#### 1 Sektorale Wirtschaftsstruktur

#### 1.1 Gewerbliche Wirtschaft

## zu 1.1.1 Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen

Die zur Deckung des derzeitigen und künftigen Bedarfs benötigten Bodenschätze sind gegenüber anderen raumbedeutsamen Vorhaben durch Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in der Region Westmittelfranken zu sichern und zu ordnen. Die Zielsetzung zur Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen im Regionalplan sind demnach

- die grundlegende Rohstoffsicherung in der Region,
- die Ordnung der bestehenden Gewinnung und
- eine großräumige Planung der künftigen Gewinnung.

In der Region Westmittelfranken befinden sich folgende Lagerstättenvorkommen von volkswirtschaftlicher Bedeutung: Gips und Anhydrit, Ton und Lehm, Sand und Quarzsand, Kalkstein, Juramarmor, Solnhofener Plattenkalk, Salz und Sole sowie Ölschiefer. Diese werden heute und in absehbarer Zeit (mit Ausnahme des Ölschiefers) für die regionale und überregionale Versorgung benötigt werden. Eine langfristige Sicherung der volkswirtschaftlich wichtigen Rohstoffe gegenüber anderen raumbeanspruchenden Vorhaben ist zur Deckung dieses Bedarfs erforderlich.

Hierzu weist der Regionalplan für die Vorkommen

- Gips (umfasst auch Anhydrit),
- Ton und Lehm,
- Sand und Quarzsand,
- Kalkstein, Juramarmor, Solnhofener Plattenkalk,

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete aus (Tekturplan 1 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung"). In den Vorrangegebieten genießt die Gewinnung von Bodenschätzen Vorrang vor anderen Nutzungen. Im Zuge der erforderlichen Einzelgenehmigungsverfahren zum Abbau von Bodenschätzen sind eine Beteiligung der betroffenen Stellen und Behörden sowie die Wahrung berechtigter Belange sichergestellt.

In der Planungsregion Westmittelfranken (Region 8) werden insgesamt 38 Vorranggebiete für den Abbau von Gips bzw. Anhydrit, ein Vorranggebiet für den Abbau von Lehm, drei Vorranggebiete für den Abbau von Sand, zwei Vorranggebiete für den Abbau von Quarzsand, sieben Vorranggebiete für den Abbau von Kalkstein, 17 Vorranggebiete für den Abbau von Juramarmor und schließlich drei Vorranggebiete für den Abbau von Plattenkalk ausgewiesen. Diese zusammen 85 Vorranggebiete umfassen eine Gesamtfläche von rd. 3.845 ha. Dies entspricht einem regionalen Flächenanteil an der Region Westmittelfranken von rd. 0,9 %. Diese Gebiete sind entsprechend Art. 6 Abs. 2 Nr. 5 BayLPIG i.V.m. dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 Ziel 5.2.1 für die Gewinnung und die Sicherung von Bodenschätzen vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in diesen Gebieten ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion der Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen nicht vereinbar sind.

Weiter werden in der Region Westmittelfranken 39 Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Gips bzw. Anhydrit, zehn Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Ton, elf Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Quarzsand, sieben Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Quarzsand, sieben Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Kalkstein, 13 Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Juramarmor sowie ein Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Plattenkalk ausgewiesen. Es werden keine Vorbehaltsgebiete für Lehm ausgewiesen. Diese 85 Vorbehaltsgebiete umfassen eine Gesamtfläche von rd. 6.220 ha, was einem regionalen Flächenanteil an der Region 8 von rd. 1,5 % entspricht.<sup>2</sup> In diesen Gebieten ist der Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen. Im Einzelfall bedarf es deshalb bei Maßnah-

Quelle: http://www.regierung.mittelfranken.bayern.de/aufg\_abt/abt3/zahlen/01\_01\_2011.pdf [Zugriff: 21.01.2013]. <sup>2</sup> ebenda.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bei einer Größe der Region 8 von rd. 431.021,0 ha.

men zum Abbau der Bodenschätze einer raumordnerischen Überprüfung, evtl. auch der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens. Die landesplanerische Beurteilung wird die Bedeutung der Gewinnung von Bodenschätzen gegen andere Nutzungsansprüche und gegen Ordnungsgesichtspunkte von Nutzungen im Freiraum abzuwägen haben.

