

U m w e l t b e r i c h t

Prüfung der Umweltauswirkungen der Festlegungen der Zwölften Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7)

Herausgeber: Planungsverband Industrieregion Mittelfranken (7)

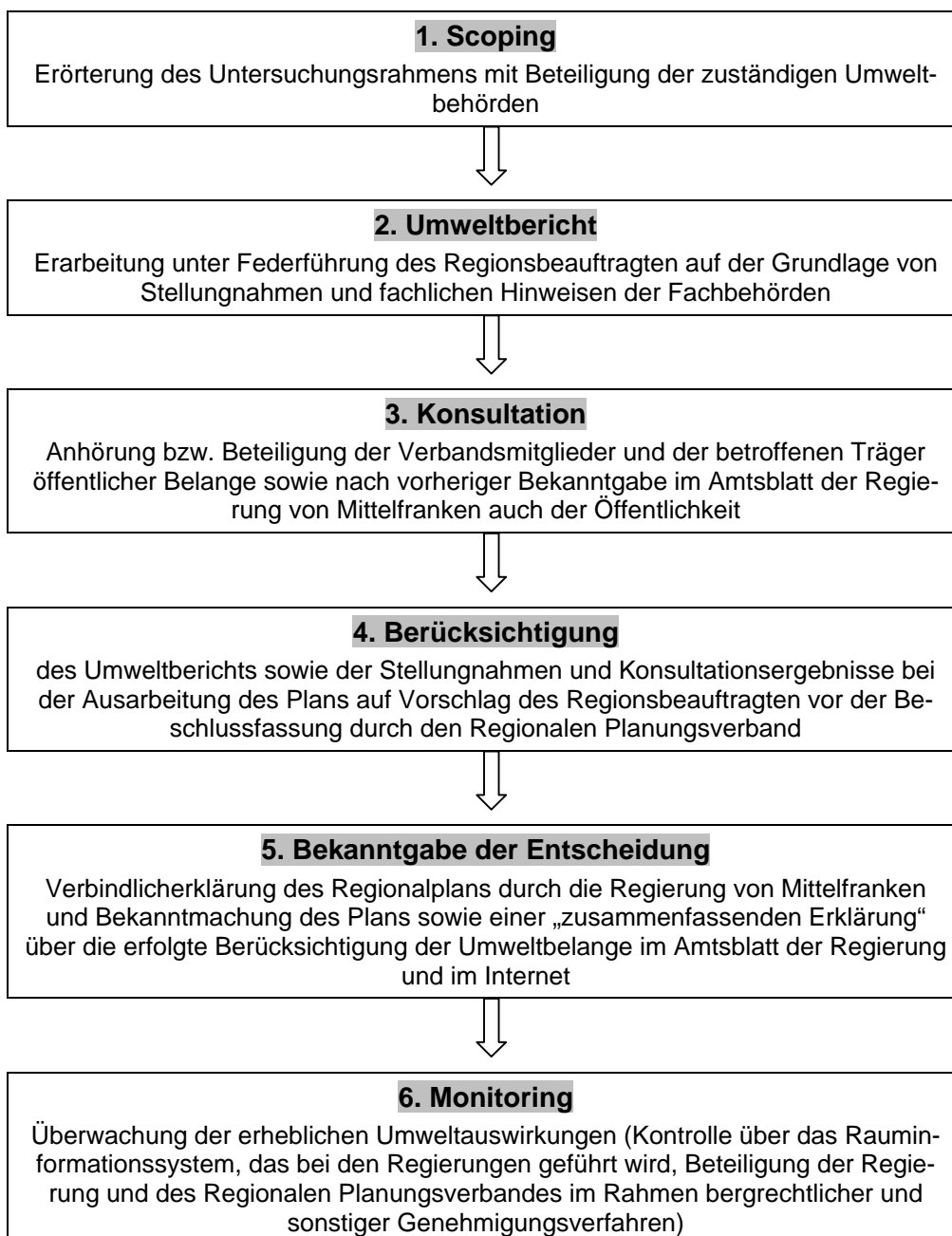
Bearbeiter: Regionsbeauftragter für die Industrieregion Mittelfranken
bei der Regierung von Mittelfranken

Stand 25. September 2006

A Allgemeiner Teil

1 Umweltprüfung als Teil der Erarbeitung und Aufstellung des Regionalplans

Die Strategische Umweltprüfung (SUP) ist ein Mittel der Selbstprüfung, das Entscheidungsprozesse und deren Beurteilungsgrundlagen transparent und nachvollziehbar machen soll. Sie ist in das Aufstellungs- und Änderungsverfahren des Regionalplans integriert. Der Umweltbericht ist als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfes zu erstellen. Aus der SUP-Richtlinie 2001/42/EG ergibt sich ein methodischer Verfahrensablauf, der sich nach der Feststellung des Prüfungsanfordernisses, in folgende Schritte zusammenfassen lässt:



Der vorliegende Umweltbericht zur Zwölften Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken fachlicher Teil „Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen“ ist ein selbstständiges Dokument neben dem Entwurf des Regionalplanes. Er ist eine Grundlage für die Planerarbeitung und –aufstellung und die dabei durchzuführende Öffentlichkeitsbeteiligung (Konsultation).

2 Inhalt und wichtigste Ziele der Zwölften Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7) sowie Beziehungen zu anderen relevanten Programmen und Plänen

2.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Zwölften Änderung des Regionalplans sowie ihrer Rechtsgrundlagen und rechtliche Wirkungen

Die Zwölfte Änderung im Rahmen einer Gesamtfortschreibung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7) beinhaltet die Fortschreibung und Aktualisierung des Teilkapitels Gewerbliche Wirtschaft und Dienstleistungen im Fachteil Bodenschätze auf der Grundlage des am 01.09.2006 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP).

Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 9 ROG sind für die vorsorgende Sicherung sowie die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Mit der Zwölften Änderung des Regionalplans weist der Regionale Planungsverband Industrieregion Mittelfranken 25 Vorranggebiete für den Abbau von Quarzsand, sechs Vorranggebiete für den Abbau von Ton sowie ein Vorranggebiet für Spezialton, außerdem vier Vorranggebiete für Kalkstein und drei Vorranggebiete für Dolomit aus. Diese zusammen 39 Vorranggebiete haben eine Gesamtfläche von 1.599 ha, was einem regionalen Flächenanteil von 0,55 % entspricht. Diese Gebiete sind entsprechend § 7 Abs. 4 Satz 1 ROG für die Gewinnung von Bodenschätzen vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen in diesen Gebieten sind ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion Gewinnung von Bodenschätzen nicht vereinbar sind.

Hinzu kommen insgesamt elf Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen mit einer Gesamtfläche von 435 ha (entspricht 0,15 % der Regionsfläche). Hiervon entfallen drei auf Quarzsand, drei auf Sand, auf Spezialton und Kalkstein je zwei Gebiete und auf Ton ein Gebiet. Die Rechtsfolge der Ausweisung von Vorbehaltsgebieten ist, dass dort entsprechend § 7 Abs. 4 Satz 2 ROG der Gewinnung von Bodenschätzen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll.

Vorranggebiete		Vorbehaltsgebiete	
Quarzsand	942 ha	Quarzsand	82 ha
		Sand	75 ha
Spezialton	43 ha	Spezialton	174 ha
Ton	211 ha	Ton	16 ha
Kalkstein	254 ha	Kalkstein	88 ha
Dolomit	149 ha		

Der zukünftige Rohstoffabbau soll zur Ordnung der Rohstoffgewinnung vorwiegend auf diese Gebiete konzentriert werden, die den regionalen und überregionalen Bedarf in den kommenden Jahren decken können.

Darüber hinaus werden zur Zurückführung der abgebauten Vorranggebiete Folgefunktionen verbindlich vorgegeben, die sich an folgenden Grundsätzen orientieren:

- Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzung
- Bereicherung des Landschaftsbildes
- Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

2.2 Beziehungen zu anderen relevanten Programmen und Plänen

Das am 01.09.2006 in Kraft getretene Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), an das der Regionalplan angepasst werden muss, enthält unter LEP B II 1.1.1 Bodenschätze die für die Regionalplanung relevanten Zielvorgaben. Hervorzuheben ist das Ziel B II 1.1.1.1, welches der Regionalplanung den Auftrag erteilt, zur Sicherung der Rohstoffversorgung und zur Ordnung der Rohstoffgewinnung Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen zur Deckung des regionalen und überregionalen Bedarfs auszuweisen. Wesentliche Anforderungen, die das LEP dabei stellt, sind

- eine sparsame Inanspruchnahme von Flächen (vgl. LEP B II 1.1.1),
- die Berücksichtigung von
 - Verkehrsinfrastruktur unter dem Gesichtspunkt kurzer Wege,
 - Trinkwasser-, Boden- und Grundwasserschutz,
 - einer geordneten Siedlungsentwicklung und der
 - Schutz besonders empfindlicher Landschaftsräume (vgl. LEP B II 1.1.1.2)
- sowie die Festlegung von Folgefunktionen (vgl. LEP B II 1.1.1.3).

