



**Regionalverband  
Südlicher Oberrhein**  
Planen. Beraten. Entwickeln.

DS PIA 05/11  
(Anlage)

Freiburg i. Br., 09.05.2011

Unser Zeichen: 8611.0

Körperschaft des  
öffentlichen Rechts

Reichsgrafenstraße 19  
79102 Freiburg i. Br.

## Planungsausschuss am 26.05.2011

### **TOP 2 (öffentlich)**

#### **Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Südlicher Oberrhein 2025**

hier: Kapitel 3.5 Gebiete für Rohstoffvorkommen

- 3.5.1 Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- 3.5.2 Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen

– *beschließend* –

#### **1. Beschlussvorschlag der Verbandsgeschäftsstelle**

- 1.1** Der Planungsausschuss nimmt den Fachvortrag zur rohstoffgeologischen Situation in der Region Südlicher Oberrhein von Herrn Abteilungspräsident Prof. Dr. Ralph Watzel, Leiter der Abt. 9 des Regierungspräsidiums Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau - LGRB - zur Kenntnis.
- 1.2** Der Planungsausschuss beschließt die dem Leitprinzip des „schlanken (= steuerungsrelevant) Regionalplanes“ entsprechende und unter den Ziffern 2 bis 6 dargestellte Vorgehensweise.

## 2. Anlass

Die Verbandsversammlung hat in ihrer Sitzung am 09.12.2010 den formellen Beschluss zur Fortschreibung des Regionalplanes Südlicher Oberrhein 1995 gefasst und damit die Verbandsgeschäftsstelle beauftragt, die zur Fortschreibung erforderlichen Bearbeitungsschritte der Teilkapitel vorzustellen und über deren Inhalte und Ausgestaltung zu berichten. Dies umfasst auch die Ausgestaltung des Kapitels 3.5 „Gebiete für Rohstoffvorkommen“.

(DS VVS 10/10)

Oberflächennahe mineralische Rohstoffe (Sand und Kies, Natursteine, Naturwerksteine, Ziegeleirohstoffe) sind eine wichtige Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung der Region Südlicher Oberrhein. Eine verbrauchernahe Verfügbarkeit von mineralischen Rohstoffen ist daher auch ein bedeutender Standortfaktor für die Region. Hauptabnehmer mineralischer Rohstoffe ist die Bauwirtschaft. Die Sicherung von Lagerstätten hat somit auch eine wirtschaftsstrategische Bedeutung und liegt im öffentlichen Interesse. Dies umso mehr, als dass der Oberrheingraben das bedeutendste Gewinnungsgebiet für Kies und Sand in Baden-Württemberg und in Europa darstellt. Knapp 24 % dieser in Baden-Württemberg gewonnenen Baurohstoffe kommen aus der Region Südlicher Oberrhein. Aufgrund ihrer geologischen Entstehung sind mineralische Rohstoffe standortgebunden, d.h. nicht verlagerbar, mengenmäßig begrenzt und nicht vermehrbar.

Da eine eigenständige Fachplanung fehlt, kommt der Regionalplanung die Aufgabe zu, eine flächendeckende Bewertung der Eignung und Nutzbarkeit von Rohstoffvorkommen im Sinne des Vorsorgeprinzips vorzunehmen. Aufgrund zunehmender Flächeninanspruchnahme (Siedlung, Gewerbe, Verkehr) sowie aufgrund zunehmender Raumnutzungskonflikte und Erfordernisse im Freiraumbereich (z.B. Natur- und Umweltschutz, Landschaftserhaltung, Land- und Forstwirtschaft, Bodenschutz, Wasserwirtschaft, Erholung, sonstige ökologische Belange) kommt der Sicherung vorhandener Lagerstätten durch die Regionalplanung eine besondere Bedeutung zu. Da mineralische Rohstoffe zu den nicht erneuerbaren Ressourcen zählen, steht nicht nur Planungs- und Investitionssicherheit für Unternehmen und Kommunen im Vordergrund, sondern es ist gleichermaßen Ziel, einen Beitrag zur Daseinsvorsorge für künftige Generationen zu leisten.

Die Rohstoffsicherung steht in besonderem Maße in inhaltlicher Verbindung zum Regionalplankapitel 3.3 „Gebiete zur Sicherung von Wasservorkommen“, da räumlich starke Überschneidungen bedeutender Rohstoffvorkommen mit bedeutenden Wasservorkommen in der Oberrheinebene vorliegen. Vor allem der Nasabbau von Kiesen und Sanden kann neben naturschutzfachlichen und anderen Belangen mit dem Grundwasserschutz in Konflikt stehen. Dies bedingt einen hohen regionalplanerischen Abstimmungsbedarf und begründet eine Behandlung beider Themen in einem Sitzungstermin am 26.05.2011.

(DS PIA 06/11)

## 2.1 Gesetzliche Fortschreibungspflicht/ rechtliche Vorgaben

Bei der Sicherung von Rohstoffvorkommen sind höherrangigen Vorgaben des Bundes und des Landes Rechnung zu tragen. Insbesondere sind dies die Regelungen:

- des Raumordnungsgesetzes des Bundes
- des Landesplanungsgesetzes
- des Landesentwicklungsplans
- der Verwaltungsvorschrift Regionalpläne
- des Rohstoffsicherungskonzepts des Landes

In Deutschland existiert kein eigenes Rohstoffsicherungsgesetz. Eine planerische Rohstoffsicherung erfolgt nur auf Grundlage des **Raumordnungsgesetzes**. Nach § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG sind die räumliche Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen zu schaffen. Die Grundsätze der Raumordnung sind im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung anzustreben.

Die Aufgabe die Rohstoffversorgung im öffentlichen Interesse nachhaltig zu sichern liegt gemäß **Landesplanungsgesetz** und **Landesentwicklungsplan**, in der Zuständigkeit der Regionalplanung. Die Umsetzung in die wirtschaftliche Praxis erfolgt jedoch durch die rohstoffgewinnende Industrie, deren Betriebe und Verbände daher in gleichem Maße an der raumordnerischen Rohstoffsicherung interessiert sind.

*„Der Versorgung mit oberflächennahen mineralischen Rohstoffen kommt bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen besondere Bedeutung zu. Insbesondere soll, auch im Interesse künftiger Generationen, die Möglichkeit des Abbaus bedeutsamer Vorkommen langfristig grundsätzlich offen gehalten werden.“* (PS 5.2.1 (G), LEP 2002))

Das **Landesplanungsgesetz** (§ 11 Abs. 3 Nr. 10 LplG) sowie der **Landesentwicklungsplan** (LEP 2002, P.S. 5.2.3 (Z)) Baden-Württemberg machen Vorgaben für die Verankerung der Rohstoffsicherung im Regionalplan:

*„Im Regionalplan sind **Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe** und **Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen** festzulegen.“*

- **Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe** sind Gebiete, in denen der Rohstoffabbau unter überörtlichen Gesichtspunkten Vorrang vor anderen Nutzungen hat und zeitnah d.h. im Geltungszeitraum des Regionalplanes vorgesehen ist.
- **Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen** sind Gebiete, die von Nutzungen freigehalten werden sollen, die einem späteren Rohstoffabbau entgegenstehen, Zielrichtung ist der Schutz der in der Region vorhandenen Lagerstätten im Sinne einer langfristigen Sicherung über den Geltungszeitraum hinaus.

Gemäß **Verwaltungsvorschrift** (VwV Regionalpläne Kap. 4.1) sind in der Regel Vorranggebiete als Ziele der Raumordnung (Z) (höchste Bindungswirkung) festzulegen. Ziele der Raumordnung sind letztabgewogen. Grundsätzlich steht die regionalplanerische Festlegung eines Abbau- oder Sicherungsgebietes als Vorranggebiet zeitlich vor dem Genehmigungsverfahren für die Betriebsstätte. Durch die Festlegung eines Vorranggebiets für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe wird ein Raumordnungsverfahren i.d.R. entbehrlich. Die Genehmigung von Abbauvorhaben unterliegt den jeweiligen fachgesetzlichen Vorgaben (BBergG, WHG, BImSchG etc.).

Nur mit dem Instrument des **Vorranggebiets** kann für die landesweit bedeutsame Rohstoffsicherung hinreichend substanziell Vorsorge und Planungssicherheit geschaffen werden, da sie standortgebundene Vorkommen im Vorfeld von Genehmigungsverfahren mittelfristig- bis langfristig sichern.

