

**Regionalplan
Region Würzburg (2)**

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

Umweltbericht

gem. Art. 15 BayLplG v. 25. Juni 2012
(das zuletzt durch § 1 ÄndG v. 22. Dezember 2015 geändert worden ist)

0. Vorbemerkungen

Für Regionalpläne und deren Änderungen ist aufgrund der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und Rates vom 27.06.2001¹ i.V.m. § 14b des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), i.V.m. Art. 15 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) vom 25.06.2012 (GVBl. S. 254), das zuletzt durch § 1 ÄndG vom 22.12.2015 (GVBl. S. 470) geändert worden ist, eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Raumordnungsplans auf

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

zu ermitteln und in einem Umweltbericht frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten sind. Der vorliegende Umweltbericht enthält die Angaben nach der Anlage 1 zu Art. 15 Abs. 2 Satz 2 BayLplG.

Inhalte des Umweltberichts gemäß Anlage 1 zu zu Art. 15 Abs. 2 Satz 2 BayLplG	
1. a)	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Raumordnungsplans
1. b)	Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden
2. a)	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
2. b)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
2. c)	Angaben der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
2. d)	Angaben zu den in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind
3. a)	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
3. b)	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung

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, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann, zu beteiligen.

Der Untersuchungsraum erstreckt sich auf das gesamte Gebiet der Region Würzburg (2), wobei detailliertere Betrachtungen auf die vorgesehenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung als flächenbezogene Festsetzungen beschränkt sind. Diese Detailangaben sind zu jedem Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet in den beigefügten Datenblättern zusammengestellt.

¹ Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme

1. Einleitung

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Regionalplanänderung

Die Knappheit der fossilen Energieressourcen, der steigende Energiebedarf und die Notwendigkeit, zum Schutz des Klimas die energiebedingten CO₂-Emissionen zu reduzieren, erfordern einen Umbau der Energieversorgung. Das schwere Reaktorunglück in Japan im März 2011 hat dazu geführt, dass Deutschland den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen hat. Vor vier Jahren (24.05.2011) hat die Bayerische Staatsregierung das Energiekonzept „Bayern innovativ“ verabschiedet. Es hat bereits damals die wesentlichen, aus dem Ausstieg aus der Kernenergie resultierenden Herausforderungen identifiziert und Lösungen aufgezeigt.

Oberstes Ziel der bayerischen Energiepolitik ist eine sichere, bezahlbare und umweltverträgliche Energieversorgung für Bayerns Bürger und Betriebe. Wesentliche Grundlage hierfür ist das Bayerische Energieprogramm² vom 20. Oktober 2015, das das Bayerische Energiekonzept von 2011 fortschreibt. Seit 2011 ist Bayern bei der Umsetzung der Energiewende entscheidend vorangekommen: der Anteil der erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung ist um rund 40 % auf aktuell 36,1 % gestiegen. Trotz des relativ windschwachen Binnenstandorts legte Bayern beim Zubau von Windenergieanlagen in den letzten Jahren kräftig zu und besetzte 2015 den 5. Rang im bundesweiten Ländervergleich (372,4 Bruttoszubau Leistung MW, 143 Bruttoszubau Anzahl WKA, 10 % Anteil am Brutto-Leistungszubau)³. Im Jahr 2014 betrug der Anteil der Windenergie an der Bruttostromerzeugung in Bayern 2,0 %, wobei 1,8 Mrd. kWh Strom erzeugt wurden⁴. Ziel der bayerischen Energiepolitik ist es, die erneuerbaren Energien auf allen Ebenen auszubauen. Bis 2025 will Bayern den Anteil an der Bruttostromerzeugung auf rund 70 Prozent steigern. Für den Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch wird ein Wert von 20 Prozent im Jahr 2025 angestrebt. Gemäß dem Bayerischen Energieprogramm vom November 2015 soll im Jahr 2025 der Anteil der Windenergie 5 bis 6 % an der Bruttostromerzeugung in Bayern betragen. Es gilt daher, die Ausbaupotentiale für Windkraftanlagen auch in der Region Würzburg entsprechend den jeweiligen regionalen Gegebenheiten zu nutzen.

Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch zunehmende Nutzung der erneuerbaren Energien, kommt auch als Ziel des Naturschutzes gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG eine besondere Bedeutung zu. Diese Ziele sind beim Ausbau der Windenergie in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Schutzes bestimmter Teile von Natur und Landschaft und des Schutzes der wildlebenden Tierarten, ihrer Lebensstätten und Biotope gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Bayerischen Naturschutzgesetz zu bringen.

Die Absicht, Windkraftanlagen zur Energiegewinnung noch stärker zu nutzen, findet auf der einen Seite breite Zustimmung und stößt jedoch ebenso auf entschiedene Ablehnung, insbesondere im Hinblick auf die Erhaltung eines möglichst intakten Landschaftsbildes, aber auch im Hinblick auf befürchtete Lärmbelastigungen in Siedlungsnähe. Windkraftanlagen haben schon allein wegen ihrer Größe und der betriebswirtschaftlichen Notwendigkeit, windgünstige Bedingungen zu nutzen, zwangsläufig eine herausgehobene Stellung in der Landschaft.

Windkraftanlagen bedienen sich einer unerschöpflichen Energiequelle, so dass sie im Betrieb weder Luftschadstoffe, Reststoffe, Abfälle oder Abwärme verursachen und somit klimatische Entlastungseffekte erwarten lassen und kein atomares Risiko mit sich bringen. Andererseits erfordert die Windkraftnutzung relativ aufwändige bauliche Anlagen. Trotz schlanker Masten, die zunehmend höher werden, und aerodynamisch geformter Rotoren wirken Windkraftanlagen als industrielle Bauwerke wie Fremdkörper in der Landschaft. Sie erzeugen darüber hinaus Lärm, verursachen Schattenwurf und den so genannten Discoeffekt und bringen durch die Drehbewegung der Rotoren Unruhe in die Landschaft. Windkraftanlagen können insbesondere eine artenspezifische Gefährdung der Avifauna bedingen und unter Umständen im Widerspruch zu den Erhaltungszielen europäischer Vogelschutzgebiete stehen.

² Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

³ Windenergiezubau (brutto) im Jahr 2015 in den Bundesländern, Status 31.12.2015; Quelle Deutsche WINDGUARD

⁴ Energie-Atlas Bayern: Wind / Daten und Fakten; Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, 2015

Für die planerische Steuerung der Windkraftnutzung ist deren baurechtliche sogenannte Privilegierung maßgeblich. Demnach sind Windkraftanlagen im Außenbereich grundsätzlich zulässig, sofern ihnen öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Als entgegenstehende Belange haben die Ziele der Raumordnung und die Darstellung der Flächennutzungspläne besondere Bedeutung, wobei nur die Steuerung durch Ziele der Regionalplanung eine übergemeindlich abgestimmte Steuerung überörtlich raumbedeutsamer Windkraftanlagen ermöglicht.

Ziel für die Region Würzburg ist daher ein schlüssiges Konzept zur Nutzung der Windenergie mit einem ausreichend hohen Angebot an Positivflächen und einer Konzentration von Windkraftanlagen an geeigneten Standorten. Dadurch soll der Errichtung zahlreicher Einzelanlagen und einem unkoordinierten, die Landschaft zersiedelnden Ausbau der Windenergie entgegengewirkt werden.

Der Planungsverband Würzburg setzt den im Landesentwicklungsprogramm Bayern festgelegten Steuerungsauftrag von Standorten für Windkraftanlagen (vgl. Ziel und Grundsatz 6.2.2 LEP) über regionalplanerische Gebietsfestlegungen gemäß Art. 14 Abs 2 BayLplG fest. Der in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB verankerte Planungsvorbehalt ermöglicht es, auf Ebene der Bauleitplanung oder Regionalplanung durch die Ausweisung von Konzentrationsflächen die Verteilung von grundsätzlich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windkraftanlagen räumlich zu ordnen. Hierfür eignet sich insbesondere die Ebene der Regionalplanung, da die Auswirkungen von raumbedeutsamen Windkraftanlagen aufgrund ihrer Höhe regelmäßig Gemeinde- und Landkreisgrenzen überschreiten. Das vorliegende gesamträumliche Planungskonzept zur Steuerung der WKA sieht die Ausweisung von Vorranggebieten im Sinne des Art. 14 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BayLplG, von Vorbehaltsgebieten im Sinne des Art. 14 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und von Ausschlussgebieten im Sinne des Art. 14 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 BayLplG für raumbedeutsame WKA vor.

Der Ausweisung dieser Gebiete liegt der in Ziel 6.2.1 LEP formulierte Zielgedanke zu Grunde, demzufolge es anzustreben ist, dass erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind. Daher werden durch die Regionalplanänderung insgesamt 22 Vorrang- und 26 Vorbehaltsgebiete bestimmt und somit dem Konzentrationsprinzip, welches den Regelungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB inhärent ist, Rechnung getragen. Diese 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 Windhöffigkeit ermittelt.

b) Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Ziele zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt sind in den Gesetzen und Verordnungen, welche Regelungen zur Umwelt oder einzelnen Umweltmedien enthalten, verankert. Raumrelevante Ziele des Umweltschutzes sind im Bayerischen Landesplanungsgesetz (BayLplG), im Landesentwicklungsprogramm (LEP) und im Regionalplan Würzburg (RP 2) genannt, welche auch bei der Planung berücksichtigt wurden.

Wesentliche Grundlage für die Planung stellt auch die gemeinsame Bekanntmachung Bayerischer Staatsministerien mit Hinweisen zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen⁵ (im Folgenden: „Windkraft-Erlass“) dar, welche auf die einschlägigen Umweltschutzziele nachfolgender Gesetze und Verordnung Bezug nimmt: Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm); FFH-Richtlinie⁶, Vogelschutzrichtlinie⁷; Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG); Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) und Denkmalschutzgesetz (DSchG).

⁵ Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA) vom 20.12.2011: Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Finanzen, für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, für Umwelt und Gesundheit sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 20. Dezember 2011,

⁶ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

⁷ Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Die in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die in Wirkungszusammenhang mit der vorliegenden Änderung des Regionalplans stehen, können – in einer summarischen Betrachtung – im Wesentlichen wie folgt zusammengefasst werden:

Schutzgut	Umweltziele
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz vor Schallimmissionen (Windkraft-Erlass, Schalltechnische Planungshinweise für Windparks⁸, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) - Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Reinhaltung der Luft (BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 7) - Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung (Grundsatz 1.3.1 LEP) - Erhalt und Entwicklung des Erholungsraum (Grundsatz 7.1.1 LEP)
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einschlägige Gesetze und Verordnungen über Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, SPA-Gebiete, FFH-Gebiete, Wiesenbrütergebiete, artenschutzrechtliche Verbote, Naturwaldreservate, Schutz ökologisch besonders wertvoller Biotope und Erhalt der biologischen Vielfalt (vgl. BNatSchG, BayNatschG, BayWaldG, Vogelschutz- und FFH-Richtlinie) - Sicherung der raumtypischen Biodiversität (BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 1) - Erhalt u. Entwicklung von Natur und Landschaft (Grundsatz 7.1.1 LEP) - Erhalt der biologischen Vielfalt (Grundsatz 5.4.1 LEP) - Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem (Grundsatz 7.1.6 LEP) - Erhalt der Wälder mit ihren Schutzfunktionen (Grundsatz 5.4.2 LEP, Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG)
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen und Minimierung der Bodenverluste (BBodSchG) - Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen und hochwertiger Böden (Grundsatz 5.4.1 LEP)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Nutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser (Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG, Bundesgesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes, Bayerisches Wassergesetz) - Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für eine nachhaltige Wasserwirtschaft (BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 5) - Schutz des Wassers und des Grundwassers (Grundsätze 7.2.1 und 7.2.2 LEP) - Schutz des Grundwasservorkommens (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG) - Vermeidung der Beeinträchtigung von oberirdischen Gewässern (Grundsatz 7.2.1 LEP)
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 7) - Reinhaltung der Luft (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG) - Verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energie zum Klimaschutz (Grundsatz 1.3.1 LEP) - Freihaltung klimarelevanter Freiflächen von Bebauung (Grundsatz 1.3.2 LEP) - Erhalt freier Landschaftsbereiche (Grundsatz 7.1.3 LEP)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz der charakteristischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (§ 1 BNatSchG) - Bewahrung des Landschaftsbildes in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Erhalt und Entwicklung von Kultur- und Naturlandschaften. Erhalt historischer Kulturlandschaften in ihren prägenden kulturellen und ökologischen Merkmalen (BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 6) - Bewahrung des Landschaftsbildes (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG) - Erhalt freier Landschaftsbereiche (Grundsatz 7.1.3 LEP)
Sachwerte / Kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Boden- und Kulturdenkmälern sowie der Erhalt der Kulturlandschaft mit charakteristischen Orts- und Landschaftsbildern (DSchG, BauGB) - Erhalt der historisch geprägten und gewachsenen Kulturlandschaften, typischen Orts- und Landschaftsbilder (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG, Grundsatz 5.1 LEP) - Schutz und Erhalt von Bau- und Kulturdenkmälern (Grundsatz 8.4.1 LEP)
Schutzgüter übergreifend	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung des Raums in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, des Klimas, der Erholung sowie als Lebensraum der Tier- und Pflanzenwelt (BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 1) - Ressourcen schonen, Innenentwicklung vor Außenentwicklung (Grundsatz 1.1.3 und Ziel 3.2 LEP) - Verhinderung der Zersiedlung (Grundsatz 3.3 LEP) - Schutz ökologisch bedeutsamer Naturräume (Grundsatz 7.1.5 LEP) - Nachhaltige Raumentwicklung (Ziel 1.1.2 LEP)

⁸ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), August 2011: „Schalltechnische Planungshinweise für Windparks“

Gem. Ziel 1.2.2 LEP ist außerdem bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen, wie zum Beispiel der Errichtung von Anlagen zur Energieerzeugung, und der ökologischen Belastbarkeit des Raums den ökologischen Belangen der Vorrang einzuräumen, wenn eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

a) Einschlägige Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Relevante Aspekte des Umweltzustandes, die für den gegenwärtigen Zustand dargestellt werden müssen, betreffen die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern. Zum 31.03.2016 waren in der Region Würzburg 124 Windkraftanlagen in Betrieb, davon 68 im Landkreis Würzburg, 41 im Landkreis Main-Spessart und 15 im Landkreis Kitzingen. Weitere 5 Windkraftanlagen (Landkreise Würzburg und Main-Spessart) sind genehmigt. Hinsichtlich der speziellen Angaben zum derzeitigen Umweltzustand der in der Regionalplanänderung vorgesehenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung wird auf die beigefügten Datenblätter verwiesen.

Mensch, menschliche Gesundheit

Die Region Würzburg (2) liegt zentral in dem im Norden Bayerns gelegenen Regierungsbezirk Unterfranken. Sie ist als Schnittstelle großräumiger Verkehrswege und durch ihre zentrale Lage in Deutschland sowie zwischen mehreren Metropolregionen sehr gut erreichbar. Sie selbst jedoch, abgesehen von dem Verdichtungsraum um Würzburg und in abgeschwächter Weise einschließlich des Raums Kitzingen, ist ländlich geprägt. Der Ländliche Raum ist durch weitere Verbesserung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Verhältnisse als gleichwertiger und eigenständiger Lebensraum unter Wahrung seiner Eigenart und gewachsenen Struktur zu sichern und zu stärken. Als Oberzentrum erfüllt Würzburg wichtige Versorgungsfunktionen des höheren Bedarfs und ist mit Abstand wichtigster Arbeitsmarkt in der Region. Entlang des Mains zeichnet sich eine bandartige Siedlungsstruktur ab, an dem auch alle größeren Städte der Region liegen. Im Übrigen Regionsgebiet ist eine weitgehend disperse Siedlungsstruktur, die wesentlich von kleineren Gemeinden und Märkten geprägt ist, vorherrschend. Die Bevölkerungszahl betrug zum 01.01.2015 497.622 Einwohner, die Einwohnerdichte 163 EW/km². Damit liegen diese Werte leicht unter dem bayerischen Durchschnitt von 180 EW/km².

Der Landkreis Würzburg (968,40 km²) liegt mit einer Einwohnerdichte von etwa 165 Einwohnern/km² nahe dem bayerischen Durchschnitt (durchschnittlich 180 Einwohner/km²). Die am dichtesten besiedelte Region im Landkreis stellt die Umgebung der Stadt Würzburg und das anschließende Maintal dar.

Der Landkreis Main-Spessart (1.321,42 km²) gehört mit einer Einwohnerdichte von 95 Einwohnern/km² zu den dünn besiedelten Gebieten Bayerns. Den dicht besiedelten Tälern von Main und Wern (Aschaffenburg, Miltenberg, Wertheim, Marktheidenfeld, Lohr und Gemünden) stehen die großen, siedlungsarmen Waldgebiete im Spessart und in der Südrhön gegenüber.

Im Landkreis Kitzingen (684,19 km², 130 Einwohnern/km²) bildet das Maintal den Siedlungsschwerpunkt, das an einigen Knotenpunkten (z. B. Kitzingen) durch einen in den letzten Jahrzehnten stark wachsenden Flächenverbrauch durch Siedlungsausweitung und Gewerbeneuasiedlungen gekennzeichnet ist. Der übrige Landkreis ist dagegen frei von größeren Siedlungsglomerationen. Im Steigerwaldvorland bilden Dörfer und kleinere Städte ein lockeres Siedlungsnetz. Im Steigerwald sind sogar größere Flächen von Bebauung und Infrastruktur nur gering beeinträchtigt.

Eine Besonderheit der Region ist das Oberzentrum selbst, dessen kulturelles Angebot weit über die Regionsgrenzen hinaus Menschen anzieht. Außerdem prägen der Weinanbau einschließlich seiner landschaftlichen, touristischen und sozialen Effekte sowie die Waldgebiete des Spessarts sowie des Steigerwaldes die Region. Vor allem letztere bieten sehr gute Voraussetzungen für

ruhige, naturbezogene Erholung. Insgesamt beträgt die Waldfläche in der Region 107.971 ha, was etwa 35 Prozent der Gesamtfläche entspricht.

Luftverunreinigungen können direkt oder indirekt die Gesundheit des Menschen beeinträchtigen. Entsprechende Ausführungen sind dem Abschnitt zum Schutzgut Luft/Klima zu entnehmen. Die Lärmbelastung in der Region ist gebietsweise, in erste Linie bedingt durch den Schwerpunkt der Siedlungstätigkeit und des Verkehrsaufkommens im eingeschnittenen Maintal, überdurchschnittlich hoch. Größere weitgehend unverlärmt Gebiete finden sich im Spessart und Steigerwald sowie teilweise im Bereich der Gäuflächen.

Arten, Biotope, biologische Vielfalt

Die Region Würzburg weist eine im Landesvergleich unterdurchschnittliche Schutzgebietsbilanz auf. In den Landkreisen Würzburg und Kitzingen ist dies auf die insgesamt geringe Zahl hochwertiger Lebensräume aufgrund des relativ wenig bewegten Reliefs, hohen Siedlungsdrucks und Verkehrsflächenanteils und der intensiven Landwirtschaft zurückzuführen. Im Landkreis Main-Spessart führen die relativ hohen Höhendifferenzen und klimatischen Unterschiede sowie der hohe Waldanteil zu einem relativ hohen Anteil wertvoller Bestände. Hervorzuheben ist hier insbesondere der Naturpark Spessart.

Trotz des niedrigen Biotopanteils weisen in der Region Würzburg einzelne Bereiche eine im bayernweiten Vergleich besondere Ausstattung mit naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräumen und besonders bedeutsamen Artvorkommen auf. Im Landkreis Main-Spessart sind folgende Bereiche von landesweiter Bedeutung wegen ihrer Arten- und Lebensraumausstattung hervorzuheben: der Wellenkalkzug, die weiten Wälder von Spessart und Südrhön, die Buntsandsteinhänge zum Main bei Kreuzwertheim sowie die Mainaue und der Main. Im Landkreis Würzburg sind dies: die Maintalhänge, das Leinacher Wellenkalkgebiet, die Trockenstandortskomplexe um Böttigheim, die Sandrasen bei Erlach/Sommerhausen, die Waldgebiete Gramschatzer, Guttengerger und Irtenberger Wald sowie Tiergartensumpf, der Main und die Tauber sowie die Vorkommen von Wiesenweihe und Feldhamster in den Ackerlandschaften der Gäuflächen. Im Landkreis Kitzingen sind die folgenden Bereiche von besonderer Bedeutung: die Mainaue und der Main, Sandrasen, komplexe Trockenstandorte an den Mainhängen und v.a. am Steigerwaldtrauf, die großen Waldgebiete des Steigerwaldes sowie die Lebensräume der bedrohten Arten Ortolan, Wiesenweihe und Feldhamster.

Die Region Würzburg hat Anteil an zwei Naturparks: Der Naturpark Spessart umfasst das waldreichste Mittelgebirge Deutschlands. Er wird im Süden vom Main umschlossen, im Nordwesten durch das Land Hessen begrenzt. Der 171.000 Hektar große Naturpark umfasst Teile der Landkreise Aschaffenburg, Miltenberg, Main-Spessart und der kreisfreien Stadt Aschaffenburg. Die Autobahn A 3 (E 5) quert den Spessart in Ost-West-Richtung. Das Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone) umfasst eine Fläche von 136.105 ha, davon liegen 66.340 ha im Landkreis Main-Spessart. Der Naturpark Steigerwald wird von einer sanften Mittelgebirgslandschaft geprägt. Der Steilabfall im Westen, der Main im Norden und die Windsheimer Bucht mit dem oberen Aischtal im Süden begrenzen den Naturpark Steigerwald auf drei Seiten. Unschärf ist die Grenze im Osten, wo die sanft abgedachten Steigerwaldrücken allmählich in die Randhöhen des Regnitzbeckens übergehen. Der 1.280 km² große Naturpark umfasst Teile der Landkreise Kitzingen, Haßberge, Schweinfurt, Bamberg, Erlangen-Höchstadt, Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim. Das Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemals Schutzzone) umfasst eine Fläche von 88.660,48 ha, davon liegen 12.458 ha im Landkreis Kitzingen.

Die Region Würzburg verfügt derzeit über 48 durch Rechtsverordnung festgesetzte Naturschutzgebiete mit einer Fläche von insgesamt ca. 3.455,34 ha. Die Gesamtfläche der über Landschaftsschutzgebietsverordnungen gesicherten Gebiete beträgt 87.611 ha (28 % der Regionsfläche). Darüber hinaus verfügt die Planungsregion über 10 SPA-Gebiete mit insgesamt 45.871 ha (15 % der Regionsfläche) und 44 FFH-Gebiete mit insgesamt 34.609 ha (11 % der Regionsfläche).

Wald übt durch seinen hohen Flächenanteil (35 %) in der Region Würzburg auf die ihn umgebene Landschaft, den Menschen, den Boden, Wasser und Luft, sowie auf die Tier- und Pflanzenwelt eine bedeutende Wirkung aus. Dabei übernimmt er zahlreiche Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen.

Boden

Die Böden und deren Qualität sowie landwirtschaftliche Nutzbarkeit in der Region Würzburg variieren stark. Insbesondere unterscheiden sich die Böden der Mittelgebirge wesentlich von denen der Mainfränkischen Platten mit meist sehr hochwertigen Lößböden mit Parabraunerden und Braunerden. Der Westen der Region – Sandsteinspessart und Südrhön - wird von einem stark zerschnittenen Mittelgebirgs-Relief geprägt, in welchem Sandsteinböden mit geringer Wasserdurchlässigkeit vorherrschen. Löß- und Lößlehmschichten bedecken die Westabhänge des Spessarts im Raum Alzenau-Hörsbach, bei Elsenfeld und Mönchberg, aber auch im Osten im Gebiet um Marktheidenfeld, hier finden sich günstige Voraussetzungen für die Landwirtschaft. Im Kahlgrund und im Maintal südlich von Aschaffenburg ermöglichen die dort günstigen Böden und klimatischen Verhältnisse den Anbau von Obst und Wein. Die im östlichen Maintal eingeschlossenen Gäulagen zwischen Würzburg und Schweinfurt sowie der Ochsenfurter Gau zeichnen sich durch eine ebene, von mächtigen Lössschichten bedeckte Oberfläche mit ausgesprochen geringer Reliefenergie aus. Die fruchtbaren Lössböden zählen zu den besten Ackerböden Bayerns und werden intensiv genutzt. Den geologisch bedingten Hauptreichtum des Spessarts bilden die ausgedehnten Wälder. Buche und Eiche sind charakteristisch. Im Südosten der Region, im Bereich des Steigerwaldtraufs und der Steigerwaldhochfläche ist nahezu flächendeckend der Keuper vorzufinden. Entsprechend der geologischen Ausgangssituation herrschen nährstoffarme, sandig bis sandig/mergelige Böden vor. Die ungünstigen Produktionsbedingungen (Bodenqualität, Klima) sind Hauptursache für den hohen Waldanteil. Naturnahe Buchenwälder sind charakteristisch. Der Steigerwaldtrauf mit starker Hangneigung, kleinräumig wechselndem geologischen Untergrund und vielfältigen Standortverhältnissen wird von den typischen Nutzungsformen Wein- und Obstbau bestimmt.

Vorbelastungen liegen in der Inanspruchnahme für Siedlungen, Verkehrsflächen und Flächen für den Rohstoffabbau. Der Anteil der Siedlungs-, Verkehrs- und Betriebsflächen an der Gesamtfläche der Region beträgt ca. 12,8 %. Mit der z.T. intensiven agrarischen Nutzung (ca. 49 % der Regionsfläche) sind Belastungsfaktoren wie Regulierung des Wasserhaushaltes und Stoffeinträge verbunden.

Wasser

In der Region stehen gut grundwasserhöffigen Gebieten im Westen und Norden umfangreiche Grundwassermangelgebiete im zentralen, östlichen und südlichen Bereich gegenüber. Die Niederschläge sind mit weniger als 80 % der mittleren Niederschläge in Bayern relativ gering. Der Wasserhaushalt ist aufgrund des oftmals unzureichenden Speichervermögens der Böden unausgeglichen. Größere Grundwasservorkommen sind selten, viele Grundwässer sind wegen übergroßer Härte für die Trinkwasserversorgung unbrauchbar. Das schon von Natur aus geringe Wasserdargebot – insbesondere das Grundwasser – wird bereits stark durch menschliche Nutzungen, wie z.B. für Produktionszwecke, in Anspruch genommen. Verbrauchsschwerpunkt in der Region ist Würzburg. Schwerpunkte der Trinkwassergewinnung und damit auch der rechtlichen Festlegung von Wasserschutzgebieten sind die größeren nutzbaren Grundwasservorkommen im Bereich des Maintals und der Mainfränkischen Platten. Ergänzend tragen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung (VRG und VBG Wasserversorgung) in den Regionalplänen zum Schutz der empfindlichen Bereiche von Grundwassereinzugsgebieten und zur Sicherung bedeutsamer Grundwasservorkommen bei. Außerhalb der festgesetzten Wasserschutzgebiete sind im Regionalplan bei Gräfendorf zwei Vorranggebiete für Wasserversorgung ausgewiesen (Grundwasser-Erkundungsgebiet Gräfendorf I und II). Darüber hinaus liegt ein Fachbeitrag des Wasserwirtschaftsamtes Aschaffenburg mit vorgeschlagenen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Wasserversorgung zur Fortschreibung des Kapitels B XI „Wasserwirtschaft“ vor; dieser findet als Abwägungsbelang Berücksichtigung.

In der Region gibt es einige weitgehend unbelastete Gewässer. Sie befinden sich im Bereich der Oberläufe des Spessarts und des Steigerwaldes und sind für den Artenschutz und für die Erhaltung des Erlebniswertes der Landschaft von hohem Wert. Die Verwirklichung des Wasserbauprojekts der „Überleitung von Altmühl- und Donauwasser in das Regnitz-Main-Gebiet“, das 2000 abgeschlossen wurde, hat die Abflussverhältnisse des Mains und damit die Umwelt- und Standortbedingungen im Mainingebiet verbessert. Viele Gewässer wurden durch den hohen Nutzungsdruck (Siedlung, Infrastruktur, Landwirtschaft) nachteilig verändert. Sie haben dadurch ihre ursprüngliche, natürliche Gestalt verloren. Zur Erreichung eines guten Gewässerzustandes aller Flussgebietseinheiten werden zukünftig entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie Bewirtschaftungspläne aufgestellt.

Intakte Auenfunktionsräume haben in der Region einen eindeutigen Schwerpunkt in den Tälern von Spessart und Steigerwald. In der Region sind Überschwemmungsgebiete gem. § 31b Wasserhaushaltsgesetz am Main, an der Fränkischen Saale, an der Schondra, an der Sinn sowie in Teilabschnitten kleinerer Gewässer festgesetzt. Daneben sind im Regionalplan für bereits ermittelte, aber wasserrechtlich noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete Vorranggebiete für Hochwasserschutz ausgewiesen, wodurch sie vor konkurrierenden Nutzungen geschützt werden (Wern, Karbach, Lohr, Aubach, Lohrbach, Aura).

Klima / Luft

Der durch die Verbrennung fossiler Energieträger verstärkte Eintrag klimarelevanter Spurengase, vor allem Kohlendioxid (CO₂), in die Atmosphäre ließ sehr wahrscheinlich die Temperatur in den letzten 30 Jahren um etwa 0,6°C ansteigen, mit weiter steigender Tendenz. Eine Verschiebung der Klimazonen, veränderte Niederschlagsverhältnisse, externe Wetterereignisse, Veränderung der Verteilung und Zusammensetzung von Flora und Fauna, erhöhte UV-Strahlung und die schädigende Wirkung des Ozons auf die Organismen sind die Folge.