Diesen Aufträgen wird mit der Zwölften Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7) entsprochen.

3. Für die Zwölfte Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7) geltende Ziele des Umweltschutzes und wie diese Ziele und sonstige Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung berücksichtigt wurden.

Ziele zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt sind mittlerweile in jedem Gesetz, welches Regelungen zur Umwelt oder einzelnen Umweltmedien enthalten, verankert (vgl. Kap. 3.2 in diesem Umweltbericht). Die Umweltschutzziele der Fachgesetze werden widergespiegelt in den allgemeinen Grundsätzen der Raumordnung, die das Raumordnungsgesetz des Bundes (§ 2 ROG), das Bayerische Landesplanungsgesetz (Art. 2 BayLplG) sowie das Landesentwicklungsprogramm Bayern enthalten. Hinsichtlich der Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen sind insbesondere die in den entsprechenden Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern (insb. B II 1.1.1 ff) genannten Umweltziele von Bedeutung.

3.1 Überblick über geltende Ziele des Umweltschutzes

Umweltziele, die in Wirkungszusammenhang mit der vorliegenden Änderung des Regionalplans stehen und durch die geplante Änderung des Regionalplans beeinflussbar sind, können – in einer summarischen Betrachtung - wie folgt zusammengefasst werden:

Schutzgut	Umweltziele
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Erschütterungen • Vermeidung von Belastungen durch entsprechende Zuordnung unterschiedlicher Raumnutzungen • Erhalt der Wälder mit Immissions- und Lärmschutzfunktion
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der biologischen Vielfalt • Sicherung der Lebensräume für gefährdete Arten • Erhalt lebensraumtypischer Standortverhältnisse • Erhalt der Wälder mit Biotopschutzfunktion
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen • Erhalt der Böden mit günstigen Bedingungen für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen • Erhalt der Wälder mit Bodenschutzfunktion
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz des Grundwassers vor Beeinträchtigungen • Sicherung und Entwicklung der ökologischen und chemischen Qualität der Oberflächengewässer • Erhalt der Wälder mit Wasserschutzfunktion
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Beeinträchtigung von Luft und Klima

	<ul style="list-style-type: none"> • Abbau von Luftverunreinigungen • Erhalt von Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebieten • Erhalt der Wälder mit Klimaschutzfunktion
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Bereicherung des Landschaftsbildes • Erhalt der Wälder mit Landschaftsbildfunktion
Sachwerte / Kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der gewachsenen Siedlungsstruktur, Kulturlandschaft, charakteristischen Orts- und Landschaftsbilder • Erhalt der Wälder mit Straßenschutzfunktion • Erhalt von Boden- und Kulturdenkmalen
Schutzgüter übergreifend	<ul style="list-style-type: none"> • Sparsame Inanspruchnahme von Flächen • Schutz ökologisch besonders empfindlicher Landschaftsräume • Ergänzung des Biotopverbundsystems

Neben diesen allgemeinen Umweltzielen sind standortbezogen ggf. Verordnungen (z.B. Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile) und die im Regionalplan Industrieregion Mittelfranken enthaltenen Ziele zu Natur und Landschaft (RP 7 B I - z.B. landschaftliche Vorbehaltsgebiete) zu berücksichtigen.

3.2 Rechtliche Grundlagen der relevanten Umweltziele

Mensch, Luft/ Klima bzw. Schutzgüter übergreifend

An Vorhaben zur Gewinnung von Bodenschätzen sind hinsichtlich eines Großteils der genannten Schutzgüter Anforderungen aufgrund des Bundesimmissionsschutzgesetzes (**BImSchG**) zu stellen. Dessen Zweck ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Soweit es sich um immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen handelt - dies ist laut Anhang zur Bundesimmissionsschutzverordnung (**BImSchV**) bei bergbaulichen Vorhaben immer und bei sonstigen Vorhaben zur Gewinnung von Bodenschätzen ab einer Größe von 10 ha oder bei Einsatz von Sprengstoffen der Fall - dient dieses Gesetz auch der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden sowie dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen (vgl. § 1 BImSchG). Zu beachten sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (**TA Luft**) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (**TA Lärm**).

Das Waldgesetz für Bayern (**BayWaldG**) regelt in Abschnitt II die Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes. Bedeutsam sind im Zusammenhang mit der Zwölften Änderung des Regionalplans die gemäß Art. 10 BayWaldG festgesetzten Schutzwälder und die gemäß Art. 11 BayWaldG festgesetzten Bannwälder. In der Region existieren zahlreiche Schutzwälder und ca. 47.000 ha festgesetzte Bannwälder. Auch auf deren Betroffenheit wird im Teil B des Umweltberichtes näher eingegangen. Die Waldfunktionspläne können einzelnen Wäldern Funktionen in den Bereichen Klimaschutz, Lärmschutz, Erholung oder Grundwasserschutz zuweisen. Sie haben zwar nicht den Charakter einer Rechtsnorm, werden aber in der Abwägung berücksichtigt.

Boden

Das Bundesbodenschutzgesetz (**BBodSchG**) hat den Zweck, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern bzw. wiederherzustellen. Hierzu sind u.a. Vorsorgemaßnahmen gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Allerdings findet das BBodSchG nur Anwendung, soweit andere Fachgesetze, etwa das Bundesberggesetz (**BBergG**) hierzu keine Regelungen treffen.

Wasser

Die Umweltziele bezüglich des Schutzgutes Wasser sind v.a. in der Richtlinie 2000/60/EG der Europäischen Union zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasserrahmenrichtlinie (**WRRL**) formuliert und werden durch das Bundesgesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**WHG**) umgesetzt.

Sieht ein bergrechtlicher Betriebsplan die Benutzung von Gewässern, z.B. beim Quarzsandabbau in einem Baggersee, oder die Verwendung von überwachungsbedürftigen Rohrleitungen vor, entscheidet die Bergbehörde, hier die Regierung von Oberfranken - Bergamt Nordbayern, im Einvernehmen mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt, hier WWA Nürnberg, über die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis (vgl. §§ 14, 19f WHG). In Wasserschutzgebieten nach § 19 WHG können bestimmte Handlungen verboten oder für nur beschränkt zulässig erklärt werden. Hinzu treten im **Regionalplan Industrieregion Mittelfranken** (7) ausgewiesene Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung (RP 7 B I 2.3.4), in denen der Funktion öffentliche Wasserversorgung bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Nutzungen wie der Gewinnung von Bodenschätzen besonderes Gewicht beizumessen ist.

Biologische Vielfalt

Die EG-Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (**EG-Vogelschutzrichtlinie**) vom April 1979 verpflichtet die Mitgliedstaaten, Schutzgebiete einzurichten, die Pflege und ökologisch sinnvolle Gestaltung derer Lebensräume auch außerhalb von Schutzgebieten zu gewährleisten und zerstörte Lebensräume wiederherzustellen. Die Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete bzw. Special Protected Areas (SPA) bezeichnet. Sie werden nach EU-weit einheitlichen Standards ausgewählt und unter Schutz gestellt.

Die **Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie** trat im Juni 1992 in Kraft und verpflichtet die Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft, unter dem Namen "Natura 2000" ein kohärentes Netz besonderer Schutzgebiete einzurichten. Ziel der Richtlinie ist es, die natürliche Artenvielfalt zu bewahren und die Lebensräume von wildlebenden Pflanzen und Tieren zu erhalten oder wiederherzustellen. Die FFH-Gebiete werden auch als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) bzw. Special Areas of Conservation (SAC) bezeichnet. Geeignete Natura 2000-Gebiete sind alle Gebiete, die in signifikantem Maße dazu beitragen, einen natürlichen Lebensraumtyp oder eine Art der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder einen solchen wiederherzustellen.

