

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) ist in Kapitel 5.2 Energieversorgung im Leitbild und in Nr. 5.2.1 wie folgt geändert worden:¹

„5.2 Energieversorgung

Leitbild »Nachhaltige Energieversorgung«

Eine sichere, kostengünstige, umweltverträgliche und ressourcenschonende Energieversorgung ist die Voraussetzung für die zukünftige Entwicklung des Standorts Rheinland-Pfalz. Krisensichere Strom- und Gastransportnetze und ein hohes Maß an Versorgungssicherheit mit einem möglichst hohen Anteil heimischer Energieträger bilden hierfür die Voraussetzung. Neben der Energieeinsparung und einer rationellen und energieeffizienten Energieverwendung bilden der weitere Ausbau erneuerbarer Energien und die Stärkung der eigenen Energieversorgung die vier wichtigen Pfeiler der rheinland-pfälzischen Energiepolitik. Der Ausbau der erneuerbaren Energien unterstützt die Bemühungen, nationale und internationale Energie- und Klimaschutzziele umzusetzen, und hat den Vorteil einer sicheren und dauerhaften Verfügbarkeit. Fossile Energieträger stehen nur in begrenztem Umfang zur Verfügung und ihre Nutzung bedeutet eine erhebliche Belastung für die Umwelt.

Die Landesregierung hält nach dem erfolgten Ausstieg aus der Atomenergie weiterhin am Ausstieg auch aus der Kohlekraft fest und forciert die Energiewende. Erneuerbare Energieträger haben große Potenziale, die in den Teilräumen des Landes unterschiedliche Bedeutung haben. Die vorhandenen Potenziale in den Bereichen Wind-, Wasser-, Solarenergie und Geothermie sowie Biomasse sind mit den Mitteln der Landes- und Regionalplanung sowie der kommunalen Bauleitplanung zu sichern. Die raumordnerische Sicherung von Flächen für erneuerbare Energien sowie die Aufstellung und Unterstützung durch regionale Energieversorgungskonzepte gewinnen weiter an Bedeutung. Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Gesamtenergieversorgung ist daher im Strom- und insbesondere im Wärmebereich weiter auszubauen, auch um die Abhängigkeit von Energieimporten zu minimieren.

Die Landesregierung hat sich das energiepolitische Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den rheinland-pfälzischen Bruttostrombedarf bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken. Der dazu notwendige Zubau an regenerativer Stromerzeugung wird – wie in den zurückliegenden Jahren auch – im Wesentlichen durch die Windenergie und die Photovoltaik getragen werden. Ausgehend von dem bereits erreichten Stand müssen dazu in den kommenden zehn Jahren im Durchschnitt jährlich ca. 500 Megawatt (MW) sowohl durch Windenergieanlagen als auch durch Photovoltaikanlagen in Rheinland-Pfalz zugebaut werden. Daraus resultiert bis 2030 mindestens eine Verdopplung der installierten Leistung bei der Windkraft und eine Verdreifachung bei der Photovoltaik.

¹Auszug aus: Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 14. Oktober 2008 (GVBl. S. 285), Erste Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 26. April 2013 (GVBl. S. 66), Dritte Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 19. Dezember 2019 (GVBl. S. 359) und Vierte Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 18. Januar 2023 (GVBl. S. 4)

Rheinland-Pfalz hat mit dem Landesklimaschutzgesetz (LKSG) vom 19. August 2014 (GVBl. S. 188, BS 2129-3) die rechtliche Grundlage dafür geschaffen, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Gesetzesziel ist die Erreichung der Klimaneutralität, mindestens jedoch eine 90-Prozent-Minderung der Treibhausgasemissionen, bis 2050 (Basisjahr 1990).

Der voranschreitende Klimawandel erfordert es, alle Klimaschutzbemühungen zu forcieren. Rheinland-Pfalz wird seinen Beitrag zum Übereinkommen von Paris vom 12. Dezember 2015 (Pariser Klimaabkommen) und der Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels leisten. Dem trägt die Landesregierung mit dem Ziel Rechnung, dass Rheinland-Pfalz in einem Korridor zwischen 2035 und 2040 klimaneutral wird. Dies soll im Zusammenspiel mit den deutschen und europäischen Rahmenbedingungen geschehen. So verfolgt die Europäische Union das Ziel, bis 2030 den CO₂-Ausstoß um mindestens 55 Prozent zu senken und bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen. Zudem hat das Bundesverfassungsgericht mit Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18, 1 BvR 288/20, 1 BvR 96/20, 1 BvR 78/20 – entschieden, dass die Regelungen des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513) über die nationalen Klimaschutzziele und die bis zum Jahr 2030 zulässigen Jahresemissionsmengen insofern mit Grundrechten unvereinbar sind, als hinreichende Maßgaben für die weitere Emissionsreduktion ab dem Jahr 2031 fehlen. Die Schonung künftiger Freiheit verlange, den Übergang zu Klimaneutralität rechtzeitig einzuleiten. Konkret erfordere dies, dass frühzeitig transparente Maßgaben für die weitere Ausgestaltung der Reduktion von Treibhausgasen formuliert werden, die für die erforderlichen Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse Orientierung bieten und diesen ein hinreichendes Maß an Entwicklungsdruck und Planungssicherheit vermitteln. Daraufhin wurde das Bundes-Klimaschutzgesetz durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) dahingehend geändert, dass die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 65 Prozent sinken sollen und im Jahre 2045 Klimaneutralität erreicht wird.

Energieeinsparung und Energieeffizienz sind zunehmend auch wichtige raumordnerische Handlungsfelder. Raum- und Siedlungsstruktur beeinflussen die Verkehrsleistung und damit auch den Energieverbrauch. Gleiches gilt für die Siedlungsdichte. Eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung und eine Verringerung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungszwecke, verbunden mit qualitativ verdichtetem Bauen im Bestand, tragen maßgeblich dazu bei, den Energieverbrauch zu reduzieren.

Die Energieversorgung in den Regionen ist mittel- und langfristig durch den Ausbau der Wärme- und Stromerzeugung zu sichern und weiter zu entwickeln, insbesondere unter Berücksichtigung der regionalen Wertschöpfung. Die Bedürfnisse zukünftiger Generationen sind im Sinne des Nachhaltigkeitsprinzips zu berücksichtigen.

Die Energieversorger stellen die Verlässlichkeit der Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit den leitungsgebundenen Energieträgern Strom und derzeit Erdgas, perspektivisch Wasserstoff, auf im internationalen Vergleich hohem Niveau sicher. Das gut ausgebaute Netz der leitungsgebundenen Energieträger Strom und Gas ist auch zukünftig vorzuhalten, instand zu halten und bedarfsgerecht aus- beziehungsweise rückzubauen, soweit dies aus energiepolitischen, wirtschaftlichen, demografischen und Umweltgesichtspunkten sinnvoll ist. Die Leitungsnetze sind aufgrund ihrer Versor-

LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.

gungsfunktion von überörtlicher Bedeutung. Leitungsnetze sollen durch die Energieversorger so vorgehalten werden, dass die Einspeisung dezentraler erneuerbarer Energien gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz auch zukünftig sichergestellt ist.

5.2.1 Erneuerbare Energien

Ziele und Grundsätze

G 161

Die Nutzung erneuerbarer Energieträger soll an geeigneten Standorten ermöglicht und im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben ausgebaut werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Rahmen ihrer Moderations-, Koordinations- und Entwicklungsfunktion darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien geschaffen werden.

Z 162

Die Regionalplanung trifft auf der Basis handlungsorientierter Energiekonzepte Festlegungen zur räumlichen Nutzung erneuerbarer Energien, zur Energieeinsparung und zur effizienten und rationellen Energienutzung. Dabei ist orts- bzw. regionspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen.

G 162 a

Die Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden, großen kreisangehörigen und kreisfreien Städte sollen Klimaschutzkonzepte aufstellen, die insbesondere eine kommunale Wärmestrategie- und Energieplanung beinhalten sollen. Dazu soll auch der Einsatz von effizienten Nahwärmenetzen wie zum Beispiel kalte Nahwärmenetze oder kompakte Mikronetze auf der Basis erneuerbarer Energiequellen und hier insbesondere die Absicherung auf kommunaler Ebene geprüft werden.

G 163

Ein geordneter Ausbau der Windenergienutzung soll durch die Regionalplanung und die Bauleitplanung sichergestellt werden.

G 163 a

Um einen substanziellen Beitrag zur Stromerzeugung zu ermöglichen, sollen zwei Prozent der Fläche des Landes Rheinland-Pfalz für die Windenergienutzung bereitgestellt werden. Die Regionen des Landes leisten hierzu entsprechend ihrer natürlichen Voraussetzungen einen anteiligen Beitrag. Durch ein regionales und landesweites Monitoring soll die Entwicklung der Windenergienutzung sowie die Bereitstellung der erforderlichen Flächen beobachtet werden.

Z 163 b

In den Regionalplänen sind Vorranggebiete für die Windenergienutzung auszuweisen. Dabei sind im jeweiligen Planungsraum die Gebiete mit hoher Windhöufigkeit vorrangig zu sichern.

G 163 c

Landesweit sollen auch zwei Prozent der Fläche des Waldes für die Nutzung durch die Windenergie zur Verfügung gestellt werden. Die Regionen des Landes leisten hierzu entsprechend ihrer natürlichen Voraussetzungen einen anteiligen Beitrag.

Z 163 d

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist in rechtsverbindlich festgesetzten Naturschutzgebieten, in als Naturschutzgebiet vorgesehenen Gebieten, für die nach § 22 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 12 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz eine einstweilige Sicherstellung erfolgt ist, in dem Biosphärenreservat Pfälzerwald im Sinne des § 2 der Landesverordnung über das Biosphärenreservat Pfälzerwald als deutscher Teil des grenzüberschreitenden Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen vom 23. Juli 2020 (GVBl. 2020, 337), BS 791-1-11, in Nationalparks sowie in den Kernzonen und Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes ausgeschlossen. Die verbindliche Abgrenzung der Kernzonen und Rahmenbereiche der vorgenannten UNESCO-Welterbegebiete ergibt sich aus den Karten 20 a und 20 b. In den landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften ist die Windenergienutzung auf den Flächen der Bewertungsstufen 1 und 2 ausgeschlossen. Die verbindliche Abgrenzung ergibt sich aus der Karte 20 und der Tabelle zu der Karte 20. Darüber hinaus entscheiden die regionalen Planungsgemeinschaften, ob oder in welchem Umfang in den landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften in Gebieten der Bewertungsstufe 3 die Nutzung der Windenergie ebenfalls auszuschließen ist. In Vorranggebieten für andere Nutzungen oder in sonstigen Schutzgebieten mit Zielcharakter ist die Errichtung von Windenergieanlagen zulässig, wenn die Windenergienutzung mit dem Schutzzweck vereinbar ist. Die Windenergienutzung ist in Natura 2000-Gebieten, für die nach dem „Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz“, erstellt von der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und dem Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, ein sehr hohes Konfliktpotential besteht, ausgeschlossen. Die verbindliche Abgrenzung ergibt sich aus der Karte 20 c und der Tabelle zu der Karte 20 c. Darüber hinaus stehen FFH- und Vogelschutzgebiete einer Ausweisung von Windenergiestandorten nur dann entgegen, wenn die Windenergienutzung zu einer erheblichen Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzzweckes führen und eine Ausnahme nicht erteilt werden kann. In Gebieten mit zusammenhängendem Laubholzbestand mit einem Alter über 120 Jahren sowie in Wasserschutzgebieten der Zone I ist die Windenergienutzung ausgeschlossen.

Z 163 e

Die außerhalb der vorgenannten Gebiete und der Vorranggebiete liegenden Räume sind der Steuerung durch die Bauleitplanung in Form von Konzentrationsflächen vorbehalten. Dabei sind im jeweiligen Planungsraum Gebiete mit hoher Windhöufigkeit vorrangig zu sichern.

G 163 f

Durch die Ausweisung von Vorranggebieten und Konzentrationsflächen soll eine Bündelung der Netzinfrastruktur erreicht werden.



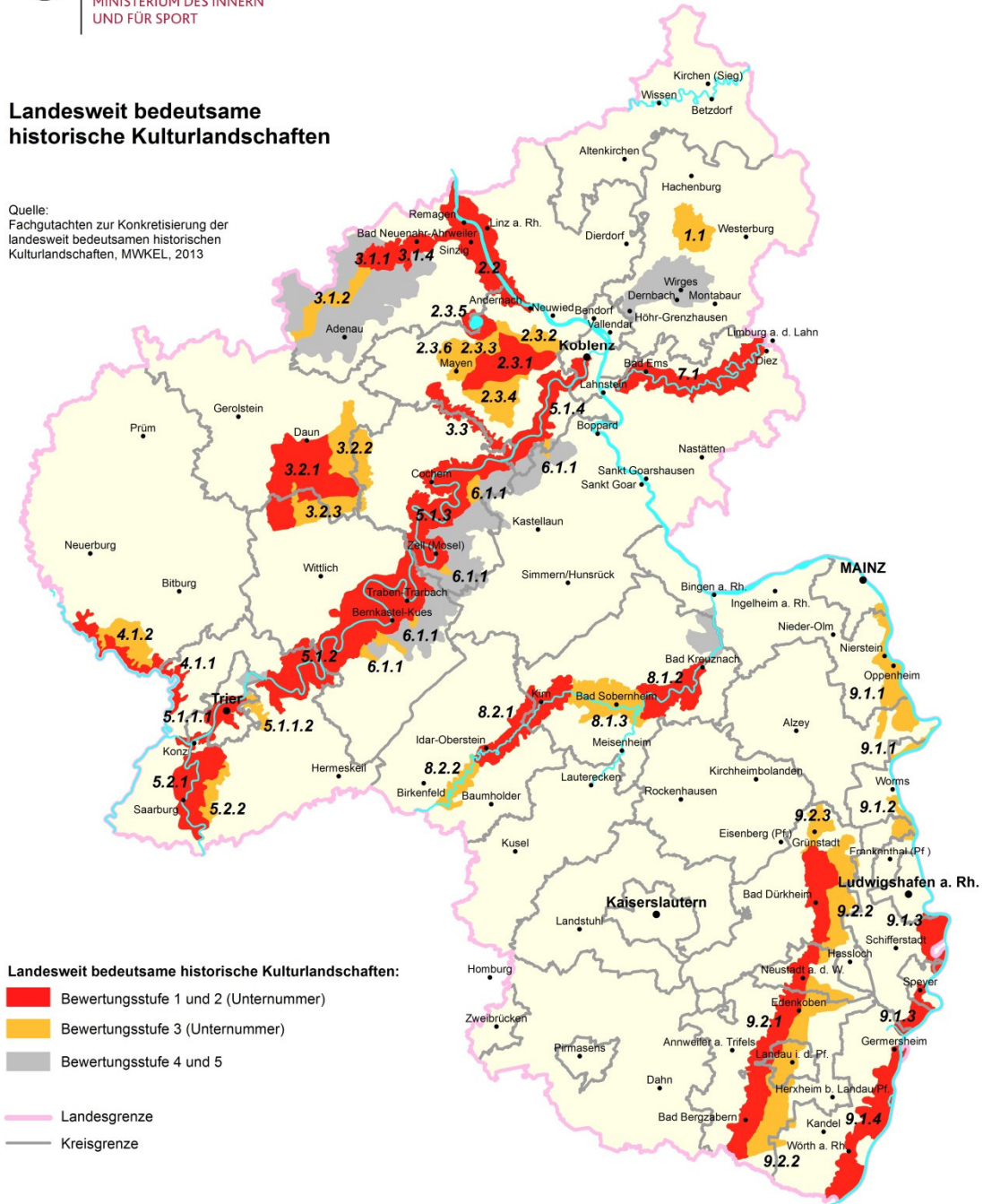
Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM DES INNERN
UND FÜR SPORT