<u>Die folgende Tabelle zeigt eine Bilanz der im ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete:</u>

Tabelle 1: Übersicht über die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze

	Vorranggebiete		Vorbehaltsgebiete	
Rohstoff	Anzahl	Fläche (rd.)	Anzahl	Fläche (rd.)
Gips (GI)	38	1.790 ha	39	3.970 ha
Lehm (LE)	1	25 ha	0	0 ha
Ton (TO)	3	65 ha	10	345 ha
Sand (SD)	14	270 ha	11	335 ha
Quarzsand (QS)	2	35 ha	4	100 ha
Kalkstein (CA)	7	305 ha	7	295 ha
Juramarmor (MA)	17	810 ha	13	980 ha
Plattenkalk (KP)	3	545 ha	1	195 ha
Summe	85	3.845 ha	85	6.220 ha

Daten: eigene Erhebungen

Verzichtet wird in der Region auf die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für die Steinsalzvorkommen im Landkreis Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim. Konkurrierende Nutzungsansprüche, welche eine Gefährdung der in 140 m Tiefe befindlichen Lager darstellen könnten, sind nicht erkennbar. Die Vorkommen werden als Reservelagerstätten für die deutsche chemische Industrie angesehen und würden im Falle der Aufnahme des Bergbaues unter Tage gewonnen. Wo hierzu größere oberirdische Flächen in Anspruch genommen würden, ist nicht abzusehen, da konkrete Planungen für die Nutzung der Steinsalzlager derzeit nicht bekannt sind. In Bad Windsheim werden seit Jahrzehnten Heil- und Solequellen ausgebeutet, die hohe Koch- und Glaubersalzgehalte aufweisen und für Heilund Badezwecke verwendet werden. Eine regionalplanerische Sicherung erscheint hier ebenso entbehrlich, nicht nur der großen Tiefe der Vorkommen wegen, sondern auch, weil es sich um eine bestehende, eher kleinflächige Nutzung handelt.

Die Zersplitterung der Gewinnung in oft viele und zu kleine Abbaustellen wirkt sich durch eine insgesamt übermäßige Flächenbeanspruchung raumordnerisch nachteilig aus. Auch aus geologisch-lagerstättenkundlicher Sicht ist dies zu bedauern, da dadurch eine Ausschöpfung der gegebenen bzw. zulässigen Abbaumöglichkeiten oft verhindert wird und so wertvolle Lagerstättenreserven verloren gehen. Es wurden daher nur Gewinnungsstellen geplant, die ihrem Umfang nach so bemessen sind, dass die Abbaumöglichkeiten weitgehend – das kann aber auch Abbau bis zu einer fachlich vertretbaren Abbautiefe bedeuten – ausgeschöpft werden können und unnötige Verluste an Rohstoffsubstanz nicht entstehen.

