



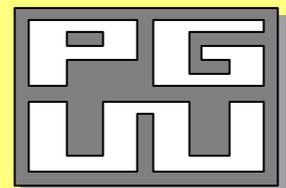
**Prüfung der Umweltauswirkungen
der Festlegungen des Regionalen
Raumordnungsplans (ROP) Westpfalz
(Entwurf zur Beteiligung) -**

Umweltbericht

Herausgeber: Planungsgemeinschaft Westpfalz
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Vorsitzender: Oberbürgermeister Joseph Krekeler
66953 Pirmasens

Entwurf und
Redaktion: Geschäftsstelle der Planungsgemeinschaft Westpfalz
Bahnhofstraße 1, 67655 Kaiserslautern
Tel.: 0631 323-2295, Fax: 0631 323-2293
e-mail: pgw@westpfalz.de
Internet: <http://www.westpfalz.de>



Vorwort

Im Mittelpunkt der Arbeit der Planungsgemeinschaft Westpfalz (PGW) stand im letzten Jahr die **Gesamtfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westpfalz**.

Mit dem Entwurf zur formellen Beteiligung ist es der PGW gelungen, einen sog. **schlanken Plan** vorzulegen, einen Plan also, der sich auf seine Kernkompetenz beschränkt und daher ein **effektives Instrument** zur Beeinflussung der räumlichen Entwicklung der Region darstellt.



Gleichzeitig ist es gelungen, über eine zusätzliche, informelle, aber frühzeitige und umfassende Beteiligung, einschließlich einer gut besuchten Bürgermeisterkonferenz am 20. Juni 2001 im Biosphärenhaus, eine hohe **Akzeptanz** der Fortschreibungsergebnisse zu schaffen.

Eine Akzeptanz, die basiert auf der Einsicht in die Notwendigkeit räumlicher Gesamtplanung in Anbetracht der Begrenztheit der natürlichen Ressourcen: Planung als ein Prozess gemeinsamen Lernens im Umgang mit der nachhaltigen Gestaltung der Lebensbedingungen für die Menschen in der Region.

Der ROP-Entwurf orientiert sich – neben der **nachhaltigen Raumentwicklung** – an der Leitvorstellung der Herstellung **gleichwertiger Lebensverhältnisse** und der **Stärkung regionaler Eigenkräfte**.

Dementsprechend hat der ROP Westpfalz folgende Aufgaben zu erfüllen:

- zum einen hat er die unterschiedlichen **Anforderungen** an den Raum aufeinander **abzustimmen**;
- zum anderen hat er die auftretenden **Konflikte auszugleichen**;
- schließlich hat er Vorsorge zu treffen und **Optionen offen zu halten**.

Wie mehrfach vorgetragen, wurden in den Prozess der Gesamtfortschreibung des ROP **vorsorglich** die Erfordernisse der sog. **Plan-Umweltverträglichkeitsprüfung** integriert; die entsprechende EU-Richtlinie trat am 21. Juli 2001 in Kraft. Dadurch wird frühzeitig diesen Anforderungen Rechnung getragen und somit gleichzeitig die Wirksamkeit und Akzeptanz der Planaussagen erhöht.

Die vorliegende Ausgabe der WESTPFALZ-INFORMATIONEN stellt zunächst den **Umweltbericht Westpfalz** zur gemeinsamen Beratung (Konsultation) und gibt daran anschließend einen Überblick über Inhalt und Geltungsbereich der Richtlinie sowie über das Verfahren der Umweltprüfung.

Die Erstellung des Umweltberichtes wurde wissenschaftlich begleitet durch Dr. Hans-Jörg Domhardt, Universität Kaiserslautern, Prof. Dr. Dieter Eberle, Universität Tübingen, Prof. Dr. Catrin Schmidt, Fachhochschule Erfurt und Dr. Christian Jacoby, Universität Kaiserslautern, der auch im Anhang über die EU-Richtlinie informiert.

Ihnen - allesamt Mitglieder des personellen Netzwerkes der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) - gilt mein herzlicher Dank für ihr uneigennütziges Engagement; ebenso danke ich den Mitgliedern und Gästen des Ad-hoc-Arbeitskreises "Plan-UVP" der ARL für wertvolle Anregungen und konstruktive Hinweise.



Joseph Krekeler,
Vorsitzender

Prüfung der Umweltauswirkungen der Festlegungen des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westpfalz (Entwurf zur Beteiligung)

- Umweltbericht

<u>Inhalt:</u>	Seite
0. Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	4
1. Ausgangsbedingungen und planerische Festlegungen.....	6
1.1 Inhalte des Plans und Planziele	6
1.2 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und deren voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung des Planes	8
1.3 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	12
1.4 Sämtliche derzeitigen für den Plan oder das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete	14
1.5 Auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder Programms berücksichtigt wurden	14
2. Prüfung der Umweltauswirkungen.....	15
2.1 Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für die Windenergienutzung	15
2.2 Ausweisung von Vorrang-/Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung	26
2.3 Festlegung von Orientierungswerten für die Wohnbauflächenausweisung	40
2.4 Prüfung der kumulativen Umweltauswirkungen (Summenwirkung)	44
3. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	44
4. Nichttechnische Zusammenfassung der oben beschriebenen Informationen.....	45
 Anhang:	
Umweltprüfung in der Regionalplanung gemäß der neuen EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme	47

Prüfung der Umweltauswirkungen der Festlegungen des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westpfalz (Entwurf zur Beteiligung) - Umweltbericht

0 Festlegung des Untersuchungsrahmens

0.1 Vorbemerkung

- ? Die vorgesehene Umweltprüfung zielt auf einen planungsorientierten, prozesshaften Ansatz; Ziel der Umsetzung kann deshalb nicht sein, die Umweltprüfung als zusätzliches Prüfverfahren zu installieren – sie muss vielmehr integraler Bestandteil der räumlich koordinierenden Gesamtplanung i.S. einer **prozessintegrierten Vermeidungsstrategie** sein¹.
- ? Gerade aus planungspraktischer Sicht kommt es darauf an, den – sicherlich vorhandenen – Mehraufwand durch eine klare Beschränkung der Prüfung so gering wie möglich zu halten; geprüft werden sollten ausschließlich räumlich und sachlich hinreichend konkrete, umwelterhebliche Standort-, Trassen- und Gebietsausweisungen sowie die vorgelagerten methodischen Ansätze im Kontext der planerischen Zielsetzungen.
- ? Eine generelle Prüfung allgemeiner raumstruktureller Konzepte erscheint nicht sinnvoll. Denn raumstrukturelle Konzepte sind letztendlich – mehr oder weniger theoretisch abgesicherte – Organisationsmittel zur Verteilung und Zuordnung von Nutzungsansprüchen an den Raum, die erst durch ihre regionsspezifische Anwendung auf die konkrete räumliche Situation abprüfbare Ausweisungen erzeugen.
- ? **Gegenstand der Umweltprüfung** sind somit die umwelterheblichen, räumlich und sachlich hinreichend konkretisierten Inhalte des Regionalplans bzw. Regionaler Raumordnungsplans (ROP), also **Ziele** und – soweit ebenfalls hinreichend konkretisiert – **Grundsätze**.
- ? In weiterer Konkretisierung des Prüfungsumfanges sollen diejenigen Ziele und Grundsätze einer Umweltprüfung unterzogen werden, die den Rahmen setzen für UVP-pflichtige Vorhaben entsprechend Anlage 1 der Projekt-UVP-Änderungsrichtlinie.
Diese Prüfung der Umweltauswirkungen **gebietsscharfer Ausweisungen** soll insbesondere auch eine Prüfung der kumulativen Umweltauswirkungen enthalten, die von mehreren gebietsscharfen Ausweisungen im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang ausgehen können.
- ? Ausweisungen zum Schutz und zur Entwicklung von Freiraumfunktionen wie bspw. Grünzüge, Vorrang-/Vorbehaltsgebiete für Arten- und Biotopschutz sollen grundsätzlich **nicht** der Prüfung unterzogen werden.

¹ Dass deshalb im Rahmen der tabellarischen Prüfung der gebietsscharfen Ausweisungen (vgl. Punkt 2.1.4.2/2.2.4.2) die Feststellung "erheblich" eher selten ist, liegt in diesem planungsmethodischen Ansatz begründet.

Diesem Vorgehen liegt die Überlegung zugrunde, dass generell nur nutzungsaffine Ausweisungen Vorhaben begründen, die eine UV-Prüfpflicht nach sich ziehen (können) bzw. den Rahmen für UVP-pflichtige Projekte setzen.

- ? Inkludiert in die Prüfung der gebietsscharfen Ausweisungen ist - gerade im Rahmen einer Plan-UP von besonderer Bedeutung - die Prüfung der **vorgelagerten methodischen Ansätze**.

Dieser Prüfungsbestandteil bezieht sich auf den Handlungsansatz, die methodische Vorgehensweise und raumordnerische Transformation sowie deren operative Verknüpfung.

Insbesondere die umfassende Dokumentation der methodischen Vorgehensweise im Rahmen der Plan-UP – für die meisten bundesrepublikanischen Regionalpläne ein Novum – ist ein Beitrag zur Erhöhung der Transparenz und der Nachvollziehbarkeit des Ausweisungsprozesses sowie zur Verbreiterung der Akzeptanz der Planungsergebnisse. Schlussendlich bedeutet dies die Aufwertung der räumlich-kordinierenden Gesamtplanung als Ebene der integrativen Behandlung von Umweltbelangen.

0.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)

Ausgehend von dem zuvor Gesagten ergibt sich für den Regionalen Raumordnungsplan (ROP) Westpfalz folgender Prüfungsumfang:

Prüfung der methodischen Vorgehensweise **und** der gebietsscharfen Ausweisungen bei der Festlegung von

- Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung
- Vorbehaltsgebieten Windenergienutzung²

sowie die Prüfung der methodischen Vorgehensweise bei der Festlegung von

- Orientierungswerten für die Wohnbauflächenausweisung.

² Bei der Darstellung der Vorranggebiete Windenergienutzung handelt es sich um die Übernahme von in der Bauleitplanung – aufgrund des Standortkonzeptes der PGW – ausgewiesenen und dort geprüften Flächen.

1. Ausgangsbedingungen und planerische Festlegungen

1.1 Inhalte des Plans und Planziele

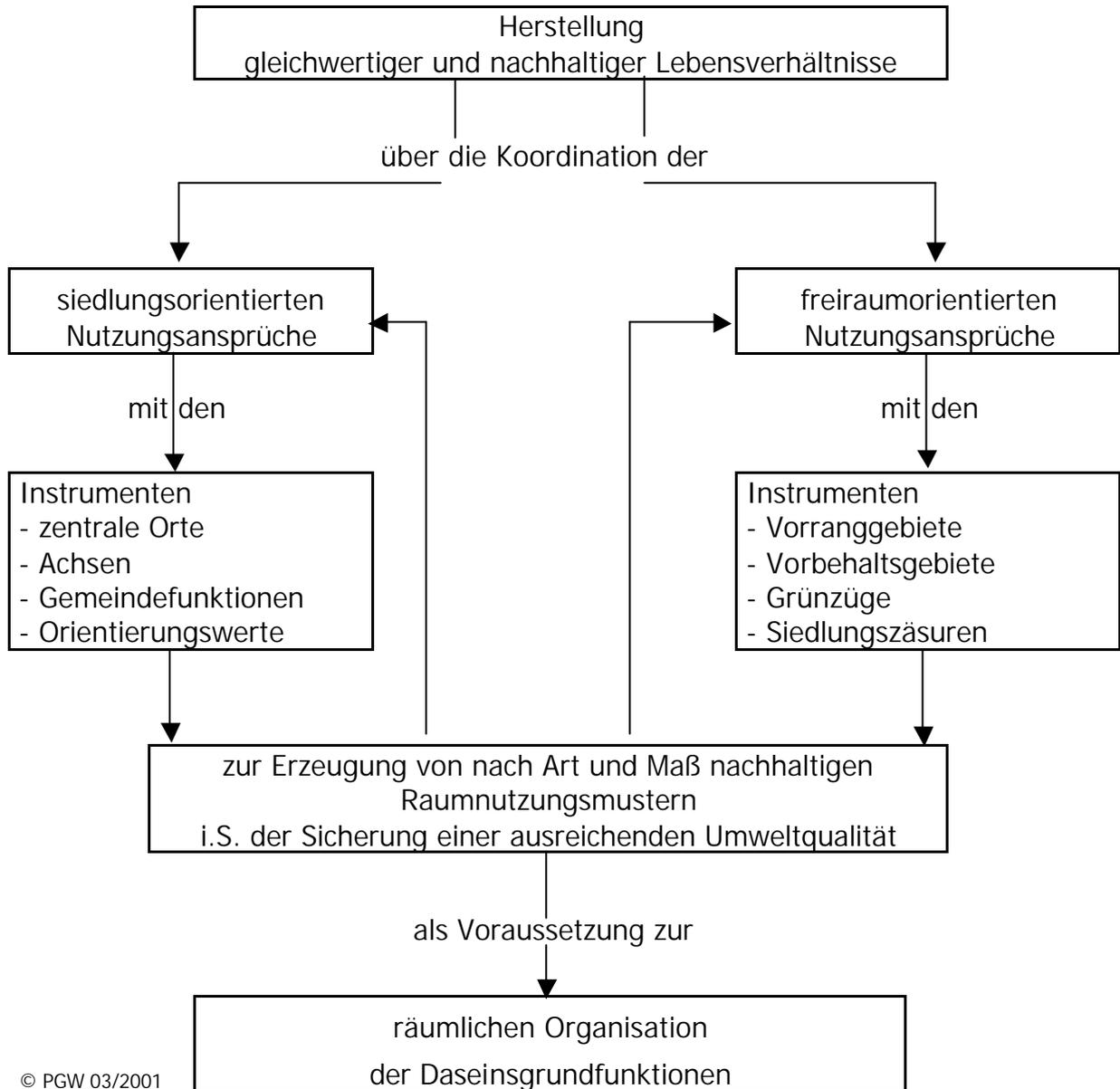
[entspricht Buchstaben a) des Anhangs I der RL]

Der Regionale Raumordnungsplan stellt als überörtliche, überfachliche und zusammenfassende räumliche Gesamtplanung die Planungsziele für die Region Westpfalz in Text und Karte (Maßstab 1: 100 000) dar. Die Inhalte des ROP bestehen im Wesentlichen aus Aussagen zur Siedlungs- (Zentrale Orte, Achsen, Gemeindefunktionen, Orientierungswerte: Einzelhandel und Wohnbau land), und Freiraumstruktur (Arten- und Biotopschutz , Boden, Landschaftsbild/Erholung, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Rohstoffsicherung, Wasserwirtschaft: Grundwassersicherung und Hochwasserschutz), sowie Aussagen zur Infrastruktur (Funktionale Straßen- und Schienennetze, Luftverkehr, Radwegenetz, ÖPNV, Güterverkehr, Windenergienutzung, Telekommunikation und zu militärischen Belangen).

Der Regionale Raumordnungsplan konkretisiert einerseits das Landesentwicklungsprogramm und ist andererseits Vorgabe für die Bauleitplanung der Kommunen sowie für die Fachplanungen.

Mit der Vorlage des ROP werden keine fachplanerische oder kommunalplanerische Festsetzungen vorweggenommen, entsprechende Prüfungen (Bauleitplanung, Genehmigungen, Planfeststellungen) finden im Rahmen anschließender Planungsverfahren statt.

Wesentliche Aufgabe der Regionalen Raumordnung ist die Erzeugung nachhaltiger Raumnutzungsmuster i.S. einer räumlichen Gesamtkonzeption, die zum einen ausreichenden Freiraum erhält, zum anderen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen besiedelter und unbesiedelter Fläche sichert und damit die Voraussetzung für eine ausreichende Umweltqualität schafft.



1.2 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und deren voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung des Planes [entspricht Buchstaben b)]

Auf Grund von Art und Verteilung der Hauptflächennutzungen: Wald (ca. 47 %), Landwirtschaft (ca. 39 %), Siedlungen/ Infrastruktur (ca. 11%) und ca. 2% sonstige (z.B. Rohstoffgewinnung) - sowie der vorherrschenden Bewirtschaftungsformen ergeben sich für die Region insgesamt keine erheblichen Defizite im Umweltbereich.

Boden: Bestehende Belastungen im Bereich Boden sind vor allem Bodenerosion durch Wasser und Bodenverdichtungen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen. Schwerpunkte erosionsgefährdeter Ackerflächen bzw. Sonderkulturflächen beschränken sich auf den Bereich um Dannenfels am Nordost-Hang des Donnersberges, auf einen Bereich nördlich von Obermoschel und auf ein Gebiet nördlich von Zellertal und westlich von Albisheim. Die weiteren erosionsgefährdeten Standorte sind überwiegend bewaldet (Pfälzerwald, Donnersberg, Potzberg-Königsberg) oder als Grünlandflächen genutzt (Westrich und im Nordpfälzer Bergland).

Weitere Belastungen in Form von Abgrabungen, Verdichtungen und Überdeckungen/Überlagerungen des Bodens finden sich den Rohstoffabbaugebieten mit Schwerpunkten im Norden der Region (Sande, Tone und Kalk um Eisenberg und Göllheim, aber auch der Hartsteinabbau im Raum Kirchheimbolanden, Kusel und Wolfstein).

Nichtumsetzung des Planes/Planungserfordernis:

Die Böden unterliegen primär der Bewirtschaftung durch die Forst- und Landwirtschaft (87% der Region). Eine Nichtumsetzung der vorgesehenen Planung hätte auf diese Nutzungen voraussichtlich keine weitergehenden Auswirkungen. Der Zustand der Böden ist - und wäre auch weiterhin - primär durch die bestehenden Nutzungen geprägt. Hierzu gehören auch bereits bestehende/ genehmigte Rohstoffabbaugebiete, die zunächst auch ohne die Planumsetzung entsprechend der Genehmigungsgrundlage und der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen weiterhin betrieben werden.

Da durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten jedoch all jene Nutzungen untersagt werden, die eine der Vorranggebietsausweisung entsprechende Nutzung stark behindern – oder gar verhindern würden, wird bei der Umsetzung des Planes der Freiraum und damit auch der Boden für die freiraumerhaltenden Nutzungen gesichert. Durch die siedlungsstrukturellen Vorgaben, insbesondere durch die Orientierungswerte für Wohnbauland wird der Verbrauch an Freiraum/Böden für Siedlungszwecke insgesamt begrenzt und eine Kontrollmöglichkeit bezüglich des Flächenverbrauchs etabliert.