Angesichts des Klimawandels genießt der Schutz des Klimas eine herausragende Bedeutung: Das BayLplG trifft in Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 die Vorgabe, dass den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden soll, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Entsprechend § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Bereiche, bei denen bei austauscharmen Wetterlagen mit einer Konzentration von Luftschadstoffen zu rechnen ist, befinden sich in der Region Würzburg im gesamten Maintal, insbesondere im Maintal rund um Würzburg. Wichtige Frischluftentstehungsgebiete für den durch Luftschadstoff belasteten Siedlungsraum Würzburg sind die im Norden und Südwesten liegenden großflächigen Wälder.

Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu. Nach § 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2014⁹) soll im Interesse des Klima- und Umweltschutzes u.a. eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden. Hierzu soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch stetig und kosteneffizient auf mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050 erhöht werden. Hierzu soll dieser Anteil beitragen:

- 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2025
- 55 bis 60 Prozent bis zum Jahr 2035.

Landschaftsbild

Den Landschaftscharakter der Region machen eine Reihe unverwechselbarer Merkmale aus, die durch die Oberflächengestaltung, natürlichen Bewuchs, Siedlungsweise und durch die Bodennutzung geprägt werden.

Dem Regionalplankonzept liegt eine bayernweit einheitliche Bewertung des Schutzgutes „Landschaftsbild-Landschaftliche Eigenart“ zugrunde¹⁰. Visuell homogene „Landschaftsbildeinheiten“ in großräumigen „Landschaftsbildräumen“ bilden die Bezugsgrößen für die Bewertung der landschaftlichen Eigenart. Die Bewertung erfolgt in 5 Stufen von 1 = sehr gering bis 5 = sehr hoch. Zentrale Bewertungskriterien waren der Standort und die natürliche Ausstattung, charakteristische Strukturen, standort- und nutzungsbedingte charakteristische Vielfalt, visuelle Leitstrukturen, Einzelelemente mit hohem Eigenwert bzw. mit hoher Fernwirkung, naturkundliche Anziehungspunkte und landschaftsprägende Elemente. Zusätzlich zur flächigen Beurteilung der landschaftlichen Eigenart werden wesentliche wahrnehmbare, landschaftliche Leitstrukturen, sog. visuelle Leitlinien und Höhenrücken, die in der Landschaftsbildbewertung Bayern erfasst sind, berücksichtigt. Bei den visuellen Leitlinien handelt es sich um in der Landschaft deutlich wahrnehmbare, relief- oder nutzungsbedingte linienförmige Strukturen, welche die Landschaft

⁹ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juni 2015 (BGBl. I S. 1010)

¹⁰ Landschaftsbildbewertung Bayern, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt vom 26.08.2015

gliedern. Diesen Leitstrukturen kommt eine wichtige Orientierungs- und Ordnungsfunktion zu, wobei sie durch ihr Vorhandensein einen Landschaftsraum zusätzlich aufwerten können.

Eine umfassende Beschreibung der visuellen Leitlinien und Höhenrücken kann an dieser Stelle nicht erfolgen. Bezogen auf die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Windkraftnutzung kann die Beschreibung und Bewertung den Datenblättern entnommen werden.

Beschreibung der Landschaftsbildeinheiten¹¹

(Wertstufen Eigenart 1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = hoch, 5 = sehr hoch)

Landschaftseinheit 015: Den gesamten Westteil des Landkreises Main-Spessart nimmt der **Sandsteinspessart** ein, ein Mittelgebirge mit Hochlagen von 450-550 m ü.NN das im Geiersberg auf 586 m ü.NN seinen höchsten Punkt erreicht. Im Sandsteinspessart ist mit 90 % Bewaldung eines der größten Waldgebiete Deutschlands erhalten geblieben. Dabei dominieren Laubwälder, meist aus Buchen, aber auch aus Eichen, zu denen im Norden auch Föhren und Fichten dazu treten. Die ortsnahen Lagen werden heute als Äcker und Wiesen genutzt, während die Wiesentäler zunehmend brachfallen und von Hochstaudenfluren eingenommen werden. In den Rodungsinseln sind Magerwiesen und Magerrasen, Streuobstwiesen, Feldgehölze und Hecken weit verbreitet. Die standörtlich begünstigten Verebnungen im Südwesten und Südosten unterliegen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und sind deutlich strukturärmer. Siedlungen liegen in den schmalen Fluss- und Bachtälern, in denen auch die meisten Hauptverkehrswege verlaufen. Nur die Autobahn A 3 nutzt die meist von Nordwesten nach Südosten streichenden Höhenrücken. Der Landschaftsbildraum ist ganz überwiegend auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Der größte Teil der Fläche der Landschaftsschutzgebiete weist eine hohe bis sehr hohe landschaftliche Eigenart auf.

- 015-01-02 „Hochspessart“ – Stufe 5
- 015-02-02 „Mainleite zwischen Gemünden und Erlach“ – Stufe 3
- 015-03-02 „Esselbach-Rettersheimer Spessartvorland“ – Stufe 2
- 015-04-02 „Sinntal“ – Stufe 5

Landschaftsbildeinheit 003: Die „**Südrhön**“ ist überwiegend hochflächenartig ausgeprägt und durch eine Reihe von Tälern lebhaft zerschnitten. Das Relief bildet eine Abdachung vom Fuß der Hohen Rhön bis zum Rand des Tales der Fränkischen Saale von 450 m auf 350 - 300 m üNN. Bei der Nutzung überwiegt insgesamt der Wald. Bemerkenswert ist die Großflächigkeit der Waldgebiete mit einheitlich aufgebauten Fichten- und Kiefernforsten über Laubmischwälder, die von Eiche und Buche dominiert werden, bis hin zu naturnahen Beständen, z.B. den edellaubholzreichen Hangwäldern an den Talhängen. In den Tälern dominiert Grünlandnutzung mit einem Mosaik aus Fettwiesen, Feucht- und Nasswiesen, Großseggenriedern und Hochstaudenfluren mit Weidengebüschen sowie vereinzelt naturnahen Feuchtwäldern und Auwaldresten. Steile Talhänge sind durch bemerkenswerte Vegetationseinheiten geprägt, z.B. südliche Hänge des Sinnerts bei Zeitlofs mit strukturreichen Komplexen aus Magerwiesen, mageren Säumen, schmalen Acker- und Grünlandparzellen und zahlreichen Hecken; an den Hängen des Schondra- und Thulbats sind neben wertvollen Trockenlebensräumen teils auch naturnahe und edellaubholzreiche Hangwälder bestimmend. Die Wellenkalkgebiete nördlich und nordwestlich von Hammelburg zeichnen sich durch überregional und landesweit bedeutsame Mager- und Halbtrockenrasen sowie lichte Wälder auf Trockenstandorten, unter anderem Steppenheide-Kiefernwälder, aus. Hervorzuheben ist das Heckengebiet am Südhang des Bauersberges (bedeutendsten Heckengebieten Bayerns). Siedlungsschwerpunkte befinden sich häufig am Rand der größeren Täler, wo auch die meisten Hauptverkehrswege verlaufen. Im eigentlichen Hügelland finden sich verstreut Dörfer, Weiler und Einöden sowie meist kleinere Verbindungsstraßen. Eine Besonderheit stellen die sog. Walddörfer dar, die erst Ende des 17. Jahrhunderts planmäßig auf gerodeten Bergrücken an der Südflanke des Kreuzbergs angelegt wurden. Beinahe der gesamte Landschaftsbildraum wird von Landschaftsschutzgebieten eingenommen. Diese sind überwiegend in Bereichen hoher, in nennenswerten Anteilen auch in Bereichen durchschnittlicher Eigenart ausgewiesen:

- 003-01-02 „Rhönvorland zwischen Sinn und Schondra“ – Stufe 4
- 003-02-02 „Unteres Saaletal“ – Stufe 4
- 003-03-02 „Rhönvorland zwischen Saale und Main“ – Stufe 3

Landschaftsbildeinheit 021: Das **Maintal im Mainviereck** umfasst die schmale Talau des Mains, die Flussterrassen und die mehr oder weniger steilen Maintalhänge und die Talmündungen der Seitentäler. Der Raum umfasst wenige Hundert Metern in Durchbruchstätern bis zu mehreren Kilometern in den Talweitungen bei Lohr und Miltenberg; der Main hat sich bis zu 200 m tief in Spessart und Odenwald eingeschnitten. Die Talcharakteristik wechselt zwischen dem gestreckten Lauf zwischen Gemünden und Marktheidenfeld und den ausgeprägten Talschleifen und Windungen am südlichen Mainviereck zwischen Homburg und Miltenberg. Neben Fragmenten natürlicher Lebensräume der Flussauen dominiert intensive landwirtschaftliche Nutzung die Talauen. Die Oberhänge und Steillagen werden überwiegend von naturnahen Lebensräumen wie naturnahe Wälder und Bachtäler, alte Weinbergsbrachen sowie extensiv genutztes Grünland und Streuobstwiesen eingenommen. Die Unterhänge des Maintals sind kleinteilig genutzt und sehr strukturreich, stellenweise mit Weinbau. Der Talraum ist mit kleineren Ortschaften, aber auch Kleinstädten wie Gemünden, Lohr, Marktheidenfeld und Miltenberg dicht besiedelt. Die größeren Siedlungen nehmen regelmäßig die gesamte Breite der Talseiten ein. Der Talraum ist regelmäßig von Verkehrswegen durchzogen, aber

¹¹ Landschaftsbildbewertung Bayern, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt vom 26.08.2015

weitgehend frei von Hauptverkehrswegen. Außerhalb der Ortslagen ist der Landschaftsbildraum zum großen Teil als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die berührten Teilflächen der Landschaftsschutzgebiete weisen eine meist hohe, teilweise auch sehr hohe landschaftliche Eigenart auf:

- 021-05-02 „Maidurchbruch im Spessart“ - Stufe 5
- 021-03-02 „Maintal zwischen Lohr und Rothenfels“ - Stufe 4
- 021-01-02 „Gemünder Maintal“ – Stufe 3
- 021-04-02 „Marktheidenfelder Maintal“ – Stufe 3
- 021-02-02 „Lohrer Maintal“ – Stufe 2

Landschaftsbildeinheit 027: Das **Mittlere Maintal** umfasst neben der durchschnittlich 1 km breiten Talsohle des Mains auch die Flussterrassen, die mehr oder weniger steilen Maintalhänge und die sand- oder lössbedeckten Talweitungen zwischen dem Schweinfurter Becken bei Hirschfeld (Landkreis Schweinfurt) bis Harrbach zwischen Karlstadt und Gemünden. Der Main durchfließt in diesem Abschnitt in einem breiten Tal die Muschelkalkgebiete der Fränkischen Platte und fällt dabei von 195 auf 166 m ü.NN. Die Breite zwischen einem Kilometer in Durchbruchstätern bis zu mehreren Kilometern in den Talweitungen bei Schwarzach, Etwashausen, Zellingen, Himmelstadt und Karlbürg. Der Main hat sich etwa 100-120 m tief in die umgebenden Hochflächen eingeschnitten; die Talhänge sind oberhalb von Würzburg steil, unterhalb flacher, in den rechtsmainischen Wellenkalkabschnitten zwischen Thüngersheim und Gambach sehr steil. Die Talcharakteristik wechselt zwischen dem relativ gestreckten Lauf zwischen Würzburg und Karlstadt und den ausgeprägten Talschleifen und Windungen um die Volkacher Mainschleife. Neben Fragmenten natürlicher Lebensräume der Flussauen dominiert intensive landwirtschaftliche Nutzung die Talauen. Grünland beschränkt sich auf regelmäßig überschwemmte Bereiche der Talauen. Der Raum ist das Zentrum des Weinbaus in Franken, mit großflächig bereinigten Weinbergen insbesondere um Thüngersheim und Randersacker sowie an der Volkacher Mainschleife; Gemüse- und Obstbau ist insbesondere auf den Sandterrassen um Volkach und Kitzingen verbreitet. Die Oberhänge und Steillagen werden überwiegend von naturnahen Lebensräumen eingenommen wie naturnahe Wälder an Trockenhängen, Felsheiden, Trocken- und Magerrasen, alte Weinbergsbrachen sowie extensiv genutztes Grünland und Streuobstwiesen. Die Oberhänge des Maintals sind regelmäßig kleinteilig genutzt und sehr strukturreich. Der Talraum ist dicht, um Würzburg sehr dicht besiedelt. Im mittleren Maintal liegen die Stadt Würzburg, die Kreisstädte Kitzingen und Karlstadt sowie Ochsenfurt und eine Reihe weiterer Kleinstädte mit ihren Wohn- und Gewerbegebieten. Das mittlere Maintal ist zwischen Ochsenfurt/Marktbreit und Karlstadt eine zentrale Achse des Straßen- und Schienenverkehrs, wogegen das Maintal zwischen Marktbreit und Schweinfurt frei von Hauptverkehrswegen ist. Teilflächen des Landschaftsbildraums um die Volkacher Mainschleife sowie um Zellingen und Thüngersheim sind als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die berührten Teilflächen des mittleren Maintals weisen eine meist hohe bis sehr hohe, teilweise auch mittlere landschaftliche Eigenart auf:

- 027-02-02 „Volkacher Mainschleife“ - Stufe 5
- 027-01-02 „Obereisenheimer Maintal“ – Stufe 4
- 027-05-02 „Maintal zwischen Marktbreit und Würzburg“ – Stufe 4
- 027-09-02 „Karlstädter Maintal“ – Stufe 4
- 027-08-02 „Maintal zwischen Thüngersheim und Zellingen“ – Stufe 3
- 027-03-02 „Maintal zwischen Schwarzach und Dettelbach“ – Stufe 3
- 027-04-02 „Kitzinger Maintal“ – Stufe 3

Landschaftsbildeinheit 026: Die vom Maintal begrenzten **Marktheidenfelder Platten**, vom Muschelkalk geprägt, örtlich mit Löss oder Lehm bedeckt, erreichen im Osten vor dem mittleren Maintal mit 350-370 m ü.NN ihre größte Höhe; der zentrale Teil erreicht etwa 300 m ü.NN und fällt in der Westabdachung auf 200 m am Marktheidenfelder Maintal ab. Die Marktheidenfelder Platten werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Wälder finden sich auf steileren Hanglagen, trockenen Muschelkalkkuppen und nordexponierten Hängen; an den Maintalhängen nördlich und südlich von Würzburg verdichten sie sich zu einem fast geschlossenen Waldgürtel. Dabei dominieren Laub-, Laubmisch- und Föhrenwälder, in ehemaligen Mittelwäldern auch Eichen-Hainbuchenwälder, auf flachgründigen Hängen im Osten auch naturnahe trockene Buchenwälder. Die Platten wirken aufgrund des bewegten Reliefs, der eingestreuten Wälder sowie der Nutzungs- und Dorfstruktur nur selten großflächig und ausgeräumt. In begünstigten Hanglagen zum mittleren Main kommen Wein- und Obstbau vor; stark reliefierte Bereiche am Ostrand der Platte tragen großflächige Lebensraumkomplexe mit Weinbergen, Streuobst- und Magerwiesen. Die Marktheidenfelder Platten sind mit kleineren Dörfern und wenigen größeren Ortschaften weniger dicht besiedelt und kaum durch Siedlungs- oder Gewerbeentwicklung überprägt. Bei Kirchheim befinden sich große, betriebene und aufgelassene Muschelkalksteinbrüche. Der Raum wird von mehreren bedeutenden Fernverkehrswegen (A 3, A 81, B 8, ICE-Trasse Würzburg – Fulda) durchzogen. Kleinere Landschaftsschutzgebiete finden sich meist an den Rändern zum Maintal, etwa östlich und nordöstlich von Marktheidenfeld sowie östlich von Leinach. Diese Landschaften erreichen regelmäßig mittlere, bei Leinach auch hohe landschaftliche Eigenart:

- 026-02-02 „Maintaleinhänge zwischen Würzburg und Wiesenfeld“ – Stufe 4
- 026-04-02 „Würzburger Stadtwald und Guttenberger Wald“ – Stufe 4
- 026-01-02 „Urspringer Hochfläche“ – Stufe 3
- 026-03-02R „Remlinger Hochfläche“ – Stufe 3

Landschaftsbildeinheit 009: Bei den **Wern-Lauer-Platten** handelt es sich um ein ausgedehntes Muschelkalkplateau, das vom nördlichen Stadtrand von Würzburg bis nach Bad Neustadt a.d.Saale reicht. Ihre Westgrenze bildet der Talraum der Fränkischen Saale mit ihren bewaldeten Muschelkalkhängen. Die Wern-Lauer-Platten erreichen regelmäßig 300-350 m ü.NN. Das Wertal bildet in seinem Verlauf nach Westen zum Main einen zunehmend markanten Talraum aus. Die Wern-Lauer-Platten werden - insbesondere die standortbegünstigten, lössbedeckten Lagen - überwiegend ackerbaulich genutzt. Grünland beschränkt sich im Wesentlichen auf regelmäßig überschwemmte Tallagen der Wern. Kleinere Wälder finden sich verbreitet auf steileren Hanglagen, trockenen Muschelkalkkuppen und nordexponierten Hängen. Daneben hat sich mit dem Gramschatzer Wald ein großflächiger Wald erhalten (Laub- und Laubmischwälder). Die Platten wirken je nach Relief, Waldanteil, Nutzungs- und Dorfstruktur mehr oder weniger strukturreich oder aber auch großflächig ausgeräumt. In begünstigten Hanglagen von Wern und Retzbach kommen Wein- und Obstbau vor. Die stark reliefierten Bereiche an den Einhängen zu Wern und den anderen Bächen tragen teils großflächige Lebensraumkomplexe mit Weinbergsbrachen, Streuobst- und Magerwiesen, Gebüsch und Magergrasen. Die Wern-Lauer-Platten sind mit kleineren und größeren Ortschaften, darunter die Stadt Arnstein, insgesamt weniger dicht besiedelt und kaum durch Siedlungs- oder Gewerbeentwicklung überprägt. Der Raum wird von mehreren bedeutenden Fernverkehrswegen (A 7, B 19, B 26) durchzogen.

- 009-01-02 „Wellenkalksteilstufe vom Reußenberg bis Eußenheim“ – Stufe 4
- 009-04-02 „Stettener Riedel“ – Stufe 4
- 009-05-02 „Unteres Wertal“ – Stufe 4
- 009-07-02 „Gramschatzer Wald“ – Stufe 4
- 009-08-02 „Muschelkalkhochfläche um Retzstadt und Güntersleben“ – Stufe 4
- 009-02-02 „Nördliche Wernplatte“ – Stufe 3
- 009-06-02 „Südöstliche Wernplatte“ – Stufe 3
- 009-09-02 „Muschelkalkhochfläche um Rimpar und Estenfeld“ – Stufe 4
- 009-03-02 „Nordöstliche Wernplatte“ – Stufe 2

Landschaftsbildeinheit 028: Die **Gäuplatten im Mairdreieck** sind durch 100 m hohe Steilhänge gegen das mittlere Maintal abgesetzt. An ihrer Grenze zum Gramschatzer Wald erreichen sie eine Höhe von 370 m ü.NN. Die Gäuplatten zeichnen sich durch eine ebene, von mächtigen Lössschichten bedeckte Oberfläche mit ausgesprochen geringer Reliefenergie aus. Die fruchtbaren Lössböden werden intensiv genutzt. Der Grünlandanteil ist sehr gering und auf die Pleichachau und wenige Hangbereiche beschränkt. Trockenlebensräume konzentrieren sich auf die Abdachung der Gäuplatten zum Maintal zwischen Kitzingen und Würzburg. Den Hauptteil der naturnahen Lebensräume bilden Streuobstbestände, Hecken und Feldgehölze, die insbesondere in Ortsnähe vorkommen. Die Gäulandschaft ist von kleineren, zwischen den Ortschaften verteilten Laub- und Mischwäldern durchsetzt, die bis zu ihrer Überführung in Hochwälder als Mittelwald genutzt wurden. Weinbau kommt in begünstigten Lagen auf den Einhängen zum Maintal, bei Bergtheim auch in der Ebene vor. Die Gäuplatten im Mairdreieck sind mit Ausnahme der Kitzinger Oberstadt und Rottendorf mit kleineren und größeren Dörfern insgesamt dünn besiedelt und mit Ausnahme des Gewerbegebietes Mainfrankenpark Dettelbach am Autobahnkreuz Biebelried kaum durch Siedlungs- oder Gewerbeentwicklung überprägt. Der Raum wird von mehreren bedeutenden Fernverkehrswegen (A 7, B 13, B 19, Bahnlinien Würzburg – Schweinfurt und Würzburg – Nürnberg) durchzogen. Kleinere Landschaftsschutzgebiete finden sich im Ochsenfurter Forst und anteilig an der Mainschleife, denen regelmäßig hohe landschaftliche Eigenart zukommt.

- 028-03-02 „Abdachung der Gäuplatten“ – Stufe 4
- 028-02-02 „Dürrenberg“ – Stufe 3
- 028-01-02 „Gäuplatten im südlichen Mairdreieck“ – Stufe 2

Landschaftsbildeinheit 033: Die Gäulandschaft des **„Ochsenfurter und Gollachgau“** liegt auf einer Höhe von 300-320 m ü.NN und zeichnet sich durch eine ebene, von mächtigen Lössschichten bedeckte Oberfläche mit ausgesprochen geringer Reliefenergie aus. Die fruchtbaren Lössböden zählen zu den besten Ackerböden Bayerns und werden intensiv genutzt. Der Grünlandanteil ist sehr gering; naturnahe Lebensräume kommen bis auf wenige Restbestände nicht vor. Die Gäulandschaft ist von kleineren, zwischen den Ortschaften verteilten Laub- und Mischwäldern durchsetzt, die bis zu ihrer Überführung in Hochwälder als Mittelwald genutzt wurden. An begünstigten Hanglagen der Seitentäler des Mains und am Trauf des südlichen Steigerwaldes kommt Weinbau vor. Der Ochsenfurter und Gollachgau ist mit größeren Dörfern und wenigen Kleinstädten wie Giebelstadt und Uffenheim insgesamt dünn besiedelt und nur an wenigen Stellen durch Siedlungsentwicklung (Würzburger Stadtteile Heuchelhof und Rottenbauer), Gewerbe (Uffenheim) und Militär (Militärflughafen Giebelstadt) überprägt. Der Raum wird von mehreren bedeutenden Fernverkehrswegen (A 7, B 13, B 19, Bahnlinien Würzburg – Landa/Königshofen und Würzburg – Ansbach) durchzogen. Kleinere Landschaftsschutzgebiete finden sich meist an den Rändern des Landschaftsbildraumes, etwa am Ochsenfurter Maintal sowie am Rand des Taubertales zwischen Aub und Bieberehren. Diese Landschaften erreichen trotz ihrer für den Raum relativ hohen Wertigkeit regelmäßig nur eine mittlere, kleinflächig auch hohe landschaftliche Eigenart.

- 033-02-02 „Ochsenfurter Maintalhänge“ – Stufe 4
- 033-04-02 „Gäuplatten zwischen Bullenheim und Weigenheim“ – Stufe 3
- 033-03-02 „Breitbachtal“ – Stufe 3
- 033-01-02 „Gäuplatten um Ochsenfurt und Gollach“ – Stufe 2
- 033-05-02 „Bucher Höhe“ – Stufe 2

Landschaftsbildeinheit 022: Das **Steigerwaldvorland** umfasst den Raum vom Hochwasserbett des Mains (ca. 200 m üNN) über sandige Aufschüttungsflächen bis zur Vorhügelzone am Fuße des Steigerwaldtraufs (ca. 280 - 320 m üNN). Südlich des Maintals sowie im Umfeld der Volkacher Mainschleife ist das Relief hügeliger ausgebildet als im übrigen Vorland. Im Steigerwaldvorland dominieren Ackerflächen in der meist ebenen, ausgeräumten Landschaft. Ein kleinräumigerer Wechsel zwischen Acker- und Grünlandflächen sowie Streuobstwiesen bewirken ein abwechslungsreicheres landschaftliches Erscheinungsbild im Vorland des Steigerwaldtraufs. Fast jeder Ortsrand zumindest im nördlichen Steigerwaldvorland ist von Obstgehölzen umgeben. Als Besonderheit sind die Streuobstäcker zu erwähnen. Bei Volkach (Kreuzberg) und Rödelsee reichen randlich die Weinbaugebiete der angrenzenden Landschaftsräume in das Steigerwaldvorland. Als weitere Besonderheit im Steigerwaldvorland sind die landesweit bedeutsamen Eichen-Hainbuchen-Wälder mit ihren besonders wertvollen thermophilen Waldrändern zu nennen. Die Siedlungsstruktur setzt sich aus wenigen Kleinstädten sowie zahlreichen Haufendörfern zusammen. Landschaftsprägend sind Schloss und Englischer Garten Gaibach mit Konstitutionssäule als Ensemble mit hoher Fernwirkung, die Ensembles Prichsenstadt, Schloss Wiesentheid, Iphofen und Mainbernheim. Landschaftsschutzgebiete nehmen nur einen geringen Anteil ein. Schwerpunkte liegen im Raum Volkach und Gerolzshofen. Der Landschaftsraum umfasst Bereiche mit teils geringer, meist durchschnittlicher landschaftlicher Eigenart.

- 022-01-02: „Gaibacher Steigerwaldvorland“ – Stufe 3
- 022-02-02: „Sandplatten zwischen Volkach und Kitzingen“ – Stufe 3
- 022-03-02: „Nördliches Steigerwaldvorland“ – Stufe 3
- 2022-05-02: „Hellmitzheimer Bucht“ – Stufe 3
- 022-04-02: „Südliches Steigerwaldvorland“ – Stufe 2

Landschaftsbildeinheit 029: Der **Steigerwald** erhebt sich deutlich in Nord-Süd-Richtung über den Unterfränkischen Gäulandschaften und bildet eine weithin sichtbare Schichtstufe (Keuper), die nach Osten hin abfällt. Die Täler verlaufen charakteristisch von West nach Ost. Die markantesten Bergkuppen erreichen Höhen zwischen 400 und knapp 500 Metern: wie z.B. der Casteller Schloßberg und der berühmte Schwanberg bei Iphofen. Der steil ansteigende Trauf wird teilweise für den Weinanbau genutzt. Die steileren Lagen des Anstieges und die kuppigen Hochlagen entlang des Traufes sind überwiegend mit Laubwald bestanden. Dieser kann, wie im Bereich um Iphofen (südlicher Schwanberg bis Limburger Forst) rezent oder aktiv als Mittelwald genutzt sein. In diesem Bereich liegen ein LIFE-Projekt zum Schutz der Wälder sowie zahlreiche FFH-Gebiete. Die Nutzungsabfolge in den Talräumen ist charakteristisch: Die Gewässer sind teilweise aufgestaut zu Teich(-ketten), sie umgeben Gewässerbegleitgehölze. Die Aue ist überwiegend grünlandgeprägt. Die Höhenzüge, die als Rücken oder Riegel die Landschaft gliedern, sind mehrheitlich mit Nadel- bzw. Mischwald bestanden. Die Hänge in den Tälern bestehen aus einem kleinräumigen Wechsel aus landwirtschaftlich genutzten Flächen in flacheren Bereich, Grünland und gliedernden Heckenstrukturen oder Streuobstbereichen. Keine größeren Siedlungen. Diese finden sich in den umgebenden Tälern oder Ebenen. Lediglich das Tal der Reichen Ebrach mit den größeren Orten Schlüsselfeld und Geißelwind und der A 3, die sich durch das Tal zieht, sind größerem Siedlungsdruck ausgesetzt. Der Raum ist mit einzelnen Lücken zu über 80% als LSG gesichert. Ausgenommen sind größere Talbereiche des Bibart- und Ehebachtalsystems. Die gesicherten Flächen repräsentieren Einheiten mittlerer und hoher, im Grenzbereich der Region 2 sehr hoher Eigenart.

- 029-06-02: „Vorderer Steigerwald vom Schwanberg bis zum Bullenheimer Berg“ – Stufe 5
- 029-04-02: „Steigerwaldtrauf um den Schwanberg“ – Stufe 4
- 029-05-02: „Steigerwaldhochfläche um Wüstenfelden“ – Stufe 4
- 029-01-02: „Obersambacher und Ilmbacher Wald“ – Stufe 4
- 029-02-02: „Strukturreiche Hochflächen und Talhänge“ – Stufe 4
- 029-03-02: „Steigerwaldhochfläche um Geiselwind“ – Stufe 3

Landschaftsbildeinheit 032: Das **Tauberland** bildet den bayerischen Einzugsbereich der Tauber. In der Region Würzburg befindet sich eine Schleife der Tauber bei Röttingen und Bieberehren, weiterhin liegen weitere Teile des Einzugsgebietes weiter nördlich in der Region ohne direkten Bezug zur Tauber. Die Ebenen um die Talräume sind überwiegend durch Ackerbau geprägt. Zwischen die Äcker sind einzelne Wälder eingestreut. Sie stellen sich überwiegend als Laubwälder dar. Um Röttingen ist der Waldanteil etwas höher. Die Auen und Talsohlen sind grünlandbestanden, die Gewässer sind beidseits mit deutlichen Gehölzstrukturen begleitet. Bei Röttingen liegen an den südexponierten Hängen Weinberge, die übrigen Hänge sind offen und senkrecht mit Heckenzügen strukturiert. Der Raum ist mehr als zur Hälfte LSG. Die Schutzgebiete liegen u.a. im Taubertal mit Seitentälern und um Gehölzflächen im Norden. Im Taubertalsystem sind die Einheiten mit sehr hoher Eigenart geschützt, sonst Einheiten mittlerer Eigenart.