Eine Konzentration der Gewinnungsstellen kann durch die Verlagerung in geologischlagerstättenkundlich bevorzugte Räume erreicht werden. Eine Überkonzentration in bestimmten Bereiche gilt es jedoch zu vermeiden. Gründe hierfür liegen beispielsweise in der Erschwerung des Grunderwerbs, in der Gefahr einer Monopolisierung, in weiten Wegen zum Verbraucher usf. Letzteres Beispiel spielt auch in die aktuelle Klimadiskussion: durch kurze Wege zur Verarbeitungsstätte und auch zum Verbraucher kann der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert werden. Ein Problem ist jedoch, dass für Unternehmen grundsätzlich der Anreiz besteht, ihnen bekannte Lagerstätten nicht zur Ausweisung als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet zu melden, um Marktkonkurrenten auszuschließen oder aber um vor einer regionalplanerischer Ausweisung und eventuellen "Aufwertung" der Grundstücke Grunderwerb zu tätigen. Dies kann unter anderem ein Grund für in der Vergangenheit gestellte Anträge außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sein. Dem soll durch einen künftig zu erbringenden Nachweis des besonderen Erfordernisses begegnet werden. Als Indizien für das Erfordernis eines Abbaus von Bodenschätzen außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind insbesondere folgende Aspekte heranzuziehen:

- die Entfernung des Vorhabensstandortes vom Werksstandort bzw. (Haupt-) Absatzgebiet/ Verwendungsort und
- das Vorhandensein von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten im n\u00e4heren Umfeld des Vorhabenstandortes.

Als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete wurden nur bedeutendere Lagerstätten ausgewiesen. Sonstige Lagerstätten sind nachrangig einzustufen. Hier kommt derzeit den Belangen des Abbaues kein besonderes Gewicht zu. Die Ölschiefervorkommen (Posidonienschiefer) in der Region Westmittelfranken werden wegen ihrer zu geringen Mächtigkeit in absehbarer Zeit keine wirtschaftliche Bedeutung erlangen. Am Hesselberg erreichen sie ca. 8 m Mächtigkeit, gehen dann im Raum Weißenburg i.Bay. auf 2 m zurück und steigen im Gebiet Nennslingen wieder auf 4 m an. Wegen der momentan geringen Bedeutung er-übrigt sich eine Darstellung in Tekturplan 1 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung".

Bei der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten wurden aus naturschutzfachlicher Sicht insbesondere bestehende bzw. geplante Naturschutzgebiete nach BayNatSchG, FFH- und SPA-Gebiete sowie Biotope und weitere Schutzgebiete berücksichtigt. Hierbei sind folgende Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht zu geben, die insbesondere in der Planungs- und Genehmigungsphase von konkreten Abbauvorhaben relevant sind: Für alle Abbauvorhaben, die in Natura 2000 Gebieten liegen oder von außen auf diese einwirken können, ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine FFH - Verträglichkeitsabschätzung bzw. -prüfung durchzuführen. Nach § 33 BNatSchG sind Veränderungen und Störungen eines Natura 2000 - Gebietes, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Nach § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura 2000 - Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Prüfung der Summationswirkung mit allen Projekten in Natura 2000-Gebieten) geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beinträchtigen.

Bei allen Genehmigungsverfahren ist die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erforderlich. Die Beachtung des besonderen Artenschutzrechtes (§§ 44 und 45 BNatSchG) ist regelmäßig Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Die saP dient zur Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und prüft, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG gegeben sind. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren ist auch abzuprüfen, inwieweit Flächen betroffen sind, die im Ökoflächenkataster (Landesamt für Umwelt, Außenstelle Kulmbach) erfasst sind. Hierbei kann es sich um Ausgleichs- und Ersatzflächen für andere Eingriffsvorhaben, staatlich geförderte Ankaufsflächen oder sonstige ökologisch bedeutsame Flächen handeln. Gegebenenfalls sind hier Rückzahlungen von Fördermitteln zu leisten bzw. Ersatzflächen bereitzustellen. Es ist weiter darauf hinzuweisen, dass in allen bestehenden und neuen Vorranggebieten kleinflächige Schutzgebiete liegen können, die aber auf Grund ihrer Ausprägung und Bedeutung die Vorranggebiete insgesamt nicht in Frage stellen. Ihre Behandlung regelt das Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen.