Art. 7 der FFH-Richtlinie erklärt für Vogelschutzgebiete das gegenüber Art. 4 Abs. 4 Vogelschutz-Richtlinie schwächere Schutzregime der FFH-Richtlinie für anwendbar. Daher ist es für den Schutzstatus von Belang, ob ein gemeldetes Vogelschutzgebiet als faktisches Vogelschutzgebiet einem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG unterliegt (vgl. Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Ministerien zum Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“, AIIIMBI Nr. 16/2000) oder ob es bereits rechtskräftig ausgewiesen ist und damit dem „Natura 2000“-Netz mit dessen schwächerem Schutzstatus angehört. Dann gilt wie für FFH-Gebiete nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie, dass im Falle von Plänen oder Projekten eine Prüfung der Verträglichkeit vorgesehen ist, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Gebiet erheblich beeinträchtigen können.

Eine Meldeliste der Gebiete Natura 2000 in Bayern (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete) enthält das AIIIMBI Nr. 11/2001.

Landschaft

Laut Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) sind Natur und Landschaft „auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“

Eine Konkretisierung im Hinblick auf den Abbau von Bodenschätzen enthält der Grundsatz des § 2 Nr. 7 BNatSchG: „Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und

Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.“

Das BNatSchG regelt in Abschnitt 4 auch die Ausweisung und den Schutzstatus von Schutzgebieten - insbesondere Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke und die o.g. „Natura 2000“-Gebiete:

- Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG) dienen insbesondere der Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen und der daran gebundenen wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. In ihnen ist jede Zerstörung, Veränderung oder Beeinträchtigung - somit auch die Gewinnung von Bodenschätzen - ausgeschlossen. Nutzungen sind nur soweit zulässig, wie sie dem Schutzzweck nicht entgegenstehen.
- Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG) obliegt die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. In der Regel handelt es sich um großflächigere Gebiete, die auch eine Bedeutung für die Erholung des Menschen haben.
- Naturparke (§ 27 BNatSchG) sind großräumige Kulturlandschaften, in denen der Schutz und die Erhaltung der Biotop- und Artenvielfalt stark mit der Erholungsfunktion der Landschaften für den Menschen verbunden sind. In ihnen werden umweltverträglicher Tourismus und dauerhaft umweltverträgliche Landnutzungen unterstützt. Die Gewinnung von Bodenschätzen ist in Naturparks und Landschaftsschutzgebieten nicht ausgeschlossen, jedoch erhalten Belange des Natur- und Landschaftsschutzes in der Abwägung ein besonderes Gewicht.

In der Industrieregion Mittelfranken gibt es derzeit 24 Naturschutzgebiete und umfangreiche Festsetzungen von Landschaftsschutzgebieten. Darüber hinaus hat die Region Anteil an drei Naturparks - Steigerwald, Fränkische Schweiz/Veldensteiner Forst und Altmühltal. Zu diesen Schutzgebieten hinzu treten im **Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)** ausgewiesene landschaftliche Vorbehaltsgebiete, in denen Belangen des Landschaftsschutzes gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen wie der Gewinnung von Bodenschätzen in der Abwägung besonderes Gewicht beizumessen ist.

Auf die Betroffenheit von Schutzgebieten durch die im Rahmen der Zwölften Änderung des Regionalplans geplanten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete wird im Teil B des Umweltberichtes genauer eingegangen.

Vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Art. 6a BayNatSchG i.V.m. § 18 BNatSchG zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Bei der Gewinnung von Bodenschätzen sind Eingriffe unvermeidbar soweit nicht besonders schützenswerte Teilflächen ausgenommen werden. Daraus folgt, dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Geltungsbereich des Rahmenbetriebsplanes oder darüber hinaus notwendig werden. Die Flächen für diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden erst im Genehmigungsverfahren festgelegt und sind nicht Inhalt des Regionalplans.

Sachwerte / Kulturelles Erbe

Die Beseitigung von Baudenkmalern und auch die Errichtung von Anlagen, die sich auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern auswirken können, bedarf der Erlaubnis bzw. Zustimmung der Denkmalschutzbehörde und kann auch untersagt werden (vgl. Art. 6 Denkmalschutzgesetz - DSchG). Noch wichtiger ist in diesem Zusammenhang das Erfordernis einer Erlaubnis für Abbauarbeiten in dem Fall, dass Bodendenkmäler bekannt sind oder angenommen werden müssen (vgl. Art. 7 DSchG). Funde von Artefakten müssen angezeigt werden.

Über den gesetzlichen Rahmen hinaus gibt es Selbstverpflichtungen der Industrie zum Schutz von Boden und Grundwasser, etwa den von einschlägigen Verbänden unterstützten „Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 29.10.2002.

3.3 Berücksichtigung dieser Ziele und Umwelterwägungen

Methodisch wurden die Interessengebiete der Rohstoffindustrie auf Konflikte mit den Umweltbelangen geprüft. Naturschutzgebiete sowie Wasserschutzgebiete der Zonen I und II sind für die Gewinnung von Bodenschätzen tabu und wurden vorab ausgenommen. Dagegen enthält der Entwurf der Zwölften Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7) eine Reihe von Vorschlägen für Vorrang- und Vorbehaltsgebiete in Räumen mit Vorbehalten seitens des Natur- und Landschaftsschutzes (FFH- und SPA-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparks, landschaftliche Vorbehaltsgebiete) und anderer Umweltbelange. Dies ist unvermeidlich, da Lagerstätten in Konkurrenz zur Siedlungsentwicklung nur im Freiraum abgebaut werden können und dort häufig naturgeographisch bedingt mit Umweltbelangen und insbesondere mit Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes in Konflikt treten. Dies gilt insbesondere für die Talräume und Wälder in allen Naturräumen sowie den Steilanstieg der Frankenalb und die Kuppenalb.

In Vorbereitung auf das Anhörungsverfahren wurden im Umweltbericht Konflikte mit Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes und den sonstigen Umweltbelangen soweit möglich ermittelt und in Form eines Steckbriefes für jedes Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet dargestellt. Dabei wurden auch Bewertungen für das Ausmaß der Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter vorgenommen und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen oder zum Ersatz von Umweltschäden vorgeschlagen. Die Steckbriefe sind im standortbezogenen Teil B dieses Umweltberichtes enthalten. In der Anhörung der Träger öffentlicher Belange müssen diese Steckbriefe von den Fachstellen für ihr jeweiliges Aufgabengebiet überprüft und ggf. korrigiert bzw. ergänzt werden. Erst dann ist eine Abwägung der Belange der Rohstoffindustrie und der Versorgungssicherheit mit den Umweltbelangen möglich.

4 Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustands sowie dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung des Plans

4.1 Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustands

Neben dem Zentrum des Mittelfränkischen Beckens mit der Städteachse Erlangen-Fürth-Nürnberg-Schwabach welches aufgrund von Nutzungsansprüchen des Siedlungswesens für die Gewinnung von Bodenschätzen weitgehend nicht in Betracht kommt, weisen die übrigen Naturräume der Industrieregion Mittelfranken unterschiedliche Voraussetzungen für Natur und Landschaft auf der einen und die Gewinnung von Bodenschätzen auf der anderen Seite auf.

4.1.1 Aischgrund und Nördliches Mittelfränkisches Becken

Der Aischgrund und das nördliche Mittelfränkische Becken im Landkreis Erlangen-Höchstadt stellen vom Landschaftstyp her eine gehölz- und waldreiche Kulturlandschaft dar. Die aus dem Steigerwald kommenden Flüsse Aurach, Rauhe Ebrach, Mittelebrach, Reiche Ebrach und Aisch fließen im Osten der Landschaft in die Regnitz. Das Niveau der Regnitz liegt bei etwa 240 m ü. NN, die Riedel erreichen eine Höhe von ca. 380 m ü. NN. Der in einzelne Riedel gegliederte Untergrund wird hauptsächlich aus Keuper aufgebaut, nur am westlichen Regnitzufer zwischen Bamberg und Baiersdorf tritt vereinzelt Jura auf. Eine Vielzahl von Teichen befindet sich in den Auen der nördlichen Regnitzzuflüsse. Die Teiche in den Auen sind in fast geschlossene Grünlandbänder eingebettet. Die angrenzenden Ackerflächen umgeben die von Fichten und Kiefern dominierten Wälder der Riedelrücken. Größere zusammenhängende Waldgebiete sind die "Untere Mark" und der "Markwald" im Südosten der Landschaft. Intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist vorherrschend. Im Bereich der Reichen Ebrach und Aisch sind insbesondere für den Weißstorch überregional bis landesweit bedeutsame Wiesenbrüterflächen kartiert, des Weiteren im Umfeld der Teiche südwestlich von Röttenbach. Der stark reliefierte Staatsforst "Untere Mark" zeichnet sich durch ein Mosaik verschiedenster Waldtypen und viele Quellbereiche aus. Naturschutzfachliche Belange betreffen v.a. den Erhalt und die Verbesserung der Wiesenbrütergebiete, Strukturanreicherung, Erhalt und Entwicklung der zusammenhängenden Waldgebiete, insbesondere des Waldgebietes "Untere Mark" mit seinen Sonderstandorten.