**Vorbehaltsgebiete** können nur ausnahmsweise festgelegt werden, wenn dies erforderlich werden sollte z.B. bei nicht abschließend geklärt Rohstoffsituation oder bei über den Planungszeitraum hinaus gehender Sicherung überregional bedeutsamer Rohstoffvorkommen. Im Rahmen der Gesamtsynthese der einzelnen Plankapitel wird auch geklärt werden, ob die Festlegung von teilräumlichen **Ausschlussgebieten** erforderlich wird.

Das **Rohstoffsicherungskonzept des Landes** soll die Grundlage für die Rohstoffpolitik des Landes in den kommenden 10 bis 15 Jahren legen. Seine wichtigsten Komponenten sind das Ausrichten der Rohstoffsicherung an den Kriterien des nachhaltigen Wirtschaftens, der weitere Ausbau der geowissenschaftlichen Wissensgrundlage durch das LGRB, der verbesserte Wissenstransfer zu den anderen an der Rohstoffsicherung beteiligten Akteuren und die Umsetzung der Rohstoffsicherung durch die Träger der Regionalplanung auf Grundlage des Landesplanungsgesetzes und des Landesentwicklungsplanes.

## **2.2 Veränderte Rahmenbedingungen in rechtlicher und tatsächlicher Hinsicht**

Die Festlegungen des Regionalplanes 1995 entsprechen hinsichtlich des Steuerungsauftrags zur Rohstoffsicherung nicht mehr den Vorgaben der VwV Regionalpläne und des LEP. So sind bislang für das Festgestein keinerlei gebietscharfe Festlegungen zum Abbau und zur Sicherung der Rohstoffvorkommen getroffen worden. Derzeit sind lediglich die Konzessionen der Abbaustätten als Vorranggebiete dargestellt (Keine Sicherungsgebiete). Dies hat zur Folge, dass eine raumordnerische Betrachtung im Sinne einer vorausschauenden langfristigen Rohstoffsicherung und damit Planungssicherheit auch für die Abbauunternehmen derzeit nicht gegeben ist.

Hinsichtlich der Lockergesteine Kies und Sand gemäß Regionalplan- Nachtrag Kies und Sand 1998 sind die festgelegten Vorrangbereiche der Kategorie A in Teilräumen nahezu vollständig planfestgestellt und in Abbau. Bei mehreren Standorten sind die Vorräte erschöpft.

## Neuerungen im Vergleich zum aktuellen Regionalplan 1995:

### Regionalplan 1995 i.d.F. des Nachtrags „Kies und Sand 1998“

- Festgestein: lediglich Darstellung konzessionierter Abbaustätten für mineralische Rohstoffe als Vorranggebiet (z.B. Gneis, Granit, Porphyry)
- Kies und Sand: Darstellung von A-Flächen (VRG) und B-Flächen (VRG),

### Regionalplanfortschreibung 2025

- Erstmaliges Zusammenführen von Regelungen zu Lockergesteinen (Sand und Kies) sowie Festgesteinen in einem raumordnerischen Gesamtkonzept
- Einheitlicher Plansatz für alle relevanten Rohstoffgruppen der Region Südlicher Oberrhein
- Vorranggebiete als Ziele der Raumordnung für den Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen für das Festgestein
- Planungszeitraum 2 x 15 Jahre
- Prinzip des Vorrangs der Erweiterung bestehender Abbaugelände gegenüber Neuaufschlüssen gemäß LEP (P.S. 5.2.4)
- Kiesabbau auf Flächen mit hoher Kiesmächtigkeit und raumverträglichen Standorten lenken
- Tieferbaggerungspotenziale berücksichtigen
- Festlegung von Ausschlussgebieten prüfen
- Pflicht zur Strategischen Umweltprüfung
- Berücksichtigung der Natura-2000-Kulisse
- Einbettung in das planerische Gesamtkonzept des Regionalplanes

Die Festlegung von Vorranggebieten für den Abbau und für die Sicherung von oberflächennahen Rohstoffen stellt eine raumordnerische Letztabwägungsentcheidung dar, die bei der Abwägung auf der Betrachtungsebene der Regionalplanung raumrelevanten Belange zu einer abschließenden Präferenz des begünstigten Nutzungsanspruchs des Vorranggebiets führt. Daher kommt der Ermittlung der Abwägungskriterien (vgl. Anlage) eine sehr hohe Bedeutung zu.

Zu den **planerischen Leitsätzen** für die Weiterbearbeitung des **Kapitels 3.5 „Gebiete für Rohstoffvorkommen“** und zur Ausrichtung der Rohstoffsicherung an Kriterien des Nachhaltigen Wirtschaftens gehören auf Basis des LEPs sowie des Rohstoffsicherungskonzeptes des Landes:

(Anlage)

- der schonende Umgang mit den Rohstoffvorkommen,
- die möglichst vollständige Nutzung einer in Abbau befindlichen Lagerstätte,
- möglichst geringe Flächeninanspruchnahme,

- Verminderung des Rohstoffverbrauchs durch Steigerung der Ressourcenproduktivität/ Substitution
- Lenken auf konfliktarme Standorte,
- hohe Energie-Effizienz und das
- Streben nach einer auch für Natur und Landschaft günstigen Nachnutzung
- der Schutz hochwertiger Flächen für Natur- und Landschaft,
- der Schutz und Vorsorge der Grundwasserressourcen.

Die veränderten Rahmenbedingungen finden auch ihren Niederschlag in der steigenden Anzahl an Genehmigungsverfahren bzw. Anfragen zum Rohstoffabbau der letzten Jahre in der Region.

In den Jahren 2008 bis 2011 (Stand April 2011) war die Verbandsgeschäftsstelle mit zahlreichen Fällen der Rohstoffgewinnung befasst:

### **Abgeschlossene Verfahren**

Erweiterung bestehender Abbaustätten (regionalbedeutsam)	<b>8</b>
Erschließung neuer Abbaustätten (regional nicht bedeutsam)	<b>1</b>
Genehmigungen, bei denen es sich um die reine Verlängerung der Abbau- und Rekultivierungsfristen gehandelt hat, sowie auch teilweise um die Tieferlegung der Abbausohle	<b>4</b>

### **Im Genehmigungsverfahren befindliche Anträge**

Erweiterung bestehender Abbaustätten mit Zielabweichungsverfahren (ZAV)	<b>1</b>
Erweiterung bzw. Änderung bestehender Abbaustätten ohne Zielkonflikte	<b>4</b>
Änderung bestehender Abbaugenehmigungen	<b>3</b>
Kiesabbau im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme	<b>1</b>

### **Anfragen**

Voranfragen zur Erschließung neuer Abbaustätten ohne Zusammenhang mit der Schließung bestehender Standorte	<b>1</b>
Erweiterung bestehender Abbaustätten mit vorhandenen Zielkonflikten	<b>8</b>
Anfragen zur Neuerschließung als Ersatzstandort für auslaufende Abbaustätten (davon drei Vorhaben als „Bereich zur Sicherung von Rohstoffvorkommen - Kategorie B“ im Nachtrag `98 bereits festgelegt)	<b>5</b>

### Zwischenfazit zu 2.:

**Die Fortschreibung des Kapitels ist geboten. Bei der Fortschreibung ist eine geordnete, raumverträgliche Entwicklung zu berücksichtigen. Dies erfolgt auf der Basis des Gesamtkonzeptes des Regionalplanes.**

### 3. Vorliegende Fachgrundlagen

Fachgrundlagen für die Festlegungen des Teilkapitels „Gebiete für Rohstoffvorkommen“ sind das Gutachten „Rohstoffgeologische Beurteilung von geplanten Gebieten zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe in der Region Südlicher Oberrhein“ und die „Karte mineralischer Rohstoffe“ (KMR) des LGRB (siehe Vortrag von Herrn Abteilungspräsidenten Prof. Dr. Ralph Watzel) sowie Erhebungen bzw. Abbauberichte der Wasserbehörden der Landratsämter.

Das LGRB wurde im Sommer 2008 vom RVSO auf Grundlage des Rohstoffsicherungskonzepts des Landes Baden-Württemberg beauftragt, die rohstoffgeologischen Bewertungsgrundlagen für die Fortschreibung des Regionalplanes, Teilkapitel „Gebiete für Rohstoffvorkommen“, zu erarbeiten und dem Regionalverband in schriftlicher, kartographischer und digitaler Form zur Verfügung zu stellen.