Karte 20

Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften

Quelle:
Fachgutachten zur Konkretisierung der
landesweit bedeutsamen historischen
Kulturlandschaften, MWKEL, 2013



- Oberste Landesplanungsbehörde -

Kartographie: S. Hesse, 1606_01

Tabelle zu Karte 20:**Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften**

Bewertungsstufen 1 bis 3

Quelle:

Fachgutachten zur Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften, MWKEL, 2013

| Stufe | Nummer | Name | Unternummer | Untereinheit |
|-------|--------|-----------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------|
| 1 | 3.1 | Ahrtal | 3.1.1 | Ahrental |
| 1 | 5.1 | Moseltal | 5.1.2 | Moselschlingen der Mittelmosel |
| 1 | 5.1 | Moseltal | 5.1.3 | Cochemer Moseltal |
| 1 | 5.1 | Moseltal | 5.1.4 | Unteres Moseltal |
| 1 | 7.1 | Unteres Lahntal | 7.1 | Unteres Lahntal |
| 1 | 8.1 | Unteres Nahetal | 8.1.2 | Nahe-Felsental |
| 1 | 9.2 | Haardtrand | 9.2.1 | Haardtrand |
| 2 | 2.2 | Unteres Mittelrheintal | 2.2 | Unteres Mittelrheintal |
| 2 | 2.3 | Pellenz-Maifeld | 2.3.1 | Pellenzvulkane, Pellenzhöhe, Karmelenberghöhe |
| 2 | 2.3 | Pellenz-Maifeld | 2.3.5 | Laacher See |
| 2 | 3.1 | Ahrtal | 3.1.4 | Ahrmündungstal |
| 2 | 3.2 | Vulkaneifel | 3.2.1 | Dauner Maargebiet und Vulkanberge |
| 2 | 3.3 | Elztal | 3.3 | Elztal |
| 2 | 4.1 | Bitburger Gutland/ Ferschweiler Plateau | 4.1.1 | Our- und Sauertal |
| 2 | 5.1 | Moseltal | 5.1.1.1 | Trierer Moseltal |
| 2 | 5.2 | Saartal | 5.2.1 | Unteres Saartal |
| 2 | 8.2 | Oberes Nahetal | 8.2.1 | Kirner Nahetal |
| 2 | 9.1 | Oberrheintal | 9.1.3 | Speyerer Rheinniederung |
| 2 | 9.1 | Oberrheintal | 9.1.4 | Maxauer Rheinniederung |
| 3 | 1.1 | Hoher Westerwald (Dreifelder Weihergebiet) | 1.1 | Hoher Westerwald (Dreifelder Weihergebiet) |
| 3 | 2.3 | Pellenz-Maifeld | 2.3.2 | Andernacher Terrassenhügel |
| 3 | 2.3 | Pellenz-Maifeld | 2.3.3 | Pellenzsenke, Mayen |
| 3 | 2.3 | Pellenz-Maifeld | 2.3.4 | Maifeld |
| 3 | 2.3 | Pellenz-Maifeld | 2.3.6 | Ettringer Vulkankuppen |
| 3 | 3.1 | Ahrtal | 3.1.2 | Dümpelfelder Ahrtal |
| 3 | 3.2 | Vulkaneifel | 3.2.2 | Ueßbachbergland |
| 3 | 3.2 | Vulkaneifel | 3.2.3 | Lieser Tal |
| 3 | 4.1 | Bitburger Gutland/ Ferschweiler Plateau | 4.1.2 | Ferschweiler Plateau, Prümmland |
| 3 | 5.1 | Moseltal | 5.1.1.2 | Ruwertal |
| 3 | 5.2 | Saartal | 5.2.2 | Wiltinger Hunsrückrand |
| 3 | 6.1 | Moselhunsrück | 6.1.1 | Kerbtäler Moselhunsrück |
| 3 | 8.1 | Unteres Nahetal | 8.1.3 | Sobernheimer Talweitung |
| 3 | 8.2 | Oberes Nahetal | 8.2.2 | Oberes Naheenttal |
| 3 | 9.1 | Oberrheintal | 9.1.1 | Oppenheimer Rheinniederung |
| 3 | 9.1 | Oberrheintal | 9.1.2 | Wormser Rheinniederung |
| 3 | 9.2 | Haardtrand | 9.2.2 | Hügelland der Haardt |
| 3 | 9.2 | Haardtrand | 9.2.3 | Nördliche Weinstraße |

LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

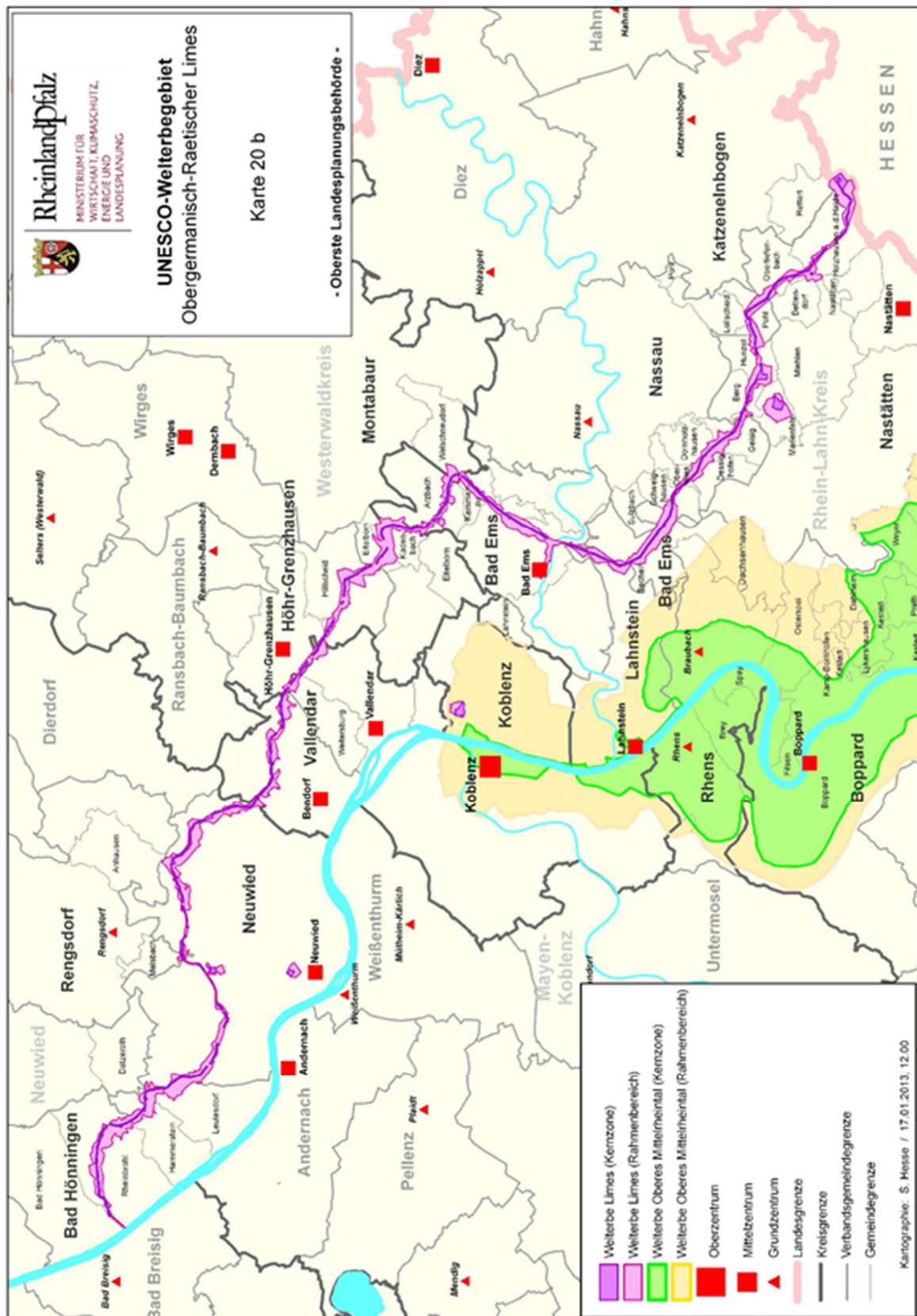
Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



LESEFASSUNG Mdl
LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.

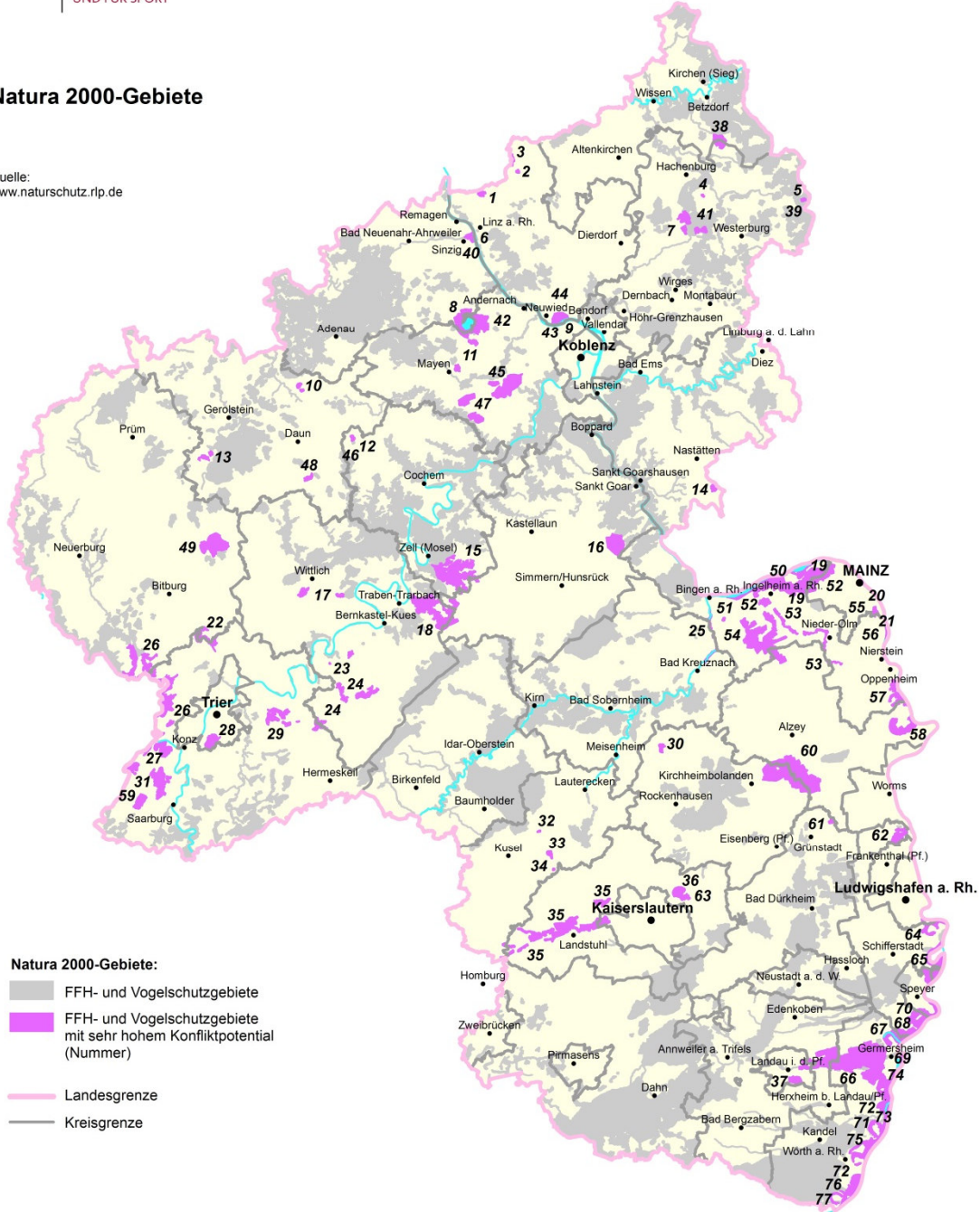


Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM DES INNERN
UND FÜR SPORT

Karte 20 c

Natura 2000-Gebiete

Quelle:
www.naturschutz.rlp.de



- Oberste Landesplanungsbehörde -

Kartographie: S. Hesse, 1606_03

Tabelle zu Karte 20 c:**Natura 2000-Gebiete**

FFH- und Vogelschutzgebiete mit sehr hohem Konfliktpotential

Quelle: www.naturschutz.rlp.de, 2016

| lfd. Nummer | Name | EU-ID |
|-------------|----------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | Asberg bei Kalenborn | DE-5309-305 |
| 2 | Asbacher Grubenfeld | DE-5310-302 |
| 3 | Heiden und Wiesen bei Buchholz | DE-5310-303 |
| 4 | Ackerflur bei Alpenrod | DE-5313-301 |
| 5 | NSG Krombachtalsperre | DE-5314-303 |
| 6 | Mündungsgebiet der Ahr | DE-5409-301 |
| 7 | Westerwälder Seenplatte | DE-5412-301 |
| 8 | NSG Laacher See | DE-5509-301 |
| 9 | NSG Urmitzer Werth | DE-5511-301 |
| 10 | Wälder um Bongard in der Eifel | DE-5607-301 |
| 11 | Unterirdische stillgelegte Basaltgruben Mayen und Niedermendig | DE-5609-301 |
| 12 | NSG Jungferweiher | DE-5707-302 |
| 13 | Birresborner Eishöhlen | DE-5805-302 |
| 14 | Zorner Kopf | DE-5813-302 |
| 15 | Altlayer Bachtal | DE-5909-301 |
| 16 | NSG Struth | DE-5911-301 |
| 17 | Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich | DE-6007-301 |
| 18 | Ahringsbachtal | DE-6009-301 |
| 19 | Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim | DE-6014-302 |
| 20 | NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried | DE-6015-301 |
| 21 | NSG Kisselwörth und Sändchen | DE-6016-302 |
| 22 | Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach | DE-6105-302 |
| 23 | Frohnbachtal bei Hirzlei | DE-6107-301 |
| 24 | Dhronhänge | DE-6108-301 |
| 25 | Untere Nahe | DE-6113-301 |
| 26 | Sauertal und Seitentäler | DE-6205-301 |
| 27 | Obere Mosel bei Oberbillig | DE-6205-302 |
| 28 | Mattheiser Wald | DE-6205-303 |
| 29 | Fellerbachtal | DE-6206-301 |
| 30 | Moschellandsberg bei Obermoschel | DE-6212-302 |
| 31 | Nitteler Fels und Nitteler Wald | DE-6305-302 |
| 32 | Ackerflur bei Ulmet | DE-6410-301 |
| 33 | Kalkbergwerke bei Bosenbach | DE-6411-301 |
| 34 | Grube Oberstauenbach | DE-6411-303 |
| 35 | Westricher Moorniederung | DE-6411-301 |
| 36 | Mehlinger Heide | DE-6512-301 |
| 37 | Standortübungsplatz Landau | DE-6814-301 |
| 38 | Neunkhausener Plateau | DE-5213-401 |

LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.

| | | |
|----|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| 39 | NSG Krombachtalsperre | DE-5314-303 |
| 40 | Ahrmündung | DE-5409-401 |
| 41 | Westerwälder Seenplatte | DE-5412-401 |
| 42 | Laacher See | DE-5509-401 |
| 43 | NSG Urmitzer Werth | DE-5511-301 |
| 44 | Engerser Feld | DE-5511-401 |
| 45 | Maifeld Kaan-Lonnig | DE-5610-401 |
| 46 | Jungferweiher | DE-5707-401 |
| 47 | Maifeld Einig-Naunheim | DE-5709-401 |
| 48 | NSG Sangweiher und Erweiterung | DE-5807-401 |
| 49 | Orsfeld (Bitburger Gutland) | DE-5905-401 |
| 50 | Rheinaue Bingen-Ingelheim | DE-6013-401 |
| 51 | NSG Hinter der Mortkaute | DE-6013-403 |
| 52 | Dünen und Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim | DE-6014-401 |
| 53 | Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim | DE-6014-402 |
| 54 | Ober-Hilbersheimer Plateau | DE-6014-403 |
| 55 | NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried | DE-6015-301 |
| 56 | NSG Kisselwörth und Sändchen | DE-6016-302 |
| 57 | Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim inklusive Fischsee | DE-6116-402 |
| 58 | Eich-Gimbsheimer Altrhein | DE-6216-401 |
| 59 | Saargau Bilzingen/Fisch | DE-6304-401 |
| 60 | Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn | DE-6314-401 |
| 61 | Klärteiche Offstein | DE-6315-401 |
| 62 | Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee | DE-6416-401 |
| 63 | Mehlinger Heide | DE-6512-301 |
| 64 | Neuhofener Altrhein mit Prinz-Karl-Wirth | DE-6516-401 |
| 65 | Otterstadter Altrhein und Angelhofer Altrhein inklusive Binsfeld | DE-6616-401 |
| 66 | Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen | DE-6715-401 |
| 67 | NSG Mechtersheimer Tongruben | DE-6716-401 |
| 68 | Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün | DE-6716-402 |
| 69 | Rußheimer Altrhein | DE-6716-403 |
| 70 | Heiligensteiner Weiher | DE-6716-404 |
| 71 | Neupotzer Altrhein | DE-6815-401 |
| 72 | Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald | DE-6816-402 |
| 73 | Karlskopf und Leimersheimer Altrhein | DE-6816-403 |
| 74 | Sondernheimer Tongruben | DE-6816-404 |
| 75 | Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen | DE-6915-402 |
| 76 | Goldgrund und Daxlander Au | DE-6915-403 |
| 77 | Neuburger Altrheine | DE-7015-405 |

G 163 g

Einzelne Windenergieanlagen sollen an solchen Standorten errichtet werden, an denen der Bau von mindestens drei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich ist. Ersetzt eine einzelne Windenergieanlage bereits errichtete Windenergieanlagen, soll der Bau von mindestens zwei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich sein. Die Festlegungen der Sätze 1 und 2 gelten nicht für Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung in Baugebieten für gewerbliche und industrielle Nutzungen.