In diesem Landschaftsraum liegen die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete QS 2 und QS 26 für die Gewinnung von Quarzsand sowie TO 1 für die Gewinnung von Ton. Insgesamt ist das Gebiet für die Rohstoffversorgung von geringerer Bedeutung.

Schutzgebietsanteile
(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

FFH-Gebiete	3,4 %
SPA-Gebiete	1 %
NSG-Gebiete	0,7 %
sonst. Schutzgebiete	0 %
Effektiver Schutzgebietsanteil	3,7 %

4.1.2 Vorland der Nördlichen Frankenalb

Das Vorland der Nördlichen Frankenalb vermittelt im Übergangsbereich von Keuper und Jura zwischen dem Talräumen von Pegnitz und Regnitz und dem Steilanstieg der Frankenalb. Die Höhen erreichen im Schnitt 300 m ü. NN im Westen und steigen bis auf 400 m ü. NN im Osten an. In Nord-Süd-Richtung reicht das Band von Oberfranken bis Hersbruck und Schwaig b. Nürnberg. Im Bereich des Nürnberger Landes wechseln sich Agrarflächen, Grünland und von Nadelbäumen dominierter Wald lebhaft ab. Die landwirtschaftliche Nutzung ist vorherrschend, außerdem ist eine bereits starke Siedlungskonzentration kennzeichnend. Naturschutzziele sind die Strukturanreicherung der Agrarlandschaft sowie Erhalt und Entwicklung der Feuchtlebensräume. Im Vorland der Nördlichen Frankenalb liegen Sandlagerstätten vor allem im Pegnitz- und Röttenbachtal (QS 5, QS 6, QS 7, QS 9). Darüber hinaus sind im Unteren Jura Spezialtone (ST 1, ST 2, ST 3) vorhanden.

Schutzgebietsanteile
(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

FFH-Gebiete	6,7 %
SPA-Gebiete	0,9 %
NSG-Gebiete	0,2 %
sonst. Schutzgebiete	0 %
Effektiver Schutzgebietsanteil	7,3 %

4.1.3 Nördliche Frankenalb

Die gesamte Alb ist als Mulde zu sehen, deren Oberfläche eine jungtertiäre Rumpffläche mit einigen härteren Kuppen bildet. Insgesamt ist die Landschaft als Wassermangelgebiet einzustufen. Der Bereich des westlichen Randes der Frankenalb zeichnet sich durch relative Steilheit aus. Natürlicher Buchenwald wächst nur noch auf feuchten, lehmigen Partien. Die Kalkscherbenböden der Kuppen sind von Bauern-Kiefernwald eingenommen, Wacholderheide und Trockenrasen bedecken die Sonnenhänge. Nach Süden in den mittelfränkischen Teil der Landschaft hinein nimmt der Waldanteil und somit die Bedeutung der forstlichen Nutzung zu. Relevante Lebensräume sind Magerrasen mit hohem Arteninventar, die sich unter der früher verbreiteten Schafbeweidung entwickelt haben. Außerdem bedeutsam sind Feuchtgebiete, naturnahe Fließgewässer, Quellbereiche, Karstformen und naturnahe Waldbereiche wie die Malmkalkbereiche mit orchideenreichen Buchen- oder Kiefernwäldern. Schwerpunkt des Naturschutzes sind die Trockenstandorte. Nutzungsauffassung, Aufforstung oder auch Intensivierung der Ackernutzung führen zur Verarmung der Landschaft. Die Freizeit- und Erholungsnutzung stellt eine weitere Gefährdung für die strukturreiche Kulturlandschaft dar.

Für die Rohstoffversorgung ist das Gebiet aufgrund von Dolomitvorkommen mit einzigartiger chemischer Zusammensetzung (insbesondere DO 1, aber auch DO 2 und DO 3) sowie weiterer Kalksteinvorkommen (CA 1, CA 2, CA 3, CA 4, CA 5, CA 6), die z.T. bereits seit Jahrzehnten abgebaut werden, von herausragender Bedeutung.

Schutzgebietsanteile
(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

FFH-Gebiete	10,9 %
-------------	--------

Schutzgebietsanteile

(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

SPA-Gebiete	0 %
NSG-Gebiete	0,5 %
sonst. Schutzgebiete	0 %
Effektiver Schutzgebietsanteil	10,9 %

4.1.4 Südliches Mittelfränkisches Becken und Spalter Hügelland

Die durch die Hauptflüsse Zenn, Farnbach, Bibert, Schwabach (zur Rednitz), Aurach und Fränkische Rezat zerschnittene Oberfläche der Landschaft fällt von 480 m ü. NN im Westen (Region Westmittelfranken) auf ca. 300 m ü. NN bei Fürth zum Rednitz-, Regnitztal ab. Der Untergrund wird von Sandsteinkeuper bestimmt, nur in Westmittelfranken schneiden die Flüsse auch den Gipskeuper an. Der Süden und Osten des Gebietes (darunter Teile des Landkreises Roth) sind durch die stark eingeschnittenen Täler in einzelne Höhenzüge (Spalter Hügelland, Heidenberg) gegliedert, während den Norden und Westen (darunter Teile des Landkreises Fürth) eher strukturarme Ebenen mit breiten Talauen, in denen die Flüsse mäandrieren, kennzeichnen. Das Landschaftsbild ist geprägt durch den mosaikartigen Wechsel zwischen Acker, Grünland und den Waldstandorten der Hanglagen. Zusammenhängende Grünlandbereiche befinden sich in der ganzen Landschaft entlang der Täler. Der Waldanteil, wobei strukturarme Kiefern- und Fichtenforste dominieren, nimmt im südlichen Teil des Gebietes zu. Vielerorts befinden sich wirtschaftlich genutzte Fischteiche, ansonsten sind Ackerwirtschaft und Obstanbau bestimmend. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist vorherrschend. Die mäandrierenden Flüsse haben teilweise naturnahen Charakter, allerdings sind die meisten Bäche begradigt. Neben den Feuchtgebieten sind Trockenstandorte relevant. Naturschutzfachliche Belange betreffen v.a. den Erhalt der charakteristischen Waldgebiete im Süden der Landschaft, Strukturanreicherung der landwirtschaftlich genutzten Flächen, Erhalt und Entwicklung der Trockenstandorte, sowie Erhalt und Entwicklung der Nass- und Feuchtlebensräume.

Das Tal der Zenn ist aufgrund der ansässigen Ziegelindustrie regional von großer Bedeutung vor die Versorgung mit Ton (TO 2, TO 3, TO 4, TO 7). Die Talräume von Rednitz, Aurach (zur Rednitz) und Fränkischer Rezat sind wichtige Lagerstätten von Quarzsand (QS 1, QS 16, QS 17, QS 18, QS 23, QS 25, QS 27, QS 28). Verwitterter Oberer und Mittlerer Burgsandstein (Mürbsandstein - QS 21, QS 22) wird westlich Heideck auf dem Gebiet der Region Westmittelfranken (8) im Anschluss an das Vorranggebiet QS 21 bereits abgebaut.

Schutzgebietsanteile

(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

FFH-Gebiete	2,1 %
SPA-Gebiete	0 %
NSG-Gebiete	0,1 %
sonst. Schutzgebiete	0 %
Effektiver Schutzgebietsanteil	2,1 %

4.1.5 Nürnberger Becken und Sandplatten

Bei der walddreichen Landschaft handelt es sich um eine relativ ebene und zwischen 300 m und 450 m ü. NN gelegene Sandstein-Keuperplatte mit einzelnen Kuppen und Hügeln, die leicht nach Westen geneigt ist. Besonders im Norden befinden sich größere Flugsand-Vorkommen. Die Landschaft ist in weiten Teilen waldbedeckt; Äcker befinden sich hauptsächlich im Übergangsbereich zum Vorland der Mittleren und der Südlichen Frankenalb. In den Niederungen des Ostteils der Landschaft sind größere Grünlandbereiche ausgebildet. In den Auen von Schwarzach, Roth, Schwäbischer Rezat und Rednitz sind viele Teiche angelegt. Das größte Stillgewässer der Landschaft ist der Rothsee südwestlich von Allersberg. Die forstliche Nutzung ist vorherrschend. Von naturschutzfachlicher und ebenso rohstoffwirtschaftlicher Bedeutung sind die Flugsandgebiete mit ihren lichten Kiefernwäldern und Sandtrockenrasen. Besonders im Landkreis Roth sind einige Teilflächen der Flugsand-Vorkommen zwischen Pyras und Unterrödel von landesweiter Bedeutung für Fauna und Flora. Außerdem relevant sind die Feucht- und Bruch-

waldgesellschaften, die naturnahen Fließgewässer mit ihren Auen sowie waldfreie Vermoorungen. Im Landkreis Erlangen-Höchstadt sind ferner die Auerhuhn- und Höhlenbrütervorkommen der ausgedehnten Waldungen zu nennen. Problematisch sind für alle Lebensräume der Flächenverluste und die Verinselung der Biotope. Angestrebt werden der Erhalt und die Förderung der naturnahen Waldbestände und der relevanten Lebensräume.