- 032-01-02: „Böttigheimer Ländchen“ – Stufe 4
- 032-02-02: „Altertheimer Ländchen“ – Stufe 4
- 032-06-02: „Taubertal mit Seitentälern“ – Stufe 4
- 032-07-02: „Tauberrettersheimer Tauberhänge“ – Stufe 3
- 032-03-02: „Oelsfelder Ländchen“ – Stufe 3
- 032-04-02: „Stöckacher Wald“ – Stufe 3
- 032-05-02: „Röttinger Ländchen“ – Stufe 3

Kulturelles Erbe

Die Region Würzburg verfügt innerhalb ihrer Städte und Gemeinden über eine ausgesprochen hohe Zahl bedeutender Sach- und Kulturgüter. Darüber hinaus befinden sich auch zahlreiche Denkmäler wie Burgen oder Kreuzigungsgruppen in der freien Landschaft, die als charakteristische Kulturgüter auch in ihrer Wirkung zu erhalten sind. Aus der Sicht des Denkmalschutzes verdienen Gruppen von Baudenkmalern (Ensembles) immer größeres Interesse, da sie in ihrer Gesamtheit die historische, städtebauliche und künstlerische Bedeutung von Ortsbildern und Landschaftsteilen bestimmen. Dabei geht es vor allem um die Integration der Baudenkmäler in das Leben von heute und nicht nur um eine reine Konservierung.

Zu nennen sind außerdem die Bodendenkmäler, die obertägig zwar oftmals nicht sichtbar sind, jedoch einen nicht zu verkennenden archäologischen Wert besitzen. Eine ausführliche Aufzählung oder Beschreibung all dieser Denkmäler kann hier nicht erfolgen.

Eine umfassende Beschreibung und Bewertung der regionalen Sach- und Kulturgüter kann an dieser Stelle nicht erfolgen. Bezogen auf die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Windkraftnutzung kann die Beschreibung und Bewertung den Datenblättern entnommen werden.

Vorbelastungen

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.

Wechselwirkungen

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.

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

Entwicklung der Umwelt bei Durchführung des Regionalplans

An dieser Stelle folgt eine allgemeine, regionsweite Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes. Diese wird durch die Angaben in den beigefügten Datenblättern für die geplanten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung konkretisiert.

Auswirkungen auf den Menschen, die menschliche Gesundheit und die Erholung

Mit der Nutzung der Windenergie ist durch die Einsparung fossiler Brennstoffe eine Verringerung an Kohlendioxid ausstoß verbunden, 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. Durch die räumliche Konzentration von Windkraftanlagen an geeigneten Standorten und dem damit verbundenen Ausschluss an anderer Stelle, kann eine Entlastung des Gesamttraumes erreicht werden. Damit wird durch den Plan ein Beitrag zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie der Erholungsräume der Menschen 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) können erhebliche negative Auswirkungen i.d.R. ausgeschlossen bzw. erheblich gemindert werden.

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 Abwägungsentcheidung 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.

Hinsichtlich der Auswirkungen der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung auf den Menschen wird auf die beigefügten Datenblätter im Anhang verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzfunktionen für das jeweilige Gebiet dargestellt. Erhebliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind bei keinem der Ziele oder Grundsätze zu erwarten.

Auswirkungen auf Arten, Biotop und biologische Vielfalt

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 Fledermausschutz klassifiziert. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete betreffend wird auf die jeweiligen Datenblätter verwiesen. Dort sind die vo-

raussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt für das jeweilige Gebiet dargestellt. 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. Verbleibende mögliche Beeinträchtigungen können erst im Rahmen detaillierter Untersuchungen bei der Planung und Errichtung von Windkraftanlagen ermittelt werden.

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 bestimmten Rahmenbedingungen und bei Ausklammerung besonders wertvoller Waldbestände (vgl. Tabu- und Restriktionskriterien) kommen damit auch Waldflächen für WKA in Betracht.

Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung betreffend wird auf die jeweiligen Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzfunktionen des Waldes für das jeweilige Gebiet dargestellt. Erhebliche negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf die Schutzfunktionen des Waldes sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf den Boden

Der Boden wird durch die vergleichsweise geringe Flächeninanspruchnahme von Windkraftanlagen (einschließlich der Flächen für die Erschließung) nur unwesentlich beeinflusst. Jedoch kann es bei Errichtung und bei Betriebsstörungen von Windkraftanlagen zu schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG kommen, denen durch Pflichten zur Gefahrenabwehr laut § 4 BBodSchG begegnet werden kann.

Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung betreffend wird auf die jeweiligen Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden für das jeweilige Gebiet dargestellt. Erhebliche Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Boden wären daher nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Wasser

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.

Engere Schutzzonen (I und II) der Wasserschutzgebiete (WSG) wurden daher als Standorte für Windkraftanlagen ausgeschlossen (harte Tabukriterien), da Windkraftanlagen hohe bautechnische Ansprüche an die Gründung stellen und insbesondere die Gründungen, z.B. über tiefe Bohrpfähle, einen erheblichen Eingriff in den Untergrund darstellen. Dies ist in den Wasserschutzgebietsverordnungen in der Regel verboten. Überschwemmungsgebiete und Vorranggebiete für Hochwasserschutz kommen in der Regel nicht für Windkraftanlagen in Frage.

In den weiteren Wasserschutzgebieten wäre die Errichtung von Windkraftanlagen im Hinblick auf die Möglichkeit einer Befreiung von der Schutzgebietsverordnung, die in geeigneten und begrün-

deten 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 Wasserversorgung¹² als Abwägungsbelange Berücksichtigung. Unter Beteiligung der Wasserwirtschaftsverwaltung erfolgte eine Prüfung, ob der Belang der Wasserwirtschaft mit dem Belang der Windkraft vereinbar ist. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung betreffend wird auf die beigefügten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser für das jeweilige Gebiet dargestellt.

Erhebliche Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Wasser 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 Luft und Klima

Mit der Nutzung der Windenergie ist durch die Einsparung fossiler Brennstoffe eine Verringerung an Kohlendioxid ausstoß verbunden, der sich positiv auf Klima und Luft auswirkt. Luftbelastungen sind mit der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlage nicht bzw. kaum verbunden, sie bleiben räumlich und zeitlich beschränkt (Bauphase). Klimatische Effekte beschränken sich auf sehr lokale und punktuelle Veränderungen (Schattenwurf, Luftverwirbelung). Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Windkraft betreffend wird auf die beigefügten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das jeweilige Gebiet dargestellt. Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf Luft und Klima sind kleinräumig wohl nicht gegeben, großräumig sicher als positiv zu beurteilen.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

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 Sichtschutzpuffer), 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. Entsprechend den Empfehlungen des Windkraft-Erlasses sollen für die Landschaftsschutzgebiete innerhalb der Naturparke Zonierungskonzepte gemäß § 22 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG erstellt werden. Damit kann aufgrund des ganzheitlichen Ansatzes eine gezielte und landschaftsverträgliche Steuerung von WKA für das gesamte Schutzgebiet sichergestellt werden.

¹² Gem. Fachbeitrag des Wasserwirtschaftsamtes Aschaffenburg zur Fortschreibung des Kapitels B XI „Wasserwirtschaft“

Die ehemalige Schutzzone des Naturparkes „Spessart“, die als Landschaftsschutzgebiet weitergilt, wurde durch die Regierung von Unterfranken nach einheitlichen naturschutzfachlichen und regionalplanerischen Kriterien hinsichtlich einer Zonierung für Windkraft untersucht. Die Überlagerung der naturschutzfachlichen Kriterien (Schutzgebiete, insbesondere Natura 2000-Gebiete, Landschaftsbild, sonstige Belange wie z.B. Vogelzugrouten) mit ausgewählten regionalplanerischen Kriterien (Siedlungsabstände, Infrastruktureinrichtungen, militärische Einrichtungen, Trinkwasserschutzgebiete) führte zu dem Ergebnis, dass für das Landschaftsschutzgebiet „Spessart“ aus Sicht der Regierung von Unterfranken eine Zonierung nicht empfohlen wird, da sich bei der Anwendung der vorstehenden Kriterien für die Errichtung von Windkraftanlagen nur eine vertieft zu überprüfende Fläche von ca. 0,08 % des Landschaftsschutzgebietes (~ 107,2 ha) ergab.

Das Ergebnis begründet sich im Wesentlichen dadurch, dass das Landschaftsschutzgebiet im Naturpark „Spessart“ aufgrund des landschaftlichen Charakters, des hohen Anteils an Schutzgebieten sowie als national bedeutsame Fläche für den Biotopverbund nach nationalen Kriterien als eine schutzwürdige bis besonders schutzwürdige Landschaft eingestuft wird. Die Kernbereiche des Spessarts sind nahezu unverlärmt und aus naturschutzfachlicher Sicht als großer, zusammenhängender, noch weitgehend unzerschnittener, bisher kaum von technischen Bauwerken beeinflusster Laubwald zu erhalten. Vor dem Hintergrund der zustimmenden Beschlusslage des betroffenen Regionalen Planungsverbandes Würzburg hat der Bezirkstag von Unterfranken als Verordnungsgeber am 16.04.2015 den Beschluss gefasst „dass er auf der Grundlage der von der Regierung von Unterfranken durchgeführten Vorprüfung von der Erstellung eines Zonierungskonzeptes für das Landschaftsschutzgebiet „Spessart“ absieht“. Da es sich im Ergebnis der Prüfung um ein Landschaftsschutzgebiet handelt, das nach seinem Schutzzweck auf der gesamten Schutzgebietsfläche gegenüber Windenergienutzung sensibel ist, wird es vorsorgend als Ausschlussgebiet festgelegt (weiche Tabukriterien).

Für das LSG im Naturpark „Steigerwald“ steht eine Zonierung aus. Der Naturpark Steigerwald e.V. hat die Erstellung eines zweistufigen Zonierungskonzeptes (modellhaft entwickelt und angewandt bei der Zonierung des Naturparks Frankenhöhe) für den Naturpark Steigerwald beschlossen (04.06.2013) und mittlerweile die Finanzierung der Planung über die sechs betroffenen Landkreise gesichert (zwei Förderanträge waren inzwischen seitens des StMUG abgelehnt worden). Aufgrund der tiefgreifenden Änderungen bei der Energiewende, insbesondere auch der für die WKA zu erwartenden neuen Regelungen, die Auswirkungen auf das Planungsrecht sowie auf die staatlichen Subventionen nach dem EEG, haben die Landräte der betroffenen Landkreise beschlossen, das Projekt solange zurückzustellen, bis sich die Rechtslage geklärt hat. Am 5. Juli 2016 wird im Rahmen der Jahresversammlung des Naturparks Steigerwald e.V. über ein Zonierungskonzept erneut beraten. Erst mit dem Zonierungskonzept werden belastbare Aussagen zu möglichen Standorten für Windkraftanlagen getroffen. Um die komplexen Schutzziele des großflächigen Landschaftsschutzgebietes innerhalb des Naturparks Steigerwald sicherzustellen, werden diese Räume von Windenergieanlagen solange freigehalten (Ausschlussgebiete), bis die Landkreise und Bezirke (Verordnungsgeber) die Naturparkverordnung auf der Basis der Zonierungskonzepte ggf. ändern und Bereiche ausweisen, in denen eine Windkraftnutzung künftig in den Schutzzonen (Landschaftsschutzgebiete) nicht mehr generell ausgeschlossen ist. Damit werden auch die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen, dass hier WKA errichtet und Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung im Regionalplan dargestellt werden können, ohne rechtlich dem Schutzzweck des LSG entgegenzustehen.

Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung betreffend wird auf die beigefügten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild für das jeweilige Gebiet dargestellt. 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

Bodendenkmäler können durch den Bau von Windkraftanlagen zerstört werden. Die Errichtung von Windkraftanlagen kann sich auf die Umgebung bzw. auf großräumige Sichtbezüge von Denkmälern negativ auswirken. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung betreffend wird auf die beigefügten Datenblätter verwiesen. 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 Baudenkmälern innerhalb der Siedlungsflächen kann durch den Entwicklungspuffer in der Regel vermieden werden. Ein gesonderter Schutzabstand ist daher nur für Baudenkmäler 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. 6/7 DSchG.

Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans

Im Hinblick auf das Bayerische Energieprogramm sind die Potenziale der Region zum Ausbau der Windenergie effektiv zu nutzen, um mit dem Ausbau der weiteren erneuerbaren Energien einen Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstosses und damit zum Klimaschutz zu leisten. Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtumsetzung des Plans sich der Bedarf an Anlagen zur Nutzung von Windkraft nicht reduziert. Mit der Umsetzung des Plans werden Ziele und Grundsätze zur Steuerung der Standorte festgelegt, ohne die eine Vermeidung der potentiellen negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen, insbesondere auf das Bild der landschaftlich wertvollsten Gebieten der Region, auf die Wohn- und Erholungsfunktion, auf die biologische Vielfalt und eine angemessene ökologische Nutzung nicht möglich wäre. Ohne die Umsetzung des Plans wäre die im öffentlichen Interesse liegende Ordnung und Koordination der Anlagen für Windkraftnutzung nicht in dem erforderlichen Maße gegeben. Es besteht die Möglichkeit, dass sich die Windenergienutzung eher zufällig und unkoordiniert entwickelt und das Landschaftsbild wesentlich stärker belastet.

c) 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.

d) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Regionalplans zu betrachten. Der in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB verankerte Planungsvorbehalt ermöglicht es, auf Ebene der Bauleitplanung oder Regionalplanung durch die Ausweisung von Konzentrationsflächen die Verteilung von grundsätzlich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windkraftanlagen in der Landschaft räumlich zu ordnen.

Alternativen zum geplanten Windkraftkonzept des Regionalplans wären die kleinräumige Steuerung des Baus von Windkraftanlagen im Rahmen der Flächennutzungsplanung der Gemeinden oder die fallbezogene Beurteilung im Rahmen der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Daraus könnte sich eine unkoordinierte „Verspargelung“ der Landschaft ergeben. Nachdem die Auswirkungen von raumbedeutsamen Windkraftanlagen aufgrund ihrer großen Höhe regelmäßig Gemeinde- und Landkreisgrenzen überschreiten, eignet sich die Ebene der Regionalplanung besonders für Regelungskonzepte für Windkraftanlagen.

Die Erarbeitung des regionalplanerischen Gesamtkonzeptes erfolgt 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 Kriterien festgelegt, die zum Ausschluss (harte und weiche Tabukriterien) oder zur Beschränkung von Windkraft führen. Zudem wurde geprüft, ob die Mindestabstände zu den Siedlungen gemäß Windkraft-Erlass herangezogen werden sollen oder ob höhere Siedlungspuffer festgelegt werden. Außerdem wurde geprüft, inwieweit sich Kriterien des Überlastungsschutzes auswirken.

Alternativen bestanden insbesondere in der Festlegung der (Mindest-) Abstandsflächen zu den Siedlungsflächen und in der Wahl und Gewichtung der sogenannten „weichen“ Tabukriterien sowie der Einzelfallabwägung der Suchräume (Flächen, die nach Abzug der harten und weichen Tabukriterien übrig blieben, vgl. Regionalplan-Begründung). Insbesondere wurde geprüft, ob Restriktionskriterien oder Abwägungsbelange (beispielsweise Flächen mit hohem Konfliktpotential bezüglich Artenschutz, Orts- / Landschaftsbild) zum Ausschluss führen oder ob diese Gebiete zumindest als Vorbehaltsgebiete verbleiben sollen.

3. Zusätzliche Angaben

a) 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

Eine generelle Schwierigkeit in der Zusammenstellung der Angaben eines Umweltberichtes besteht darin, dass gemäß UVPG sowie BayLplG nur erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet werden müssen. Die „Erheblichkeitsschwelle“ ist auf der Ebene der Regionalplanung oft nur schwer zu bestimmen. Da keine regionsweit flächendeckende und auf aktueller Datenbasis erfolgte Gesamtbewertung vorliegt, musste auf Grundlage der in der Region bekannten vorkommenden, streng geschützten Vogelart eine fachliche Einzelprüfung hinsichtlich des signifikant erhöhten Tötungsrisikos vorgenommen werden (nach einheitlichem Bewertungsmuster; siehe Begründung zum Regionalplan). Weitere nennenswerte Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten.

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

Konkrete Überwachungsmaßnahmen hinsichtlich potentieller erheblicher Umweltauswirkungen sind auf der Ebene der Regionalplanung nicht vorgesehen. Die höhere Landesplanungsbehörde sowie der Regionale Planungsverband wirken aber gem. Art. 25 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 der höheren Landesplanungsbehörde fortlaufend erfasst, verwertet und überwacht werden.

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.

Hinweis zu den Datenblättern:

Die Zwölfte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (2), betreffend das Kapitel B X „Energieversorgung“, Abschnitt 5.1 „Windkraftnutzung“ vom 13. Dezember 2016, ist am 23. Dezember 2016 in Kraft getreten. Im Rahmen der Ausfertigung wurde eine Neunummerierung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung vorgenommen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit beinhaltet nachfolgende Übersicht die verbindlichen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete gemäß der Verordnung vom 23.12.2016 (**fett**) sowie die nachgestellt in Klammern gesetzten (*kursiven*) Nummern, die auf die ehemalige Bezeichnung gemäß abschließendem Beschluss des Planungsausschusses vom 05.07.2016 hinweisen:

<p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiesenweihe: Bei Dattensoll in ca. 2,5 km Entfernung liegt ein Wiesenweihe Brutgebiet (Verbreitungsschwerpunkt). • Großer Abendsegler: Der Main ist Zugstrecke des Großen Abendseglers. Ein Vorkommen in den umliegenden Wäldern ist anzunehmen. <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich.</p> <p>Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen – inklusive randlich gelegene – sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Im Südteil des Gebietes liegt die Trinkwasserschutzzone III B (Brunnen 1-3 Werntal, Brunnen Heßlar und Brunnen Stetten; Brunnen im Ried) in der bereits 6 WKA genehmigt und errichtet wurden. Weitere potenzielle WKA-Standorte befinden sich in der Zone III B bzw. außerhalb davon. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer offenen, exponierten, flachhügeligen Hochfläche auf 300 bis 340 m üNN („Eschbachhöhe“, „Heßlarer Graben“, „Appentalhöhe“). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent – trotz der bestehenden Vorbelastung durch bereits 11 errichteten WKA und 2 Freileitungen. Die Fläche grenzt im Westen an ein Landschaftliches Vorbehaltsgebiet an. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - D-6-6025-0059 „Siedlung der Linearbandkeramik“ - D-6-6025-0048 „Siedlung der Linearbandkeramik“ - D-6-6025-0053 „Siedlung der Urnenfelderzeit und vermutlich der Linearbandkeramik“ - D-6-6025-0054 „Siedlung vermutlich der jüngeren Latènezeit“ - D-6-6025-0139 „Bestattungsplatz mit Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. 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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>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 land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Bau-maßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung, keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. – trotz der bestehenden Vorbelastung durch den Solarpark Erlasee. Das Gebiet umfasst die „Hundsbacher Höhe“ (300 bis 310 m üNN). Sichtkulisse bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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. Wegen der exponierten Lage sind (erhebliche) Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von der Burgruine „Büchold“ besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Aufgrund der abgerückten Lage (2,5 km), der topographischen Situation sowie der sichtverschattenden Wirkung der Wälder wird eine verminderte Sichtbarkeit von WKA vorliegen; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen sind Sichtbeziehungen ohne Einschränkungen gegeben, so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung ausgegangen wird. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen.</p> <p>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>0/+</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein nichttrisskundiger Grubenbaue (Schwertspatbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können besondere bauliche Anforderungen entstehen.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf dem Höhenrücken des „Buscherberges“ (331 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Durch den hohen Waldanteil, insbesondere die stets bewaldeten Kuppen, ergeben sich im Spessart kaum Fernsichten. In weiten Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Wegen der exponierten Lage sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes allerdings nicht auszuschließen (Fernwirkung). Großräumig: Aufgrund der Nähe zu dem Vorbehaltsgebiet WK 49 (Regionalplan Region Main-Rhön) in der benachbarten Gemeinde Wartmannsroth ist eine regionsübergreifende Standortbündelung möglich. 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>	<p>0 / -</p> <p>0</p> <p>0 /+</p> <p>- /+</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen – inklusive randlich gelegene – sind zu erhalten.</p> <p>Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren; Waldgebiete mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz - steile Hanglagen des „Strutholz“ im Südwesten- sind zu erhalten.</p>	
<p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Bau- maßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Waldgebiete mit besonderer Bedeu- tung für den Bodenschutz - steile Hanglagen des „Strutholz“ im Südwesten- sind zu erhalten.</p>	0 /-
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 /+
<p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die exponierten, waldfreien Anhöhen um die „Straßhöhe“ (300 bis 330 m üNN), sowie das Waldgebiet „Strutholz“. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Land- schaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent – trotz der bestehenden Vorbelas- tung durch die im weiteren Umfeld bereits errichteten 11 WKA. Im Zusammenwirken von WK 4 (<i>vor- mals WK 5</i>) und WK 25 (<i>vormals WK 5a</i>) mit dem verbindlichen Vorbehaltsgebiet WK 56 „Klingen- berg“ (ehemals WK 27 Regionalplan Region Main-Rhön) sowie den bestehenden 11 WKA ergibt sich bandartige Entwicklung an der Regionsgrenze. Sichtkulisse bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Land- schaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaf- ten aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminder- te 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 Frei- räume gesichert und besonders sensible Landschaftsteile geschützt werden.</p>	- /+
<p><u>Kulturelles Erbe:</u> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes: – D-6-5926-0003 „Siedlung der Linearbandkeramik, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit und der Latènezeit“ – D-6-5926-0192 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“</p>	<>
<p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder und Baudenkmäler (sowohl Einzelbauwerke als auch En- semble) sind aufgrund der Abstände nicht zu erwarten. Windkraftanlagen führen, soweit diese in Blickbeziehung zu Orten stehen, meist zu Beeinträchtigungen des Ortsbildes. Erhebliche Auswirkun- gen sind aufgrund der Entfernung (ca. 1 km bis zu Wohnbauflächen bzw. Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</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 Auswir- kungen 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 Kapazi- tät 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begren- zung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 5 (vormals WK 6) „Südwestlich Binsbach“		Vorranggebiet	Fläche: 85 ha
Gemeinde(n): Arnstein, Rimpar, Hausen b. Würzburg		Landkreis(e): Main-Spessart, Würzburg	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale: Lage: südwestlich Binsbach Naturraum: Wern-Lauer-Platte Landschaftsbildeinheit: 009-06-02 „Südöstliche Wernplatte“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,5 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Eine Konzentration für WKA ist mit dem ausgewiesenes Sondergebiet Windkraft gem. 6. Änderung FNP Rimpar bereits vorgegeben (Die Stadt Arnstein hat als Nachbargemeinde der Konzentrationsflächendarstellung im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB widersprochen (Bestandsschutz gem. Art. 82 Abs. 4 BayBO); demnach gilt für das Plangebiet die 10 H-Regelung). Direktes Umfeld: Leichtwellige, gegliederte Hochfläche mit strukturarmen Ackerflächen im Osten und Westen. Im Norden grenzen strukturreichen Hanglagen der „Meilenhöhe“ mit Gruppen kleiner Wäldchen und Ackerfluren, nach Süden der wenig zerschnittene, reliefreiche Gramschatzer Wald“, ausgewiesen als FFH-Gebiet 6025-371 und Landschaftliches Vorbehaltsgebiet, an. Der Landschaftsraum ist durch überörtliche Verkehrswege - Kreisstraße MSP 4, Bundesautobahn BAB A 7 vorbelastet. Die angrenzenden Vorbehaltsgebiete WK 27 (Westen) und WK 28 (Osten) stellen einen gemeinsamen Wirkraum dar. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Gramschatz (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Binsbach (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: Gut „Fausterbach“, „Dörrhof“ (500 m) Naturschutz - FFH-Gebiet 6025-371 "Gramschatzer Wald" (flächenhaft) Wald - Bannwald „Gramschatzer Wald (flächenhaft) Wasser - Trinkwasserschutzgebiet Zonen I und II „Lerchenwiesen/Jobstälerrain (flächenhaft)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen ---			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Biotop 6025-0074 „Gruppe kleiner Wäldchen sowie einige benachbarte Hecken um Faustenbach“ - FFH-Gebiet 6025-371 "Gramschatzer Wald" (Abstand 200 m) - Trinkwasserschutzgebiet Zone III „Lerchenwiesen/Jobstälerrain“ (westlich angrenzend) - Landschaftsprägendes Baudenkmal „Wallfahrtskirche Mariae Himmelfahrt und Gregor der Große“ (D-6-79-143-25; Baudenkmal der Haager Liste) (Entfernung ca. 4 km)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten - Richtfunktrasse „Unterpleichfeld 2 – Bischofsheim/Rhön 2“ (Nord-Südrichtung westlicher Gebietsrand)			
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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar: mit dem Vorbehaltsgebiet WK 33 (vormals WK 28) besteht eine durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes von ca. 90° für den Ortsteil „Binsbach“ (Orientierungswerte: durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013). <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt</u> Aufgrund der Lage nahe zum Wald und zum FFH-Gebiet 6025-371 "Gramschatzer Wald" sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.			Wertung 0 -

<p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wiesenweihe (2010): nördlich „Hausen b. Würzburg“ in ca. 2.000 m Entfernung (Trennwirkung durch BAB A 7) – Abendsegler (1987 / Altnachweis): Gramschatz in ca. 2.000 m Entfernung <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich.</p> <p>Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene randlich gelegene Biotopstrukturen sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Teilweise Überschneidung mit einem geplanten Vorbehaltsgebiet Wasserversorgung. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer leichtwelligen Hochfläche mit den Anhöhen „Meilenhöhe“ (ca. 340 m üNN) und „Jobsthaler Höhe“ (329 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage im Bereich der „Jobsthaler Höhe“ und im Zusammenwirken mit dem Vorbehaltsgebiet WK 33 (vormals WK 28) im Bereich des „Dachsberges“ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</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>Wegen der exponierten Lage sind erhebliche Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von dem landschaftsprägendem Baudenkmal „Wallfahrtskirche Mariae Himmelfahrt und Gregor der Große“ (ca. 4 km) besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Aufgrund der topographischen Situation wird eine verminderte Sichtbarkeit möglicher Anlagen vorliegen; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen aus sind Sichtbeziehungen weiterhin ohne Einschränkung gegeben, so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung ausgegangen werden kann. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen.</p> <p>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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></p> <p>0</p>
<p>Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung:</p> <p>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 Flächenumgriff 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 6 (vormals WK 8) „Südlich Retzstadt“		Vorranggebiet	Fläche: 140 ha
Gemeinde(n): Retzstadt, Güntersleben	Landkreis(e): Main-Spessart, Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 10	
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: südlich Retzstadt Naturraum: Wern-Lauer-Platte Landschaftsbildeinheit: 009-08-02 „Muschelkalkfläche um Retzstadt“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,4 – 5,6 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
Derzeitige Nutzung: land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenen Sondergebiet Windkraft gem. 7. Änderung FNP Güntersleben und 5. Änderung FNP Retzstadt und den darin errichteten 10 WKA ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Ackerflächen. Im Nordosten grenzt das Vorranggebiet für Bodenschätze CA5,u – „Kalkstein UM Südöstlich Retzstadt“ (einschl. 300 m Sprengpuffer) an. Dem nordöstlich gelegenen landwirtschaftlich geprägten Bereich vom gewässergeprägten „Dürrbachtal“ bis zum Waldgebiet „Kaitlochholz“ kommt besondere natur- und artenschutzfachliche Bedeutung (Uhubrutplatz im Steinbruch von Retzstadt, direkte Nähe zu FFH-Gebieten) sowie besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung (Wälder „Kaitlochholz“, „Luziholz“, „Ehrenforst“, „Innenforst“ / Landschaftliches Vorbehaltsgebiet) zu. Als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Hangwälder auf der Maintalkante grenzen im Westen an. Sie prägen die visuelle Leitlinie „Maintalhänge“ und beinhalten Flächen hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt, u.a. FFH-Gebiet 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim". Im Bereich der landwirtschaftlich geprägten „Breitfeldhöhe“ im Westen (Lebensraum Baumfalke) liegt der luftrechtlich gesicherte Flugraum eines Modellflugplatzes sowie ein Sendemast. Im Süden grenzen Ackerfluren mit eingestreuten Hecken an. Der Landschaftsraum ist durch die 10 WKA und mittig verlaufende 110 kV-Freileitung optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: hoch; westlich angrenzend visuelle Leitlinie „Maintalhänge“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: hoch. Gebietskulisse Windkraft: gelb, dunkelgrün, rot			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
- Wohnbauflächen: Retzstadt, Güntersleben (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: nordöstlich von Güntersleben (500 m)			
Naturschutz			
- FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (flächenhaft) - Geschützter Landschaftsbestandteile „Steinhöhe“, Güntersleben (flächenhaft), „Hönigweinberg“, Thüngersheim (flächenhaft), „Am Spund“, Thüngersheim (flächenhaft)			
Wirtschaft			
- Vorranggebiet für Bodenschätze CA5,u – „Kalkstein UM Südöstlich Retzstadt“ (einschl. 300 m Sprengpuffer)			
Infrastruktur			
- FT 110kV Würzburg - Gemünden Nr. 0424 Teilstück Abz. Unterdürrbach - Abz. Karlstadt (100 m)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			
- Biotop 6125-0144 „Vereinzelte Hecken auf der flurbereinigten Flächen“; Biotop 6125-0095 „Hecken und Gebüsche“; Biotop 6125-0094 „Südexponierte Hänge eines Taleinschnitts auf der Hochfläche am Rand des Maintals“; Biotop 6125-0093 „Hecken und Gebüsche im Vorfeld des Maintalhangs“ - Geschützter Landschaftsbestandteil „Steinhöhe“ Güntersleben - Teilfläche Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild gem. Waldaktionsplan			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			
- FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (Abstand 500 m) - Landschaftsprägendes Baudenkmal „Schlossanlage Thüngen“ (ca. 6 km entfernt) - Landschaftsprägendes Ensemble Thüngersheim (E-6-79-194-1) mit dem landschaftsprägenden Denkmal Pfarrkirche (D-6-79-194-2)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
– Fortführung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sowie der Windkraftnutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten			
– Überschneidung mit Vorbehaltsgebiet Bodenschätze CA17,u – „Kalkstein UM Nordwestlich Güntersleben“ einschl. 300 m Sprengpuffer (2 WKA errichtet) – Wasserleitung „Fernwasserversorgung Mittelmain“			
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. WK 6 (vormals WK 8) liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch Vorbelastungen durch 10 errichtete WKA und 1 Freileitung. Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar.			Wertung 0 / -