Z 163 h

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen ist ein Mindestabstand dieser Anlagen von mindestens 900 Metern zu reinen, allgemeinen, dörflichen und besonderen Wohngebieten, zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten sowie zu urbanen Gebieten einzuhalten.

Z 163 i

Das Repowering älterer Windenergieanlagen ist besonders zu fördern. Sofern bei höchstens gleicher Anlagenzahl durch die neue Anlage oder die neuen Anlagen mindestens dieselbe Gesamtnennleistung wie die der zu ersetzenden alten Anlage oder alten Anlagen erreicht wird (Repowering), dürfen die Vorgaben des Z 163 h entweder auf planungsrechtlich gesicherten Flächen oder für den Fall, dass der Abstand zwischen der Bestandsanlage und der neuen Anlage höchstens das Zweifache der Gesamthöhe der neuen Anlage beträgt, um 20 Prozent unterschritten werden.

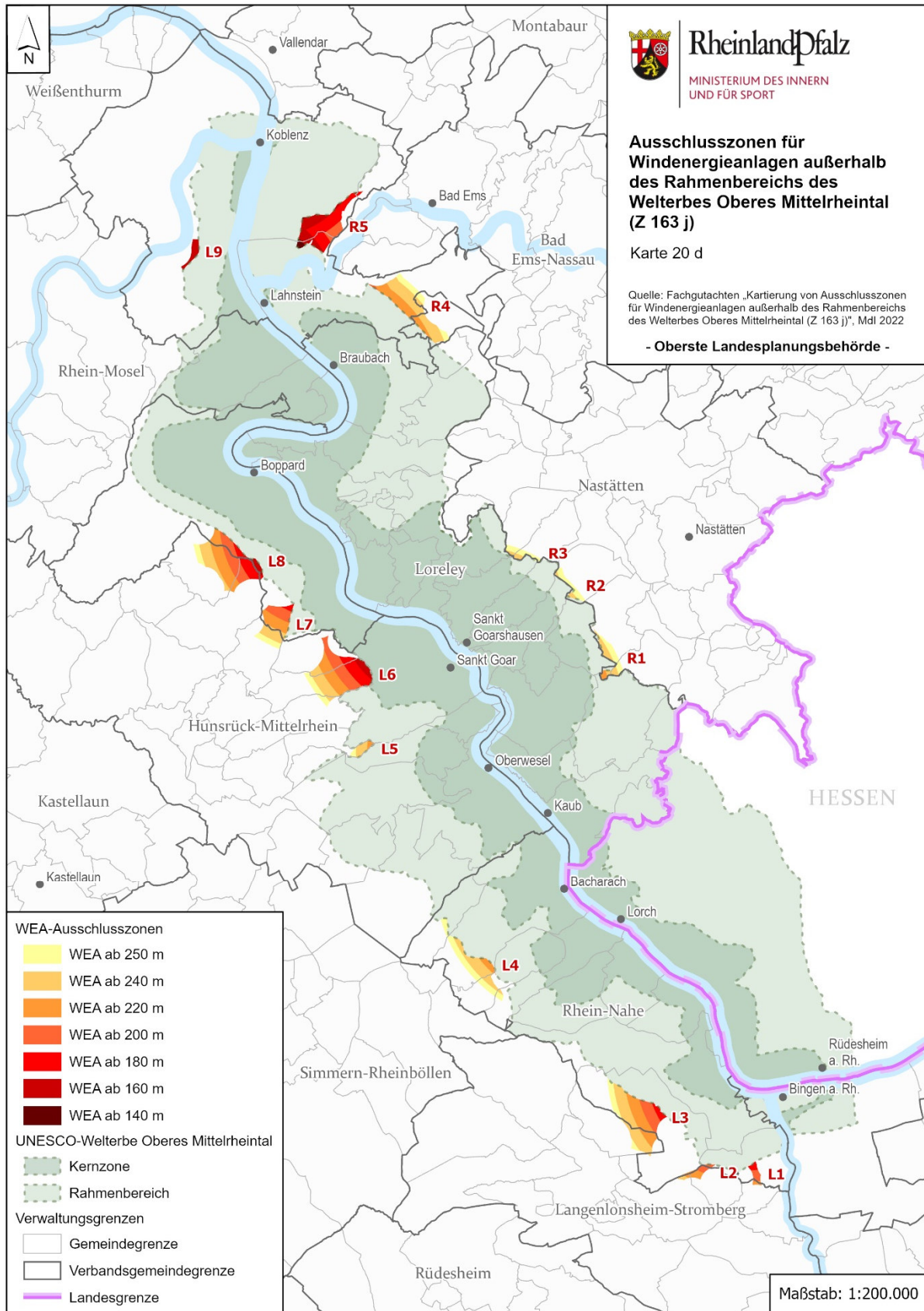
Z 163 j

Der außergewöhnliche universelle Wert des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal darf durch die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen auch außerhalb des Rahmenbereiches des anerkannten Welterbegebietes nicht wesentlich beeinträchtigt werden. In den an den Rahmenbereich des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal angrenzenden Bereichen, die gegenüber einer Windenergienutzung besonders sensitiv sind, ist die Errichtung von Windenergieanlagen oberhalb bestimmter Windenergieanlagen-Gesamthöhen ausgeschlossen. Die verbindliche Abgrenzung der Windenergie-Ausschlusszonen, gestaffelt nach Anlagengesamthöhe, ergibt sich aus den Karten 20 d bis h und der Tabelle zu den Karten 20 d bis h.

LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

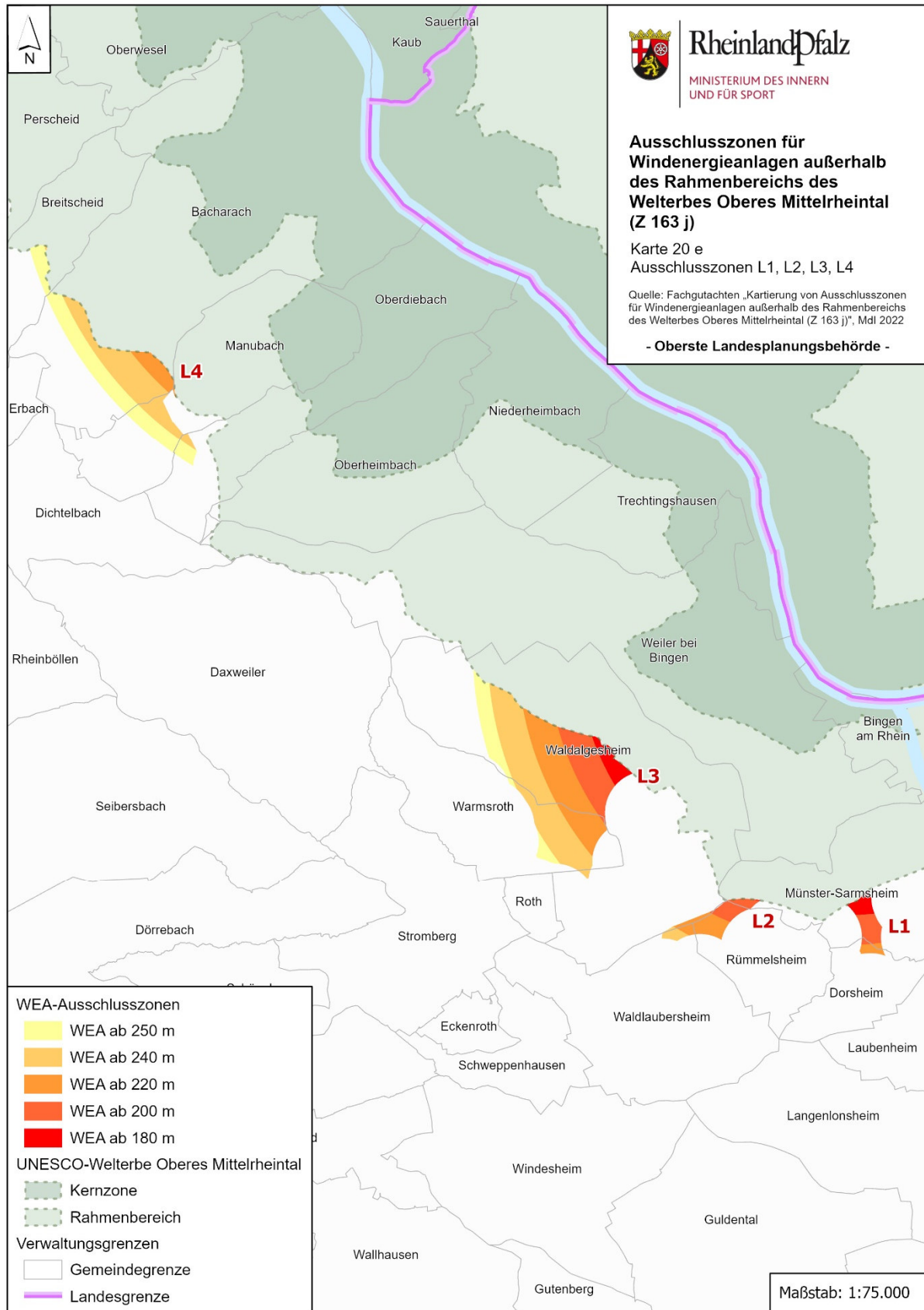
Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

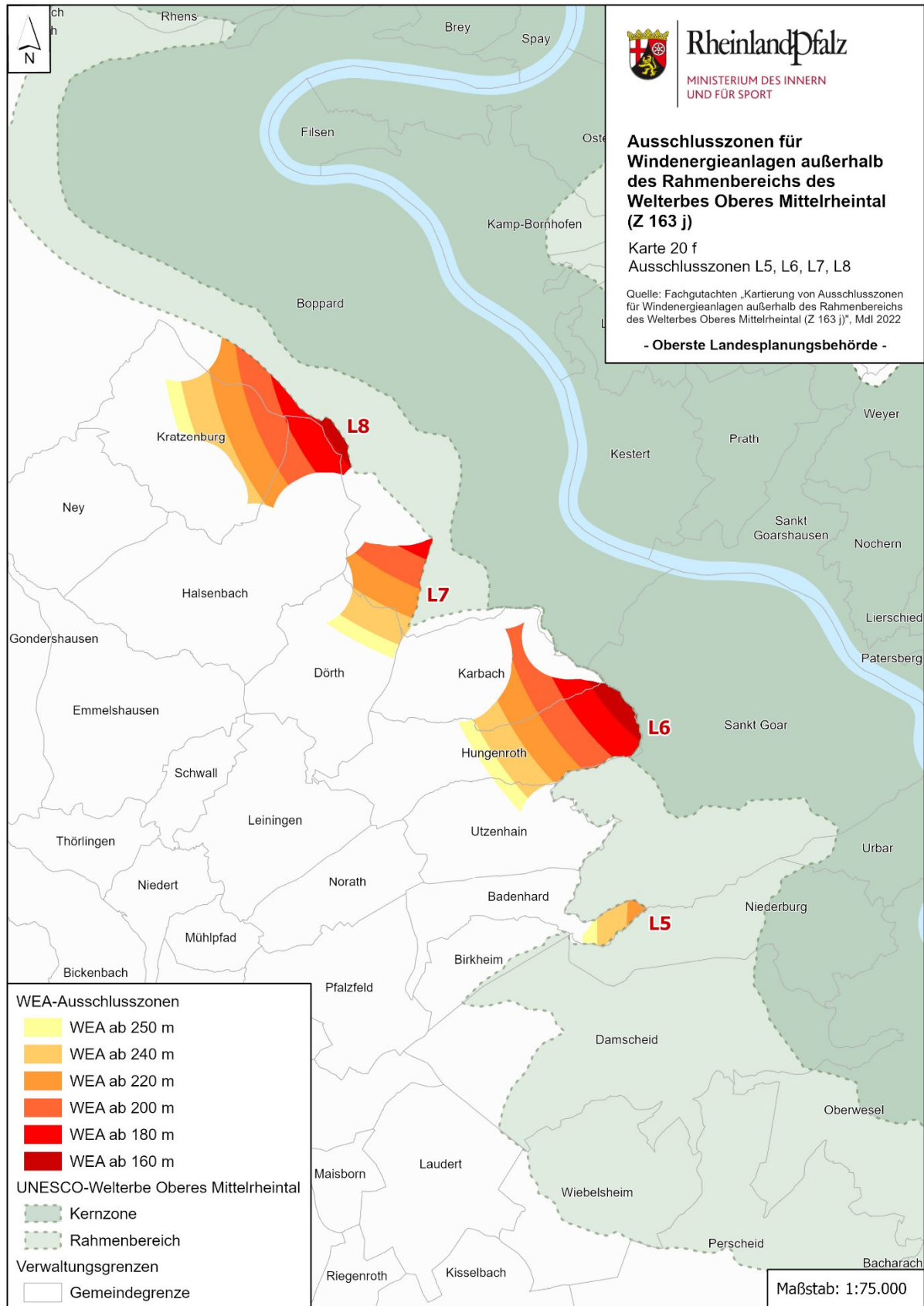
Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