Die Sande in diesem Gebiet (Flugsande, Flusssande, Mürbsandsteine), bei Roth/Hilpoltstein (QS 19, QS 20, QS 24, SD 2, SD 3), bei Wendelstein/Feucht/Schwarzenbruck (QS 4, QS 10, QS 11, QS 12, QS 15) und bei Winkelhaid/Leinburg (QS 8, QS 13, QS 14) sind v.a. wegen ihrer hohen Qualität und der relativ hohen Mächtigkeit sehr begehrt. Sie sind von regionaler und überregionaler Bedeutung. Des weiteren ist ein Tonvorkommen bei Allersberg zu nennen (TO 5).

Schutzgebietsanteile

(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

FFH-Gebiete	3,1 %
SPA-Gebiete	24 %
NSG-Gebiete	3 %
sonst. Schutzgebiete	0 %
Effektiver Schutzgebietsanteil	25,8 %

4.1.6 Vorland der Südlichen Frankenalb

Die hauptsächlich aus Jura (Lias, Dogger) aufgebaute Landschaft wird durch den Oberlauf der Altmühl in zwei Teile untergliedert. Der östliche Teil liegt im Landkreis Roth und wird durch die Zuflüsse von Schwäbischer Rezat und Thalach gegliedert. Zeugenberge und Täler bewirken eine enge Verzahnung mit der Südlichen Frankenalb. Der Waldanteil ist in der intensiv genutzten Landschaft gering. Die landwirtschaftliche Nutzung ist vorherrschend. Bedeutende Lebensräume sind die Gewässer und Feuchtbereiche sowie die Feldgehölze und Wälder, außerdem Trockenstandorte in den Grenzbereichen der Landschaft. Die Landwirtschaft stellt ein deutliches Ausbreitungshemmnis für den naturschutzfachlich relevanten Austausch zwischen der Südlichen Frankenalb und dem Südlichen Mittelfränkischen Becken dar. Südlich von Heideck sind Wiesenbrüterflächen kartiert. Naturschutzziele sind der Erhalt und die Sicherung der relevanten Lebensräume, Erhöhung des Vernetzungsgrades der Trockenstandorte und Strukturanreicherung in der z.T. ausgeräumten Landschaft.

Abgesehen von einem Tonvorkommen bei Thalmässing (TO 6) ist der Naturraum für die Rohstoffversorgung weniger relevant.

Schutzgebietsanteile

(bezogen auf den gesamten Landschaftsraum über die Industrieregion Mittelfranken hinaus in % Gesamtlandschaftsfläche, Stand 2003)

FFH-Gebiete	3,4 %
SPA-Gebiete	0 %
NSG-Gebiete	0,2 %
sonst. Schutzgebiete	0 %
Effektiver Schutzgebietsanteil	3,4 %

4.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung des Plans

Zunächst bleibt festzuhalten, dass bei Nichtumsetzung der Zwölften Änderung die bisherigen Ausweisungen des Regionalplans weiterhin Gültigkeit besäßen (vgl. Dritte Änderung des Regionalplans, Kapitel B IV 2.1 „Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen“ und Tekturplan 2 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“, i.Kr. seit 01.Mai 1998). Da jedoch eine Reihe von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten bereits ausgebeutet sind bzw. sich ihre Ausbeutung dem Ende zuneigt, war es erforderlich, im Sinne des Leitbildes der Nachhaltigkeit, rechtzeitig eine Aktualisierung des Planes vorzunehmen, um die regionale und überregionale Rohstoffversorgung weiterhin gewährleisten zu können.

Die Gewinnung der in der Region vorkommenden Bodenschätze erfolgt ausschließlich im Tagebau. Dadurch wird die Erdoberfläche völlig in Anspruch genommen. Neben der Sicherung liegen

daher auch die Ordnung und die Koordinierung der Gewinnung von Bodenschätzen mit anderen raumbedeutsamen Belangen im öffentlichen Interesse, denn die durch den Abbau verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sollen so gering wie möglich gehalten werden. Die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten trägt in entscheidendem Maße dazu bei, dass der Abbau i.d.R. großflächig erfolgt und damit eine Konzentration der Abbaustellen erreicht wird. Einem kleinräumigen Abbau, der die Landschaft meist stärker beeinträchtigt und flächenintensiver ist, wird dadurch entgegengewirkt. Damit kann häufig auch eine größere Abbautiefe erreicht werden, die den Flächenanspruch zusätzlich vermindert.

Außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete kann ein Abbau von Bodenschätzen nicht generell ausgeschlossen werden und findet aktuell auch statt. Ein Ausschluss soll insbesondere deshalb nicht erfolgen, weil die Möglichkeit zum Abbau weiterer, bisher nicht bekannter abbauwürdiger Vorkommen möglich bleiben soll. In solchen Fällen wird i.d.R. eine raumordnerische Überprüfung erforderlich. Da jedoch in erheblichem Maße Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen wurden, die die Deckung des regionalen und überregionalen Bedarfs in den kommenden Jahren sicherstellen, soll ein Abbau von Bodenschätzen vorzugsweise in diesen Gebieten realisiert werden. Soll ein Abbau außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete realisiert werden, ist das Erfordernis nachzuweisen.

Bei Nichtumsetzung des Plans würde sich der Bedarf an Rohstoffen und der Flächenbedarf für deren Gewinnung nicht reduzieren. Jede Abbaufäche müsste jedoch einer Einzelfallprüfung unterzogen werden. Die Ausweisungen im Regionalplan erleichtern einerseits die Genehmigungsverfahren, da eine Abstimmung der unterschiedlichen Belange bereits erfolgt ist (Vorranggebiete) bzw. bereits eine besondere Gewichtung für die Rohstoffgewinnung (Vorbehaltsgebiete) erreicht wurde, andererseits ist damit die im öffentlichen Interesse liegende Ordnung und Koordinierung der Gewinnung von Bodenschätzen sowie der anschließenden Rekultivierung nicht in dem erforderlichen Maße möglich.

Teilweise umfassen die geplanten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Flächen, für die bereits eine Abbaugenehmigung vorliegt (vgl. Teil B Standortbezogener Teil) und die im größeren Rahmen räumlich geordnet bzw. für die mit Hilfe der regionalplanerischen Vorgaben koordinierte Folgenutzungsplanungen erreicht werden sollen. Bei Nichtumsetzung der Zwölften Änderung würden die Genehmigungen weiterhin Gültigkeit besitzen. In Einzelfällen würde durch die bestehende Kleinteiligkeit die Erstellung bzw. die Verwirklichung einer Folgenutzungskonzeption erschwert.

5 Voraussichtliche Auswirkungen bei Umsetzung des Plans

Von der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsflächen im Regionalplan allein gehen keine Umweltauswirkungen aus. Erst zu einem späteren Zeitpunkt, wenn im Genehmigungsverfahren die zukünftigen Abbaufächen, Abbaumethoden, Rekultivierungsschritte und Folgenutzungen exakt festgelegt werden, kommen die Wirkungen des Rahmens, den der Regionalplan hier als Sicherungsinstrument für den Rohstoffabbau setzt, zum Tragen.

Die Umweltprüfung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete erfolgt standortbezogen im Teil B in Form von Steckbriefen. Zur Veranschaulichung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen, die auf der Ebene der Regionalplanung denkbar sind, erfolgt an dieser Stelle eine auf die Schutzgüter bezogene allgemeine Beschreibung.

