

4 FFH-Verträglichkeit

Die vorgeschlagenen, noch nicht positiv raumgeordneten oder genehmigten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete überschneiden sich nicht mit FFH- bzw. Vogelschutzgebieten. Evtl. erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfungen wegen benachbarter Konfliktsituationen sind im Rahmen der Einzelgenehmigungsverfahren durchzuführen.⁸⁶

5 Rekultivierung

Die in der Rekultivierungskonzeption für die Region Donau-Iller⁸⁷ entwickelte Methode erlaubt eine Auswahl aus einer Vielzahl möglicher Nachfolgenutzungen für oberflächennahe Abbaustellen unter Einbeziehung regionaler und ökologischer Gesichtspunkte. Dabei werden alle relevanten Ziele des Regionalplans, das Ergebnis einer Prüfung der gegenseitigen Beeinträchtigung von Nachfolgenutzungen sowie die Ansprüche an eine SUP berücksichtigt.

Die Rekultivierungskonzeption wurde für die vorgeschlagenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den oberflächennahen Rohstoffabbau angewandt. Dabei wurde deutlich, dass mit Hilfe dieses Ansatzes eine Koordination der verschiedenen Nutzungsansprüche auf regionaler Ebene erreicht werden kann und die von den Nachfolgenutzungen ausgehenden Umweltkonflikte wirksam reduziert werden können.

6 Zusammenfassung und Resümee

Bei der Erarbeitung des Rohstoffsicherungskonzeptes als Grundlage für den Regionalplan von 1987 wurden lediglich die Interessengebiete der Rohstoffindustrie einer Prüfung unterzogen. Um bei der entsprechenden Teilfortschrei-

⁸⁶ Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Natura 2000-Gebiete, Schreiben vom 12.06.2001; Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU), Natura 2000-Gebiete, Augsburg 2001

⁸⁷ Regionalverband Donau-Iller, Rekultivierungskonzept – Konzeption zur Rekultivierung der oberflächennahen Rohstoffabbaustellen in der Region Donau-Iller unter Einbeziehung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, Neu-Ulm 1990

bung des Regionalplans eine möglicherweise aufkommende Vermutung bei den Betroffenen und den zu beteiligten Stellen auszuschließen, dass in abbauwürdigen Flächen außerhalb von Interessengebieten die Nutzungskonflikte eher akzeptiert werden können als innerhalb, war eine differenzierte Prüfung aller abbauwürdigen Flächen unter Einbeziehung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) erforderlich. Dies war auch eine Grundvoraussetzung für die Berücksichtigung des Prinzips der Nachhaltigkeit.

In der vorliegenden Abhandlung wurde eine Abwägung aller abbauwürdigen Flächen sowie aller den Rohstoffabbau ausschließenden Belange durchgeführt. Dabei wurden die nach der SUP-Richtlinie der EU zu prüfenden Naturraumpotenziale flächendeckend in Wertstufen bewertet, wodurch beim Massenrohstoff „Kies“ zunächst eine Abwägung zwischen positivem und negativem Bewertungsansatz (zwischen den Belangen der Ökonomie und Ökologie) unter Berücksichtigung jeweils gleicher Beurteilungsmaßstäbe möglich war. Vor dem Hintergrund des sich daraus ergebenden Planungsergebnisses wurden die Interessengebiete der Rohstoffindustrie beurteilt und Vorschläge zur Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten unter gleichzeitiger Berücksichtigung der sozialen Gesichtspunkte entwickelt. Für die Prüfung der übrigen in der Region vorkommenden Rohstoffe Ton bzw. Lehm, Bentonit und der Kalksteine mit kombinierter Nutzungsmöglichkeit als Natursteine oder der hochreinen Kalksteine für Branntkalk sowie Zementrohstoffe wurde methodisch vom beschriebenen Vorgehen abgewichen.

Das Ergebnis der bisherigen Planung wurde vor dem ersten Beteiligungsverfahren mit Vertretern der betroffenen Landkreise, Kommunen, den Industrieverbänden Steine und Erden in Bayern und Baden-Württemberg sowie allen Abbauunternehmen in zum Teil sehr umfangreichen und zeitintensiven Gesprächsrunden abgestimmt. Dabei hat sich gezeigt, dass die jeweils zugrundegelegten Planungsansätze zu einer weitgehenden Akzeptanz des Ergebnisses der Konzeption geführt haben.

Als nächster Schritt war das Beteiligungsverfahren nach Artikel 20 Absatz 1 des Staatsvertrages vorgesehen. Um dabei umfassende Informationen über

alle von der Rohstoffindustrie angemeldeten Interessengebiete zu erhalten, wurden neben den von Seiten der Geschäftsstelle vorgeschlagenen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten auch die nicht zur Ausweisung vorgeschlagenen Interessengebiete in das Anhörungsverfahren einbezogen. Im Anschluss an diese Anhörung wurde nach den Beratungen in den regionalen Gremien das Beteiligungsverfahren nach Artikel 20 Absatz 2 eingeleitet.

7 Zusammenfassende Erklärung

Lt. Artikel 5 Absatz 1 der EU-Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung (SUP-RL) werden im Umweltbericht „die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung des Plans .. auf die Umwelt hat, sowie vernünftige Alternativen, die die Ziele und den geographischen Anwendungsbereich des Plans .. berücksichtigen, ermittelt, beschrieben und bewertet.“ Lt. Artikel 9, Absatz 1 b der SUP-RL sind in der zusammenfassenden Erklärung u.a. bekannt zu geben, „wie Umwelterwägungen in den Plan einbezogen, wie der ... erstellte Umweltbericht und die ... abgegebenen Stellungnahmen berücksichtigt ... und aus welchen Gründen der angenommene Plan ... nach Abwägung mit den geprüften Alternativen gewählt wurde“. Im gesamtplanerischen Abwägungsvorschlag zur Vorbereitung der vorliegenden zusammenfassenden Erklärung (Kapitel 2 und 3) wurden die umweltverträglichsten Alternativen auf der Grundlage des Ergebnisses einer flächendeckenden Optimierung aller relevanten Belange abgegrenzt und im Rahmen einer Vorabstimmung ausgewählt. Dabei wurden, obwohl die Abwägung im Umweltbericht neben den Tabuflächen nur die mit einem Rohstoffabbau konfligierenden und nutzungsbezogenen Naturraumpotenziale umfasst, alle lt. SUP-Richtlinie der EU zu prüfenden Umweltgüter – soweit in diesem Planungsstadium möglich – umfassend berücksichtigt (vgl. Kap. 2.1).

Im Folgenden wird die gesamtplanerische Abwägung auch unter Einbeziehung der nach Artikel 20 Absatz 1 und 2 des Staatsvertrages abgegebenen Stellungnahmen aller Planungsträger dokumentiert.