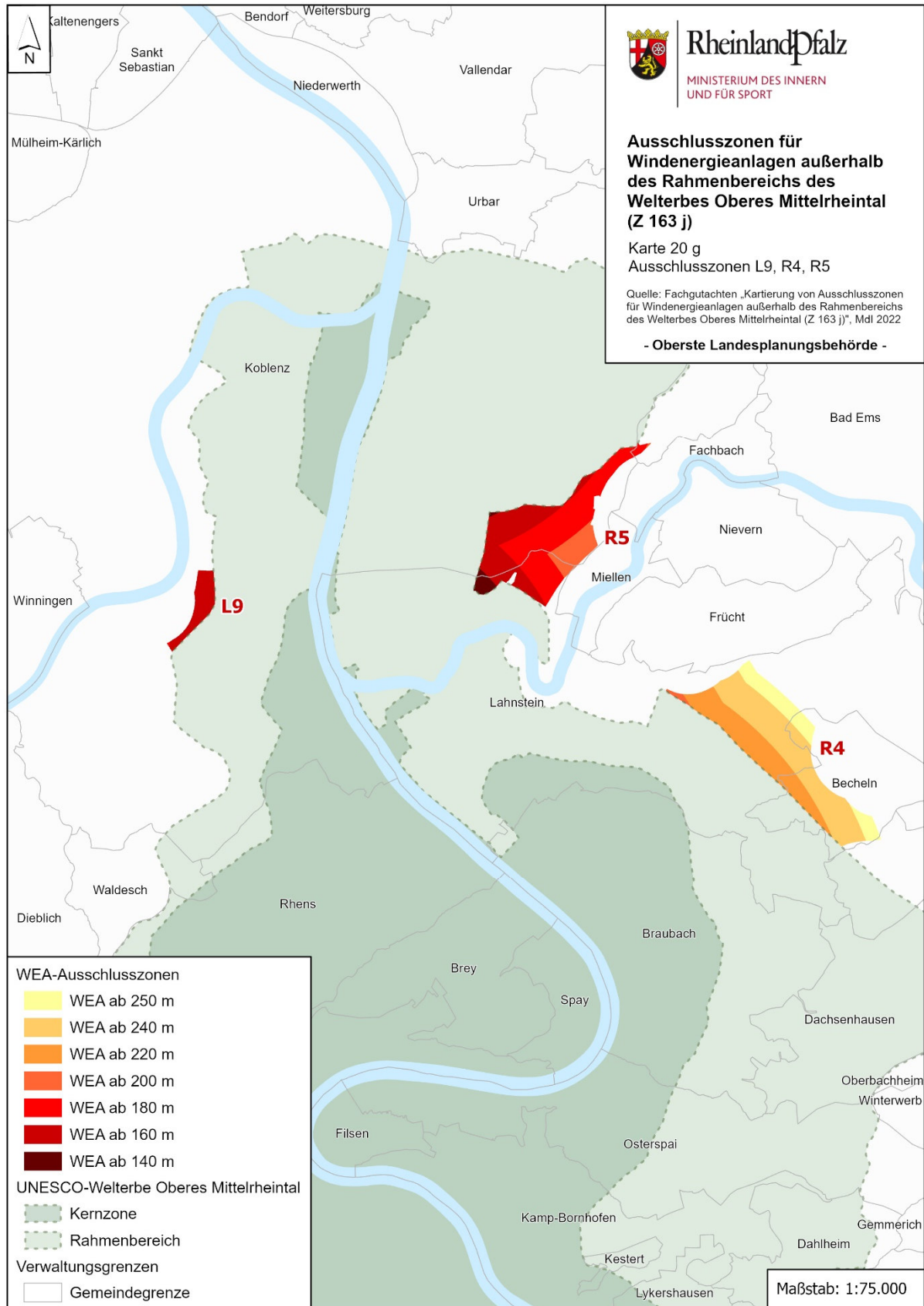
Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

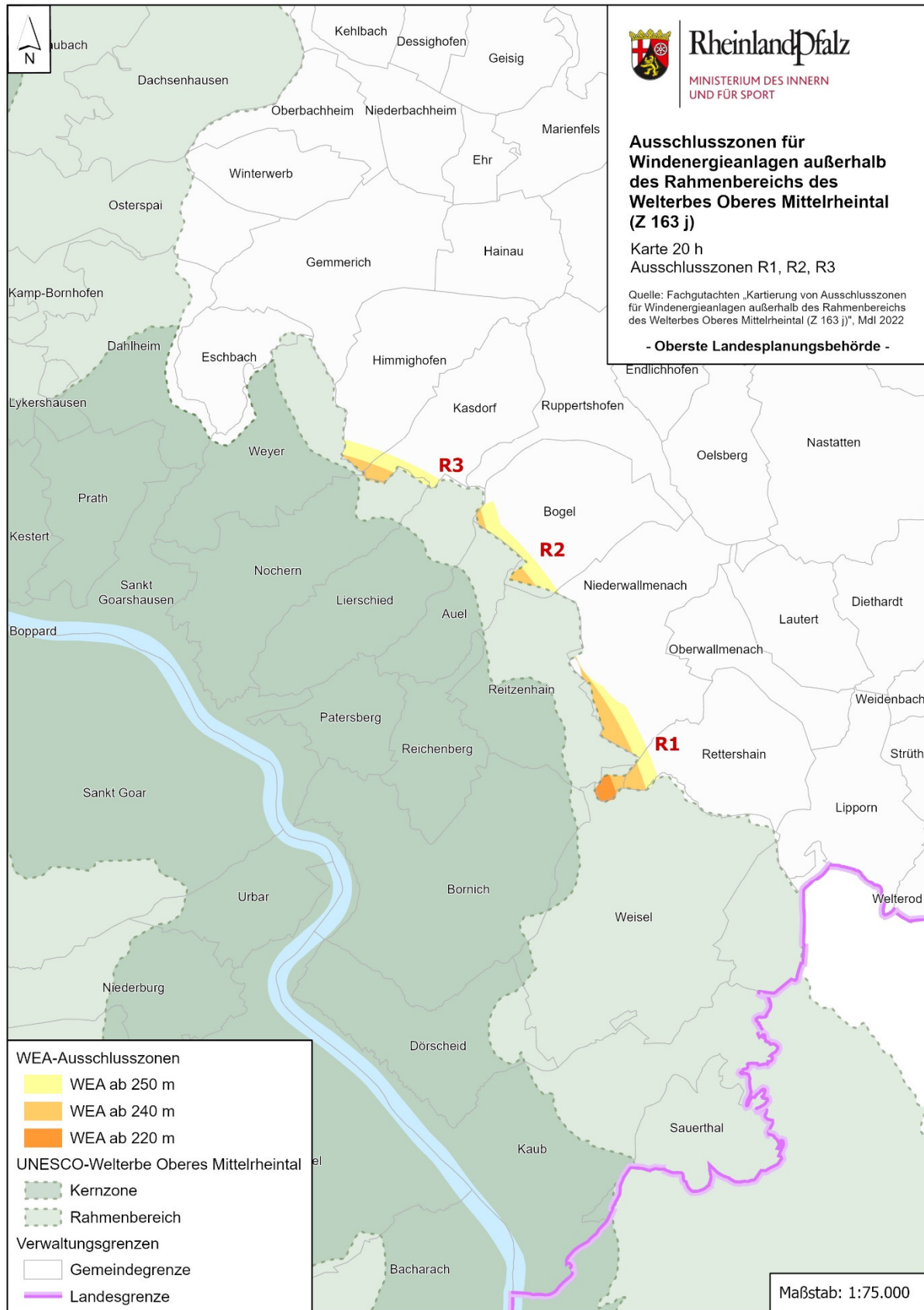
Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.



| Tabelle zu Karten 20 d bis 20 h: | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausschlusszonen für Windenergieanlagen außerhalb des Rahmenbereichs des Welterbes Oberes Mittelrheintal (Z 163 j) | |
| Quelle: Fachgutachten „Kartierung von Ausschlusszonen für Windenergieanlagen außerhalb des Rahmenbereichs des Welterbes Oberes Mittelrheintal (Z 163 j)“, Mdl 2022 | |
| Ausschlusszone Nummer / Bezeichnung | Lage in Gebietskörperschaft |
| Linksrheinisch | |
| L1 – Südlich Bingen | Münster-Sarmsheim (VG Rhein-Nahe) Dorsheim (VG Langenlonsheim-Stromberg) |
| L2 – Südwestlich Bingen | Münster-Sarmsheim, Waldalgesheim (VG Rhein-Nahe) Rümmelsheim, Waldlaubersheim (VG Langenlonsheim-Stromberg) |
| L3 – Westlich Bingen | Waldalgesheim (VG Rhein-Nahe) Warmstroth (VG Langenlonsheim-Stromberg) |
| L4 – Westlich Bacharach | Bacharach, Breitscheid, Manubach, Oberdiebach (VG Rhein-Nahe) |
| L5 – Westlich Oberwesel | Badenhard, Niederburg, Sankt Goar (VG Hunsrück-Mittelrhein) |
| L6 – Westlich Sankt Goar | Hungenroth, Karbach, Sankt Goar, Utzenhain (VG Hunsrück-Mittelrhein) |
| L7 – Nordwestlich Sankt Goar | Stadt Boppard Dörth, Halsenbach, Karbach (VG Hunsrück-Mittelrhein) |
| L8 – Südlich Boppard | Stadt Boppard Halsenbach, Kratzenburg (VG Hunsrück-Mittelrhein) |
| L9 – Westlich Stolzenfels | Stadt Koblenz |
| Rechtsrheinisch | |
| R1 – Östlich Loreley | Niederwallmenach, Rettershain (VG Nastätten) Reitzenhain, Weisel (VG Loreley) |
| R2 – Östlich Sankt Goarshausen | Bogel, Niederwallmenach (VG Nastätten) Auel, Lierschied, Reitzenhain (VG Loreley) |
| R3 – Nordöstlich Burg Maus | Kasdorf, Himmighofen (VG Nastätten) Lierschied, Nochern, Weyer (VG Loreley) |
| R4 – Östlich Braubach | Stadt Lahnstein Becheln (VG Bad Ems-Nassau) Braubach (VG Loreley) |
| R5 – Östlich Koblenz | Stadt Koblenz Stadt Lahnstein Miellen (VG Bad Ems-Nassau) |

G 163 k

Grundsätzlich soll in den Kernzonen der Naturparke die Windenergienutzung ausgeschlossen sein.

G 164

Die Ansiedlung der Windenergieanlagen soll möglichst flächensparend an menschen-, natur- und raumverträglichen Standorten erfolgen. Die Energieerzeugungspotenziale auf von der Regional- und Bauleitplanung ausgewiesenen Standorten sind unter Beachtung der genehmigungsrelevanten Anforderungen zu optimieren. An geeigneten Standorten soll die Möglichkeit des Repowerings genutzt werden.

G 165

Aufgrund der fast flächendeckend vorhandenen geologischen Potenziale kommt der Nutzung der Geothermie einschließlich der Tiefengeothermie besondere Bedeutung zu. Dies gilt insbesondere für die Nutzung von Erdwärme im Oberrheingraben wegen der dort ausgebildeten speziellen geologischen Tiefenstrukturen. Das geothermische Potenzial soll im Hinblick auf die Wärme- und Stromgewinnung sowohl im Bereich der privaten Haushalte als auch im industriellen Sektor entwickelt und ausgebaut werden. Die Nutzung der Tiefengeothermie soll aufgrund hoher Energieverluste bei der Umwandlung von Wärme in Strom vorwiegend an geeigneten Standorten unter Nutzung der Abwärme und in hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK) erfolgen. Die Regionalplanung kann für raumbedeutsame Anlagen geeignete Standortbereiche ausweisen.

G 166

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die regionaltypische Ertragsmesszahl herangezogen werden.

Z 166 a

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist in den Kernzonen und den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes ausgeschlossen.

Z 166 b

In den Regionalplänen sind zumindest Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen, auszuweisen.

G 166 c

Durch ein regionales und landesweites Monitoring soll die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet werden.

G 167

Die vorhandenen Potenziale der Wasserkraft, insbesondere bei Kleinwasserkraftwerken und im Zusammenhang mit alten Wasserrechten, sollen, soweit dies wasser- und fischereiwirtschaftlich und ökologisch vertretbar ist, erschlossen werden.

G 168

Die energetischen Nutzungsmöglichkeiten der Bioenergie (Umwandlung von Abfall, Reststoffen und nachwachsenden Rohstoffen in Strom und Wärme) sollen durch die Entwicklung von entsprechenden Nutzungskonzepten auf regionaler und kommunaler Ebene für den Bereich der Land- und Forstwirtschaft geprüft und umgesetzt werden.

G 168 a

Der Aus- und Neubau von Anlagen zur Speicherung von regenerativ erzeugter Energie soll mit dem Ziel der Gewährleistung der Sicherheit der allgemeinen Energieversorgung verstärkt werden. Die Energiespeicherung kann dabei in Form von Strom, Wärme oder regenerativ erzeugter Brennstoffe wie zum Beispiel Biogas sowie Wasserstoff oder Methan aus Power-to-Gas-Anlagen erfolgen. Der Modernisierung, dem Ausbau und der Erweiterung bestehender Anlagen soll gegenüber der Inanspruchnahme neuer Standorte ein Vorzug eingeräumt werden.

G 168 b

Die Potenziale der Eigenversorgung von Industrie- und Gewerbeunternehmen, kommunalen Einrichtungen sowie privaten Haushalten mit Strom aus Erneuerbare-Energien- sowie aus hocheffizienten und flexiblen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, insbesondere solchen, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden, sollen durch geeignete raumordnerische und bauleitplanerische Maßnahmen erschlossen werden. Bei der Ausweisung von Industrie- und Gewerbegebieten soll insbesondere geprüft werden, ob – sofern städtebaulich zulässig – dezentrale Eigenversorgungsanlagen Berücksichtigung finden können.

Begründung/Erläuterung

zu G 161

Die Lösung raumordnerischer Konflikte in Bezug auf die Umsetzung energiepolitischer Vorgaben ist eine wichtige Aufgabe der Regionalplanung. Auftretende Nutzungskonflikte zum Beispiel zwischen der Sicherung des Freiraums und der Nutzung freiraumaffiner energetischer Potenziale sind hier zu lösen. Aufgrund der mit der Nutzung erneuerbarer Energien verbundenen Eingriffe sind beispielsweise die Belange des Arten- und Biotopschutzes, der Schutz des Landschaftsbildes oder die Belange von Erholung und Fremdenverkehr mit den Anforderungen an Klima- und Ressourcenschutz oder der Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe in Einklang zu bringen.

zu Z 162

Räumliche Nutzungskonzepte (zum Beispiel Energiekonzepte der Planungsgemeinschaften bzw. des Verbandes Region Rhein-Neckar) sind im Dialog mit den regionalen und kommunalen Akteuren zeitnah umzusetzen. Wo noch keine Energiekonzepte oder Potenzialstudien vorliegen, sind diese zeitnah zu erstellen und in konkrete Maßnahmen und Vorhaben überzuleiten. Verbindliche Planungen müssen der strategischen Umweltprüfung (SUP) und die konkreten Vorhaben und Projekte müssen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) genügen. Erfordernisse aus der demografischen Entwicklung sind ebenso zu beachten wie die Strategie des Gender-Mainstreamings.

zu G 162 a

Eine wichtige Grundlage für einen Handlungsbedarf im Bereich der Erneuerbaren Energien kann insbesondere aus Klimaschutzkonzepten abgeleitet werden. Deshalb wird empfohlen, dass die Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden, großen kreisangehörigen und kreisfreien Städte Klimaschutzkonzepte aufstellen. Dabei sollen sich die Kommunen besonders mit dem Einsatz von Nahwärmenetzen und ihrer Wirtschaftlichkeit auseinandersetzen. Diese Aufgabe kann auch durch entsprechende Konzepte auf Kreisebene abgedeckt werden, sofern dabei Aussagen zu einzelnen Gemeinden getroffen werden. Die Klimaschutzkonzepte der kommunalen Ebene ergänzen die räumlichen Nutzungskonzepte der Planungsgemeinschaften. Eine Verpflichtung der Kommunen, solche Konzepte zu erstellen, besteht nicht.

zu G 163

Es ist eine gemeinsame Aufgabe der Regionalplanung und der Bauleitplanung, für den erforderlichen Ausbau der Windenergie auf der Basis einer geordneten Planung Sorge zu tragen. Im Hinblick auf § 1 Abs. 3 BauGB besteht die Verpflichtung zum planerischen Tätigwerden für eine Gemeinde dann, wenn und soweit es für die städtebauliche Entwicklung erforderlich ist.