5.1 Mensch

Mit der Rohstoffgewinnung verbundene Belastungen für den Menschen sind in besonderer Weise Lärmbelastungen, die aus dem eigentlichen Abbau und dem Abtransport des Rohstoffes resultieren. Die hiervon ausgehenden Belastungen hängen generell stark mit der räumlichen Nähe von Abbaugebieten zu Siedlungen zusammen. Die Lärmentstehung ist aber auch von der angewandten Gewinnungstechnik und den topographischen Gegebenheiten zu sehen. Bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind zur Minimierung dieser Belastungen entsprechende Abstände zu Siedlungen eingehalten worden (i.d.R. mindestens 200 m zu allgemeinen Wohngebieten, es sei denn aufgrund topographischer Bedingungen ist ein geringerer Abstand möglich). Für die Abbaugenehmigung sind die entsprechenden Werte der TA-Lärm anzuwenden.

5.2 Biologische Vielfalt

Durch die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung sind insbesondere landwirtschaftliche Nutzflächen, Waldbereiche und Sekundärbiotop auf Abgrabungsflächen betroffen. Der jeweilige Umfang der Biotoptypen ist sehr unterschiedlich und reicht von einer benachbarten Situation bis zu einer vollflächigen Überlagerung. Die Gebiete haben aufgrund ihrer Lage in verschiedenen Landschaftsräumen und der lokalen Situation sehr unterschiedliche Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen bzw. für den Biotopverbund. In der Regel sind Beeinträchtigungen auf die Zeit des tatsächlichen Abbaugeschehens beschränkt. Durch entsprechende Folgenutzungen und Auflagen zur Rekultivierung (Abbaugenehmigung) lässt sich oftmals auch eine Verbesserung der Standortbedingungen für Fauna und Flora erreichen.

Eine Besonderheit stellen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete dar, die Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse gemäß den Richtlinien 79/408/EWG (SPA-Gebiete) und 92/43/EWG (FFH-Gebiete) möglicherweise beeinträchtigen können. Hier ist noch zu prüfen, ob die Ausweisung von Rohstoffsicherungsgebieten im Regionalplan mit dem Schutzzweck der Schutzgebiete verträglich ist.

5.3 Boden

Boden ist bei jeder Rohstoffgewinnung insofern betroffen als er – sofern nicht selbst Gegenstand der Rohstoffgewinnung ist – vor der Gewinnung der Rohstoffe in entsprechendem Umfang abgeräumt werden muss. Die Mächtigkeit des Abraums ist je nach Standortlage sehr unterschiedlich. Die Funktionen des Bodens (Speicher-, Puffer-, Filterfunktionen) bleiben nur bedingt erhalten oder gehen vollständig verloren. Mit Wegfallen der Bodenfunktionen selbst können Einflüsse auf die Grundwasserkapazität und –qualität ebenso verbunden sein wie Verluste an klimatischen Ausgleichsfunktionen (Verdunstungsleistungen, Austausch Bodenluft).

Aufgrund der zeitlich nacheinander liegenden Inanspruchnahme des Bodens (nicht alle Gebiete werden gleichzeitig abgebaut) und der Festlegung von Folgefunktionen (z.B. Biotopentwicklung) und die Durchführung von Rekultivierungsmaßnahmen (z.B. Wiederherstellung standortgerechter Lebensräume) sind in der Summe durch die Ausweisung von Rohstoffsicherungsgebieten keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

5.4 Wasser

Um Beeinträchtigungen des wichtigsten Lebensmittels im Vorfeld auszuschließen wird bei Neuausweisungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung auf eine Überlagerung mit Wasserschutzgebieten verzichtet. Von den Ausweisungen für die Rohstoffsicherung sind daher Gebiete mit hoher Bedeutung für die Grundwassersicherung nur in sehr geringem Umfang betroffen. Innerhalb bestehender Wasserschutzgebiete (Zonen I – II) sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Innerhalb der Schutzzone III sind Teilüberlagerungen dann erfolgt, wenn eine ausreichende Überdeckung der Grundwasserkörper erhalten werden kann und damit keine negative Einflüsse auf das Grundwasser eintreten werden. Inwiefern durch die Realisierung der Rohstoffgewinnung innerhalb der entsprechenden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete auf die „Grundwasserlandschaften“ eingewirkt werden wird - bzw. bereits wurde, kann nur am konkreten Vorhaben selbst überprüft werden und ist somit Gegenstand der Abbaugenehmigung.

Oberflächengewässer sind mehrfach von den Ausweisungen der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete betroffen. Im Allgemeinen handelt es sich dabei um Gewässer, die Ergebnis des Rohstoffabbaus sind. Eine Wiederverfüllung von im Grundwasser liegenden Abbaustellen ist nur unter besonderen Bedingungen möglich und sinnvoll.

5.5 Klima / Luft

Die von den Ausweisungen betroffenen Gebiete 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. Aufgrund der bestehenden klimatischen Verhältnisse (Durchlüftung, Kaltluftproduzierende Flächen, Kaltlufttransportbahnen und vorhandene Siedlungsdichten) ist allgemein nicht von erheblich negativen Wirkungen im klimatischen Wirkungsraum auszugehen. Siedlungsgebiete sind in den meisten Fällen weit genug von den Rohstoffgebieten entfernt, so dass erhebliche Beeinträchtigungen (Lärm/Staub) ausgeschlossen werden können.

5.6 Landschaft

Flächen, die aufgrund ihrer besonderen Eignung (z.B. Landschaftsteile mit wertvoller Naturausstattung oder besonderer Bedeutung für die Erholung) sind als landschaftliche Vorbehaltsgebiete im Regionalplan ausgewiesen. In diesen Gebieten haben die Belange von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht. Durch einen räumlich begrenzten Rohstoffabbau bedingte Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und auf die Erholungsfunktion sind i.d.R. zeitlich befristet und im Wesentlichen auf die eigentliche Abbauphase beschränkt. Zudem können durch die Festlegung der Folgefunktion im Regionalplan und aufgrund der an die Abbaugenehmigung gekoppelten Rekultivierungsaufgaben langfristige Beeinträchtigungen meist ausgeschlossen werden. So werden abgeschlossene Rohstoffgewinnungsgebiete nicht selten als Bereicherung für den Biotop- und Artenschutz aber ebenso für die landschaftliche Vielfalt. In bestimmten Fällen eignen sich ehemalige Abbaugelände auch für Erholungsnutzungen unterschiedlicher Intensität (z.B. Baggerseen, Fischerei).

5.7 Sachwerte / Kulturelles Erbe

Durch die Ausweisung von Rohstoffsicherungsgebieten können möglicherweise Kultur- und Baudenkmale beeinträchtigt werden. In den Steckbriefen des Teil B werden – wenn vorhanden – Hinweise zu solchen Denkmälern aufgenommen. Zudem können Leitungs- und Versorgungstrassen von einem möglichen Rohstoffabbau betroffen sein. In den Abbaugenehmigungen sind Regelungen enthalten, die Schutz/Erhalt der Trassen beinhalten.

6 Kurzdarstellungen der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Methodisch sind verschiedene Vorgehensweisen bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung und Gewinnung von Bodenschätzen denkbar:

1. Die Festlegung von Ausschlussgebieten und anschließend die Prüfung der Eignung sämtlicher verbliebener Restflächen in einer Region. Ein Problem hierbei ist, dass bei strengen Anforderungen die Ausschlussgebiete sehr groß sind und wertvolle Rohstofflagerstätten umfassen können. Eine Abwägung fände nicht statt, hätte aber zu dem Ergebnis führen können, dass der Abbau von Rohstoffen Vorrang vor konkurrierenden Ansprüchen haben müsste. Das Ergebnis dieser Vorgehensweise wird daher tendenziell den Interessen der Rohstoffindustrie und der Versorgungssicherheit gerade mit selteneren Rohstoffen wie Dolomit und Spezialton nicht gerecht.

2. Die Erkundung sämtlicher Lagerstätten und anschließend die Prüfung auf Nutzungskonkurrenzen würde ein optimales Ergebnis auf der Grundlage genauer Kenntnisse der Vorkommen ermöglichen, bedeutet aber einen hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand und wäre letztlich nicht effizient, wenn bestimmte Flächen ohnehin für eine Rohstoffgewinnung nicht in Frage kommen.