Alle Gebietsausweisungen im Bereich von 100 Metern beiderseits von Bundesautobahnen und 40 Metern beiderseits von Bundesstraßen unterliegen den Bestimmungen des Fernstraßengesetzes, was heißt, dass in jedem Einzelfall die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens bei konkreten Abbauvorhaben anhand von Detailplanungen zu prüfen ist. Alle Gebietsausweisungen im Bereich von 40 Metern beiderseits von Staatsstraßen und 30 Metern beiderseits von Kreisstraßen unterliegen den Bestimmungen des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes. Auch hier gilt, dass in jedem Einzelfall die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens bei konkreten Abbauvorhaben anhand von Detailplanungen zu prüfen ist. Für Vorrang- und Vorbehaltsgebiete im Wirkungsbereich des Bundesfernstraßengesetzes bzw. des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes muss zum Schutz der

Trassen durch ein geologisches Gutachten ausgeschlossen werden, dass durch Abbaumaßnahmen Setzungen auftreten können. Dies und ggf. weitere Auflagen können jedoch erst im Einzelgenehmigungsverfahren, auf das jeweilige Projekt abgestimmt, festgelegt werden.

Ergänzend zu den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten wurden bedeutende Lagerstätten als potentielle Rohstoffgebiete in Form einer nachrichtlichen Wiedergabe fachlich gesicherter Erkenntnisse in der Begründungskarte zum Kapitel B II (neu) 1.1.1, als Bestandteil des Regionalplans, dargestellt. Für diese gilt zum derzeitigen Stand des Regionalplans, dass beachtenswerte naturschutzfachliche und naturschutzrechtliche Hinderungsgründe in einer Art entgegenstehen, dass ein Rohstoffabbau aktuell nicht zu verwirklichen ist. Vor dem Hintergrund der flächenhaften Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten im Regionalplan sind die dargestellten potentiellen Rohstoffgebiete zudem nicht mit einer regionalen und überregionalen Bedarfssicherung im Sinne des LEP, d.h. mindestens für den Zeithorizont des Regionalplans, zu begründen. Trotzdem können sie für kommende Generationen bedeutende Rohstoffreserven darstellen. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden sollen potentielle Rohstoffgebiete nachrichtlich wiedergegeben werden. So kann darauf hingewirkt werden, dass dem Vorhandensein des Bodenschatzes bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen wird.

## zu 1.1.1.1 Gewinnung von Gips (GI)

Die bedeutendsten Lagerstätten sind die Gips- und Anhydritlager im Westen und Nordwesten der Region (Landkreise Ansbach und Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim). Zu bemerken ist, dass die Gips- und insbesondere die Anhydritvorkommen sich z.T. weiter im Bereich der Frankenhöhe fortsetzen und auch noch unter einer bestimmten Überlagerung bergmännisch gewonnen werden können. Der Abbau konzentriert sich derzeit in der Region Westmittelfranken auf den Raum Bad Windsheim / Hartershofen (Gemeinde Steinsfeld). Die derzeitigen Abbaugebiete sowie die Gebiete mit den volkswirtschaftlich bedeutenden Gips- und Anhydritvorkommen sind - soweit fachliche Belange dies rechtfertigen - als Vorranggebiete eingestuft. Andere Nutzungen treten hier mit ihren Ansprüchen hinter den Abbau von Gips und Anhydrit zurück. Die Vorbehaltsgebiete weisen auf die übrigen wichtigen Vorkommen hin. Neben den insbesondere im Bereich der Gipsund Anhydritvorkommen auftretenden Konflikten mit dem Natur- und Landschaftsschutz kommt es auch darauf an, den Abbau mit den städtebaulichen Entwicklungen z B. in Bad Windsheim zu koordinieren.