Grundwasser: Das Grundwasserdargebot der Westfalz wird in erster Linie durch den Hauptgrundwasserleiter der Region, den mittleren Buntsandstein mit der oberen Felszone des oberen Buntsandsteins bestimmt. Aufgrund der hydrogeologischen Struktur und der klimatischen Gegebenheiten des westfälischen Buntsandsteingebietes ist das Wasserdargebot sowohl nach Menge als auch nach Qualität als überdurchschnittlich zu bezeichnen. Somit können auch die Wasservorkommen angrenzender Gebiete mengen- und qualitätsmäßig aufgebessert werden.

Dies ist insofern von Bedeutung, als durch die regionale Verteilung des Buntsandsteins zwar der Süden der Region ausreichend mit Wasser versorgt ist, der Norden jedoch unter Wassermangel leidet.

Aufgrund der geringen Deckschichtenmächtigkeit und der hohen Durchlässigkeit des Buntsandsteins besteht hier eine hohe Empfindlichkeit der Grundwasserqualität gegenüber Schadstoffeinträgen.

Nichtumsetzung des Planes/Planungserfordernis:

Mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers könnten durch unkoordinierte nicht raum – und umweltverträglich abgestimmte Nutzungen (Zersiedlung und teilräumliche Überlastungen) geschehen. Die Koordination der Freiraumnutzungen und deren Abstimmung mit den Hauptakteuren der Region durch den ROP-Westfalz ist somit eine wesentliche Grundlage für die Grundwassersicherung. Insgesamt wird durch die Planung der Anteil an freier Landschaft umfangreich gesichert und auf die Vermeidung einer unsachgemäßen Nutzung von Freiflächen hingewirkt.

Hochwasserschutz: In der Region Westfalz unterliegen ca. 65% der Region einer Nutzung, die in Bezug auf die Wasserrückhaltung in der Fläche insgesamt als eher unproblematisch zu werten ist (ca. 47% Waldanteil und ca. 18% Grünlandwirtschaft). Mit einem sehr umfangreichen, feinverzweigten Fließgewässernetz und überwiegend naturnahen Gewässerstrukturen ist die Gesamtsituation bezüglich der Fließgewässer als überdurchschnittlich zu werten. Dennoch ist aufgrund räumlicher Verteilungen, funktionaler Ausprägungen und deren Wirkungsgefüge, insbesondere an den Flussläufen Glan, Lauter, Alsenz, Appelbach, Pfrimm sowie Schwarzbach und Hornbach mit Hochwasserereignissen zu rechnen. Dies ist – ein entsprechendes Niederschlagsereignis vorausgesetzt – neben den natürlichen Ausgangsbedingungen u.a. durch die z.T. sehr dicht besiedelten Talabschnitte, der Gestaltung der Gewässer und mangelndem Wasserrückhalt in der Fläche aufgrund negativer Flächenbewirtschaftungsmerkmale (z.B. in den Bereichen Ackerland und Sonderkulturen) mitbedingt.

Nichtumsetzung des Planes/Planungserfordernis:

Beeinträchtigungen von Fließgewässern sind aufgrund vielfältiger Nutzer und Nutzungsansprüche an den Raum zu erwarten. Insofern wäre eine Nichtumsetzung des Planes bezogen auf die Fließgewässersituation zunächst als nachteilig zu

werten. Mit der Umsetzung des ROP-Westpfalz werden Nutzungen mit negativem Einfluss auf die Fließgewässersituation benannt und - soweit es die Wirkungsebene des Planes erlaubt - solche Beeinträchtigungen verhindert. Auf die Verbesserung der Wasserrückhaltung in der Fläche und auf die Sicherung und Verbesserung der Auengebiete/ Gewässerrandstreifen wird hingewirkt.

Klima: In klimatischer Hinsicht ist die Region Westpfalz - abgesehen von wenigen siedlungsklimatischen Problembereichen und den aus klimatischer Sicht ungünstigen Tallagen im Pfälzerwald (Kaltluftstau, Inversionshäufigkeit) - insgesamt als unproblematisch zu werten.

Kaltluftsammlgebiete erstrecken sich über das Nahetal und einige Seitentäler bis in die Westricher Niederung bei Kaiserslautern. Im überwiegend bewaldeten Pfälzerwald kommt es kaum zu einem Abfluss bodennaher, nächtlicher Kaltluft.

Talwinde bilden sich vor allem entlang der größeren Fließgewässer Glan, Lauter, Alsenz, Pfrimm und Schwarzbach aus.

Kaltluftstaus treten primär in den Muldenlagen in Form von Kaltluftseen im Bereich um Kaiserslautern auf. Langgestreckte Kaltluftstaus als Folge von Querverbauungen sind häufig. Besonders markant ist dies im Tal der Glan, in Talabschnitten entlang der Alsenz sowie den Tälern des Pfälzerwaldes ausgeprägt. Eventuell vorhandene Talabwinde können dann nicht mehr bis zum Erdboden vordringen, sind jedoch noch oberhalb des Staubereichs vorhanden. Kaltluftstaugebiete kleineren Ausmaßes treten an Siedlungs- oder Waldrändern auf.

Die Windfeldstrukturen geben deutlich die topografischen Gegebenheiten wieder.

D.h. Tallagen zeigen niedrigere und Höhenlagen höhere Windgeschwindigkeiten auf. Nördlich des Pfälzerwaldes ist das allgemeine Windgeschwindigkeitsniveau höher, was auch allgemein bessere Durchlüftungsverhältnisse zur Folge hat, welche wiederum klimatische Belastungen in Siedlungsgebieten reduzieren.

In Verbindung mit hoher Inversionshäufigkeit und geringen Windgeschwindigkeiten gilt der Raum westlich von Kaiserslautern (Landstuhler Bruch) als gering durchlüftet. Gleiches trifft auch für viele Tallagen im Pfälzerwald zu.

Nichtumsetzung des Planes/Planungserfordernis:

Aufgrund der vielfältigen Nutzungsansprüche an den Raum und der Vielzahl an Akteuren im Raum ist ein erhebliches Ausmaß an Beeinträchtigungen klimatischer Verhältnisse vor Ort und darüber hinaus zu erwarten. Eine Nichtumsetzung des Planes wäre somit hinsichtlich dieser Problematik als nachteilig zu werten. Mit der Umsetzung des Planes wird auf die Sicherung der Freiraumstruktur (ca. 87 % der Region) insbesondere über die Ausweisung Regionaler Grünzüge als Grundlage für gesunde klimatische – und lufthygienische Verhältnisse hingewirkt. Hierbei ist die Bestimmung von klimatischen Ausgleichsräumen, kaltluftproduzierende Flächen und Kaltluftleitbahnen, Durchlüftungsverhältnisse sowie die frischluftproduzierenden Eigenschaften von Vegetationsbeständen - insbesondere von Waldbeständen bei der Koordination von Nutzungen innerhalb der Siedlungs- und Freiraumstruktur von wesentlicher Bedeutung. (Klimatische Ausgleichsräume im v.g. Sinne sind Freiräume,

die einem benachbarten, zur Belastung neigenden Raum (Siedlung) zugeordnet sind, um dort klimatische und lufthygienische Belastungen aufgrund der Lagebeziehung und der zwischen beiden Räumen stattfindenden Luftaustauschprozesse abzubauen oder gar nicht aufkommen zu lassen.)

Arten- und Biotope: Die Region Westfalz verfügt über eine große Vielfalt unterschiedlicher Biotoptypen, die ein Spektrum von Quellen, Fließ- und Stillgewässern, Wald- und Wiesenstandorte überwiegend mittlerer Ausprägung - aber auch solchen feuchter und trockener Ausprägung sowie Heiden, Ruderalfluren, Trockenrasen und Felsstandorte umfasst.

Im wesentlichen kann die Region Westfalz in vier großräumige Einheiten anhand der dominierenden Flächennutzungen zusammengefasst werden:

Waldgebiete (ca. 47 % der Regionsfläche) sind größtenteils zusammenhängende Waldkomplexe in Form von Nadel-, Laub- und Mischwäldern, wobei die Nadelwälder insgesamt den größten Anteil aufweisen. Neben der überwiegenden Ausprägung als Wälder mittlerer Standorte sind auch Sonderstandorte wie Bruch-, Sumpf-, Gesteinshalden- und Trockenwälder vorhanden. Hauptbestandbildner der Nadelforste sind Kiefern, Fichten, Douglasie und Lärchen, in den Laubwäldern herrschen Rotbuche und Eiche vor.

Weitere, jedoch wesentlich stärker aufgegliederte Biotoptypenkomplexe, finden sich auf ca. 18% der Regionsfläche. Diese überwiegend mittleren Wiesen- und Weidestandorte werden begleitet von Sonderstandorten unterschiedlicher Ausprägung in Form von Röhrichten, Seggenriede, Nasswiesen bis hin zu Halbtrocken- und Trockenrasengesellschaften. Wiesen- und Weidestandorte sind neben den Talräumen und Hanglagen auch Höhenlagen entsprechender Bodengüte. Schwerpunkte der Wiesen und Weiden halbtrockener und trockener Ausprägung finden sich im Südwesten und vor allem im Norden der Region. Die Bestände von Wiesen und Weiden feuchter bis nasser Ausprägung kommen besonders häufig in der Westricher Niederung (Peterswaldmoor, Landstuhler- und Einsiedler Bruch) und den Tälern des Pfälzerwaldes vor.

Der dritte Biotoptypenkomplex - auf ca. 21% der Regionsfläche - ist geprägt von Ackerbaugebieten unterschiedlicher Ausprägung. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im Südwesten und im Norden der Region; wobei die größten zusammenhängenden Flächen eindeutig im Nordosten konzentriert sind. Während die nordwestlichen Ackerbaustandorte der Region durch vielfältige Biotopstrukturen gekennzeichnet sind, besteht hierzu insbesondere in den nordöstlichen Ackerbaustandorten ein Defizit. Biotoptypen, die im Bereich ackerbaulich dominierter Nutzungen vorkommen sind primär solche halbtrockener bis trockener Ausprägung, die sich auf Grenzertragsböden mit felsigem Untergrund sowie solchen, die sich im Umfeld von Sonderkulturstandorten (Weinbau)- u.a. auch auf bereits aufgegebenen Standorten - gebildet haben.

Einen weiteren bedeutenden Biotoptypenkomplex auf ca. 13 % der Regionsfläche ist geprägt durch Siedlungstätigkeiten. Hierzu zählen auch die häufig in Ortsrandlagen befindlichen Streuobstbestände mit deutlichen Schwerpunkten in der nördlichen Regionshälfte.

Punktuell ausgeprägte Biotoptypen in Form von Höhlen, Stollen, Erdwänden, Hohlwegen, Steinriegeln, Trockenwänden und Ruinen kommen regionsweit vor. Während Höhlen, Stollen und Ruinen schwerpunktmäßig im Süden der Region auftreten, sind Steinriegel, Trockenmauern, Erdwände und Hohlwege mehrheitlich im Nordteil der Region zu finden. Eine Liste der den Biotoptypen entsprechenden Leitartenvorkommen liegt vor. Detailliertere Aussagen zu diesem Themenkomplex sind im landespflegerischen Beitrag zur Regionalplanung enthalten.

Nichtumsetzung des Planes/Planungserfordernis:

Aufgrund der vielfältigen Nutzungsansprüche an den Raum und der Vielzahl an Akteuren im Raum ist ein erhebliches Ausmaß an Beeinträchtigungen Biotop- und Artenvorkommen und darüber hinaus zu erwarten. Eine Nichtumsetzung des Planes wäre somit hinsichtlich dieser Problematik als sehr nachteilig zu werten. Mit der Umsetzung des Planes wird die Sicherung der Freiraumstruktur (ca. 87 % der Region) als notwendige Grundlage für Artenvielfalt und dauerhafte Lebensräume entsprechender Arten geschaffen. Mit der Ausweisung von Vorranggebieten für den Biotop- und Artenschutz werden nicht nur bedeutende Lebensräume gesichert sondern auch Flächen für die aktive Verbesserung/Aufwertung bestehender und neuzuschaffender Lebensräume des Biotopverbundes in der Region bereitgestellt. Die Festlegungen in der Siedlungs- und Freiraumstruktur wirken insbesondere auf eine Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Arten- und Biotopvorkommen hin.

1.3 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden [entspricht Buchstaben c)]

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 0 (Scoping) ist festzustellen, dass zu erwartende erhebliche Auswirkungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung und Windenergienutzung sowie von Orientierungswerten für Wohnbauland - mit der Einschränkung auf eine quantifizierende Gesamtbetrachtung (ohne konkrete räumliche Abgrenzung) - ausgehen.

Die von diesen Ausweisungen betroffenen Gebiete sind:

- Gebiete der Rohstoffsicherung: Westricher Berg- und Hügelland, Nordpfälzer Bergland (Donnersberg), Rheinhessisch-Pfälzisches Tafel- und Hügelland, Sickinger Höhen, Pfälzerwald
- Gebiete der Windenergienutzung: Westricher Berg- und Hügelland, Nordpfälzer Bergland, Rheinhessisch-Pfälzisches Tafel- und Hügelland, Sickinger Höhe, Zweibrücker Hügelland.

Die Umweltmerkmale der v.g. Teilräume stellen sich folgendermaßen dar:

Das **Westricher Berg- und Hügelland** und das **Nordpfälzer Bergland** sind geprägt von Wald-Offenland-Komplexen mit strukturreicher Kulturlandschaft und größeren Waldkomplexen mittlerer Standorte. Im westlichen Teilbereich (Westricher Berg- und Hügelland) überwiegen die Offenlandanteile als Grünland-Acker-Mosaik mit kleinteiligen Ergänzungen durch Hecken, Baumgruppen, Fließgewässer, Säume etc. Im östlichen Bereich (Nordpfälzer Bergland/Donnersberg) überwiegen die Waldanteile bestehend aus Gesteinshaldenwäldern, Trockenwälder, Felsfluren Trockenrasen und Streuobstwiesen. Die stark reliefierte Landschaft beheimatet artenreiche Tier- und Pflanzenvorkommen sowie eine Reihe bedeutender Lebensräume im Sinne der Vogelschutz- und FFH-Richtlinien wie Wespenbussard, Kornweihe, Wiesenweihe und Neuntöter, Uhu, Eisvogel, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht und Neuntöter.

Das **Rhein Hessisch-Pfälzische Tafel- und Hügelland** ist geprägt durch die offene Agrarlandschaft mit geringen Waldanteilen (unter 15%) und wenigen kleinteiligen Ergänzungen in Form von Hecken, Säumen und Fließgewässer (überwiegend begradigt). Die wenigen Anteile an Wald und kleinteiligen Strukturen sind primär an den Siedlungsrändern verortet. Auf dem Ackerplateau östlich von Ilbesheim sind Vorkommen von Rohrweihe und Wiesenweihe gemäß der Richtlinie 79/409/EWG gemeldet. Rastgebiete entsprechender Relevanz sind nach bisherigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Die **Sickinger Höhe und das Zweibrücker Hügelland** sind in ihren Nutzungs- und Landschaftsbildausprägung dem Westricher Berg- und Hügelland sehr ähnlich. Die geringeren Anteile an bedeutenden Artenvorkommen und Lebensräumen im Sinne der Vogelschutz- und FFH-Richtlinien sind auf insgesamt intensivere Landbewirtschaftungsformen zurückzuführen. In den Tälern des Schwarzbaches und Hornbaches sind bedeutende Vorkommen des Eisvogels im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG gemeldet.

Der **Pfälzerwald** ist geprägt durch große zusammenhängende Waldkomplexe mit Rodungsinseln, einer insgesamt geringen Besiedlung und Zerschneidung. Der stark reliefierte Naturraum wird durchzogen von einer Vielzahl kleinerer Fließgewässer deren Talräume durch eine zurückgehende Grünlandwirtschaft geprägt werden. Insbesondere die geschlossenen Mischwaldbestände und Wald-Offenlandkomplexe mit hohen Anteilen Felslandschaften bilden entsprechende Lebensräume im Sinne der Vogelschutz- und FFH-Richtlinien.

1.4 Sämtliche derzeitigen für den Plan oder das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete [entspricht Buchstaben d)]

Gebiete spezieller Umweltrelevanz umfassen in der Region Westpfalz die Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse gemäß der o.g. Richtlinien, die darüber hinaus gehenden Kernräume für den Arten- und Biotopschutz des Landesentwicklungsprogramms (LEP), die Kernräume des Biosphärenreservates Naturpark Pfälzerwald sowie die Gebiete des regionalen Biotopverbundsystems soweit diese sich über die v.g. Gebiete hinaus erstrecken. Diese Gebiete sind für den Arten- und Biotopschutz aus regionaler-, landesweiter- und europäischer Sicht mit unterschiedlicher Gewichtung von insgesamt besonderer Bedeutung. Zur Sicherung und Weiterentwicklung dieser Gebiete bedarf es eines besonderen Schutzes vor Beeinträchtigung durch Siedlungs- und Infrastrukturmaßnahmen, vor negativen Einwirkungen durch deren Nutzung sowie beeinträchtigende Nutzungen innerhalb und außerhalb dieser Gebiete selbst. Eine Darstellung dieser Gebiete befindet sich im ROP als Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz. Hierin sind alle relevanten Gebiete in Abstimmung mit Überlagerungen und angrenzenden Nutzungen/ Ausweisungen - sofern diese als Verträglich eingestuft wurden – enthalten.

Aufgrund der in Kapitel 0 (Scoping) getroffenen Feststellungen sind die relevanten Umweltprobleme auf die Ausweisungen zur Rohstoffsicherung, zur Windenergienutzung und zu den Orientierungswerten für Wohnbauland begrenzt. Hierüber hinaus sind keine Ausweisungen im Plan enthalten, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen.