3. Als Mittelweg bleibt schließlich der hier verfolgte Weg, die Interessensgebiete der Rohstoffwirtschaft auf Ausschlusskriterien und Nutzungskonkurrenzen zu prüfen. Diese Interessensgebiete beruhen z.T. auf Erfahrungen und Vermutungen, heute immer mehr abgesichert durch Probebohrungen, z.T. auf Gutachten, die mehrere Standorte überprüft haben. Ein bislang ungelöstes Problem hierbei ist, dass für Unternehmer potenziell ein Anreiz besteht, ihnen bekannte Lagerstätten nicht zur Ausweisung als Vorrang- oder Vorbehaltsflächen zu melden, um Marktkonkurrenten auszuschließen und/oder um den Grunderwerb zu tätigen, bevor die Grundstücke durch die regionalplanerischen Zielaussagen „aufgewertet“ werden. Dies kann mit ein Grund für in der Vergangenheit gestellte Anträge außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sein. Dem soll künftig durch einen zu erbringenden Nachweis der besonderen Erfordernisse bei Abbauvorhaben außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten begegnet werden.

Den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Quarzsandabbau liegen teilweise Gutachten zu Grunde: Das Bayerische Geologische Landesamt führte im Jahr 1990 Erkundungen des Burgsandsteins in der südlichen Industrieregion Mittelfranken, der quartären Sande im Talsystem der Rednitz und der Sande bei Altdorf durch¹. Aus diesen Untersuchungen gingen die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete QS 1, 4, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20 und 24 sowie SD 2 hervor bzw. wurden bestätigt. Bereits 1994 hat das Bayerische Geologische Landesamt dann quartäre Sande im Talbereich der westlichen Regnitzzuflüsse erkundet², woraus die Vorranggebiete QS 2 und 26 hervorgingen. Darüber hinaus gab es Gutachten, die von der Sand- und Kiesindustrie in Auftrag gegeben wurden, beispielsweise im Jahr 2000 die „Standortanalyse Sandabbau südwestlich Nürnberg zwischen Schwabach und Roth“ mit 18 geprüften Flächen, von denen drei durch die Gutachter als abbauwürdig und -fähig eingeschätzt wurden.

Des Weiteren wurden im Rahmen der Siebten Änderung des Regionalplans insgesamt 10 alternative Flächen zum Abbau von Sand mit dem Ziel Ausweitung des Hochwasserrückhalterumes im Zuge der Talräume von Schwäbischer Rezat, Rednitz, Regnitz und Erlanger Schwabach geprüft und aus unterschiedlichen Gründen (Biotope, wertvolle Waldränder, Landschaftsbild, Landschaftsschutzgebiet, Wasserschutzgebiete, Widerstände der Kommunen und der Bevölkerung) verworfen.

Der Abbau von Sand findet in der Region im wesentlichen in zwei geologischen Situationen statt. Der überwiegende Anteil wird in quartären Lockersanden ehemaliger und rezenter Flusstäler gewonnen. Diese Vorkommen sind in Zukunft nur noch in begrenztem Umfang für einen Rohstoffabbau nutzbar, zum einen wegen der regen Abbautätigkeit der letzten Jahrzehnte, vor allem aber auch wegen der begrenzten Verfügbarkeit aufgrund der zunehmenden Ansprüche der mit der Rohstoffgewinnung konkurrierenden Interessen.

Daher werden zur Deckung des Rohstoffbedarfes der Region in Zukunft verstärkt Sandsteine des Keupers für die Gewinnung von Sand und Kies herangezogen werden müssen. Die Sandsteine sollten vorzugsweise in möglichst wenig verfestigtem Zustand vorliegen. Nach den bisherigen Erfahrungen bestehen dabei die besten Aussichten im Mittleren, mancherorts auch im Oberen Burgsandstein. Für eine Sandgewinnung aus Coburger bzw. Blasensandstein ist vor Beginn eines Abbauvorhabens eine detaillierte Erkundung der geologischen Verhältnisse erforderlich. Die Gewinnung eines verkaufsfähigen Produktes aus diesen (Mürb-)Sandsteinen ist jedoch selbst bei guten geologischen Verhältnissen mit einem deutlich höheren Aufwand verbunden als bei den quartären Talsanden. Zudem erfordert die äußerst variable Gesteinsausbildung deutlich intensivere Vorerkundungen sowie Flexibilität in der Abbauplanung und Betriebsführung. Der dadurch entstehende höhere Kostenaufwand lässt nur bei entsprechenden Rahmenbedingungen eine wirtschaftliche Gewinnung zu. Mangels Alternativen wird sich jedoch mittelfristig der Schwerpunkt der Abbautätigkeit auf die Gewinnung und Aufbereitung von Mürbsandsteinen verlagern. Entsprechende Ansätze sind im Anschluss an QS 21/22 auf dem Gebiet der Region Westmittelfranken (8) bereits vorhanden.

Für die Vorranggebiete zum Abbau von Ton (TO 1, TO 2, TO 3, TO 4) gibt es derzeit keine realistischen Alternativen, da diese Gebiete ansässigen weiterverarbeitenden Betrieben als Rohstoffbasis dienen. Ähnliches gilt für die Vorranggebiete zum Abbau von Kalkstein und Dolomit (CA 1, CA 2, CA 3, CA 4, DO 1, DO 2, DO 3). Für das Vorranggebiet DO 1 gibt es darüber hinaus auch keine Alternative, was die Zusammensetzung des Materials anbelangt. Hier stehen Dolomitsteine (oberer Malm) von hoher chemischer Reinheit an. Diese werden seit Jahrzehnten in einem bis zu 100 m hohen Steinbruch abgebaut. Das Gestein stellt einen hochwertigen und unverzichtbaren Rohstoff für die Glasindustrie und die chemische Industrie dar. Für die Kuppel des Reichstagsgebäudes wurde u.a. dieses Material verwendet. Vergleichbar reines Gestein mit den geforderten Eigenschaften kann sonst nur im Ausland gewonnen werden. Um die Produktion mittelfristig zu sichern, ist es erforderlich, das Vorranggebiet DO 1 auszuweisen. Derzeit werden Detailuntersuchungen durchgeführt, die die Abgrenzung noch verändern können.

¹ vgl. Bayerisches Geologisches Landesamt (1990): "Erkundung mineralischer Rohstoffe in Bayern", S. 75-110.

² vgl. Bayerisches Geologisches Landesamt (1990): "Erkundung mineralischer Rohstoffe in Bayern - Heft 2", S. 39-52.

Aufbauend auf diesen Voraussetzungen und Erkenntnissen basiert die Zwölfte Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (7) auf Fachbeiträgen des Landesamtes für Umwelt - Geologischer Dienst - und des Bayerischen Industrieverbandes Steine und Erden e.V.

7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

In der vorliegenden Umweltprüfung können nur die verfügbaren Informationen eingestellt und der derzeitige Wissens- und Erkenntnisstand berücksichtigt werden. Der Planungsverband Industrieregion Mittelfranken als Planungsträger ist nicht verpflichtet, eigene Erhebungen und Studien durchzuführen, um bestehende Informationslücken zu füllen. Es besteht aber die Verpflichtung des Planungsträgers im Umweltbericht auf Informationslücken hinzuweisen. Diese werden im Sinne einer Abschichtung mit entsprechend differenzierterem Prüfungsumfang und größerer Prüfungstiefe in den nachfolgenden Planungs- bzw. Genehmigungsverfahren zu bearbeiten sein.

UVP-Gesetz und SUP-Richtlinie sehen vor, dass nur erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet werden müssen. Diese „Erheblichkeitsschwelle“ stellt in Anbetracht der Tatsache, dass der Regionalplan als Angebotsplanung die tatsächliche Nutzung nicht bestimmen kann, methodisch erhebliche Anforderungen. Unsicherheiten, die mit der Darstellung von Rohstoffsicherungsgebieten im Regionalplan verbunden sind, erschweren die Einschätzung, ob diese „Erheblichkeitsschwelle“ überschritten ist.. Diese Unsicherheiten haben ihren Ursprung darin, dass

- zum Zeitpunkt der Regionalplanerstellung eine Reihe von Informationen i.d.R. noch nicht vorliegen (z.B. Abbaumethode, -tiefe, -zeitpunkt) und
- der regionalplanerische Darstellungsmaßstab 1:100.000 sowohl der Darstellbarkeit als auch der Möglichkeit zur räumlichen Zuordnung Grenzen setzt.