zu G 163 a

Zur Umsetzung der energiepolitischen Ziele leistet insbesondere die Windenergie einen bedeutenden Beitrag. Der für das Erreichen der klima- und energiepolitischen Ausbauziele notwendige Flächenbedarf liegt in einer Größenordnung von ca. zwei Prozent der Landesfläche, der insbesondere durch den Flächenbedarf für die Errichtung von Windenergieanlagen verursacht wird. Das Monitoring dient zur Dokumentation der Zwischenschritte auf dem Weg zum Erreichen der Flächenziele. Hierzu tragen die Träger der Bauleit- und der Regionalplanung sowie die Landesplanungs- und Immissions-

schutzbehörden durch entsprechende Daten und Informationen gegenüber den Struktur- und Genehmigungsdirektionen und den zuständigen obersten Landesbehörden bei. Die Dokumentation des regionalen Monitorings kann zusätzlich über eine regionale Berichterstattung der Planungsgemeinschaften erfolgen.

zu Z 163 b

Die Ausweisung von Vorranggebieten auf der Ebene der Regionalpläne dient der Flächensicherung zum Erreichen der vorgenannten energiepolitischen Zielsetzungen. Bei der Auswahl der Standorte ist im Sinne einer effektiven Energieausbeute die Windhöufigkeit von besonderer Bedeutung. Die Ausrichtung der Standorte für Windenergieanlagen an der Windhöufigkeit trägt auch zu einer Konzentration der Anlagen an geeigneten Standorten und damit zu einem Schutz des Landschaftsbildes bei.

zu G 163 c

Aufgrund des besonders hohen Waldflächenanteils an der Gesamtfläche des Landes kommt diesen Flächen bei der zukünftigen Nutzung der Windenergie eine besondere Bedeutung zu. Daher sollen landesweit auch zwei Prozent der Waldfläche für die Windenergienutzung ausgewiesen werden.

zu Z 163 d

In den in Z 163 d genannten rechtsverbindlich festgesetzten Naturschutzgebieten, in als Naturschutzgebiet vorgesehenen Gebieten, für die nach § 22 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 12 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz eine einstweilige Sicherstellung erfolgt ist, in dem Biosphärenreservat Pfälzerwald im Sinne des § 2 der Landesverordnung über das Biosphärenreservat Pfälzerwald als deutscher Teil des grenzüberschreitenden Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen vom 23. Juli 2020 (GVBl. 2020, 337), BS 791-1-11, in Nationalparks sowie in den Kernzonen und Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes ist aufgrund der besonderen Schutzwürdigkeit dieser Räume beziehungsweise aufgrund der Schutzfunktion der vorgenannten Rahmenbereiche für das Welterbe eine Nutzung für die Windenergie ausgeschlossen.

Der UNESCO-Status des Biosphärenreservates Pfälzerwald ist von zentraler Bedeutung und darf nicht gefährdet werden. Insbesondere in Kern- und Pflegezonen ist die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen. In Abstimmung mit dem UNESCO-MAB-Nationalkomitee wird geprüft, ob und wo eine naturverträgliche Windenergienutzung im Wege einer Änderung der Landesverordnung über das Biosphärenreservat in Teilen der Entwicklungszone ermöglicht werden kann. Wird die Landesverordnung über das Biosphärenreservat Pfälzerwald geändert, so geht die statische Verweisung auf diese Rechtsnorm in Z 163 d ins Leere mit der Folge, dass die Errichtung von Windenergieanlagen im Biosphärenreservat Pfälzerwald durch Z 163 d nicht mehr ausgeschlossen ist; eine „Versteinerung“ der derzeitigen Fassung der Landesverordnung über das Biosphärenreservat Pfälzerwald findet nicht statt.

Die landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften weisen eine besondere Schutzwürdigkeit in Bezug auf die Nutzung der Windenergie auf. Rheinland-Pfalz verfügt über ein vielschichtiges Landschaftspotential, das – bis auf wenige Reste von Naturlandschaften – das Resultat menschlicher Gestaltung ist. Steillagenweinbau an Rhein, Mosel, Nahe und Ahr, Sonderkulturen auf Lößgebieten sowie Grünlandwirtschaft in den Höhenlagen zeigen die Vielfältigkeit von Rheinland-Pfalz, die nahezu

einzigartig ist im Herzen Europas. Die Jahrhunderte lange Inkulturnahme durch den Menschen hat aus diesen Naturräumen Kulturlandschaften mit typischen Nutzungsformen und einer Fülle einzigartiger Kulturlandschaftselemente werden lassen. Über 500 Burgen und Schlösser, Kirchen sowie Bauern- und Winzerhöfe sind herausragende Zeugnisse dieser Geschichte. Ebenso haben sich parallel dazu typische und zum Teil einzigartige Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten herausgebildet.

Eine besondere Ausprägung und Wertigkeit haben in diesem Zusammenhang neben Teilbereichen der Mittelgebirge – Hoher Westerwald, Moselhunsrück und Vulkaneifel – vor allem die Flusstäler bzw. Talweitungen des Rheins, der Mosel, der Nahe, der Ahr und der Lahn sowie der Haardtrand erfahren. Sie sind in ihrer Erscheinung einzigartig und stellen deshalb einen besonders wichtigen Teil der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaftsräume dar. Sowohl landschaftlich als auch kulturell gehört Rheinland-Pfalz damit zu den interessantesten Bundesländern in Deutschland.

Die Erhaltung dieser Kulturlandschaftsräume sowie die Attraktivierung der darin liegenden Städte und Dörfer fördert zum einen die Identität der dort ansässigen Menschen mit ihrem Lebensraum, ihrer Heimat, und zum anderen verfügt Rheinland-Pfalz so gleichzeitig über ein unverwechselbares Profil und Alleinstellungsmerkmal für den Tourismus. Diese Kulturlandschaften müssen deshalb aufgrund ihrer besonderen, herausragenden Bedeutung für Rheinland-Pfalz im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung den entsprechenden Schutz erfahren und die notwendige Weiterentwicklung dieser Landschaftsräume muss sich der Prüfung im Hinblick auf ihre „Kulturlandschaftsverträglichkeit“ stellen.

Deshalb sind innerhalb dieser Kulturlandschaftsräume Gebiete aufgrund der dort vorhandenen besonderen Landschaftsästhetik, ihrer Bedeutung für die Erholung und den Tourismus von der Windenergienutzung freizuhalten. Dabei können auch Sichtachsen zu herausragenden, freistehenden Bau- und Kulturdenkmälern, bei denen Windenergieanlagen Auswirkungen auf deren Umgebung haben können, relevant sein. In dem Fachgutachten zur Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften zur Festlegung, Begründung und Darstellung von Ausschlussflächen und Restriktionen für den Ausbau der Windenergienutzung (Z 163 d) vom 25. Juli 2013, erstellt im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung durch das Büro agl angewandte geographie, landschafts-, stadt- und raumplanung, Saarbrücken, ist eine Einteilung dieser Kulturlandschaften in verschiedene Bewertungsstufen vorgenommen worden. Aufgrund der festgestellten besonders hohen Wertigkeit ist die Windenergienutzung auf den Flächen der Bewertungsstufen 1 und 2 ausgeschlossen.

Daneben steht es im Ermessen der Regionalplanung, für die Flächen der Bewertungsstufe 3 ganz oder teilweise ebenfalls einen Ausschluss der Windenergienutzung festzulegen.

In den Natura 2000-Gebieten, für die ein sehr hohes Konfliktpotenzial besteht, ist die Windenergienutzung ausgeschlossen. Zur Beurteilung der Erforderlichkeit des Ausschlusses wurde das von der Staatlichen Vogelschutzwarte und vom damaligen Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht erarbeitete Gutachten („Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz“) zugrunde gelegt. Für die übrigen FFH- und Vogelschutzgebiete ist zu prüfen,

ob durch die Windenergienutzung der jeweilige Schutzzweck erheblich beeinträchtigt werden kann. Gegebenenfalls ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Bei anderen Schutzgebieten, z. B. Wasserschutzgebieten der Zonen II und III, erfolgt die Prüfung der Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck (z. B. vorsorgender Schutz des Grundwasservorkommens und der Trinkwassergewinnung) im Rahmen der fachgesetzlichen Anforderungen.

Vorranggebiete oder sonstige Ausweisungen mit Zielcharakter wie z. B. regionale Grünzüge bedeuten in der Regel, dass dem jeweiligen Belang ein Vorrang vor allen anderen raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen zukommt. Unterschiedliche Vorränge können sich allerdings überlagern, sofern eine Vereinbarkeit mit der vorrangigen Funktion oder Nutzung hergestellt werden kann. So stehen Vorrangausweisungen zugunsten der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft der Windenergienutzung in der Regel nicht entgegen.

Bei der Auswahl der für die Windenergienutzung vorgesehenen Waldgebiete sind die forstfachlichen Schutzaspekte von besonderer Bedeutung. Ausgenommen werden Gebiete mit größerem zusammenhängendem Laubwaldbestand mit einem Alter über 120 Jahren, abgegrenzt auf der Basis der Forsteinrichtungswerke (einschließlich kleiner Waldlichtungen und ökologisch geringwertiger Waldbestände bis zu einer Größe von einem Hektar, die inselartig in diese Komplexe eingelagert sind). Für die Abgrenzung der vorgenannten Gebiete ist eine Mindestgröße der Altholzkomplexe von circa 10 Hektar (ha) zu Grunde zu legen, in welche allenfalls kleinflächig (unter 1 ha) jüngere Bestände, Nadelholz oder Waldlichtungen eingemischt sind.

Wasserschutzgebiete der Zone I sind aufgrund ihrer Schutzbedürftigkeit von der Windenergienutzung ebenfalls ausgeschlossen.

zu Z 163 e

Die außerhalb der vorgenannten Gebiete und der Vorranggebiete liegenden Räume sind der Bauleitplanung vorbehalten. Sie soll mithilfe von Konzentrationsflächen eine planerische Bündelung der Windkraftanlagen gewährleisten. Hierbei sollen Möglichkeiten der interkommunalen Kooperation und des Interessensausgleichs genutzt werden, um eine gerechte Verteilung von Nutzen und Lasten der betroffenen Gebietskörperschaften anzustreben.

Die Regionalplanung weist zur Umsetzung der Klimaschutzziele Vorrang- und Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung aus. Außerhalb dieser Vorrang- und Ausschlussgebiete leisten die Gemeinden über die Darstellung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung in den Flächennutzungsplänen ihren Beitrag zur Energiegewende. Bei der Auswahl der Standorte ist im Sinne einer effektiven Energieausbeute im Rahmen der Abwägung die Windhöufigkeit von zentraler Bedeutung, wobei auch andere Gesichtspunkte wie etwa das Orts- und Landschaftsbild einzubeziehen sind.

zu G 163 f

Die Regional- und die Bauleitplanung sollen durch die Ausweisung von Vorranggebieten und Konzentrationsflächen für eine Bündelung der Errichtung von Windenergiean-

lagen Sorge tragen und damit gleichzeitig auch eine Bündelung sowie einen geordneten Ausbau der Netzinfrastruktur ermöglichen. Dabei soll insbesondere auch eine Abstimmung mit den Netzbetreibern erfolgen.

zu G 163 g

Grundsätzlich sollen keine einzelnen Windenergieanlagen, sondern größere Windparks mit mehreren Anlagen errichtet werden. Dadurch soll möglichst sichergestellt werden, dass die Landschaft nicht durch eine Vielzahl von Einzelanlagen beeinträchtigt und die geforderte Bündelungswirkung unterlaufen wird. Die Festlegungen der Sätze 1 und 2 gelten nicht für Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung in Baugebieten für gewerbliche und industrielle Nutzung.

zu Z 163 h

Moderne Windenergieanlagen haben aufgrund ihrer Größe und der aus ihrem Betrieb resultierenden Emissionen starke Auswirkungen auf ihre Umgebung. Sowohl um eine bessere Vorsorge für die in der räumlichen Nähe von Windenergieanlagen lebenden Menschen zu gewährleisten als auch um die Akzeptanz der Bevölkerung für die Windenergienutzung zu erhöhen, ist ein größerer Mindestabstand von den in Z 163 h im einzelnen aufgeführten Gebieten im Sinne der Baunutzungsverordnung, als der durch die TA-Lärm zum Bundesimmissionsschutzgesetz vorgegebene Mindestabstand, angemessen. Windenergieanlagen müssen daher einen Mindestabstand von 900 Metern einhalten. Dieses Erfordernis gilt sowohl für die bereits vorhandenen als auch für die geplanten im einzelnen aufgezählten Gebiete. Die Bemessung der Mindestsiedlungsabstände zu der Außengrenze der in Z 163 h aufgeführten Baugebiete ist von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage ausgehend vorzunehmen. Diese Mindestsiedlungsabstände gelten nicht für die äußeren Grenzen einer Bauleitplanung für Windenergie zu den aufgeführten Baugebieten.

zu Z 163 i

Durch Repowering wird in besonderer Weise der flächenreduzierten Bauweise und der höheren Akzeptanz an vorhandenen Standorten Rechnung getragen. Mit dem Repowering kann die Zahl der Anlagen reduziert werden, wodurch die optische Belastung sinken kann. Aufgrund der mindestens gleichbleibenden Gesamtnennleistung erfolgt eine besonders effiziente Flächennutzung. Zusätzlich wirkt sich positiv aus, dass es um Standorte geht, die aufgrund langjähriger Nutzung eine Akzeptanz in der Bevölkerung genießen. Für das Erreichen der Energie- und Klimaschutzziele ist das Repowering zudem eine tragende Säule in den nächsten Jahren. Aus diesem Grund ist das Repowering an vorhandenen Standorten bei höchstens gleichbleibender Anlagenzahl und einer gleichen oder gesteigerten Gesamtnennleistung bezogen auf die abgebaute Anlagenleistung zulässig. Die Abstandsvorgaben des Z 163 h dürfen auf planungsrechtlich gesicherten Flächen um 20 Prozent unterschritten werden. Gleiches gilt auf planungsrechtlich nicht gesicherten Flächen, wenn der Abstand zwischen der Bestandsanlage und der neuen Anlage höchstens das Zweifache der Gesamthöhe der neuen Anlage beträgt. Die Vorgaben der TA-Lärm zum Bundesimmissionsschutzgesetz bleiben unberührt. Für die Gemeinden besteht auch die Möglichkeit der nachträglichen planungsrechtlichen Sicherung der nach § 35 Abs. 1 des Baugesetzbuches vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) genehmigten Anlagen.

zu Z 163 j

Nach dem Beschluss der UNESCO vom 16. bis 31. Juli 2021 in Fuzhou (China) / Online-Sitzung – 4 COM 7B.155 Upper Middle Rhine Valley (Germany) (CV 1066) – sind zur Erhaltung des Welterbestatus des Oberen Mittelrheintals rechtlich wirksame Lösungen zu schaffen, die die Ablehnung von Anträgen für Windenergieprojekte ermöglichen, die negative Auswirkungen auf den außergewöhnlichen universellen Wert des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal haben. Das vom Welterbekomitee verlangte Moratorium für Windenergieanlagen auch für die Umgebung des Rahmenbereiches des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal wird durch Z 163 j geschaffen. Die verbindliche Abgrenzung der an den Rahmenbereich des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal angrenzenden Zonen, in denen die Errichtung von Windenergieanlagen bestimmter Anlagengesamthöhen ausgeschlossen ist, ergibt sich aus den Karten 20 d bis h und der Tabelle zu den Karten 20 d bis h. In dem Fachgutachten „Kartierung von Ausschlusszonen für Windenergieanlagen außerhalb des Rahmenbereichs des Welterbes Oberes Mittelrheintal (Z 163 j)“ vom 11. März 2022, das im Auftrag des Ministeriums des Innern und für Sport durch das Büro michael kloos planning and heritage consultancy, Aachen, erstellt wurde, wurden windenergiesensitive Zonen identifiziert. Für diese Zonen wurde eine Bewertung der möglichen visuellen Auswirkungen von Windenergieanlagen vorgenommen. Diese führte zu der Festlegung von Ausschlusszonen für bestimmte Windenergieanlagen-Gesamthöhen, gestaffelt von 140 Meter bis 250 Meter, die mit dem außergewöhnlichen universellen Wert des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal unvereinbar sind.