1.5 Auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder Programms berücksichtigt wurden [entspricht Buchstaben e)]

Die unmittelbaren inhaltlichen Anforderungen für den Regionalen Raumordnungsplan gibt das Landesentwicklungsprogramm (LEP) vor. Das LEP hat somit die Aufgabe alle hierzu erforderlichen Gesetze und Regelwerke, entsprechend ihrer Relevanz zu beachten, zu bündeln und als Anforderungen an die regionale Raumordnung umzusetzen. Unter anderem übernimmt das LEP auch die Funktionen des Landesforstprogramms sowie die des Landschaftsprogramms. In Folge dessen werden im LEP folgende Aussagen zu den umweltrelevanten Belangen gemacht: Ökologische Raumgliederung mit ökologischen Raumtypen, Ziele und Grundsätze zur Freiraumsicherung, den Freiraumfunktionen mit ökologischer und sonstiger

Bedeutung (Schwerpunkträume für den Freiraumschutz), Leitbilder zum Ressourcenschutz mit Aussagen zu Arten- und Biotopschutz, Vernetzungsachsen, landesweit bedeutsamer Kernräume, Wassersicherungsbereiche und –räume, Erholungsräumen sowie zu land- und forstwirtschaftlich geeigneten Nutzflächen.

Des Weiteren werden Aussagen zu den Fachbereichen zum Schutz der Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen gemacht. Hierunter zählen die Schutzgüter: Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotope, sowie die Reinhaltung der Luft, Lärmschutz, Strahlenschutz, Gewässer Reinhaltung und Umweltschutz durch stoffliche Ressourcenschonung.

Weitere Themen mit Umweltrelevanz sind: Ökologie im Städtebau, Fremdenverkehr, Erholung, Freizeit, Sport und Spiel; Gewerbliche Wirtschaft, Handel, Dienstleistungen, Rohstoffgewinnung, Landwirtschaft, Weinbau und Forst. Infrastrukturbetonte Themen entsprechender Umweltrelevanz wie Personen- und Güterverkehr (Straße, Schiene, Radwege, ÖV, IV), Telekommunikation, Energieversorgung, Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, soziale Infrastruktur und Konversion.

Aus allen v.g. Aussagen und Themenkomplexen sind Anforderungen an die Regionale Raumordnung formuliert, die entsprechend der regionalen Relevanz in der Regionalplanung zu konkretisieren und umzusetzen sind. Die hieraus entstehenden Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnung sind verpflichtende Vorgaben (gemäß Baugesetzbuch) für die nachgelagerten Planungen in der Bauleitplanung und Fachplanung. Die Genehmigung der Regionalpläne obliegt der obersten Landesplanungsbehörde, die auch für die Erstellung des LEP zuständig ist. Die Kontrolle der Umsetzung der Inhalte des Regionalplanes als Ziele von Raumordnung und Landesplanung in die nachgelagerten Planungen (Genehmigung der Pläne) unterliegt den oberen und unteren Landesplanungsbehörden. Insgesamt ist auf diese Weise die durchgängige Berücksichtigung der Umweltbelange im o.g. Sinne als gewährleistet zu betrachten (vgl. auch Punkt 1.1 und 1.4)

2. Prüfung der Umweltauswirkungen [entspricht Buchstaben f), g),h)]

2.1 Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für die Windenergienutzung

2.1.1 Handlungsansatz

Regenerative Energien sollen gefördert werden. So fordert auch das Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz von 1995 (LEP III):

- ? Es soll darauf hingewirkt werden, die Nutzung von Windenergie voranzutreiben und die räumlichen Voraussetzungen hierfür zu schaffen.
- ? Auch bei Nutzung regenerativer Energiequellen ist darauf zu achten, dass die Maßnahmen umweltgerecht erfolgen (vgl. LEP III, Kap. 3.7.7).

Gleichzeitig besteht erhöhter Handlungs- und Steuerungsbedarf – gerade auf der regionalen Ebene – aufgrund der seit 01.01.1997 wirkenden bauplanungsrechtlichen Privilegierung von Windkraftanlagen.

Die Realisierung dieser Zielsetzungen kann nun unterschiedlich erfolgen und entsprechend zu unterschiedlichen Ergebnissen bzw. Gebietsausweisungen führen.

So kann man anstreben, die Gebietsausweisungen für Windenergienutzung durch die Anwendung bestimmter operativer Regeln

- zu maximieren
- zu minimieren
- zu konzentrieren

sowie in bestimmter Art

- zu instrumentieren.

Im Rahmen der laufenden Fortschreibung wurden folgende Grundregeln zur Gebietsausweisung festgelegt:

- zum einen soll das für Windkraftnutzung geeignete Flächenpotential ermittelt werden, wobei – entsprechend Stand der Technik – von einer mittleren Windgeschwindigkeit von 3,5 m/s ausgegangen wurde;
- zum zweiten sind diese Flächen auf Restriktionen hin zu überprüfen, wie sie sich aus den raumordnerischen Handlungsmaximen unter Einbezug des landespflegerischen Planungsbeitrags sowie des Gemeinsamen Rundschreibens "Windkraft" ergeben;
- zum dritten sind die Ergebnisse dieser planerischen Überlegungen raumordnungsrechtlich zu sichern.

2.1.2 Methodisches Vorgehen

? Ermittlung der windhöffigen Gebiete

Für die Ermittlung der windhöffigen Gebiete wurde die Karte der "mittleren Windgeschwindigkeiten" des DWD (Deutscher Wetterdienst), die im Rahmen der Klimauntersuchung zur Landschaftsrahmenplanung erstellt wurde, zugrundegelegt. Hier werden flächendeckend für die ganze Region die mittleren Windgeschwindigkeiten in einer Höhe von 10 Metern über der Geländeoberkante dargestellt. Die Ermittlung der Daten beruht auf der Auswertung der Daten eines umfangreichen Messnetzes in Verbindung mit den höhenlagenabhängigen Windstärkenänderungen entsprechender geographischer Längen- und Breitengrade über einen Zeitraum von 1980 bis 1989. Zur Ermittlung der Oberflächenrauigkeit wurde die Realnutzung von ATKIS genutzt.

Für die Ermittlung der windhöffigen Gebiete wurden nur Gebiete mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von mehr als 3,5 m/s betrachtet. Die Darstellung der Bereiche

mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 3,5 m/s wurden in einem 200 m Raster für 10 m über Geländeoberkante ermittelt und dienen in erster Linie als Grundlage für die genaue Standortsuche für entsprechende Windkraftanlagen im Gelände selbst. Da die ausgewiesenen Bereiche aufgrund des 200 m Rasters kleinräumige Störgrößen hinsichtlich der Anströmungsverhältnisse nicht berücksichtigen, sind entsprechende kleinräumige Abweichungen der Windverhältnisse innerhalb der dargestellten Bereiche (evtl. entscheidend für die Wirtschaftlichkeit einer Anlage) möglich. Die geeignetsten Standorte für die eigentlichen Windkraftanlagen innerhalb der dargestellten Standortbereiche selbst können immer nur durch entsprechende Messungen vor Ort ermittelt werden.

? Ermittlung der Restriktionen und Festsetzung von Mindestabständen

1.	Fach- und gemeinschaftsrechtliche Gebietsfestlegungen, die der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen
	- Vogelschutzgebiete gemäß EWG-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG
	- Gebiete gemäß EWG Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
	- Naturschutzgebiete, Kernzonen der Naturparke, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des dritten Abschnittes des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz
	- Flächen i. S. d. § 24 Abs. 2 Nr. 4 bis 11 LPflG
	- Landschaftsschutzgebiete
	- Wasserschutzgebiete (Zone I)
2.	Raumordnungsrechtliche Gebietsfestlegungen, die der Errichtung von Windenergieanlagen entgegen stehen (Vorgaben des LEP III einschl. ihrer landespflegerischen Konkretisierung)
	- Schwerpunkträume für den Freiraumschutz
	- Landesweit bedeutsame Kernräume für den Arten- und Biotopschutz bzw. für die Entwicklung und Erhaltung vorgesehene Flächen der Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)
	- Erholungsräume bzw. Räume mit hoher Landschaftsbildqualität
3.	Weitere Gebiete, deren Festlegungen der Errichtung von Windenergieanlagen entgegen stehen
	- avifaunistisch sensible Bereiche
	- Waldgebiete
	- Richtfunkstrecken
	- Tieffluggebiete

In der Anlage 2 des Gemeinsamen Rundschreibens „Windkraft“ werden einzuhaltende Abstände der Anlagen aus Gründen des Lärmschutzes, der Funktionssicherung (z.B. bei Richtfunkstrecken), der optischen Beeinträchtigung, der Fluchtdistanzen entsprechend vorkommender Tierpopulationen sowie der Verkehrsicherung (z.B. bei Bahnlinien) aufgeführt.

Im Rahmen der Erarbeitung des Raumordnungsplans wurden diese Vorgaben aus der Verwaltungsvorschrift insoweit umgesetzt, als sie auf der verwendeten

Maßstabsebene sinnvoll und aufgrund vorliegender Informationen machbar waren. Die von Windkraftanlagen ausgehenden Lärmemissionen (in Abhängigkeit der Anzahl der Umdrehungen des Rotors) bedingen einen Mindestabstand von 500 m zu Siedlungen und von 300 m zu Kleinsiedlungen / Einzelhäusern. Die bei der Darstellung der Standortbereiche berücksichtigten Abstände zu den Siedlungen sind am Stand der Siedlungsentwicklung der verwendeten Kartengrundlage orientiert und bedürfen daher der Konkretisierung durch die kommunale Bauleitplanung hinsichtlich der Aktualität und insbesondere auch unter dem Gesichtspunkt der zukünftigen Siedlungsentwicklung. Insgesamt sind die in Anlage 2 aufgeführten Abstände im Rahmen der bauleitplanerischen Festsetzungen abschließend festzulegen, wenn die exakten Standorte der einzelnen Windkraftanlagen im Gelände bekannt sind; hiermit kann sowohl der Maßstabsebene als auch den örtlichen Situationen besser Rechnung getragen werden.

?	Einzelhäuser und Siedlungssplitter (bis 4 Häuser)	300 m
?	Siedlungsbereiche	500 m
?	fremdenverkehrsbedonte Siedlungen und Campingplätze, Feriendörfer	500 m
?	Bundesautobahnen und hochbelastete Bundesstraßen	100 m (mind. Kipphöhe der Anlage)
?	übrige Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	mind. Kipphöhe der Anlage
?	Bahnlinien/ schiffbare Kanäle	100 m (mind. Kipphöhe der Anlage)
?	Flug- und Landeplätze	Bauschutzzone
?	Freileitungen ab 20 KV	mind. Kipphöhe der Anlage/ 3-facher Rotordurchmesser n.VDE
?	Richtfunkstrecken	50 m beidseitig (Bauhöhenbeschränkung)
?	Sendeanlagen	mind. Kipphöhe der Anlage
?	militärische Anlagen	äußere Schutzzone
?	Waldgebiete	200 m
?	Fließgewässer 1. Ordnung	200 m
?	Binnengewässer > 0,5 ha	200 m
?	Flächen nach § 24 LPflG	200 m
?	Flächen zur Erhaltung und Entwicklung im Sinne der Planung vernetzter Biotopsysteme	200 m
?	Rote Liste Biotope	200 m
?	Brut- und Rastplätze gefährdeter Vogelarten, empfindliche Vogelhabensräume	200 m (in begründeten Einzelfällen bis 500 m)
?	Kulturdenkmäler	200 m
?	Landschaftsbildelemente von nationaler und regionaler Bedeutung	200 m

2.1.3 Raumordnerische Transformation

Die so ermittelten Eignungsflächen für die Windkraftnutzung werden - aufgrund der relativen Standortunabhängigkeit der Einzelanlage – als Vorbehaltsgebiete für die Windenergienutzung ausgewiesen bei gleichzeitiger Festlegung einer Außenausschlusswirkung der restlichen Flächen; damit wird zugleich der kommunale Entscheidungsspielraum bei der bauleitplanerischen Konkretisierung erhöht.

Folgende Überlagerungen mit anderen raumordnerischen Festsetzungen sind möglich (+) bzw. ausgeschlossen (-):

	Vorbehalt Windenergie
Vorrang Arten- und Biotopschutz	-
Vorrang Landwirtschaft	+
Vorrang Rohstoffsicherung	+
Vorbehalt Rohstoffsicherung	+
Vorrang Wasserwirtschaft	-
Vorbehalt Wasserwirtschaft	+
Regionaler Grünzug	-
Vorbehalt Fremdenverkehr/Erholung	-

2.1.4 Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Festlegung von Vorbehaltsgebieten für die Windenergienutzung

2.1.4.1 Generelle Abschätzung

Arten und Biotope: Bei den von den Ausweisungen insgesamt betroffenen Biotoptypen handelt es sich stets um Vorkommen bestimmter Pflanzenarten sowie Tierarten die sich primär im Boden, an der Bodenoberfläche, in bodennahen Luftschichten, in Gewässern und Gewässerrandbereichen aufhalten (z.B. wirbellose Arten, Kriechtiere, Spinnen, Ameisen, Käfer, Lurchen, Fische, Muscheln, Libellen, Netzflügler, Bienen, Schmetterlinge sowie Kleinsäuger, aber auch einige Vogelarten). Das Betreiben von Windkraftanlagen übt auf diese Arten und Lebensräume keine erheblichen Beeinträchtigungen aus. Zu erwartende Beeinträchtigungen entsprechender Biotoptypen sind nach Art und Umfang der Beeinträchtigung innerhalb der Entwicklungsflächen der Vorranggebiete Biotop-/Artenschutz ausgleichbar. Aufgrund der in den Entwicklungsflächen enthaltenen Potentiale - gemessen an den betroffenen Biotopstrukturen und vorkommenden Artenumfängen - ist eine entsprechende Beeinträchtigung des Biotopverbundes selbst hierdurch insgesamt nicht zu erwarten.

Eine besondere Bedeutung erlangen die möglichen Beeinträchtigungen der Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse gemäß den Richtlinien 79/409/ EWG (Vogelschutzgebiete) und 92/43/EWG (FFH-Gebiete).

Die Gebietsausweisungen zu den Richtlinien 79/409/ EWG und 92/43/EWG befinden sich derzeit im Verfahren und können insofern nur soweit beachtet werden, wie es der derzeitige Verfahrensstand erlaubt. In der Region Westpfalz sind zur Zeit ca. 32.300 ha als FFH-Gebiete und ca. 43.700 ha als Vogelschutzgebiete im Ausweisungsverfahren (hiervon sind etwa 7.000 ha sich überlagernde Flächen).

Vogelschutzgebiete werden zur Zeit nach EU-Recht als "faktische Schutzgebiete" geführt: Es sind somit zur Zeit keine Planungen möglich, sofern anzunehmen ist, dass diese zu einer möglichen Verschlechterung des Gebietes im Sinne des Schutzzweckes führen könnten. Erst nach einer formellen Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie können hierzu Aussagen in vergleichbarer Weise zu den FFH – Gebieten getroffen werden. Für die Ausweisung von Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Windenergienutzung bedeutet dies, dass eine Überlagerung nur dann möglich sein wird, wenn der entsprechende Schutzzweck hiervon nicht negativ beeinträchtigt wird. Eine entsprechende Vorranggebietsausweisung Windenergienutzung ist hier somit generell nicht sinnvoll, da jegliche Umsetzung dem Vorbehalt der Verträglichkeit unterliegt. Anhand der derzeit diskutierten Gebietskulisse gemäß Richtlinie 79/409/EWG ist bezüglich der zu schützenden Vogelarten bzw. deren Lebensräume in der Region Westpfalz im Hinblick auf die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Windenergienutzung auf folgende Arten und Lebensräume in besonderer Weise zu achten:

Nordpfälzer Bergland und Randgebiete: Wespenbussard, Kornweihe, Wiesenweihe und Neuntöter;

Eichenwälder westlich Kirchheimbolanden: Wespenbussard, Uhu, Eisvogel, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht und Neuntöter;

Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn: Rohrweihe und Wiesenweihe.

Arten und Lebensräume im Einzelnen:

Der Wespenbussard ist in den relevanten Gebieten lediglich Durchzügler oder Nahrungsgast. Eine unmittelbare Gefährdung durch die Ausweisung Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Windenergienutzung ist hierbei nicht erkennbar, da relevante Biotoptypen - wenn überhaupt - nur geringfügig in Anspruch genommen werden. Uhubrutvorkommen sind im fraglichen Teilraum nicht feststellbar, bisher bekannte Vorkommen befinden sich lediglich in mittelbar benachbarten Gebieten. Folglich sind unmittelbare Beeinträchtigungen eher nicht zu erwarten.

Eisvogelvorkommen überlagern sich nicht mit den Gebietsausweisungen zur Windenergienutzung. Mittelbare Beeinträchtigungen sind aufgrund der räumlichen Ferne ebenso wenig zu erwarten wie aufgrund der Art der betroffenen Lebensräume selbst.

Die aufgeführten Grau- und Schwarzspechtvorkommen überlagern sich nicht mit den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Windenergienutzung, relevante Vorkommen sind jedoch in mittelbarer Nähe, so dass auch hier eine Vorrangausweisung Windenergienutzung nicht vorzunehmen ist; die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten ist möglich.

Mittelspechtvorkommen, mit Schwerpunkten in Alteichenwäldern klimatisch gemäßigter Lagen, sind von den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Windenergienutzung im Bereich der Eichenwälder westlich von Kirchheimbolanden nicht betroffen.

Gebiete mit Rohrweihevorkommen (Vermehrungs-, Mauser- und Rastgebiete) sind nicht von Vorranggebieten überlagert oder von unmittelbarer Nachbarschaft geprägt.

Brutgebiete der Wiesenweihe und der Kornweihe werden von den Vorranggebieten nicht tangiert. Vorbehaltsgebiete, die Bereiche von Mauser- und Rastgebiete überlagern, sind geringfügig. Die Umsetzung solcher Vorbehaltsgebiete unterliegt der Verträglichkeitsprüfung.

Von den drei Schwerpunktorkommen des Neuntötters ist räumlich lediglich ein Vorkommen im Nordpfälzer Bergland betroffen. Diese in Rheinland-Pfalz noch recht weitverbreitete Art ist auf etwa 2% Flächenanteil des fraglichen Lebensraumes von den Ausweisungen zur Windenergienutzung betroffen. Aufgrund dieser Dimensionen ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Eine Beeinträchtigung – oder gar eine erhebliche Beeinträchtigung des Rotmilans oder seiner potentiellen Lebensräume in der Region Westpfalz (Bereich Nordpfalz) ist denkbar. Eine Vorranggebietsausweisung Windenergienutzung entfällt innerhalb der derzeit diskutierten Gebietskulisse gemäß der o.g. Richtlinien. Entsprechende Vorbehaltsgebiete unterliegen dem entsprechenden Verträglichkeitsnachweis.