7.1 Auswertung der Beteiligung der Planungsträger gemäß Artikel 20 Abs. 1 des Staatsvertrages

Nach der Erarbeitung der Teilfortschreibung des Regionalplans zur Sicherung der Grimmelfinger Graupensande auf dem Hochsträß im baden-württembergischen Teil der Region auf der Grundlage einer flächendeckend angelegten Strategischen Umweltprüfung (SUP) wurde die Geschäftsstelle vom Planungsausschuss und Planungsbeirat des Regionalverbandes beauftragt, auch die Teilfortschreibung für die Sicherung der Rohstoffe Kies und Sand, Kalkstein, Ton bzw. Lehm und Bentonit für die gesamte Region unter Einbeziehung einer solchen SUP zu erarbeiten. Das Ergebnis der daraufhin erfolgten Planung wurde zunächst mit Vertretern der betroffenen Landkreise, Kommunen, den Industrieverbänden Steine und Erden in Bayern und Baden-Württemberg sowie allen Abbauunternehmen diskutiert (vgl. Tabellen 7 und 8, Spalte 6). Anschließend wurde von der Verbandsversammlung des Regionalverbandes am 10.02.2003 beschlossen, über den Entwurf der Teilfortschreibung des Regionalplans zur Gewinnung und Sicherung der oberflächennahen Rohstoffe in der Region das erste Beteiligungsverfahren nach Art. 20 Abs. 1 des Staatsvertrages durchzuführen.

Die dreimonatige Anhörungsfrist dauerte bis zum 15. Juli 2003. Die Abgabe der Stellungnahmen erfolgte zum Teil schleppend. Wichtige Stellungnahmen hat die Geschäftsstelle erst im Laufe des Jahres 2004 erhalten. Eine Kurzfassung des Umweltberichts wurde seit Beginn der Anhörung ins Internet gestellt, die Langfassung konnte seit diesem Zeitpunkt von jedermann über die Geschäftsstelle bezogen werden.

Die Auswertung der etwa 200 Stellungnahmen zum Teilfortschreibungsentwurf befindet sich in Anhang 1. Um im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach Artikel 20 Absatz 1 des Staatsvertrages umfassende Informationen über alle von der Rohstoffindustrie angemeldeten Interessengebiete zu erhalten, wurden neben den von Seiten der Geschäftsstelle vorgeschlagenen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten auch die nicht zur Ausweisung vorgeschlagenen Interessengebiete in das Verfahren einbezogen. Die Auswertung der Bedenken und An-

regungen zu den im Entwurf der Teilfortschreibung nicht als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet vorgeschlagenen Interessengebieten befindet sich in Anhang 2. Die während der Anhörung nachgemeldeten Interessengebiete der Rohstoffindustrie wurden im Hinblick auf eine mögliche Ausweisung als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet geprüft und die entsprechenden Ergebnisse mit den betroffenen Landratsämtern und Gemeinden vorabgestimmt. Die entsprechenden Ergebnisse befinden sich in Anhang 3. Es wurden insgesamt nahezu 180 Interessengebiete geprüft.

Die Auswertung der Stellungnahmen zum Teilfortschreibungsentwurf ergab viel positive Resonanz, aber auch kritische Hinweise. So wurde vom Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg die Streichung des von der Verbandsversammlung beschlossenen Ziels gefordert, wonach der regionalbedeutsame Rohstoffabbau außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete generell ausgeschlossen werden soll. Auch in der Stellungnahme der Regierung von Schwaben, die in Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie verfasst wurde, wird auf Aufhebung des Ausschlussziels bestanden. In den übrigen Stellungnahmen wird das Ausschlussziel befürwortet bzw. keine Bedenken erhoben.

Die Industrieverbände Steine und Erden in Baden-Württemberg und Bayern waren zudem mit dem ermittelten Rohstoffflächenbedarf nicht einverstanden. Er ist nach ihrer Auffassung zu niedrig angesetzt. Auch in der Stellungnahme des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie werden entsprechende Bedenken artikuliert.

Im Rahmen einer Besprechung in München im Januar 2004 mit Vertretern des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz sowie der Regierung von Schwaben zur Klärung der Prognoseproblematik und der Frage des Ausschlussziels wurde einvernehmlich festgestellt, dass der Rohstoffflächenbedarf im Entwurf der Teilfortschreibung mit 2 mal 15 Jahren abgedeckt, und dass die vom Regionalverband erstellte

Prognose des Rohstoffflächenbedarfs nachvollziehbar sei. Allerdings wurde auf der Aufhebung des Ausschlussziels bestanden und der Ausschluss fachlich begründeter Teilflächen empfohlen (vgl. Anhang 6). Inzwischen wurde auch in einem Schreiben des Industrieverbandes Steine und Erden Baden-Württemberg vom 14. Dezember 2004 für die meisten der Steine- und Erdenbetriebe eine – wenn auch nicht optimale – so doch akzeptable Rohstoffsicherung nach der derzeitigen regionalplanerischen Ausweisung als gegeben angesehen.

Generelle Kritik wurde vom Bayerischen Industrieverband Steine und Erden an der planerischen Vorgehensweise erhoben. Diese Kritik wurde u.a. auch in einem Schreiben des Bayerischen Industrieverbandes Steine und Erden an MDirig Prof. Dr. K. Goppel (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, jetzt Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie) sowie in einem Statement über den Umweltbericht zur SUP vertreten. Hierzu nahm die Geschäftsstelle ausführlich Stellung (vgl. Anhang 4 und 5). Daraufhin wurde von Seiten des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie in einem Schreiben an den Regionalverband vom 10. Dezember 2004 die rechtliche Unbedenklichkeit der planerischen Vorgehensweise bestätigt (vgl. Anhang 10, Seite 386).

Eine Übersicht über die nach der Auswertung der Stellungnahmen entwickelten Vorschläge der Geschäftsstelle zur Ausweisung oberflächennaher Rohstoffe in der Region - die Grundlage für die Beratung des Planungsausschusses und Planungsbeirates am 16.12.2004 waren - ermöglichen die Karten im Anhang 7 und 8. Der Planungsausschuss und Planungsbeirat hat dem aufgrund des Beteiligungsverfahrens nach Artikel 20 Absatz 1 des Staatsvertrages überarbeiteten Entwurf der Teilfortschreibung nach eingehender Diskussion ohne Änderungen zugestimmt und der Verbandsversammlung empfohlen zu beschließen, das Beteiligungsverfahren nach Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrages durchzuführen (vgl. Sitzungsprotokoll Anhang 9). Aufgrund einer nach dieser Sitzung geänderten Stellungnahme der Regierung von Schwaben vom 18.01.2005 wurde allerdings das in der Karte des Teilfortschreibungsentwurfs vom Novem-

ber 2004 enthaltene Vorbehaltsgebiet KS-UA-22 gestrichen (vgl. Anhang 2). Der Beschluss der Verbandsversammlung, das Beteiligungsverfahren nach Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrages durchzuführen, erfolgte am 17. Februar 2005 (vgl. Sitzungsprotokoll Anhang 10). Der Verteiler zum ersten Beteiligungsverfahren befindet sich im Anhang 11.

7.2 Auswertung der Beteiligung der Planungsträger gemäß Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrages

Für den Entwurf der Teilfortschreibung hat der Regionalverband bereits im Jahre 2003 das erste Beteiligungsverfahren nach Artikel 20 Absatz 1 des Staatsvertrages durchgeführt. Nach Abschluss dieses Beteiligungsverfahrens und der Auswertung der Stellungnahmen hat die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Donau-Iller in ihrer Sitzung am 17. Februar 2005 dem inzwischen geänderten Entwurf der Teilfortschreibung des Regionalplans zur Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen zugestimmt und beschlossen, das zweite Beteiligungsverfahren nach Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrages durchzuführen (vgl. Verteiler zum Beteiligungsverfahren im Anhang 17). Die dreimonatige Anhörungsfrist dauerte bis zum 31. Mai 2005.