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage in Waldnähe sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uhu (2008): im Steinbruch Retzstadt in ca. 1.600 m Entfernung / Potenzielle Brutsteilwand (Fl.Nrn.: 1428 und 1432) für Dohlen, Uhu und andere Felsenbrüter gem. Rekultivierungsplan – Rauhhauffledermaus, Zwergfledermaus / Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus (saP zum FNP Retzstadt, 2013): Wald und Waldränder u.a. Gramschatzer Wald – Baumfalke (Brutverdacht): Waldbereich „Bienberg“ südlich Retzstadt in ca. 1.000 m Entfernung <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen sowie der geschützte Landschaftsbestandteil „Steinhöhe“ (harte Tabufläche) sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage teilweise im Einzugsgebiet der Wassergewinnung „Kalter Berg“ der Gemeinde Veitshöchheim. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent – trotz der bestehenden Vorbelastung durch bereits 10 errichtete WKA und eine Freileitung. WK 6 (<i>vormals WK 8</i>) umfasst eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Hochfläche („Steinhöhe“, „Gänseberg“, „Fahrenberg“) und Randlagen des Waldgebietes „Eichenloh“ (Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild). Die Fläche grenzt im Norden, Osten und Westen an Landschaftliche Vorbehaltsgebiete an. Sichtkulisse bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken. Dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gegeben (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Großräumig: Die Erweiterung der rechtskräftigen Sondergebiete Windkraft trägt zu einer Bündelung von WKA bei. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes: - D-6-6125-0101 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Zum landschaftsprägenden Baudenkmal „Schlossanlage Thüngen“ (ca. 6 km entfernt) besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit eine mögliche Kulissenwirkung. Die Hauptansicht des Schlosses tritt jedoch aus östlicher Richtung (von Binsfeld kommend) in Erscheinung tritt und ist von künftigen WKA abgewandt. Gemäß Sichtfeldanalyse (7. Änderung FNP Retzstadt, Anlage 4) ist keine relevante Beeinträchtigung zu erwarten. Wegen der exponierten Lage ist eine negative Kulissenwirkung zum Ensemble Thüngersheim (E-6-79-194-1) mit dem landschaftsprägenden Denkmal Pfarrkirche (D-6-79-194-2) nicht gänzlich auszuschließen (ca. 2,2 bis 4,4 km entfernt). Im Hinblick auf die Gesamtwirkung ist die erhebliche Vorprägung durch 10 WKA zu berücksichtigen. Auch werden WKA nur im Hintergrund wahrnehmbar sein (Abstand > 2.400 m); eine Kulissenwirkung liegt nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen aus sind Sichtbeziehungen auf das Ensemble Thüngersheim/Pfarrkirche weiterhin ohne Einschränkungen gegeben. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. WKA 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/Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">0 / -</p> <p style="text-align: center;">0 / -</p> <p style="text-align: center;">0 / +</p> <p style="text-align: center;">- / +</p> <p style="text-align: center;"><></p> <p style="text-align: center;">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. Durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten werden lediglich Räume ausgewiesen, in denen den Belangen der Windkraftnutzung besonderes Gewicht zukommt. Auf eine Angabe der maximal möglichen Kapazität des Vorrangs- bzw. Vorbehaltsgebietes wird verzichtet und nur der Flächenumfang 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>	

WK 7 „Nordöstlich Retzstadt“	Vorranggebiet	Fläche: 134 ha
Gemeinde(n): Arnstein, Retzstadt	Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: 4 (1 WKA außerhalb VRG 7)
(1) Umweltmerkmale: Lage: nordöstlich Retzstadt Naturraum: Wern-Lauer-Platte Landschaftsbildeinheit: 009-08-02 „Muschelkalkfläche um Retzstadt“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,7 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: landwirtschaftliche Nutzung. Direktes Umfeld: Flachhügelige Hochfläche mit großflächigen intensiv genutzten Ackerflächen. Im Norden und Osten grenzt der wenig zerschnittene, reliefreiche Gramschatzer Wald (FFH-Gebiet 6025-371, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet) an. Dem südlich gelegenen landwirtschaftlich geprägten Bereich vom Waldgebiet „Kaitlochholz“ bis zum „Dürrbachtal“ kommt besondere natur- und artenschutzfachliche Bedeutung (Uhubrutplatz im Steinbruch von Retzstadt, direkte Nähe zu FFH-Gebieten) sowie besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung (Wälder „Kaitlochholz“, „Luziholz“, „Ehrenforst“, „Innenforst“ / Landschaftliches Vorbehaltsgebiet) zu. Wälder, Äcker sowie Hecken- und Gebüschkomplexe mit teils hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt liegen im Norden. Sie prägen die visuelle Leitlinie "Werntalrand zwischen Arnstein und Thüngen" und den Höhenrücken „Toter Mann“. Das Gebiet ist durch die bestehenden 5 WKA (WK 7) sowie weitere im Wirkraum befindlichen 10 WKA (WK 6 / <i>vormalis</i> WK 8) optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: hoch; nördlich angrenzend: visuelle Leitlinie „Werntalrand zwischen Arnstein und Thüngen“ mit hoher Fernwirkung und Höhenrücken „Toter Mann“ (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Retzstadt (1.000 m) Naturschutz - FFH-Gebiet 6025-371 „Gramschatzer Wald“ (flächenhaft) - FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (flächenhaft) Wald - Bannwald „Gramschatzer Wald“		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6025-0084 „Lockere Gruppen von Hecken, Feldgehölzen südöstlich Thüngen“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Biotop 6025-0074 „Gruppe kleiner Wäldchen sowie einige benachbarte Hecken um Faustenbach“ - Biotop 6025-0084 „Lockere Gruppen von Hecken, Feldgehölzen südöstlich Thüngen“ - FFH-Gebiet 6025-371 „Gramschatzer Wald“ (Abstand 200 m) - FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (Abstand 200 m) - Landschaftsprägendes Baudenkmal: Schlossanlage Thüngen (Entfernung ca. 3 km)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen – Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung – Fortführung Windkraftnutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten – Richtfunktrasse „Wiese 1 – Unterpleichfeld 2“ (Südrand) – Gasleitung Rimpar-Schlüchtern LNr. 55 DN 1200 und Gasleitung Looleitung Sannerz-Rimpar (Nord-Süd-Querung) – ggf. US-Tiefflugstrecke NOE-RTE1 mit LZ16 (bislang nicht bestätigt)		
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:		Wertung
<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. WK 7 liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch die bestehenden 5 WKA (WK 7) sowie weitere im Wirkraum befindliche 10 WKA (WK 6 / <i>vormalis</i> WK 8). Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar.		0 / -
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Wald und zum FFH-Gebiet 6025-371 „Gramschatzer Wald“ sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.		-

<p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uhu (2008): im Steinbruch Retzstadt in ca. 1.500 m Entfernung – Rauhhauffledermaus, Zwergfledermaus / Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus (saP zum FNP Retzstadt, 2013): Wald und Waldränder u.a. Gramschatzer Wald – Baumfalke (Brutverdacht): Waldbereich „Bienberg“ südlich von Retzstadt in ca. 3.000 m Entfernung <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich.</p> <p>Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen sind zu erhalten, wie auch die kleinen Wäldchen (z.T. Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz/lokal sowie den Bodenschutzwald), auch randlich Gelegene.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahme versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent – trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 5 WKA sowie weitere im Wirkraum befindliche 10 WKA (WK 6 / <i>vormals</i> WK 8). Das Gebiet umfasst die offene, exponiert liegende flächhügliche Verebnungsfläche vor dem Gramschatzer Wald mit Anhöhen bis 360 m üNN. Die Fläche grenzt im Norden, Osten und Westen an Landschaftliche Vorbehaltsgebiete an. Sichtkulisse bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken. Dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes: – D-6-6025-0005 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“</p> <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Zu dem landschaftsprägenden Baudenkmal – Schlossanlage Thüngen (ca. 3 km) – besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Es ist jedoch festzustellen, dass die Hauptansicht des Schlosses aus östlicher Richtung (von Binsfeld kommend) in Erscheinung tritt. Somit ist diese von den künftigen WKA abgewandt. Gemäß Sichtfeldanalyse (7. Änderung FNP Retzstadt, Anlage 4) ist keine relevante Beeinträchtigung zu erwarten.</p> <p>Windkraftanlagen führen meist zu Beeinträchtigungen des Ortsbildes, soweit sie in Blickbeziehung zu Orten stehen. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung (ca. 1 km bis zur Wohnbauflächen bzw. Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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 ausgewiesen, in denen den Belangen der Windkraftnutzung besonderes Gewicht zukommt. Auf eine Angabe der maximal möglichen Kapazität des Vorrangs- bzw. Vorbehaltsgebietes wird verzichtet und nur der Flächenumgriff 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im und Nahe zum Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus (2009): in den umgebenden Wäldern, Siedlungen, Gewässer, Kulturlandschaften → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p>	-
<p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Bau-maßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p>	0 / -
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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; teilweise Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	- / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer welligen Hochfläche mit den Anhöhen „Äußerer Lehmberg“ (332 m üNN) und „Hausberg“ (351 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung um Urspringen durch bereits 11 errichtete WKA. Im Zusammenwirken der WK 12, 8 (vormals WK 12a), WK 29 und WK 13 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslage Urspringen, der durch die Freihaltung von freien Sichtzonen entgegengewirkt wird. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus betrachtet wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 9 „Südwestlich Himmelstadt“	Vorranggebiet	Fläche: 104 ha
Gemeinde(n): Himmelstadt	Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale: Lage: südwestlich Himmelstadt Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-0202 Maintalhänge zwischen Würzburg und Wiesenfeld Windhöffigkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 4,6 – 5,1 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Forstwirtschaftliche Nutzung. Direktes Umfeld: Wald: Im Süden und Westen grenzt das FFH-Gebiet 6124-373 "Zellinger Gemeindewald" an. Die bewaldeten Maintalhänge („Sternberg“, „Steinbühl“, „Pillenberg“ / Bodenschutzwald, „Brunntalgraben“) begrenzen das Gebiet nach Osten. Sie prägen die visuelle Leitlinie „Maintalhänge bei Zellingen und Himmelstadt“ (Landschaftliches Vorbehaltsgebiet) und beinhalten Flächen hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt, wie die geschützten Biotopkomplexe am „Steinbühl“ und „Sternberg“ (LB-Vorschlag / aufgelassener Streuobsthang, Magerrasenfläche mit sehr artenreicher Flora und Fauna, darunter seltene Arten; Orchideenreichtum). Südöstlich liegt der Modellflugplatz Himmelstadt. Der Landschaftsraum ist durch die südwestlich verlaufenden 110kV-Freileitungen sowie die ICE-Strecke (teilweise Tunnellage) vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: hoch. Östlich und nördlich angrenzend: visuelle Leitlinie „Maintalhänge bei Zellingen und Himmelstadt“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: weiß		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Himmelstadt , Laudenbach (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Laudenbach (1.000 m) Naturschutz - FFH-Gebiet 6124-373 „Zellinger Gemeindewald“ (flächenhaft) Infrastruktur - Freileitung 2x110kV Abzw. Waldzell – Karlstadt (100 m) - Freileitung 110kV Würzburg - Rohrbach Nr. 0539 Teilstück UW Rohrbach - Abz. Hettstadt (100 m) Militärische Belange - Nachtfliegstrecke für Hubschrauber - Militärflughafen Niederstetten (1.500 m beidseits der Mittellinie)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen ---		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - FFH-Gebiet 6124-373 „Zellinger Gemeindewald“ (200 m Abstand) - Landschaftsprägende Baudenkmäler: Wallfahrtskirche „St. Maria im Grünen Tal“ (Zellingen ca. 3,5 km), „Karlburg“ (4 km) sowie Ensemble „Altort Thüngersheim“ (ca. 4 km)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung forstwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten - Richtfunkstrecke „Gemünden/Main 1 – Würzburg 2“ östlich angrenzend - Planung B 26n / Trasse gemäß Vorlage zum Linienbestimmungsverfahren nördlich angrenzend - Modellflugplatz Himmelstadt (Flug-Modell-Sport-Club Milan e.V.) südöstlich angrenzend		
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. WK 9 liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald und der Nähe zum FFH-Gebiet 6124-373 „Zellinger Gemeindewald“ sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: - Rotmilan (Altnachweis): im Zellinger Gemeindewald in ca. 1.000 m Entfernung → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.		Wertung 0 / - -

<p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren; erhöhtes Konfliktpotenzial bei der Genehmigungsplanung.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung „Zellinger Becken“. Teilweise Überlagerung mit einem vorgeschlagenen Vorbehaltsgebiet Wasserversorgung. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Die Fläche umfasst die Kuppen- und Hanglagen des „Himmelstädter Waldes“ (Anhöhen bis ca. 320 ü NN). Die vorhandenen Wälder entlang der Talhänge und Hangschulterbereiche haben eine sichtverschattende Wirkung. Trotz der von der von der Maintalhangkante abgerückten Lage werden die WKA weithin zu sehen sein und das Landschaftsbild durch optische Dominanz beeinträchtigen. Insbesondere von den gegenüberliegenden Maintalhängen werden die Sichtbeziehungen, beispielweise vom Aussichtspunkt „Kalvarienberg“, beeinträchtigt sein. In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes: – D-6-6024-0358 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-6024-0277 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage sind erhebliche Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von der Wallfahrtskirche „St. Maria im Grünen Tal“ (Zellingen ca. 3,5 km), der Karlburg (4 km) sowie dem Ensemble „Altort Thüngersheim“ (ca. 4 km) besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Aufgrund der Lage im Wald und der topographischen Situation wird eine verminderte Sichtbarkeit möglicher Anlagen vorliegen; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. 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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. Durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten werden lediglich Räume ausgewiesen, in denen den Belangen der Windkraftnutzung besonderes Gewicht zukommt. Auf eine Angabe der maximal möglichen Kapazität des Vorrangs- bzw. Vorbehaltsgebietes wird verzichtet und nur der Flächenumgriff 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 10 „Nördlich Stadelhofen“	Vorranggebiet	Fläche: 30 ha
Gemeinde(n): Steinfeld, Karlstadt	Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: 1 (2 außerhalb VRG WK 10)
(1) Umweltmerkmale: Lage: nördlich Stadelhofen Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-01-02 „Urspringer Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 – 5,3 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenes Sondergebiet für „Windkraft“ (10. Änderung FNP Stadt Karlstadt) mit 3 errichteten WKA ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Ackerfluren im Norden und Süden. Als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Wälder am „Pfaffenrain“ und „Eßlersberg“ (Klimaschutzwald lokal) mit geschützten Biotopbeständen (Kalkmagerrasen, thermophile Waldränder, Altgrasfluren, Raine) fassen das Gebiet von Westen und Norden ein. Das Gebiet ist durch die bestehenden 3 WKA (WK 10) sowie weitere im Wirkraum befindlichen 7 WKA (WK 11, 12, 13, 29) optisch vorbelastet. Ferner wirken die mastartigen Bauwerke der südlich und östlich verlaufenden 110 kV-Freileitung sowie der östlich gelegenen Hochgeschwindigkeitsstrecke Hannover – Würzburg (Abstand von 200 m) als visuelle Belastungen. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot, weiß		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Steinfeld, Rohrbach (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Stadelhofen (1.000 m) Infrastruktur - Freileitung 2x110kV Abzw. Waldzell – Karlstadt (100 m) - Freileitung 110kV Würzburg - Rohrbach Nr. 0539 Teilstück UW Rohrbach - Abz. Hettstadt (100 m) Militärische Belange - Nachttiefflugstrecke für Hubschrauber - Militärflughafen Niederstetten (1.500 m beidseits Mittellinie)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6024-0058 „Halbtrockenrasenreste auf der Kuppe des Eßlersberges“ - Biotop 6024-0057 „Mit Kiefern überstandener Halbtrockenrasenstandort im Waldinnern und Waldrandlage am Beslich“ - Biotop 6024-0054 „Halbtrockenraseninseln am Pfaffenrain und Schmalzhäfele“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Biotop 6024-0059 „Kiefernüberstandener, W-exponierter, verbuschter Trockenrasenstandort am Eßlersberg nördlich von Stadelhofen“		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung landwirtschaftlicher Nutzung - Fortführung Windkraftnutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten ---		
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 immissionsrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. WK 10 liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch Vorbelastungen durch 3 errichtete WKA sowie weitere im Wirkraum befindliche 7 WKA und Freileitungen. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen: Für die Ortslage von Stadelhofen besteht unter Berücksichtigung bestehender WKA eine Beeinträchtigung eines Sichtfeldes von ca. 90° (VRG WK 10 mit 3 WKA und VRG WK 11 mit 3 WKA) in Richtung Norden/Nordwesten; der Orientierungswert von 120° wird unterschritten. In Richtung Süden bzw. Südwesten ergibt sich eine mögliche Beeinträchtigung eines Sichtfeldes von ca. 70° (VRG WK 12 mit 3 WKA und VRG WK 13 mit 1 WKA); der Orientierungswert von 120° wird unterschritten. Dabei kommt den Wäldern südwestlich von Stadelhofen je nach Blickwinkel sichtverschattende Wirkung zu, so dass die Beeinträchtigungen durch die WKA nördlich von Urspringen (WK 12 und WK 29) deutlich gemindert werden. Aufgrund der topographischen Situation („Ameisenberg“ als Sichtkulisse) werden die Windparks im Norden/Nordwesten (VRG WK 10 / WK 11) und die Windparks im Süden/Südwesten (VRG WK 12 / WK 13) nicht als		Wertung 0 / -

<p>gemeinsamer Windpark wahrgenommen. Mit der Freihaltung einer Sichtzone zwischen WK 11 und WK 13 (Reduzierung des VRG WK 11) wird einer visuellen Überlastung des Landschaftsraumes entgegengesteuert.</p> <p><u>Arten, Biotop, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.</p> <p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – Uhu (2008): im Steinbruch nordöstlich von Steinfeld in ca. 1.600 m Entfernung → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung. Vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar. Das Gebiet liegt am Rande eines Bereiches, in dem aufgrund von Gipsstein oder Sulfatvorkommen im Untergrund erhöhte Bodensenkungs- und Erdfallgefahr besteht. Die Eignung des Baugrunds für die Errichtung von WKA ist im Rahmen der Projektplanung durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Bohrungen zu untersuchen.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf den etwa 305 m ü.NN hohen Anhöhen des „Eßlersberges“ und des „Pfaffenrain“. Das Gebiet grenzt an ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet an. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 11 WKA. Im Zusammenwirken von WK 10, 11 und 13 sowie WK 29 und 12 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslagen Stadelhofen bzw. Steinfeld die das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion beeinträchtigen. Dabei kommt den Wäldern südwestlich von Stadelhofen je nach Blickwinkel sichtverschattende Wirkung zu, so dass die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild deutlich gemindert werden können. Dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). Großräumig: Die Erweiterung des rechtskräftigen Sondergebietes Windkraft trägt zu einer Bündelung von WKA bei. 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>	<p>-</p> <p>0 / -</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – Uhu (2008): im Steinbruch nordöstlich von Steinfeld in ca. 1.800 m Entfernung → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar. Das Gebiet liegt am Rande eines Bereiches, in dem aufgrund von Gipsstein oder Sulfatvorkommen im Untergrund erhöhte Bodensenkungs- und Erdfallgefahr besteht. Die Eignung des Baugrunds für die Errichtung von WKA ist im Rahmen der Projektplanung durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Bohrungen zu untersuchen.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf den flachen südwestexponierten Hangflächen des „Pilzberges“ (etwa 330 m ü.NN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 11 WKA. Im Zusammenwirken von WK 10, 11 und 13 sowie WK 29 und 12 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslagen Stadelhofen bzw. Steinfeld, die das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion beeinträchtigen. Dabei kommt den Wäldern südwestlich von Stadelhofen je nach Blickwinkel sichtverschattende Wirkung zu, so dass die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild deutlich gemindert werden können. Dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). 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>	<p>-</p> <p>0 / -</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>– Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus (2009): in den umgebenden Wäldern, Siedlungen, Gewässer, Kulturlandschaften</p> <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung Zellinger Becken. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer welligen Hochfläche mit der Anhöhe „Mausberg“ (336 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung um Urspringen durch bereits 11 errichtete WKA. Im Zusammenwirken der WK 12, 8 (<i>vormalis WK 12a</i>), WK 29 und WK 13 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslage Urspringen, der durch die Freihaltung von freien Sichtzonen entgegengewirkt wird. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtserschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus betrachtet wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Großräumig: Die Erweiterung der rechtskräftigen Sondergebiete Windkraft trägt zu einer Bündelung von WKA bei. 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>	<p>0</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 13 „Nordwestlich Duttenbrunn“	Vorranggebiet	Fläche: 37 ha
Gemeinde(n): Zellingen, Urspringen	Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: 1
(1) Umweltmerkmale: Lage: nordwestlich Duttenbrunn Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-01-02 „Urspringer Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 – 5,3 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit der ausgewiesenen Konzentrationsflächen Windkraft mit 1 errichteten WKA (11. Änderung FNP Markt Zellingen) ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Wellige Hochfläche, geprägt durch Wechsel von größeren, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen und kleineren Waldflächen. Als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Mischwälder auf dem „Ameisenberg“ und der „Meßhöhe“ (Wälder mit besonderer Bedeutung für Klimaschutz/lokal, als Biotop, für den Wasserschutz, für die Gesamtökologie) fassen das Gebiet von Westen ein. Der Landschaftsraum ist durch die errichtete WKA sowie weiterer WKA im weiteren Wirkraum optische vorbelastet: 10 WKA nördlich, nordöstlich und südöstlich von Urspringen sowie 6 WKA nordwestlich von Stadelhofen. Zerschneidung durch Staatsstraßen St 2438 und St 2437. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: hellgrün, rot, weiß, gelb		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Duttenbrunn (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Stadelhofen (1.000 m) Militärische Belange - Nachtiefflugstrecke für Hubschrauber (Militärflughafen Niederstetten) (1.500 m beidseits der Mittellinie)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6024-0074 „Feldgehölz, flächige Gebüsche und Hecken in Waldrandlage und auf Böschungen am südlichen kleinen Höhenberg südlich von Stadelhofen“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete ---		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen – Fortführung landwirtschaftlichen Nutzung – Fortführung Windkraftnutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten – Planung B 26n / Trasse gemäß Vorlage zum Linienbestimmungsverfahren: Zubringer nach Lohr (Begrenzung des Gebietes nach 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. WK 13 liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch eine im direkten Umfeld errichtete WKA sowie weitere im Wirkraum befindliche 15 WKA. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen: Für die Ortslage von Urspringen werden unter Berücksichtigung der bislang errichteten WKA (3 WKA nördlich Urspringen, 1 WKA nördlich Duttenbrunn, 6 WKA westlich Urspringen und 1 WKA südwestlich Urspringen) bei Freihaltung einer Sichtzone zwischen WK 12 und WK 8 (<i>vormals WK 12a</i>) von ca. 60° sowie der verbliebenen Hauptblickachsen nach Süden, Südwesten (1 errichtete WKA) und Südosten die Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180°) nicht überschritten, jedoch nahezu erreicht. Für die Ortslage von Stadelhofen besteht unter Berücksichtigung bestehender WKA eine Beeinträchtigung eines Sichtfeldes von ca. 90° (VRG WK 10 mit 3 WKA und VRG WK 11 mit 3 WKA) in Richtung Norden/Nordwesten; der Orientierungswert von 120° wird unterschritten. In Richtung Süden bzw. Südwesten ergibt sich eine mögliche Beeinträchtigung eines Sichtfeldes von ca. 70° (VRG WK 12 mit 3 WKA und VRG WK 13 mit 1 WKA); der Orientierungswert von 120° wird unterschritten. Dabei kommt den Wäldern südwestlich von Stadelhofen je nach Blickwinkel sichtverschattende Wirkung zu, so dass die Beeinträchtigungen durch die WKA nördlich von Urspringen (WK 12 und WK 29) deutlich gemindert werden. Aufgrund der topographischen Situation („Ameisenberg“ als Sichtkulisse) werden die Windparks im Norden/Nordwesten (VRG WK 10 / WK 11) und die Windparks im Sü-		Wertung 0 / -

<p>den/Südwesten (VRG WK 12 / WK 13) nicht als gemeinsamer Windpark wahrgenommen. Mit der Freihaltung einer Sichtzone zwischen WK 11 und WK 13 (Reduzierung des VRG WK 11) wird einer visuellen Überlastung des Landschaftsraumes entgegengesteuert.</p> <p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.</p> <p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rotmilan, Baumfalke (Altnachweise): in den Waldflächen „Ameisenberg“ und „Seelengrundwald“ nördlich Urspringen in ca. 2.000 m Entfernung – Wiesenweihe (2009): Anhäufung von Wiesenweihefundpunkten zwischen Duttonbrunn und Billingshausen in ca. 3.000 m Entfernung. – Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus (2009): in den umgebenden Wäldern, Siedlungen, Gewässern und Kulturlandschaften <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung „Zellinger Becken“. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer welligen Hochfläche mit der Anhöhe „Kleiner Höhenberg“ (331 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichtete WKA sowie den WKA im weiteren Wirkraum (Urspringen mit 10 WKA, Stadelhofen mit 6 WKA). Im Zusammenwirken der WK 12, WK 8 (vormals WK 12a) und WK 29 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslage Urspringen, der durch die Freihaltung von freien Sichtzonen entgegengewirkt wird. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</p> <p>Großräumig: Die Erweiterung des rechtskräftigen Sondergebietes Windkraft trägt zu einer Bündelung von WKA bei. 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>	<p>-</p> <p>0</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatoröle) kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei der bestehenden erheblichen Vorbelastung durch die bereits im weiteren Umfeld errichteten 9 WKA – anlagenimmanent. Das Gebiet umfasst ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von gut 300 m über NN auf einem flachwelligen Höhenrücken („Rossköpflein“). Das Planungsareal ist von Waldgebieten umgeben („Alter Berg“ im Südwesten, „Rotenlochholz“ im Westen, „Büchelberg“ im Norden, „Bauholz“ im Osten). Diese Waldgebiete sowie die Höhenrücken bilden Sichtkulissen, die den Mastfuß der WKA teilweise verdecken, so dass in Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegt. Durch die mit der Errichtung weiterer WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkungen ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0/+</p> <p>-/+</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 15 „Nordwestlich Remlingen“	Vorranggebiet	Fläche: 304 ha
Gemeinde(n): Remlingen, Erlenbach b. Marktheidenfeld	Landkreis(e): Würzburg, Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: 6
(1) Umweltmerkmale: Lage: nordwestlich Remlingen Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 „Remlinger Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,1- 5,2 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Wälder „Mittelholz“, „Kammerforst“, „Strickberg“). Mit den 6 errichteten WKA (Konzentrationsflächen Windkraft gem. 5. Änderung FNP Markt Remlingen, Entwurf 12. Änderung FNP Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld) ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Wellige Hochfläche, geprägt durch Wechsel von größeren, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen und großflächigen Waldflächen. Als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Laubmischwälder (südlich von Birkenfeld) mit besonderer Bedeutung für den Biotopschutz, den Klimaschutz (lokal) und den Bodenschutz fassen das Gebiet von Norden her ein. Das „Langenthal“ (westlich Kreisstraße WÜ 61) begrenzt den Raum in östlicher Richtung. Nach Westen orientiert sich das Gebiet an der Gemeindegrenze vom Markt Remlingen unter Einbeziehung der Offenlandflächen am Strickberg (Gemeinde Erlenbach b. Marktheidenfeld). Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: mittel Gebietskulisse Windkraft: weiß, grün, gelb rot		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Birkenfeld, Remlingen, Tiefenthal, Erlenbach b. Marktheidenfeld, Marktheidenfeld (1.000 m) - Gemische Bauflächen: Karbach, Birkenfeld, Remlingen, Tiefenthal (1.000 m) - Außenbereichsvorhaben: nordöstlich von Remlingen (500 m) Wirtschaft - Vorranggebiet für Bodenschätze CA12,u „Kalkstein UM Nördlich Erlenbach“ (einschl. 300 m Sprengpuffer) Militärische Belange - Nachttiefflugstrecke für Hubschrauber - Militärflughafen Niederstetten (1.500 m beidseits der Mittellinie)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen – Biotop 6124-0160 „Hecken im Tal des Buchbodengrabens“ – Biotop 6124-0161 „verbrachte Wiese mit Gebüsch“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Trinkwasserschutzgebiet „Krähenhütte Brunnen I und II“ (Abstand ca. 200 zur Schutzzone III)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen – Fortführung land- und forstwirtschaftlicher Nutzung sowie Windkraftnutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten – GL 300 Rimpar - Gernsheim Ltg. Nr. 1 (nördlich angrenzend) – GL 500 Rimpar - Gernsheim Ltg. Nr. 4 (nördlich angrenzend) – GL 1100/1100 MEGAL Doppelleitung Rimpar – Gernsheim (nördlich angrenzend)		
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. WK 15 liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch Vorbelastungen durch 6 WKA im direkten Umfeld und weitere 4 WKA im weiteren Wirkraum. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass für die Ortslage von Remlingen unter Berücksichtigung der bislang errichteten 10 WKA Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete WK 15, WK 16, WK 14 und WK 31 (<i>vormals WK 39 und WK 39a</i>) eine durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes in Richtung Norden und Osten von ca. 120° vorliegt; die Belastungsgrenze ist demnach erreicht (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013). Um eine regelrechte Einkreisung der Ortslagen zu verhindern, müssen die Hauptblickachsen nach Westen, Südosten und Süden freigehalten werden.		Wertung 0 / -