Boden: Der Boden ist durch die Nutzung der Windenergie nur geringfügig betroffen. Die Betroffenheit ist hierbei beschränkt auf die eigentlichen Anlagenstandorte (je Anlage wenige 100 m²) die erforderlichen Zuwegungen (in der Regel handelt es sich hierbei um vorhandene Wirtschaftswege, die je nach Situation - Belastbarkeiten, Kurvenradien, etc. - eine durchaus beachtliche Ausweitung erfahren können; über das bestehende Wegenetz hinaus erforderliche Wegebauten können jedoch nach Erstellung der Anlagen zurückgebaut werden, sodass die Beeinträchtigung insgesamt deutlich reduziert werden kann) sowie die erforderliche Stromleitung zwischen Anlagenstandort und Einspeisungsübergabepunkt. (Diese Stromleitung kann prinzipiell als „Überlandleitung“ oder mit Hilfe eines Erdkabels bewerkstelligt werden. In beiden Fällen ist eher nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens wird somit aufgrund der relativ geringen Versiegelungsanteile und geringen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen (Speicher-, Puffer-, Filterfunktionen) für die Region insgesamt nicht festgestellt.

In der Region Westpfalz sind 540 ha Vorranggebietsausweisungen und ca. 700 ha Vorbehaltsgebietsausweisungen vorgesehen, insgesamt entspricht dies ca. 0,4% der Regionsfläche (308.517ha). Auf diesen Ausweisungsflächen besteht ein Anlagenpotential von ca. 120 Anlagen, so dass sich der Eingriff auf den Boden auf deutlich unter 0,01% der Regionsfläche beschränken wird. Aber auch die Betroffenheit an einzelnen Standorten selbst ist nicht als erheblich zu kennzeichnen.

Klima: Die von den Vorrang-/Vorbehaltsgebietsausweisungen betroffenen Flächen besitzen sehr unterschiedliche klimawirksame Eigenschaften. Auf der regionalen Ebene sind hier insbesondere die Kaltluftproduktion und deren Wirkung auf entsprechende ausgleichsbedürftige Teilräume von Bedeutung - sofern hierdurch klimatische Belastungen vermieden und besonders auch bestehende Belastungen reduziert werden. Grundsätzlich ist nicht davon auszugehen, dass durch die Errichtung von Windkraftanlagen klimawirksame Einflüsse im o.g. Sinne ausgehen. Die Thematik ist somit bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung nicht von Belang.

Grundwasser: Von den Ausweisungsgebieten für die Windenergienutzung sind Gebiete mit hoher Bedeutung für die Grundwassersicherung nur vereinzelt in sehr kleinem Umfang betroffen. Insbesondere die Buntsandsteingebiete mit hohem Gefährdungspotenzial für Schadstoffeinträge aufgrund der geringen Deckschichten sind von entsprechenden Ausweisungen nicht betroffen. Aufgrund der insgesamt geringen Flächeninanspruchnahme durch die Windenergienutzung ist hier von einer zu vernachlässigbaren Größenordnung auszugehen. Konkrete - von den Einzelanlagen ausgehende - Beeinträchtigungen könnten in Form lokaler Verunreinigungen des Grundwassers auftreten. Das Potenzial an Verunreinigungen bilden die Schmierstoffe in den Windenergieanlagen und ggf. auch die Kühlmittel in den zugehörigen Transformatoren. Die Genehmigung und Freigabe dieser Anlagen unterliegt entsprechenden gesetzlichen Regelwerken, die sich auf die hierzu erforderlichen technischen Standards beziehen, so dass eine entsprechende Gefährdung der Umwelt nicht zu erwarten ist. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers ist somit nicht auszugehen.

Oberflächengewässer: Oberflächengewässer sind von den Ausweisungen für die Windenergienutzung nicht betroffen. Negative Beeinträchtigungen sind unter Einhaltung technischer Standards im Bereich der Anlagen und ggf. der zugehörigen Ergänzungseinrichtungen (Wege, Leitungen, Transformatoren) nicht zu erwarten.

Landschaftsbild/ Erholung: Teilräume, die aufgrund ihrer besonderen Eignung (Landschaftsbild, Klima, Verlärmungsgrad, Erreichbarkeit) für die naturnahe/stille landschaftsgebundene Erholung zu sichern sind, werden als Vorbehaltsgebiete im ROP ausgewiesen. Damit sind diese - in aller Regel großflächigen - Teilräume im Grundsatz gesichert, d.h. sie unterliegen ggf. der Abwägung. Bei den Vorranggebieten Windenergienutzung, die innerhalb der Vorbehaltsgebiete Erholung/ Fremdenverkehr liegen, handelt es sich um Gebiete, die bereits auf Ebene der Flächennutzungsplanung als entsprechende Sondergebiete Rechtskraft erlangt

haben. (vgl. Ausführungen 2.1.2.)

Durch die recht unterschiedliche räumliche Wahrnehmung von Windenergieanlagen in den Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Windenergienutzung sind z.T. erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und auf die Erholungsfunktion gegeben bzw. zu erwarten. Die durch Windenergieanlagen hervorgerufenen Beeinträchtigungen führen insbesondere in einer überwiegend dicht besiedelten Kulturlandschaft zu erheblichen Beeinträchtigungen innerhalb der noch verbliebenen Gebiete „freier Landschaften“. Hierbei sind dies die mitunter über mehrere Kilometer entfernt wahrnehmbaren künstlichen Elemente, die einen in der Landschaft ruhenden Blick nicht mehr zulassen. Verstärkt werden diese Eindrücke in der Nähe der Windenergieanlagen selbst, wenn die Größe der Anlagen und besonders die Drehbewegungen der Rotoren eine zwangsläufige Unruhe in die Landschaft tragen. Die Einschätzung des Störungseinflusses von Windkraftanlagen in der Landschaft hat sich im Laufe der letzten Jahre dabei erheblich geändert bzw. ausgeweitet. Anfänglich noch vielfach als „Belebung bzw. Bereicherung der Landschaft“ empfundene Windkraftanlagen werden aufgrund ihrer Zunahme in der Landschaft insgesamt, insbesondere aber aufgrund der Massierung von Standorten mit mehreren Anlagen in sog. „Windparks“, zunehmend als Belastung empfunden. Zur Reduzierung dieser Beeinträchtigungen wurden in einem ersten Schritt die Gebietskulisse geeigneter Gebiete auf die Flächen des Standortkonzeptes begrenzt. Hieraus wurden in einem zweiten Schritt Gebiete entsprechender Eignung für die Nutzung der Windenergie um ca. 650 ha reduziert, in dem sie entweder überhaupt nicht - oder lediglich Teilgebiete als Vorrang-/Vorbehaltsgebiete ausgewiesen wurden.

Sachwerte/Kulturelles Erbe: Durch die Ausweisungen sind diese Faktoren nicht berührt.

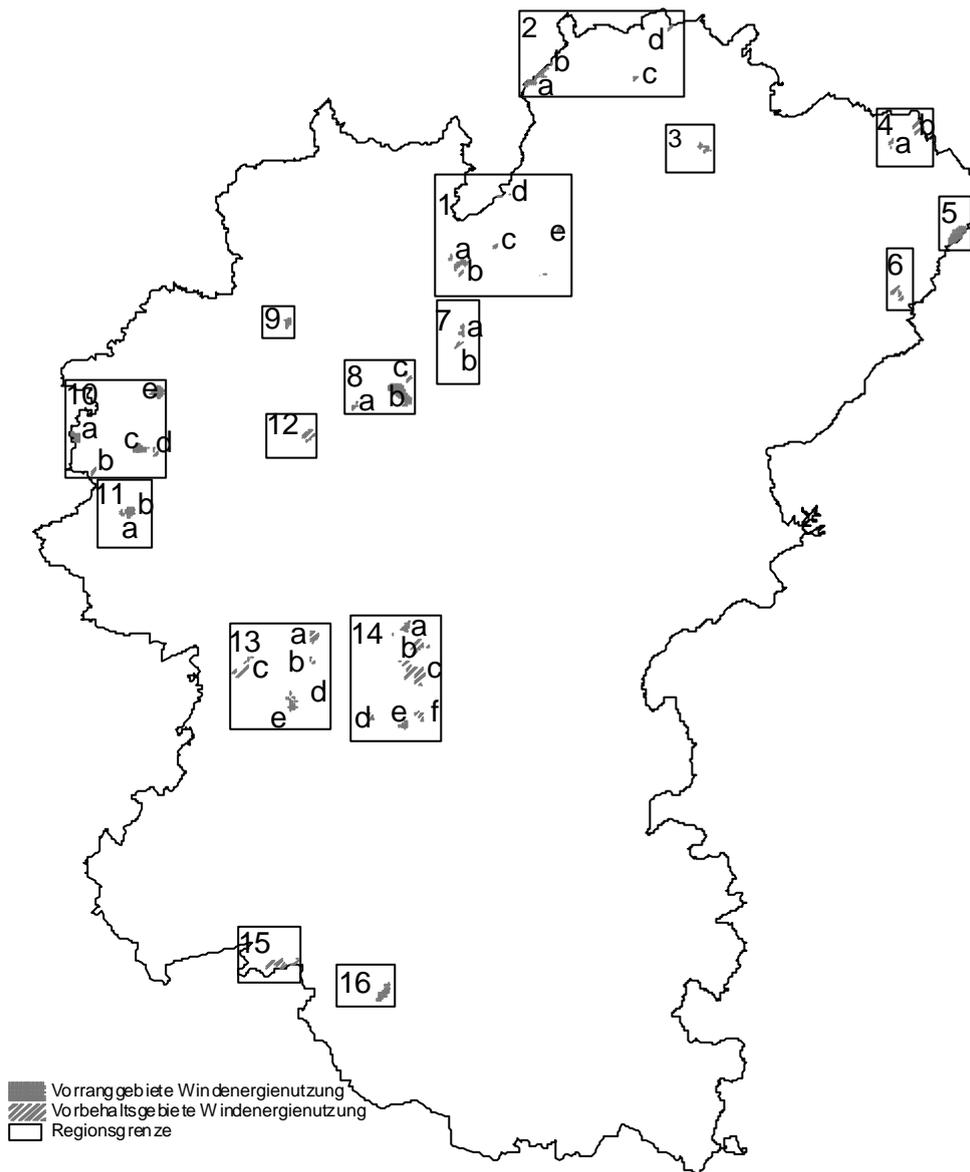
Gesundheit des Menschen: Mit der Windenergienutzung verbundene Belastungen für den Menschen ergeben sich auch aufgrund der Beeinträchtigungen der vorgenannten Umweltmedien. Darüber hinaus sind dies jedoch in besonderer Weise Lärmbelastungen sowie Schlagschatten und der sog. Discoeffekt aufgrund der Drehbewegungen der Rotoren in Verbindung mit den Sonnenständen bezogen auf die jeweiligen Standorte. Primär treten diese Belastungseffekte dann auf, wenn die Abstände zwischen den Anlagen und den Wohngebäuden zu gering sind. Hierbei einzuhaltende Mindestabstände (vgl. Kap. 2.1.2) von 500 Metern zu Siedlungen bzw. 300 Meter zu Einzelgebäuden stellen Richtwerte dar, die einer Überprüfung entsprechender Sonnenstände in Bezug auf den möglichen Schattenwurf zu unterziehen sind. Bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind zur Minimierung dieser Belastungen entsprechende Abstände zu Siedlungen eingehalten worden, die im Rahmen der Genehmigung jedoch in Bezug auf die Einzelanlagen nochmals zu prüfen sind. Im Bestand befindliche Anlagen entsprechen den Auflagen der Genehmigung, welche die entsprechenden Werte der Gesetze und Regelwerke anzuwenden hat.

Wechselwirkungen: Entscheidungsrelevante Wechselwirkungen sind auf der Basis vorhandener Informationsgrundlagen auf dieser Planungsebene nicht zu erkennen.

2.1.4.2 Tabellarische Prüfung

Die Prüfungsergebnisse der entsprechenden gebietsscharfen Ausweisungen sind in der Tabelle nach der kartographischen Übersicht dokumentiert.

Kartographische Übersicht gebietsscharfer Ausweisungen: Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Windenergienutzung



**Tabellarische Prüfung gebietsscharfer Ausweisungen:
Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Windenergienutzung**

Gebiet Nr.	Gebiete spezieller Umweltrelevanz z.B. Richtlinien 79/409/EWG* u. 92/43/EWG	voraussichtliche Umweltauswirkungen (- = unerheblich; 0 = gering; + = erheblich) auf [keine Eintragung = planungsebenenspezifisch ohne Relevanz]						
		Arten und Biotope	Boden	Grundwasser	Oberflächenwasser	Luft/Klima	Landschaftsbild/ Erholung	Gesundheit des Menschen
1a		-					0	-
b		-					0	
c		0					0	
d		0					-	-
e		0					-	
f		0					-	-
2a		-					0	
b		-					0	
c		0					-	-
d		0					0	-
3		-					-	
4a	(Vogelschutzgebiet)	0					-	
b	(Vogelschutzgebiet)	0					-	-
5		-					-	
6		-					-	
7a		0					-	
b		-					-	
8a		-					-	
b		-					-	
c		-					-	
9		-					0	-
10a		-					-	
b		-					-	
c		-					-	
d		-					-	
e		-					-	-
11a		-					-	-
b		-					-	
12		-					-	-
13a		-					0	-
b		-					0	
c		-					-	-
d		-					0	-
e		-					0	
14a		-					-	
b		-					-	
c		-					0	-
d		-					0	-
e		-					0	
f		-					-	-
15		-					-	-
16		-					0	-

* Verfahrensstand zur Ausweisung der Vogelschutzgebiete: Februar 2002

2.1.5 Ergebnis

- ? Wie dargelegt, sind erhebliche Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Ausweisungen **nicht** zu erwarten.
- ? Die Frage nach dem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis lässt sich konkret erst auf der nachgelagerten Ebene bzw. in dem nachgelagerten Verfahren beantworten.
Durch die umfangreichen Ausweisungen von Erhalts- und Entwicklungsflächen im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten für den Arten- und Biotopschutz kann von einem **regionalen Ausgleich** ausgegangen werden.
- ? Wie dargestellt, sind alternative Ausweisungen möglich; mit der **gewählten Alternative** wird der umweltverträglichen Nutzung von Windenergie Rechnung getragen.

2.2 Ausweisung von Vorrang-/Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung

2.2.1 Handlungsansatz

Zur Sicherung der wirtschaftlich bedeutsamen Rohstofflagerstätten sind - unter Beachtung der ökologischen Belange - die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen (vgl. LEP III, Kap. 3.4.1.4).

Die Realisierung dieser Zielsetzungen kann nun unterschiedlich erfolgen und entsprechend zu unterschiedlichen Ergebnissen bzw. Gebietsausweisungen führen.

So kann man anstreben, die Gebietsausweisungen für die Rohstoffsicherung durch die Anwendung bestimmter operativer Regeln

- zu maximieren
- zu minimieren
- zu konzentrieren

sowie in bestimmter Art

- zu instrumentieren.

Im Rahmen der laufenden Fortschreibung wurden folgende Grundregeln zur Gebietsausweisung festgelegt:

- ? zum einen sollen wirtschaftlich bedeutsame Rohstofflagerstätten ermittelt werden, wobei betriebsaffine Flächen prioritär behandelt werden;
- ? zum zweiten sind diese Flächen auf Restriktionen hin zu überprüfen wie sie sich aus den raumordnerischen Handlungsmaximen unter Einbezug des landespflegerischen Planungsbeitrags ergeben;
- ? zum dritten sollen die restriktionsfreien Flächen raumordnungsrechtlich gesichert werden.

2.2.2 Methodische Vorgehensweise

? **Ermittlung der wirtschaftlich bedeutsamen Rohstofflagerstätten**

Grundlage für die Rohstoffsicherung stellt das Lagerstättengutachten Rheinland-Pfalz dar. Dort wurden die Rohstofflagerstätten des Landes aufgrund geologischer und rohstoffkundlicher Erkenntnisse zunächst erfasst und anschließend nach lagerstättenkundlichen und rohstoffwirtschaftlichen Gesichtspunkten bewertet.

Gleichzeitig wurde eine Klassifizierung der Rohstoffe in "Reserven", "Ressourcen" und "geologische Vorratsbasis" vorgenommen. In die weiteren Untersuchungsschritte wurden die beiden Kategorien "Reserven" und "Ressourcen" einbezogen.

"Reserven" sind Rohstoffe, die bekannt, abgegrenzt und von heutigem wirtschaftlichen Interesse sind.

"Ressourcen" sind Rohstoffe, die bekannt, in der Detailverbreitung jedoch unbekannt sind und innerhalb der nächsten 25 Jahre wirtschaftlich interessant werden.

"Reserven" bilden die Grundlage für die Ausweisung von Vorranggebieten, "Ressourcen" für die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten.

Im Ergebnis ist das Lagerstättengutachten eine Auswertung allgemeiner, geologischer und rohstoffkundlicher Erkenntnisse, konkretisiert und spezifiziert durch Angaben der Abbaubetriebe – also keine Lagerstättenkartierung nach ausschließlich wissenschaftlich- systematischen Kriterien.

Diese Feststellung schränkt nicht die Qualität der Datengrundlage ein - gerade durch die Angaben der Abbaubetriebe fließen ja besonders gesicherte Erkenntnisse ein -, hat aber Konsequenzen hinsichtlich dem weiteren Vorgehen sowie der Frage der Alternativenauswahl.

So wurden zum einen die Angaben der Abbaubetriebe einem Plausibilitätstest im Rahmen der ROP-Fortschreibung unterzogen, bei dem insbesondere die Bedarfsfrage erörtert wurde. Zum anderen hat die Art der Datenaufbereitung zur Folge, dass - ebenfalls im Rahmen der ROP-Fortschreibung - Alternativprüfungen sich erübrigten.

? **Ermittlung der Restriktionen und Festsetzung von Mindestabständen**

1. Fach- und gemeinschaftsrechtliche Gebietsfestlegungen, die dem Rohstoffabbau entgegenstehen
- Vogelschutzgebiete gemäß EWG-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG
- Gebiete gemäß EWG Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
- Naturschutzgebiete, Kernzonen der Naturparke, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des dritten Abschnittes des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz
- Flächen i. S. d. § 24 Abs. 2 Nr. 4 bis 11 LPflG
- Wasserschutzgebiete (Zone I)
2. Raumordnungsrechtliche Gebietsfestlegungen, die dem Rohstoffabbau entgegenstehen (Vorgaben des LEP III einschl. ihrer landespflegerischen Konkretisierung
- Schwerpunkträume für den Freiraumschutz
- Landesweit bedeutsame Kernräume für den Arten- und Biotopschutz bzw. für die Entwicklung und Erhaltung vorgesehenen Flächen der Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)
- Erholungsräume bzw. Räume mit hoher Landschaftsbildqualität

Folgende Mindestabstände wurden bei der Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zugrundegelegt:

? Siedlungsbereiche:	500 m
? Vorbehaltsgebiete Fremdenverkehr/Erholung:	500 m
? Pufferzone um FFH-Gebiete:	500 m

2.2.3 Raumordnerische Transformation

Ausgehend von der fachlichen Klassifizierung "Reserve" und "Ressource" werden die so ermittelten Flächen als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung ausgewiesen.

Folgende Überlagerungen mit anderen raumordnerischen Festsetzungen sind möglich (+) bzw. ausgeschlossen (-):

	Vorrang	Vorbehalt
	Rohstoffsicherung	
Vorrang Arten- und Biotopschutz	-	+
Vorrang Landwirtschaft	-	+
Vorrang Wasserwirtschaft	-	+
Vorbehalt Wasserwirtschaft	-	+
Vorbehalt Fremdenverkehr/Erholung	-	+
Regionaler Grünzug	-	+

2.2.4 Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Festlegung von Vorrang-/ Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung

2.2.4.1 Generelle Abschätzung

Arten und Biotope: Durch die Festlegung von Vorrang-/Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung werden insbesondere Waldkomplexe, Sekundärbiotope auf Abgrabungsflächen, Agrarlandschaften, Magerwiesen, Bachauensysteme, Feuchtwiesen und Quellmulden betroffen.

Der jeweilige Umfang der flächenhaften Beeinträchtigung der genannten Biotoptypen ist sehr unterschiedlich ausgeprägt und reicht von einer lediglich benachbarten Situation bis zur vollflächigen Überlagerung. Die Bewertung der Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen orientiert sich hierbei an der Bedeutung des jeweiligen Biotoptyps für den regionalen Biotopverbund sowie die entsprechenden Kompensationsmöglichkeiten.

Gebiete des regionalen Biotopverbundes basieren auf der Planung vernetzter Biotopsysteme auf Ebene der Kreise und Kreisfreien Städte. Die Vorranggebiete Biotop- und Artenschutz sind unterteilt in Erhaltflächen (ca. 20% Flächenanteil) und Entwicklungsflächen (ca. 80% Flächenanteil). Eine Überlagerung von Vorranggebieten Rohstoffsicherung mit Erhaltflächen des Biotopverbundes wurde weitgehend vermieden. Dennoch vorkommende Überlagerungen entstammen aus bereits genehmigtem Abbau. Zu erwartende Beeinträchtigungen entsprechender Biotoptypen sind nach Art und Umfang der Beeinträchtigung innerhalb der Entwicklungsflächen der Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz ausgleichbar. Aufgrund des Umfangs der Betroffenheit und der Art der von den Ausweisungen betroffenen Biotope ist hier insgesamt nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Eine besondere Bedeutung erlangen bei diesen Betrachtungen die möglichen Beeinträchtigungen der Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse gemäß den Richtlinien 79/409/ EWG (Vogelschutzgebiete) und 92/43/EWG (FFH-Gebiete).

Die Gebietsausweisungen zu diesen Richtlinien befinden sich derzeit im Verfahren und können insofern nur soweit beachtet werden, wie es der derzeitige Verfahrensstand erlaubt. In der Region Westfal sind zur Zeit ca. 32.300 ha als FFH-Gebiete und ca. 43.700 ha als Vogelschutzgebiete im Ausweisungsverfahren (hiervon sind etwa 7.000 ha sich überlagernde Flächen).

Vogelschutzgebiete werden zur Zeit nach EU-Recht als „faktische Schutzgebiete“ geführt: Es sind somit zur Zeit keine Planungen möglich, sofern anzunehmen ist, dass diese zu einer möglichen Verschlechterung des Gebietes im Sinne des Schutzzweckes führen könnten. Erst nach einer formellen Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie können hierzu Aussagen in vergleichbarer Weise zu den FFH – Gebieten getroffen werden. Für die Ausweisung von Vorranggebieten für die Rohstoffgewinnung bedeutet dies, dass eine Überlagerung nur dann möglich sein wird, wenn der entsprechende Schutzzweck hiervon nicht negativ beeinträchtigt

werden wird. Analog zu den FFH - Gebieten kann die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung (reiner Ressourcenschutz) jedoch auch hier als unproblematisch gewertet werden. Angrenzende Vorranggebiete für die Rohstoffsicherung sind ebenfalls im v.g. Sinne auf ihre Verträglichkeit zu prüfen. Anhand der derzeit diskutierten Gebietskulisse gemäß Richtlinie 79/409/EWG ist bezüglich der zu schützenden Vogelarten bzw. deren Lebensräume in der Region Westpfalz im Hinblick auf die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung auf folgende Arten und Lebensräume in besonderer Weise zu achten:

Nordpfälzer Bergland und Randgebiete: Wespenbussard, Kornweihe, Wiesenweihe und Neuntöter;

Eichenwälder westlich Kirchheimbolanden: Wespenbussard, Uhu, Eisvogel, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht und Neuntöter;

Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn: Rohrweihe und Wiesenweihe.

Arten und Lebensräume im Einzelnen:

Der Wespenbussard ist in den relevanten Gebieten lediglich Durchzügler oder Nahrungsgast. Eine Gefährdung durch die mit der Ausweisung Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung verbundenen Flächennutzungen ist nicht erkennbar, da relevante Biotoptypen - wenn überhaupt - nur geringfügig in Anspruch genommen werden und die konkrete Inanspruchnahme im Rahmen der Genehmigung entsprechende Nachweise bezüglich der Umweltverträglichkeit erfordert. Die entsprechenden Eingriffe durch eine Rohstoffgewinnung (Hartsteinabbau) könnten im Wegebau in Waldgebieten, Nutzung von extensiv Grünland, Säumen und Hecken liegen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind hierbei jedoch nicht zu erwarten (ca. 3% Flächenanteil an der vorgeschlagenen Gebietskulisse), wobei die Möglichkeit der Schaffung hoher Anteile förderlicher Kleinstrukturen wie Säume, Brachen, Steilwände, Rohbodenstellen etc. hierbei (innerhalb dieses 3% Flächenanteils) sehr hoch ist.

Uhubrutvorkommen sind im fraglichen Teilraum nicht feststellbar, bisher bekannte Vorkommen befinden sich lediglich in mittelbar benachbarten Gebieten. Folglich sind unmittelbare Beeinträchtigungen nicht - in keinem Falle aber erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch die Hartsteingewinnung selbst entstehen jedoch förderliche Biotopstrukturen wie Steilwände.

Eisvogelvorkommen überlagern sich nicht mit den Gebietsausweisungen zur Rohstoffsicherung. Mittelbare Beeinträchtigungen sind aufgrund der räumlichen Ferne ebenso wenig zu erwarten wie aufgrund der Art der betroffenen Lebensräume selbst.

Die aufgeführten Grau- und Schwarzspechtvorkommen überlagern sich nicht mit den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung, relevante Vorkommen sind auch nicht in mittelbarer Nähe, so dass auch hier nicht von einer Beeinträchtigung -

erst recht nicht von erheblichen Beeinträchtigungen - dieser Arten und deren Lebensräumen auszugehen ist.

Mittelspechtvorkommen, mit Schwerpunkten in Alteichenwäldern klimatisch gemäßiger Lagen, sind von den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung im Bereich der Eichenwälder westlich von Kirchheimbolanden betroffen. Hierbei handelt es sich nicht um eine unmittelbare Überlagerung sondern um Gebiete in räumlicher Nähe. Die Vorranggebietsausweisungen beschränken sich hier auf genehmigte, in Abbau befindliche Gebiete außerhalb der SPA-Gebietsvorschläge, die ebenso der gemeldeten FFH- Gebietskulisse angehören. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Brut-, Mauser und Rastgebieten ist somit nicht zu erwarten.

Gebiete mit Rohrweihevorkommen (Vermehrungs-, Mauser- und Rastgebiete) sind nicht von Vorrang- und Vorbehaltsgebietsausweisungen überlagert oder von unmittelbarer Nachbarschaft geprägt; entsprechende Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Positive Einflüsse könnten jedoch vom Rohstoffabbau hinsichtlich der Schaffung entsprechender Biotopstrukturen ausgehen, wohingegen bestehende Lebensraumstrukturen von der Rohstoffgewinnung selbst nicht betroffen sind.

Brutgebiete der Wiesenweihe und der Kornweihe werden von den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung nicht tangiert. Bereiche die als Mauser- und Rastgebiete in Frage kommen überlagern sich geringfügig und stellen keine Beeinträchtigung – in keinem Falle jedoch eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Alle hier relevanten Ausweisungen zugunsten der Rohstoffsicherung weisen einen Flächenanteil an der vorgeschlagenen Gebietskulisse für ein SPA-Gebiet von ca.1,6 % auf, wobei die Überlagerung mit relevanten Lebensraumstrukturen nochmals deutlich geringer sein dürfte, so dass auch bei einer kleinräumigen Betrachtung eine Erheblichkeit i.v.g. Sinne nicht zu erwarten ist.

Von den drei Schwerpunktorkommen des Neuntöters ist räumlich lediglich ein Vorkommen im Nordpfälzer Bergland geringfügig betroffen. Diese in Rheinland-Pfalz noch recht weitverbreitete Art ist auf etwa 2% Flächenanteil des fraglichen Lebensraumes von den Ausweisungen zur Rohstoffsicherung betroffen. Aufgrund dieser Dimensionen ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen, zumal auf Rekultivierungsflächen der Rohstoffabbaugebiete ein Mehr an positiven Biotopstrukturen für diese Art entstehen kann.

Eine Beeinträchtigung – oder gar eine erhebliche Beeinträchtigung des Rotmilans oder seiner potentiellen Lebensräume in der Region Westpfalz (Bereich Nordpfalz) ist aufgrund des geringfügigen Flächenanteils (< 2%) an relevanten Biotopstrukturen (Grünlandnutzungen) durch die Rohstoffsicherung nicht zu erwarten.

Bei den FFH-Gebieten sind lediglich mittelbare Betroffenheiten für die Gebiete Königsberg und Donnersberg zu erwarten, da hier bestehende Abbaubetriebe einerseits als Vorranggebiete Rohstoffsicherung in Grenzlage zu den FFH-Gebieten ausgewiesen und andererseits lediglich Vorbehaltsgebiete innerhalb dieser FFH-Gebiete ausgewiesen werden. Mit ca. 3% im Gebiet „Königsberg“ sowie ca. 2,8% im

Gebiet „Donnersberg“ stellen die Ausweisungsumfänge nur marginale Flächenanteile an der jeweiligen Gebietskulisse dar und werden voraussichtlich erst mittel bis langfristig auch zur Rohstoffgewinnung herangezogen werden. Die bestehenden Schutzziele zu den beiden Waldkomplexen aus Laubmischwäldern mit Trockenwäldern, Eichenaltholzbeständen, Gesteinshaldenwäldern, Bachauen und Felsen und deren charakteristischen Lebensraumtypen und den festgestellten Artenvorkommen gemäß den Anhängen FFH- und Vogelschutzrichtlinie sind von den beabsichtigten Ausweisungen in keinem Falle erheblich beeinträchtigt. Somit ist insgesamt hiermit keine Beeinträchtigung- in jedem Falle aber keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Boden: Boden ist bei jeder Rohstoffgewinnung insofern betroffen als er – sofern nicht selbst Gegenstand der Rohstoffgewinnung – vor der Gewinnung der Rohstoffe in entsprechendem Umfang abgeräumt werden muss. Hierbei gibt es zwei Möglichkeiten:

- der Boden bleibt als „Abraum“ auf Halde am Standort und kommt bei der anschließenden Rekultivierung wieder zur Verwendung
- oder
- der Boden wird an anderen Standorten als Fremdboden genutzt.

In beiden Fällen wird der Boden unter materiellen Gesichtspunkten erhalten. Nicht oder nur bedingt erhalten bleiben die Bodenfunktionen selbst. Je nach Verwendung sind die Bodenfunktionen unter zeitlichen Gesichtspunkten unterschiedlich stark beeinträchtigt.

Mit Wegfallen der Bodenfunktionen (Speicher-, Puffer-, Filter-, ..., -funktionen) selbst können Einflüsse auf die Grundwasserkapazität und -qualität ebenso verbunden sein wie Verluste an klimatischen Ausgleichsfunktionen (Verdunstungsleistungen, Austausch Bodenluft und Gasen), in allen Fällen aber gehen die bestehenden Standortfunktion für Pflanzen und Tiere verloren.

Aufgrund der durch die Ausweisungen betroffenen Böden (Flächenumfang und Bodenkörper), deren zeitlich sehr unterschiedliche Inanspruchnahme (nicht alle Gebiete werden gleichzeitig abgebaut) und die Durchführung von Rekultivierungsmaßnahmen mit Ausrichtung auf die Naturschutzbelange/ -ziele (Wiederherstellung standortgerechter Lebensräume, ggf. auch die Schaffung neuer Vielfalt gemäß VBS etc.) lassen in der Summe an keinem Abbaustandort erhebliche Beeinträchtigungen erwarten.

Klima: Die von den Ausweisungen betroffenen Flächen besitzen sehr unterschiedliche klimawirksame Eigenschaften. Auf der regionalen Ebene sind hier insbesondere die Kaltluftproduktion und deren Wirkung auf entsprechende ausgleichsbedürftige Teilräume von Bedeutung - sofern hierdurch klimatische Belastungen vermieden und besonders auch bestehende Belastungen reduziert werden.

Grundlage für die Beurteilung sind die Darstellungen zur Freiflächensicherung im landespflegerischen Beitrag, die lediglich als grober Anhaltspunkt gelten können, da sie keinen klimatischen Wirkungsraum beschreiben sondern nur klimawirksame Potenziale aufzeigen. Aufgrund der bestehenden klimatischen Verhältnisse (Durchlüftung, kaltluftproduzierende Flächen, Kaltlufttransportbahnen, klimatische Belastungsgebiete und den vorhandenen Siedlungsdichten) ist allgemein nicht von Negativwirkungen im klimatischen Wirkungsraum auszugehen.

Teilgebiete mit klimatischen Beeinträchtigungen in denen auch Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung vorgesehenen sind, befinden sich bei Niederkirchen und im Teilraum Kirchheimbolanden/ Göllheim z.T. auch Eisenberg. In allen Fällen weisen die zur Ausweisung angedachten Gebiete jedoch gute Durchlüftungsverhältnisse auf und sind überwiegend als Kaltluftentstehungsgebiete gekennzeichnet, was in der Summe für einige dieser Ausweisungsgebiete die Überlagerung mit Freiraumsicherungsflächen gem. landespflegerischem Beitrag zur Folge hat. In keinem der vorgesehenen Ausweisungsfälle ist jedoch aufgrund der Flächengröße und der topographischen Zuordnung von einer annähernd erheblichen Negativauswirkung auf den klimatischen Ausgleichsraum auszugehen.

Grundwasser: Von den Ausweisungen für die Rohstoffsicherung sind Gebiete mit hoher Bedeutung für die Grundwassersicherung nur vereinzelt in sehr geringem Umfange betroffen. Innerhalb bestehender Wasserschutzgebiete der Zonen I – II sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung ausgewiesen. Innerhalb der Schutzzone III sind Teilüberlagerungen dann möglich wenn eine ausreichende Überdeckung der Grundwasserkörper erhalten bleibt und damit negative Einflüsse auf das Grundwasser selbst nicht eintreten. Um entsprechende Beeinträchtigungen im Vorfeld auszuschließen wird bei Neuausweisungen auf eine Überlagerung dieser Gebietskategorien der Raumordnung verzichtet. Im Bestand befindliche Rohstoffgewinnungsgebiete sollten gemäß der Abbaugenehmigung dieser Anforderung genügen.

Inwiefern durch die Realisierung der Rohstoffgewinnung innerhalb der entsprechenden Vorranggebiete auf die „Grundwasserlandschaften“ eingewirkt werden wird - bzw. bereits wurde, kann nur am konkreten Vorhaben selbst überprüft werden und ist somit Gegenstand der eigentlichen Abbaugenehmigung, die jedem Einzelvorhaben vorangestellt ist.

Oberflächengewässer: Oberflächengewässer sind mehrfach von den Ausweisungen der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete betroffen. Im Allgemeinen handelt es sich jedoch nur um eine Betroffenheit von kleinen Teilstrecken oder randliche Einflüsse. Aufgrund der maßstabsbedingten Unschärfe in Bezug auf den Umfang der Betroffenheit von Gewässerläufen können hier keine abschließenden Aussagen zur Verträglichkeit selbst gemacht werden, da hierzu auch Angaben

erforderlich wären, wie sie im Rahmen des eigentlichen Genehmigungsverfahrens geprüft werden (bspw. Abgrenzung, Umfang, Art des Abbaues, Anwendung welcher Techniken).

Landschaftsbild/ Erholung: Teilräume, die aufgrund ihrer besonderen Eignung (Landschaftsbild, Klima, Verlärmungsgrad, Erreichbarkeit) für die naturnahe/ stille landschaftsgebundene Erholung zu sichern sind, werden als Vorbehaltsgebiete im ROP ausgewiesen. Damit sind diese – in aller Regel großflächigen – Teilräume lediglich im Grundsatz gesichert, d.h. sie unterliegen ggf. der Abwägung. Aufgrund der Großräumigkeit dieser Gebiete sind mehrfach Rohstoffsicherungsgebiete innerhalb dieser Teilräume für die Erholung gelegen. Durch den räumlich begrenzten Rohstoffabbau bedingte Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und auf die Erholungsfunktion sind zeitlich befristet und im wesentlichen auf die eigentliche Abbauphase beschränkt. Aufgrund der an die Abbaugenehmigung gekoppelten Auflagen für die eigentliche Rohstoffgewinnung sowie die hiermit verbundenen Rekultivierungsaufgaben können langfristige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. So werden abgeschlossene Rohstoffgewinnungsgebiete nicht selten als Bereicherung für den Biotop- und Artenschutz aber ebenso für die landschaftliche Vielfalt gewertet.

Sachwerte/kulturelles Erbe: Durch die Ausweisungen sind diese Faktoren nicht berührt.

Gesundheit des Menschen: Mit der Rohstoffgewinnung verbundene Belastungen für den Menschen sind in besonderer Weise Lärmbelastungen, die aus dem eigentlichen Abbau (Sprengungen, Bohrungen, Raupen, Bagger sowie andere Geräte und Fahrzeuge am Abbaustandort) und dem Abtransport des Rohstoffes resultieren. Die hiervon ausgehenden Belastungen korrelieren generell stark mit der räumlichen Nähe von Abbaugebieten zu Siedlungen. Dennoch muss hier auch immer im Einzelfall entschieden werden, da die Lärmentstehung selbst in Abhängigkeit von der Rohstoffart und der angewandten Gewinnungstechnik zu sehen ist und die damit verbundene Lärmausbreitung durch die topographischen Gegebenheiten, dem Pflanzenbestand zwischen Abbaustelle und Siedlung sowie deren räumliche Anordnung im Verhältnis zur Hauptwindrichtung geprägt wird.

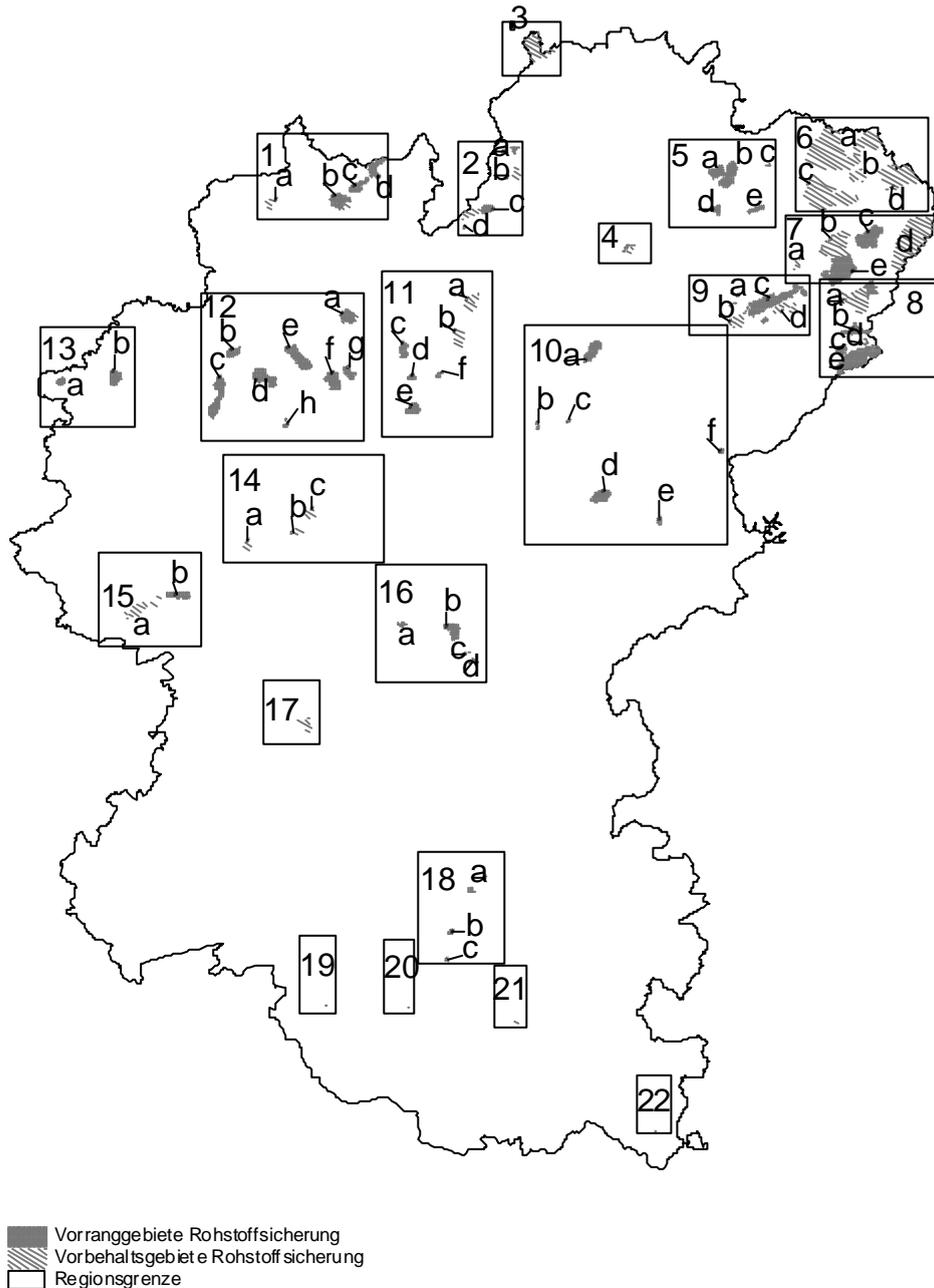
Bei der Neuausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind zur Minimierung dieser Belastungen entsprechende Abstände zu Siedlungen eingehalten worden (500m). Im Bestand befindliche Abbaugebiete entsprechen den Auflagen der Genehmigung, die die entsprechenden Werte der TA-Lärm anzuwenden hat.

Wechselwirkungen: Entscheidungsrelevante Wechselwirkungen sind auf der Basis vorhandener Informationsgrundlagen auf dieser Planungsebene nicht zu erkennen.

2.2.4.2 Tabellarische Prüfung

Die Prüfungsergebnisse der entsprechenden gebietsscharfen Ausweisungen sind in der Tabelle nach der kartographischen Übersicht dokumentiert.

Kartographische Übersicht gebietsscharfer Ausweisungen: Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung



**Tabellarische Prüfung gebietsscharfer Ausweisungen:
Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung**

Gebiet Nr.	spezielle Umweltrelevanz	voraussichtliche Umweltauswirkungen (- = unerheblich, 0 = gering, + = erheblich) auf [keine Eintragung = planungsebenenspezifisch ohne Relevanz]							Hauptnutzungen nach ATKIS (Reihenfolge nach Flächenanteil)
		Arten- u. Biotope	Boden	Grundwasser	Oberflächen- wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild/ Erholung	Sachwerte/ kulturelles Erbe	
1a		-	-	-			-		Laub,Misch,Nadelwald
1b	Weinbergsbrachen/Talhänge bei Grumbach (KUS002b)	-	-	-			0	0 (Vorbelastung)	Äcker,Laubwald
1c	Trockenwälder+B592 u.Felsbiotope (KUS 1a)	0	-	-			0	- (Vorbelastung)	Grünland,Äcker ,Laubwald
1d	-	-	-	-			0	- (Vorbelastung)	Äcker,Laubwald, Grünland
2a		-	-	-			0	0	Äcker,Grünland, Mischwald
2b		-	-	-			0	0	Äcker,Grünland
2c		-	-	-			0	-	Äcker,Grünland, Mischwald
2d	Halbtrockenrasen (KUS024a)	+	-	-			0	-	Laubwald,Äcker, Grünland
3	Hangwälder im Bauwald nördlich Obermoschel (KIBO035)	+	-	-			0	-	Laubwald,Mischwald
4	Waldkomplexe Donnersberg (KIBO001) (FFH)	0	-	-	0		0	-	Laubwald;Abbau, Mischwald
5a	Waldkomplex Donnersberg (KIBO001) (FFH)	0	-	-	0		-	-	Laubwald
5b	Waldkomplex Donnersberg (KIBO001) (FFH)	0	-	-	0		-	-	Abbau,Laubwald, Mischwald
5c	-	NSG	-	-			-	0	Äcker,Laubwald, Abbau
5d	Waldkomplex Donnersberg (KIBO001) (FFH)	+	-	-			-	-	Laub, Mischwald, Abbau
5e	Waldkomplex Donnersberg (KIBO001) (FFH)	-	-	-			-	-	Äcker, Grünland
6a	(Vogelschutzgebiet *)	-	-	-			-	-	Äcker
6b	Trockenbiotope (KIBO028)	-	-	-			0	- (Vorbelastung)	Äcker
6c	Trockenbiotope/ Weinbergsbrachen (KIBO026/027)	-	-	-			0	-	Äcker,Weinbau
6d	Halbtrockenrasen (KIBO029) (Vogelschutzgebiet *)	0	-	-			-	-	Äcker
7a	Pfritzmühle unterhalb Dreisen (KIBO032)	0	-	-	0		- (Vorb el.)	- (Vorbelastung)	Äcker

Gebiet Nr.	spezielle Umweltrelevanz	voraussichtliche Umweltauswirkungen (- = unerheblich, 0 = gering, + = erheblich) auf [keine Eintragung = planungsebenenspezifisch ohne Relevanz]							Hauptnutzungen nach ATKIS (Reihenfolge nach Flächenanteil)	
		Arten- u. Biotope	Boden	Grundwasser	Oberflächenwasser	Luft/Klima	Landschaftsbild/Erholung	Sachwerte/kulturelles Erbe		Gesundheit des Menschen
7b	Trockenbiotope (KIBO024)	-	-	-			0		-	Äcker
7c	Weinbergsbrachen/Halbtrockenrasen (KIBO025/028)	0	-	-			0		0 (Vorbelastung)	Äcker, Weinbau
7d	Agrarlandschaft (KIBO017)	-	-	-			-		-	Äcker
7e	Trockenbiotope (KIBO024)	-	-	-			0		-	Äcker
8a	Agrarlandschaft (KIBO017)	-	-	-			0		0 (Vorbelastung)	Äcker
8b	Agrarlandschaft (KIBO017)/Abgrabung (KIBO020)	-	-	-			-		-	Äcker, Grünland, Abbau
8c	-	-	-	-			-		0 (Vorbelastung)	Abbau
8d	Abgrabung (KIBO020)	0	-	-			-		-	Äcker, Nadelwald
8e	Tongruben (KIBO019)	0	-	-			-		-	Äcker, Grünland
9a	Quellmulde/Talaue (KIBO0011)	-	-	-	-		-		-	Äcker
9b	Quellmulde/Talaue (KIBO011)	-	-	-	0		0		0	Äcker, Grünland
9c	Quellmulde/Talaue (KIBO011)/Abgrabung (KIBO021)	-	-	-	-		0		0 (Vorbelastung)	Äcker, Grünland
9d	Abgrabung (KIBO021)/Agrarlandschaft (KIBO017)	-	-	-			0		- (Vorbelastung)	Äcker, Grünland
10a	Strukturreiche Offenlandkomplexe (KIBO033/006): Feuchtbiotopkomplexe (KIBO008/007)	-	-	-	-		0		-	Laub-, Mischwald, Äcker, Grünland
10b	-	-	-	-			-		- (Vorbelastung)	Mischwald, Abbau
10c	-									Mischwald, Nadelwald
10d	-								-	Laub-, Mischwald
10e	-								-	Mischwald
10f	-									Nadelwald, Mischwald
11a	Magerbiotopkomplexe (KL001)	-	-	-	-		0		-	Misch-, Laubwald, Äcker, Grünland
11b	Magerbiotopkomplexe (KL001)/Bachauensystem (KL002)	-	-	-	-		-		0	Grünland, Äcker, Laub-, Mischwald
11c	Vielfältige extensive Kulturlandschaft (KUS008) Abgrabung (KUS006e)	-	-	-	-		-		0	Mischwald, Grünland, Abbau
11d	-	-	-	-			-		-	Misch-, Laubwald, Äcker

Gebiet Nr.	spezielle Umweltrelevanz	voraussichtliche Umweltauswirkungen (- = unerheblich, 0 = gering, + = erheblich) auf [keine Eintragung = planungsebenenspezifisch ohne Relevanz]							Gesundheit des Menschen	Hauptnutzungen nach ATKIS (Reihenfolge nach Flächenanteil)
		Arten- u. Biotope	Boden	Grundwasser	Oberflächenwasser	Luft/Klima	Landschaftsbild/ Erholung	Sachwerte/ kulturelles Erbe		
11e	Halbtrockenrasen, Obstbäume (KL004)	0	-	-			-		-	Äcker, Grünland, Laubwald
11f	Lichte Wälder/Magerbiotop (KL003)	0	-	-			-		-	Grünland, Äcker, Laubwald
12a	Waldkomplexe (KUS007) (FFH)	0	-	-			-		-	Misch-, Laub-, Nadelwald
12b	Halboffenlandbiotopkomplexe (KUS005) Abgrabung (KUS006b)	0	-	-			-		-	Abbau, Grünland, Laubwald, Äcker
12c	Abgrabung (KUS006a)	0	-	-			-		0	Abbau, Gehölz, Laubwald, Äcker
12d	Bachaue Glan (KUS003) Vielfältige extensive Kulturlandschaft (KUS008)	-	-	-	-		-		0	Laubwald, Grünland, Abbau, Äcker
12e	Abgrabung (KUS006d)	0	-	-			-		-	Laubwald, Gehölz, Abbau, Grünland
12f	Abgrabung (KUS006d)	0	-	-			-		0	Äcker, Abbau, Laub-, Mischwald
12g	-	-	-	-			-		0	Äcker, Laubwald, Grünland, Gehölz
12h	vielfältige Kulturlandschaft (KUS008)	-	-	-			-		-	Abbau, Gehölz, Laubwald, Äcker
13a	Waldbiotopkomplexe (KUS009)	0	-	-			0		0 (Vorbelastung)	Abbau, Laubwald, Gehölz, Äcker, Mischwald
13b	Bachauen (KUS011)	0	-	-	-		-		0 (Vorbelastung)	Äcker, Laub-, Mischwald, Abbau, Gehölz
14a	Abgrabung (KL009)	-	-	-			-		-	Äcker, Mischwald, Abbau
14b	Mohrbachaue (KL010)	-	-	-	-		-		0	Mischwald, Äcker, Grünland, Abbau
14c	Mohrbachaue (KL010)	-	-	-	-		-		0	Äcker, Abbau, Grünland
15a	Feuchtbiotopkomplex (KUS 018)	-	-	-	0		-		0	Äcker, Grünland, Gehölz
15b	Feuchtwiesenkomplex (KL013)	0	-	-	0		-		0	Äcker, Mischwald, Grünland, Abbau, Gehölz
16a	Agrarlandschaft (KL022)	0	-	-			0		- (Vorbelastung)	Nadelwald, Äcker, Abbau

Gebiet Nr.	spezielle Umweltrelevanz	voraussichtliche Umweltauswirkungen (- = unerheblich, 0 = gering, + = erheblich) auf [keine Eintragung = planungsebenenspezifisch ohne Relevanz]							Hauptnutzungen nach ATKIS (Reihenfolge nach Flächenanteil)	
		Arten- u. Biotope	Boden	Grundwasser	Oberflächen- wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild/ Erholung	Sachwerte/ kulturelles Erbe		Gesundheit des Menschen
16b	-	-	-	-			0		-	Misch-, Nadelwald, Abbau
16c	Bachaue (KL023)	-	-	-	-				-	Acker, Laubwald
16d		-	-	-	-					Grünland, Laubwald
17	Magerrasenkomplex, Quellbäche (PS007)	0	-	-	-		0		0	Grünland, Äcker, Laubwald
18a	-	-	-	-			-		- (Vorbelastung)	Abbau, Laubwald
18b	Bachauensystem (PS026)	0	-	-	-		0		-	Abbau, Nadelwald, Grünland
18c		-	-	-			0		-	Nadelwald, Mischwald
19	-	-	-	-			-		0	Grünland, Abbau
20	Bachauensystem (PS031)	0	-	-	-		-		-	Grünland, Mischwald, Abbau
21	FFH	0	-	-			-		-	Mischwald

* Verfahrensstand zur Ausweisung der Vogelschutzgebiete: Februar 2002

2.2.5 Ergebnis

- ? Wie dargelegt, sind erhebliche Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Ausweisungen nicht zu erwarten.
- ? Die Frage nach dem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis lässt sich konkret erst auf der nachgelagerten Ebene bzw. in dem nachgelagerten Verfahren beantworten.
Durch die umfangreichen Ausweisungen von Erhaltis- und Entwicklungsflächen im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten für den Arten- und Biotopschutz kann von einem **regionalen Ausgleich** ausgegangen werden.
- ? Wie dargestellt, sind alternative Ausweisungen möglich. Insbesondere bei Änderung der Datenlage i.S. einer systematischen Lagerstättenkartierung könnten sich veränderte Gebietsfestlegungen ergeben. Mit der **gewählten Alternative** wird – auf Basis der vorhandenen Daten – der Sicherung von Rohstofflagerstätten unter Beachtung der ökologischen Belange Rechnung getragen.

2.3 Festlegung von Orientierungswerten für die Wohnbauflächenausweisung

2.3.1 Handlungsansatz

Die Regionalen Raumordnungspläne sollen Orientierungswerte zur Wohnbauflächenausweisung für die Träger der Flächennutzungsplanung enthalten (vgl. LEP III, Kap. 3.2.1.4, S. 72).

Die Realisierung dieser Zielsetzung kann nun unterschiedlich erfolgen und entsprechend zu unterschiedlichen Ergebnissen bzw. Flächenfestlegungen führen.

So kann man grundsätzlich entweder den nachfrageorientierten oder angebotsorientierten Ansatz zur Bestimmung des Maßes der Wohnbauflächenausweisung heranziehen.

Die wesentliche Unterscheidung zwischen diesen Ansätzen besteht darin, dass zum einen über die Ermittlung der Nachfrage nach Wohnbauflächen Ausweisungsvorschläge erarbeitet werden, zum anderen über die Lokalisation quantifizierter Optionen Angebote an regionalplanerisch sinnvollen Standorten geschaffen werden.

Quasi vorgeschaltet ist beiden Verfahren die Unterscheidung zwischen Gemeinden mit Eigenentwicklung und Gemeinden, die die Funktion Wohnen verstärkt entwickeln sollen (Gemeinden mit W-Funktion).

Im Rahmen der laufenden Fortschreibung wurde der angebotsorientierte Ansatz zur Bestimmung der Wohnbauflächenausweisung festgelegt:

- ? zum einen sollen die Gemeinden identifiziert werden, die über die Eigenentwicklung hinaus Wohnbauflächen ausweisen sollen;
- ? zum zweiten soll das Angebot quantifiziert werden.

2.3.2 Methodische Vorgehensweise

? Ermittlung der Gemeinden mit der Funktion W

Bei der Bestimmung der regionalplanerisch sinnvollen Standorte - den Gemeinden mit der Funktion W - tritt neben den bisherigen Kriterien wiederum das der Erreichbarkeit in den Vordergrund und zwar in doppelter Hinsicht:

- zum einen in der Kennzeichnung der Gemeinden, die aufgrund ihrer Lage und Verkehrserschließung eine gute Erreichbarkeit ihrer Einrichtungen und Arbeitsplätze gewährleisten (passive Erreichbarkeit)
- zum anderen - in der Umsetzung des Postulats der Nachhaltigen Entwicklung - in der Kennzeichnung der Gemeinden, die aufgrund ihrer Lage im "Rheinland-Pfalz-Takt" ein hohes Erreichbarkeitspotential besitzen, d.h. von denen aus Einrichtungen und Arbeitsplätze gut erreichbar sind (aktive Erreichbarkeit); damit - mit der Stärkung dieser Standorte - wird letztendlich auch der "Rheinland-Pfalz-Takt" selbst und damit die regionale Gesamterreichbarkeit gestärkt.

? Quantifizierung des Angebotes

Die Quantifizierung eines ausreichenden Angebotes gestaltet sich demgegenüber schwieriger, sollen doch zum einen die Schwächen des nachfrageorientierten Ansatzes vermieden, zum anderen Optionen - unter Beachtung des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden - geschaffen werden.

Ausgangsüberlegung eines Quantifizierungsansatzes ist deshalb folgende:

Ein ausreichendes Angebot - das das o.g. Sparsamkeitsgebot beachtet - kann definiert werden über die Quantifizierung der tatsächlich stattgefundenen Wohnungsbestandsentwicklung von W-Gemeinden des z.Z. gültigen ROPs. Denn diese dort tatsächlich stattgefundenen Wohnungsbestandsentwicklung impliziert

- einen regionalplanerisch sinnvollen Standort
- eine über das Maß der Eigenentwicklung hinausgehende Entwicklung
- eine Berücksichtigung der Bauflächenpotentiale
- eine alle Besonderheiten des Standortes berücksichtigende Ausweisung (konjunkturelle, strukturelle, demographische, topographische, kommunalpolitische etc. Besonderheiten)

sowie bei Betrachtung möglichst vieler Gemeinden in der Region

- eine Berücksichtigung regionaler Differenzierungen und Spezifizierungen.

Für die Analyse der Wohnungsbestandsentwicklung wurde die Baufertigstellungsstatistik herangezogen.

Als Zeitraum der Analyse wurden die Jahre 1987 bis 1996 gewählt; so ist gewährleistet, dass auch Sondereffekte wie hohe Zuwanderung durch Aus-, Um- und Übersiedler mit berücksichtigt werden.

Das Ergebnis der Untersuchung ergab eine durchschnittliche Wohnungsbestandsentwicklung in W-Gemeinden von 4,5 Wohneinheiten (WE) pro Jahr pro 1.000 Einwohner (E) bei einer ebenfalls durchschnittlichen Dichte von 20 WE pro ha. Dieses Ergebnis als Ausfluss einer konsensualen Entscheidungsfindung zwischen kommunaler Bauleitplanung, Regionalplanung und Landesplanung (als FNP-Genehmigungsbehörde) und nicht zuletzt der wohneigentumsschaffenden Bürgerinnen und Bürger kann als Quantifizierungsansatz für die Orientierungswerte herangezogen werden.

Der **Quantifizierungsansatz** stellt sich mithin wie folgt dar: bei Gemeinden mit W-Funktion wird ein Angebot von 4,5 Wohneinheiten (WE) pro Jahr pro 1.000 Einwohner als ausreichend angesehen, bei einer Dichte von 20 WE pro ha und dem letztverfügbaren Einwohnerbestand.

Bei Gemeinden ohne W-Funktion (Gemeinden mit Eigenentwicklung) ist dieser Wert definitionsgemäß niedriger und wird - normativ setzend - mit 3,5 WE/Jahr/1.000 E festgelegt, bei einer Dichte von 15 WE/ha.

Abschließend werden die so gewonnenen Flächengrößen einer Restriktionsanalyse unterzogen; als eine Bebauung ausschließende Flächennutzung wurde festgesetzt:

- land- und forstwirtschaftlich gut geeignete Nutzflächen
- Vorranggebiete Landwirtschaft
- Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz
- Vorranggebiete Wasserwirtschaft
- Vorbehaltsgebiete Wasserwirtschaft
- Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung
- Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- Wasserschutzgebiete
- militärisch genutzte Flächen
- Trennungselemente (Straßen etc.)
- Immissionen
- Topographie

2.3.3 Raumordnerische Transformation

Zur Erhöhung der Steuerungswirkung werden die so ermittelten Flächengrößen in Form nicht zu überschreitender Schwellenwerte als Ziel festgelegt. Um gleichzeitig der sog. kommunalen Planungshoheit zu entsprechen, werden diese Größenordnungen nicht gebietsscharf ausgewiesen, weshalb sich auch die Prüfung gebietsscharfer Ausweisungen erübrigt.

2.3.4 Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Festlegung von Orientierungswerten für die Wohnbauflächenausweisung

2.3.4 Generelle Abschätzung

Aufgrund der Festlegung von Orientierungswerten für die Wohnbauflächenausweisung werden für die Bauleitplanung insgesamt regionsweit pro Jahr ca. 100 ha an Flächen zur Umsetzung angeboten. Dies entspricht einem jährliche Zuwachs von 0,04% Siedlungsfläche an der Regionsfläche bzw. ca. 0,4% Zuwachs an der vorhandenen Siedlungsfläche. Bezogen auf die Laufzeit dieses Planes (ca. 10 Jahre) bedeutet dies einen theoretischen Zuwachs an Siedlungsflächen von ca. 0,4% bezogen auf die Regionsfläche; der faktische Zuwachs – die Orientierungswerte sind Bruttowerte – liegt hierbei entsprechend der Festsetzungen in den Bauleitplänen deutlich niedriger. Bei den Flächen für Wohnbauland handelt es sich darüber hinaus nicht ausschließlich um Flächenentwicklungen in die freie Landschaft, sondern auch um solche innerhalb der bestehenden Siedlungen (Innenentwicklung).

Neben den durch die Besiedlung generell betroffenen Umweltmedien werden hierdurch auch Arten und deren Lebensräume beeinträchtigt. Der Grad der Beeinträchtigung ist hierbei sehr unterschiedlich ausgeprägt. Aufgrund der durchgeführten Restriktionsanalyse sowie des durch die Ausweisung der Entwicklungsflächen bereitgestellten regionalen Ausgleichspotentials lässt sich jedoch eine erhebliche Beeinträchtigung ausschließen.

2.3.5 Ergebnis

- ? Wie dargelegt sind erhebliche Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Ausweisungen **nicht** zu erwarten.
- ? Die Frage nach dem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis lässt sich konkret erst auf der nachgelagerten Ebene bzw. in dem nachgelagerten Verfahren beantworten. Durch die umfangreichen Ausweisungen von Erhalts- und Entwicklungsflächen im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten für den Arten- und Biotopschutz kann von einem **regionalen Ausgleich** ausgegangen werden.
- ? Wie dargestellt, sind alternative Festlegungen möglich. Mit der **gewählten Alternative** wird einer umweltverträglichen Wohnbauflächenentwicklung Rechnung getragen.

2.4 Prüfung der kumulativen Umweltauswirkungen (Summenwirkung)

Eine nennenswerte Häufung von sachlich und räumlich hinreichend konkreten, nutzungsaffinen Ausweisungen ist zwar im nordöstlichen Teilraum der Region feststellbar; eine umwelterhebliche Summenwirkung wie bspw. Erhöhung des Zerschneidungsgrades oder wesentliche Zunahme des Versiegelungsgrades kann dagegen nicht konstatiert werden.

Die potentiell erheblichen unmittelbaren Belastungen – bezogen auf die natur-, sozial- und kulturräumlichen Funktionen der verschiedenen Teilräume der Region – sind durch die Ausweisungen der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Rohstoffsicherung sowie für Windenergienutzung zu vermuten. Neben der hierzu durchgeführten Einzelbetrachtungen bzw. –prüfungen zu deren Umweltrelevanz sind hier diejenigen teilräumlichen Konstellationen zu betrachten, innerhalb derer aufgrund der Anhäufung solcher Ausweisungen kumulative Umweltauswirkungen erwartet werden könnten. Zu diesen Teilräumen gehören die nordöstlichen Teile der Region. Umwelterhebliche Summenwirkungen – die über die Summe der festgestellten Wirkungen der Einzelprüfungen hinausgehen – waren nicht festzumachen.

3. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen [entspricht Buchstaben i)]

Die Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung bzw. Umsetzung des Regionalen Raumordnungsplanes Westpfalz soll im Kontext der Installierung von Maßnahmen zur generellen Evaluierung im Rahmen der Fortschreibung des Planes erfolgen; hierzu werden folgende Grundlagen herangezogen:

- Raumordnungsberichte des Bundes sowie des Landes Rheinland-Pfalz
- Materialien zur Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP) Rheinland-Pfalz
- Ergebnisse der alle sechs Jahre zu aktualisierenden Biotopkartierung des Landes
- Ergebnisse des – ebenfalls alle sechs Jahre durchzuführenden - Monitorings der Kerngebiete des Biosphärenreservates Naturpark Pfälzerwald
- Ergebnisse des Monitorings der Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse gemäß der Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG
- Indikatoren zur Nachhaltigkeit auf Ebene der Regionalplanung und entsprechenden Entwicklungen in den Flächennutzungsplanungen (noch zu entwickeln).

Aufgrund der Anwendung der o.g. Materialien auf Ebene der Regionalplanung ist davon auszugehen, dass eine Überwachung der Maßnahmen gemäß Artikel 10 der Richtlinie gewährleistet werden kann.

4. **Nichttechnische Zusammenfassung der oben beschriebenen Informationen** [entspricht Buchstaben j)]

- ? Die als "schlanker Plan" konzipierte Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westfalz war einer Umweltprüfung zu unterziehen und dementsprechend ein Umweltbericht zu erstellen.
- ? Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen der Festlegungen des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westfalz waren zu prüfen die methodische Vorgehensweise und die gebietsscharfen Ausweisungen bei der Festlegung von
- **Vorrang-/Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung**
 - **Vorbehaltsgebieten für die Windenergienutzung**
- sowie die Prüfung der methodischen Vorgehensweise bei der Festlegung von
- **Orientierungswerten für die Wohnbauflächenausweisung.**
- ? Im Mittelpunkt des vorliegenden Umweltberichtes stehen die Prüfung der erheblichen Umweltauswirkungen, die Benennung der Kompensationsmaßnahmen sowie die Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der Alternativen.
- ? Wesentliche **Ergebnisse der Prüfung** sind:
- Die Darstellung bzw. Umsetzung des Planes zielt ab auf die Erzeugung von nach Art und Maß nachhaltiger Raumnutzungsmuster i.S. der Sicherung einer ausreichenden Umweltqualität. Die Festlegungen in der Siedlungs- und Freiraumstruktur wirken insbesondere auf eine Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Arten- und Biotopvorkommen hin.
 - Bei der Durchführung bzw. Umsetzung des Planes zu erwartenden Umweltauswirkungen sind als in der Summe **nicht erheblich** einzustufen.
 - Durch die umfangreichen Ausweisungen von Erhalt- und Entwicklungsflächen im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten für den Arten- und Biotopschutz kann von einem **regionalen Ausgleich** ausgegangen werden.
 - Alternative Auswirkungen sind möglich; die **gewählten Alternativen** lassen in der Summe keine erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.
 - Die geplanten Maßnahmen sind geeignet, die **Überwachung** der erheblichen Umweltauswirkungen zu gewährleisten, unvorhergesehene Auswirkungen zu ermitteln und Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Anhang:

Umweltprüfung in der Regionalplanung gemäß der neuen EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme

von Dr.-Ing. Christian Jacoby, Universität Kaiserslautern

Die EU-Richtlinie 2001/42/EG

Der Rat der Europäischen Union (EU) hat am 27. Juni letzten Jahres die seit mehr als 10 Jahren diskutierte Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme endgültig verabschiedet. Diese Richtlinie (2001/42/EG) ist mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der EG am 21. Juli 2001 (ABl. EG L 197/30) in Kraft getreten und muss nun von den Mitgliedstaaten binnen drei Jahren in nationales Recht umgesetzt werden.

Ziel dieser Richtlinie ist es, „im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden, indem dafür gesorgt wird, dass bestimmte Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, entsprechend dieser Richtlinie einer Umweltprüfung unterzogen werden.“ (Art. 1)

Zwar ist diese Zielsetzung der Umweltvorsorge durch Integration der Umweltbelange in die räumliche Planung keinesfalls neu für das deutsche Raumordnungsrecht und insbesondere die Regionalplanungspraxis.³ Die Richtlinie 2001/42/EG enthält auch **keine neuen bzw. weitergehenden materiellen Umweltziele oder -standards**. Dennoch werden mit den Vorgaben dieser Richtlinie erhöhte **verfahrensrechtliche Anforderungen** an die Aufstellung von Plänen und Programmen, insbesondere hinsichtlich Dokumentations-, Beteiligungs- und Begründungspflichten, gestellt, so dass zur Umsetzung der Richtlinie Recht und Praxis der räumlichen Planung in bestimmten Punkten weiterentwickelt werden müssen.

Geltungsbereich der Richtlinie 2001/42/EG

Neben den besonders umweltrelevanten räumlichen Fachplanungen und der kommunalen Bauleitplanung sind die Raumordnungspläne auf Landes- und regionaler Ebene unbestritten von der Richtlinie 2001/42/EG betroffen. Raumordnungspläne zählen zu dem obligatorischen Geltungsbereich der Umweltprüfung⁴, da sie von öffentlichen Planungsträgern zu erstellen sind und den "Rahmen" für die künftige Genehmigung der nach der Projekt-UVP-Richtlinie einer

³ Vgl. die Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung gemäß §1 Abs. 2 ROG und die umweltbezogenen raumordnerische Grundsätze gemäß § 2 ROG.

⁴ Der Richtlinie ist lediglich die Bezeichnung "Umweltprüfung" bzw. „Umweltprüfung für Pläne und Programme“ zu entnehmen. In der Fachdiskussion werden dagegen häufig die Begriffe „Plan-UVP“ und „Strategische Umweltprüfung“ verwendet, die als gleichbedeutend gelten können.

UVP zu unterziehenden Projekte setzen oder die Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) auslösen können.

Selbst Planänderungen unterliegen grundsätzlich der Prüfpflicht. Lediglich bei "geringfügigen" Änderungen von Plänen und Programmen ist das Prüfungserfordernis durch Einzelfallprüfung festzulegen. Anhang II der Richtlinie enthält für diese Umwelterheblichkeitsprüfung, das sog. Screening, Kriterien, mit denen die Erheblichkeit von planungsbedingten Umweltauswirkungen beurteilt werden kann.

Zielabweichungsverfahren gem. § 11 ROG, Untersagungsverfahren gem. § 12 ROG oder Raumordnungsverfahren gem. § 15 ROG dürften dagegen nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie fallen, da diese kein Instrument der landesplanerischen Gestaltung und damit auch kein Plan im Sinne des Raumordnungsrechts zur Aufstellung von Zielen der Raumordnung darstellen, sondern inhaltlich als auf den Einzelfall bezogene Instrumente der Plansicherung auf der Ebene der Raumordnung anzusehen sind.

Verfahren der Umweltprüfung

Nach Klärung des Prüfungserfordernisses (Screening) sowie Erörterung und Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping) umfasst das Verfahren der Umweltprüfung folgende Schritte:

- Erarbeitung des Umweltberichts durch die Planungsbehörde bzw. den Planungsverband (hier: Geschäftsstelle der Planungsgemeinschaft Westpfalz),
- Konsultation (Information, Anhörung bzw. Beteiligung) der betroffenen Behörden mit umweltbezogenem Aufgabenbereich und der betroffenen bzw. interessierten Öffentlichkeit,
- Konsultation der betroffenen EU-Mitgliedstaaten im Falle von grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen,
- Berücksichtigung des Umweltberichts sowie der Stellungnahmen und Konsultationsergebnisse bei der Ausarbeitung und vor der Annahme des Plans oder Programms bzw. vor einem diesbezüglichen Genehmigungs- oder Gesetzgebungsverfahren,
- Bekanntgabe der Entscheidung und Zugänglichmachen des angenommenen Plans oder Programms sowie einer „zusammenfassenden Erklärung“ über die erfolgte Berücksichtigung der Umweltbelange einschließlich einer Begründung der Planungsentscheidung nach Abwägung mit den geprüften vernünftigen Alternativen und einer Bekanntgabe der Überwachungsmaßnahmen.

Für das Verfahren gelten nach Art. 4 der Richtlinie drei Grundsätze ("Verpflichtungen"):

- Frühzeitigkeit bzw. prozessuale Durchführung der Umweltprüfung: "während der Ausarbeitung und vor der Annahme des Plans oder Programms oder

dessen Einbringung in das Gesetzgebungsverfahren".

- Wahlfreiheit für die Mitgliedstaaten: entweder die Umweltprüfung in vorhandene Planverfahren zu integrieren oder neue Prüfverfahren zu schaffen. Hierbei ist davon auszugehen, dass bei der Umsetzung der Richtlinie in das deutsche Recht im Hinblick auf die Verfahrenseffizienz die Integration der Umweltprüfung in vorhandene Verfahren vorgezogen wird. Denn gerade auch bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen bzw. -programmen, die sich aufgrund der Komplexität des Planungsgegenstands und der Vielzahl der zu beteiligenden Stellen in der Regel über mehrere Jahre erstreckt und trotz Verschlankung der Pläne und Programme und Beschleunigung der Planaufstellungsverfahren immer noch erhebliche Zeit in Anspruch nehmen wird, kann nur eine integrierte, prozessual angelegte Umweltprüfung einen wirksamen Beitrag zur Umweltvorsorge und nachhaltigen Raumentwicklung leisten.
- Abschichtung der Umweltprüfung innerhalb hierarchischer Planungssysteme (im System der Raumplanung die Planungsebenen Landes-, Regional, Flächennutzungs- und Bebauungsplanung) zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen: Auf der jeweiligen Planungsebene werden die jeweils entscheidungsrelevanten und für nachfolgende Ebenen verbindlichen Planaussagen so weit abgeprüft, dass sich die Prüfungen auf nachfolgenden Planungsebenen inhaltlich nicht wiederholen sondern auf andere bzw. zusätzliche, konkretere Prüfungsaspekte beschränken lassen. Zur Umsetzung dieser Vorgaben im Rahmen der gestuften Raumplanung kommt dem Verfahrensschritt Scoping eine besonders hohe Bedeutung zu, denn hier ist zu klären, welche Umweltuntersuchungen auf der betreffenden Planungsebene erforderlich sind und welche im Sinne der Subsidiaritätsprinzips nachfolgenden Planungsstufen überlassen bleiben sollen.