Ausgehend von den Standorten der bisherigen Abbaustätten wird darin der derzeitige Kenntnisstand über die oberflächennahen Vorkommen mineralischer Rohstoffe und ihrer Nutzung aufgezeigt. Diese Rohstoffvorkommen werden hinsichtlich ihres geologischen Aufbaus, der hydrogeologischen Gegebenheiten, der nutzbaren Mächtigkeiten und der wichtigsten Nutzungsmöglichkeiten beschrieben und in Karten im Maßstab 1 : 50.000 dargestellt.

Da Kalksteinvorkommen aufgrund der geologischen Verhältnisse im Bereich des Oberrheingrabens selten sind und die Vorräte im Nahbereich der beiden verbliebenen Gewinnungsbetriebe bei Bollschweil am Schönberg und bei Merdingen am Tuniberg relativ gering sind, wurde das LGRB auch gebeten, alle noch verbliebenen, möglichen Kalksteinvorkommen in der Region Südlicher Oberrhein darzustellen und zu bewerten.

In der Region Südlicher Oberrhein wurden im Jahr 2008 in 66 Rohstoffgewinnungsbetrieben über 14 Mio. t mineralische Rohstoffe im Tagebau gewonnen. Dies entspricht einem Anteil von 16,5 % an der Gesamtförderung Baden-Württembergs mit 85 Mio. t. Damit nimmt die Region im landesweiten Vergleich - wie in den Vorjahren - den Spitzenplatz bei der Rohstoffgewinnung ein.

In Betrieb sind (Stand 2009):

- 44 Kies- und Sandgruben
- 1 Grube im Granitgrus
- 17 Steinbrüche im Schwarzwald zur Gewinnung von Natursteinen für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, wovon in neun metamorphe Gesteine (Gneise), in fünf Plutonite (Granite) und in drei Quarzporphyre des Rotliegenden abgebaut werden
- 1 Steinbruch im Phonolith des Kaiserstuhls (Trassrohstoff nach BBergG), ein weiterer ist derzeit im Verfahren
- 2 Steinbrüche in der Vorbergzone zur Gewinnung von Kalksteinen für Weiß- und Branntkalk; die Gewinnung von Tertiärkonglomeraten ist bei Bollschweil genehmigt
- 2 Sandsteinbrüche im Niveau des Buntsandsteins in den Vorbergen von Lahr-Emmendingen.

Demgegenüber nahm die Anzahl der Rohstoffgewinnungsbetriebe weiterhin ab. Hiervon betroffen waren insbesondere Naturwerksteine und Ziegeleirohstoffe. Letztgenannte Rohstoffgruppe wird seit 2002 in der Region nicht mehr gewonnen. Aber auch in anderen Rohstoffgruppen war eine Entwicklung hin zu größe-

ren, leistungsfähigeren Betrieben zu verzeichnen, und zwar durch Übernahmen oder Zusammenschlüsse kleinerer Unternehmen. Insgesamt kann jedoch festgestellt werden, dass die Rohstoffindustrie in der Region nach wie vor mittelständisch strukturiert ist.

Bei der Planung der Schutzbedürftigen Bereiche für den Abbau und die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe des Regionalplan- Nachtrags `98 ging man in den 1990er Jahren davon aus, dass die Gebietsfestlegungen großzügig bemessen seien und weit über das Jahr 2010 hinausreichen würden. Aufgrund der konjunkturellen Entwicklung verlief der Abbau von Kies und Sand in den Teilräumen heterogen. In der Tendenz ist feststellbar, dass die Rohstoffförderung seitens der großen Unternehmen konstant geblieben ist, während es bei kleineren und mittleren Unternehmen zu einem Rückgang kam. Auf einzelnen Standorten sind die Vorräte aufgebraucht und die Fortführung des jeweiligen Unternehmens damit in Frage gestellt.

#### 4. Bedarfsprognose

Die Gebiete für den Abbau und die Sicherung von oberflächennahen Rohstoffen sind zur Deckung und damit in Abhängigkeit von der Entwicklung des Rohstoffbedarfs festzulegen. Der „Rohstoffbedarf“ stellt sich allerdings als sehr heterogene Größe dar, die von unterschiedlichen Rahmenbedingungen in der Region Südlicher Oberrhein beeinflusst wird:

- Zeitraum (vgl. unter Ziff. 4.1)
- Anforderungen der Unternehmen (vgl. Ziff. 4.2)
- Integriertes Rheinprogramm (vgl. Ziff. 4.3)

Die Rohstoffgewinnung unterliegt marktwirtschaftlichen Verwertungsprinzipien. Demzufolge werden immer nur so viele Rohstoffe abgebaut, wie am Markt abgesetzt werden können. Der Absatz unterliegt unterschiedlichen Einflüssen wie z.B. Konjunkturschwankungen, Einsatz von Recyclingstoffen und Substitutionsmöglichkeiten. Eine ausreichende Lagerstättensicherung ist nur dann möglich, wenn der Rohstoffbedarf und die damit verbundenen Flächenansprüche annähernd bekannt sind (vgl. Ziff. unter 4.4).

Aufgrund ihrer weit in die Zukunft reichenden Orientierung ist die Planung darauf angewiesen, ihre Entscheidungen auf der Grundlage nicht endgültig abzusichernden Annahmen oder Prognosen zu treffen. Diese trifft insbesondere auch für den Nachweis der künftigen Flächenbedarfe für die Rohstoffgewinnung zu. Die Bedarfsermittlung unterliegt Quantifizierungsproblemen, die Fortschreibung des Bedarfs für die nächsten Jahrzehnte prognosetypischen Unsicherheiten.

Für die Bemessung des Rohstoffbedarfs ist das **Rohstoffsicherungskonzept des Landes** maßgebend (RSK 2, Wirtschaftsministerium BW 2004): Danach ist auf Grundlage der Produktionszahlen der Vergangenheit unter Ausschaltung extremer konjunktureller Schwankungen (10-jähriger Mittelwert) eine grobe Schätzung des künftigen Bedarfs vorzunehmen.

Rohstoffvorkommen sind aufgrund ihrer geologischen Entstehungsgeschichte unterschiedlich aufgebaut. Zur tatsächlichen Sicherung der Rohstoffvorkommen sind bei der Gebietsplanung für den zukünftigen Rohstoffabbau gemäß dem Roh-



stoffsicherungskonzept des Landes nach Art der Rohstoffvorkommen unterschiedliche Zuschläge anzusetzen.

Im Rohstoffsicherungskonzept des Landes Baden-Württemberg werden aufgrund von lagerstättegeologischen Unsicherheiten bei der Rohstoffsicherung für die einzelnen Rohstoffgruppen **rohstoffgeologische Zuschläge** gefordert, da Veränderungen der Mächtigkeit und Zusammensetzung eines Rohstoffvorkommens innerhalb kurzer Distanz auftauchen können:

Kiesvorkommen im Oberrheingraben	ca. 10%
Natursteinvorkommen (Kalkstein, Magmatite, Vulkanite) für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag	ca. 25%
Hochreine Kalksteine	ca. 50%
Ziegeleirohstoffe	ca. 20%
Naturwerksteine	ca. 100%

Die rohstoffgeologischen Zuschläge sind auch für die Region Südlicher Oberrhein sachgerecht begründet und werden der Bedarfsprognose zugrunde gelegt.

Die Erforderlichkeit der vom ISTE geforderten weiteren Zuschläge wie Grundstücksverfügbarkeit (20%), Artenschutz (10 %) und Genehmigungsunsicherheit (30%) werden im jeweiligen Einzelfall geprüft, wenn dies fachlich geboten ist (vgl. unten Ziff. 5).

#### 4.1 Zeitraum

Die Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg über die Aufstellung von Regionalplänen (VwV Regionalpläne) vom 14.09.2005, Nr. 3 Planungszeitraum, legt Folgendes fest:

*„Der Regionalplan ist auf einen Zeitraum von rund 15 Jahren auszurichten. Festlegungen zur Rohstoffsicherung (...) können auf einen Zeitraum von jeweils rund 20 Jahren ausgelegt werden. Sie müssen mit der Gesamtplanung für die Region vereinbar sein.“*

Dies bedeutet, dass für die Rohstoffsicherung grundsätzlich der gleiche Zeitraum anzunehmen ist, wie für die übrigen Kapitel des Regionalplanes. Bei begründetem Bedarf kann von dieser Regel abgewichen und der Zeitraum auf 20 Jahre ausgelegt werden. Die Prämisse, dass eine Abweichung mit der Gesamtplanung der Region vereinbar sein muss, resultiert aus den Anforderungen des Raumordnungsgesetzes:

Gemäß § 1 Abs. 1 ROG hat die überörtliche und überfachliche Raumordnung nicht nur die Kernaufgabe, Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen des Raumes zu treffen. Ihr kommt insbesondere auch die Aufgabe zu, unterschiedliche Anforderungen an den Raum im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung aufeinander abzustimmen und Konflikte auszugleichen.

Der laut VwV als Regelfall vorgegebene Planungszeitraum von 15 Jahren ist angemessen und für die Bedarfsdeckung in der Region nach derzeitigem Stand ausreichend. Die Erforderlichkeit für einen Planungszeitraum von 2 x 20 Jahren ist derzeit nicht erkennbar. Die Geschäftsstelle des Regionalverbands beabsichtigt daher, der VwV Regionalpläne folgend, der Bedarfsberechnung und den weiteren Festlegungen im Kap. „Gebiete für Rohstoffvorkommen“ im Rahmen der Gesamtfortschreibung einen Zeitraum von 15 Jahren zugrunde zu legen.

Aufgrund des zweistufigen Systems (Abbaugebiete und Sicherungsbereiche) sind **2 x 15 Jahre**, also **insgesamt 30 Jahre** vorgesehen. Ein Zeitraum von 15 Jahren bietet die Möglichkeit für die Industrie, Rohstoff in einem Umfang abzubauen, der sich nach bisherigen Erfahrungen und prognostizierter Abschätzung am Markt nachfrageabhängig absetzen lässt. Eine vorsorgende Auswahl von Gebieten soll im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung flächen- und ressourceneffizient erfolgen. Dies entspricht auch dem Leitprinzip eines schlanken Regionalplanes.

Die Besonderheit des Rohstoffabbaus liegt in der Standortgebundenheit sowie der fehlenden Vermehrbarkeit von Lagerstätten. Deshalb ist es erforderlich, dass die erkundeten, bedeutsamen Lagerstätten langfristig vor Überplanungen durch konkurrierende Nutzungen geschützt werden können. Massenrohstoffe werden für sehr lange Zeiträume benötigt und können nur in relativ geringem Umfang durch sekundäre Baurohstoffe substituiert werden.

Bezogen auf den Rohstoffbedarf künftiger Generationen müssen Gebiete mit abbauwürdigen Rohstoffen vor Beeinträchtigungen durch konkurrierende Nutzungen gesichert werden. Durch die Festlegung von Sicherungsbereichen wird zudem den Unternehmen bereits in der anstehenden Gesamtfortschreibung des Regionalplanes aufgezeigt, wo künftige langfristige Alternativstandorte für die Rohstoffgewinnung liegen können.

Durch das nach § 11 Abs. 3 ROG vorgegebene **Monitoring** des Regionalplanes besteht ein regelmäßiges Korrektiv, um die Gebietsfestlegungen im Kapitel 3.5 „Gebiete für Rohstoffvorkommen“ zu überprüfen.

## 4.2 Anforderungen der Unternehmen

Mit der Gesamtfortschreibung wird das Ziel verfolgt, die in der Region vorhandenen nutzbaren Rohstoffvorkommen im Sinne einer bedarfsgerechten und **dezentralen, verbrauchernahen Versorgung** zu sichern und der Rohstoffindustrie dabei einen ausreichenden langfristigen Planungsspielraum sowie größtmögliche Planungssicherheit zu gewährleisten. Hierzu muss bei der konkreten Gebietsfestlegung eine dezentrale Ausrichtung erfolgen und an die Einzelstandorte angepasst werden.

Hinweis: Die Rohstoffindustrie ist eine reine Bedarfsdeckungsindustrie, d.h. es wird jeweils nachfrageorientiert abgebaut. Eine Vorrats- oder Haldenproduktion findet nicht statt.

Eine weitere Grundlage für die Fortschreibung des Teilkapitels stellen daher die betrieblichen Anforderungen der Unternehmen dar. Denn nur betriebsbezogene Gebietsabgrenzungen tragen dafür Sorge, dass der Rohstoffbedarf einer Region tatsächlich gedeckt respektive gefördert wird. Dabei genießen der Umfang und die Größenordnung der in den kommenden Jahren mittel- bis langfristig erforderlichen Flächen zum Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen sowie betriebliche Erkenntnisse über verfügbare und abbauwürdige Lagerstätten eine ebenso hohe

Relevanz. Die Rohstoffvorräte sind die wirtschaftliche Basis für die Unternehmen und für die von ihnen zur Rohstoffgewinnung zu tätigen Investitionen. Die Flächen müssen daher so bemessen sein, dass die Rohstoffvorräte ausreichend groß sind. Einen wichtigen Hinweis auf die Größenordnung und den Umfang des Bedarfs an Rohstoffen stellt auch die Anmeldung von Interessensgebieten durch die in der Region tätigen Abbaufirmen dar.

Im weiteren Planungsverfahren sind ökonomische und soziale Aspekte - wie die Sicherung der vorhandenen gewachsenen Betriebsstandorte und Versorgungsstrukturen sowie die Erhaltung der Arbeitsplätze - in den bestehenden Abbaubetrieben mit einzubeziehen ebenso wie die Wettbewerbsverzerrungen, die durch regionalplanerische Festlegungen entstehen könnten.

Diese Belange müssen mit Belangen, die einer Festlegung der Interessensgebiete als „Vorranggebiete“ möglicherweise entgegenstehen, abgewogen werden. Es müssen aber auch mögliche Alternativflächen in die weitere Betrachtung eingestellt werden, um die Rohstoffgewinnung an raumverträgliche Standorte zu lenken.

Der Industrieverband Steine und Erden e.V. (ISTE) hat im Sommer 2010 die Interessensgebiete seiner Mitglieder dem Regionalverband übermittelt.

Den gemeldeten Vorschlägen zu Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Vorranggebieten zur Sicherung von Rohstoffen liegt ein Prognosezeitraum von 2 x 20 Jahren zugrunde.

Die übrigen Betriebe der Region haben im Zuge der gemeinsamen Betriebsstättenerhebung durch RVSO und LGRB ihre Interessensgebiete angemeldet. Ein regionsweit vollständiger Überblick über die Firmenanforderungen liegt seit Juni 2009 vor.

Insgesamt wurden im Nachtrag Kies und Sand `98 rund 497 ha „Schutzbedürftige Bereiche zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ (Kategorie B) festgelegt, die weit über den Planungszeitraum hinausreichen – im Sinne einer vorsorgenden Sicherung. Für rund 220 ha dieser festgelegten Gebiete ist kein wirtschaftliches Abbauinteresse angemeldet worden.

Eine weitere Sicherung der o.g. Gebiete für den zukünftigen Rohstoffabbau im Regionalplan 2025 wird dennoch - selbst wenn aktuell keine Aufsuchungs- und Gewinnungstätigkeit zu erwarten ist - zu überprüfen sein.

#### **4.3 Berücksichtigung des sog. 90-m-Streifens/Integriertes Rheinprogramm (IRP)**

Das Integrierte Rheinprogramm (IRP) dient der Wiederherstellung des Hochwasserschutzes am Oberrhein sowie der Renaturierung und dem Erhalt der Oberrheinauen. Dem IRP kommt für die Rohstoffsicherung, insbesondere im Hinblick auf den Rohstoffbedarf Kies und Sand, nach jetzigem Erkenntnisstand nur eine untergeordnete Bedeutung zu.

Im Zuge der Planung und Ausführung des sog. Integrierten Rheinprogramms soll für die Geschiebezugabe unterhalb der Staustufe Iffezheim etwa die Hälfte des Kieses aus dem Rückhalteraum Weil-Breisach der Wasser- und Schifffahrts-

verwaltung übergeben werden. Dieser Kies wird aus den Abschnitten III (Neuenburg) und IV (Hartheim) kommen.

Das Planfeststellungsverfahren für den Abschnitt III ist derzeit in Vorbereitung.

Von insgesamt **55 Mio. t Kies** aus allen **vier Abschnitten** werden davon **50%, 27 Mio. t**, für den **freien Markt** bereitstehen. Bei einer voraussichtlichen **Bauzeit von 20 Jahren** wären vom freien Markt im Mittel **1,35 Mio. t/a Kies** aufzunehmen. Diese Größenordnung ist - bezogen auf die Gesamtregion und die derzeitigen Teilregionen - vernachlässigbar. Eine Einbeziehung bei der Bedarfsprognose ist daher nicht erforderlich.

Insbesondere der Abschnitt III, aber auch der Abschnitt IV wird in mehreren zeitparallelen Losen gebaut. Die Losgrößen, aus denen der Kies für den freien Markt anfällt, werden Teile der vorgenannten Förderrate von 1,35 Mio. t/a sein.

Die Planung soll sich nach Angaben durch das Referat 53.3 der Abteilung 5 des RPF - wie in der Tabelle aufgezeigt - gestalten. Die Zahlen des Abschnitts III entsprechen dem Planfeststellungsantrag. Die Zahlen des Abschnitts IV sind derzeitiger Planungsstand:

Abschnitt	Bauzeit	Anteil Geschiebe	Anteil freier Markt	
			Insgesamt	Per anno <sup>1</sup>
III <i>Neuenburg</i>	2013 - 2027	8 Mio t	rd. 15 Mio t	1,5 Mio t bzw. 0,8 Mio t
IV <i>Hartheim</i>	2017 - 2028	20 Mio t	rd. 4,7 Mio t	0,5 Mio t bzw. 2 Mio t

Im Interesse eines zielgerechten Bauablaufes im Sinne des Hochwasserschutzes strebt das Land an, die sog. „Einheitslösung“ - wie bereits im Abschnitt I - anzuwenden; d.h.: das bauausführende Unternehmen erhält die anfallenden Kiesmengen zur weiteren Verfügung. Die Kieslogistik - Abbau und Abtransport - wäre damit in einer Hand. Sie vermeidet alle Verzögerungen, die bei der Trennungslösung aus einer nicht gleichzeitigen Abnahme und eines Abtransportes des Kieses entstehen können.

Das Vergaberecht lässt die Bildung von Arbeitsgemeinschaften zu, was aufgrund der zu vergebenden Leistungen von mittelständischen Unternehmen der Bauwirtschaft und der Rohstoffgewinnung genutzt werden kann. Die gewählten Losgrößen könnten von regionalen Firmen genutzt werden, den Kies - wie er beim Bau des Rückhalteraumes anfällt - abzunehmen. Zusätzlich könnten die regionalen Firmen ihre Standortvorteile nutzen und Arbeitsgemeinschaften bilden.

Von den Planungen in den genannten Abschnitten sind drei Abbaustandorte betroffen (Standort-Nr.: 116a, 112b und 110 des rechtsgültigen Regionalplanes).

Erweiterungen dieser Standorte sind mittelfristig nach der Realisierung der Abschnitte III und IV nicht mehr möglich, da diese im Tieferlegungs-/Überflutungsbereich liegen oder durch diesen begrenzt werden. Der Rohstoffabbau genießt im Rahmen der bestehenden Konzessionen Bestandsschutz.

<sup>1</sup> Schwankungen entstehen in Abhängigkeit zum Baufortschritt und der Belieferung der Staustufe Iffezheim mit Kies durch den Bund.

Durch die anfallenden Kiesmengen des IRP auf dem freien Markt besteht für die Unternehmen im Raum Hartheim/Neuenburg die Möglichkeit, bei einer Baubeteiligung ihre Lagerstätten zu schonen. Eine Rohstoffgewinnung ist inkl. der Restvorräte an den genannten Abbaustandorten in der Laufzeit des Regionalplanes 2025 möglich. Die Standorte können zur Bedarfsdeckung herangezogen werden.

#### 4.4 Flächenbedarf

Die Rohstoffgewinnung setzt voraus, dass in vorhandenen Lagerstätten anstehende Bodenschätze tatsächlich abgebaut werden können. Dies ist nur möglich, wenn die Flächen oberhalb der Lagerstätten von entgegenstehenden oder die Rohstoffgewinnung erschwerenden Nutzungen freigehalten werden. Die Sicherung der Lagerstätten heimischer Bodenschätze wird damit unmittelbar zu einem Flächensicherungsauftrag. Im Jahr 2008 nahmen die konzessionierten Abbaugelände in der Region Südlicher Oberrhein insgesamt eine Fläche von 1360 ha ein. Dies entspricht einem Anteil von 0,33 % an der Gesamtfläche der Region (mit 4062 km<sup>2</sup> Fläche). Dieser Wert liegt etwas über dem Landesdurchschnitt von 0,2 %. Aufgrund der höheren nutzbaren Kiesmächtigkeiten von durchschnittlich fast 60 m ist die Flächeninanspruchnahme jedoch am südlichen Oberrhein deutlich geringer als in der Nachbarregion Mittlerer Oberrhein, wo 0,75 % der Fläche durch Rohstoffabbau beansprucht werden (LGRB 2006).

Umfang und Größenordnung der Festlegung von ‚Abbaugeländen‘ und ‚Sicherungsgebieten‘ in der Regionalplanung sind vor allem am (Gesamt-)Bedarf der Region zu ermitteln. Exakt berechnen lässt sich der Bedarf an festzulegenden Gebieten jedoch nicht, da die Nachfrage an heimischen Rohstoffen aus der Region nicht für 15 Jahre im Voraus absehbar ist und auch von den Abbaufirmen nicht genau beziffert werden kann.

Eine immanente Unschärfe von Rohstoffprognosen hat das Wirtschaftsministerium daher schon bei der Genehmigung von Regionalplänen in ständiger Praxis zugestanden<sup>2</sup>. Eine grobe Abschätzung des künftigen Bedarfs erfolgt auf Grundlage der Förderungszahlen der Vergangenheit unter Ausschaltung extremer konjunktureller Schwankungen. Anhand eines zehnjährigen Mittelwerts ergibt sich mittelfristig ein in etwa gleichbleibender Trend.

Die durchschnittliche Rohstoffförderung 1998 – 2008 p.a. (Angaben des LGRB) bei den Rohstoffgruppen in der Region Südlicher Oberrhein beträgt:

Kies und Sand	<b>12.434.628 t</b>
Vulkanite, Metamorphite, Plutonite	<b>1.799.115 t</b>
Hochreiner Kalk	<b>586.552 t</b>

Für einen Planungszeitraum von 2 x 15 Jahren (ohne Zuschläge gemäß RSK II) bedeutet dies rein rechnerisch:

Kies und Sand:	<b>373.038.840 t</b>
Vulkanite, Metamorphite, Plutonite:	<b>53.973.450 t</b>
Hochreiner Kalk:	<b>17.596.560 t</b>

<sup>2</sup> Rohstoffsicherungskonzept BW Stufe 2, Wirtschaftsministerium 2004, Seite 28

Auf Grundlage der Betriebserhebungen von 2009 und der rechnerisch ermittelten Reservemenge ergaben sich für die wichtigste Rohstoffgruppe Kies und Sand Reichweiten von unter 20 Jahren<sup>3</sup>. Dabei sind derzeit in der Schwebe bzw. in Planung befindliche Großprojekte (3./4. Gleis der Rheintalbahn, Ausbau der BAB 5, Stuttgart 21) noch nicht berücksichtigt, die insbesondere Kies und Sand sowie die gebrochenen Natursteine betreffen.

Im Einzelnen stellen sich die Reichweiten der Rohstoffgruppen wie folgt dar:

Danach würde die derzeit genehmigte Kies- und Sandmenge für ca. 17 Jahre, für gebrochene Natursteine aus dem Grundgebirge 15,5 bzw. 53 Jahre und für Kalksteine für Weiß- und Branntkalke nur ca. 10 Jahre reichen. Aufgrund neuerer Erkenntnisse dürfte im Bereich der Lagerstätte Bollschweil die Reichweite für Kalksteine i. d. R. deutlich unter den genannten 10 Jahren liegen (ca. 6 - 7 Jahre).

Bei sämtlichen Angaben zu den Vorräten und den Reichweiten der Reserven ist zu beachten, dass noch nicht in Abbau befindliche konzessionierte Gebiete in der Regel weniger gut untersucht sind als die in Abbau befindlichen Bereiche.

### Kies und Sand

Die Kies- und Sandablagerungen im Oberrheingraben stellen die mächtigsten Vorkommen dieser Art in Mitteleuropa dar. Ihre wirtschaftliche Bedeutung für die Region wurde bereits unter Ziff. 2 dargelegt.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Sicherheitszuschläge des Landes (vgl. Ziff. 4) ergibt sich folgende Bedarfsberechnung:

Durchschnittliche Förderrate 1998 – 2008 [t]	Bedarf für 15 Jahre [m <sup>3</sup> ]	Durchschnittliche Abbautiefe [m]	Fläche für 15 Jahre [ha]	Rohstoffgeologischer Zuschlag [%]	Flächenbedarf für 15 Jahre [ha]	Flächenbedarf für 2 x 15 Jahre [ha]
<b>12.434.628</b>	103.621.900	56	185	10	204	<b>408</b>

### Vulkanite, Metamorphite, Plutonite

Das Grundgebirge des Schwarzwalds enthält ein großes Potenzial an Gesteinsrohstoffen, die für zahlreiche, oft auch hochwertige Einsatzbereiche im Bausektor geeignet sind. Hervorzuheben sind der Seebach-Granit im Achertal und die Quarzporphyr-Vorkommen bei Ottenhöfen und Lahr-Reichenbach sowie am Heuberg im Grenzbereich der Gemarkungen Freiamt und Schuttertal.

Die ausgedehnten Granit- und Gneisvorkommen zeigen in ihrer Gesteinsfestigkeit aufgrund der Ausgangszusammensetzung und der unterschiedlichen tektonischen Beanspruchung starke Unterschiede in den Qualitäten. Einige Bereiche weisen durch hohen Quarzgehalt jedoch so günstige gesteinsphysikalische Eigenschaften auf, dass sie als Gleisschotter verwendet werden (Kinzigtal).

<sup>3</sup> Hierbei ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass zwei Schutzbedürftige Bereiche für den Abbau von Kies und Sand des rechtsgültigen Regionalplanes noch nicht in Anspruch genommen wurden.

Unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Sicherheitszuschläge (vgl. Ziff. 4) ergibt sich folgende Bedarfsberechnung:

Durchschnittliche Förderrate 1998 – 2008 [t]	Bedarf für 15 Jahre [m <sup>3</sup> ]	Durchschnittliche Abbautiefe [m]	Fläche für 15 Jahre [ha]	Rohstoffgeologischer Zuschlag [%]	Flächenbedarf für 15 Jahre [ha]	Flächenbedarf für 2 x 15 Jahre [ha]
<b>1.799.115</b>	10.794.690	65	17	25	21	<b>42</b>

Eine rohstoffgeologische Besonderheit stellen die Phonolithe (Vulkanite) des Kaiserstuhls dar:

Beim Bötzingen Phonolith handelt es sich im Sinne des Bundesberggesetzes um einen Trass (§ 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG). Gewinnung und Aufsuchung von Trassrohstoffen stehen daher unter Bergaufsicht. Trass ist ein technischer Begriff für mineralische Produkte, die puzzolanische Eigenschaften aufweisen: d. h. das Gesteinsmehl kann mit geeigneten Zuschlägen hydraulisch erhärten. Phonolithgesteinsmehle werden vielseitig in der Baustoff-, Glas-, Heilmittelindustrie sowie in der Landwirtschaft (Kaliumdünger, Futtermittelzusatz) und im Umweltschutz eingesetzt. Es handelt sich um eng begrenzte Vorkommen von hoher Qualität und Wertschöpfung, zudem gibt es nirgendwo in Baden-Württemberg ähnlich bedeutende Vorkommen von Trassrohstoffen. Ein Ausweichen der Trassrohstoffgewinnung auf andere, möglicherweise weniger konfliktträchtige Gebiete ist daher nicht möglich.

#### Hochreiner Kalk

In der Region Südlicher Oberrhein werden jährlich 400.000 – 500.000 t Kalkstein gelöst und daraus ca. 200.000 t gebrannter Kalk erzeugt. Wichtigster Abnehmer des Kalkes ist die Baustoffindustrie (Wärmedämmstoffe, Beton, Porenbeton, Kalksandsteine, Spezialputze, Portlandzement).

Weitere Produkte gehen in die Stahl-, Glas-, Nahrungsmittel- und Chemieindustrie, in die Wasser- und Rauchgasreinigung (TREA) sowie in die Land- und Forstwirtschaft (Düngekalk). Branntkalk wird auch zur Bodenstabilisierung eingesetzt. Am südlichen Oberrhein sind nur drei Kalksteinbrüche in Betrieb: Meringen, Bollschweil und Efringen-Kirchen/Huttingen (Werk Istein liegt im Landkreis Lörrach). Die genannten Gewinnungsstellen verfügen nur noch über wenige Jahre genehmigte Vorräte.

Die durchschnittliche Abbaumächtigkeit des Rohstoffvorkommens liegt bei ca. 30 m (variiert innerhalb der zwei Standorte erheblich). Die benötigten Flächen für Abbau- und Sicherungsgebiete wären - rein pauschal berechnet inkl. Zuschläge - :

Durchschnittliche Förderrate 1998 – 2008 [t]	Bedarf für 15 Jahre [m³]	Durchschnittliche Abbautiefe [m]	Fläche für 15 Jahre [ha]	Rohstoffgeologischer Zuschlag [%]	Flächenbedarf für 15 Jahre [ha]	Flächenbedarf für 2 x 15 Jahre [ha]
<b>586.552</b>	3.519.312	30	12	50	18	<b>36</b>

Beide o.g. Kalksteinlagerstätten werden seit über 100 Jahren intensiv genutzt. Aufgrund von ansteigenden Überlagerungsmächtigkeiten mit nicht nutzbaren Schichten und aufgrund großer Verkarstung des Kalksteingebirges gerät der Abbau an den Standorten Merdingen und Bollschweil in schwierigere und weniger ergiebige Lagerstättenabschnitte. Die größte noch verbliebene Kalksteinreserve in der Region Südlicher Oberrhein stellt das Kalksteinvorkommen im Gebiet zwischen Müllheim und der Ortschaft Feldberg dar.

Aufgrund der wenigen verbliebenen Standorte erscheint der langfristige Schutz der erkundeten, bedeutsamen Lagerstätten im Bereich Müllheim durch regionalplanerische Sicherung notwendig und wird weiter überprüft werden.

#### Naturwerksteine und Ziegeleirohstoffe

Eine Bedarfsrechnung der in der Region zu sichernden Naturwerksteine ist im Vergleich zu den anderen Rohstoffgruppen wenig sinnvoll, da von den Abbauraten der letzten Jahre nicht auf den zukünftigen Bedarf geschlossen werden kann, da die Naturwerksteingewinnung durch Großaufträge (z.B. Restaurierungsarbeiten) stark schwanken kann und der Abbau kleinräumig erfolgt.

Die Notwendigkeit einer planerischen Festlegung und Sicherung von Naturwerksteinvorkommen ist aber derzeit nicht gegeben.

Hinsichtlich der Vorkommen von Ziegeleirohstoffen ist zu beachten, dass diese seit 2004 in der Region nicht mehr gewonnen werden. Eine planerische Sicherung eines geeigneten Vorkommens für eine mögliche zukünftige Wiederaufnahme des Abbaus erscheint dennoch sinnvoll.

#### Zwischenfazit zu 4.:

***In der Summe würden im Rahmen der Gesamtfortschreibung für einen Planungszeitraum von 2 x 15 Jahren Gebietsfestlegungen zum Abbau und zur Sicherung von oberflächennahen Rohstoffen ein rein rechnerischer Flächenbedarf in Höhe von ca. 486 ha benötigt, um den errechneten Rohstoffbedarf decken zu können.***

Das Ziel ist es, an den Standorten eine Größenordnung an Flächen festzulegen, die realistischerweise in 30 Jahren abgebaut werden können (Zielgröße).

Eine vorsorgende Rohstoffsicherung, die allein in Abhängigkeit von einer Bedarfssprognose erstellt wird, ist problematisch (nur der Bedarf der ortsansässigen und fördernden Unternehmen wurde ermittelt) und diese kann daher nur als Anhaltswert dienen.

Die Verteilung der abbauwürdigen Flächen auf Abbau- und Sicherungsgebiete muss sich gleichermaßen an der Bedarfsberechnung für die Gesamtregion (an-



gebotsbezogen) sowie am individuellen Bedarf der jeweiligen Abbaufirmen (nachfrageorientiert) orientieren. Der anhand des Mengengerüstes ermittelte Flächenbedarf soll auf die Einzelstandorte und bezogen auf die jeweiligen Förderraten umgelegt werden. Dieser muss als konservative Schätzung und als Flächenminimum verstanden werden, da Neuaufschlüsse nicht betrachtet wurden (Flächenfestlegungen dürfen nicht nur an vorhandenen Standorten vollzogen werden, da sonst unmittelbarer Eingriff ins Marktgeschehen und wettbewerbsverzerrend).