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse (s. ASK Windpark Remlingen 2011 bzw. Windpark Erlenbach 2013 im Auftrag der ABO Wind AG Wiesbaden):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus (3/12): Wald/Waldrand – Rotmilan: nördl. Remlingen (Gehölz westl. WÜ 16) in ca. 1.000 m Entfernung östlich, südl. B 8 an der Gemarkungsgrenze zu Uettingen in ca. 3 km Entfernung, am Grafenberg im Süden in ca. 3 km Entfernung; weitere Brutplätze ca. 3,3 km entfernt südlich von Karbach und ca. 5 km entfernt nördlich von Wüstenzell – Baumfalke: nördlich von Remlingen (Gehölz westl. WÜ 61) in ca. 1.000 m Entfernung (konnte in den letzten Jahren nicht bestätigt werden) – Uhu: Steinbruch Karbach und Steinbruch Lengfurth – Schwarzmilan: Vorkommen an den einzelnen Ställen an der Kreisstraße WÜ 61 und in der Mainau und im Bereich Kallmuth als Nahrungsgast <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung; Rodungen sind auf das Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Teilweise Überschneidung mit einem vorgeschlagenen Vorbehaltsgebiet Wasserversorgung (6 WKA errichtet). Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst ausgedehnte Waldgebiete auf den Höhenrücken entlang der nördlichen Gemarkungsgrenze von Remlingen und Erlenbach b. Marktheidenfeld, die von weitem einsehbar sind. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 6 WKA nördlich von Remlingen, 3 WKA nordöstlich sowie eine errichtete WKA westlich von Remlingen. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – D-6-6124-0147 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-6124-0063 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-6124-0146 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>-</p> <p>0 / -</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / 0</p> <p>↔</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. 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 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>	

WK 16 „Nördlich Uettingen“	Vorranggebiet	Fläche: 66 ha
Gemeinde(n): Remlingen, Uettingen	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 2 (1 WKA außerhalb VRG WK 16)
<p>(1) Umweltmerkmale: Lage: nordwestlich Remlingen Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 „Remlinger Hochfläche“ Windhöffigkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,1 – 5,4 m/s Windhöffigkeit in 140 m Höhe (laut Bayer. Solar- und Windatlas): 4,5 – 5,4 m/s</p>		
<p>(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit den drei errichteten WKA ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Wellige Hochfläche, geprägt durch Wechsel von größeren, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen und großflächige Waldflächen. Mischwälder am „Allerberg“ (teils mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz) fassen das Gebiet von Norden und Osten her ein. Nordöstlich von Remlingen erstreckt sich im Vorfeld des Waldgebietes, am Rand der intensiv genutzten Agrarlandschaft, entlang von flachen Hängen ein Komplex aus Obstwiesen, Extensivgrünland, Hecken und Gehölzstreifen. Zwei südlich verlaufende 110kV-Freileitungen wirken optisch vorbelastend. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: mittel Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot</p>		
<p>(3) Relevante Tabukriterien</p>		
<p>Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Remlingen, Uettingen, Greußenheim (1.000 m)</p>		
<p>(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6124-0150 „Komplex aus Obstwiesen, Extensivgrünland, Hecken und Gehölzstreifen“ - Biotop 6124-0145 „Obstwiesen, Waldsäume und Feldgehölz am südexponierten Waldrand“</p>		
<p>(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Geschützter Landschaftsbestandteil „Stämmiggraben“</p>		
<p>(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung landwirtschaftlicher Nutzung - Fortführung Windkraftnutzung</p>		
<p>(7) Sonstige Besonderheiten ---</p>		
<p>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 Abstandsweite 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. WK 16 liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch 3 WKA im direkten Umfeld und weitere 6 WKA im weiteren Wirkraum sowie durch Freileitungen. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass für die Ortslage von Remlingen unter Berücksichtigung der bislang errichteten 9 WKA sowie der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete WK 15, WK 16, WK 14 und WK 31 (<i>vormals WK 39 und WK 39a</i>) eine durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes in Richtung Norden und Osten von ca. 120° vorliegt; die Belastungsgrenze ist demnach erreicht (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundscheiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013). Um eine regelrechte Einkreisung der Ortslagen zu verhindern, müssen die Hauptblickachsen nach Westen und Südosten und Süden freigehalten werden. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse (aus ASK Windpark Remlingen 2011 bzw. Windpark Erlenbach 2013 im Auftrag der ABO Wind AG Wiesbaden):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-Fledermaus, Zwergfledermaus (3/2012): in den Wäldern und Waldrändern. - Rotmilan: nördl. von Remlingen (Gehölz westl. Kreisstraße WÜ 16) in ca. 1.000 m Entfernung, östlich/südlich der Bundesstraße 8 an der Gemarkungsgrenze zu Uettingen in ca. 2 km Entfernung, am Grafenberg im Süden in ca. 4,5 km Entfernung; weitere Brutplätze südlich von Karbach und nördlich von Wüstenzell 		<p>Wertung</p> <p>0 / -</p> <p>-</p>

<p>– Baumfalke: nördlich von Remlingen (Gehölz westl. der Kreisstraße WÜ 61) in ca. 1.000 m Entfernung (konnte in den letzten Jahren nicht bestätigt werden)</p> <p>– Uhu: Steinbruch Karbach und Steinbruch Lengfurth</p> <p>– Schwarzmilan: Vorkommen an den einzelnen Stätten an der Kreisstraße WÜ 61 und in der Mainaue und im Bereich Kallmuth als Nahrungsgast</p> <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung; Rodungen im Bereich des „Eichholz“ gelegener Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild bzw. als Biotop sind auf das Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst den ausgedehnten Waldgebieten vorgelagerte Ackerflächen auf dem Höhenrücken entlang der nördlichen Gemarkungsgrenze von Uettingen, die von weitem einsehbar sind. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 3 WKA nördlich von Uettingen sowie 6 errichtete WKA nördlich von Remlingen. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage in Waldnähe und im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse (s. saP zur 11. Änderung FNP Leinach; 2011):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-, Nord-, Rauhaut-, Mücken-, Zweifarb- und Zwergfledermaus: in den Wäldern und Waldrändern („Ameisenberg“). – Rotmilan: Überflug. Hinweise auf Brutplätze im 1 km-Radius liegen nicht vor, jedoch ein Brutverdacht randlich bei Greußenheim. <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen (Kiefernwaldmischwald und Obstwiesenbrachen) - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p>	-
<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p>	0
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die hügeligen Anhöhen des „Ameisenberges“ (357 m üNN) umgeben von Schwarzkiefernforsten. Randlich wird ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet berührt (überwiegend landwirtschaftliche Nutzung / kleinflächig biotopkartierter Kiefernwald, der zu erhalten ist). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die in enger Sichtverbindung gelegenen 4 WKA südöstlich Leinach. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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 unter Berücksichtigung der bereits bestehenden 4 WKA bei Leinach zu beurteilen. Für das östlich liegende Sondergebiet Windkraftnutzung (WK 18) wurde eine Sichtfeldanalyse vorgenommen (11. Änderung des FNP Leinach). Bewertet wurden u.a. die Aussichtspunkte Festung Marienberg/Zeughaus, Käppele, Frankenwarte, Unizentrum Hubland, Schenkenturm, Burgruine Ravensburg, Begegnungsstätte Benediktushöhe Retzbach sowie Schloss/Hofgarten Veitshöchheim. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch die Errichtung weiterer WKA in Verbindung mit den bestehenden WKA auf der Gemarkung Leinach keine erheblichen Beeinträchtigungen bzw. keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten ist. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene insb. zum Landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Veitshöchheim“ (D-6-79-202-2) mit Schlosspark sollten diesen Aspekt einbeziehen/überprüfen. 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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 18 „Südöstlich Leinach“	Vorranggebiet	Fläche: 47 ha
Gemeinde(n): Leinach, Hettstadt	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 4
(1) Umweltmerkmale: Lage: südöstlich Leinach Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 „Remlinger Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 – 5,5 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit den drei ausgewiesenen Sondergebieten für Windenergienutzung (8. und 11. Änderung FNP Gemeinde Leinach, gemeinsamer FNP Gemeinden Eisingen, Greußenheim, Hettstadt, Waldbrunn, Waldbüttelbrunn) und den darin errichteten 4 WKA ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Hügelige Hochfläche, geprägt durch Wechsel von größeren, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen und Schwarzkiefern-Forsten. Die offenen, exponierten Höhenrücken des „Eichelberges und „Schmalert“ nördlich und östlich des Steinhaugshofs werden vom FFH-Gebiet 6124-371 „Trockenstandorte um Leinach“ und dem sich nach Osten anschließenden Naturschutzgebiet „NSG Bärnthal-Hüttenthal“ umschlossen. Sie liegen innerhalb des ausgewiesenen Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets, das den landschaftsprägenden Höhenrücken „Eichelberg - Volkenberg“ sowie die visuelle Leitlinie „Maintalhänge“ (Trockenstandorte, Kiefernwälder und Weinbergslagen am Eichelberg, Mainseitentäler und Hänge des Anstiegs vom Maintal zur Hochfläche mit geschützten Biotopkomplexen) umfasst. Der Landschaftsraum ist durch die errichteten 4 WKA sowie eine 110 kV-Freileitung optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel; angrenzend „Maintalhänge zwischen Würzburg und Wiesenfels“ (hoch) mit visueller Leitlinie „Maintalhänge“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: mittel Gebietskulisse Windkraft: dunkelgrün, rot, gelb		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Margetshöchheim (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: Steinhaugshof (500 m) Naturschutz - FFH-Gebiet 6124-371 „Trockenstandorte um Leinach“ (flächenhaft) - Naturschutzgebiet „Bärnthal-Hüttenthal“ (flächenhaft) Wald - Bannwald - „Tännig“, „Margetshöchheimer Wald“ (flächenhaft) Infrastruktur - FT 110kV Würzburg - Rohrbach Nr. 0539 Teilstück UW Rohrbach - Abz. Hettstadt (Abstand 100 m)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6124-0071 „Hecken im Flurbereich Bachwiesengraben“ (ABSP-Fläche) - Trinkwasserschutzzone „Zeller Quellstollen / Planung: 3 WKA errichtet		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Geschützter Landschaftsbestandteil „Kehlberg“ (Abstand 200 m) - FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (Abstand 200 m) - Biotop 6125-0010 „Gehölzstrukturen im Flurbereich „Rothenstein““ - Biotop 6125-0009 „Gehölzstrukturen im Umfeld des Steinhaugshof“ - Trinkwasserschutzgebiet „Sandflur Brunnen I und II“ Schutzzone III B		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung landwirtschaftlicher Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten - GL 300 Rimpar - Gernsheim Ltg. Nr. 1(nördliche Grenze) - GL 500 Rimpar - Gernsheim Ltg. Nr. 4 (nördliche Grenze) - GL 1100/1100 MEGAL Doppelleitung Rimpar – Gernsheim (nördliche Grenze) - 3 Wasserleitungen Fernwasserversorgung Mittelmain von Norden, Süden, Westen kommend, mit Anbindung an den Hochbehälter „Kühruh“ nordwestlich der Fläche - Flugsicherungsanlage „VOR Würzburg“ (15-km-Radius) angrenzend		
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 immissionsrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. WK 18 liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch 4 WKA im direkten Umfeld.		Wertung 0 / -

<p>Möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Wald und zum FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gamburg und Veitshöchheim“ sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse (s. saP zur 11. Änderung FNP Leinach; 2011):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-, Nord-, Rauhaut-, Mücken-, Zweifarb- und Zwergfledermaus: in den Wäldern und Waldrändern („Ameisenberg“). – Rotmilan: Überflug. Hinweise auf Brutplätze im 1 km-Radius liegen nicht vor, jedoch Brutverdacht randlich bei Greußenheim. <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Im Südostteil der Fläche erfolgt eine Überschneidung mit der geplanten Trinkwasserschutzzone „Zeller Quellstollen“. In diesem Bereich sind bereits 3 WKA errichtet. Dieser Belang ist im Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und -standorte entsprechend zu prüfen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die hügeligen Anhöhen der „Kuhruh“ (587 m üNN) umgeben von Schwarzkiefernforsten und Laubwäldern. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 4 WKA. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</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. Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder und Baudenkmäler (sowohl Einzelbauwerke als auch Ensemble) sind unter Berücksichtigung der bereits bestehenden 4 WKA zu beurteilen. Für das Sondergebiet Windkraftnutzung (WK 18) wurde eine Sichtfeldanalyse vorgenommen (11. Änderung des FNP Leinach). Bewertet wurden u.a. die Aussichtspunkte Festung Marienberg / Zeughaus, Käppele, Frankenwarte, Unizentrum Hubland, Schenkenturm, Schloss / Hofgarten Veitshöchheim, Burgruine Ravensburg und Begegnungsstätte Benediktushöhe Retzbach. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch die Errichtung weiterer WKA in Verbindung mit den bestehenden WKA auf der Gemarkung Leinach keine erheblichen Beeinträchtigungen, bzw. keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten ist. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene insb. zum Landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Veitshöchheim“ (D-6-79-202-2) mit Schlosspark sollten diesen Aspekt einbeziehen/überprüfen.</p> <p>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>-</p> <p>0</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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 Vorrang- 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 19 „Südlich Helmstadt“	Vorranggebiet	Fläche: 403 ha
Gemeinde(n): Helmstadt, Altertheim, Neubrunn	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 13
(1) Umweltmerkmale: Lage: südöstlich Helmstadt Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 132.03 „Remlinger Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,3 – 5,6 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Mit den 13 errichteten WKA (Teilflächen Sondergebiet Windkraft gemäß 3. Änderung FNP Helmstadt) ist eine Konzentrationsfläche vorgegeben. Direktes Umfeld: Das Gebiet umfasst Wälder („Ameisenberg“, „Altersberg“) und Offenland mit Höhen bis zu 370 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. Nördlich, südlich und westlich schließen sich intensiv ackerbaulich genutzte Flächen an. Nach Osten grenzt das Vorbehaltsgebiet WK 49 mit negativen Betroffenheiten bezüglich der Flugsicherung und der Rohstoffbelange an.. Die Kreisstraße WÜ 11 begrenzt das Gebiet nach Norden, die WÜ 17 nach Süden. Nordöstlich der Kreisstraße ist ein Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen, bestimmt vom Rotbucheengebiet „Mausbergholz“, der bewaldeten „Hart“ mit strukturreichen biotopkartierten Hanglagen und einem großflächigen Grünland-Gebüschkomplex um den Klettenberg und das Katzental südlich Helmstadt. Dieses umschließt den Steinbruch Helmstadt (Uhubrutplatz). Der Landschaftsraum ist durch die errichteten 13 WKA optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: mittel Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot		
(3) Relevante Tabukriterien Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Neubrunn, Helmstadt, Unteraltertheim (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Neubrunn (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: Karlebach (500 m) Bodenschätze - Vorranggebiet Bodenschätze CA1,u „Kalkstein UM Südlich Helmstadt“ (flächenhaft mit 300 m Sprengpuffer) - Vorranggebiet Bodenschätze TO/LE2 „Ton/Lehm Östlich Helmstadt“ (flächenhaft) Naturschutz - Engerer Prüfbereich von 1.000 m zum Uhubrutplatz		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen – Biotop 6224-0031 „Heckenstreifen am „unteren Lerchenberg“ nördlich Unteraltertheim“ – Biotop 6224-0035 „Gehölze und mageres Extensivgrünland in der ‚Badstube‘ und ‚Luft‘ östlich Neubrunn“ – Biotop 6224-0051 „Extensivgrünland und Hecken im ‚Gereut‘ nördlich des Ameisenbergs“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - Trinkwasserschutzgebiet „Welzbachtal“ Zone III		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen – Fortführung land- und forstwirtschaftlicher Nutzung sowie der Windkraftnutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten – Vorbehaltsgebiet Bodenschätze GI24 „Gips Nördlich Altertheim“ östlich angrenzend – Anlagenschutzbereich der Flugnavigationsanlage VOR Würzburg östlich angrenzend		
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. WK 19 liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch 13 WKA im direkten Umfeld. 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 (vormals WK 49) „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		Wertung 0 / -

<p>Perspektiven im Bereich der Ortslage Unteralterheim 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 nahe zum bzw. im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse (ASK und artenschutzfachlicher Fachbeitrag zum Windpark Helmstadt (im Auftrag der ABO Wind AG) bzw. zu den Windparks Neubrunn und Alterheim):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-, Nord-, Rauhaut-, und Zwergfledermaus: in den Wäldern und Waldrändern („Ameisenberg“). – Uhu (2012): Brutplatz (2 Jungvögel) im Steinbruch südlich Helmstadt in ca. 1.000 m Entfernung – Rotmilan: aus dem Waldgebiet „Stöckig“/„Aub“ südwestlich Himmelstadt, südlich des „Klettenbergs“ im Umfeld der WÜ 11 als Nahrungsgast und aus dem „Irtenerberger Forst“ im Osten des Gemeindegebietes – Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe: Aktuelle Brutplätze wurden im 1.000 m Radius nicht nachgewiesen; der überplante Bereich stellt insgesamt mit hinreichender Sicherheit für diese drei Arten weder ein regelmäßig aufgesuchtes noch bevorzugtes Nahrungshabitat dar. – Wespenbussard: im „Heergrund“ östlich von Helmstadt im Abstand von ca. 3.000 m <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. Auswirkungen auf den Wald ergeben sich durch Rodungen; diese sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen bzw. in Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz zu vermeiden.</p>	-
<p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p>	0 / -
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst ausgedehnte Waldgebiete und angrenzende Ackerfluren auf einem Höhenrücken, die von weitem einsehbar sind („Ameisenberg“ 374 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 13 WKA. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie in den Ortschaften wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes: - D-6-6224-0079 „Siedlung der Linearbandkeramik“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder und Baudenkmäler (sowohl Einzelbauwerke als auch Ensemble) sind aufgrund der Abstände nicht zu erwarten. WKA 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/Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</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 Vorrang- 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 20 „Nordöstlich Dipbach“	Vorranggebiet	Fläche: 63 ha
Gemeinde(n): Bergtheim	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 4 (5 WKA außerhalb VRG WK 20)
<p>(1) Umweltmerkmale: Lage: nordöstlich Dipbach Naturraum: Gäuplatten Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 027-01-02 „Obereisenheimer Maintal“ (Nordwestteil) und 028-02-02 „Dürrenberg“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,3 -5,4 m/s</p>		
<p>(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenen Sondergebiet Windkraft (13. Änderung FNP Bergtheim) mit 9 errichteten WKA (5 WKA außerhalb WK 20) ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Hinweis: Die Gemeinde Eisenheim hat als Nachbargemeinde der Konzentrationsflächendarstellung im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB widersprochen (Bestandsschutz gem. Art. 82 Abs. 4 BayBO); demnach gilt für das Plangebiet die 10 H-Regelung. WK 20 umfasst den nördlichen Teil des Sondergebietes Windkraft, der südliche Teil des Sondergebietes liegt im Ausschlussgebiet. Direktes Umfeld: Ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen auf einer flachwelligen Hochfläche, die im unmittelbaren Anschluss an das Gebiet steil in das Maintal abfällt. Als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Wälder auf der Hangschulter („Dürrenberg“, „Oberholz“ / Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz/lokal) umfassen das Gebiet im Osten und Süden. Sie liegen im Bereich der visuellen Leitlinie „Maintalhänge“ mit sehr hoher Fernwirkung, einem typischen und sensiblen Landschaftsraum mit Wäldern und Weinbergslagen mit teils hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt. Der angrenzende Landschaftsraum umfasst einen besonders prägnanten Talabschnitt mit der herausragenden Einzelschöpfung der „Volkacher Mainschleife“, die sich durch einen lebhaften Wechsel von sehr steilen Prallhängen und Gleithängen sowie dem umflossenen markanten Höhenrücken der Vogelsburg auszeichnet. Dieser Bereich ist aufgrund seines Erlebnis- und Gestaltwertes für das Landschaftsbild von herausragender sowie die überörtliche Erholung von besonderer Bedeutung und als Landschaftsschutzgebiet „Volkacher Mainschleife“ ausgewiesen. Der Landschaftsraum ist durch die errichteten 9 WKA optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel bis hoch / angrenzend „Obereisenheimer Maintal“ (mittel) und „Volkacher Mainschleife“ (sehr hoch) mit visueller Leitlinie „Maintalhänge“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: gering bis hoch. Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot</p>		
<p>(3) Relevante Tabukriterien</p> <p>Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Dipbach, Untereisenheim (1.000 m)</p> <p>Naturschutz - LSG „Volkacher Mainschleife“ (flächenhaft)</p> <p>Landschaftsbild - Bereich herausragender Bedeutung für das Landschaftsbild „Volkacher Mainschleife“ (flächenhaft + 1.000 m)</p>		
<p>(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6226-0141 „Oberer Seebach oder Altenseebach“</p>		
<p>(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsschutzgebiet „Volkacher Mainschleife“ (direkt angrenzend) - SPA-Gebiet 6426-471.01 „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft“ (Entfernung ca. 1,5 km) - FFF-Gebiet 6127-371.07 „Mainau zwischen Grafenheinfeld und Kitzingen“ (Entfernung ca. 2,3 km) - SPA-Gebiet 6027-471.08 „Maintal zwischen Schweinfurt und Dettelbach“ (Entfernung ca. 2,3 km) 		
<p>(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung landwirtschaftlicher Nutzung und Fortführung Windkraftnutzung</p>		
<p>(7) Sonstige Besonderheiten ---</p>		
<p>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 Abstandsweite 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. WK 20 liegt in einem Gebiet mit geringer bzw. hoher („Volkacher Mainschleife“) Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch die bereits errichteten 9 WKA im VRG bzw. im direkten Umfeld. Im Wirkraum der WKA liegt die „Volkacher Mainschleife“. Diese gehört zum Tourismusgebiet „Fränkisches Weinland“ mit besonderer Wertigkeit für Freizeit, Erholung und Tourismus (hohe Erholungswirksamkeit). Je nach Standpunkt und Entfernung variiert die Sichtbarkeit der WKA. Im Hinblick auf die Naherholung ist eine Verminderung der Erholungsfunktion anzunehmen. Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar.</p>		<p>Wertung</p> <p>0 / -</p>

WK 21 „Südöstlich Bibergau“	Vorranggebiet	Fläche: 76 ha
Gemeinde(n): Dettelbach	Landkreis(e): Kitzingen	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale: Lage: südöstlich Bibergau Naturraum: Gäuplatten Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 028-01-02 „Gäuplatten im südlichen Maindreieck“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,0 – 5,2 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Direktes Umfeld: Ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen auf einer flachwelligen Hochfläche und bereinigte Weinbergslagen an den Hanglagen zur BAB A3. Im Osten begrenzt die visuelle Leitlinie „Maintalhang zwischen Dettelbach und Kitzingen“ das Gebiet. Sie umfasst die Maintalhänge und die Hangschulter mit ihren Weinbergslagen und Bereichen hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt, wie dem Tal des „Tirschgrabens“, ein enges Seitental des Mains mit strukturreichen Biotopkomplexen (Landschaftliches Vorbehaltsgebiet). Südwestlich der BAB A3 ist mit dem ausgewiesenen Sondergebiet Windkraft (3. Änderung FNP Mainstockheim) und den 2 darin errichteten WKA eine Konzentration von WKA bereits vorgegeben. Im räumlichen Zusammenhang stehen ferner die im weiteren Wirkraum gelegenen 5 WKA östlich und die 4 WKA südöstlich von Biebelried (in ca. 3 km Entfernung zur Ortslage Bibergau). Der Landschaftsraum ist durch die errichteten 11 WKA, die BAB A3 im Süden sowie die Bundesstraße B 22 im Norden optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering / angrenzend visuelle Leitlinie „Maintalhang zwischen Dettelbach und Kitzingen“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: rot, dunkelgrün, gelb		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Bibergau, Dettelbach (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: Hellersmühle (500 m) Infrastruktur - Bundesstraße BAB A3 (100 m) Wasser - Trinkwasserschutzgebiet „Bibergau- und Bahndammquelle“ (flächenhaft)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen – Biotop 6226-0095 „Hecken und Gebüsche südöstlich von Bibergau“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - SPA-Gebiet 6426-471.01 „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft“ (Entfernung ca. 1,2 km) - FFF-Gebiet 6127-371.07 „Mainau zwischen Grafenheinfeld und Kitzingen“ (Entfernung ca. 1,2 km) - Trinkwasserschutzgebiet „Bibergau- und Bahndammquelle“ (nordwestlich der B 22) - Landschaftsprägende Baudenkmäler: „Ensemble Dettelbach“ (E-6-75-117-1; Ortsbild Haager Liste), „kath. Pfarrkirche St. Augustinus“ (D-6-75-117-56), „Wallfahrts-Franziskanerklosterkirche Maria im Sande“ (D-6-75-117-104).		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen – Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten – Flugsicherungsanlage „VOR Würzburg“ (15-km-Radius) westlich angrenzend – Gasleitung Anschluss Dettelbach (nördliche Begrenzung); Gasleitung 700 Rimpar-Riglashof Ltg. Nr. 263 (nördliche Begrenzung); Gasleitung 1200/1100 MEGAL Doppelleitung Rimpar-Riglashof Ltg. Nr. 52 und 451 (nördliche Begrenzung) – Postfern kabel „Lichtwellenleiterkabel Würzburg – Nürnberg“ (nördliche Begrenzung) – Hängegleiter- und Gleitseglergelände Dettelbach- Süd (Gleiterschirmflieger Mainschleife) östlich angrenzend		
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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass trotz Akkumulation von VBG und Konzentrationsflächen im Westen (Sondergebiet nördl. Teilheim / VBG WK 44 mit 1 WKA, Sondergebiet östlich Rottendorf / VBG WK 41 sowie VBG WK 40 / vormals Sondergebiet FNP Dettelbach), im Süden (Sondergebiete Gemarkungen Rappendorf, Buchbrunn, Mainstockheim mit 11 WKA / VBG WK 42 und 43) bzw. im Norden (VRG WK 21 „Südöstlich Bibergau“) die Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gem. Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) für die umgebenden Ortslagen nicht überschritten, jedoch erreicht werden.		Wertung 0

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage in Nähe zu einem SPA-Gebiet und zum Maintal sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – Wiesenweihe: Brutnachweise im SPA-Gebiet 6426-471.01 „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft“ (Entfernung ca. 2,0 km) → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein hier nichttriskundiger Grubenbaue (Kalksteinbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Teilweise Überlagerung mit einem geplanten Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet Wasserversorgung. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits im Umfeld errichteten 11 WKA. Das Gebiet umfasst ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von gut 280 m ü. NN am Rand einer Hochfläche. Es befindet sich in abgerückter Lage zur steilen Hangkante des Maintals. Die Maintalhänge und Seitentäler prägen in ganz besonderer Weise die Landschaft (Leitlinie „Maintalhang zwischen Dettelbach und Kitzingen“). Das Planungsareal befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. Durch die Errichtung weiterer WKA ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorranggebietes: – D-6-6226-0106 „Siedlung der Hallstattzeit“; – D-6-6226-0105 „Siedlung der Linearbandkeramik“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage ist eine negative Kulissenwirkung zum landschaftsprägenden Ensemble Dettelbach (E-6-75-117-1) und zu den landschaftsprägenden Denkmälern „kath. Pfarrkirche St. Augustinus“ (D-6-75-117-56) und „Wallfahrts- und Franziskanerklosterkirche Maria im Sande“ (D-6-75-117-104) nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Im Hinblick auf die Gesamtwirkung ist die erhebliche Vorprägung durch 11 WKA um das Biebelrieder Kreuz zu berücksichtigen. Auch werden WKA nur im Hintergrund wahrnehmbar sein (Abstand > 2.000 m); eine Kulissenwirkung liegt nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen aus sind Sichtbeziehungen auf das Ensemble Dettelbach und zu den Kirchen weiterhin ohne Einschränkungen gegeben. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. 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>-</p> <p>0 / -</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. 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>	