zu G 163 k

Grundsätzlich ist in den Kernzonen der Naturparke die Windenergienutzung ausgeschlossen. In den Kernzonen der Naturparke sind Ausnahmen zulässig, wenn das Schutzziel der Kernzone nicht erheblich gestört wird. Bei der Erteilung von Ausnahmen und Befreiungen ist unter raumordnerischen Gesichtspunkten eine Abstimmung mit der örtlich zuständigen oberen Landesplanungsbehörde vorzunehmen.

zu G 164

Ein Repowering an planerisch sinnvollen Standorten kann dazu beitragen, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung substanziell zu erhöhen. Hierzu können Regional- und Bauleitplanung auch vorhandene Vorrang- und Vorbehaltsgebiete überprüfen und ggf. den neuen Erkenntnissen und Anforderungen anpassen. Die Regionalplanung kann wichtige Vorarbeiten zur Identifizierung der Rückbaupotenziale und planungsrechtlich gesicherter Standortpotenziale leisten.

zu G 165

Rheinland-Pfalz verfügt aufgrund der geologischen Gegebenheiten über erhebliche Ressourcen zur Gewinnung von Erdwärme. In oberflächennahen Erdschichten sind in Rheinland-Pfalz bereits mehrere tausend Anlagen zur Gebäudeheizung installiert. Darüber hinaus sind im Oberrheingraben erhebliche Potenziale zur Nutzung von Erdwärme aus tiefen Erdschichten mit entsprechend hohem Temperaturniveau vorhanden. Dieses Segment ist in Verfolgung des Nachhaltigkeitsgedankens wegen der Möglichkeit der Stromgewinnung für die Abdeckung der Grundlast als besonders vielversprechend zu erachten. Aufgrund des hohen Anteils an Restwärme bei der Stromgewinnung ist eine Kombination von Stromgewinnung und Fernwärmeversorgung für

Heizzwecke anzustreben. Erdwärme kann langfristig möglicherweise einen nennenswerten Beitrag zur Energieversorgung in Rheinland-Pfalz leisten. Ziel ist die Entwicklung einer Referenzregion Geothermie.

zu G 166

Auch bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Berücksichtigung von Schutzaspekten Rechnung getragen werden. Daher kommen insoweit als Standorte insbesondere zivile und militärische Konversionsflächen, Flächen entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen sowie artenarme, vergleichsweise ertragsschwache oder vorbelastete Ackerflächen und Grünlandflächen in Betracht. Durch naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Ausgestaltung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die nur eine geringe oder gar keine Eingriffskompensation erforderlich macht, kann dem Gedanken des Flächensparens ebenfalls Rechnung getragen werden. Auch die Nutzung von Deponieflächen kann in Frage kommen.

Hinweise zu artenarmen Acker- und Grünlandbiotopen lassen sich aus der Kartieranleitung der Biotoptypen in Rheinland-Pfalz ableiten, die im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) unter „Fachinformationen Biotop“ zu finden ist. Gesetzlich geschützte Grünlandbiotop sind stets artenreich und zählen daher nicht zu den artenarmen Biotoptypen. Hinweise zur Ertragsschwäche lassen sich z. B. auch aus der Bodenwertzahl ableiten, die jedoch regional zu differenzieren ist. Als Kenngröße ist hierzu die Ertragsmesszahl (EMZ) gemäß § 9 des Bodenschätzungsgesetzes vom 20. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3150; 3176), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 26. November 2019 (BGBl. I S. 1794), heranzuziehen. Die landesweite durchschnittliche EMZ liegt bei ca. 35. Entsprechend kann landesweit davon ausgegangen werden, dass Flächen mit einer EMZ kleiner als 35 tendenziell ertragsschwächer sind. Im Speziellen können auf Ebene der zuständigen kommunalen Verwaltungseinheiten die lokal typischen durchschnittlichen EMZ abweichen. In diesen Fällen sollen die jeweils zuständigen Träger der Bauleitplanung die lokal typischen durchschnittlichen EMZ zur angemessenen Berücksichtigung der wirtschaftlichen Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe ihrer Abwägung zugrunde legen.

Großflächige Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, sind nach dem geltenden Baugesetzbuch grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig.

zu Z 166 a

Wegen des besonderen universellen Wertes und der Anforderung an den Erhalt der Unversehrtheit und Authentizität der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes müssen deren Kernzonen und Rahmenbereiche nicht nur von Windenergieanlagen, sondern auch von Freiflächen-Photovoltaikanlagen freigehalten werden.

zu Z 166 b

Die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf der Ebene der Regionalpläne ist ein Beitrag zur Flächensicherung zum Erreichen der vorgenannten energiepolitischen Zielsetzungen des Landes.

zu G 166 c

Im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass der Landwirtschaft die Grundlagen der Bewirtschaftung durch eine Begrenzung der Nutzung von Ackerflächen erhalten werden sollen. Bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen daher im Rahmen der Abwägung landwirtschaftliche Belange angemessen berücksichtigt werden. Landesweit soll die Nutzung von Ackerflächen für den Bau von weiteren Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stichtag: 31. Dezember 2020) auf 2 Prozent begrenzt werden, wobei in einzelnen Kommunen auch mehr als 2 Prozent in Anspruch genommen werden können, solange dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist. Soweit Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Agri-Photovoltaik) innerhalb von landwirtschaftlichen Vorranggebieten errichtet werden sollen, ist dies raumordnerisch mit einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft nur vereinbar, wenn eine möglichst uneingeschränkte Landbewirtschaftung durchführbar ist. In landwirtschaftlichen Vorranggebieten kann eine Flächenmehrfachnutzung in Frage kommen. Die Ausweisung von Vorbehalts- und Vorranggebieten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll durch ein Monitoring der Landesplanung oder anderer Fachbehörden begleitet werden.

zu G 167

Wasserkraft stellt eine Alternative zur Nutzung fossiler Brennstoffe dar. Sie ist unter Abwägung der Ökoeffizienz hinsichtlich ihrer komplexen Auswirkungen auf die Grund- und Oberflächengewässer zu nutzen. Überregionale Nutzungskonzepte sind dabei isolierten Einzelplanungen vorzuziehen, um die Auswirkungen auf die Grund- und Oberflächengewässer in der Gesamtschau abschließend zu beurteilen. Ggf. kann die Optimierung bzw. Wiederherstellung vorhandener Anlagen auch unter ökonomischen Gesichtspunkten effektiver sein als Neuanlagen.

zu G 168

Laut »Biomasse-Studie Rheinland-Pfalz« können in Rheinland-Pfalz mittelfristig unter Nutzung von Energieeinsparpotentialen etwa 16 bis 19 % des derzeitigen Primärenergieverbrauchs (PEV) durch erneuerbare Biomasse-Energieträger gedeckt werden. Der umwelt- und naturverträgliche Anbau nachwachsender Rohstoffe kann im Rahmen einer wirtschaftlichen Verwertung neue Produktionsmöglichkeiten und Einkommensquellen für die Landwirtschaft erschließen und somit neue Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft eröffnen. Deshalb bestehen im Ausbau der Biomasse und Biogasverwertung Möglichkeiten, die beim Einsatz in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen oder der direkten Einspeisung in Gasnetze genutzt werden können. Dabei gilt es jedoch zu berücksichtigen, dass Biomasse nur begrenzt zur Verfügung steht und die Nahrungsmittelproduktion weiterhin der Haupterwerb der Landwirtschaft ist und bleibt.

Der umweltverträgliche Anbau nachwachsender Rohstoffe kann im Rahmen einer wirtschaftlichen Verwertung neue Produktionsmöglichkeiten und Einkommensquellen für die Landwirtschaft erschließen und neue Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft eröffnen. Bei der Bioenergie bestehen inzwischen große Nutzungsmöglichkeiten an Reststoffen, die als wesentlicher Beitrag zur Ergänzung von Biogas eingesetzt werden können (z. B. Klärschlamm, Bioabfall, Gülle, Abfälle aus der Lebensmittelproduktion).

zu G 168 a

Die zunehmend fluktuierende Stromerzeugung durch Windenergie und Photovoltaikanlagen erfordert den Ausbau neuer Energiespeicherkapazitäten, um die dargebotsabhängige Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien und die im Tagesverlauf stark schwankende Stromnachfrage auszugleichen und somit die Energieversorgungssicherheit zu jedem Zeitpunkt gewährleisten zu können. Energiespeicher tragen damit entscheidend zur Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien bei und erhöhen die Effektivität der Stromerzeugung sowie die Netzstabilität.

Neben klassischen Stromspeichern wie zum Beispiel Pumpspeicherkraftwerken oder Batteriespeicheranlagen erlangt auch die Nutzung regenerativ erzeugten Überschussstroms in der Wärmeversorgung und zur Erzeugung saisonal speicherbarer chemischer Verbindungen mit der weiteren Umsetzung der Energiewende zunehmend an Bedeutung.

zu G 168 b

Die dezentrale Eigenversorgung mit Strom aus Erneuerbare-Energien-Anlagen sowie aus hocheffizienter und flexibler Kraft-Wärme-Kopplung (vorzugsweise auf Basis von erneuerbaren Energien) trägt zum weiteren Ausbau der regenerativen Stromerzeugung im Land sowie zu einer effizienten und ressourcenschonenden Brennstoffnutzung bei und ersetzt den Strombezug aus konventionellen Kraftwerken. Durch ihre räumliche Nähe zum Verbrauchsort können Eigenversorgungsanlagen die Notwendigkeit des Netzausbaus sowohl auf der Übertragungsnetz- als auch der Verteilnetzebene verringern und reduzieren den damit verbundenen Flächenbedarf sowie Eingriffe in das Landschaftsbild. Darüber hinaus können Eigenversorgungsanlagen in Verbindung mit Lastmanagementmaßnahmen insbesondere in Industrie und Gewerbe einen wichtigen Beitrag zur Gewährleistung der Eigenversorgungssicherheit leisten.

In der Strategischen Umweltprüfung (SUP) erhält der Abschnitt III Nummer 3.5.2, Satz 1 folgende Fassung:

Die Prüfung bezieht sich auf die Kapitel 5.2 sowie 5.2.1 des Landesentwicklungsprogramms IV sowie auf die Vierte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV.

In der Strategischen Umweltprüfung (SUP) erhält der Abschnitt III Nummer 3.5.2.1 folgende Fassung:

3.5.2.1 Erneuerbare Energien

Leitbild „Nachhaltige Energieversorgung“

Durch die vorliegende Vierte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV werden erneut Nachsteuerungen vorgenommen, um den gestiegenen Bedarf an erneuerbaren Energien mittelfristig decken und die aktuellen Klimaziele erreichen zu können. Gemäß dem aktuellen Leitbild ist bis 2030 mindestens eine Verdoppelung der installierten Leistung bei der Windkraft und eine Verdreifachung bei der Photovoltaik erforderlich. Ausgangspunkt für dieses Szenario ist weiterhin das Landes Klimaschutzgesetz, das die rechtliche Grundlage für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen geschaffen hat. Die Gesetzesziele zur Minderung dieser Emissionen belaufen sich auf 40 Prozent bis zum Jahr 2020 und die Erreichung der Klimaneutralität, mindestens jedoch 90 Prozent Minderung der Treibhausgasemissionen, bis 2050 (Basisjahr 1990). Der voranschreitende Klimawandel, das Übereinkommen von Paris vom 12. Dezember 2015 (Pariser Klimaabkommen) sowie der Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18, 1 BvR 288/20, 1 BvR 96/20, 1 BvR 78/20 – machen es erforderlich, die Klimaschutzbemühungen zu forcieren. Als Folge dessen wurde das Bundes-Klimaschutzgesetz im August 2021 dahingehend geändert, dass die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 65 Prozent sinken sollen und im Jahre 2045 Klimaneutralität erreicht wird. Der im aktuellen Leitbild verankerte Ausbaupfad für erneuerbare Energien geht über diese bundesweit geltenden Zielsetzungen hinaus. Weiterhin ist in allen relevanten Handlungsfeldern (zum Beispiel Raum- und Siedlungsstruktur und -dichte sowie Verkehr) auf Energieeinsparung und Energieeffizienz zu achten, um den Energieverbrauch zu reduzieren. Das gut ausgebaute Netz der leitungsgebundenen Energieträger Strom und Gas ist auch zukünftig vorzuhalten sowie bedarfsgerecht aus- beziehungsweise rückzubauen und die Einspeisung dezentraler erneuerbarer Energien gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz weiterhin sicherzustellen.

Die wichtigsten Ziele und Grundsätze der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV

Mit der Ersten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV wurde grundsätzlich festgelegt, dass der geordnete Ausbau der Windenergie durch die Regional- und Bauleitplanung sichergestellt werden soll (G 163). Hierbei weisen die Regionalpläne Vorranggebiete für die Windenergienutzung aus (Z 163 b), die Befugnis für eine abschließende Steuerung durch die Ausweisung von Konzentrationsflächen für

die Windenergie wurde auf die Bauleitplanung übertragen (Z 163 e). Die grundsätzliche Aufgabenverteilung zwischen Landesplanung, Regionalplanung und Bauleitplanung wurde auch in der Dritten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV beibehalten. Um einen angemessenen Ausgleich zwischen dem Ausbau der Windenergie auf der einen und den Anforderungen des Natur-, Landschafts- und Kulturlandschaftsschutzes sowie den Bedürfnissen der Bevölkerung auf der anderen Seite zu gewährleisten, wurden mit der Dritten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV durch eine unmittelbar geltende Änderung punktuelle Nachsteuerungen vorgenommen. Dabei wurden vor allem Mindestabstände zu Gebieten mit Wohnnutzungen, eine Mindestflächengröße für Anlagen im räumlichen Verbund und Ausschlussgebiete für die Windenergie definiert. Das Landesklimaschutzgesetz ist seit dem 23. August 2014 in Kraft. Die dort verankerten Ziele des Landes wurden im Zuge der Dritten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV in das Leitbild aufgenommen.

(1) Ausschlussgebiete für die Windenergie

Die Ausschlusskriterien für Windenergieanlagenstandorte im Landesentwicklungsprogramm IV wirken unmittelbar. Im Zuge der Vierten Teilfortschreibung werden die Naturpark-Kernzonen nicht mehr als verbindliches Ausschlussgebiet festgelegt und fallen damit nicht mehr unter das Ziel Z 163 d. Die übrigen Gebiete bleiben unverändert.

Für die Naturpark-Kernzonen wird ein neuer Grundsatz aufgenommen, dass die Windenergienutzung in den Kernzonen der Naturparke ausgeschlossen sein soll (G 163 k).

(2) Mindestflächengröße: Anlagen im räumlichen Verbund

Das bisherige Ziel, dass mindestens drei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich sein müssen, wird von einem Ziel zu einem abwägungszugänglichen Grundsatz der Raumordnung herabgestuft und als Soll-Bestimmung formuliert. Beim Repowering sollen mindestens zwei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich sein (vorher Z 163 g, jetzt G 163 g).

(3) Mindestabstand zu Gebieten mit Wohnnutzung

Der bisher einzuhaltende Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.000 Metern zu reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten sowie zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten und bei Anlagen mit mehr als 200 Meter Gesamthöhe mindestens 1.100 Meter, wird auf 900 Meter reduziert und um die neuen Gebietskategorien der Baunutzungsverordnung, urbane Gebiete sowie dörfliche Wohngebiete, ergänzt. Eine Differenzierung des Mindestabstandes nach Anlagenhöhe wird nicht mehr vorgenommen (Z 163 h). Bei dem besonders gewünschten Repowering ist eine Unterschreitung des o.g. Mindestabstandes um 20 Prozent möglich (Z 163 i).