Z.B. setzt die Einstufung ob eine Planung starke, leichte oder irrelevante Umwelteinwirkungen durch Lärm verursacht, in der Regel voraus, dass die Lärmquelle bzw. der von der Lärmquelle verursachte Schalleistungspegel bekannt ist. Dies ist in aller Regel – Ausnahme Windkraftanlagen – bei den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten nicht der Fall. Ähnlich ist es beim verursachten Verkehr: Im Stadium der Regionalplanung kann man in der Regel nicht abschätzen welche Verkehrsbelastung von der Planung hervorgerufen wird, wie sich diese verteilt und welche Umwelteinwirkungen hierdurch hervorgerufen werden. Auch hinsichtlich der Zeitschiene ist nicht vorherzusagen, welches Schutzbedürfnis bestimmte Schutzgüter in 10-15 Jahren haben werden (Ausdehnung von Siedlungen, Änderungen in der Grundwasserneubildung, u.a.m.).

Die „Erheblichkeitsschwelle“ ist daher auf der Ebene der Regionalplanung oft nicht exakt bestimmbar: Daher wurde in verbal-argumentativer Darstellung häufig vom ungünstigsten Fall ausgegangen. Zudem muss man sich somit auf selbst definierte Erfahrungswerte und grobe Schätzungen verlassen. Eine Vergleichbarkeit der Regionalpläne untereinander bzw. eine in allen Regionalplänen gleiche Bewertung vergleichbarer Sachverhalte ist daher zumindest fraglich.

Ein weiterer Punkt ist, dass die Zuständigkeiten für die Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter nicht eindeutig geregelt sind. Zwar ist unter Art. 12 Abs. 3 BayLplG festgelegt, dass die Umweltberichte auf der Grundlage von Stellungnahmen der Behörden erstellt werden, zu deren Aufgaben die Wahrnehmung der Belange gehört, die in Anhang I Buchst. f der Richtlinie 2001/42/EG genannt sind, die Zuständigkeit z.B. für die Schutzgüter „Boden“ und „Klima“ bedarf noch einer Regelung.

8 Überwachungsmaßnahmen

Maßnahmen, die zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt ergriffen werden (Monitoring) sind standortunabhängig und werden daher nicht gebietsbezogen dargestellt. Auf der Ebene der Regionalplanung findet ein Monitoring zur Inanspruchnahme der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete in Form der Aufnahme in das Rauminformationssystem statt, das bei den Regierungen geführt wird. Darüber hinaus wirken die Landesplanungsbehörden und Regionalen Planungsverbände gemäß At 25 Abs.1 BayLplG darauf hin, dass die Ziele der Raumordnung beachtet sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt werden. Die nachgeordneten Fachbehörden nehmen zudem Monitoringaufgaben im Rahmen ihrer Aufsichtsfunktion bei genehmigten Rohstoffabbauten wahr. Damit ist gewährleistet, dass

durch die Zwölfte Änderung des Regionalplans ausgelöste raumbedeutsame Tatbestände und Entwicklungen von der höheren Landesplanungsbehörde fortlaufend erfasst, verwertet und überwacht werden (Art. 27 BayLplG). Räumlich und sachlich konkrete Überwachungsmaßnahmen können in diesem Planungsstadium jedoch noch nicht sinnvoll festgesetzt werden und sind statt dessen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren aufzugreifen.

9 Nichttechnische Zusammenfassung

Mit der Zwölften Änderung des Regionalplans weist der Regionale Planungsverband Industrie-region Mittelfranken folgende Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Sicherung der Rohstoffversorgung aus:

Vorranggebiete			Vorbehaltsgebiete		
Rohstoff	Anzahl	Fläche	Rohstoff	Anzahl	Fläche
Quarzsand	25	942 ha	Quarzsand	3	82 ha
			Sand	3	75 ha
Spezialton	1	43 ha	Spezialton	2	174 ha
Ton	6	211 ha	Ton	1	16 ha
Kalkstein	4	254 ha	Kalkstein	2	88 ha
Dolomit	3	149 ha			

Die zusammen 39 Vorranggebiete haben eine Gesamtfläche von 1.599 ha, was einem regionalen Flächenanteil von 0,55 % entspricht. Sie sind für die Gewinnung von Bodenschätzen vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in diesen Gebieten ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion Gewinnung von Bodenschätzen nicht vereinbar sind.

Hinzu kommen insgesamt zehn Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen mit einer Gesamtfläche von 435 ha (entspricht 0,15 % der Regionsfläche). Dort soll im Rahmen von Genehmigungsentscheidungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen der Gewinnung von Bodenschätzen besonderes Gewicht beigemessen werden.

Die Umweltprüfung für diese regionalplanerischen Ausweisungen ist abgeschichtet, d.h. sie findet hier nur soweit statt, wie aufgrund der bisherigen Planungstiefe Aussagen möglich sind (vgl. Teil B Standortbezogener Teil) und wird im Rahmen späterer Genehmigungsverfahren erneut aufgegriffen und vertieft.

Grundsätzlich sind folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten:

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Durch Einhaltung von Mindestabständen besteht ausreichender Schutz vor Lärm und Erschütterungen, teilweise ist aber für die Dauer des Abbaus mit geringen Belastungen auch durch den Abtransport zu rechnen.
Biologische Vielfalt	Die teilweise oder vollständige Zerstörung von Biotopen unterschiedlicher Wertigkeit ist unvermeidbar. Die Auswirkungen auf die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren lassen sich durch Unterteilung in Abbauabschnitte, durch Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Rekultivierungsmaßnahmen jedoch begrenzen. I.d.R. sind Beeinträchtigungen dadurch auf die Zeit des tatsächlichen Abbaugeschehens beschränkt. Durch entsprechende Folgenutzungen und Auflagen zur Rekultivierung (Abbaugenehmigung) lässt sich oftmals auch eine Verbesserung der Standortbedingungen für Fauna und Flora erreichen. Die Auswirkungen sind im Mittel als gering einzustufen. In Einzelfällen kann es erforderlich sein, auch erhebliche Auswirkungen

	gen in Kauf zu nehmen, wenn die Versorgungssicherheit gewährleistet werden soll bzw. wenn es sich um einzigartige Rohstoffvorkommen handelt.
Boden	Die Funktionen des Bodens bleiben nur bedingt erhalten oder gehen vollständig verloren. Mit Wegfallen der Bodenfunktionen selbst können Einflüsse auf die Grundwasserkapazität und –qualität ebenso verbunden sein wie Verluste an klimatischen Ausgleichsfunktionen. Durch die zeitlich nacheinander folgende Inanspruchnahme und gebotene Vorsorgemaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Wasser	Überlagerungen mit Trinkwasserschutzgebieten wurden vermieden. Auswirkungen auf das Grundwasser sind in diesem Planungsstadium nur sehr begrenzt abzuschätzen (Abbautiefe nicht bekannt) und daher Gegenstand der Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens. Oberflächenwasser ist v.a. bei der Schaffung neuer Baggerseen durch Nassabbau betroffen. Insgesamt können erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden.
Luft / Klima	Aufgrund der bestehenden klimatischen Verhältnisse ist allgemein nicht von erheblich negativen Wirkungen im klimatischen Wirkungsraum auszugehen. Siedlungsbereiche sind in den meisten Fällen weit genug von den Rohstoffgebieten entfernt, so dass erhebliche Beeinträchtigungen (Lärm/Staub) ausgeschlossen werden können.
Landschaft	Durch Rohstoffabbau bedingte Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und auf die Erholungsfunktion sind i.d.R. zeitlich befristet und im Wesentlichen auf die eigentliche Abbauphase beschränkt. Zudem können durch die Festlegung der Folgefunktion im Regionalplan und aufgrund der an die Abbaugenehmigung gekoppelten Rekultivierungsaufgaben langfristige Beeinträchtigungen meist ausgeschlossen werden. So werden abgeschlossene Rohstoffgewinnungsgebiete nicht selten als Bereicherung für den Biotop- und Artenschutz aber ebenso für die landschaftliche Vielfalt . In bestimmten Fällen eignen sich ehemalige Abbaugelände auch für Erholungsnutzungen unterschiedlicher Intensität (z.B. Baggerseen, Fischerei).
Sachwerte / Kulturelles Erbe	In Einzelfällen sind Kultur- und Bodendenkmale betroffen oder können noch nicht bekannte Artefakte betroffen sein. Für evtl. vorhandene Leitungs- und Versorgungstrassen werden im Genehmigungsverfahren Lösungen zu deren Erhalt aufgezeigt. Die Betroffenheit des Schutzgutes ist somit sehr gering .
Schutzgüter übergreifend	Durch Koordination von Abbau- und Rekultivierungsplanungen trägt der Regionalplan zu einer sparsamen Inanspruchnahme von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen und zu einer besseren Vernetzung des Biotopverbundsystems (Abbaufolgelandschaften) bei.

B Standortbezogener Teil

Tabellarische Zusammenstellung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten