

Zu I ROHSTOFFSICHERUNG**Zu 1 Allgemeines**

Zu 1.1 Die Bodenschätze der Region, nämlich die oberflächennahen Rohstoffe Kies und Sand sowie Lehm, Ton, Spezialton und Bentonit bilden wichtige Rohstoffgrundlagen für das ansässige Bau- und weiterverarbeitende Gewerbe. Rohstoffgewinnung, die durch konkurrierende Belange eingeschränkt wird, führt zur Verknappung der Rohstoffe und zur Steigerung der Rohstoff- und Baupreise. Da durch die Versorgung mit Rohstoffen ein wichtiger Beitrag zur Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen sowie zum Bestand und zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur geleistet wird, liegt die Sicherung der Rohstoffgewinnung im öffentlichen Interesse.

Der Abbau der in der Region vorhandenen oberflächennahen Rohstoffe greift in die Erdoberfläche ein und wirkt sich z. B. durch Verkehrserschließung und Rohstofftransport auf den Raum aus. Die Rohstoffgewinnung bedarf daher neben ihrer Sicherung auch der Ordnung und Koordinierung.

Mit der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Gewinnung und Sicherung der oberflächennahen Rohstoffe im Regionalplan wird sowohl dem o.g. Erfordernis der Sicherung der Rohstoffgewinnung als auch der Koordinierung und Ordnung entsprochen. Die bisherige Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in der Region basiert in der Regel lediglich auf einer geologischen Groberkundung. Ein genauere flächendeckender Nachweis für abbauwürdige Lagerstätten wäre jedoch Voraussetzung dafür, dass die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, die im Regionalplan zur Rohstoffgewinnung ausgewiesen werden, einen zuverlässigeren Grad von Abbauwürdigkeit aufweisen, als dies bisher der Fall war. Eine zentrale Stellung bei der staatlichen Erkundung von Rohstofflagerstätten nimmt das Bayer. Landesamt für Umwelt, Geologischer Dienst, ein.

Vorranggebiete sind Rohstoffgebiete, in denen der Rohstoffgewinnung gegenüber anderen Nutzungsansprüchen Vorrang eingeräumt werden soll. Als Vorranggebiete werden sowohl Gebiete ausgewiesen, in denen Bodenschätze zur Deckung des derzeitigen und künftigen Bedarfs bereits abgebaut werden, als auch Gebiete, auf denen die spätere Gewinnung aus regionalplanerischer Sicht sichergestellt werden soll. Innerhalb eines Vorranggebietes wird für Maßnahmen zur Gewinnung von Rohstoffen in der Regel die Durchführung von Raumordnungsverfahren nicht erforderlich sein. Jedoch bleiben die im Einzelfall gebotenen Verwaltungsverfahren oder Genehmigungen – dies gilt auch für Abbaumaßnahmen innerhalb eines Vorbehaltsgebietes - ebenso unberührt wie die Verpflichtung, für UVP-pflichtige Vorhaben i.S.d. § 3 Abs. 1 UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) im Rahmen des Zulassungsverfahrens eine Umweltverträglichkeitsprüfung, deren Ergebnis durch den Vorrang nicht präjudiziert wird, durchzuführen. So wird beispielsweise im Rahmen der Verwaltungsverfahren, allerdings beschränkt auf örtliche Gesichtspunkte, unter anderem geprüft, ob und inwieweit der Abbau von Bodenschätzen mit den Erfordernissen des Grundwasserschutzes und der öffentlichen Wasserversorgung in Einklang gebracht werden kann.

Vorbehaltsgebiete sind Rohstoffgebiete, in denen unter Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen, z.B. in Raumordnungsverfahren, der Gewinnung von Bodenschätzen ein besonderes Gewicht beigemessen werden soll.

Durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten ergeben sich Vorteile für die Umwelt, da der Abbau in der Regel großflächig erfolgt und damit eine Konzentration der Abbaustätten erreicht wird. Einem kleinflächigen, besonders landschaftsbeeinträchtigenden und flächenbeanspruchenden Abbau wird dadurch entgegengewirkt; mit einem großflächigen Abbau kann eine größere Abbautiefe erreicht und dadurch der Flächenanspruch vermindert werden.

Großflächige Abbauvorhaben weisen in der Regel mehr als 10 ha auf.

Zu 1.2

Bei Umsetzung eines Vorranggebietes im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung als eine der Möglichkeiten der Abbauplanung kann mit einem Abbau- und Gestaltungsplan für jeweils das gesamte Vorranggebiet in Form eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes gewährleistet werden, dass ordnungsgemäß, auch im Hinblick auf eine sinnvolle Folgefunktion und unter Berücksichtigung der betroffenen Belange, z.B. Naturhaushalt, Wasserwirtschaft, Landschaftsbild, abgebaut wird.

Die Berücksichtigung der künftigen Nutzungsart setzt die Beteiligung der zuständigen Fachbehörden voraus. Je nachdem, welche Nutzungsart vorgesehen ist, kann durch geeignete Abbauf orm bzw. durch die Wahl geeigneter Abbauabschnitte dieser späteren Funktion bereits im Abbaustadium Rechnung getragen werden. Dies gilt z. B. auch für die Zwischenlagerung von Mutterboden und die Schaffung bzw. den Erhalt von Zufahrten zu benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Gemäß Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG soll ein Grünordnungsplan als Bestandteil des Bebauungsplans aufgestellt werden, soweit dies aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Gesetzliche Regelungen für Kies und Sand sowie Lehm und Ton ergeben sich z. B. aus dem Abtragungsgesetz.

Spezielle Regelungen ergeben sich für den Abbau von Bentonit und Spezialton. Er richtet sich nach bergrechtlichen Vorschriften. Maßgebend hierfür ist das Bundesberggesetz.

Das für die Ausweisung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete durchgeführte Anhörungsverfahren erbrachte regionalplanerische Aussagen zu Abbau- und Rekultivierungskonzepten, Folgefunktionen, Vorkommen von Bodendenkmälern, Biotopen usw. . Diese Aussagen sind wichtige Informationen für die nachfolgenden Verwaltungsverfahren und kommen auch den potenziellen Abbauunternehmen zu Gute. Sie wurden als „Anmerkungen, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten“, den Rohstoffgebieten zugeordnet (siehe weitere Begründung).

Zu 1.3

Selbst die Massenrohstoffe Kies und Sand sind nur in begrenztem Umfang vorhanden.

Die Gewinnungsmöglichkeiten für Rohstoffe werden zudem durch Flächenverbrauch für Siedlungstätigkeit und Infrastrukturmaßnahmen begrenzt. Darüber hinaus entziehen sich höffige Bereiche einer Rohstoffgewinnung vielfach aus Gründen des Naturschutzes, der Forst- oder der Wasserwirtschaft. Deshalb soll bei allen Baumaßnahmen verstärkt auf den Einsatz umweltunschädlicher Ersatzstoffe und auf die Wiederverwendung von Baustoffen hingewirkt werden.

Insbesondere bei Projekten der Verkehrsinfrastruktur wird z. B. Schüttmaterial in größeren Mengen benötigt. Dieser Bedarf kann, um die hochwertigen Quartärvorkommen an Kies und Sand im Isar- und im Inntal zu schonen, durch Ersatzrohstoffe wie Recycling-Material, das aus Bauschutt gewonnen und aufbereitet wird, gedeckt werden. Hierbei wird bei Wiedereinbau aufbereiteten Abbruchmaterials möglichst nah an dessen Gewinnungsstelle Schwertransportverkehr vermieden. Der Wiedereinbau von Recycling-Material trägt zur Einsparung von Bauschuttdeponieflächen bei. Die möglichst vollständige Ausschöpfung der Lagerstätten trägt wesentlich zur Schonung noch nicht angegriffener Lagerstätten bei. Der Abbau sollte allerdings nur so erfolgen, dass die Bereiche des Grundwassers, die aus wasserwirtschaftlicher Sicht geschont werden sollen, nicht angegriffen werden.

Zu 1.4 Vom Flächenverbrauch her sind überwiegend land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen betroffen. Bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen handelt es sich teilweise um Böden bester Bonität (vor allem auch um Hopfengrundstücke im Raum Mainburg). Während der Abbau- und Rekultivierungsphase soll darauf hingewirkt werden, dass das Naturgut Boden so schonend wie möglich behandelt und die natürliche Funktion des beanspruchten Bodens wieder hergestellt und dauerhaft gesichert wird. Eine entsprechende Bodenmodellierung kann zum Schutz vor Erosion beitragen. Bei der Inanspruchnahme von Wald muss bedacht werden, dass der Waldanteil in der Region vergleichsweise gering ist. Der Waldbestand soll deshalb nicht verringert werden.

Geht man davon aus, dass darüber hinaus noch wesentlich mehr Flächen für Zwecke der Infrastruktur, Bebauung etc. von der Land- und Forstwirtschaft bereitgestellt werden müssen, so ergibt sich die Notwendigkeit, die durch den Abbau in Anspruch genommenen Flächen größtenteils wieder der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Zu 1.5 Land- und forstwirtschaftliche Folgenutzung sind als Hauptfolgefunktionen anzusehen.

Abs. 1 Sie schließt andere Folgefunktionen, wie die Schaffung landschaftsgliedernder Elemente einschließlich ökologischer Zellen, nicht aus. Gerade im Isar- und im Inntal sind außerhalb der Auwaldreste größere Bereiche der Landschaft von ausgeräumter Flur ohne nichtlandwirtschaftliche Grünstruktur gekennzeichnet.

Abs. 2 Die Berücksichtigung der Folgefunktion Biotopentwicklung entspricht dem Landesentwicklungsprogramm, wonach darauf hingewirkt werden soll, dass nach Beendigung des Abbaus möglichst eine Bereicherung des Landschaftsbildes erreicht wird, neue Lebensräume und Wanderkorridore für Pflanzen und Tiere geschaffen sowie geeignete Abbauflächen für die Ergänzung von Biotopverbundsystemen zur Verfügung gestellt werden. Den Fachplanungsträgern soll bei der Umsetzung der Folgefunktionen ausreichend Entscheidungsspielraum belassen werden. Die Zuordnung konkreter Flächen zu den festgelegten Folgefunktionen erfolgt in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren.

Abs. 3 Die Gliederung größerer Abbaumaßnahmen in einzelne Abbaubabschnitte und deren abschnittsweise Rekultivierung kann dazu beitragen, dass die Inanspruchnahme von Flächen auf den abbautechnisch notwendigen Umfang begrenzt wird.

Um eine zu starke Belastung von Naturhaushalt und Landschaftsbild, der Wasserwirtschaft, aber auch von Siedlungs- und Verkehrswesen in den Räumen zu vermeiden, in denen größere Rohstoffvorkommen in enger Nachbarschaft konzentriert sind, soll dort ein Abbau vorausschauend und Zug um Zug, verbunden mit möglichst rasch einsetzenden Rekultivierungsmaßnahmen, vorgenommen werden.

Ein großer Teil der ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete liegt im Einzugsbereich des Oberzentrums Landshut, zugleich die größte Siedlungseinheit der Region mit einer wachsenden Beanspruchung seiner Erholungsgebiete. Auch in diesen Teilräumen soll der Abbau nur stufenweise, verbunden mit sukzessiven Rekultivierungsmaßnahmen, erfolgen. Darüber hinaus sind einige Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, z. B. BE 53 und BE 54, ST 1 und ST 2 mit LE 38 besonders groß und umschließen z. T. Siedlungseinheiten sowie größere Waldparzellen.

- Abs. 4 Auch bei eng benachbarten Rohstoffgebieten soll ein Abbau nur in geeigneten Teilabschnitten, verbunden mit sukzessiver Rekultivierung, erfolgen. Damit werden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes und der Erholungseignung des betroffenen Raumes vermindert.
- Abs. 5 Soweit Waldflächen betroffen sind, sollen immer nur kleinere Waldstücke gerodet werden; die Beeinträchtigung der Waldfunktionen kann damit auf möglichst kleine Flächen beschränkt werden. Außerdem können damit dort, wo aus Gründen der Rohstoffversorgung in begründeten Fällen ein Rohstoffabbau auch in Waldbereichen notwendig ist, die Belange des Forstes noch am Besten berücksichtigt werden. Insbesondere kann damit angesichts der Waldarmut der Region der zeitweise Verlust von Waldflächen auf ein Minimum beschränkt werden.
- Abs. 6 Die Region ist mit einem Waldanteil von 22,5 % die waldärmste der 18 bayerischen Regionen. Bei einer weiteren Verringerung des Waldanteils muss mit einer Verringerung der Wohlfahrtswirkungen, wie sie vom Wald auf Menschen und Naturhaushalt ausgehen, gerechnet werden.
- Abs. 7 Jede Verfüllung in freigelegtes Grundwasser stellt eine Gefährdungsquelle dar. Eine auf Dauer lückenlose Überwachung des Materials für eine Verfüllung sowie des Verfüllvorgangs direkt in das Grundwasser ist nur sehr schwer sicherzustellen. Ausgenommen ist der Einbau unbedenklichen Materials aus dem örtlichen Abbau. Eine ausnahmsweise (Teil-) Verfüllung bei Abbaustätten im Grundwasser mit Fremdmaterial kann nur genehmigt werden, wenn der Grundwasserschutz gewahrt bleibt und die Verfüllung aus weiteren Gründen des öffentlichen Interesses geboten ist.
- Näheres bzgl. der Bedingungen, die bei Verfüllungen einzuhalten sind, regelt das sog. Eckpunktpapier aus dem Jahre 2001, das als vertragliche Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und dem Industrieverband Steine und Erden geschlossen wurde.
- Abs. 8 Schadstoffeinträge in die Böden über belastetes Verfüllmaterial können die Qualität des Grundwassers beeinträchtigen. Die Filter- und Puffereigenschaft von Böden können nachteilig verändert werden.
- Zu 1.6** Die Hangleitenbereiche, insbesondere der Täler von Isar, Inn, Rott, Kleiner und Großer Vils, Kleiner und Großer Laaber, Abens, Bina und Kollbach sind in der Regel weithin einsehbar und prägen somit das Landschaftsbild. Darüber hinaus

finden sich in den Hangleitenbereichen häufig wertvolle Landschaftsbestandteile, z. B. Trocken- und Feuchtbiotope sowie Hecken und Feldgehölze, die Lebensräume für selten gewordene Pflanzen und Tiere darstellen.

Da außerhalb dieser Bereiche durch die Regionalplanung genügend Vorrang- und Vorbehaltsgebiete gesichert werden und damit die Versorgung mit Rohstoffen langfristig in der Region sichergestellt ist, ist es sinnvoll und sachgerecht, diese landschaftlich sehr wertvollen Gebiete von Abbau freizuhalten.

Zu 2 Kies und Sand (KS)

Zu 2.1.1 Vorranggebiete für Kies und Sand

und

2.2.1 Vorbehaltsgebiete für Kies und Sand

Der in den sechziger und siebziger Jahren weitgehend konzeptionslos betriebene Abbau von Kies und Sand hat zu einer unerwünschten Streuung von Abbaustätten in der Region geführt. Vielfach sind nachteilige Auswirkungen auf Boden, Vegetation und Grundwasser festzustellen. Die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten soll entscheidend dazu beitragen, die Konzentration großflächiger Vorhaben auf räumliche Abbauschwerpunkte zu bewirken.

Die Kiesgewinnung vor allem in den Isarauen wurde früher weitgehend ohne Rücksicht auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchgeführt und hinterließ erhebliche Landschaftsschäden. Auch wertvolle Auwälder wurden beansprucht. Weitere Schäden können durch eine vorausschauende übergeordnete Abbauplanung unter Berücksichtigung der verschiedenen fachlichen Belange verhindert werden. Hierbei soll besonders auf die Erhaltung der Landschaftssubstanz und auf eine landschaftsgerechte Einbindung der Abbaustätten geachtet werden.

Standort, Größe und räumliche Zuordnung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu Verbrauchsschwerpunkten werden vor allem nach folgenden Gesichtspunkten festgelegt:

- a) die Gebiete dem Bedarf anpassen, ohne den Grundstücksmarkt wesentlich einzuengen;
- b) durch räumlich ausreichende Zuordnung die Transportkostenbelastung minimieren;
- c) bereits bestehende geeignete Abbaustätten als Ansatzpunkte für Vorrang- und Vorbehaltsgebiete auswählen.

Die Flächen werden außerdem dort ausgewiesen, wo aufgrund einer geologischen Groberkundung mit abbauwürdigen Vorkommen gerechnet werden kann. Eine sichere Gewähr dafür, dass in einer für den Abbau ins Auge gefassten Lagerstätte in ausreichendem Maße das erhoffte Kies- und Sandmaterial vorhanden ist, kann erst durch Detailuntersuchungen, wie etwa Bohrungen, gewonnen werden (s. Begründung zu 1.1, Abs. 3).

Durch die ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete wird den Unternehmen ein ausreichender Spielraum ermöglicht, der Marktkonzentrationen und Preissteigerungen aufgrund Spekulationen und Versorgungsengpässen verhindern soll. Bei der Ausweisung der Rohstoffgebiete musste berücksichtigt werden, dass

die Lagerstätten lediglich grob erkundet wurden. Dies hat häufiger zur Folge, dass sich die Rohstoffgebiete nur teilweise als abbauwürdig erweisen. Darüber hinaus kommen Rohstoffgebiete dann nicht zum Tragen, wenn der jeweilige Grundeigner nicht abgabebereit ist.

Der Abbau sollte langfristig bei stärkerer Nutzung der tertiären Schotter in den Trinkwassereinzugsgebieten und in den ökologisch empfindlichen Talräumen von Isar und Inn eingeschränkt werden. Aufgrund der im Vergleich zu den Vorkommen in beiden Talbereichen weitaus größeren Mächtigkeit der Lagerstätten im tertiären Hügelland kann der Abbau hier wesentlich flächensparender erfolgen.

Anmerkungen zu den nachstehenden Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten:

Bodendenkmalpflege und Erdgeschichte

In den Vorranggebieten **KS 4, KS 6, KS 7, KS 8, KS 9, KS 10, KS 13, KS 19, KS 21, KS 25, KS 29, KS 48, KS 60, KS 76, KS 115, KS 132, KS 139** und in den Vorbehaltsgebieten **KS 18, KS 42, KS 88, KS 113, KS 135** und **KS 145** liegen vor- und frühgeschichtliche Bodendenkmäler bzw. muss mit entsprechenden Funden gerechnet werden. Hingewiesen wird auf die Hochwertigkeit, der in **KS 7** vorhandenen Bodendenkmäler, die nur unter hohem Aufwand geborgen werden können. Das Landesamt für Denkmalpflege soll rechtzeitig bei geplanten Abbaumaßnahmen beteiligt werden, damit die Berücksichtigung der Belange der Bodendenkmalpflege gewährleistet ist. Gleiches gilt für mögliche erdgeschichtliche Funde im Vorbehaltsgebiet **KS 15**, wobei das Geologische Landesamt rechtzeitig einzuschalten ist.

Hochspannungsleitungen

Die Vorranggebiete **KS 9, KS 93** und **KS 104** sowie die Vorbehaltsgebiete **KS 83** und **KS 96** werden von Hochspannungsleitungen der E.ON AG tangiert bzw. durchquert. Bestand, Betrieb und Unterhalt sowie eine evtl. Erneuerung dieser Leitungen sollen gewährleistet werden. Die Umsetzung der Folgefunktionen im Leitungsbereich sollen mit dem Unternehmen E.ON Netz GmbH abgestimmt werden.

Erdgashochdruckleitungen

Die Vorranggebiete **KS 3, KS 4, KS 14, KS 19, KS 75** und **KS 93, KS 104, KS 115** und **KS 131** sowie die Vorbehaltsgebiete **KS 15, KS 17, KS 18** und **KS 81** werden von Erdgashochdruckleitungen tangiert, teilweise von derartigen Leitungen sogar gequert. Bei konkreten Abbaumaßnahmen im Bereich dieser Leitungen soll die Abbauplanung mit der Erdgas-Südbayern GmbH abgestimmt werden.

Landwirtschaftliche Nutzflächen

Von den ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen, die teilweise günstige Erzeugungsbedingungen aufweisen. Bei Vorranggebieten, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen betroffen sind, bietet sich daher an, die Folgefunktionen in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Amt für Landwirtschaft und Forst umzusetzen.

Wald:

Bei Inanspruchnahme von Wald in den Vorranggebieten **KS 16**, **KS 112** und dem Vorbehaltsgebiet **KS 95** sollte in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden, dass eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt werden soll.

Weitere Anmerkungen zu einzelnen Gebieten:

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 1**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Grundlage des dortigen Abbaus soll ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept sein, das eine detaillierte Abbauplanung und Biotopentwicklungsmaßnahmen umfasst und mit den Naturschutzbehörden intensiv abgestimmt werden soll.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 3**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Im Rahmen der Nachfolgenutzung, die wegen des hohen Entwicklungspotenzials angrenzender Bereiche überwiegend naturschutzorientiert sein soll, sollen Flächen neben den bestehenden Wasserflächen so gestaltet werden, dass sie die Grundlage für möglichst vielfältige Sukzessionsprozesse bilden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 4**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen insbesondere wegen des enormen Flächenumfanges berücksichtigt werden: Grundlage des Abbaus soll ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept sein, das neben Naturschutzziele auch den Folgenutzungen Fischerei, Erholung und Landwirtschaft dienen soll.

Anmerkungen zu den Vorranggebieten **KS 8** und **KS 9**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll im Rahmen der Nachfolgenutzung die besondere Bedeutung des Umfeldes für den Artenschutz, das Landschaftsbild sowie für die naturbezogene Erholung und den Tourismus im Europareservat Unterer Inn berücksichtigt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 10**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept sollen im Rahmen der Nachfolgenutzung die Belange des Artenschutzes, des Landschaftsbildes sowie der naturbezogenen Erholung, die im Umfeld des Vorranggebietes von hervorragender Bedeutung sind und des Tourismus im Europareservat Unterer Inn, berücksichtigt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 11**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Beanspruchter Wald mit der Funktion „Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz“ (lt. Waldfunktionsplan) soll flächengleich wieder aufgeforstet werden. Die Rekultivierung der betroffenen Waldbereiche soll mit kiefernreichem Mischwald erfolgen. An den im Umfeld der Abbaugelände liegenden Wäldern sollen breite, gestufte Waldränder aufgebaut werden. Die Abbaugelände sollen landschaftsgerecht eingebunden werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 14**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Gem. Waldfunktionsplan weisen die betroffenen Waldgebiete eine besondere Bedeutung für den Immissions- und Sichtschutz auf. Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild so weit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird und
- eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **KS 15**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Der vorhandene Wald hat aus naturschutzfachlicher Sicht Bedeutung

- als Bestandteil eines lokalen Biotopverbundsystems
- als stadtnahes Waldgebiet für die Erholungsvorsorge.

Die im Süden und Südwesten exponierten Waldrandbereiche sind aus naturschutzfachlicher Sicht schützenswert. Der südliche Teil des Waldes weist lt. Waldfunktionsplan besondere Bedeutung für die Gesamtökologie auf. In **KS 15** sind erdgeschichtliche Funde möglich. Ggf. ist das Landesamt für Umwelt rechtzeitig einzuschalten.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 16**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- die beanspruchte Waldsubstanz wiederhergestellt wird

- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 42**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Das Gebiet wird von einer Hauptversorgungsleitung des Zweckverbandes für Wasserversorgung der Isar-Vils-Gruppe gequert.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 43**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

KS 43 wird von einer Hauptversorgungsleitung des Zweckverbandes für Wasserversorgung der Isar-Vils-Gruppe durchquert.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 45**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Aufforstung mit Mischwald soll als Ausgleich für den durch Abbau beanspruchten Wald dienen. Breite, gestufte Waldränder sollen geschaffen werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 48**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Die Terrassenkante und kleine Waldstücke im westlichen und südlichen Randbereich sollen erhalten werden.

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild so weit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so früh wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird
- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 54**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll Waldverlust durch eine flächengleiche Mischwald-Neubegründung mit breiten, gestuften Waldrändern ausgeglichen werden. Eine visuelle Abschirmung zum Vilstal hin soll aufgrund der Lage im Hangleitenbereich bereits während des Abbaus durchgeführt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 55**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Breite, gestufte Waldränder sollen geschaffen werden.

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt wird
- der Bodenschutz ein besonderes Gewicht erfährt
- eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird.

Anmerkung zu den Vorranggebieten **KS 56, KS 57**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Waldverlust soll durch flächengleiche Aufforstung mit Mischwald ausgeglichen und breite, gestufte Waldränder sollen angestrebt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 58**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll der Abbaubereich in die Landschaft eingebunden werden. Verlust von Wald, der lt. Wald funktionsplan besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und die Gesamtökologie aufweist, soll flächengleich ausgeglichen und breite, gestufte Waldränder sollen angestrebt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 59**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild so weit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird und
- eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 60**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild so weit wie möglich ausgeglichen wird

- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so früh wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird und
- eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 61**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei Beanspruchung von Waldrändern sollen breite, gestufte Waldränder angelegt werden.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 62**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Der Verlust von Wald, der lt. Waldfunktionsplan besondere Bedeutung für Bodenschutz und den sonstigen Wasserschutz hat, soll durch Aufforstung flächengleich ausgeglichen werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 69**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei Abbau und Rekultivierung soll der exponierten Kammlage und der kleinstrukturierten bäuerlichen Kulturlandschaft Rechnung getragen werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 70**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Das Abbaugelände soll in die Landschaft eingebunden werden. Der betroffene Waldbereich soll flächengleich als Laubwald wieder aufgeforstet und breite, gestufte Waldränder sollen aufgebaut werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 73**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Gem. Waldfunktionsplan haben die betroffenen Waldgebiete eine besondere Bedeutung für die Gesamtökologie.

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird

- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 76**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Zur Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen und deren Arten sollen neben den entstandenen Stillgewässern Flächen so gestaltet werden, dass möglichst vielfältige Sukzessionen ungestört ablaufen können.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 77**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei Beanspruchung von Waldrändern sollen breite, gestufte Waldränder angelegt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 80**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- die beanspruchte Waldsubstanz wiederhergestellt wird
- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere ergriffen werden.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **KS 81**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Die Fläche liegt im Grundwassereinzugsgebiet des Brunnens I des Zweckverbandes zur Wasserversorgung Neufahrn i. NB - Oberlindhart. Bei einem konkreten Abbauvorhaben soll vor Abbaubeginn vom Antragsteller ein entsprechender Nachweis erbracht werden, dass sich keine nachteiligen Auswirkungen auf die öffentliche Trinkwasserversorgung ergeben.

Bei einem Kiesabbauvorhaben soll geprüft werden, ob zur Ziegelherstellung geeignete Lehme als Abraum anfallen werden. Wenn dies der Fall ist, soll den in der Region ansässigen Ziegelwerken die Möglichkeit der Gewinnung der Lehme gegeben werden.

Außerdem soll geklärt werden, ob ein konkreter Abbau mit den gemeindlichen Entwicklungsvorstellungen und sonstigen räumlichen Vorgaben vereinbar ist.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 83**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Das am östlichen Rand gelegene Feldgehölz soll erhalten werden.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 88**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei Eingriff in den Waldrandbereich im Süden soll eine Mischwald-Neubegründung mit breiten, gestuften Waldrändern angestrebt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 93**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so früh wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird und
- eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **KS 94**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Wegen der besonderen Bedeutung des Gebietes für Landschaftsbild und naturbezogene Erholung soll das Abbauggebiet bestmöglich in die Landschaft eingebunden werden. Die Nachfolgenutzung soll überwiegend naturschutzorientiert sein. Für den im Umfeld des Abbauggebietes liegenden Wald sollen breite, gestufte Waldränder aufgebaut werden.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **KS 96**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Wegen der besonderen Bedeutung des Gebiets für Landschaftsbild und naturbezogene Erholung soll das Abbauggebiet bestmöglich in die Landschaft eingebunden werden. Die Nachfolgenutzung soll überwiegend naturschutzorientiert sein.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 97**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Wegen des hochwertigen Lebensraumes für Tier- und Pflanzenarten und des hochwertigen Landschaftsbildes sollen bei einem Abbau die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bevorzugt berücksichtigt werden.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 99**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Der Verlust von Wald, der lt. Waldfunktionsplan von Bedeutung für die Gesamtökologie ist, soll durch flächengleiche Aufforstung ausgeglichen werden.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 100**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei der Lösung des Problems der Verkehrserschließung soll darauf geachtet werden, dass die Bewohner des Raumes Wachelkofen-Weihenstephan so wenig wie möglich durch den Transportverkehr belastet werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 102**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Waldverlust durch Abbau (lt. Waldfunktionsplan „Straßenschutzwald“ und „Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild“) soll durch eine flächengleiche Aufforstung ausgeglichen werden. Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept, das in enger Abstimmung mit den Forst- und Naturschutzbehörden erarbeitet und umgesetzt werden soll, soll den Belangen des Naturschutzes und der Forstwirtschaft Rechnung getragen werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 104**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Das Gebiet wird von einer Hauptversorgungsleitung des Zweckverbands zur Wasserversorgung der Rottenburger Gruppe durchquert.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 109**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept, das in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Vilsbiburg, dem Amt für Landwirtschaft und Forst, Landshut, der Unteren Naturschutzbehörde und dem Straßenbauamt Landshut erstellt werden soll, sollen der Eingriff in die Waldsubstanz und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild so gering wie möglich gehalten werden.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **KS 113**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Geklärt werden soll, inwieweit aufgrund der besonderen forstwirtschaftlichen Belange (es ist Wald mit besonderer Bedeutung für den Wasserschutz und die Gesamtökologie betroffen) und des Landschaftsbildes (Vermeidung einer Fernwirkung zum Isartal hin) weiterhin Abbau im Vorbehaltsgebiet **KS 113** möglich ist.

Falls o. g. Klärung zu einem positiven Ergebnis führt, soll über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept sichergestellt werden, dass

- den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommt
- der beanspruchte Waldbereich wieder so hergestellt wird, dass der Wald seiner besonderen Bedeutung für Wasserschutz und die Gesamtökologie gerecht wird.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 115**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept, das in enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden erstellt und durchgeführt werden soll, ist eine visuelle Abschirmung zur Autobahn hin sicherzustellen. Wegen der besonderen Bedeutung einer naturschutzorientierten Nachfolgenutzung für die Sicherung und Entwicklung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sollen neben den Stillgewässern Flächen so gestaltet werden, dass vielfältige Sukzessionen ablaufen können.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 117**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so früh wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird
- die beanspruchte Waldsubstanz wiederhergestellt wird und eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 119**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Durch ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept sollen den vorhandenen Biotopstrukturen und der wertvollen Landschaft Rechnung getragen werden.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **KS 128**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Die Abbauwürdigkeit soll nachgewiesen und es soll geklärt werden, inwieweit ein konkreter Abbau mit naturschutzfachlichen Belangen vereinbar ist.

Zu dem am südlichen Ende des Vorbehaltsgebiets verlaufenden Graben soll ausreichend Abstand gehalten werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 129**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der beanspruchte Waldbereich wieder so hergestellt wird, dass der Wald seiner besonderen Bedeutung für den Wasserschutz gerecht wird, und insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird und
- der Wald seiner besonderen Bedeutung für die Gesamtökologie gerecht wird.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 131**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Der am Westrand von **KS 131** gelegene ökologisch sehr hochwertige Mischwaldbereich soll durch Abbau nicht beeinträchtigt werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **KS 131**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Der am Westrand von **KS 131** gelegene ökologisch sehr hochwertige Mischwaldbereich soll durch Abbau nicht beeinträchtigt werden.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 140**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei konkreten Abbauvorhaben soll der Eingriff in die Landschaft möglichst schonend erfolgen.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **KS 141**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so früh wie begonnen wird
- eine flächengleiche Aufforstung durchgeführt wird und
- dem Bodenschutz in besonderer Weise Rechnung getragen wird.

Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **KS 144**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Bei konkreten Abbauvorhaben soll der Eingriff in die Landschaft möglichst schonend erfolgen.

Zu 2.3 Folgefunktionen

Die besondere Problematik von Kies und Sand als Massenrohstoff und der damit verbundene nicht unerhebliche Flächenbedarf machen eine spezifische Ergänzung der Ziele und Grundsätze zu 1.5 erforderlich. Als häufigste Folgefunktionen kommen Land- und Forstwirtschaft in Frage. Sie sollen bei nahezu allen Flächen angestrebt werden.

Die Folgefunktionen orientieren sich hauptsächlich an der gegenwärtigen Nutzung, d.h. der Nutzung vor Abbau des Gebietes. Andererseits bedingen z. B. Nassbaggerungen in Tallandschaften oder der Abbau in der Nähe zu ökologisch besonders wertvollen Bereichen wie Auwäldern oder in empfindlichen Hangbereichen die Folgefunktion Biotopentwicklung, um einen Ausgleich gegenüber der Inanspruchnahme der Landschaft zu schaffen. Erholung und Fischerei werden gezielt dort angestrebt, wo durch Nassbaggerungen Wasserflächen geschaffen werden, und dort die Erholungs- und Fischereinutzung mit anderen Funktionen zu vereinbaren ist. Die Wasserflächen sind Grundwasseraufschlüsse und stehen in direkter Verbindung zum nicht aufgedeckten Grundwasser. Jede Verunreinigung von aufgedecktem Grundwasser betrifft also auch die zu schützende Ressource Grundwasser selbst und soll unbedingt vermieden werden.

Alle Aussagen zur Folgefunktion beinhalten nur grundlegende Zielformulierungen, innerhalb derer kleinräumig durchaus auch Alternativen realisiert werden können. Darüber hinaus wird man sich im konkreten Falle auch daran orientieren, in welchem größerem Umfeld der Kiesabbau liegt. Z. B. wird bei der Realisierung der Folgefunktionen in den Vorranggebieten KS 8, KS 9 und KS 10 die besondere Lage im Erholungsgebiet „Unterer Inn“ zu beachten sein.

Zu 3 Lehm und Ton (LE)

Quartäre Lehme (Lösslehme) sowie tonig-mergelige Tertiärablagerungen sind in der gesamten Region weit verbreitet und dienen insbesondere der Ziegelindustrie als Rohstoffbasis.

Tertiäre Mergel, Tone und deren unterschiedlich sandige Zwischenglieder sind in unregelmäßiger Weise in verschiedenen Höhenlagen den Kiesen und Sanden des tertiären Hügellandes zwischengeschaltet.

Bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den Abbau von Lehm und Ton geht es vor allem um die Sicherung der Rohstoffbasis und den weiteren Fortbestand der einzelnen Gewinnungs- und Verarbeitungsbetriebe. Die Gebiete sind damit eine wichtige Voraussetzung zur Sicherung einer ausreichenden regionalen Versorgung mit Ziegelprodukten sowie zur Stärkung der regionalen Wirtschaftsstruktur.

Die aufgeführten Gebiete dienen in erster Linie der Gewinnung von Lehm, z. T. auch von Tertiärmergel bzw. Schluff. Die Vorkommen von eigentlichem Ton sind nachfolgend als Spezialton gekennzeichnet.

Zu 3.1.1 Vorranggebiete für Lehm und Ton

Anmerkungen zu den nachstehenden Vorranggebieten, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten:

Erdgashochdruckleitungen

Zu **LE 1, LE 22, LE 29, LE 37** und **LE 41**: Die Vorranggebiete werden von Erdgasleitungen gequert.

Bodendenkmalpflege

Zu **LE 1**: Das Vorranggebiet enthält eine frühmittelalterliche Befestigung, die samt Umgriff von 200 m vom Abbau ausgenommen werden soll. Beim Abbau soll das Landesamt für Denkmalpflege so beteiligt werden, dass ihm die Beobachtung des Humusabtrages und archäologische Untersuchungen möglich sind.

Zu **LE 1, LE 2, LE 3, LE 5, LE 12, LE 13, LE 20, LE 21, LE 22, LE 27, LE 28, LE 31, LE 32, LE 37, LE 41, LE 58, LE 61, LE 65, LE 66, LE 67**: In diesen Vorranggebieten ist mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Bodendenkmälern zu rechnen. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege soll so frühzeitig vom beabsichtigten Abbau in Kenntnis gesetzt werden, dass es die zur Erforschung und Sicherstellung der Bodendenkmäler notwendigen Maßnahmen einleiten kann.

Biotoperhaltung

Zu **LE 19**: Dieses Vorranggebiet tangiert zwei Biotope, die erhalten werden sollen.

Walderhaltung

Zu **LE 43, LE 49** und **LE 50**: Diese Vorranggebiete sind weitgehend von kleineren bis mittleren Waldflächen bedeckt. Abbau und unmittelbar anschließende Rekultivierung sollen in relativ kleinen Abschnitten erfolgen, u.a. um die Waldkulisse so weit wie möglich zu erhalten bzw. so schnell wie möglich wiederherzustellen.

Zu 3.2.1 Vorbehaltsgebiete für Lehm und Ton

Im Rahmen der regionalplanerischen Abstimmung konnte für einige Rohstoffgebiete aufgrund fachlicher Einwände ein Vorrang für die Rohstoffgewinnung nicht festgelegt werden. Diese Gebiete wurden als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen.

Anmerkungen zu den nachstehenden Vorbehaltsgebieten, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten:

Bei den Vorbehaltsgebieten **LE 4, LE 31, LE 55** und **LE 58** sollen vor allem Belange des Naturschutzes und des Landschaftsbildes, bei den Vorbehaltsgebieten **LE 59, LE 61** und **LE 62** zusätzlich Belange des Grundwasserschutzes und bei dem Vorbehaltsgebiet **LE 58** dazu auch noch Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt werden. Bei den Vorbehaltsgebieten **LE 4** und **LE 31** können die Belange von Natur und Landschaft in der Einzelfallabwägung von hohem Gewicht sein.

Zu **LE 55** und **LE 59**: Die weniger als 10 ha umfassenden Vorbehaltsgebiete stellen zwei für die Rohstoffversorgung wichtige Lagerstätten dar.

Zu 3.3 Folgefunktionen

Biotopentwicklung als Folgefunktion ist insbesondere beim Abbau in exponierten Lagen, in Tallandschaften oder in ökologisch verarmter Landschaft, aber auch dort, wo sich ausgebeutete Lagerstätten später als Ergänzung eines Biotopverbundsystems eignen, angebracht.

Zur ökologischen Aufwertung der derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten und ausgeräumten Flächen westlich von Bayerbach bei Ergoldsbach (Lkr. Landshut) ist es z. B. sinnvoll, die neu anzulegenden Biotope der in diesem Bereich gelegenen Vorranggebiete miteinander zu vernetzen und ein neues Biotopverbundsystem zu schaffen. In Teilräumen mit einer großen Häufung von Vorranggebieten, z. B. in Buch a. Erlbach und Pfeffenhausen, wurde die Folgefunktion Biotopentwicklung hinzugefügt, um einer zu starken Belastung des Naturhaushalts und Landschaftsbildes entgegenwirken zu können.

Die Folgefunktion Erholung wird dort festgelegt, wo Vorranggebiete in der Nachbarschaft größerer Siedlungseinheiten liegen.

Zu 3.4 Bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind nach dem Landesentwicklungsprogramm u. a. die Anforderungen des Grundwasserschutzes zu berücksichtigen. In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren für den Abbau von Rohstoffen werden die Belange des Grundwasserschutzes nochmals detailliert und ortsnah einbezogen.

Für einen wirksamen Grundwasserschutz sind vor allem die natürliche Pufferfunktion des Untergrundes, die schutzwirksamen Grundwasserüberdeckungen und die Grundwasserneubildung zu erhalten; ferner ist ein Schutz vor schädigenden Stoffeintragungen bereits an der Erdoberfläche sicherzustellen, so dass insgesamt nachteilige Veränderungen der chemisch-physikalischen Beschaffenheit des Grundwassers vermieden werden können.

Ein Abbau, der in einem Grundwassereinzugsbereich vorgesehen ist, kann sich schädigend auf das Grundwasser auswirken. Diesbezügliche hydrogeologische Untersuchungen sind zeit- und kostenaufwendig. Sie können oftmals erst im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens und nicht bereits zum Zeitpunkt der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten vorgelegt werden.

Im Falle eines Lehmabbaus sind Grundwassergefährdungen z. B. dann zu befürchten, wenn durch den Abbau grundwasserschützende Schichten entfernt werden und vor allem, wenn sich eine Grundwasserströmung relativ nah darunter befindet.

Die im Zielteil aufgeführten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Lehm und Ton liegen jeweils in einem Grundwassereinzugsgebiet, aus welchem die Brunnen zur Trinkwasserversorgung von Gemeinden gespeist werden. Die Gebiete liegen unterschiedlich nahe an den Brunnen bzw. an den die Brunnen umgebenden Wasserschutzgebieten. Auch dadurch ergeben sich unterschiedliche Ausmaße der Gefährdung von Grundwasser im Falle eines Abbaues.

Um sowohl die Belange der Rohstoffsicherung als auch die Belange eines vorsorglichen und wirksamen Grundwasserschutzes auf der Ebene der Regionalplanung in Einklang zu bringen, sowie in Anbetracht der Tatsache, dass die geologischen und hydrogeologischen Untersuchungen, die eine entsprechende Vereinbarkeit nachweisen, erst zu einem späteren Zeitpunkt als bei der Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten vorliegen können, wurde das Ziel 3.4 aufgenommen. Es enthält den Auftrag, vor einem eventuellen Abbau den Nachweis zu erbringen, dass das dort vorhandene Grundwasser nicht beeinträchtigt wird. Ggf. sind die Bedingungen festzulegen, unter welchen abgebaut werden darf (z. B. Beibehaltung einer ausreichenden Deckschicht, Festlegung von grundwasser-schützenden Folgefunktionen).

Das Vorbehaltsgebiet **LE 62** grenzt unmittelbar an Brunnen der Stadt Mainburg an und liegt somit im dortigen Grundwasserstrom. Das Vorbehaltsgebiet **LE 61** liegt im Grundwassereinzugsbereich für die Brunnen der Gemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg. Das Vorranggebiet **LE 19** liegt am Beginn eines Grundwassereinzugsbereiches, der die Brunnen von Altdorf versorgt. Die Gebiete **LE 21** und **LE 22** befinden sich in einem Grundwassereinzugsbereich, der das Grundwasser für die Versorgung der Brunnen im Raum Neufahrn i. NB liefert. Das Vorranggebiet **LE 10** liegt am Rande des Grundwassereinzugsbereichs für die Versorgung des Brunnens in Attenhofen. Die Vorranggebiete **LE 50** und **LE 51** befinden sich innerhalb des vorgeschlagenen wasserwirtschaftlichen Vorranggebietes der Trinkwassergewinnungsanlage des Zweckverbandes Wasserversorgung Rottal (Erschließungsgebiet Mannersdorf). Das Vorbehaltsgebiet **LE 63** liegt im Einzugsgebiet des Grundwassererkundungsgebietes Ergoldsbach. Das Vorbehaltsgebiet **LE 69** liegt im Einzugsgebiet des Brunnens Münchs Dorf der Trinkwasserversorgung der Gemeinde Vilsheim.

Zu 4**Bentonit (BE)**

Bentonite sind Tone mit vielseitiger und weitgespannter industrieller Verwendbarkeit als Grund- und Zuschlagstoffe. Bentonitprodukte finden in zahlreichen Industriebranchen als Hilfs- und Zwischenprodukte oder auch direkt als Endprodukt beim Verbraucher Verwendung. Ersatzstoffe oder größere Importmengen aus ausländischen Abbaugebieten sind derzeit nur beschränkt verfügbar.

Die einzigen in der Bundesrepublik Deutschland für den Abbau interessanten Vorräte befinden sich im Gebiet zwischen Mainburg, Landshut und Moosburg a.d. Isar (Region München), sowie bei Malgersdorf. Bentonit ist also kein Massenrohstoff. Er ist nicht reproduzierbar. Sein Abbau ist auf wenige Räume begrenzt.

Der Gewinnung und Sicherung des Rohstoffes kommt damit eine besondere volkswirtschaftliche Bedeutung zu. Die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den Abbau von Bentonit dient der notwendigen Sicherung dieser Rohstoffbasis sowie dem weiteren Fortbestand der damit verbundenen Verarbeitungsbetriebe und ihrer Arbeitsplätze.

Zu 4.1.1 Vorranggebiete für Bentonit

Anmerkungen zu den nachstehenden Vorranggebieten, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten:

Bodendenkmalpflege

Zu **BE 1, BE 20, BE 28, BE 30, BE 32, BE 33, BE 34, BE 41, BE 42, BE 43, BE 48, BE 55, BE 61, BE 62, BE 64, BE 71, BE 72**: In diesen Vorranggebieten ist mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Bodendenkmälern zu rechnen. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege soll so frühzeitig vom beabsichtigten Abbau in Kenntnis gesetzt werden, dass es die zur Erforschung der Bodendenkmäler notwendigen Maßnahmen einleiten kann.

Ethylenleitung

Die Vorranggebiete **BE 48** und **BE 75** werden von einer Ethylenleitung der Fa. Infra Serv, Gendorf, durchquert. Bei konkreten Abbaumaßnahmen im Bereich dieser Leitungen soll die Abbauplanung mit vorgenanntem Unternehmen abgestimmt werden.

Leitungen der Wasserversorgung

Die Vorranggebiete **BE 41, BE 43, BE 45, BE 55, BE 61** werden von Wasserversorgungsleitungen des Zweckverbandes Wasserversorgung Isar-Vils durchquert. Bei konkreten Abbaumaßnahmen im Bereich dieser Leitungen soll die Abbauplanung mit vorgenanntem Zweckverband abgestimmt werden.

Weitere Anmerkungen zu einzelnen Gebieten:

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 1**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Für die in **BE 1** gelegenen Einzelanwesen ist ausreichender Schutz vor Lärm zu gewährleisten.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 5**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 6**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Der am Rande des nordwestlichen Bereichs von **BE 6** gelegene Quell- und

Grabenbereich (Quellbereich der Großen Laaber) ist von besonderer Bedeutung. Abbaumaßnahmen sollen die Erfordernisse der Grundwasserbildung und Quellschüttung beachten.

Im Südwesten reicht **BE 6** nahe an das Siedlungsgebiet Großschwaiba heran. Der Schutz vor Lärm soll gewährleistet werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 8**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Am östlichen Rand von **BE 8** liegt ein Einzelanwesen. Sein Schutz vor Lärm soll beim Abbau gewährleistet werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 13**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Der Auenraum im nördlichen Bereich der VR soll vom Abbau freigehalten werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 21**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Zum Schutz vor Lärm der am Südrand von **BE 21** gelegenen Einzelanwesen soll beim Abbau ein Abstand von rd. 150 m zu diesen eingehalten werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 28**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Der im Osten gelegene Feuchtbereich des dort verlaufenden Grabens soll von einem Abbau ausgenommen werden.

Zum Schutze des im Südwesten gelegenen Einzelanwesens vor Lärm soll ein Abstand zwischen dem VR und dem Anwesen von rd. 150 m eingehalten werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 30**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Zum Schutz des Einzelanwesens Oed vor Lärm soll beim Abbau ein Abstand von rd. 150 m zum Anwesen eingehalten werden, ebenso zum Siedlungsgebiet Ostergaden im Süden des VR's.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 32**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten.

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass Abbau und Rekultivierung möglichst zügig durchgeführt werden, und der Eingriff in das Landschaftsbild so gering wie möglich gestaltet wird.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 34**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Die nahegelegenen Wohnsiedlungsbereiche (Ort Ast und Einzelanwesen) sollen bei Abbau vor Lärm geschützt werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 41**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Am Rande und im Inneren des Vorranggebiets liegen Einzelanwesen. Ihr Schutz vor Lärm soll bei Abbau gewährleistet werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 43**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- in den Bereich des Binshamer Baches einschließlich bachbegleitenden Grünbereich nicht eingegriffen wird
- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- die beanspruchte Waldsubstanz wiederhergestellt wird
- die durch den Abbau vorübergehend eingeschränkten Möglichkeiten zur Erholung in der Landschaft wiederhergestellt werden
- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Nahe am nördlichen Rand von **BE 43** liegt ein Einzelanwesen. Sein Schutz vor Lärm soll bei Abbau gewährleistet werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 48**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- die beanspruchte Waldsubstanz wiederhergestellt wird
- die durch den Abbau vorübergehend eingeschränkten Möglichkeiten zur Erholung in der Landschaft wiederhergestellt werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 50**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Die im nördlichen Bereich nahe zur Abgrenzung von **BE 50** gelegenen Einzelanwesen sollen bei Abbau vor Lärm geschützt werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 59**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen und die Einsehbarkeit vom Isartal aus – soweit noch gegeben – durch geeignete Maßnahmen verhindert wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird
- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 61**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Nahe am nördlichen Rand von **BE 61** liegt ein Einzelanwesen, nahe am westlichen Rand der Ort Zweikirchen. Ihr Schutz vor Lärm soll bei Abbau gewährleistet werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 62**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Es soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt und die forstwirtschaftliche Folgenutzung mit standortgerechten naturnahen Mischbeständen vorgesehen wird.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 66**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere das Entwicklungspotenzial zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird
- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 68**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- der beanspruchte Waldbereich wiederhergestellt, insbesondere die Möglichkeit zum Umbau des Waldes in naturnähere Mischbestände genutzt wird
- Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ergriffen werden.

Anmerkung zu Vorranggebiet **BE 70**, die im nachgeordnetem Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Zum Bachtal im Osten soll ein ausreichender Abstand eingehalten werden. Der am Auenrand verlaufende Feldweg ist eine sinnvolle Begrenzung.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 71**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept sollen ein ordnungsgemäßer und die vorhandenen Landschaftsteile und Naturgüter schonender bzw. erhaltender Abbau und eine Rekultivierung durchgeführt werden, die über Ausgleichsmaßnahmen neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere schafft.

Anmerkungen zu Vorranggebiet **BE 74**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Über ein fachlich fundiertes Abbau- und Rekultivierungskonzept soll sichergestellt werden, dass

- der Eingriff in das Landschaftsbild soweit wie möglich ausgeglichen wird
- mit den Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Aufforstung so frühzeitig wie möglich begonnen wird
- die durch den Abbau vorübergehend eingeschränkten Möglichkeiten zur Erholung in der Landschaft wiederhergestellt werden
- die zu ergreifenden Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere mit den Maßnahmen des Landschaftsschutzes der Stadt Landshut im nördlich von **BE 74** gelegenen Bereich abgestimmt werden
- der im westlichen Randbereich gelegene Wald nicht in einen Abbau einbezogen wird
- mit der östlichen Abgrenzung von **BE 74** vom dort gelegenen Einzelanwesen zu dessen Schutz vor Lärm bei Abbau rd. 150 m abgerückt wird.

Zu 4.2.1 Anmerkung zu Vorbehaltsgebiet **BE 32**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Zur Sicherstellung des Grundwasserschutzes im Einzugsbereich der Wassergewinnungsanlage Hofham, Gemeinden Eching und Tiefenbach, ist eine Schutzgebietszone III B geplant, die sich mit dem Vorbehaltsgebiet überlagert. Den Belangen des Grundwasserschutzes soll daher in besonderem Maße Rechnung getragen werden.

Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet **BE 55**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Bei Vorbehaltsgebiet **BE 55** sollen außer den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege die Belange des Bodendenkmalschutzes berücksichtigt werden.

Zu 4.3 **Folgefunktionen**

Die allgemeinen Ausführungen zu 3.3 gelten auch hier.

Der Abbau von Bentonit unterliegt dem Bergrecht. Im Rahmen des Betriebsplanverfahrens und des Bayerischen Naturschutzgesetzes werden Wiederverfüllung und Rekultivierung der Betriebsflächen geregelt. Bezug nehmend auf die Begründung zu LEP B II 1.1.1.2 wird den Gebieten die Folgefunktion Biotopentwicklung zugeordnet, für die besondere naturschutzfachliche Bedenken bestehen. Maßstab des Regionalplans und Darstellungsweise der Vorranggebiete lassen nicht erkennen, ob ein Biotop, eine Quelle, eine wertvolle Hecke o.ä. von einem späteren Abbau ausgenommen werden.

Zu 5 **Spezialton (ST)**

Der Sicherung des Rohstoffes Spezialton kommt aufgrund seiner besonderen physikalischen und chemischen Eigenschaften eine besondere volkswirtschaftliche Bedeutung zu. Die Ausweisung des Vorranggebietes **ST 2** und des Vorbehaltsgebietes **ST 1** für den Abbau von Spezialton dient der notwendigen Sicherung dieser Rohstoffbasis für die heimische Industrie sowie dem weiteren Fortbestand der damit verbundenen Verarbeitungsbetriebe und ihrer Arbeitsplätze. Bei der Ausweisung beider Gebiete wurden vorsorgend die gesamten bekannten Lagerstätten berücksichtigt.

Zu 5.1.1 Anmerkung zu Vorranggebiet für Spezialton **ST 2**, die im nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollte

Das Vorranggebiet **ST 2** wird von einer Hauptversorgungsleitung des Zweckverbandes für Wasserversorgung der Isar-Vils-Gruppe gequert.

Zu 5.2.1 Anmerkungen zu Vorbehaltsgebiet für Spezialton **ST 1**, die in den nachgeordneten Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden sollten

Die allgemeinen Ausführungen zu 3.2 (Vorbehaltsgebiete für Lehm und Ton) gelten gleichermaßen für das Vorbehaltsgebiet **ST 1** für Spezialton. Bei **ST 1** sind vor

allem Belange des Naturschutzes und des Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Im Raum Schönau soll die Planung der Staatsstraße 2108 beachtet werden.

Zu 5.3 **Folgefunktionen**

Die allgemeinen Ausführungen zu 3.3 (Folgefunktionen für Vorranggebiete für Lehm und Ton) gelten hier ebenso.

Wegen der Größe des Vorranggebietes bietet sich die Entwicklung eines Biotopverbundsystems im Bereich der abgebauten Fläche an.

Zu 6 **Spezialquarz**

Die in der Region Landshut vorhandenen Vorkommen an Spezialquarz liegen im Osten des Landkreises Rottal-Inn, nämlich im Raum nordwestlich und nordöstlich von Bad Birnbach sowie im Raum nördlich von Stubenberg. Die Vorkommen erstrecken sich dabei auch auf die Nachbarregion Donau-Wald. Diesem Rohstoff kommt Bedeutung für die weiterverarbeitende Industrie (Glas- und keramische Industrie) zu.

Da Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Spezialquarz bisher nicht ausgewiesen wurden, bedarf ein großflächiger Abbau einer landesplanerischen Überprüfung.