In den letzten 10 Jahren hat es in der Region Südlicher Oberrhein keine Neuaufschlüsse gegeben. Im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplanes hat die Rohstoffindustrie ein konkretes Interesse nach Neuaufschlüssen angemeldet (4 Standorte Kies und Sand, 3 im Festgestein). Die sich daraus ergebenden Anforderungen sind bei den konkreten Gebietsfestlegungen zu beachten.

## 5. Umweltprüfung/Umgang mit Natura 2000 Gebieten

Entsprechend der **Vorgaben** von **§ 9 ROG** und **§ 2a (1) LplG** unterliegen die Festlegungen für die Rohstoffsicherung wie auch andere Teile der Gesamtfortschreibung des Regionalplanes der Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung. Der hierzu erforderliche Umweltbericht wird nach Festlegung des Untersuchungsrahmens (**Scoping**) mit den Umweltfachverwaltungen von der Verbandsgeschäftsstelle erarbeitet. Wesentliche Datengrundlage hierfür stellen die Ergebnisse der Raumanalyse des Landschaftsrahmenplans dar. Die regionalplanerische Auswahlmethodik sowie die Kriterien zur Beurteilung der Umweltauswirkungen sind aufeinander abzustimmen.

**Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete)** stellen **keine** generellen, rechtlich zwingenden **Tabuflächen** für regionalplanerische Gebietsfestlegungen für die **Rohstoffsicherung** dar. Vielmehr wird die Verträglichkeit mit dem europäischen Schutzgebietsnetz im Rahmen von **Einzelfallbetrachtungen** näher zu beurteilen sein (FFH-Verträglichkeitsprüfung). Inwieweit hierbei auf Ebene des Regionalplanes überschlägige Betrachtungen ausreichend sind oder durch Hinzuziehung von externem Sachverstand eine vertiefte Beurteilung erforderlich ist, wird derzeit mit der jeweils zuständigen Fachverwaltung für jede Einzelfläche geklärt. Gleiches gilt für die Erforderlichkeit von artenschutzrechtlichen Prüfungen entsprechend den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Sollte nach Prüfung durch die Fachverwaltungen zur genaueren Konfliktbeurteilung eine vertiefende Betrachtung notwendig werden (ggf. Verträglichkeitsuntersuchung), wird die Geschäftsstelle des Regionalverbands von der in **§ 13 Abs. 2 Nr. 1 ROG** genannten Möglichkeit Gebrauch machen und vertragliche Vereinbarungen mit der Rohstoffindustrie über die Übernahme der durch Begutachtung entstehenden Kosten treffen.

## 6. Überblick über das weitere Vorgehen zum Regionalplankapitel 3.5

Zur Deckung des Bedarfs (vgl. Ziff. 4.4) sind gemäß des planerischen Leitziels der möglichst vollständige Nutzung einer in Abbau befindlichen Lagerstätte, diejenigen Abbaustätten zu erweitern bzw. neue aufzuschließen, deren unmittelbare Umgebung keine fachgesetzlichen Restriktionen oder bedeutende Konfliktintensitäten aufweist. Im Hinblick auf eine geringe Konfliktdichte und eine möglichst geringe Flächeninanspruchnahme kommen für Neuaufschlüsse von Kies und Sand - Standorten in Frage mit Mächtigkeiten ab 50 m.

In einem mehrstufigen Verfahren sind geeignete Standorte zu ermitteln:

Ausgangsbasis bei der Standortsuche sind die Interessensgebiete der Rohstoffindustrie bzw. die Lagerstättenkartierung des LGRB, da es für die Rohstoffgewinnung keine eigene Fachplanung gibt.

Die Suchraumkulisse besteht im Einzelnen aus:

- Meldung der Interessensgebiete (IG) durch den Industrieverband Steine und Erden e.V. gegliedert nach Kategorie A (Abbaugelände) und B (Sicherungsgebiet)
- Interessensgebiete durch Betriebserhebung des LGRB 2009 (nicht ISTE-Betriebe)
- Gebiete der Kategorie B des Regionalplan- Nachtrags `98 Kies und Sand (497,3 ha davon 277,3 ha als IG gemeldet)
- Potentielle Sicherungsgebiete für erkundete Rohstoffvorkommen (LGRB)

### 1. Stufe

In die Suchraumkulisse wird eine umfangreichere Flächenanzahl eingegeben. Es soll so sichergestellt werden, dass im Auswahlverfahren noch Spielraum für Detailabgrenzungen und die Einzelfallbetrachtung gegeben ist. Die endgültige Auswahl Flächen erfolgt im Rahmen der Einzelfallbetrachtung und in der anschließenden Gesamtsynthese. Die gemeldeten Interessensgebiete werden mithilfe von Eignungskriterien überprüft.

### 2. Stufe

Für die Prüfung der Erweiterungsmöglichkeit bestehender Standorte wird die Suchraumkulisse durch Verschneidung von zwingenden Restriktionen auf der Grundlage der derzeit vorliegenden Informationen priorisiert. Für die Suche nach Neuaufschlüssen für die Rohstoffe Kies und Sand werden die Suchräume eingegrenzt (i.d.R. Bereiche der Kategorie –B des Regionalplan- Nachtrages `98). Im Ergebnis werden jene Bereiche aus der Suchraumkulisse ausgeschieden, bei denen generelle wegen zwingender fachrechtlicher Restriktionen von einer Unzulässigkeit des Rohstoffabbaus auszugehen ist. Anschließend erfolgt für die Weiterbearbeitung eine Ausformung bzw. Anpassung der Suchräume.

### 3. Stufe

In der dritten Stufe wird eine einzelfallbezogene Berücksichtigung von Ausschlusskriterien (nach Rückkopplung mit Fachbehörden) bzw. Einzelfallprüfungen (ggf. unter Einschluss einer Prüfung der Verträglichkeit mit dem Natura-2000-

Schutzgebietsnetz) durchgeführt. Wenn die Prüfung der naturschutzfachlichen Restriktionen zu einer wesentlichen Reduzierung der Gebietskulisse führen sollte, ist ein längerer Planungszeitraum (ggf. 2 x 20 Jahre) zu prüfen, um allfällige Raumnutzungskonflikte zu lösen.