(4) UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal

Es erfolgt eine Festlegung von besonders windenergiesensitiven Zonen angrenzend an den Rahmenbereich des UNESCO-Welterbegebietes Oberes Mittelrheintal, in denen die Errichtung von Windenergieanlagen oberhalb bestimmter Anlagen-Gesamthöhen ausgeschlossen ist (Z 163 j).

(5) Photovoltaik

Linienförmige Infrastrukturtrassen sowie die Ertragsmesszahl des Bodens werden als Kriterium für die Auswahl bevorzugter Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

in den bisherigen Grundsatz aufgenommen (G 166). Weiterhin sollen in den Regionalplänen zumindest Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen, ausgewiesen werden (Z 166 b). In den Kernzonen und den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes bleiben Freiflächen-Photovoltaikanlagen weiterhin ausgeschlossen (Z 166 a).

(6) Weitere Grundsätze

G 163 a und G 166 c

Durch ein regionales und landesweites Monitoring sollen die Entwicklung der Windenergienutzung und die Bereitstellung der erforderlichen Flächen sowie die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet werden.

G 162 a und G 168 b

Der Grundsatz der Raumordnung G 162 a wird dahingehend ergänzt, dass kommunale Klimaschutzkonzepte zukünftig insbesondere Wärmestrategie- und Energieplannungen beinhalten sollen. Durch die Änderung von G 168 b wird verdeutlicht, dass bei der Eigenstromversorgung von Industrie- und Gewerbeunternehmen, kommunalen Einrichtungen sowie privaten Haushalten Anlagen, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden, eine besondere Bedeutung zukommt.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Allgemeine Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen und Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Der Bau, die Anlage und der Betrieb von **Windenergieanlagen** sind in der Regel mit Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Die verschiedenen Schutzgüter im Sinne des § 8 Abs. 1 Satz 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986) sind in der Regel unterschiedlich betroffen, in Abhängigkeit der konkreten Ausgangsbedingungen an den jeweiligen Standorten sowie der unterschiedlichen Anlagentypen. In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 1: Mögliche Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter

| Schutzgut | Auswirkungen | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | baubedingt | betriebsbedingt | anlagebedingt |
| Mensch: Wohnen und Gesundheit: | <ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Lärm- und Staubbelastrung | <ul style="list-style-type: none"> • Lärmbeastrung (Schall) • Schattenwurf | <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Landschaftsbildes • Optische Bedrängung oder Umzingelung von Wohngebieten |
| Erholung/Tourismus: | <ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Lärm- und Staubbelastrung | <ul style="list-style-type: none"> • Lärmbeastrung (Schall) • Schattenwurf • Wahrnehmung der drehenden Rotoren | <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Landschaftsbildes |
| Landschaft und kulturelles Erbe | <ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Staubbelastrung | <ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsunruhe | <ul style="list-style-type: none"> • Technische Überformung |
| Tiere | <ul style="list-style-type: none"> • Verlust / Beeinträchtigung von Habitaten • Lärm- und Staubbelastrung • Bewegungsunruhe • Verlust von Brut-, Nist- und Nahrungsplätzen • Tötung von Einzelindividuen | <ul style="list-style-type: none"> • Habitatverlust • Bewegungsunruhe • Kollisionsrisiko • Barotrauma (Druckverletzung) • Barrierewirkung für Vogelzug • Tötung von Einzelindividuen | <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Habitaten • Verlust von Brut-, Nist- und Nahrungsplätzen |
| Pflanzen | <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/Beastrung von Vegetationsfläche | - | <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vegetationsfläche |
| Biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> • Habitatverlust | <ul style="list-style-type: none"> • Habitatverlust | <ul style="list-style-type: none"> • Habitatverlust |
| Wasser | <ul style="list-style-type: none"> • nur bei nicht sachgerechtem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | <ul style="list-style-type: none"> • nur bei nicht sachgerechtem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | <ul style="list-style-type: none"> • nur bei Bau in Gewässernähe oder Querung von Gewässern (Kabeltrasse) |
| Boden/Fläche | <ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung • Bodenerosion • Temporäre Flächeninanspruchnahme | <ul style="list-style-type: none"> • Beastrung bei Wartung | <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung • Teilversiegelung • Bodenauftrag/-abtrag |
| Kulturgüter/sonstige Sachgüter | <ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung | <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Wahrnehmung bei Sichtbeziehungen | <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Wahrnehmung bei Sichtbeziehungen |
| Luft/Klima | <ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Lärm- und Staubbelastrung | <ul style="list-style-type: none"> • Kleinklimatische Veränderungen • Vermeidung von CO₂-Äquivalenten | - |

Der Bau, die Anlage und der Betrieb von **Freiflächen-Photovoltaikanlagen** sind ebenfalls mit Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Auch hier sind die verschiedenen Schutzgüter im Sinne des § 8 Abs. 1 Satz 1 ROG in der Regel unterschiedlich betroffen, in Abhängigkeit der konkreten Ausgangsbedingungen an den jeweiligen Standorten sowie der jeweiligen Flächengröße, Lage und Exposition der jeweiligen Anlage. In der nachfolgenden Tabelle sind die verschiedenen Wirkfaktoren einer Photovoltaik-Freiflächenanlage, die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt 2014 zusammengestellt und veröffentlicht wurden, dargestellt. Die daraus resultierenden Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Tabelle 2: Wirkfaktoren bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Mensch, Natur und Landschaft (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt; 2014, S. 66)

| | Wirkfaktor |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baubedingte Projektwirkungen | Flächeninanspruchnahme Teilversiegelung von Boden/Bodenverdichtung |
| | Bodenumlagerung, -vermischung |
| | Baulärm Erschütterungen (Baumaschinen, Rammen/Ramppfähle) stoffliche Emissionen (Schadstoffeintrag, Staubemissionen) |
| Anlagebedingte Projektwirkungen | Bodenversiegelung, Überdeckung von Boden (Beschattung, Veränderung Bodenwasserhaushalt, Erosion) |
| | Licht (Reflexion, Spiegelung, Polarisation) |
| | Visuelle Wirkung (optische Störung, Silhouetteneffekt) |
| | Einzäunung (Flächenentzug, Zerschneidung/Barrierewirkung) |
| | Wärmeabgabe (Aufheizen der Module) |
| betriebsbedingte Projektwirkungen | Stoffliche Emissionen (Schadstoffeintrag) |
| | Elektrische und magnetische Felder (elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage <u>nicht</u> auf) |
| | Geräusche (Lüfter im Transformatorhäuschen, z. T. Wechselrichter, Nachführeinrichtung bei nachgeführten Anlagen) |
| | Wartung (bisher keine belastbaren Erfahrungen zum Wartungsbedarf) |
| | Mahd und Beweidung (Beeinflussung der Habitatstruktur) |

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien soll mit dem Ziel erfolgen, Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung des globalen Temperaturanstieges und der damit verbundenen klimatischen Veränderungen (Klimawandel) zu treffen. Die Folgen

des Klimawandels sind mit Auswirkungen unter anderem auch auf die menschliche Gesundheit (unter anderem extreme Wetterereignisse wie Hitzewellen, Überschwemmungen und Sturmschäden) verbunden, so dass beim Ausbau der erneuerbaren Energien mittelbar auch positive Wirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten sind. Aufgrund der komplexen Wirkungszusammenhänge des globalen Klimas und des im Verhältnis zum globalen Maßstab der Klimaveränderungen geringen Einflusses von Maßnahmen auf Ebene von Rheinland-Pfalz können diese positiven Wirkungen nicht näher beziffert oder prognostiziert werden.

Durch die Beibehaltung von zwingend einzuhaltenden Mindestabständen für Windenergieanlagen (Z 163 h) werden mögliche beeinträchtigende Wirkungen durch Schall, Schattenwurf sowie optische Bedrängung in der Regel vermieden. Durch die Reduzierung der bisherigen Abstandvorgaben von bisher 1.000 beziehungsweise 1.100 Metern auf 900 Meter (unabhängig der Gesamthöhe der Anlagen) können im Einzelfall erhöhte Schallemissionen und Schattenereignisse an den nächstgelegenen Immissionsorten auftreten. Grundsätzlich müssen aber die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben auch bei näher an Siedlungsbereichen stehenden Windenergieanlagen eingehalten werden. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden bei Bedarf entsprechende Festsetzungen zur Einhaltung der Richtwerte getroffen, so dass hier keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Optische Bedrängungen können bei dem neu festgelegten Mindestabstand von 900 Metern weitgehend ausgeschlossen werden. Die reduzierten Mindestabstände beim Repowering können demgegenüber im Einzelfall zu optischen Bedrängungen führen. Diese können im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ermittelt und entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden.

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft und kulturelles Erbe

Die Erweiterung der Ausschlussgebiete für Windenergie auch außerhalb des Rahmenbereiches des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal durch Ausschlusszonen, gestaffelt für bestimmte Windenergieanlagen-Gesamthöhen, die mit dem außergewöhnlichen universellen Wert des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal unvereinbar sind, führt zu einem erweiterten Schutz dieses UNESCO-Welterbegebietes. Auch der Ausschluss von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in den Kernzonen und den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes trägt zum Schutz dieser herausragenden Landschaftsbereiche mit deren historischen Bauwerken bei.

Durch die Herausnahme der Naturpark-Kernzonen aus den in Z 163 d genannten Ausschlussgebieten kann es grundsätzlich zu einer Realisierung von Windenergieanlagen in solchen Gebieten, in denen u. a. die Bewahrung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Schutzzweck festgelegt sind, kommen. Aufgrund des Grundsatzes G 163 k, dass in den Kernzonen der Naturparke die Windenergienutzung ausgeschlossen sein soll, ist dies allerdings nur in wenigen Einzelfällen zu erwarten. Im Rahmen von konkreten Planungen innerhalb der Naturpark-Kernzonen müssen aufgrund der jeweiligen Verordnungen Befreiungsanträge bei der zuständigen Behörde gestellt werden, so dass die naturschutz- und landschaftsschutzfachlichen Belange weiterhin berücksichtigt werden. Beeinträchti-

gende Wirkungen können dadurch vermieden werden, dass nur Standorte zur Genehmigung kommen, die unter Berücksichtigung der Schutzzwecke der Naturpark-Kernzonen vertretbar erscheinen.

Durch die Herabstufung des bisherigen Z 163 g zu einem Grundsatz können im Einzelfall auch weniger als mindestens drei Windenergieanlagen im räumlichen Zusammenhang errichtet werden. Dadurch kann es zu zusätzlichen, punktuellen Auswirkungen auf das Landschaftsbild kommen, die der Konzentration von Windenergieanlagen an wenigen, geeigneten Standorten entgegenwirken.

Durch die Pflicht, in den Regionalplänen mindestens Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auszuweisen (Z 166 b), ist mit einem erhöhten Ausbau dieser Anlagen zu rechnen. Damit sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die großflächigen, technischen Anlagen in der freien Landschaft verbunden. Die Bevorzugung von vorbelasteten Flächen (Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen gemäß G 166) trägt dazu bei, negative Auswirkungen zu minimieren.

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und NATURA 2000

Mit dem geplanten Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windenergie und der Photovoltaik, und mit der Erschließung von zusätzlichen Standorten und Flächen sind Wirkungen auf die oben genannten Schutzgüter zu erwarten.

Bei der Windenergie sind durch die vergleichsweise geringe Flächeninanspruchnahme in der Regel vor allem windkraftsensitive Tierarten betroffen. Die natur- und artenschutzrechtlichen Belange werden umfassend im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren geprüft, so dass durch die vorliegende Planänderung keine zusätzlichen, erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind durch den deutlich größeren Flächenbedarf vor allem mit Auswirkungen auf die Biotopstruktur verbunden. Beeinträchtigungen können aber im Rahmen der Standortwahl weitgehend vermieden werden. Auch werden im Rahmen der notwendigen Bauleitplanung die Maßnahmen zum Ausgleich und zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen festgesetzt. Bei Beachtung der vorliegenden Leitfäden können diese Anlagen auch zur Verbesserung der biologischen Vielfalt beitragen. Schutzgüter beeinträchtigende Auswirkungen, die nicht kompensiert werden, sind mit der Planänderung deshalb voraussichtlich nicht verbunden.

Die Herausnahme der Naturpark-Kernzonen aus den in Z 163 d genannten Ausschlussgebieten führt aus den oben genannten Gründen auch bei den hier behandelten Schutzgütern voraussichtlich zu keinen zusätzlichen negativen Wirkungen.

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Fläche

Mit dem geplanten Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windenergie und der Photovoltaik, und mit der Erschließung von zusätzlichen Standorten und Flächen sind Wirkungen auf die oben genannten Schutzgüter zu erwarten.

Bei der Windenergie sind durch die vergleichsweise geringe Flächeninanspruchnahme auch nur entsprechend geringe Auswirkungen auf Wasser, Boden und Fläche verbunden. Beim beabsichtigten Ausbau werden sich negative Auswirkungen nicht wesentlich erhöhen, da weiterhin durch die erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren die jeweiligen Belange und die rechtlichen Anforderungen geprüft und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen festgesetzt werden können.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen haben zwar deutlich größeren Flächenbedarf, durch die Aufständigung der Photovoltaik-Module sind aber der Versiegelungsgrad und damit auch die möglichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Bodenfunktionen sehr gering. Die Beeinträchtigungen in der Bauphase (Bodenumlagerung, -vermischung, vergleiche Tabelle 2) sind temporär und nur bei empfindlichen Böden und Biotopen mit nachhaltigen erheblichen Beeinträchtigungen verbunden. Durch die Entwicklung und den Ausbau von Agri-Photovoltaik können die Beeinträchtigungen der aktuellen Flächennutzung weiter reduziert werden. Auch die Beachtung der Ertragsmesszahlen trägt dazu bei, dass Flächen mit guten oder sehr guten Bodenverhältnissen geschont und die Auswirkungen auf Boden und Fläche reduziert werden.

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Durch den Betrieb von Windenergie- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen wird umweltfreundlicher Strom erzeugt, da eine Freisetzung von CO₂ nicht stattfindet. Der weltweit steigende Anteil von CO₂ und weiterer sogenannter Treibhausgase (Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffen (HFKW/HFC), perfluorierten Kohlenwasserstoffen (FKW/PFC), Schwefelhexafluorid (SF₆)) ist in der Atmosphäre nach vorherrschenden wissenschaftlichen Erkenntnissen Mitverursacher für einen anthropogen verursachten globalen Temperaturanstieg. Die Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung ist daher ein wesentlicher Bestandteil der klimapolitischen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung des globalen Temperaturanstieges und der damit verbundenen klimatischen Veränderungen (Klimawandel). Zwischen dem Betrieb von Windenergie- und Photovoltaikanlagen und dem Schutzgut Luft und Klima besteht daher ein mittelbarer Wirkungszusammenhang.

Mit der vorliegenden Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV wird das in der Ersten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV eingebrachte politische Ziel im Leitbild „Nachhaltige Energieversorgung“, bis 2030 den benötigten Strom bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu gewinnen, wieder aufgenommen. Darüber hinaus werden die politischen Vorgaben von Flächenanteilen von zwei Prozent der Landesfläche und zwei Prozent der Waldfläche für die Windenergienutzung in den Grundsätzen G 163 a und G 163 c weiterhin genannt. Durch diese Aussagen im Landesentwicklungsprogramm IV wird deutlich gemacht, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien eine zentrale Aufgabe des kommenden Jahrzehnts darstellt.

Gemäß § 4 Landesklimaschutzgesetz soll die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2020 um mindestens 40 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 gesenkt werden. Bis zum Jahr 2050 wird die Klimaneutralität angestrebt, die Treibhausgasemissionen sollen um mindestens 90 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 verringert werden.