WK 22 (vormals WK 23) „Nordöstlich Martinsheim“		Vorranggebiet	Fläche: 58 ha
Gemeinde(n): Martinsheim	Landkreis(e): Kitzingen	Anzahl errichteter WKA: -	
(1) Umweltmerkmale: Lage: nordöstlich Martinsheim Naturraum: Gäuplatten Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 033-01-02 „Gäuplatten um Ochsenfurt und Gollach“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,3 – 5,4 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenen Sondergebiet Windkraft (3. Änderung FNP Martinsheim) ist eine Konzentration für WKA in einem geeigneten Standortbereich bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Wellige Landschaft mit ausgedehnten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Hochflächen. Im Westen begrenzt der als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene „Steinbach“ mit arten- und strukturreichen Biotopkomplexen (begleitende Gehölzsäume und Feuchtwaldbereiche) das Gebiet. Im Südosten grenzt die Fläche direkt an das SPA-Gebiet 6227-471 „Südliches Steigerwaldvorland“ an. Parallel zur östlich angrenzenden Bahn erstreckt sich die Planung für eine Photovoltaikanlage. Die Fläche ist durch das vorhandene Sondergebiet „Windkraft“ (Erweiterung) und die Nähe zur Autobahn bereits vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Martinsheim (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Enheim (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: „Enheimer Mühle“, „Martinsheimer Mühle“ (500 m) Naturschutz - SPA-Gebiet 6227-471 „Südliches Steigerwaldvorland“ (flächenhaft) Infrastruktur - Bundesautobahn BAB A 7 (100 m) Luftverkehr - Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes Giebelstadt (flächenhaft)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen ---			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - SPA-Gebiet 6227-471 „Südliches Steigerwaldvorland“ (direkt angrenzend)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten - Richtfunkstrecke Unterpleichfeld 2 – Burgbernheim 2 (östlich angrenzend)			
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:			Wertung
<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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (geringe Erholungswirksamkeit). Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar.			0
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum SPA-Gebiet 6227-471 „Südliches Steigerwaldvorland“ sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Jedoch liegen für diesen Bereich keine Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse vor. Nächste Nachweise von kollisionsgefährdeten Vogel- und Fledermausarten liegen für die Wiesenweihe in ca. 2,3 km vor. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotopstrukturen sind nicht betroffen.			-
<u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.			0

<p>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.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. – trotz der bestehenden Vorbelastung durch den Solarpark Erlasee. Das Gebiet umfasst die „Hundsbacher Höhe“ (300 bis 310 m üNN). Sichtkulisse bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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. Wegen der exponierten Lage sind (erhebliche) Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von der Burgruine „Büchold“ besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Aufgrund der abgerückten Lage (2,5 km), der topographischen Situation sowie der sichtverschattenden Wirkung der Wälder wird eine verminderte Sichtbarkeit von WKA vorliegen; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen sind Sichtbeziehungen ohne Einschränkungen gegeben, so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung ausgegangen wird. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. 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>0/+</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 24 (vormals WK 2b) „Südlich Obersfeld“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 96 ha
Gemeinde(n): Eußenheim	Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale: Lage: südöstlich Obersfeld Naturraum: Wern-Lauer-Platte Landschaftsbildeinheit: 009-02-02 „Nördliche Wernplatte“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 – 5,4 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Forstwirtschaftlich Nutzung Direktes Umfeld: Wellige Hochfläche geprägt durch Wechsel von intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen und Waldflächen. Im Norden und Nordwesten („Bachertshöhe“, „Blässenberg“) grenzen strukturreiche Biotopkomplexe mit Hecken, Gebüsch und Magerrasen, ausgewiesen als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet, an. Der Landschaftsraum ist durch das im Norden gelegene Sondergebiet „Pyropark“ sowie den südlich angrenzenden „Solarpark Erlasee“ optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: hellgrün, weiß, rot, gelb		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Hundsbach, Obersfeld (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Sachserhof, Büchold (1.000 m) - Gewerbeflächen: Solarpark Erlasee, Pyropark (300 m) - Campingplatz: Jugendzeltplatz, am Gut Erlasee, Arnstein (1.000 m)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Mischwaldgebiete „Wetterbrunnenholz“, „Buchwald“, „Roter Rain“, „Kaltengrund“ mit älteren Eichen- und Buchenwäldern; z.T. sehr hoher Biotopbaumanteil; Besondere artenschutzfachliche Bedeutung (ASK Vögel).		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete – Landschaftsprägendes Baudenkmal „Burgruine „Büchold“ (D-6-77-114-156)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen – Fortführung der forstwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten ---		
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. WK 2b liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch optische Vorbelastungen durch das Sondergebiet „Pyropark“ sowie den „Solarpark Erlasee“. Trotz der Akkumulation von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten und Konzentrationsflächen um die Ortslagen u.a. von Obersfeld, Büchold, Sachserhof, Hundsbach, Bühler und Dattensoll mit dem Vorranggebiet WK 10 „Heide“ (vormals WK 22 Region Main-Rhön) und 1 WKA, dem Sondergebiet Windkraft 3. Flächennutzungsplanänderung Gemeinde Eußenheim, dem Vorranggebiet WK 2 „Südlich Obersfeld“, den Vorbehaltsgebieten WK 23 (vormals WK 2a) „Südöstlich Obersfeld“ und WK 24 (vormals WK 2b) „Südlich Obersfeld“ und dem Vorranggebiet WK 1 „Nördlich Heßlar“ ist unter Berücksichtigung der Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) nicht von einer umzingelnden Wirkung auszugehen.		Wertung 0 / - -
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: <ul style="list-style-type: none"> • Wiesenweihe: Brutgebiet bei Dattensoll in ca. 1.000 m Entfernung (Verbreitungsschwerpunkt). • Wespenbussard: Horst im nördlich gelegenen Waldgebiet „Bauholz“ in ca. 1.500 m Entfernung. → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen – inklusive randlich gelegene – sind zu erhalten.		

<p>Auswirkungen auf den Wald ergeben sich durch Rodungen; insbesondere in den Bereichen mit älteren Eichen- und Buchenwäldern mit z.T. sehr hohem Biotopbaumanteil sind die Eingriffe auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung; keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. – trotz der bestehenden Vorbelastung durch den Solarpark Erlasee. Das Gebiet umfasst ein Mischwaldgebiet (ca. 300 bis 325 m üNN). Sichtkulissen bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – D-6-5925-0058 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-5925-0009 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-5925-0010 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-5925-0010 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-5925-0090 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-5925-0091 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“ <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage sind (erhebliche) Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von der Burgruine „Büchold“ besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Aufgrund der abgerückten Lage (2,5 km), der topographischen Situation sowie der sichtverschattenden Wirkung der Wälder wird eine verminderte Sichtbarkeit von WKA vorliegen; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen sind Sichtbeziehungen ohne Einschränkungen gegeben, so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung ausgegangen wird. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen.</p> <p>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>-</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 25 (vormals WK 5a) „Südöstlich Schwebenried“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 83 ha
Gemeinde(n): Arnstein	Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: -	
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: südöstlich Schwebenried Naturraum: Wern-Lauer-Platte Landschaftsbildeinheit: 009-03-02 „Nordöstliche Wernplatte“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,4 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
<p>Derzeitige Nutzung: Land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Waldgebiete „Strutholz“ und „Meßlertalholz“). Eine Konzentration für WKA ist mit dem nordöstlich von Schwebenried ausgewiesenen „Sondergebietes Windkraft“ (3. Änderung FNP Arnstein) mit 2 errichteten WKA vorgegeben.</p> <p>Direktes Umfeld: Das Gebiet wird vom Waldgebiet „Schellenbergholz“ (ASK Vögel, Bodenschutzwald) im Norden (Landschaftliches Vorbehaltsgebiet), dem „Salizholz“ im Osten und dem Wald „Strutholz“ im Westen umschlossen. Im Norden liegen Ackerfluren. Der Landschaftsraum ist durch 2 WKA im Norden im Bereich des Sondergebietes „Windkraft“ (3. Änderung FNP Arnstein) sowie durch WKA außerhalb der Regionsgrenze (Werneck) - 1 WKA südlich angrenzend, 2 weitere WKA in Richtung Südwesten (ca. 1.000 m), 2 WKA direkt nordöstlich angrenzend – optisch vorbelastet. Südlich grenzt das Vorbehaltsgebiet WK 56 „Klingenberg“ Regionalplan Region Main-Rhön an (5 WKA geplant). Zerschneidung durch Bundesstraße B 26 (Wald „Strutholz“) und Kreisstraße MSP 9.</p> <p>Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: rot, gelb</p>			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
<ul style="list-style-type: none"> - Gemischte Bauflächen: Schraudenbach, Schwebenried, Vasbühl (1.000 m) - Gewerbliche Baufläche: Moto-Cross-Gelände (300 m) 			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			
<ul style="list-style-type: none"> - Biotop 5926 0015 „Mesophiler Laubwald (sog. "Meßlertalholz") südwestlich von Vasbühl“ - Biotop 5926 0016 „Eichenfeldgehölz, Hecke in der ausgeräumten Kulturlandschaft südwestlich von Vasbühl“ - Biotop 5926 0017 „Kleine Feuchtfläche im Südwesten von Vasbühl“ 			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			

(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
<ul style="list-style-type: none"> – Fortführung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung – Fortführung Windkraftnutzung 			
(7) Sonstige Besonderheiten			
<ul style="list-style-type: none"> – Planung B 26n / Trasse gemäß Vorlage zum Linienbestimmungsverfahren: bestandsnaher Ausbau der B 26. – Teilweise Überlagerung mit Planung FNP Arnstein: „Gewerbliche Baufläche“. 			
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:			Wertung
<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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass für die Ortslage Schwebenried mit dem Vorranggebiet WK 4 (vormals WK 5), dem Vorbehaltsgebiet WK 56 „Klingenberg“ (Regionalplan Main-Rhön), den Sondergebieten Windkraft auf den Gemarkungen Schwebenried (3. Änderung Flächennutzungsplan Arnstein) und Kaisten (Flächennutzungsplan Wasserlosen) und den bestehenden Einzelanlagen (4 WKA nördlich von Kaisten, 2 WKA westlich Vasbühl, 2 WKA südöstlich von Schwebenried, 3 bestehende sowie 5 geplante WKA westlich von Schraudenbach) eine maximal durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes in die freie Landschaft von ca. 120° erreicht wird. Die Wälder im Süden und Osten von Schwebenried haben je nach Blickwinkel sichtverschattende Wirkung und mindern die Beeinträchtigungen.			0
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald und in Waldnähe sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise über kollisionsgefährdete Vogelarten und/oder kollisionsgefährdete Fledermäuse: – Wiesenweihe: Am „Mittel- und Lerchenberg“ liegt in ca. 1.500 m Entfernung ein Wiesenweihe Brutgebiet (kein Verbreitungsschwerpunkt).			-

<p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - insbesondere die Eichenmischwaldinsel - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die offene ackerbaulich genutzte südexponierte Hochebene (Anhöhe Holzberg 280m üNN) im Anschluss an das Werntal. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Wäldchen entlang der Talhänge und Hangschulterbereiche haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Großräumig: Aufgrund der Nähe zu dem Vorbehaltsgebiet WK 57 der benachbarten Marktgemeinde Werneck (Regionalplan Region Main-Rhön) ist eine regionsübergreifende Standortbündelung möglich. 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 zur Wohnbauflächen bzw. Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 27 (vormals WK 8a) „Südöstlich Retzstadt“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 24 ha
Gemeinde(n): Retzstadt	Landkreis: Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale:		
Lage: südöstlich Retzstadt Naturraum: Wern-Lauer-Platte Landschaftsbildeinheit: 009-08-02 „Muschelkalkfläche um Retzstadt“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,4 – 5,6 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:		
Derzeitige Nutzung: landwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenen Sondergebiet Windkraft gem. 7. Änderung FNP Güntersleben und 5. Änderung FNP Retzstadt und den darin errichteten 10 WKA ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Ackerflächen. Im Nordosten grenzt das Vorranggebiet für Bodenschätze CA5,u – „Kalkstein UM Südöstlich Retzstadt“ (einschl. 300 m Sprengpuffer) an. Dem nordöstlich gelegenen landwirtschaftlich geprägten Bereich vom gewässergeprägten „Dürrbachtal“ bis zum Waldgebiet „Kaitlochholz“ kommt besondere natur- und artenschutzfachliche Bedeutung (Uhubrutplatz im Steinbruch von Retzstadt, direkte Nähe zu FFH-Gebieten) sowie besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung (Wälder „Kaitlochholz“, „Luziholz“, „Ehrenforst“, „Innenforst“ / Landschaftliches Vorbehaltsgebiet) zu. Als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Hangwälder auf der Maintalkante grenzen im Westen an. Sie prägen die visuelle Leitlinie „Maintalhänge“ und beinhalten Flächen hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt, u.a. FFH-Gebiet 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim". Im Bereich der landwirtschaftlich geprägten „Breitfeldhöhe“ im Westen (Lebensraum Baumfalke) liegt der luftrechtlich gesicherte Flugraum eines Modellflugplatzes sowie ein Sendemast. Im Süden grenzen Ackerfluren mit eingestreuten Hecken an. Der Landschaftsraum ist durch die 10 WKA und mittig verlaufende 110 kV-Freileitung optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: hoch; westlich angrenzend visuelle Leitlinie „Maintalhänge“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: hoch. Gebietskulisse Windkraft: gelb, dunkelgrün, rot		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen		
- Wohnbauflächen: Retzstadt, Güntersleben (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: nordöstlich von Güntersleben (500 m)		
Naturschutz		
- FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (flächenhaft) - Geschützter Landschaftsbestandteile „Steinhöhe“, Güntersleben (flächenhaft), „Hönigweinberg“, Thüngersheim (flächenhaft), „Am Spund“, Thüngersheim (flächenhaft)		
Wirtschaft		
- Vorranggebiet für Bodenschätze CA5,u – „Kalkstein UM Südöstlich Retzstadt“ (einschl. 300 m Sprengpuffer)		
Infrastruktur		
- FT 110kV Würzburg - Gemünden Nr. 0424 Teilstück Abz. Unterdürrbach - Abz. Karlstadt (100 m)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen		
- Biotop 6125-0144 „Vereinzelte Hecken auf der flurbereinigten Flächen		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete		
- FFH-Gebiet 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (Abstand 1.000 m) - Landschaftsprägendes Baudenkmal „Schlossanlage Thüngen“ (ca. 6 km entfernt) - Landschaftsprägendes Ensemble Thüngersheim (E-6-79-194-1) mit dem landschaftsprägenden Denkmal Pfarrkirche (D-6-79-194-2)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen		
– Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten		

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:		Wertung
<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 immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. WK 27 (vormals WK 8a) liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch Vorbelastungen durch 10 errichtete WKA und 1 Freileitung. Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar.		0 / -
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage in Waldnähe sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.		-

<p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uhu (2008): im Steinbruch Retzstadt in ca. 1.300 m Entfernung / Potenzielle Brutsteilwand (Fl.Nrn.: 1428 und 1432) für Dohlen, Uhu und andere Felsenbrüter gem. Rekultivierungsplan – Rauhhaufledermaus, Zwergfledermaus / Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus (saP zum FNP Retzstadt, 2013): Wald und Waldränder u.a. Gramschatzer Wald – Baumfalke (Brutverdacht): Waldbereich „Bienberg“ südlich Retzstadt in ca. 1.000 m Entfernung <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen sowie der geschützte Landschaftsbestandteil „Steinhöhe“ (harte Tabufläche) sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage teilweise im Einzugsgebiet der Wassergewinnung „Kalter Berg“ der Gemeinde Veitshöchheim. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent – trotz der bestehenden Vorbelastung durch bereits 10 errichtete WKA und eine Freileitung. WK 27 (<i>vormalis WK 8a</i>) umfasst eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Hochfläche („Steinhöhe“). Die Fläche grenzt im Norden und Osten und an Landschaftliche Vorbehaltsgebiete an. Sichtkulisse bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken. Dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gegeben (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Großräumig: Die Erweiterung der rechtskräftigen Sondergebiete Windkraft trägt zu einer Bündelung von WKA bei. 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. Zum landschaftsprägenden Baudenkmal „Schlossanlage Thüngen“ (ca. 6 km entfernt) besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit eine mögliche Kulissenwirkung. Die Hauptansicht des Schlosses tritt jedoch aus östlicher Richtung (von Binsfeld kommend) in Erscheinung tritt und ist von künftigen WKA abgewandt. Gemäß Sichtfeldanalyse (7. Änderung FNP Retzstadt, Anlage 4) ist keine relevante Beeinträchtigung zu erwarten. Wegen der exponierten Lage ist eine negative Kulissenwirkung zum Ensemble Thüngersheim (E-6-79-194-1) mit dem landschaftsprägenden Denkmal Pfarrkirche (D-6-79-194-2) nicht gänzlich auszuschließen (ca. 3,9 km entfernt / Fernwirkung). Im Hinblick auf die Gesamtwirkung ist die erhebliche Vorprägung durch 10 WKA zu berücksichtigen. Auch werden WKA nur im Hintergrund wahrnehmbar sein (Abstand > 2.400 m); eine Kulissenwirkung liegt nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen aus sind Sichtbeziehungen auf das Ensemble Thüngersheim mit der Pfarrkirche weiterhin ohne Einschränkungen gegeben. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. WKA 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/Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</p>	<p>0 / -</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>< ></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. Durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten werden lediglich Räume ausgewiesen, in denen den Belangen der Windkraftnutzung besonderes Gewicht zukommt. 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>	

<p>– Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus (2009): in den umgebenden Wäldern, Siedlungen, Gewässer, Kulturlandschaften</p> <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Teilweise Überschneidung mit einem geplanten Vorbehaltsgebiet Wasser-versorgung. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung: Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer welligen Hochfläche mit der Anhöhe „Weichselberg“ (332 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung um Urspringen durch bereits 11 errichtete WKA. Im Zusammenwirken der WK 12, WK 8 (vormals WK 12a), WK 28 (vormals WK 12b), WK 29 und WK 13 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslage Urspringen, der durch die Freihaltung von freien Sichtzonen entgegengewirkt wird. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus betrachtet wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</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. 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>- / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rotmilan, Baumfalke (Altnachweise): in den Waldflächen „Ameisenberg“ und „Seelengrundwald“ nördlich Urspringen im engeren Prüfbereich von 1.000 m → Vorbehaltsgebiet – Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus (2009): in den umgebenden Wäldern, Siedlungen, Gewässer, Kulturlandschaften. <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung Zellinger Becken. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinträumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer welligen Hochfläche mit der Anhöhe „Mausberg“ (336 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung um Urspringen durch bereits 11 errichtete WKA. Im Zusammenwirken mit WK 12, WK 8 (<i>vormals WK 12a</i>), WK 28 (<i>vormals WK 12b</i>) und WK 13 ergibt sich eine sichelförmige Entwicklung um die Ortslage Urspringen, der durch die Freihaltung von Sichtzonen entgegengewirkt wird. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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>	<p>0</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 Vorrang- 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 30 (vormals WK 14) „Nördlich Birkenfeld“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 55 ha
Gemeinde(n): Birkenfeld		Landkreis(e): Main-Spessart	Anzahl errichteter WKA: ---
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: nördlich Birkenfeld Naturraum: Marktheidenfelder Platte Landschaftsbildeinheit: 026-01-02 „Urspringer Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 4,8 – 4,9 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit der ausgewiesenen Konzentrationsfläche Windkraft (3. Änderung FNP Gemeinde Birkenfeld) ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Wellige Hochfläche, geprägt durch Wechsel von größeren, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen und kleineren Waldflächen. Nadelforste und Mischwälder („Eißberg“, „Truhberg“) sowie die als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesene Mischwälder auf der „Hönigshöhe“ (Wälder mit besonderer Bedeutung für Klimaschutz/lokal, als Biotop, für den Bodenschutz, für den Wasserschutz, für die Gesamtökologie) fassen das Gebiet von Norden und Osten ein. Der Standortbereich wird in Richtung Westen von einer steilen, westexponierten Geländestufe mit strukturreichen Biotopkomplexen oberhalb des „Grummibachs“ (Landschaftliches Vorbehaltsgebiet) sowie den Abstandsflächen zu einem Uhubrutplatz begrenzt. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: hellgrün, weiß, gelb			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
- Wohnbauflächen: Billingshausen, Birkenfeld, Duttonbrunn, Urspringen (1.000 m) - Außenbereichsvorhaben: „Grünsfelder Siedlung“ (500 m)			
Wirtschaft			
Vorranggebiet für Bodenschätze CA11, u „Kalkstein UM Östlich Karbach“ (einschl. 300 m Sprengpuffer)			
Militärische Belange			
- Nachtiefflugstrecke für Hubschrauber (Militärflughafen Niederstetten) (1.500 m beidseits der Mittellinie)			
Naturschutz			
- Engerer Prüfbereich von 1.000 m zum Uhubrutplatz (0 - 1.000 m Ausschlussgebiet) und von 1.500 m zum Rotmilanbrutplatz (0 - 1.000 m Ausschlussgebiet; 1.000 – 1.500 m Vorbehaltsgebiet)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			

(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			
- Naturdenkmal Felsenhöhle „Heidenloch“ (Abstand ca. 300 m)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
- Fortführung landwirtschaftlicher Nutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten			

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter			Wertung
(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. WK 30 (vormals WK 14) liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Vorbelastungen durch 6 im Wirkraum errichtete WKA südlich von Birkenfeld (WK 15). Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass für die Ortslage von Birkenfeld unter Berücksichtigung der WK 30 (vormals WK 14) im Norden und sowie den südlich von Birkenfeld gelegenen WK 15 (nordwestlich Remlingen) und WK 14 (vormals WK 39; westlich Greußenheim) sowie mit den bereits errichteten 6 WKA die Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) nicht überschritten werden. WK 15 liegt im Bereich der ausgedehnten Waldgebiete auf dem Höhenrücken („Würleinsberg“, „Räuschlshorn“) südwestlich von Birkenfeld; WK 39 südlich des abschirmenden Waldgebietes am „Büchelberg“. Je nach Lage der WKA Standorte bzw. je nach Blickwinkel kommt den Wäldern sichtverschattende Wirkung zu. Die Sichtkulissen bewirken eine Minderung der Beeinträchtigungen. WK 30 (vormals WK 14) könnte sich auf die Ortslage von Urspringen auswirken. Für die Ortslage von Urspringen werden unter Berücksichtigung der bislang errichteten WKA (3 WKA nördlich Urspringen, 1 WKA nördlich Duttonbrunn, 6 WKA westlich Urspringen und 1 WKA südwestlich Urspringen) bei Freihaltung einer Sichtzone zwischen WK 12 und WK 8 (vormals WK 12a) von ca. 60° sowie der			0 / -

<p>verbliebenen Hauptblickachsen nach Süden, Südwesten (1 errichtete WKA) und Südosten die Orientierungswerte nicht überschritten, jedoch nahezu erreicht. Die nördlich von Birkenfeld geplante WK 30 (vormals WK 14; bestehendes SO Windkraft) liegt hinter dem bewaldeten „Esberg“, dem je nach Blickwinkel sichtverschattende Wirkung zukommt, so dass Beeinträchtigungen der Sichtachse von Urspringen aus gesehen, deutlich gemindert werden.</p> <p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.</p> <p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Großer Abendsegler, Zwergfledermaus (2009): in den umgebenden Wäldern, Siedlungen, Gewässer, Kulturlandschaften. – Uhu: im Steinbruch nordwestlich von Birkenfeld im Abstand von ca. 1.500 m. – Rotmilan, Wespenbussard: in den nördlich gelegenen Wäldern im Abstand von ca. 1.000 m. <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Lage im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung des Brunnens im Katzensteingrund, Gemeinde Birkenfeld. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet liegt auf einer welligen Hochfläche mit der Anhöhe „Geiersberg“ (270 m üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten WKA im weiteren Wirkraum (Urspringen mit 10 WKA, Remlingen mit 7 WKA). Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</p> <p>Großräumig: Die Erweiterung des rechtskräftigen Sondergebietes Windkraft trägt zu einer Bündelung von WKA bei. 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>	<p>-</p> <p>0</p> <p>0 / -</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 31 (vormals WK 39a) „Nordwestlich Greußenheim“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 37 ha
Gemeinde(n): Greußenheim	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: -	
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: nordwestlich Greußenheim Naturraum: Marktheidenfelder Platten Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 „Remlinger Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Solar- und Windatlas): 5,3 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Direktes Umfeld: Ausgeräumte Ackerlandschaften auf einem flachwelligen Höhenrücken („Lange Hart“). Kleinflächig sind einzelne Feldgehölze und Wäldchen eingestreut. Nach Süden begrenzen die Mischwaldgebiete „Alter Berg“ und „Heßnert“ das Gebiet. In Richtung Norden liegt der Laubwald Büchelberg (landschaftliches Vorbehaltsgebiet), gekennzeichnet durch vielfältige Waldfunktionen (Wald mit besonderer Bedeutung Bodenschutz, Klima, Biotop) und durch das Vorkommen kollisionsgefährdeter Fledermaus- und Vogelarten (Baumfalte, Rotmilan). Westlich von Greußenheim liegen zwei Windparks mit je 3 und 6 WKA. Nordöstlich von Greußenheim liegt ein weiterer Windpark mit 4 WKA. Diese wirken sich schon im derzeitigen Ausbauzustand und trotz des Abstands von ca. 1 km (3 WKA), ca. 3 – 4 km (6 WKA) bzw. ca. 4 km (4 WKA) optisch sehr deutlich auf den Landschaftsraum aus. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: mittel Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot, dunkelgrün			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
- Wohnbauflächen: Greußenheim (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: „Johannishof“ (500 m)			
Militärische Belange			
- Nachttiefflugstrecke für Hubschrauber - Militärflughafen Niederstetten (1.500 m beidseits der Mittellinie)			
Naturschutz			
- Engerer Prüfbereich von 1.500 m zum Rotmilanbrutplatz (0 - 1.000 m Ausschlussgebiet; 1.000 – 1.500 m Vorbehaltsgebiet)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			
- Biotop 6124-0142 „Hangkante im Flurbereich "Diebspfad" (Altgrasbestände, Grünlandbrache, Gebüsch)			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			

(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
- Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten			
- Gasleitungen Rimpar – Gersheim (Ltg. Nr. 1 und 4) und Megal Doppelleitung Rimpar – Gernsheim (Norden)			
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:			Wertung
<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. WK 31 (vormals WK 39a) liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch eine Vorbelastung durch 9 errichtete WKA im Wirkraum. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass trotz der Akkumulation von Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten und Konzentrationsflächen nördlich der Ortslage von Remlingen (Vorranggebiet WK 15 „Nordwestlich Remlingen“ / Sondergebiet 5. Flächennutzungsplanänderung Markt Remlingen mit 6 WKA; Vorranggebiet WK 16 „Nördlich Uettingen“ mit 3 WKA, Vorranggebiet WK 14 (vormals WK 39) und Vorbehaltsgebiet WK 31 (vormals WK 39a) „Nordwestlich von Greußenheim“ und das rechtskräftige Sondergebiet „Windkraft“ gem. 3. Änderung FNP Birkenfeld) der Orientierungswert (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfangung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) nicht überschritten, jedoch erreicht wird.			0 / -
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage in Nähe zu Wäldern sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: - Rotmilan 2014/2015): Brutnachweis am „Büchelberg“ im Abstand von 1.000 m → Vorbehaltsgebiet mit Lage im engeren Prüfbereich von 1.000 bis 1.500 m			-

<p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei der bestehenden erheblichen Vorbelastung durch die bereits im weiteren Umfeld errichteten 9 WKA – anlagenimmanent. Das Gebiet umfasst ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von gut 300 m über NN auf einem flachwelligen Höhenrücken („Rossköpflein“). Das Planungsareal ist von Waldgebieten umgeben („Alter Berg“ im Südwesten, „Rotenlochholz“ im Westen, „Büchelberg“ im Norden, „Bauholz“ im Osten). Diese Waldgebiete sowie die Höhenrücken bilden Sichtkulissen, die den Mastfuß der WKA teilweise verdecken, so dass in Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegt. Durch die mit der Errichtung weiterer WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Anstich genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p>	
<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p>	0
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die hügeligen Anhöhen der „Kuhruh“ (587 m üNN) umgeben von Schwarzkiefernforsten und Laubwäldern. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits errichteten 4 WKA. Die umgebenden Gehölzstrukturen und Wälder haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete 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 unter Berücksichtigung der bereits bestehenden 4 WKA zu beurteilen. Für das Sondergebiet Windkraftnutzung (WK 18 und WK 32 / <i>vormalis WK 18a</i>) wurde eine Sichtfeldanalyse vorgenommen (11. Änderung des FNP Leinach). Bewertet wurden u.a. die Aussichtspunkte Festung Marienberg / Zeughaus, Käppele, Frankenwarte, Unizentrum Hubland, Schenkenturm, Schloss / Hofgarten Veitshöchheim, Burgruine Ravensburg und Begegnungsstätte Benediktushöhe Retzbach. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch die Errichtung weiterer WKA in Verbindung mit den bestehenden WKA auf der Gemarkung Leinach keine erheblichen Beeinträchtigungen, bzw. keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten ist. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene insbesondere zum Landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Veitshöchheim“ (D-6-79-202-2) mit Schlosspark sollten diesen Aspekt einbeziehen/überprüfen.</p>	<>
<p>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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 34 „Westlich Burggrumbach“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 87 ha
Gemeinde(n): Unterpleichfeld, Estenfeld	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale:		
Lage: westlich Burggrumbach Naturraum: Gäuplatten Mairdreieck Landschaftsbildeinheit: 009-08-02 „Muschelkalkhochflächen um Güntersleben“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,1 -5,3 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:		
Derzeitige Nutzung: landwirtschaftliche Nutzung. Direktes Umfeld: Die Fläche liegt direkt an der Autobahn BAB A7, die hier den westlich und südwestlich angrenzenden „Gramschatzer Wald“ zerschneidet. Die als FFH-Gebiet 6025-371 „Gramschatzer Wald“ ausgewiesenen Waldgebiete liegen jenseits der Autobahn. Westlich von Burggrumbach durchfließt der Erleinsbach die ausgeräumte, intensiv genutzte Agrarlandschaft in einem flachen Tal. An den West- und Südwesthängen stocken noch Hecken entlang von Böschungskanten und ehemaligen Wegböschungen. Entlang des Baches liegen Ausgleichsflächen des FNP Unterpleichfeld. Mit der Autobahn, der mittig liegenden Kreisstraße WÜ 3 sowie einem Deponiestandort im Nord-Westteil des Gebietes ist eine erhebliche Vorbelastung gegeben. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: rot, gelb, dunkelgrün, hellgrün		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen		
- Wohnbauflächen: Tauberrettersheim, Burggrumbach, Mühlhausen (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Rupprechtshausen, Burggrumbach (1.000 m)		
Naturschutz		
- FFH-Gebiet "6025-371 „Gramschatzer Wald“ (flächenhaft)		
Wald		
- Bannwald (flächenhaft)		
Wasser		
- Wasserschutzgebiet „Brunnen I und II“ Trinkwasserschutzzonen I und II (flächenhaft)		
Infrastruktur		
- Autobahn BAB A7 (100 m)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen		
- Wasserschutzgebiet „Wiesengewegbrunnen“ Trinkwasserschutzzonen III A bzw. III B		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete		
- Biotop 6126-0038 „Gehölzstrukturen an den Hängen des Erleinsbachtals“ - FFH-Gebiet 6025-371 „Gramschatzer Wald“ (angrenzend jenseits der BAB A 7)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen		
- Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten		
- Richtfunkverbindung „Unterpleichfeld 2- Burgbernheim 2“ parallel zum Ostrand des Gebietes.		
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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Das Gebiet ist durch überörtliche Verkehrswege, BAB A3 und Kreisstraße WÜ3, vorbelastet. Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Wald und zum FFH-Gebiet 6025-371 „Gramschatzer Wald“ sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: - Wiesenweihe: östlich Unterpleichfeld in einer Entfernung von ca. 2.000 m. → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen und Ausgleichsflächen - inklusive randliche - sind zu erhalten.		Wertung 0 -