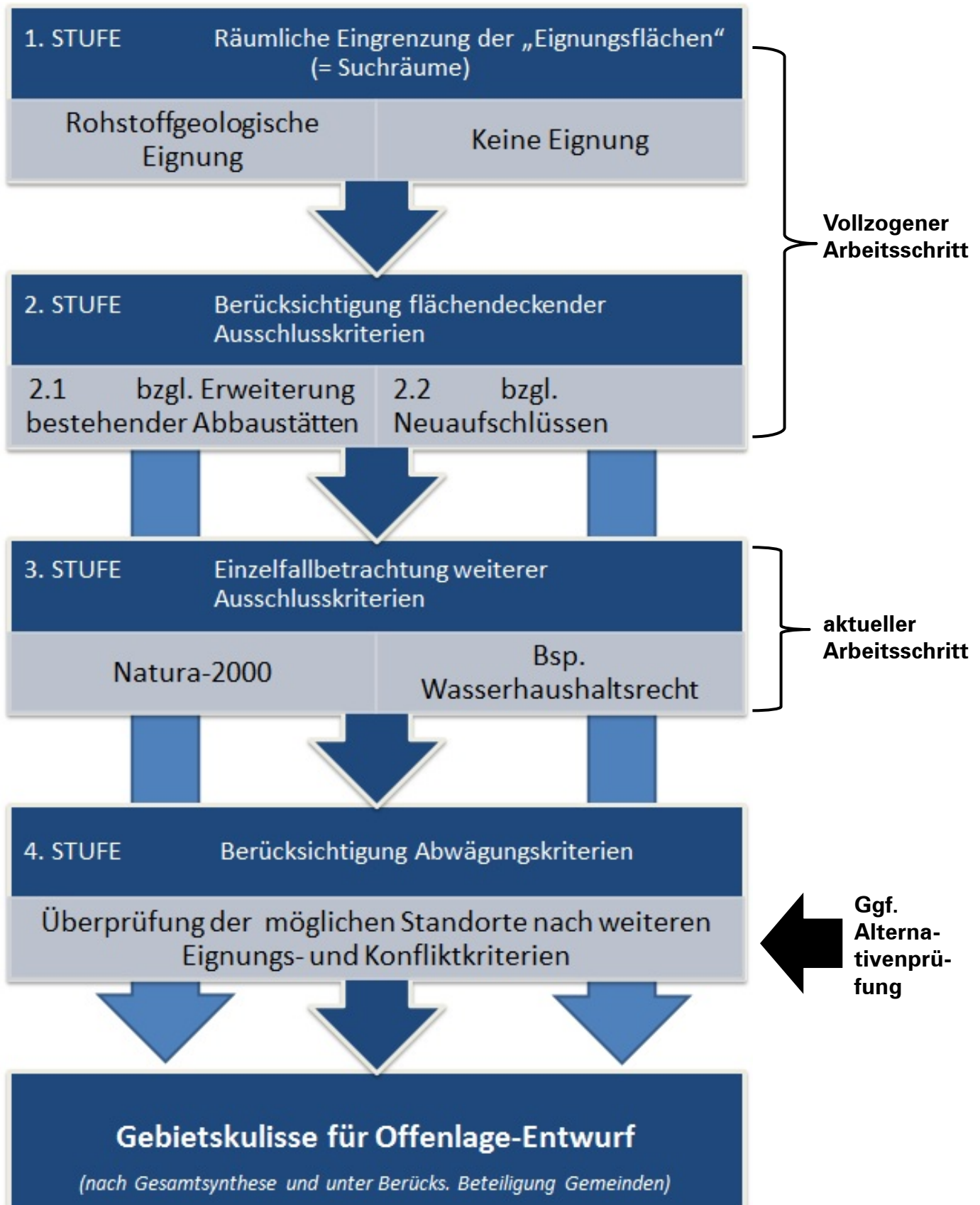
#### **4. Stufe**

Die Berücksichtigung von rechtlich nicht zwingenden Eignungs- und Konfliktkriterien (Abwägungskriterien) wird in Stufe 4 durchgeführt. Mithilfe einer differenzierter Bewertungseinstufung / Priorisierung und im Abgleich mit dem prognostizier-tem Rohstoffbedarf wird eine Endauswahl für den Offenlageentwurf vorgenommen.

Um zu gewährleisten, dass die ausgewählten Gebiete auch innerhalb des Planungszeitraums von 2 x 15 Jahren abgebaut werden können, muss sich die Dimensionierung der zukünftigen Vorranggebiete zum Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen an der bisherigen Förderleistung am jeweiligen Standort bemessen. Ein Abgleich mit dem Mengengerüst muss daher erfolgen: Hierzu werden schrittweise Flächen ausgewählt, bis die auf den gewählten Flächen gewinnbaren Rohstoffmengen zur Sicherung des zu erwartenden Bedarfs am Standort ausreichen. Bei der konkreten Gebietsfestlegung werden sowohl die Art des Gebiets (Vorranggebiet für den Abbau/ für die Sicherung von Rohstoffen) wie auch dessen Größe in Abhängigkeit zu den konkreten Verhältnissen am Standort erfolgen müssen. Die Restvorräte der Abbaustätten werden dabei berücksichtigt.

Nach der Erarbeitung der Gebietskulisse bzw. im Nachgang der Gesamtsynthese soll eine gebietsbezogene Abstimmung mit den Kommunen durchgeführt werden sowie noch eine Abstimmung mit der Fachverwaltung erfolgen (vor der Offenlage des Regionalplanes).

Einen Überblick über das oben dargelegte Vorgehen vermittelt das nachfolgende Ablaufschema. Derzeit erfolgt die Bearbeitung auf der 3. Stufe.



## Kriterienkatalog Fortschreibung „Gebiete für Rohstoffvorkommen“

### 1. STUFE

#### Eignung (=Suchraumkulisse)

- Abbauwürdiges Rohstoffvorkommen

Rohstoffgruppe	Stratigraphie	Mindestmächtigkeit	Maximale mittlere Abraummächtigkeit
<b>Kiese und Sande</b> für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag	Quartär des Oberrheingrabens	30 m Bei Neuaufschluss: 50 m	5 m (A/N <sup>1</sup> max. 1 : 3)
<b>Natursteine</b> für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag	Kalksteine des Braunjura und des Tertiär	30 m	20 m (A/N max. 1 : 3)
	Granite	30 m	20 m (A/N max. 1 : 3)
	Quarzporphyre	30 m	20 m (A/N max. 1 : 3)
	Gneise	30 m	20 m (A/N max. 1 : 3)
<b>Ziegeleirohstoffe</b>	(1) Lösslehm	5 m	5 m
	(2) Tonsteine		(A/N max. 1 : 3)
<b>Naturwerksteine<sup>2</sup></b>	<i>Sandsteine des Buntsandstein und des Tertiär</i>	5 m	10 m (A/N max. 2 : 1bis 3 : 1)

- Umfeld bestehender Abbauflächen und Betriebsstätten (Konzessionsflächen sowie regionalplanerisch festgelegte Abbaugebiete)
- im geltenden Regionalplan festgelegte Sicherungsgebiete
- Interessensgebiete der Abbaunternehmen

#### Keine Eignung

- Keine abbauwürdigen Vorkommen
- Bundeswasserstraßen und Fließgewässer 1. Ordnung einschließlich eines Mindestabstandes von 50 m
- Fließgewässer 2. Ordnung mit einer Breite größer als 6 m einschließlich eines Mindestabstandes von 20 m
- Siedlungsgebiete einschließlich eines Mindestabstandes von 300 m (§ 50 BImSchG u. Abstandserlass NRW)
- Bundesautobahn einschließlich eines Mindestabstandes von 40 m (gem. § 9 Abs.1 Bundesfernstraßengesetz)
- Bundes-, Landes- und Kreisstraße einschließlich eines Mindestabstandes von 20 m bzw. 15m (§ 22 Abs. 1 und Abs. 8 Straßengesetz BW)
- Schienenstrecke einschließlich eines Mindestabstandes von 50 m (gem. § 4 Landes-eisenbahngesetz BW)

<sup>1</sup> A/N= Abraum/ Nutzraum - Verhältnis

<sup>2</sup> Derzeit keine Relevanz für die Gesamtfortschreibung

## 2. STUFE

### Rechtlich zwingende Ausschlusskriterien

- Naturschutzgebiete (§ 26 Abs. 3 NatSchG)
- Flächenhafte Naturdenkmale (§ 31 Abs. 4 NatSchG)
- Wasserschutzgebiete Zone I und II
- Bannwälder
- Schonwälder
- Gesetzlich geschützte Erholungswälder
- Lebensräume des Auerhuhns gem. Aktionsplan Auerhuhn (Priorität 1 und 2 sowie Trittsteine) in Verb. mit besonderem Artenschutzrecht (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
- Archäolog. Kulturdenkmale von bes. Bedeutung (§§ 12, 28 DSchG), Grabungsschutzgebiete (§22 DSchG)

## 3. STUFE

### Einzelprüfung weiterer Ausschlusskriterien

- FFH-Gebiete (§ 33 Abs. 1 BNatSchG)
- Vogelschutzgebiete (§ 33 Abs. 1 BNatSchG)
- Lebensräume von weiteren dem besonderen Artenschutzrecht unterliegenden Arten
- Flächenhafte bes. geschützte Biotop (§ 32 NatSchG) und Biotopschutzwald (§ 30a LWaldG) > 5ha
- Landschaftsschutzgebiete (§ 29 NatSchG)
- "Dienende LSG" (§ 21 Abs. 5 NatSchG)
- Lebensräume besonderer Artenschutz
- Wasserschutzgebiete Zone IIIA und B (Differenzierung zwischen Neuaufschluss und Erweiterung bzw. Abbauart)
- Überschwemmungsgebiete, planfestgestellte Rückhalteräume und --becken (§ 77 WG)
- Hochwasserdämme
- Archäologische Kulturdenkmale und "Prüffälle" (§ 2 DSchG)

## 4. STUFE

### Abwägungskriterien für Erweiterungen und ggf. Neuaufschlüssen

- geplante IRP-Räume
- Verkehrsanbindung (Schiffsanbindung, Ortdurchfahrtsfreie Anbindung etc.)
- Eignung aus limnologischer Sicht
- Hochspannungs-, Gas- und Ölleitungen
- Entgegenstehende FNP-Darstellungen
- Digitale Flurbilanz
- Ziele der Raumordnung entsprechend der Gesamtsynthese zum Regionalplan 2025
- Ergebnisse der Raumanalyse des Landschaftsrahmenplans (v.a. wichtige Bereiche für die Schutzgüter, Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Arten und Lebensräume, Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung)
- Sonstige wichtige Bereiche für die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter i.S. der Umweltprüfung

*(Auflistung unterliegt dem Vorbehalt weiterer fachlicher Erkenntnisse)*