Die Minderungsbeiträge aus dem europäischen System für den Handel mit Treibhausgas-Emissionszertifikaten finden dabei entsprechende Berücksichtigung. Im Leitbild der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV werden weitergehende Ziele genannt, nach denen die Klimaneutralität in einem Korridor zwischen 2035 und 2040 erreicht werden soll

Die Erweiterung der unmittelbar geltenden Ausschlussstatbestände durch die Dritte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV, hat die potenziellen Flächen für Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz verringert. Hier wird im Rahmen der Vierten Teilfortschreibung durch die Reduzierung der Mindestabstände zu Siedlungsgebieten und den Verzicht auf deren Staffelung nach Anlagenhöhe so nachgesteuert, dass wieder mehr potenzielle Flächen zur Verfügung stehen. Aufgrund fachgesetzlicher und insbesondere immissionsschutzrechtlicher Vorgaben gibt es bei siedlungsnahen Standorten häufiger Einschränkungen bei der Entwicklung konkreter Anlagenstandorte. Die nächtlichen Betriebseinschränkungen zur Schalldämpfung, die zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen der TA Lärm oftmals erforderlich werden, können hier zu einer eingeschränkten Auslastung der Windenergieanlagen führen. Es werden durch diese Änderung aber grundsätzlich weitere Potenzialflächen geöffnet, die durch die Windenergie unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben genutzt werden können.

Die Reduzierung der potenziellen Flächen außerhalb des Rahmenbereichs des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal, die flächenmäßig begrenzt ist und durch die Staffelung nach Anlagengesamthöhe nur die Errichtung bestimmter Windenergieanlagen ausschließt, führt insgesamt zu keinen maßgeblichen Einschränkungen beim Ausbaupotenzial der Windenergie.

Durch die Herabstufung der bisherigen Ziele Z 163 g und des Windenergieausschlusses in Naturpark-Kernzonen in Z 163 d können im Einzelfall auch weniger als mindestens drei Windenergieanlagen im räumlichen Zusammenhang sowie Anlagen auch in Naturpark-Kernzonen errichtet werden. Dadurch erhöht sich auch hier die Möglichkeit, im Einzelfall Standorte mit besonders guten Ausgangsbedingungen besser zu nutzen.

Weiterhin werden mit dem neuen Ziel 166 b die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den weiteren Ausbau der Photovoltaik verbessert, so dass hier mit einer schnelleren Realisierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gerechnet werden kann.

Insgesamt kann durch die Vierte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV mit einem weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien und damit dem Erreichen der genannten Klimaziele gerechnet werden, so dass negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima nicht erkennbar sind. Durch die in den Grundsätzen G 163 a und G 166 c genannten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) kann der Fortschritt beim Ausbau der erneuerbaren Energien überprüft und bei Bedarf können entsprechende Maßnahmen zur weiteren Steuerung getroffen werden.

Aufgrund des schadstofffreien Betriebs der Windenergie- und Photovoltaikanlagen kann auch von nicht beeinträchtigenden Wirkungen auf das Schutzgut Luft ausgegangen werden.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen ergeben sich durch den Einfluss von Klima und klimatischen Veränderungen insbesondere auf den Menschen, die Flora und Fauna, die biologische Vielfalt, Wasser und Boden. Durch die komplexen Zusammenhänge zwischen klimatischen Veränderungen und den allgemeinen Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen können hier aber keine konkreten Aussagen getroffen werden.

Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Die Beibehaltung eines unmittelbar geltenden Mindestabstandes von Windenergieanlagen zu Siedlungsgebieten trägt, trotz der Verringerung des Abstandes auf 900 Meter, weiterhin zu einer Vermeidung von erheblichen Auswirkungen im Bereich Schall und Schattenwurf bei.

Die Ausweitung der Ausschlussgebiete auch außerhalb des Rahmenbereiches des anerkannten UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal verhindert die wesentliche Beeinträchtigung des UNESCO-Welterbes mit seinem außergewöhnlichen universellen Wert.

Die Umsetzung der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV kann insbesondere im Bereich des Arten- und Biotopschutzes sowie beim Landschaftsbild mit zusätzlichen beeinträchtigenden Auswirkungen verbunden sein. Zur Vermeidung beziehungsweise Verringerung dieser Wirkungen werden Grundsätze formuliert, durch die naturschutzfachliche Aspekte in besonderer Weise bei der Planung zu berücksichtigen und abzuwägen sind (zum Beispiel G 163 k, G 166). Dadurch können ebenfalls negative Auswirkungen vermieden oder zumindest vermindert werden.

Die konkreten Wirkungen und die daraus resultierenden erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich können erst auf Ebene des Genehmigungsverfahrens in Abhängigkeit von den konkreten Standortbedingungen festgelegt werden.

Alternativen

Die Festlegungen zur Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV beruhen auf geänderten politischen Zielvorgaben. Die energiepolitischen Ziele des Landes sehen einen weiteren und schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien vor. Gleichzeitig sollen aus Gründen des Natur-, Landschafts- und Kulturlandschaftsschutzes und zum Schutz der Menschen, in deren Wohnumfeld Windenergieanlagen geplant werden, die Flächen mit dem höchsten Konfliktpotenzial von Windenergieanlagen freigehalten werden. Hiermit soll auch die Akzeptanz der Energiewende gestärkt werden.

Diese doppelte Zielsetzung kann weder mit einem gänzlichen Verzicht auf Windenergie noch mit einem restriktionsfreien Ausbau der Windenergie erreicht werden. Bei beiden Null-Varianten handelt es sich daher nicht um realistische und vernünftige Alternativen, die im Rahmen der strategischen Umweltprüfung zu diskutieren sind.

In Betracht kommen realistische Alternativen, die die grundlegenden Ziele der beabsichtigten Planung im behördlichen Planungsraum rechtlich und praktisch erreichen können.

Auf eine Reduzierung der Mindestabstände von Windenergieanlagen zu Siedlungsbereichen auf unter 900 Meter (zum Beispiel auf die im Gemeinsamen Rundschreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, des Ministeriums der Finanzen, des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und des Ministeriums des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz vom 28.05.2013 genannten 800 Meter) wurde ebenfalls, mit Ausnahme beim Repowering, verzichtet, um die möglichen Beeinträchtigungen durch Schall und Schattenwurf von vornherein zu begrenzen.

Eine weitere Diskussion über mögliche Varianten von Ausschlussbeständen und verschiedene Fördermaßnahmen im Detail und in Kombination untereinander und eine Bilanzierung hinsichtlich ihrer Wirkung auf die energiepolitischen Ziele ist zwar theoretisch denkbar, aber sowohl aufgrund der oben ausgeführten Schwierigkeiten bei der Bewertung als auch der hohen Abstraktionsebene eines Landesentwicklungsprogramms praktisch nicht leistbar.

Ergebnis/Vergleich mit der Situation bei Nichtdurchführung

Im Vergleich zum geltenden Landesentwicklungsprogramm IV bewirkt die Neufassung der genannten Ausschlussgebiete auf Ebene der Landesplanung weiterhin einen planerischen Ausschluss von aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes (Immissionschutz) sowie des Denkmalschutzes für die Nutzung der Windenergie besonders kritischen und empfindlichen Flächen und schafft gleichzeitig mehr Planungsmöglichkeiten und -spielraum für die Erschließung zusätzlicher Flächen für den erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Ausbau der erneuerbaren Energien nach Maßgabe der bisherigen Regelungen erfolgen, die zwar einen etwas höheren Vermeidungs- beziehungsweise Verhinderungsgrad gegenüber negativen Umweltauswirkungen des Natur- und Umweltschutzes aufweisen, für das Erreichen der geplanten Ausbaupfade im Bereich der erneuerbaren Energien aber zu eng gefasst sind.

Dem Abschnitt IV FFH-Verträglichkeit werden folgende Absätze angefügt:

Ergänzung der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV:

Durch die Vierte Teilfortschreibung bleiben die bisher bereits ausgeschlossenen Natura 2000-Gebiete mit einem sehr hohen Konfliktpotenzial auch weiterhin frei von Windenergieanlagen.

Durch den Verzicht auf den Ausschluss der Naturpark-Kernzonen sowie die Verringerung der Mindestabstände zu Siedlungsbereichen können sich weitere Möglichkeiten der Planung von Windenergieanlagen in den übrigen Natura 2000-Gebieten eröffnen.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist bei Bedarf im Rahmen der planerischen Konkretisierung auf nachgeordneten Planungsebenen vorzunehmen, so dass die Vereinbarkeit der Planungen mit den jeweiligen Schutzziele der betroffenen Gebiete geprüft und Beeinträchtigungen vermieden werden können.

Dem Abschnitt V Gesamtbetrachtung werden folgende Absätze angefügt:

Ergänzung der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV:

In der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV werden die bei der Dritten Teilfortschreibung eingeführten, räumlich konkreten Ausweisungen, die überwiegend der Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter dienen, grundsätzlich beibehalten und im Sinne des erforderlichen Ausbaus der erneuerbaren Energien angepasst.

Mit diesen Anpassungen sind teilweise positive, aber auch negative Umweltauswirkungen verbunden, da die bisherigen Ausschlussgebiete insgesamt reduziert werden.

Positive Wirkungen sind im Bereich des kulturellen Erbes und des Klimaschutzes zu verzeichnen. Die Erweiterung der Ausschlussgebiete im Bereich des UNESCO-Welt-erbes Oberes Mittelrheintal führt hier zu geringeren Beeinträchtigungen dieses herausragenden Landschaftsbereiches. Der Ausbau der erneuerbaren Energien (insbesondere Windenergie und Photovoltaik) trägt zum Klimaschutz bei und hat damit auch positive Wechselwirkungen zu allen anderen Schutzgütern.

Durch die gleichzeitige Verringerung der bisherigen Ausschlussgebiete für Windenergie und die Festlegung mindestens von Vorbehaltsgebieten für die Photovoltaik in den Regionalplänen sind zusätzliche Auswirkungen vor allem auf die Schutzgüter Landschaft sowie Arten- und Biotopschutz verbunden. Im Rahmen der anschließenden Planungs- und Genehmigungsverfahren können diese aber durch eine entsprechende Flächen- beziehungsweise Standortwahl und weitere geeignete Maßnahmen weitgehend vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden.

Der Umweltbericht wurde nicht unter Verwendung spezieller technischer Verfahren erstellt. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind nicht aufgetreten.

Dem Abschnitt VI Überwachungsmaßnahmen wird folgender Absatz angefügt:

Ergänzung der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV:

Um die im Leitbild beschriebenen Ausbaupfade bei den erneuerbaren Energien zu überwachen, wurden themenbezogene Monitorings in die Grundsätze aufgenommen.

Dem Abschnitt VII Allgemeinverständliche Zusammenfassung werden folgende Absätze angefügt:

Ergänzung der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV:

Gegenstand der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV ist das Kapitel 5.2 Energieversorgung mit einem neuen Leitbild und Anpassungen von Kapitel 5.2.1 Erneuerbare Energien. Ziel ist es im Wesentlichen, unter Beachtung der energiepolitischen Ziele des Landes und des neuen Leitbildes den Ausbau der erneuerbaren Energien zu forcieren. Dazu werden Nachsteuerungen für die Windenergie und die Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorgenommen. Dies erfolgt vor allem durch eine Reduzierung der Ausschlussgebiete bei gleichzeitiger Beachtung und weiterer Freihaltung von besonders sensiblen und konfliktreichen Standorten. Außerhalb des Rahmenbereiches des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal werden deshalb die Ausschlussgebiete um nach Anlagengesamthöhe gestaffelte Zonen etwas erweitert, um negative Auswirkungen auf den außergewöhnlichen universellen Wert des Welterbes auszuschließen.

Weiterhin sollen auch für Freiflächen-Photovoltaikanlagen mehr Flächen über die Regionalplanung zur Verfügung gestellt werden, wobei bereits vorbelastete Flächen und Flächen entlang linienhafter Infrastruktur (Bahntrassen, Fernstraßen) hier beispielhaft genannt werden. Die Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen (insbesondere Ackerflächen) soll von den Ertragsmesszahlen der Böden abhängig gemacht werden.

Die Bewertung der erheblichen Auswirkungen für die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen und kumulativen Effekten kommt zu dem Ergebnis, dass positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft sowie kulturelles Erbe zu erwarten sind. Durch die Reduzierung der Ausschlussgebiete für die Windenergie sowie die aktive Ausweisung mindestens von Vorbehaltsgebieten für die Freiflächen-Photovoltaik ist mit einem Zubau von erneuerbaren Energien zu rechnen. Die damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Weiterhin werden durch die Ergänzung von Ausschlussgebieten um das UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal sowie den fortbestehenden Ausschluss der Stufen 1 und 2 der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften negative Auswirkungen auf diese Bereiche vermieden.

Die Planung kann im Einzelfall mit beeinträchtigenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Mensch verbunden sein. Durch die Erschließung von weiteren Standorten für die Windenergie, die näher an die Siedlungsbereiche heranrücken und auf mehr Flächen in der offenen Landschaft errichtet werden können, sind entsprechende Wirkungen verbunden, die jedoch vom Einzelfall und den konkreten Standortbedingungen abhängen. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von konkreten Beeinträchtigungen können im jeweiligen Genehmigungsverfahren ermittelt und festgesetzt werden.

Zur Überprüfung des Ausbaus der erneuerbaren Energien werden als Überwachungsmaßnahme verschiedene Monitorings vorgegeben.

Dem Abschnitt VIII Literatur und Quellen wird folgender Absatz angefügt:

Ergänzung der Vierten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV:

BFN (2019), BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Karten der Hotspots der biologischen Vielfalt Deutschlands, abrufbar unter:

<https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/foerderschwerpunkte/hotspots/karte.html>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

BMUB/UBA (2016), UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.): Die Wasserrahmenrichtlinie – Deutschlands Gewässer; 2015. Bonn, Dessau, abrufbar unter:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/die-wasserrahmenrichtlinie-deutschlands-gewaesser>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

GEOPORTAL RLP (2018): Umweltbezogene Sachdaten (Kartendienst und WMS-Server), abrufbar unter:

<http://www.geoportal.rlp.de/>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

LANIS (2021), LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM DER NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ, abrufbar unter:

http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/

(Abrufdatum: 13.11.2021).

LGB RLP (2013), LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU: Bodenviewer zu Bodenflächendaten in Rheinland-Pfalz, abrufbar unter:

http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=17

(Abrufdatum: 13.11.2021).

LFU (2014), BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, abrufbar unter:

<https://www.energieatlas.bayern.de/energieatlas/neu/39.html>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

MDI (2019), MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT: Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV des Landes Rheinland-Pfalz, inkl. Dritter Teilfortschreibung, abrufbar unter:

<https://mdi.rlp.de/de/unsere-themen/landesplanung/landesentwicklungsprogramm/>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

MDI (2020), MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT: Raumordnungsbericht 2018, abrufbar unter:

<https://mdi.rlp.de/de/unsere-themen/landesplanung/raumbeobachtung/>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

LESEFASSUNG Mdl

LEP IV Kap. Erneuerbare Energien nach Vierter Teilfortschreibung

Die Lesefassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit; maßgeblich bleiben die im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündeten Fassungen.

MKUEM (2021), MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ: GeoExplorer Wasserwirtschaft, abrufbar unter:

<https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

(Abrufdatum: 13.11.2021).

MVI (2012), MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Städtebauliche Klimafibel. Ulmer, Stuttgart.

SCHULER, J., KRÄMER, CH., HILDEBRANDT, S., STEINHÄUßER, R., STARICK, A. & REUTTER M. (2017): Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft. BfN-Skripten 463.

STATISTISCHES LANDESAMT: Statistische Berichte zur Bevölkerungsentwicklung, abrufbar unter:

<https://www.statistik.rlp.de/de/gesellschaft-staat/bevoelkerung-und-gebiet/daten/>

(Abrufdatum: 13.11.2021).“