Im Hinblick auf die Beteiligungserfordernisse kann davon ausgegangen werden, dass die raumordnerischen Planaufstellungsverfahren in Deutschland die Vorgaben der Richtlinie bereits größtenteils erfüllen. Neu hinzukommen würde lediglich die Beteiligung der Umweltbehörden bei den Verfahrensschritten Screening und Scoping sowie - in Rheinland-Pfalz wie auch den meisten anderen Bundesländern - die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die Definition der zu beteiligenden Öffentlichkeit dürfte bei der Umweltprüfung in der Raumordnung noch zu einigen Diskussionen führen, insbesondere wenn es darum geht, die "am Entscheidungsprozess interessierte Öffentlichkeit" einzugrenzen. Gemäß Art. 6 Abs. 4 der Richtlinie fallen unter die zu beteiligende Öffentlichkeit in jedem Falle die sog. "Nichtregierungsorganisationen", wie z. B. "Organisationen zur Förderung des Umweltschutzes und andere betroffene Organisationen", etwa nach dem Vorbild des §29 BNatSchG. Als Beteiligungsfrist kann ein Monat als ausreichend angesehen werden, wobei die Beteiligung der Öffentlichkeit parallel zu der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB) den

Prämissen der Frühzeitigkeit und Effektivität gerecht wird.

Nach der Entscheidung wird der angenommene Plan zusammen mit der "zusammenfassenden Erklärung" der Öffentlichkeit durch Auslegung zugänglich gemacht.

Bisherige Erfahrungen in den Bundesländern Hessen, Thüringen und Saarland zeigen, dass eine Öffentlichkeitsbeteiligung in der Raumordnungsplanung durchaus machbar ist, auch wenn über deren Effizienz (Kosten-Nutzen-Verhältnis) im Einzelnen diskutiert werden kann. Neben der Öffentlichkeitsbeteiligung werden vor allem auch die Pflichten bezüglich der Unterrichtung der Behörden und der Öffentlichkeit über die getroffene Entscheidung zu einem erhöhten Verwaltungsaufwand führen.

Außerhalb des Verfahrens der Umweltprüfung steht die Durchführung des sog. „Monitoring“, also der Überwachungsmaßnahmen nach Art. 10 der Richtlinie, die dazu dienen, unter anderem unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen in einem frühen Stadium zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Gemäß Art. 10 Abs. 2 sollen vorhandene Überwachungssysteme, soweit geeignet, genutzt werden, um ein doppeltes Monitoring zu vermeiden. Im Bereich der Raumordnung kann dabei insbesondere auf die Aktivitäten der „laufenden Raumb Beobachtung“ auf Bundes- und Länderebene zurückgegriffen werden. Diese wäre ggf. um eine vom Aufwand begrenzte regionale Umweltbeobachtung im Sinne der Richtlinie zu ergänzen, wobei das Umweltmonitoring in Anbetracht des gesetzlich fixierten Leitbildes einer nachhaltigen Raumentwicklung nur als Baustein eines umfassenderen Raummonitoring zu sehen ist.

Im Regelfall ist davon auszugehen, dass für die Durchführung des integrierten Prüfverfahrens, nicht nur für die Erstellung des Umweltberichts, der für die Aufstellung und Annahme von Raumordnungsplänen zuständige Träger der Landes- und Regionalplanung verantwortlich sein wird, wobei hier unter "Annahme" die Beschlussfassung über einen Plan oder ein Programm im Vorfeld einer ggf. nachfolgenden Plangenehmigung oder eines sich anschließenden Gesetzgebungsverfahrens verstanden wird.

Ausgestaltung des Umweltberichts

In Bezug auf die Inhalte der Umweltprüfung enthält Art. 5 der Richtlinie die entscheidenden rahmensetzenden Vorgaben, die in dem darauf bezogenen Anhang I der Richtlinie weiter konkretisiert werden. Diese Vorgaben beziehen sich auf den vom Planungsträger zu erstellenden Umweltbericht als dem inhaltlich-methodischen Teil der Umweltprüfung. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung des Plans oder Programms auf die Umwelt hat, sowie vernünftige Alternativen, die die Ziele und den geographischen Anwendungsbereich des Plans oder Programms berücksichtigen, ermittelt, beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht enthält die Angaben, die vernünftigerweise verlangt werden können, und berücksichtigt dabei

- den gegenwärtigen Wissensstand und aktuelle Prüfmethode(n),
- Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans oder Programms,
- dessen Stellung im Entscheidungsprozess sowie
- das Ausmaß, in dem bestimmte Aspekte zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen auf den unterschiedlichen Ebenen dieses Prozesses am besten geprüft werden können.

Welche Informationen in den Umweltbericht aufzunehmen sind, listet Anhang I der Richtlinie auf:

- a) eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans oder Programms sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen;
- b) die relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans oder Programms;
- c) die Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden;
- d) sämtliche derzeitigen für den Plan oder das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/ EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete;
- e) die auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder Programms berücksichtigt wurden;
- f) die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, insbesondere einschließlich der auf die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, auf Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachgüter, kulturelles Erbe einschließlich des architektonischen und archäologischen Erbes, Landschaft und die Wechselbeziehungen zwischen den genannten Faktoren;
- g) die Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder Programms zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen;
- h) eine Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende

Kenntnisse);

- i) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Durchführung des Plans oder Programms;
- j) eine nichttechnische Zusammenfassung der oben beschriebenen Informationen.

Die zu beteiligenden Umweltbehörden werden bei der Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen konsultiert, wie dies bereits bei der Projekt-UVP als sog. „Scoping“ praktiziert wird.

Während die Verfahrensvorgaben der Richtlinie für die Raumordnung zwar einigen Zusatzaufwand, aber keine grundsätzlichen Probleme mit sich bringen werden, steht im Mittelpunkt der aktuellen Fachdiskussion die Frage, auf welche Plan- bzw. Programminhalte und auf welche Arten von Alternativen der zu erstellenden Umweltbericht zu beziehen sein wird.⁵

Bei den überwiegend projektbezogenen Plänen und Programmen der sektoralen Fachplanungen ist die Frage nach dem Gegenstand der Umweltprüfung relativ leicht zu beantworten. Bei der rahmensetzenden, koordinierenden räumlichen Gesamtplanung ist die Fachdiskussion bezüglich des Prüfspektrums eher gespalten. Die Auffassungen bewegen sich zwischen der Prüfung von abstrakten Leitbildern und Planungsstrategien und der Prüfung von räumlich und fachlich konkretisierten Gebiets-, Standort- und Trassenausweisungen und deren Alternativen.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes an der Universität Kaiserslautern⁶ wurden als umweltrelevante Inhalte von Raumordnungsplänen, die im Einzelnen einen Rahmen für nach UVP-Richtlinie prüfpflichtige Projekte setzen oder eine Verträglichkeitsprüfung nach FFH-Richtlinie erforderlich werden lassen und damit im Wesentlichen den Gegenstand der Umweltprüfung bilden, in Anlehnung an entsprechende Vorgaben des ROG im Schwerpunkt folgende, räumlich und sachlich konkrete Ausweisungen in den Bereichen Siedlungs- und Infrastruktur bestimmt:

- Gebiete für den Wohnungsbau bzw. Siedlungsgebiete,
- Gebiete für die gewerblich-industrielle Nutzung,
- Gebiete für den oberflächennahen Rohstoffabbau,
- Gebiete für die Windkraftnutzung oder sonstige privilegierte Vorhaben im Außenbereich wie gartenbauliche Anlagen oder Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie und Wasserkraft,
- Gebiete bzw. Trassen für Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen wie insbesondere Ferienggebiete und großflächige Freizeitanlagen, Gebiete für die

5 Ausführlich dazu: Jacoby, Christian (2000): Die Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Raumplanung. Instrumente, Methoden und Rechtsgrundlagen für die Bewertung von Standortalternativen in der Stadt- und Regionalplanung (= Dissertation an der Universität Kaiserslautern 1999), Berlin.

6 Kistenmacher, Hans (Hrsg.) (2000): Praxisuntersuchung und Expertise zu einer Umsetzung der europarechtlichen Umweltverträglichkeitsrichtlinien in das Raumordnungsrecht, Forschungsprojekt an der Universität Kaiserslautern im Auftrag des BMVBW, Werkstattbericht Bd. 34, Universität Kaiserslautern.

Wasserversorgung, aber auch Verkehrs- und Versorgungsstrassen, soweit es sich nicht nur um nachrichtliche Übernahmen von Fachplanungen handelt.

Neben Ausweisungen von entsprechenden Zielen der Raumordnung (insbes. Vorranggebiete), sollten auch die Ausweisungen von Grundsätzen der Raumordnung, sofern sie einen Rahmen für umwelterhebliche Projekte setzen und sachlich und räumlich konkretisiert sind (insbes. Vorbehaltsgebiete), in die Umweltprüfung einbezogen werden. Die Umwelterheblichkeit der Inhalte von Plänen und Programmen ergibt sich jedoch nicht nur aus der Art der geplanten Raumnutzungen bzw. -funktionen, sondern auch aus der Empfindlichkeit der im Planungsraum betroffenen Gebiete, wie der Anhang II der Richtlinie mit der Auflistung von Screening-Kriterien zur Bestimmung der Umwelterheblichkeit von Planaussagen zeigt.

In wie weit darüber hinaus auch abstraktere konzeptionelle Ausweisungen der Raumordnung im Bereich der Siedlungs- und Infrastruktur wie Raumkategorien, Zentrale Orte, Achsen, besondere Gemeindefunktionen oder Entwicklungsschwerpunkte ohne räumliche Konkretisierung im Plan geprüft werden können, muss im Einzelfall im Rahmen des Scoping mit Blick auf den Detaillierungsgrad und die Bindungswirkung solcher Planinhalte geklärt werden.

Aus anwendungsbezogener Sicht kann ein auf bestimmte projektbezogene und flächenhafte Ausweisungen beschränkter Prüfungsansatz durchaus zur umweltbezogenen Optimierung von Plänen und Programmen beitragen. Umweltschützende Festlegungen wie die raumordnerischen Ausweisungen zur Freiraumstruktur sollten dagegen nicht in gleicher Intensität in der Umweltprüfung behandelt werden. Hier ist lediglich eine auf alle Umweltbereiche bezogene und insofern über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung hinausgehende, grobe Abschätzung des Kompensationsbedarfs und eine diesbezügliche Darstellung von Gebieten und Funktionen für Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Umweltberichts erforderlich.

Forderungen nach umfassenden Prüfungsansätzen, mit denen alle Planinhalte im Hinblick auf ihre negativen und positiven Umweltauswirkungen zu untersuchen und zu bilanzieren wären, lassen sich in der Praxis der Raumordnungsplanung unter den gegebenen personellen Voraussetzungen und in angemessener Zeit letztlich kaum verwirklichen. Eine qualitative Gesamtwürdigung des Plans bzw. Programms ist allerdings unabdingbar. Sie ist - wie bisher - im Rahmen der Abwägung durch den Entscheidungsträger vorzunehmen.

Im Bereich der Raumordnungsplanung sind in der Regel allenfalls überschlägige Wirkungsanalysen (Wirkungsabschätzungen) und –bewertungen möglich, sodass eine drei- bis fünfstufige, vergleichende Klassifizierung bzw. Bewertung der Umweltauswirkungen z. B. (hohe / mittlere / geringe / indifferente / positive Umweltauswirkungen) der untersuchten Ausweisungen und ihren Alternativen sinnvoll erscheint. Kumulative Umweltauswirkungen, die von mehreren

Ausweisungen in einem ökosystemar zusammenhängenden Raum ausgehen können, lassen sich teilweise durch Flächenbilanzierungen ermitteln und sind ansonsten zumindest verbal-argumentativ anzusprechen. Die Berücksichtigung der Bewertungsergebnisse und der Stellungnahmen hat nicht erst am Ende des Planungsprozesses, sondern bereits bei der Ausarbeitung von Plänen und Programmen zu erfolgen.

Mit einer „Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen“ und einer „Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde,“ ist schließlich im Umweltbericht eine Art Planbegründung unter Umweltsichtpunkten gefordert. Diese geht ein in die sog. „zusammenfassende Erklärung“, welche im Rahmen der Bekanntgabe der Entscheidung über die Einbeziehung der Umwelterwägungen, die Berücksichtigung des Umweltberichts, der Stellungnahmen und der Konsultationsergebnisse sowie über die Gründe für die erfolgte Auswahl aus den geprüften Alternativen zu informieren hat.

Als Methodenbausteine zur Entwicklung von sog. „vernünftigen Alternativen“ für die vorgesehenen umwelterheblichen Ausweisungen können im Bereich der Raumordnungsplanung flächendeckende Alternativenpotentialanalysen (z.B. Baulandpotentialmodelle⁷) mit einer Restriktionsanalyse und einer Grundeignungsanalyse eingesetzt werden, wobei die Umweltbelange zwar für sich zu erfassen, jedoch in direkter Abstimmung mit den wirtschaftlichen und sozialen Belangen im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung zu berücksichtigen sind. Die Beschränkung der Alternativenprüfung auf die „vernünftigen Alternativen“ erfolgt insbesondere dadurch, dass die Alternativen gemäß den Vorgaben der Richtlinie die Ziele und den geographischen Anwendungsbereich des Plans oder Programms berücksichtigen.

Neben den anderen Umweltplanungen hat vor allem die Landschaftsplanung bei der Erstellung des Umweltberichts einen wesentlichen Beitrag zu leisten. Die Landschaftsplanung sollte über die Zustandsanalysen, Entwicklungsprognosen und Zielvorstellungen hinaus auch bei den Wirkungsanalysen, insbesondere der Alternativenprüfung, konstruktiv mitwirken (können), was allerdings effektive Integrationsregelungen voraussetzt.

Mit der Umsetzung der Richtlinie sind deshalb die Rahmenbedingungen für eine gemeinschaftliche Aufgabenwahrnehmung von Raumordnungsplanung und Landschaftsplanung zu verbessern. **Es sind die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Ergebnisse der Landschaftsplanung entsprechend dem Anforderungsprofil der Raumordnungsplanung zur Integration flächendeckend, aktuell und problembezogen zum erforderlichen Zeitpunkt vorliegen.**

Die Vorgaben für die Inhalte der Umweltprüfung stellen insgesamt betrachtet für die Raumordnungsplanung keine grundsätzlich neuen Anforderungen dar, weil bereits nach geltendem Recht eine umfassende Berücksichtigung der Umweltbelange im

7 Jacoby, Christian (1994): Baulandpotentialmodelle in der Stadt- und Regionalplanung - fundierte Basis für offene und kooperative Planungs- und Entscheidungsprozesse, in: Domhardt; Jacoby (Hrsg.): Raum- und Umweltplanung im Wandel. Festschrift für Hans Kistenmacher, Universität Kaiserslautern, S. 381-396.

Rahmen der planerischen Abwägung zu erfolgen hat. Neu ist allerdings die ausdrückliche Verpflichtung zur vergleichenden Prüfung von Alternativen, zur Dokumentation der Umweltuntersuchungen in Form eines Umweltberichtes und zur abschließenden Information der Beteiligten mittels einer zusammenfassenden Erklärung. Die Einführung der Umweltprüfung und insbesondere die Erstellung des Umweltberichts sollte vor diesem Hintergrund nicht additiv zu den bisherigen Planungsverfahren bzw. der bisherigen Zusammenstellung der Planungs- und Abwägungsmaterialien erfolgen, sondern in diesen Planungsprozess voll integriert werden. Nur so lässt sich der überwiegend „dokumentationsbedingte“ Zusatzaufwand, der mit der Umweltprüfung verbunden ist, in Grenzen halten.

Fazit

Die Planungsverfahren in der Raumordnung sind im Hinblick auf die Umsetzung der Richtlinie mit folgenden Verfahrensschritten punktuell zu ergänzen:

- Screening und Scoping,
- Öffentlichkeitsbeteiligung.

Bezüglich der Inhalte und Methodik der Umweltprüfung bzw. der Erstellung des Umweltberichtes sind von Bedeutung:

- Schwerpunktsetzung bei Gebiets-, Flächen-, Standort- und Trassenfestlegungen für umwelterhebliche (UVP-pflichtige) Projekte,
- ergänzende Untersuchung der konzeptionellen Planinhalte, soweit möglich und entscheidungsrelevant,
- integrierte prozessuale Alternativenprüfung mit Potentialanalysen, Entwicklungsszenarien / Raumnutzungsmodellen und Standortkonzepten / Standortalternativen,
- planungsebenenspezifische Abschichtung der Umweltprüfung,
- Konzeption für das Monitoring (Überwachungsmaßnahmen),
- Maßnahmen zur Qualitätssicherung.

Weiterhin ist eine Abstimmung mit anderen Umweltvorsorge-Instrumenten erforderlich, die in diesem Beitrag nicht näher thematisiert werden konnten:

- Landschaftsplanung (Umweltplanung),
- Eingriffsprüfung und Kompensationsplanung,
- Verträglichkeitsprüfung gemäß FFH-Richtlinie (Konzipierung koordinierter Prüfverfahren).

Während sich die verfahrensbezogenen Vorschriften der Richtlinie relativ leicht in nationales Recht umsetzen lassen, dürften die angesprochenen inhaltlich-methodischen Fragen weitaus schwieriger zu bewältigen sein und erst bei der

Anwendung der Umweltprüfung in der Planungspraxis einer nachhaltigen Klärung zugeführt werden können.

Vor diesem Hintergrund ist der von der Planungsgemeinschaft Westpfalz vorgenommene "Praxistest" nachdrücklich zu begrüßen. Neben dem Beispiel der Region Westpfalz werden in einem Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes Praxistests in zwei weiteren Planungsregionen durchgeführt.⁸

8 Forschungsprojekt "Umsetzung der Plan-/Programm-UVP-Richtlinie der EG, TV 2: Umweltprüfung ausgewählter Regionalpläne (Praxistest)" - Forschungsgemeinschaft: Planungsgruppe Ökologie + Umwelt, Hannover; Prof. Dr. Dieter Eberle, Universität Tübingen; Prof. Dr. Wilfried Erbguth / Dr. Antje Näckel, Universität Rostock; Dr. Christian Jacoby, Universität Kaiserslautern, geplante Laufzeit: September 2001 bis August 2003.