Die Auswertung der im Rahmen des letzten Beteiligungsverfahrens abgegebenen Stellungnahmen zum Teilfortschreibungsentwurf befindet sich in Anhang 12. Eine Übersicht über die nach der Auswertung der Stellungnahmen entwickelten Vorschläge der Geschäftsstelle zur Ausweisung oberflächennaher Rohstoffe in der Region – Stand November 2005 – ermöglichen die beigefügten Karten (Anhang 13 und 14). Für die Anhänge 1, 2 und 12 sind Inhaltsverzeichnisse angelegt worden. Sie sollen ein Zurechtfinden in diesen umfangreichen Unterlagen erleichtern.

Die Auswertung der 165 neuen Stellungnahmen zum Teilfortschreibungsentwurf ergab auch bei dieser Anhörung viel positive Resonanz. Der inzwischen gefundene Kompromiss eines Teilausschlussziels wurde allerdings nach wie vor kontrovers beurteilt.

Um zukünftig die Gesamtbelastung der Umwelt durch die Rohstoffsicherung möglichst in dem durch die SUP erreichten Rahmen zu halten, d.h. zur weitgehenden Sicherung der natürlichen Ressourcen, zum Schutz wertvoller Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie zur Vermeidung negativer Einflüsse auf die Wohnbevölkerung und der für die Erholung bedeutsamen Bereiche sollten im Rahmen der Teilfortschreibung - da sich in der Region Donau-Iller ein Gesamtausschluss nicht durchsetzen konnte - teilträumliche Ausschlussgebiete für die Rohstoffgewinnung ausgewiesen werden. Die teilträumlichen Ausschlussgebiete sollten von regional bedeutsamen Vorhaben zur Gewinnung von oberflächennahen Rohstoffen freigehalten werden.

Der teilträumliche Ausschluss von regionalbedeutsamen Vorhaben außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten setzt eine flächendeckende Untersuchung aller in Betracht kommenden Abbauflächen sowie eine umfassende Abwägung voraus. Voraussetzung für die Einbeziehung dieser Gebiete ist also die Verfügbarkeit von Indikatoren, die unter Beachtung des Gleichbehandlungsgrundsatzes eine flächendeckende Beurteilung des potenziellen Nutzungskonfliktes erlauben. Diese Voraussetzungen liegen nach Auffassung der Geschäftsstelle mit dem Umweltbericht zur SUP-RL vor.

Im Rahmen der darin durchgeführten flächendeckenden Abwägung zwischen den Tabuflächen und den Naturraumpotenzialflächen aller drei Schutzwürdigkeitsstufen einerseits und den abbauwürdigen Flächen aller drei Abbauwürdigkeitsstufen andererseits konnten – noch ohne Berücksichtigung der Interessengebiete der Rohstoffindustrie – bereits nach Verzicht auf die Wertstufe gering aller Naturraumpotenziale ausreichend restriktionsarme abbauwürdige Rohstoffflächen abgegrenzt werden. Deshalb wurden – neben den Tabuflächen – zunächst die Naturraumpotenzialflächen der Schutzwürdigkeitsstufen hoch und mittel, und nördlich der Donau im Bereich der Schwäbischen Alb aufgrund des dort flächendeckend und ausschließlich hoch und mittel bewerteten Grundwasserdargebotspotenzials nur die Flächen der höchsten Schutzwürdigkeitsstufe dieses Naturraumpotenzials ausgeschlossen. Außerdem wurden die im Landschaftsrahmenplan der Region Donau-Iller abgegrenzten Bereiche na-

türlicher und naturnaher Lebensgemeinschaften sowie der stark vorbelasteten Bereiche städtisch industrieller Nutzung, die rechtlich festgelegten Überschwemmungsgebiete, die Natura 2000-Gebiete, die Gebiete, in denen bereits eine abschließende negative raumordnerische Beurteilung vorliegt und die nicht abbauwürdigen Flächen ausgeschlossen. Daraus folgt, dass in den verbleibenden nicht ausgeschlossenen Flächen, die ausschließlich abbauwürdige Lagerstätten umfassen, nur nach positivem Abschluss eines Raumordnungsverfahrens ein regionalbedeutsamer Rohstoffabbau möglich sein sollte.

Der Kompromiss eines Teilausschlussziels wurde von vielen Planungsträgern wie z.B. dem Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg akzeptiert, von der Regierung von Schwaben und den Landratsämtern Biberach und Günzburg und verschiedenen anderen Planungsträgern jedoch als nicht weitgehend genug angesehen. Vom Landratsamt Unterallgäu wurde hingegen vorgeschlagen, auf die Ausweisung von Teilausschlussgebieten zu verzichten. Diesem Vorschlag wurde in der Sitzung des Planungsausschusses und Planungsbeirates vom 29.09.2005 nicht entsprochen.

Im Hinblick auf die Diskussion über einzelne problematische Vorrang- und Vorbehaltsgebiete wurde in der Planungsausschuss- und Planungsbeiratsitzung noch einmal darauf hingewiesen, dass bereits im Rahmen der Vorabstimmungen eine Abwägung unter Berücksichtigung des Umweltberichts zur SUP und der Stellungnahmen der Landkreise und Gemeinden stattfand. Damit wurde schon damals deutlich, dass das Ergebnis des flächendeckenden Planungsansatzes lediglich ein Instrumentarium darstellt, um Konflikte aufzuzeigen. Im Einzelfall konnte auch anders bzw. gegen das Ergebnis der Umweltprüfung entschieden werden.

Wurden bei einem Interessengebiet lt. Umweltprüfung keine erheblichen Umweltauswirkungen (Tabuflächen, Naturraumpotenziale der Wertstufe I) festgestellt, und das Interessengebiet von der betroffenen Gemeinde und von dem betroffenen Landratsamt befürwortet, wurde eine Ausweisung als Vorranggebiet vorgeschlagen. War entweder die betroffene Gemeinde oder der betroffene Landkreis gegen einen Abbau und ergab die Umweltprüfung keine erheblichen

Umweltauswirkungen, wurde ein Vorbehaltsgebiet vorgeschlagen. War das Konfliktpotenzial lt. Umweltprüfung hoch oder beide Träger öffentlicher Belange gegen einen Abbau, dann wurde kein Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet vorgeschlagen. Bei der Auswertung der Stellungnahmen zur Teilfortschreibung wurde ähnlich verfahren, denn das Prinzip wurde bei den Vorabstimmungen und der ersten Anhörung grundsätzlich akzeptiert.

Bei der letzten Anhörung wurde allerdings die Enttäuschung der Umweltverbände auch als Vertreter der interessierten Öffentlichkeit über das vom Umweltbericht abweichende Ergebnis offensichtlich. Die Umweltverbände wie z.B. der BUND neigten dazu, das Planungsergebnis an der Ideallösung des Umweltberichts zu messen und dabei das tatsächlich Mögliche abzulehnen. Das derzeit Mögliche ist aber im Vergleich zum Idealzustand vielleicht nicht optimal, im Vergleich zu den durch die Vorrang- und Vorbehaltsgebietsausweisungen verursachten Umweltbelastungen im Regionalplan von 1987 aber erheblich besser.

Aus zeitlichen Gründen wurde in der Sitzung des Planungsausschusses und Planungsbeirates nur auf die Interessengebiete eingegangen, wo die Vorschläge der Geschäftsstelle von dem dargestellten Abwägungsprinzip abweichen und wo inzwischen eine gänzlich neue Situation entstanden ist. Von diesen Gebieten wurde auf Antrag des Planungsausschusses und Planungsbeirates das Vorbehaltsgebiet KS-BC-15b vergrößert und das Vorbehaltsgebiet ToLe-ADK-5 geringfügig verkleinert und als Vorranggebiet ausgewiesen (vgl. Anhang 15). Es wurde folgender Beschluss gefasst: „Der Planungsausschuss/Planungsbeirat stimmt den aufgrund des Beteiligungsverfahrens nach Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrages und in der heutigen Beratung vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen des Entwurfs der Teilfortschreibung des Regionalplans zur Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen in der Region Donau-Iller vom März 2005 zu. Er empfiehlt der Versammlung, den geänderten Teilabschnitt des Regionalplans zu beschließen, um ihn anschließend den obersten Landesplanungsbehörden des Landes Baden-Württemberg und des Freistaates Bayern zur Verbindlichkeitserklärung vorzulegen.“

Nach dem Versand der Beratungsunterlagen am 21. November 2005 für die Verbandsversammlung am 06. Dezember 2005 fand ein Abstimmungsgespräch im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie statt. Dabei wurde der Geschäftsstelle mitgeteilt, dass das Ministerium der Teilfortschreibung bei Beibehaltung des Teilausschlussziels aufgrund rechtlicher Bedenken kein Einvernehmen erteilen könne. Diese rechtlichen Bedenken hängen mit Urteilen des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs zusammen, der in anderen Verfahren festgestellt hat, dass an Ausschlussziele erhöhte Anforderungen in der Abwägung gestellt werden müssen. Ein Ausschluss auf Basis der für die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete angewandten Kriterien sei nicht ausreichend. Ausschlussgebiete müssten in der gleichen Intensität untersucht und beurteilt werden wie die Positivgebiete.

In der Anhörung nach Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrags wurden keine solchen Bedenken geäußert. Sowohl das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, als auch die Regierung von Schwaben hatten keine Bedenken gegen den Teilausschluss. Somit konnte die Geschäftsstelle davon ausgehen, dass keine gravierenden Punkte gegen die Ausweisung sprechen würden. Das bayerische Wirtschaftsministerium kam nun nach der Prüfung zu einem anderen Ergebnis. Lediglich räumlich überschaubare und besonders herausragende Flächen könnten überhaupt noch ausgeschlossen werden. Um die Teilfortschreibung Rohstoffe zum Abschluss bringen zu können, musste das Teilausschlussziel durch ein Konzentrationsziel ersetzt werden, welches in ähnlicher Form bereits im Regionalplan 1987 enthalten war.

In der Beratungsunterlage vom 21.11.2005 wurde der nach der Sitzung des Planungsausschusses und Planungsbeirates vom 29.09.2005 überarbeitete Text des Teilfortschreibungsentwurfs (Änderungen zu den Flächen KS-BC-15b und ToLe-ADK-5) mit den jeweils gegenübergestellten Stellungnahmen der Planungsträger und den Würdigungen der Geschäftsstelle beigefügt (vgl. Anhang 12). Vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg wurde die Geschäftsstelle darauf hingewiesen, dass aus formalen Gründen den Mitgliedern der Verbandsversammlung auch eine Fassung des überarbeiteten Textentwurfs ohne Stellungnahmen der Planungsträger und Würdigungen der Ge-

schäftsstelle zur Verfügung gestellt werden muss. Die erforderliche Textfassung des Teilfortschreibungsentwurfs, der aus der bereits vorgelegten Anlage 1 zu TOP 1 stammt, wurde nachgereicht. Darin wurde bereits das Teilausschlussziel B IV 3.2.2 gestrichen und durch folgendes Konzentrationsziel ersetzt: „Zur Deckung des regionalen, und soweit erforderlich, überregionalen Bedarfs an Rohstoffen werden die nachfolgenden Vorranggebiete festgelegt. Der großräumige Abbau von Rohstoffen soll sich auf diese Gebiete konzentrieren.“

In der Verbandsversammlung vom 06.12.2005 wurde schließlich das Konzentrationsziel, die Streichung des Vorranggebietes ToLe-NU-2 und des Vorbehaltsgebietes KS-BC-28a und die Ausweisung des geplanten Vorbehaltsgebietes KS-UA-5 als Vorranggebiet beschlossen (vgl. Anhang 16). Der Beschluss lautete: „Die Verbandsversammlung hat über Einzelfälle der Beratungs- und Beschlussvorlage zur Teilfortschreibung des Regionalplans zur Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen gesonderte Beschlüsse gefasst. Sie stimmt den sonstigen aufgrund der Beteiligungsverfahren vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen dieser Teilfortschreibung zu.“

Aufgrund von Art. 18 Absatz 3 des Staatsvertrages beschließt die Verbandsversammlung die Teilfortschreibung des Regionalplans in der vorliegenden Form unter Berücksichtigung der vorausgegangenen Beschlüsse. Diese Teilfortschreibung des Regionalplans ist den Obersten Landesplanungsbehörden des Landes Baden-Württemberg und des Freistaates Bayern zur Verbindlichkeit vorzulegen.“ Dazu wurden die Bezeichnungen der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete geändert (vgl. Anhang 18 und 19 und die Karten 20 und 21 mit den jeweils alten und neuen Bezeichnungen). Die zur Verbindlichkeitserklärung vorgelegte Karte im Maßstab 1:100.000 befindet sich im Anhang 22.

Der letzte Stand der Flächensicherung nach dem endgültigen Beschluss der Verbandsversammlung am 6.12.2005 für die verschiedenen oberflächennahen Rohstoffe stellt sich im Vergleich zum Stand des Entwurfs vom März 2005, von 2003 und zum Regionalplan von 1987 folgendermaßen dar:

Tabelle 9:

Sicherung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten - Kies und Sand -

| | Region Donau-Iller | baden-württembergischer Teil | bayerischer Teil |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
| Stand 1987 | | | |
| Vorranggebiet | 1368 ha | 365 ha | 1003 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 394 ha | 201 ha | 193 ha |
| ∑ VR/VB | 1762 ha | 566 ha | 1196 ha |
| Stand 2003 | | | |
| Vorranggebiet | 1371 ha | 398 ha | 973 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 664 ha | 372 ha | 292 ha |
| ∑ VR/VB | 2035 ha | 770 ha | 1265 ha |
| Stand März 2005 | | | |
| Vorranggebiet | 1225 ha | 382 ha | 843 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 955 ha | 328 ha | 627 ha |
| ∑ VR/VB | 2180 ha | 710 ha | 1470 ha |
| Stand Dez. 2005 | | | |
| Vorranggebiet | 1208 ha | 392 ha | 816 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 692 ha | 265 ha | 427 ha |
| ∑ VR/VB | 1900 ha | 657 ha | 1243 ha |

Tabelle 10:

Sicherung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten - Kalkstein -

| | Region Donau-Iller | baden-württembergischer Teil | bayerischer Teil |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
| Stand 1987 | | | |
| Vorranggebiet | 296 ha | 296 ha | - |
| Vorbehaltsgebiet | 24 ha | 24 ha | - |
| ∑ VR/VB | 320 ha | 320 ha | - |
| Stand 2003 | | | |
| Vorranggebiet | 259 ha | 259 ha | - |
| Vorbehaltsgebiet | 41 ha | 41 ha | - |
| ∑ VR/VB | 300 ha | 300 ha | - |
| Stand März 2005 | | | |
| Vorranggebiet | 276 ha | 276 ha | - |
| Vorbehaltsgebiet | 51 ha | 51 ha | - |
| ∑ VR/VB | 327 ha | 327 ha | - |
| Stand Dez. 2005 | | | |
| Vorranggebiet | 291 ha | 291 ha | - |
| Vorbehaltsgebiet | 51 ha | 51 ha | - |
| ∑ VR/VB | 342 ha | 342 ha | - |

Tabelle 11:

Sicherung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten - Ton/Lehm und Ton/Kies -

| | Region Donau-Iller | baden-württembergischer Teil | bayerischer Teil |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
| Stand 1987 | | | |
| Vorranggebiet | 173 ha | 11 ha | 162 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 207 ha | 18 ha | 189 ha |
| ∑ VR/VB | 380 ha | 29 ha | 351 ha |
| Stand 2003 | | | |
| Vorranggebiet | 366 ha | 74 ha | 292 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 195 ha | 107 ha | 88 ha |
| ∑ VR/VB | 561 ha | 181 ha | 380 ha |
| Stand März 2005 | | | |
| Vorranggebiet | 316 ha | 27 ha | 289 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 262 ha | 154 ha | 108 ha |
| ∑ VR/VB | 578 ha | 181 ha | 397 ha |
| Stand Dez. 2005 | | | |
| Vorranggebiet | 319 ha | 72 ha | 247 ha |
| Vorbehaltsgebiet | 244 ha | 107 ha | 137 ha |
| ∑ VR/VB | 563 ha | 179 ha | 384 ha |

Tabelle 12:

Sicherung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten - Bentonit -

| | Region Donau-Iller | baden-württembergischer Teil | bayerischer Teil |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
| Stand 1987 | | | |
| Vorranggebiet | - | - | - |
| Vorbehaltsgebiet | 33 ha | - | 33 ha |
| ∑ VR/VB | 33 ha | - | 33 ha |
| Stand 2003 | | | |
| Vorranggebiet | - | - | - |
| Vorbehaltsgebiet | 33 ha | - | 33 ha |
| ∑ VR/VB | 33 ha | - | 33 ha |
| Stand März 2005 | | | |
| Vorranggebiet | - | - | - |
| Vorbehaltsgebiet | 33 ha | - | 33 ha |
| ∑ VR/VB | 33 ha | - | 33 ha |
| Stand Dez. 2005 | | | |
| Vorranggebiet | | | |
| Vorbehaltsgebiet | 31,5 ha | | 31,5 ha |
| ∑ VR/VB | 31,5 ha | | 31,5 ha |

In der letzten Fassung der Teilfortschreibung werden ca. 1.900 ha für den Abbau von Kies und Sand ausgewiesen. Im Regionalplan von 1987 waren es ca. 1.760 ha. Berücksichtigt man – da sich nicht in allen Vorbehaltsgebieten die Rohstoffversorgung gegenüber anderen Belangen in der Abwägung durchsetzen kann – lediglich ein Drittel der aktuell vorgeschlagenen Vorbehaltsgebiete, so werden in der Teilfortschreibung für den Abbau von Kies und Sand ca. 1.440 ha vorgehalten. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der bereits in den vorgeschlagenen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten abgebauten sowie der außerhalb dieser Gebiete genehmigten und noch nicht abgebauten Gebiete werden ca. 2.005 ha an Kies- und Sandflächen vorgehalten. Außerdem werden inzwischen ca. 340 ha für den Abbau von Kalkstein und Mergelstein, ca. 560 ha für den Abbau von Ton bzw. Lehm und ca. 30 ha für den Abbau von Benonit ausgewiesen.

7.3 Bilanzierung der erheblichen Umweltauswirkungen, Berücksichtigung der Wechselwirkungen und Resümee

Im Rahmen der Teilfortschreibung zur regionalen Sicherung der oberflächennahen Rohstoffvorkommen der Region wurde die bereits in der Teilfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller zur regionalen Sicherung der Grimmelfinger Graupensande auf dem Hochsträß zwischen Ulm und Ehingen erprobte Methodik einer flächendeckend angelegten Rohstoffsicherungsplanung unter Berücksichtigung einer Umweltprüfung zugrundegelegt. Dabei wurden zunächst im Hinblick auf die Suche nach möglichst umweltverträglichen Abbaustandortalternativen die allgemein und flächendeckend erfassbaren ein- und ausschließenden Belange des Rohstoffabbaus stufen- und wechselseitig abgewogen, bis für die Wahrung beider Belange ein Optimum erreicht war. Die Abgrenzung von Alternativen war damit nicht willkürlicher und von vornherein die Akzeptanz beeinträchtigender Beginn einer Planung, sondern bereits Grundlage einer zunächst nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten optimalen Standortfindung im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung (SUP).

Auch für die Berücksichtigung des Prinzips der Nachhaltigkeit war der flächendeckende Planungsansatz eine Grundvoraussetzung. Da bei nicht erneuerbaren natürlichen Ressourcen eine nachhaltige Nutzung im eigentlichen Sinne nicht möglich ist, musste auf einen möglichst sparsamen und haushälterischen Umgang mit den Bodenschätzen bei weitgehender Schonung der übrigen Ressourcen hingewirkt werden. Dies war auf regionaler Ebene nur mit Hilfe eines flächendeckenden, die Betrachtung aller abbauwürdigen Flächen einbeziehenden Planungsansatzes zu verwirklichen. Hier bestand die Möglichkeit, die Abbaustandorte nach ökonomischen, ökologischen und sozialen Gesichtspunkten zu optimieren.

Voraussetzung für einen wirkungsvollen Beitrag der SUP zur Steuerung der Flächeninanspruchnahme waren neben der Erfassung der projektbezogenen Planaussagen auch die Bedarfsplanung. Im Umweltbericht wurde deshalb die Optimierung zwischen positivem und negativem Planungsansatz unter Berücksichtigung einer auch alternative Materialien einbeziehenden Rohstoffbedarfsprognose durchgeführt. Daraus ergab sich die Schützbarkeit der Tabuflächen sowie aller bewerteten Naturraumpotenzialflächen der höchsten Schutzwürdigkeitsstufe und daraus folgend die Möglichkeit, die nach der SUP-RL zu prüfende Erheblichkeit der Umweltauswirkungen aus regionaler Sicht als Inanspruchnahme solcher Flächen zu definieren bzw. als regionale „Schmerzgrenze“ festzulegen.



Mit der vom Regionalverband zugrundegelegten „strategischen“ Vorgehensweise wurde neben der optimalen Standortfindung auch die Möglichkeit geschaffen, die geplanten Inanspruchnahmen bislang nicht beanspruchter Naturraumpotenzialflächen im räumlichen Zusammenhang zu bilanzieren und damit flächendeckend bzw. lückenlos zu beurteilen. Wie die nachfolgende Tabelle 13 auch im Vergleich zu den nachträglich geprüften Beeinträchtigungen durch die entsprechenden, ohne SUP durchgeführten Flächensicherungen im Regionalplan von 1987 dokumentiert, wurde bei Inanspruchnahme der lt. Umweltbericht eigentlich schützba- ren Tabuflächen und Naturraumpotenzialflächen der höchsten Schutzwürdigkeitsstufe, also unter Berücksichtigung der erheblichen Umweltauswirkungen

Tabelle 13:

Flächenanteile in Prozent und Hektar der aufgrund der vorgeschlagenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete in Anspruch genommenen abbauwürdigen Flächen sowie der Tabuflächen und Naturraumpotenzialflächen der höchsten Schutzwürdigkeitsstufe im Jahresvergleich – Bilanzierung der erheblichen Umweltauswirkungen

| Regionalplan 1987 | Ökonomie | | Ökologie | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|----------|-------|--------|---------|--------|----------|-------|----------------|--------|-----------------|-------|-------------|--------|
| | Anzahl VR / VB | Fläche VR/VB in ha | Abbauwürdigkeit | | Tabu | | Biotope | | Erholung | | Landwirtschaft | | Forstwirtschaft | | Grundwasser | |
| | | | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha |
| VR | 43 | 1.837,96 | 76,31% | 1.402,63 | 9,79% | 179,92 | 7,01% | 128,89 | 2,03% | 37,24 | 16,31% | 299,77 | 3,02% | 55,48 | 41,48% | 762,41 |
| VB | 17 | 656,79 | 54,49% | 357,88 | 4,70% | 30,87 | 12,08% | 79,35 | 2,76% | 18,16 | 24,25% | 159,28 | 2,05% | 13,46 | 18,53% | 121,70 |
| Σ | 60 | 2.494,75 | 70,57% | 1.760,51 | 8,45% | 210,79 | 8,35% | 208,24 | 2,22% | 55,40 | 18,40% | 459,05 | 2,76% | 68,94 | 35,44% | 884,11 |

| Teilfortschreibung 2005 | Ökonomie | | Ökologie | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|----------|-------|-------|---------|--------|----------|-------|----------------|--------|-----------------|-------|-------------|--------|
| | Anzahl VR / VB | Fläche VR/VB in ha | Abbauwürdigkeit | | Tabu | | Biotope | | Erholung | | Landwirtschaft | | Forstwirtschaft | | Grundwasser | |
| | | | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha | in % | in ha |
| VR | 67 | 1.818 | 75,72% | 1.376,63 | 1,70% | 30,97 | 3,37% | 61,28 | 1,69% | 30,70 | 20,56% | 373,69 | 3,13% | 56,92 | 32,65% | 593,65 |
| VB | 44 | 1.019 | 59,16% | 602,87 | 4,09% | 41,66 | 6,50% | 66,26 | 4,27% | 43,50 | 31,13% | 317,17 | 3,87% | 39,44 | 24,90% | 253,69 |
| Σ | 111 | 2.837 | 69,77% | 1.979,50 | 2,56% | 72,63 | 4,50% | 127,24 | 2,62% | 74,20 | 24,35% | 690,86 | 3,40% | 96,36 | 29,87% | 847,34 |

 positive Veränderung
 negative Veränderung

für die aktuelle Sicherung der oberflächennahen Rohstoffe in der Region eine insgesamt günstigere Gesamtbelastung erreicht. Absolut betrachtet ergeben sich trotz der inzwischen umfangreicheren Flächenausweisung für die Rohstoffsicherung bei den Tabuflächen, den Biotoppotenzialflächen und den Grundwasserpotenzialflächen deutliche Verbesserungen. Damit werden zusammen mit den entwickelten Konzentrations- und Rekultivierungszielen im Text der Teilfortschreibung die nach Anhang I (g) der SUP-RL vorgegebenen Maßnahmen zur Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen negativen Umweltauswirkungen umgesetzt.

Die Bilanz in der Tabelle 13 ergibt prozentual - bezogen auf die Gesamtfläche der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete - neben der auch hier erheblichen Verbesserung für die Tabuflächen und für die Naturraumpotenziale Biotope und Grundwasser geringfügige Veränderungen für das Erholungspotenzial und das Forstwirtschaftspotenzial und für das Landwirtschaftspotenzial eine Verschlechterung von ca. 18 auf 24%. Der Grund für die ungünstigere Belastung des Landwirtschaftspotenzials im aktuellen Teilfortschreibungsentwurf liegt u.a. im Abwägungsmodus, der etliche Kompromisse bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten auch zu Lasten des Landwirtschaftspotenzials voraussetzte.

Als weiterer Grund ist anzuführen, dass sich bei der Abgrenzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten trotz flächendeckender Abwägung und Findung optimaler Abbaustandorte bereits im Verlauf der Vorabstimmungen eine ausschließliche Orientierung an den Interessengebieten der Rohstoffindustrie durchsetzte. Die Berücksichtigung der Interessengebiete war vor dem Hintergrund der neben der Einbeziehung der ökologischen und ökonomischen Belange des Rohstoffabbaus im Rahmen einer nachhaltigen Rohstoffsicherungsplanung ebenfalls zu berücksichtigenden sozialen Belange auch sinnvoll. Dabei wurde davon ausgegangen, dass die Sicherung restriktionsarmer abbauwürdiger Flächen abseits bestehender Abbaustellen und der verarbeitenden Betriebe bzw. außerhalb der Interessengebiete, wo noch keine Grundstückskäufe und Pachtverträge abgeschlossen werden konnten, für die Rohstoffindustrie unwirtschaftlich sein kann. In der Folge könnte es eventuell

zu Betriebsstilllegungen und damit neben ökonomischen auch zu sozialen Problemen, d.h. zum Verlust von Arbeitsplätzen kommen.

Die Berücksichtigung der ökonomischen und sozialen Aspekte einer nachhaltigen Planung könnte aber vor dem Hintergrund der Ergebnisse des vorliegenden Umweltberichts zum Teil auch in den hier identifizierten restriktionsarmen abbauwürdigen Flächen im engeren Umfeld der vorhandenen Abbaustellen und der verarbeitenden Betriebe außerhalb der Interessengebiete in Betracht gezogen werden. Damit würde sich nicht nur die Bilanz der erheblichen Umweltauswirkungen noch günstiger darstellen, vielmehr ergäbe sich daraus auch ein Vorteil für die Rohstoffwirtschaft. Der Grundstückserwerb durch die Rohstoffindustrie unter Berücksichtigung der Ergebnisse der flächendeckend angelegten Rohstoffsicherungsplanung nach der SUP-RL könnte der Rohstoffindustrie Fehlinvestitionen in den nicht als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet gesicherten Interessengebieten ersparen. Dies sollte dazu ermutigen, sich im Rahmen der nächsten Fortschreibung des Regionalplans bei der Abgrenzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in begründeten Fällen von den Interessengebieten der Rohstoffindustrie zu lösen.

Auch die praktische Umsetzung der im HdUVP (5085) entwickelten methodischen Vorgaben zur Alternativenauswahl dürfte zukünftig aufgrund der inzwischen anwendbaren digitalen Datengrundlagen in der Landschaftsplanung ebenfalls in einem vertretbaren zeitlichen Rahmen möglich sein. Dies würde sich zusätzlich positiv auf die Bilanz einer nachhaltigen Planung auswirken.

Mit dem in der obigen Tabelle dokumentierten Ergebnis wurde nicht nur der ökologische, sondern auch der ökonomische und soziale Gesichtspunkt einer nachhaltigen Planung im Vergleich zu den entsprechenden Ergebnissen des Regionalplans von 1987 verbessert. Inzwischen liegt die insgesamt ausgewiesene Fläche der Abbaugebiete höher und es nahm auch die Anzahl der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu. Damit wurde – soweit dies auf regionalplanerischer Ebene möglich ist – die Wahrscheinlichkeit von Betriebsstilllegungen und die damit verbundene Gefahr des Verlusts von Arbeitsplätzen verringert. Auch der Anteil der neu ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete an den tat-

sächlich abbauwürdigen Flächen liegt inzwischen absolut betrachtet erheblich höher. Wie weiter oben bereits ausgeführt und gewürdigt, hat sich allerdings der ökonomische Aspekt des auch ökologische Aspekte beinhaltenden Naturraumpotenzials „Landwirtschaft“ im Sinne einer stärkeren Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen verschlechtert. Dem stehen jedoch die positiven Effekte der auch ökonomische Aspekte beinhaltenden übrigen Naturraumpotenziale gegenüber.

Bei der vorliegenden Planung (vgl. Anhang 19 und 22) wird die insgesamt im Vergleich zum Regionalplan 1987 verbesserte Nachhaltigkeit der vorliegenden Teilfortschreibung anhand von Zahlen der Tabelle 13 belegt. Dies – sowie die Bewertung der Wechselwirkungen⁸⁸ (vgl. Kap. 3, S. 98 und 99), wonach in den für einen Rohstoffabbau problematischen, bisher unbelasteten sowie stark vorbelasteten Räumen der Region 12 Interessengebiete nicht gesichert⁸⁹ und lediglich 4 Interessengebiete u.a. aufgrund der bereits erfolgten Sicherung im Regionalplan von 1987 als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete⁹⁰ ausgewiesen wurden – setzte einen flächendeckenden Planungsansatz voraus und bestätigt die Richtigkeit des gewählten methodischen Vorgehens.

Lt. Artikel 10 Absatz 1 der SUP-Richtlinie der EU sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Pläne und Programme auf die Umwelt zu überwachen, um unter anderem frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Maßnahmen zur Überwachung sind in der Region nur dann in zufrieden stellender Form durchführbar, wenn die Geschäftsstelle vollständig über das Abbaugeschehen von Seiten der Genehmigungsbehörden informiert wird. Bei einer lückenlosen Meldung der regionalbedeutsamen Abbauvorhaben innerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete und auch der nicht regionalbedeutsamen Abbauvorhaben außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete ist eine umfassende Bilanzierung der Naturraumpotenzialbetroffenheit evtl. im

⁸⁸ Aufgrund noch offener Fragen wurde im Planaufstellungsverfahren auf die Berücksichtigung der Wechselwirkungen verzichtet. Vor dem Hintergrund der in Kapitel 3 ersatzweise vorgeschlagenen Belastungsstrategie ist das erreichte Planungsergebnis jedoch positiv zu beurteilen.

⁸⁹ KS-BC-28a, KS-NU-1-1 und 1 – 2, KS-GZ-1 bis 8 – 1 und 2

⁹⁰ KS-ADK-4a und 6a, und als Ausgleich für den Verzicht auf ein in einem ökologisch sensiblen Bereich gelegenes Vorbehaltsgebiet KS-GZ-9a und 9b; KS-ADK-1b ist bereits positiv raumgeordnet (jeweils alte Bezeichnungen).

2-jährigen Rhythmus anhand der vorliegenden Karten der Naturraumpotenzialbewertungen entsprechend der oben abgebildeten Bilanzierung der erheblichen Umweltauswirkungen möglich.

Literaturverzeichnis

Aust, H., Vierhuff, H., Wagner, W., Grundwasservorkommen in der Bundesrepublik Deutschland, Forschungsprojekt BMBau RS II 4-704102-77.8 (1979) im Auftrag des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn, durchgeführt von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover, in: Schriftenreihe „Raumordnung“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, 06.043/1980

Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft; Teilfortschreibung des Regionalplans der Region Donau-Iller, Ergebnisniederschrift zur Besprechung am 15.7.1999 im Bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft, München, Schreiben B/D-8554-7/99 vom 20. Juli 1999

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Landesentwicklungsprogramm Bayern; 2003

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie; Rohstoffe in Bayern; Situation, Prognosen und Programm, München 2002

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ordnung und Sicherung des großflächigen Kies- und Sandabbaus, Materialien 9, München 1980

Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Tübingen (BNL), Schafbeweidungskonzept, 2000

Bock, H., et. al., Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000, Erläuterungen zu Blatt L 7724/L 7726 Ulm/Neu-Ulm (Anteil Baden-Württemberg), Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Freiburg i.Br. 2001

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Raumordnungspolitischer Orientierungsrahmen; Leitbilder für die räumliche Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland, 1993

Forstdirektion Augsburg, Wald funktionsplan für den Regierungsbezirk Schwaben, 1987

Forstdirektion Tübingen, Forstlicher Beitrag zur Teilfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller zur Sicherung von Bodenschätzen – Ausweisung von Vorrangflächen für die Forstliche Produktion – Schreiben vom 8.01.2002, Az.: 2423.42;

Forstdirektion Oberbayern-Schwaben, Augsburg, Forstlicher Beitrag zur Teilfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Schreiben vom 15.04.2002

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg, Abtlg. Landespflege, Waldbiotopkartierung 2001

Grohs, W., Beitrag zur AG „Rohstoffsicherung“ in der LAG Nord, ARL 1998

Heimer und Hertsstreit, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Gutachten zum Nutzungskonflikt Kalksteinabbau: Naturschutz im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Mai 1997

Heinrichsmeyer, W., Grisko, H., Zöller, H., Ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen einer umweltverträglichen Agrarproduktion in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 6, 1984

Heinz, J., Szenkler, Ch., Werner, W., Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000, Erläuterungen zu Blatt L 8124/L 8126 Bad Waldsee / Memmingen (Anteil Baden-Württemberg), LGRB, Freiburg i.Br. 2002

Höiting, B., Haertlé, Th., et al. Konzept zur Ermittlung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, in: Geologisches Jahrbuch, C 63, Hannover 1995

ifo-Institut, ifo-Studie zur zukünftigen Entwicklung der Baunachfrage in Ost- und Westdeutschland, München 1998

Institut für Massivbau der Technischen Hochschule Darmstadt; Baustoffkreislauf im Massivbau (BIM), Forschungsverbund Wissenschaft – Wirtschaft BMBE – Förderkennzeichen 01ZB9505-01ZB9506,

Jacoby, Christian: Die Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Raumplanung: Instrumente, Methoden und Rechtsgrundlagen für die Bewertung von Standortalternativen in der Stadt- und Regionalplanung, Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2000

Jacoby, Christian: UVP-Report 3, 2001

Kaule, G., Arten- und Biotopschutz, Stuttgart 1986

Kaule, G., Schaller, J., Schober, H.-M., Auswertung der Kartierung schutzwürdiger Biotop in Bayern, Allgemeiner Teil - Außer-alpine Naturräume, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Heft 1, Schutzwürdige Biotop in Bayern, 1979

Kiemstedt, H., Thom, M., Heinrich, W., Zur Bestimmung regionaler Naherholungsräume unter dem Aspekt der langfristigen Flächensicherungspolitik, in: Ausgeglichene Funktionsräume, Grundlagen für eine Regionalpolitik des mittleren Weges, 2. Teil, Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bd. 116, Hannover 1976

Kistenmacher, H., Jacoby, Ch., Praxisuntersuchung und Expertise zu einer Umsetzung der europarechtlichen Umweltverträglichkeitsrichtlinien in das Raumordnungsrecht, Forschungsprojekt im Auftrag und mit Mitteln des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 1998 – 2000, Endbericht – August 2000

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg; Rohstoffbericht Baden-Württemberg 2002, Gewinnung, Verbrauch und Sicherung von mineralischen Rohstoffen – Themenschwerpunkt: Steine und Erden, 2002

Landesamt für Umweltschutz (LfU) Augsburg; Biotopkartierung

Landesamt für Umweltschutz (LfU) Augsburg; Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Günzburg, 2001

Landesamt für Umweltschutz (LfU) Augsburg; Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Unterallgäu, 2000

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Biotopkartierung, Karlsruhe 1981 – 89, 1995

Landtag von Baden-Württemberg, Antrag des Abgeordneten Fleischer (CDU) vom 17.07.1996 und Stellungnahme des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg vom 11.09.1996

Lieb, T., Kartierung der Landschaftspflegeschwerpunkte im Landkreis Biberach im Auftrag des Regionalverbandes Donau-Iller, 1998

Mangelsdorf, J., Schotterebenen und Talfüllungen, in: Informationsberichte, Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, 5/1985

Maus, B., Bock, H., Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000, Erläuterungen zu Blatt L 7526 Günzburg (Anteil Baden-Württemberg), LGRB, Freiburg i.Br. 2001

Maus, B., et.al., Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000, Erläuterungen zu Blatt L 7524 Blaubeuren, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Freiburg i.Br. 2000

Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg, Waldfunktionenkartierung Baden-Württemberg, 1989

Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg, Natura 2000-Gebiete, Schreiben vom 12.06.2001; Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU), Natura 2000-Gebiete, Augsburg 2001

Ottersbach, U., Die UVP in der Regionalplanung. Die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe am Beispiel Kies in der Region Donau-Iller, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 1989

Ottersbach, U., Die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Regionalplanung am Beispiel der Elemente „oberflächennahe Rohstoffe“ und „Siedlung“, Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP), hrsg. von Peter-Christoph Storm und Thomas Bunge, Erich Schmidt Verlag, Berlin 1996, Kennzahl 5085

Ottersbach, U., Operationalisierung von Zielen einer nachhaltigen Entwicklung in der Regionalplanung – Abbau oberflächennaher Rohstoffe, in: Nachhaltigkeitsprinzip in der Regionalplanung: Handreichung zur Operationalisierung, Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover 2000

Pahl, G., Voraussichtliche Nachfrage nach Primär- und Sekundär-Rohstoffen bis zum Jahre 2040, in: Steinbruch und Sandgrube 1/98

Raumordnungsgesetz (ROG) 1998

Regierung von Schwaben, Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Schwaben, Ausarbeitung und Gesamtedaktion: Bayerische Landesanstalt für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur, Abteilung Agrarstruktur und Agrarplanung, München 1986

Regierungspräsidium Tübingen, Teilfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Protokoll der Koordinierungsbesprechung am 13.10.1999 in Ulm, Az. 52-2/2423-42

Regionalverband Donau-Iller, Landschaftsrahmenbericht, Neu-Ulm 1977

Regionalverband Donau-Iller, Regionalplan Donau-Iller, Neu-Ulm 1987

Regionalverband Donau-Iller, Rekultivierungskonzept – Konzeption zur Rekultivierung der oberflächennahen Rohstoffabbaustellen in der Region Donau-Iller unter Einbeziehung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, Neu-Ulm 1990

Regionalverband Donau-Iller, Teilfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Protokoll der Besprechung mit den Vertretern der Wasserwirtschaftsbehörden in Baden-Württemberg und Bayern in der Geschäftsstelle des Regionalverbandes am 12.4.2000

Regionalverband Mittlerer Oberrhein, Protokollvermerk über die Besprechung zum Thema Rohstoffsicherungsplanung am 23. Juli 1997 in Karlsruhe

Reichsamt für Bodenforschung, Reichsbodenschätzung für den Regierungsbezirk Schwaben, M 1:100 000, München 1943

Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. EG Nr. L 197/30)

Rintelen, P.-M., Agrarplanung in Bayern - Ein Überblick -, Bayerische Landesanstalt für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur, Abtlg. Agrarstruktur und Agrarplanung, München 1985

Rohstoffbericht Baden-Württemberg 2002, Gewinnung, Verbrauch und Sicherung von mineralischen Rohstoffen – Themenschwerpunkt: Steine und Erden, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Freiburg i.Br. 2002, S. 35

Schaller, J., Auswertung und Verknüpfung der Erhebungsdaten aus der Agrarleitplanung und Biotopkartierung in Bayern; Sonderdruck aus Gesellschaft für Ökologie, Verhandlungen Bd. VII, 1979, 8. Jahrestagung, Münster 1978

Schmelzer, B., Kleyer, M., Bray, G., Faiß, J., Biotopverbundsystem - Untersuchung für ein Biotopverbundsystem im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes Stuttgart und in angrenzenden Teilen der Region Mittlerer Neckar, Regionalverband Mittlerer Neckar (Hrsg.), Stuttgart 1990, Bd. 1a

Storm, P.-Ch., Bunge, Th., Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP), Erich Schmidt Verlag, Berlin 2005

Streit, R., Weinig, H., Jerz, H., Stephan, W., Geologische Übersichtskarte des Iller-Mindel-Gebietes 1:100 000, mit Gewinnungsstellen für Lockergesteine, herausgegeben vom Bayerischen Geologischen Landesamt, München 1975

Szenkler, Ch., und Werner, W., et. al., Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000, Erläuterungen zu Blatt L 7924/L 7926 Biberach an der Riß/Babenhausen (Anteil Baden-Württemberg), Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Freiburg i.Br. 2000

Technische Regel „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“, Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Stand: 5. September 1995

Trapp, Ch., Hydrogeologische Grundlagen für die Regionalplanung, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg 2001 vom 13.03.2002

Umweltbundesamt, Daten zur Umwelt Nr. 95, 1986/87

Vogelgsang, W., Kartierung der Landschaftspflegerschwerpunkte im baden-württembergischen Teil der Region Donau-Iller im Maßstab 1:50 000, Amt für Landwirtschaft, Landschafts- und Bodenkultur, Ulm 1998

Wagenplast, P., Werner, W., Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000, Erläuterungen zu Blatt L 7324 Geislingen an der Steige, LGRB, Freiburg i.Br. 2001

Weinig, H., Dobner, A., Lagally, U., Stephan, W., Streit, R., Weinelt, W., Oberflächennahe mineralische Rohstoffe von Bayern, Lagerstätten und Hauptverbreitungsgebiete der Steine und Erden, herausgegeben vom Bayerischen Geologischen Landesamt, München 1984, (Geologica Bavarica 86)

Weller, F., Vogelgsang, W., Wagner, U.: Ökologische Standorteignungskarten von Teilräumen der Region Donau-Iller, Raum Ulm – Ehingen – Blaubeuren – Langenau, Herausgeber: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Baden-Württemberg 1984

Werner, W., Bock, H., Maus, B., Szenkler, Ch. Lagerstättenpotenzialbewertung für die Region Donau-Iller, Vorab-Kurzbericht, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Az.: 4536.01/00-4764, Freiburg 2000

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Landesentwicklungsplan 2002
Baden-Württemberg

Anhang