<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Das Gebiet liegt vollständig in der Zone III A bzw. III B des Trinkwasserschutzgebietes „Wiesengewebbrunnen“ (ZV Wasserversorgung Mühlhausener Gruppe) → Vorbehaltsgebiet. Im Konfliktfall kommt der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein besonderes Gewicht zu.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die offene, ackerbaulich genutzte flachwellige Hochebene (ca. 290 - 300 üNN) im Vorfeld des Gramschatzer Waldes. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden visuellen Vorbelastung durch die überörtlichen Verkehrswege (BAB A3 und Kreisstraße) sowie von Freileitungen im Umfeld. Aufgrund der eher geringen Attraktivität des Landschaftsbildes auf den Hochflächen ist die Errichtung von WKA hier vertretbar. In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Dies gilt insbesondere für die westlich des Gramschatzer Waldes gelegenen Ortschaften. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes – D-6-6125-0059 „Siedlung der Späthallstatt-/ Frühlatènezeit“ – D-6-6126-0124 „Siedlung der Linearbandkeramik, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit, der frühen und der jüngeren Latènezeit sowie Brandgräber vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-6126-0204 und D-6-6126-0205 (jeweils frühgeschichtliche Siedlungen) angrenzend Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>-</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebietes wird verzichtet und nur der Flächenumfang 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein hier nichtrisskundiger Grubenbaue (Kalksteinbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen.</p>	0 / -
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Am Nordrand erfolgt eine kleinräumige Überschneidung mit einem vorgeschlagenen Vorbehaltsgebiet für Wasserversorgung. Dieser Belang ist im Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und -standorte entsprechend zu prüfen.</p>	0 / -
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Das Gebiet umfasst ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von gut 290 m über NN am westexponierten Hang entlang des geschützten Landschaftsbestandteils (LB) „Lerchenberg-Vogelherd“ mit typischer Magerrasen- und Gebüschvegetation. Der Lerchenberg stellt als landschaftliche Leitlinie mit teils hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt einen typischen und sensiblen Landschaftsraum dar (landschaftliches Vorbehaltsgebiet). An das Gebiet schließt sich der Gramschatzer Wald an. Das Planungsareal befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die sichtabschirmende Wirkung der Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. Störende Fernwirkungen bestehen insbesondere für Blickbeziehungen von Osten und Süden, da hier den Blick ablenkende Gehölzkulissen weitgehend fehlen. Das Landschaftsbild wird durch die Dominanz der WKA erheblich beeinträchtigt und überformt, diese Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: - D-6-6125-0163 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 36 (vormals WK 33) „Nördlich Tauberrettersheim“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 69 ha
Gemeinde(n): Röttingen, Tauberrettersheim	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: -	
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: östlich Röttingen Naturraum: Tauberland Landschaftsbildeinheit: 032-05-02 „Röttinger Ländchen“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 – 5,7 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
Derzeitige Nutzung: landwirtschaftliche Nutzung. Direktes Umfeld: Exponiert liegende, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche der flachwelligen Hochfläche (360 m üNN) oberhalb des Taubertals. Nach Süden begrenzt das Taubertal als regionale Landschaftliche Leitlinie (visuelle Leitlinie „Taubertalrand zwischen Aub und Röttingen“) mit teils hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt das Gebiet. Die als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesenen angrenzenden, stark zertalten Übergangsbereiche zur Hochfläche sind von reich strukturierten Hangbereichen (Seitentälchen) sowie von flurbereinigten Rebflächen geprägt. Dieser Bereich ist aufgrund seines Erlebnis- und Gestaltwertes für die überörtliche Erholung von besonderer Bedeutung und als Landschaftsschutzgebiet „Täler der Tauber, Gollach, Steinach und umgebende Wälder“ ausgewiesen. So ist das Taubertal mit seinen Hängen und Hangschulterbereichen einschließlich der talnahen einsehbaren Hochflächen von WKA möglichst freizuhalten. Das Taubertal ist besonders schutzwürdig, da es sich um einen Landschaftsraum von überregionaler Bedeutung handelt, denn hier verläuft die romantische Straße als Fremdenverkehrsrouten von internationaler Bekanntheit. Darüber hinaus grenzen hier das FFH-Gebiet 6425-372 „Tauber- und Gollachtal bei Bieberehren“ und das SPA-Gebiet 6425-471 „Unterfränkisches Taubertal und Laubwälder nördlich Röttingen“ an. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel; südlich und östlich angrenzend: „Taubertal“ (hoch) mit visueller Leitlinie „Taubertalrand zwischen Aub und Röttingen“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließlich 1.000 m Puffer). Erholungswirksamkeit: hoch Gebietskulisse Windkraft: gelb, dunkelgrün, weiß, rot			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
- Wohnbauflächen: Tauberrettersheim (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Struth, Röttingen (1.000 m)			
Naturschutz			
- FFH-Gebiet 6425-372 „Tauber- und Gollachtal bei Bieberehren“ (flächenhaft) - SPA-Gebiet 6425-471 „Unterfränkisches Taubertal und Laubwälder nördlich Röttingen“ (flächenhaft) - Landschaftsschutzgebiet „Täler der Tauber, Gollach, Steinach und umgebende Wälder“ (flächenhaft)			
Militärische Belange			
- Nachttiefflugstrecke für Hubschrauber - Militärflughafen Niederstetten (1.500 m beidseits der Mittellinie)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			
- Biotop 6025-0023 „Gehölzstrukturen auf der Hochfläche südwestlich Struth“			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			
- FFH-Gebiet 6425-372 „Tauber- und Gollachtal bei Bieberehren“ (Entfernung ca. 300 m) - SPA-Gebiet 6425-471 „Unterfränkisches Taubertal und Laubwälder nördlich Röttingen“ (Entfernung 200 m) - Landschaftsschutzgebiet „Täler der Tauber, Gollach, Steinach und umgebende Wälder“ - Landschaftsprägendes Ensemble „Altstadt Röttingen“ (E-6-79-182-1) und Landschaftsprägende Baudenkmäler „Pfarrkirche St. Kilian“ (D-6-79-182-33) und „Burg“ (D-6-79-182-23)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
– Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten			
– Flugsicherungseinrichtung der Luftverteidigungsanlage Lauda in Baden-Württemberg: Lage in der Ringzone mit maximalen Gesamthöhen von 407 m üNN bzw. 416,8 m üNN. – Militärflughafen Niederstetten in Baden- Württemberg: Lage im Sektor HN1 mit Bauhöhenbeschränkungen von ca. 614 m üNN.			
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:			Wertung
<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. Im Wirkraum der WK 36 (vormals WK 33) liegt das Taubertal. Das Taubertal ist besonders schutzwürdig, da es sich um einen Landschaftsraum von überregionaler Bedeutung handelt, denn hier verläuft die romantische Straße als Fremdenverkehrsrouten von internationaler Bekanntheit (Erholungswirksamkeit hoch). Je nach Standpunkt und Entfernung variiert die Sichtbarkeit der WKA. Im Hinblick auf die Naherholung ist eine Verminderung der Erholungsfunktion anzunehmen.			0 / -

<p>Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar</p> <p><u>Arten, Biotop, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage in Waldnähe sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Die Fläche liegt fast vollständig innerhalb des sensiblen Pufferbereichs (1.200 m) um das SPA-Gebiet „Unterfränkisches Taubertal und Laubwälder nördlich Röttingen“ mit Schwerpunktorkommen von Neuntöter, Wendehals, Turteltaube und weiterer ziehender Arten in den strukturreichen Hängen, von Mittelspecht, Halsbandschnäpper, Greifvögeln usw. in den Altholzbeständen: → Vorbehaltsgebiet.</p> <p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – Nahrungslebensraum der Rohrweihe und Wiesenweihe. Nachdem sich die Verbreitungssituation dieser Arten zukünftig ändern kann, ist die Verträglichkeit einer Windkraftnutzung jedoch nicht dauerhaft auszuschließen.</p> <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - insbesondere die Eichenmischwaldinsel - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst die offene, ackerbaulich genutzte flachwellige Hochebene (ca. 300 - 360 üNN) im Anschluss an das Taubertal. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Wäldchen entlang der Talhänge und Hangschulterbereiche haben zwar eine sichtverschattende Wirkung, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen (Fernwirkung). In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die Waldgebiete eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen.</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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: – D-6-6425-0085 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-6425-0082 „Mittelalterliche Wüstung "Bolzhalden"“</p> <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage sind erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder und Baudenkmäler (sowohl Einzelbauwerke als auch Ensemble) nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Der östlich gelegenen Stadt Röttingen kommt mit dem Landschaftsprägenden Ensemble „Altstadt Röttingen“ sowie den Landschaftsprägenden Baudenkmälern „Pfarrkirche St. Kilian“ und „Burg“ besonderer Bedeutung zu. WK 33 liegt in einem Abstand von ca. 1,5 bis 3,7 km zum östlich gelegenen Denkmalensemble, so dass nicht gänzlich auszuschließen ist, das WKA in diesem Bereich eine Kulissenwirkung auf die Stadtsilhouette ausüben können. Aufgrund der räumlichen Zuordnung der Fläche, der engen Talraumsituation und der von der Hangkante abgerückten Lage ist von einer verminderten Sichtbarkeit möglicher Anlagen auszugehen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen werden als vertretbar eingestuft.</p> <p>Windkraftanlagen führen, soweit diese in Blickbeziehung zu Orten stehen, meist zu Beeinträchtigungen des Ortsbildes. Erhebliche Auswirkungen können aufgrund der Entfernung (ca. 1 km bis zu Wohnbauflächen bzw. Gemischten Bauflächen) in der Regel vermieden werden.</p>	<p>-</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>Vögeln durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wiesenweihe: südlich der Bundesstraße 13 direkt angrenzend (Verbreitungsschwerpunkt). Im engeren Prüfbereich von 1.000 m wäre die Windkraftnutzung auszuschließen. Für WK 37, umgrenzt von der B 13, BAB A7 und KT 52 liegen keine Artnachweise vor, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese Flächen von der Wiesenweihe gemieden werden: → Vorbehaltsgebiet. – Rohrweihe: östlich Gnötzheim in einer Entfernung von ca. 2,5 km; Südwestlich Oberickelsheim in einer Entfernung von ca. 1.500 m. <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse sind Betriebseinschränkungen wahrscheinlich. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen und Ausgleichsflächen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst eine offene, ackerbaulich genutzte flachwellige Hochebene (ca. 290 - 300 üNN). Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden visuellen Vorbelastung durch die überörtlichen Verkehrswege (BAB A7 und Bundes- und Kreisstraße), Photovoltaikanlagen im Umfeld sowie die südlich errichteten 7 WKA (Gemeinde Oberickelsheim). Aufgrund der eher geringen Attraktivität des Landschaftsbildes auf den Hochflächen ist die Errichtung von WKA hier vertretbar. Großräumig: Aufgrund der Nähe zu sieben WKA südlich der B 13 (WK 19 Regionalplan Westmittelfranke; Gemeinde Oberickelsheim) und 2 WKA östlich der BAB A7 (WK 43 Regionalplan Westmittelfranken; Gemeinde Ippenheim) ist eine regionsübergreifende Standortbündelung möglich. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – „D-6-6427-0001 Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 38 (vormals WK 47) „Südwestlich Hopperstadt“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 66 ha
Gemeinde(n): Ochsenfurt, Sonderhofen	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 4	
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: südwestlich Hopperstadt Naturraum: Ochsenfurter und Gollachgau Landschaftsbildeinheit: 033-01-02 „Gäuplatten um Ochsenfurt und Gollach“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,5 - 5,6 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit den ausgewiesenen Sondergebieten für Windkraftnutzung (13. Änderung FNP Stadt Ochsenfurt und gem. FNP Gemeinden Sonderhofen, Gelchsheim, Aub) sowie den errichteten vier WKA ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Von intensivem Ackerbau geprägte flachwellige Hochfläche des Ochsenfurter Gaus. Landschaftsprägend ist der in Nord-Süd-Richtung verlaufende Thierbach, der in einer flachen Senke verläuft. Die Hänge weisen zahlreiche Geländekanten mit Böschungen auf, auf denen biotopkartierte Hecken oder Gehölzreihen wachsen. Das Gebiet ist fast vollständig vom Vogelschutzgebiet SPA 6426-471 "Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft NÖ Würzburg", teils aber mit größerem Abstand (0 bis 1.200 m) umgeben (Insellage). Das Gebiet ist durch die bestehenden 4 WKA, eine südlich angrenzende Photovoltaikanlage sowie durch überörtliche Verkehrswege (Staatsstraße St 2260, Ortsverbindungsstraße) vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
- Wohnbauflächen: Hopperstadt, Eichelsee, Rittershausen (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Hopperstadt, Osthausen, Bolzhausen, Rittershausen, Eichelsee (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: „Holzmühle“ nördlich Bolzhausen (500 m)			
Naturschutz			
- SPA- Gebiet 6426-471 "Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft NÖ Würzburg" (flächenhaft) - Engerer Prüfbereich von 1.000 m zu Wiesenweihebrutplätzen (Verbreitungsschwerpunkt)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			

(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			
- SPA- Gebiet 6426-471 "Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft NÖ Würzburg" (angrenzend)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
- Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung - Fortführung Windkraftnutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten			
- Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flugnavigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km)			
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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die bestehenden 4 WKA, eine südlich angrenzende Photovoltaikanlage sowie durch überörtliche Verkehrswege (Staatsstraße St 2260, Ortsverbindungsstraße). Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Vogelschutzgebiet SPA 6426-471 "Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft NÖ Würzburg" sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Neben der Wiesenweihe sind auch Wespenbussard, Rotmilan, Rohrweihe und Baumfalke gemeldet (kollisionsgefährdete Vogelarten). Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: - Wiesenweihe: aktuelle Nachweise im Osten, Süden und Westen (Verbreitungsschwerpunkte) in einer Entfernung von ca. 1.000 m. → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.			Wertung
			0
			-

<p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotopstrukturen werden nicht beeinträchtigt.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst einen strukturarmen Landschaftsraum, in dem intensive großflächige Landnutzung dominiert. Die Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung ist gering. Den Blick ablenkende Gehölzkulissen fehlen weitgehend. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei bestehenden Vorbelastungen durch die bereits errichteten 4 WKA – anlagenimmanent. Aufgrund der visuellen Vorbelastung ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegeben. Durch die mit der Errichtung weiterer bzw. neuer leistungsstarker WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: – D-6-6326-0059 „Siedlung der Urnenfelderzeit und Wüstung des Mittelalters“ – D-6-6426-0072 „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotopstrukturen sind nicht betroffen.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein hier nichtrisskundiger Grubenbaue (Kalksteinbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den 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> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden Vorbelastung durch die bereits im Umfeld errichteten 11 WKA. Das Gebiet umfasst ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von gut 280 m ü. NN am Rand einer Hochfläche. Es befindet sich in abgerückter Lage zur steilen Hangkante des Maintals. Die Maintalhänge und Seitentäler prägen in ganz besonderer Weise die Landschaft (Leitlinie „Maintalhang zwischen Dettelbach und Kitzingen“). Das Planungsareal befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. Durch die Errichtung weiterer WKA ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: – D-6-6226-0152 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ – Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage ist eine negative Kulissenwirkung zum landschaftsprägenden Ensemble Dettelbach (E-6-75-117-1) und zu den landschaftsprägenden Denkmälern „kath. Pfarrkirche St. Augustinus“ (D-6-75-117-56) und „Wallfahrts- und Franziskanerklosterkirche Maria im Sande“ (D-6-75-117-104 nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Im Hinblick auf die Gesamtwirkung ist die erhebliche Vorprägung durch 11 WKA um das Biebelrieder Kreuz zu berücksichtigen. Auch werden WKA nur im Hintergrund wahrnehmbar sein (Abstand > 2.000 m); eine Kulissenwirkung liegt nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Von vielen Positionen aus sind Sichtbeziehungen auf das Ensemble Dettelbach und die Kirchen weiterhin ohne Einschränkungen gegeben. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. 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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage zum SPA-Gebiet 6426-471 "Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaften nordöstlich Würzburg", welches zum Schutz der Wiesenweihe gemeldet wurde (Lage im 1.200 m Puffer) sind Beeinträchtigungen von Vögeln durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wanderfalke: Brutnachweis an Autobahnbrücke „Rothof“ in einer Entfernung von 1.000 m – Wiesenweihe: Aktuelle Brutnachweise (Verbreitungsschwerpunkt) nördlich und östlich der Bahnlinie in einer Entfernung von 1.000 m – Baumfalke: nordöstlich der Bahnlinie in einer Entfernung von 1.000 m <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p>	-
<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein hier nichtrisskundiger Grubenbaue (Kalksteinbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen.</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. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p>	0
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei der bestehenden erheblichen Vorbelastung durch die bereits im weiteren Umfeld errichteten 12 WKA – anlagenimmanent. Weitere Vorbelastungen stellen die Autobahn A 7, die Bahnlinie, die 380 kV-Freileitung sowie das Gewerbegebiet Dettelbach dar. Das Gebiet umfasst weit einsehbare, strukturarme, ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von gut 300 m über NN auf einer flachwelligen Hochfläche („Johannishügel“). Vereinzelt landschaftsprägende Strukturen, wie der Laubwald „Eichenwald Triebig“ entlang der Bahnlinie (landschaftliches Vorbehaltsgebiet) entfalten nur bedingt eine sichtabschirmende Wirkung. Den Blick ablenkende Gehölzkulissen fehlen weitgehend. Das Gebiet befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar. Durch die mit der Errichtung weiterer WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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. Wegen der exponierten Lage sind (erhebliche) Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von dem Baudenkmal „Marienkapelle“ (D-6-79-185-14) (> 1.000 m Abstand) besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Eine mögliche Betroffenheit der denkmalpflegerischen Belange wird durch die Lage des Standortbereichs südöstlich der BAB A7 und den visuellen Vorbelastungen (BAB A7, 380 kV-Freileitung, Gewerbegebiet Dettelbach) relativiert; so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung ausgegangen wird. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder 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>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 Flächenumgriff 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>	

WK 41 „Östlich Rottendorf“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 23 ha
Gemeinde(n): Rottendorf, Dettelbach	Landkreis(e): Würzburg, Kitzingen	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale:		
Lage: östlich Rottendorf Naturraum: Gäuplatten im Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 028-01-02 „Gäuplatten im südlichen Maindreieck“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,6 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:		
Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenes Sondergebiet für „Windkraft“ (10. Änderung FNP Gemeinde Rottendorf) ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Ausgeräumte Ackerlandschaften auf einer weit einsehbaren, flachwelligen Hochfläche. Das Gebiet wird in Richtung Nordosten von der Bundesautobahn A7 und in Richtung Nordwesten von einer 380kV-Freileitung begrenzt. In Richtung Süden wird das Vorbehaltsgebiet von einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet begrenzt. Dieses umfasst ausgedehnte Biotopkomplexe regionaler Bedeutung im „Taubental“, den geschützten Landschaftsbestandteil „Güßgraben“ sowie den strukturreichen Laubwald „Gespert“ (Mittelwald) mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild, den Klimaschutz und die Erholung (Intensitätsstufe II) gemäß Waldfunktionsplan. Nach Osten wird das Gebiet von einem großflächigen Bodendenkmal, einer Richtfunkstrecke sowie einem vorgeschlagenen Vorranggebiet für Wasserversorgung begrenzt. Südlich bzw. südöstlich von Effeldorf liegen drei Windparks mit 2, 5 und 4 WKA. Südwestlich liegt eine weitere WKA. Diese wirken sich schon im derzeitigen Ausbauzustand und trotz des Abstands von ca. 1,5 km (2 WKA), von ca. 2,5 – 4 km (5 WKA), von ca. 4 km (4 WKA) bzw. 3,5 km (1 WKA) optisch sehr deutlich auf den Landschaftsraum aus. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: rot, dunkelgrün		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen		
- Gemischte Bauflächen: Neuhof (1.000 m) - Gewerbeflächen: Gewerbegebiet Dettelbach (300 m) - Außenbereichsanwesen: „Rothof“ (500 m)		
Infrastruktur		
- BAB A 7 (100 m) - 2x380 kV-Freileitung Grafenrheinfeld – Ritterhausen (100 m)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen		

(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete		
– Landschaftsprägendes Baudenkmal „Marienkapelle“ (D-6-79-185-14) (ca. 900 m Abstand)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen		
– Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten		
– Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flug navigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km) – Fernwasserleitung Franken (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:		Wertung
<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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Das Gebiet ist durch überörtliche Verkehrswege, Bundesautobahn A7 und Bundesstraßen B 8 und B 22, vorbelastet. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass trotz der Akkumulation von Vorbehaltsgebieten und Konzentrationsflächen westlich Effeldorf (Sondergebiet nördlich von Theilheim / Vorbehaltsgebiet WK 44 mit 1 WKA, Sondergebiet östlich von Rottendorf / Vorbehaltsgebiet WK 41 sowie Vorbehaltsgebiet WK 40 / vormals Sondergebiet FNP Dettelbach) bzw. südöstlich von Effeldorf (Sondergebiete Gemarkungen Repperndorf, Buchbrunn, Mainstockheim mit elf errichteten WKA / Vorbehaltsgebiete WK 42 und 43 sowie das Vorranggebiet WK 21 „Südöstlich Bibergau“) die Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfassung der Ortsteile insgesamt > 180° gem. Rundschreiben StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) nicht überschritten, jedoch erreicht werden.		0
<u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – Wanderfalke: Brutnachweis an Autobahnbrücke „Rothof“ in einer Entfernung von ca. 1.500 m		-

<p>– Wiesenweihe: Aktuelle Brutnachweise (Verbreitungsschwerpunkt) nordöstlich der Autobahn A 7 in einer Entfernung von ca. 1.700 m</p> <p>– Baumfalke: nordöstlich der Autobahn A 7 in einer Entfernung von > 2.500 m</p> <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotopstrukturen sind nicht betroffen.</p>	
<p><u>Boden:</u></p> <p>Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein hier nichtrisskundiger Grubenbaue (Kalksteinbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen</p>	0 / -
<p><u>Wasser:</u></p> <p>Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p>	0
<p><u>Klima/Luft:</u></p> <p>Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u></p> <p>Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent – auch bei der bestehenden erheblichen Vorbelastung durch die bereits im weiteren Umfeld errichteten 12 WKA - anlagenimmanent Weitere Vorbelastungen stellen die Autobahn A 7, die Bundesstraßen B 8 und B 22, die 380 kV-Freileitung sowie das Gewerbegebiet Dettelbach dar. Das Gebiet umfasst weit einsehbare, ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe zwischen 300 m und 320 m über NN auf einer flachwelligen, schwach strukturierten Hochfläche. Landschaftsprägende Strukturelemente (Biotopkomplexe im Taubental, geschützter Landschaftsbestandteil „Güßgraben“, strukturreicher Laubwald „Gespert“ mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild) entfalten nur bedingt eine sichtabschirmende Wirkung. Den Blick ablenkende Gehölzkulissen fehlen weitgehend. Das Gebiet befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar. Durch die mit der Errichtung weiterer WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten.</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></p> <p>Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes:</p> <p>– D-6-6226-0153 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“</p> <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage sind (erhebliche) Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Von dem Baudenkmal „Marienkapelle“ (D-6-79-185-14) in ca. 900 m Abstand besteht eine mögliche Sichtverbindung und somit mögliche Kulissenwirkung. Eine mögliche Betroffenheit der denkmalpflegerischen Belange wird durch die Inanspruchnahme eines bereits visuell vorbelasteten Bereichs relativiert. Aufgrund der vorhandenen Maststandorte und Freileitungen, der Nähe zur Bundesautobahn A7 sowie zu den gewerblichen Bauflächen am Mainfrankenpark sind die zu erwartenden zusätzlichen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Baudenkmals durch die Errichtung von WKA vertretbar, so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung ausgegangen wird. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder 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>Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung:</p> <p>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) für die umgebenden Ortslagen nicht überschritten, jedoch erreicht werden.</p> <p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – UHU (2011): Brutnachweis Steinbruch 1.700 m südwestlich Dettelbach in einer Entfernung von ca. 1.500 m – Wiesenweihe: Aktuelle Brutnachweise (Verbreitungsschwerpunkt) nordwestlich der Bundesautobahn A 7 in einer Entfernung von ca. 1.500 m → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotopstrukturen sind nicht betroffen.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Das Vorhandensein hier nichtrisskundiger Grubenbaue (Kalksteinbergbau) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. Oberflächengewässer und Schutzgebiete sind nicht betroffen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent, trotz der bestehenden erheblichen Vorbelastung durch die bereits errichteten 2 WKA sowie weitere 9 WKA im weiteren Umfeld. Weitere Vorbelastungen stellen die Autobahn A 3, sowie die Bahnlinie dar. Das Gebiet umfasst weit einsehbare, ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von ca. 300 m über NN auf einer flachwelligen, schwach strukturierten Hochfläche. Landschaftsprägende Strukturelemente, wie der biotopkartierte Laubwald „Fronholz“ am nord-exponierten Hang südlich der Bundesautobahn A3 sowie die strukturreiche Laubwälder (biotopkartierte „Feuchte Wäldchen im Ried“ und der Laubwald „Gibelau“) östlich der Bahnlinie Würzburg-Nürnberg, entfalten nur bedingt eine sichtabschirmende Wirkung. Den Blick ablenkende Gehölzkulissen fehlen weitgehend. Das Gebiet befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar. Durch die mit der Errichtung weiterer bzw. Ersatz durch leistungstärkere WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: – D 6 -6226/0032 „Siedlung der Linearbandkeramik“; Mainstockheim (angrenzend) – D 6-6226/0033 „Siedlung der Linearbandkeramik“; Mainstockheim (angrenzend) Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>-</p> <p>0 / -</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. 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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 43 „Nordwestlich Buchbrunn“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 118 ha
Gemeinde(n): Buchbrunn, Mainstockheim	Landkreis(e): Kitzingen	Anzahl errichteter WKA: 4 (1 WKA außerhalb VBG WK 43)
(1) Umweltmerkmale: Lage: nordwestlich Buchbrunn Naturraum: Gäuplatten im Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 028-01-02 „Gäuplatten im südlichen Maindreieck“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 - 5,4 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit dem ausgewiesenes Sondergebiet für „Windkraft“ (2. Änderung FNP Gemeinde Mainstockheim) mit zwei errichteten WKA sowie weiteren drei errichteten WKA auf der Gemarkung Buchbrunn ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Die südliche WKA liegt im Ausschlussgebiet des Regionalplans. Maßgebend ist der 1.000 m Abstand zu den Wohnbauflächen von Repperndorf. Direktes Umfeld: Ausgeräumte Ackerlandschaften auf einer weit einsehbaren, flachwelligen Hochfläche („Brünlein“, „Heißenstein“). Das Gebiet wird in Richtung Westen von der Bundesautobahn A3 begrenzt. Der landschaftsprägende Laubwald „Giebelau“ entlang der Bahnlinie (landschaftliches Vorbehaltsgebiet, Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild gem. Waldaktionsplan), der geschützte Landschaftsbestandteil „Hecken- und Baumbestand, Streuobstgarten am Eichelberg“ sowie die südexponierten Weinbergshänge umschließen das Gebiet in Richtung Norden und Osten. Die Begrenzung in Richtung Nordosten ist zudem durch die Überlagerung mit einem vorgeschlagenen Vorranggebiet Wasserversorgung, das sich an das nördlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet „Quellen Wiesengrund 1 und 2“ anschließt (geplante Erweiterung in Richtung Westen), begründet. Das Gebiet ist durch die bestehenden 5 WKA und weitere im Wirkraum errichtete 6 WKA (WK 42 sowie Windpark westlich Repperndorf) sowie durch überörtliche Verkehrswege (Bundesautobahn A3, Bundesstraße B8, Bahnlinie Nürnberg-Würzburg) vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: dunkelgrün, rot		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Mainstockheim, Buchbrunn, Repperndorf, Biebelried (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Mainstockheim, Buchbrunn (1.000 m) - Außenbereichsanwiesen: Aussiedlerhof westlich Mainstockheim (500 m) Infrastruktur - BAB A 7 (100 m) - Trinkwasserschutzgebiet „Quellen Wiesengrund 1 und 2“ (Schutzzone I und II - flächenhaft) Naturschutz - Geschützter Landschaftsbestandteil; LB-01330 „Hecken- und Baumbestand, Streuobstgarten am Eichelberg“, Mainstockheim, Kitzingen (flächenhaft)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6226-1023 „Magerwiese, Streuobst-Altgras und Kleingehölze nördlich von Biebelried“ - Biotop 6226-0100 „Hecken“ zwischen Buchbrunn und Biebelried - Biotop 6226-0101 „Feldgehölze und Hecken zwischen Buchbrunn und Biebelried“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete ---		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung - Fortführung Windkraftnutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten - Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flug navigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km) - Richtfunkstrecke Würzburg 2 – Wiesentheid 1 (nördlich angrenzend)		
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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Das Gebiet ist durch überörtliche Verkehrswege, Bundesautobahn A7, Bundesstraße B8 und die Bahnlinie Nürnberg-Würzburg, vorbelastet. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass trotz der Akkumulation von Vorranggebieten und Konzentrationsflächen im Westen (Sondergebiet nördlich von Theilheim / Vorbehaltsgebiet		Wertung 0

<p>WK 44 mit einer WKA, Sondergebiet östlich von Rottendorf / Vorbehaltsgebiet WK 41 sowie Vorbehaltsgebiet WK 40 / vormals Sondergebiet FNP Dettelbach), im Süden (Sondergebiete Gemarkungen Repperndorf, Buchbrunn, Mainstockheim mit elf errichteten WKA / Vorbehaltsgebiete WK 42 und 43) bzw. im Norden (Vorranggebiet WK 21 „Südöstlich Bibergau“) die Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfangung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) für die umgebenden Ortslagen nicht überschritten, jedoch erreicht werden.</p>	
<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse: – UHU (2011): Brutnachweis Steinbruch 1.700 m südwestlich Dettelbach in einer Entfernung von ca. 3.000 m – Wiesenweihe: Aktuelle Brutnachweise (Verbreitungsschwerpunkt) nordwestlich der Bundesautobahn A 7 in einer Entfernung von ca. 2.000 m → Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p>	-
<p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten. <u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</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. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p>	0
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei bestehenden Vorbelastungen durch die bereits errichteten 5 WKA sowie weitere 7 WKA im weiteren Umfeld – anlagenimmanent. Weitere Vorbelastungen stellen die Autobahn A7, die Bundesstraße B8 sowie die Bahnlinie dar. Das Gebiet umfasst weit einsehbare, ausgedehnte Ackerfluren auf einer Höhe von ca. 300 m über NN auf einer flachwelligen, schwach strukturierten Hochfläche. Landschaftsprägende Strukturelemente (Laubwald „Giebelau“ entlang der Bahnlinie, LB „Hecken- und Baumbestand, Streuobstgarten am Eichelberg“, Hecken und Feldgehölze) entfalten nur bedingt eine sichtabschirmende Wirkung. Den Blick ablenkende Gehölzkulissen fehlen weitgehend. Das Gebiet befindet sich somit an einer die Landschaft prägenden Stelle, die weithin zu sehen ist. Durch die mit der Errichtung weiterer bzw. dem Ersatz leistungsstärker WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten.</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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: – D-6-6226-0166 „Siedlung der der Bronzezeit oder der Urnenfeldzeit“, Buchbrunn Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

<p>(durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfangung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) für die umgebenden Ortslagen nicht überschritten, jedoch nahezu erreicht werden.</p> <p><u>Arten, Biotop, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zu den strukturreichen Maintalhängen sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Jedoch liegen für diesen Bereich keine Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse vor. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei bestehenden Vorbelastungen durch die bereits errichtete WKA – anlagenimmanent. Weitere Vorbelastungen stellen die 110kV-Freileitungen dar. Das Gebiet liegt östlich der westexponierten Maintalhänge oberhalb auf der flachwelligen, schwach strukturierten Gauhochfläche mit weit einsehbaren, ausgedehnten Ackerfluren in einer Höhe von ca. 300 m – 340 m über NN. Trotz abgerückter Lage zum Hangschulterbereich ist eine Sichtbarkeit aus dem Maintal ist gegeben. Einzelne landschaftsprägende Strukturen, wie die Laubwälder „Kieferholz“ und „Gesperz“ entfalten nur bedingt eine sichtabschirmende Wirkung. Den Blick ablenkende Gehölzkulissen fehlen weitgehend. Durch die mit der Errichtung weiterer WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes: – D-6-6226-0262 „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>-</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0 / +</p> <p>- / +</p> <p><></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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 45 „Nordwestlich Erlach“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 111 ha
Gemeinde(n): Ochsenfurt, Sommerhausen	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 7
<p>(1) Umweltmerkmale: Lage: nordwestlich Erlach Naturraum: Gäuplatten im Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 028-01-02 „Gäuplatten im südlichen Maindreieck“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,3 – 5,4 m/s</p>		
<p>(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung, teilweise als Obstanbaugebiet mit Niederstammanlagen. Mit den ausgewiesenen Sondergebieten für Windkraftnutzung (13. Änderung FNP Stadt Ochsenfurt, Gemeinsamer FNP Märkte Sommerhausen und Winterhausen) und den errichteten sieben WKA (Windpark Erlach) ist eine Konzentrationsfläche in einem Teilbereich bereits vorgegeben. Direktes Umfeld: Von Obstkulturen und Ackerbau geprägte flachwellige Hochfläche („Hohe Latte“) oberhalb der Weinberge. Zwischen dem intensiv genutzten Plantagenobst befinden sich noch einige extensiv genutzte Streuobstrestbestände (Biotope). Das Gebiet wird von der Kreisstraße WÜ 16 durchschnitten. Im Osten grenzt das Vogelschutzgebiet SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" an (Lage im 1.200 m Puffer). Nach Norden wird das Vorbehaltsgebiet von dicht beieinander liegenden Bodendenkmalfunden begrenzt. Die visuelle Leitlinie "Maintalhang zwischen Marktbreit und Würzburg" mit sehr hoher Fernwirkung bildet eine räumliche Begrenzung im Westen (einschl. Pufferbereich 1.000 m). Die Hanglagen des Maintals stellen als regionale landschaftliche Leitlinien mit teils hoher Biotopqualität und Strukturvielfalt typische und sensible Landschaftsräume dar. Das Vorbehaltsgebiet orientiert sich in seiner Ausdehnung nach Süden an der Grenze des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Dieses umfasst biotopkartierte Strukturen (u.a. aufgelassene Obstgärten, Magerrasen, Feldgehölze, Gebüsche und Nasswiesen) und regional bedeutsamen Mittelwälder („Mahlholz“ bei Erlach; Mittelwald am „Mühltor“ und an der Straße zum „Zeubelrieder Moor“) mit bedeutenden Waldfunktionen (Landschaftsbild, Erholung, Bodenschutz). Mit der räumlichen Festlegung des Vorbehaltsgebietes kann eine Überschneidung mit der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes „Brunnen Zeubelrieder Moor“ sowie mit einem vorgeschlagenen Vorbehaltsgebiet Wasserversorgung, das sich an das nördlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet „Alten Berg Steige“ anschließt, vermieden werden. Das Gebiet ist durch die bestehenden 7 WKA, eine 380kV-Freileitung sowie durch überörtliche Verkehrswege (Kreisstraße WÜ 16) optisch vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering. Angrenzend: Landschaftsbildeinheit „Abdachung der Gäuplatten“ (mittel) und „Maintal zw. Marktbreit und Würzburg“ (hoch) mit visueller Leitlinie „Maintalhang“ mit sehr hoher Fernwirkung (einschließl. 1.000m Puffer). Erholungswirksamkeit: gering; angrenzend mittel bis hoch (Maintal) Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot</p>		
<p>(3) Relevante Tabukriterien</p>		
<p>Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Sommerhausen (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Erlach, Lindelbach (1.000 m) - Grünflächen: Tierpark Sommerhausen (300 m)</p>		
<p>Infrastruktur - 2x380kV-Freileitung Grafenrheinfeld – Ritterhausen (100 m)</p>		
<p>Naturschutz - SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" (flächenhaft)</p>		
<p>(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6226-0188 Streuobstflächen östlich von Sommerhausen</p>		
<p>(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" (angrenzend) - Landschaftsprägende Denkmalensemble „Ortskerne Winterhausen und Sommerhausen“ (E-6-79-187-2/3)</p>		
<p>(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung; Fortführung der Windkraftnutzung</p>		
<p>(7) Sonstige Besonderheiten - Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flugnavigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km)</p>		
<p>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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Schwerpunkte der Erholungsnutzung befinden sich angrenzend im Tierpark Sommerhausen und im Maintal (Erholungswirksamkeit mittel bis hoch). Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum Vogelschutzgebiet SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich.</p>		<p>Wertung</p> <p>0 / -</p> <p>-</p>

<p>Gemeldete Arten sind neben dem Ortolan (nicht kollisionsgefährdet) auch Wespenbussard und Rohrweihe, die laut Windkrafteerlass kollisionsgefährdet sind.</p> <p>Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wanderfalke (2013/14): Brutnachweis (Hinweis 2014 keine Brut) in ca. 250 m Entfernung → Vorbehalt, da engerer Prüfbereich von 1.000 m mit WKA belegt / ggf. Repowering – UHU (2010): Brutnachweis im Steinbruch südl. Sommerhausen; Entfernung > 2.000 m – Rohrweihe, Breitflügelfledermaus: Nachweise in einer Entfernung > 1.000 m <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p>	
<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</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. Lage im Einzugsgebiet der Wasserversorgungsanlage „Alten Berg Steige“ der Stadt Eibelstadt. Dieser Belang ist im Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und -standorte entsprechend zu prüfen.</p>	0 / -
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei bestehenden Vorbelastungen durch die 7 WKA – anlagenimmanent. Weitere erhebliche Vorbelastungen sind durch Hochspannungsfreileitungen gegeben. Das Gebiet liegt östl. der westexponierten Maintalhänge auf der flachwelligen Hochfläche mit einer durch Obstanbau geprägten, ortstypischen Agrarlandschaft in einer Höhe zwischen 275 - 310 m üNN. Trotz abgerückter Lage zum Hangschulterbereich ist eine Sichtbarkeit aus dem Maintal gegeben, wird jedoch teilweise durch die sichtabschirmende Wirkung der vorgelagerten Wälder und Gehölzbestände eingeschränkt. Störende Fernwirkungen bestehen insb. für Blickbeziehungen von Norden / Osten, da hier der Blick ablenkende Gehölzkulissen weitgehend fehlen. Mit der Errichtung weiterer WKA sind zusätzliche störende Fernwirkungen verbunden, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – D-6-6226-0065 „Siedlung der Linearbandkeramik und des Spätneolithikums“ <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. Wegen der exponierten Lage sind (erhebliche) Auswirkungen auf Ortsbilder/Baudenkmäler nicht gänzlich auszuschließen (Fernwirkung). Die historischen Ortskerne von Sommerhausen u. Winterhausen sind als gemeinsames flussüberschreitendes Landschaftsprägendes Denkmalensemble (E-6-79-187-2 und 3) geschützt. Die Ortsbilder verfügen über eine landschaftsgebundene Fernwirkung, die aus der Ortslage inmitten von Weinbergen und aus der unmittelbaren Beziehung zum Main resultiert. WK 45 liegt im Abstand von ca. 1,5 bis 2,4 km zum westl. gelegenen Denkmalensemble, so dass nicht gänzlich auszuschließen ist, das WKA in diesem Bereich eine Kulissenwirkung auf die Stadtsilhouette ausüben können und in der Folge die bisherige optische Dominanz des Bauensembles in seinem Wirkungsraum nicht mehr aufrechterhalten werden könnte. Aufgrund der erheblichen Vorbelastung (7 WKA, Hochspannungsfreileitungen), der räumlichen Zuordnung der Fläche und der von der Hangkante abgerückten Lage werden die zu erwartenden zusätzlichen Beeinträchtigungen als vertretbar eingestuft. Die Waldgebiete bilden besondere Sichtkulissen, so dass von einer verminderten Sichtbarkeit möglicher WKA auszugehen ist; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Es verbleiben ungestörte Blickbeziehungen und Kulissen vom Sommerhäuser Mainufer bzw. den Sommerhäuser Maintalhängen nach Westen. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder außerhalb des Denkmalensembles sind aufgrund der Abstände nicht zu erwarten. WKA führen, soweit diese in Blickbeziehung zu Orten stehen, meist zu Beeinträchtigungen des Ortsbildes. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung (ca. 1 km zu Wohnbauflächen/Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 46 „Östlich Kaltensondheim“	Vorbehaltsgebiet	Fläche: 38 ha
Gemeinde(n): Biebelried	Landkreis(e): Kitzingen	Anzahl errichteter WKA: -
(1) Umweltmerkmale: Lage: östlich Kaltensondheim Naturraum: Gäuplatten im Maindreieck Landschaftsbildeinheit: 028-03-02 „Abdachung der Gäuplatten“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,2 - 5,3 m/s		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: beweidetes Extensivgrünland. Ehemaliges militärisches Übungsgelände des Truppenübungsplatzes Kitzingen. Direktes Umfeld: Das Gebiet liegt westlich der ostexponierten Maintalhänge oberhalb auf den Gäuhoehflächen des Maindreiecks. Es umfasst einen offenen, teilweise beweideten Extensivgrünlandkomplex mit Fahrspuren, Gräben, Mulden, kleinen Hügeln und biotopkartierten Strukturen (magere Grünlandbiotope, einzelne Hecken sowie naturnahe Tümpel). Die Offenlandfläche ist den östlich und nördlich angrenzenden größeren Laubmischwäldern („Nonnenholz“, „Klingenwald“) vorgelagert, die sich bis an die vordere Hangkante zum Main erstrecken. Sie besitzen von Süden und Osten eine teilweise sichtabschirmende Wirkung, während von Norden und Westen den Blick ablenkende Gehölzkulissen weitgehend fehlen. Die Wälder mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Lebensraumschutz (landschaftliches Vorbehaltsgebiet), den Klimaschutz und den Straßenschutz entlang der A7 (Wald-funktionsplan) sind von der Windkraftnutzung ausgeschlossen. Die Offenlandfläche überschneidet sich mit einem vorgeschlagenen Vorranggebiet Wasserversorgung im Anschluss an das Trinkwasserschutzgebiet „Klinge“. Im Osten findet sich ein abgezaunter Sicherheitsbereich mit einem Wachgebäude mit Turm, drei Trafo- und Lagergebäude und einem Hundezwinger. In einem Abstand von ca. 700 m befindet sich der Golfplatz Kitzingen. Das Gebiet ist durch überörtliche Verkehrswege (Bundesautobahn A 7) und eine 110kV-Freileitung erheblich vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: hoch Erholungswirksamkeit: gering bis mittel Gebietskulisse Windkraft: rot		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Sulzfeld a.Main (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Kaltensondheim (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: „Eherieder Mühle“ (500 m) - Grünflächen: Golfplatz (300 m)		
Infrastruktur - 110kV-Freileitung Markt Bibart – Würzburg (100 m) - Bundesautobahn A 7 (100 m)		
Naturschutz - SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" (flächenhaft)		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6226-1063 „Mageres Extensivgrünland im Westteil des ehemaligen Truppenübungsplatzes Kitzingen“ - Biotop 6226-1123 „Gehölz südöstlich von Kaltensondheim“		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" - Landschaftsprägendes Ensemble „Ortskern Sulzfeld a. Main“ (E-6-75-170-1)		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung		
(7) Sonstige Besonderheiten - Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flugnavigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km)		
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. WK 46 liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch eine Vorbelastung überörtliche Verkehrswege (Bundesautobahn A 7) und eine 110kV-Freileitung. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass trotz der Akkumulation von Vorranggebieten und Konzentrationsflächen um Kaltensondheim (Vorbehaltsgebiet WK 46 „Östlich Kaltensondheim“, Sondergebiete Gemarkungen Repperndorf, Buchbrunn, Mainstockheim mit elf errichteten WKA / Vorbehaltsgebiete WK 42 und 43, Vorranggebiet WK 21 „Südöstlich Bibergau“ sowie WK 45 „Nordwestlich Erlach“ mit 7 WKA im Westen) die Orientierungswerte (durchgehende Beeinträchtigung > 120° bzw. Umfangung der Ortsteile insgesamt > 180° gemäß dem Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 7.8.2013) für die umgebenden Ortslagen nicht überschritten, teilweise jedoch nahezu erreicht werden.		Wertung 0 / -

<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse liegen nicht vor. Aufgrund der Lage nahe zum Vogelschutzgebiet SPA 6226-471 "Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt" sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Gemeldete Arten sind neben dem Ortolan (nicht kollisionsgefährdet) auch Wespenbussard und Rohrweihe, die laut Windkrafterlass kollisionsgefährdet sind. → Betriebseinschränkungen sind nicht auszuschließen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten: erhöhtes Konfliktpotenzial bei der Genehmigungsplanung.</p>	-
<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p>	0
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung/Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Oberflächennah stehen Lösssedimente und Gesteine des Unteren Keupers an. Im Liegenden folgen Gesteine des Oberen/Mittleren Muschelkalks. Innerhalb der Löß- und Keuperschichten verlaufen mehrere mit holozänen Sedimenten gefüllte Erosionsrinnen in Richtung des östl. gelegenen WSG „In der Klinge“. Die Trinkwasserbrunnen (Stadtwerke Kitzingen) erschließen Grundwasservorkommen im Mittleren/Oberem Muschelkalk. Das Einzugsgebiet der Wasserversorgungsanlage „In der Klinge“ sowie ein geplantes VRG Wasserversorgung überschneiden sich mit dem VBG WK 46. Aus fachlicher bzw. hydrogeologischer Sicht kann eine Überlagerung vorgesehen werden. Für die abschließende Beurteilung bzw. erforderliche Einschränkungen/Auflagen zu möglichen Standorten von WKA ist eine Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren erforderlich.</p>	0 / -
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst eine durch Extensivgrünland geprägte, ortstypische Agrarlandschaft auf einer ebenen Hochfläche (ca. 280 m üNN) westlich der ostexponierten Maintalhänge. Das Offenland wird im Osten und Süden von Laubwäldern umrahmt. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung anlagenimmanent. Erhebliche Vorbelastungen bestehen durch die Bundesautobahn A 7 und die südwestlich verlaufende Hochspannungsfreileitung, so dass mit der Errichtung von WKA zusätzlich störende Fernwirkungen zum Tragen kommen. Trotz abgerückter Lage zum Hangschulterbereich ist eine Sichtbarkeit aus dem Maintal wegen der exponierten Lage gegeben, wird jedoch teilweise durch die sichtabschirmende Wirkung der vorgelagerten Wälder und Gehölzbestände eingeschränkt. Zusätzliche störende Fernwirkungen bestehen insbesondere für Blickbeziehungen von Norden und Westen, da hier den Blick ablenkende Gehölzkulissen weitgehend fehlen. Das Landschaftsbild wird durch die Dominanz der WKA erheblich beeinträchtigt und überformt, diese Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar. 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. Die Offenlandfläche liegt in einem Abstand von ca. 2 bis 3 km zum südöstlich gelegenen landschaftsprägendem Bauensemble „Ortskern Sulzfeld a. Main“ (E-6-75-170-1), so dass nicht gänzlich auszuschließen ist, dass WKA in diesem Bereich eine Kulissenwirkung auf die Stadtsilhouette ausüben können und in der Folge die bisherige optische Dominanz des Bauensembles in seinem Wirkungsraum nicht mehr aufrechterhalten werden könnte. Aufgrund der erheblichen Vorbelastung (7 WKA, Hochspannungsfreileitungen), der räumlichen Zuordnung der Fläche und der von der Hangkante abgerückten Lage werden die zu erwartenden zusätzlichen Beeinträchtigungen als vertretbar eingestuft. Die Waldgebiete bilden Sichtkulissen, so dass von einer verminderten Sichtbarkeit möglicher Anlagen auszugehen ist; auch liegen diese nur für bestimmte Blickrichtungen vor. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen. Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder außerhalb des Denkmalensembles sind aufgrund der Abstände nicht zu erwarten. WKA 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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 47 (vormals WK 48) „Südwestlich Uengershausen“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 123 ha
Gemeinde(n): Geroldshausen, Reichenberg	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: 4 (1 WKA außerhalb VBG WK 47)	
(1) Umweltmerkmale: Lage: südwestlich Uengershausen Naturraum: Ochsenfurter und Gollachgau Landschaftsbildeinheit: 033-01-02 „Gäuplatten um Ochsenfurt und Gollach“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,7 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: Derzeitige Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzung. Mit den rechtskräftig ausgewiesenen Sondergebieten für Windkraftnutzung (6. Änderung FNP Geroldshausen und 8. Änderung FNP Geroldshausen) sowie der auf der Gemarkung Uengershausen bereits errichteten 5 WKA (geplantes Sondergebiet 6. Änderung FNP Reichenberg) ist eine Konzentrationsfläche bereits vorgegeben. Eine WKA liegt im Ausschlussgebiet des Regionalplans. Maßgeblich ist das Tabukriterium „1.000 m Abstand zu Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen“. Direktes Umfeld: Von intensivem Ackerbau geprägte leicht hügelige Hochfläche des Ochsenfurter Gaus (Uengershauser Höhe“, „Adelmannshöhe“). Die Offenlandfläche ist dem westlich angrenzenden „Guttenberger Wald (FFH-Gebiet 6225-372 "Irtenberger und Guttenberger Wald" und Bannwald) vorgelagert. Der großflächige Wald besitzt von Nordwesten, Westen und Südwesten eine teilweise sichtabschirmende Wirkung, während von Nordosten, Osten und Süden den Blick ablenkende Gehölzkulissen weitgehend fehlen. Vereinzelt biotopkartierte Hecken im Bereich entlang von Güßgraben sowie Acker- und Wegrainen gliedern teilweise die Feldflur. Die Grenze nach Norden wird einem großflächiger Siedlungsfund (Bodendenkmal 6225/0168) sowie dem Flugraum des luftrechtlich genehmigten Modellfluggeländes Uengershausen (Reichenberg) des Flugsport-Club Würzburg am „Wingertsberg“ gebildet. Das Gebiet ist durch die bestehenden 5 WKA, den südwestlich angrenzenden „Solarpark Moos“ und durch die das Gebiet querende Kreisstraße WÜ 30 vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: gering Erholungswirksamkeit: gering Gebietskulisse Windkraft: gelb, rot, dunkelgrün			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen - Wohnbauflächen: Geroldshausen, Moos (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Geroldshausen, Uengershausen (1.000 m) - Außenbereichsanwesen: „Holzmühle“ nördlich Bolzhausen (500 m) Naturschutz - FFH-Gebiet 6225-372 "Irtenberger und Guttenberger Wald" (flächenhaft) Forsten - Bannwald (flächenhaft)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen - Biotop 6325-0071 „Hecken westlich von Geroldshausen“			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete - FFH-Gebiet 6225-372 "Irtenberger und Guttenberger Wald" (Entfernung 200 m)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen - Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung - Fortführung der Windkraftnutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten - Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flugnavigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km) - Flugraum des luftrechtlich genehmigten Modellfluggeländes Uengershausen (ca. 300 m nördlich gelegen)			
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. Anhaltspunkte für eine besondere Eignung des Gebietes für die Erholung, die auf dieser Planungsebene erkennbar wären, liegen nicht vor (Erholungswirksamkeit gering). Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die 5 WKA, den südwestlich angrenzenden „Solarpark Moos“ und durch die das Gebiet querende Kreisstraße WÜ 30. Mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten sind nicht erkennbar. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage nahe zum FFH-Gebiet „Irtenberger und Guttenberger Wald“ sowie zum Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährde-			Wertung 0 -

<p>ter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe liegt östlich der Staatsstraße St 511 → Ausschluss im engeren Prüfbereich von 1.000 m um die aktuellen Brutnachweise. – Wiesenweihe: zwei aktuelle Brutnachweise der Wiesenweihe liegen westlich der Staatsstraße → Vorbehaltsgebiet im engeren Prüfbereich von 1.000 m um die aktuellen Brutnachweise <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen - inklusive randliche - sind zu erhalten.</p> <p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Direkte Konflikte sind nicht erkennbar.</p> <p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: keine Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Das Gebiet umfasst einen strukturarmen Landschaftsraum, in dem intensive großflächige Landnutzung dominiert. Die Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung ist gering. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei bestehenden Vorbelastungen durch die bereits errichteten 5 WKA – anlagenimmanent. Aufgrund der visuellen Vorbelastung ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegeben. Die Sichtbarkeit von WKA wird jedoch teilweise durch die sichtabschirmende Wirkung der angrenzenden Wälder eingeschränkt. Zusätzliche störende Fernwirkungen bestehen insbesondere für Blickbeziehungen von Nordosten, Osten und Süden, da hier den Blick ablenkende Gehölzkulissen weitgehend fehlen. Durch die mit der Errichtung weiterer bzw. neuer leistungsstarker WKA einhergehenden zusätzlichen störenden Fernwirkung ist keine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation zu erwarten. 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> Folgende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Vorbehaltsgebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – D-6-6325-0238 „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ – D-6-6325-0040 „Siedlung des Neolithikums“ – D-6-6325-0033 „Siedlung des Mittelneolithikums“ – D-6-6225-0168 „Siedlung der Linearbandkeramik, des Mittelneolithikums und der jüngeren Latènezeit sowie Grabenwerk vorgeschichtlicher Zeitstellung“ <p>Im Falle der Errichtung von WKA ist ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren durchzuführen. 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>0 / +</p> <p>- / +</p> <p>↔</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. 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	

WK 48 (vormals WK 49) „Nordöstlich Unteraltertheim“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 83 ha
Gemeinde(n): Altertheim	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: -	
(1) Umweltmerkmale:			
Lage: nordöstlich Unteraltertheim Naturraum: Marktheidenfelder Platten Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 „Remlinger Hochfläche“ Windhöflichkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,5 – 5,6 m/s			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
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“. Das Gebiet ist durch die bestehenden Windparks in Helmstadt, Neubrunn und nördlich Unteraltertheim (13 WKA) sowie in der näheren Umgebung (Windpark „nordwestlich Werbach-Wenkheim“ mit 9 WKA) erheblich vorbelastet. Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel Erholungswirksamkeit: mittel Gebietskulisse Windkraft: gelb			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
- Wohnbauflächen: Unteraltertheim, Oberaltertheim (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Oberaltertheim (1.000 m)			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen			

(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			
– FFH-Gebiet 6225-372 "Irtener und Guttenberger Wald" (Entfernung ca. 1.500 m)			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
– Fortführung der forstwirtschaftlichen Nutzung			
(7) Sonstige Besonderheiten			
– Lage im äußeren Anlagenschutzbereich der Flug navigationsanlage „VOR Würzburg“ (3 – 15 km) – Lage im Randbereich des Vorbehaltsgebietes Gips GI24 „Nördlich Altertheim“			
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter			Wertung
(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. WK 48 (vormals WK 49) liegt in einem Gebiet mit mittlerer Erholungswirksamkeit. Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch eine Vorbelastung durch 13 im direkten Umfeld errichtete WKA. 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 (vormals WK 49) „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. <u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Rotorbewegungen möglich. Nachweise ¹³ kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:			0 / -
			-

¹³ Gemeinde Altertheim: Bebauungsplan „Windpark Tannet“ Vorentwurf – Begründung; 28.07.2015

<p>– Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe: Aktuelle Brutplätze wurden im 1.000 m Radius nicht nachgewiesen; der überplante Bereich stellt insgesamt mit hinreichender Sicherheit für diese drei Arten weder ein regelmäßig aufgesuchtes noch bevorzugtes Nahrungshabitat dar.</p> <p>– Fledermäuse: Nachweis von 13 Fledermausarten in der Umgebung der geplanten WKA; u.a. Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus, Mopsfledermaus, die bspw. regelmäßig entlang der Waldränder vorkommen</p> <p>→ Aufgrund der Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse ist mit erhöhten artenschutzrechtlichen Anforderungen und ggf. Einschränkungen des Anlagenbetriebs zu rechnen. Eine Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel ist möglich durch Verzicht auf Gittermasten, die als Anstich genutzt werden könnten, und für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten.</p> <p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotop sind nicht betroffen. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung; Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p>	
<p><u>Boden:</u> Auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. 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>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatoröle) kommen. Die nördliche Teilfläche liegt in einem beantragten Wasserschutzgebiet (Zone IIIB) der Gemeinde Waldbrunn. Dieser Belang ist im Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und -standorte entsprechend zu prüfen</p>	0 / -
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Der Landschaftsraum ist durch ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen mit dazwischen liegenden Waldgebieten, die vor allem die Kuppenlagen einnehmen, gekennzeichnet. Das Gebiet umfasst das Waldgebiet „Tannet“ mit Höhen um 350 m in den Kuppenlagen auf dem Geländerücken zwischen Welzbachtal im Norden und Altbachtal im Süden. An das Waldgebiet schließt sich im Nordwesten der sog. „Lerchenberg“ an. Weiter im Osten liegt der „Irtener 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. 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>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 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	