In der Region sind auf einer Fläche von rd. 1.790 ha 38 Vorranggebiete und auf einer Fläche von rd. 3.970 ha 39 Vorbehaltsgebiete für Gips ausgewiesen. Bei einer Jahresproduktion von 1,1 Mio. Tonnen wird eine Fläche von ca. 15 ha benötigt. Der gegebene Zeithorizont für eine mögliche Abbautätigkeit lässt sich nicht exakt festlegen, da mit zunehmenden technischen Veränderungen die Abbauwürdigkeit der natürlichen Vorkommen nicht messbaren Veränderungen unterliegt. Auf Grund laufender technischer Weiterentwicklungen und veränderter Entschwefelungstechniken, z.B. dem Anfall von so genanntem industriellen Gips aus der Rauchgasentschwefelung, ist keine zuverlässige Voraussage über den Bedarf an natürlichen Vorkommen möglich.

Beim Vorranggebiet GI 11 ist darauf hinzuweisen, dass bei konkreten Abbauvorhaben ein ausreichender Abstand zum FFH-Gebiet "Gipshügel bei Külsheim und Wüstphül" eingehalten werden muss und dass im Abbaugenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Beim Vorbehaltsgebiet GI 104 ist im Rahmen des Abbaubetriebes sicherzustellen, dass keine stofflichen Einträge in die Zulaufgräben des Rehberggrabens gelangen, um schädliche Gewässertrübungen zu vermeiden (Stichwort "Bachmuschelprojekt"). Im Vorranggebiet GI 25 befinden sich hochwertige Streuobstbestände und geschützte Biotopstrukturen, die wertvolle Vernetzungselemente in der Feldflur darstellen. Bei einem Genehmigungsverfahren ist ggf. damit zu rechnen, dass diese Bestände nicht beseitigt werden dürfen. Bei Abbauvorhaben im Vorranggebiet GI 26 sowie im Vorbehaltsgebiet GI 127 ist eine Gefährdung der Aischquelle auszuschließen. Bei Abbauvorhaben im Vorbehaltsgebiet GI 139 ist eine Gefährdung des so genannten "Bodenlosen Lochs" u.a. durch Grundwasserabsenkungen auszuschließen. Bei Abbauvorhaben in den Vorranggebieten GI 40 sowie GI 41 ist eine Beeinträchtigung des Flusslaufs der Tauber zu vermeiden.

# zu 1.1.1.2 Gewinnung von Lehm (LE) und Ton (TO)

Von den heute in Betrieb befindlichen Ziegeleien werden vor allem die Tone des Mittleren Keupers (Ansbach) verwendet. Die Löslehmvorkommen bei Gollhofen sind nicht mehr in Abbau, die Produktionsstätte ist zurzeit aufgelassen. Außer diesen Rohstoffvorkommen liegen noch große Reserven am Jurarand (Amaltheen- und Opalinuston). Zu dieser Rohstoffgruppe zählen auch vorwiegend tonige Mischgesteine der Riestrümmermassen, die südlich von Treuchtlingen als Zuschlagstoff für die Zementindustrie Verwendung finden.

Nach Angaben der abbauenden Betriebe liegen die Rohstoffbedarfsgebiete der Werke für die nächste Zukunft vor allem im Umkreis der jetzigen Gewinnungsstätten bzw. der Werke. Im Tekturplan 1 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung" werden auf einer Fläche von rd. 25 ha ein Vorranggebiet für Lehmgewinnung und mit einer Fläche von rd. 65 ha drei Vorranggebiete für den Tonabbau ausgewiesen. An Vorbehaltsgebieten werden für den Tonabbau zehn potenzielle Abbaugebiete auf einer Fläche von insgesamt rd. 345 ha ausgewiesen. Für Lehmabbau sind auf Grund fehlender rentabler Vorkommen keine weiteren Ausweisungen vorgesehen. Der jährliche Bedarf für die in der Region tätigen Ziegeleien beträgt nach einer Schätzung des Industrieverbandes Steine und Erden ca. 3 ha. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Lehm und Ton dienen überwiegend der langfristigen Rohstoffsicherung, die bislang nicht mehr gegeben war.

# zu 1.1.1.3 Gewinnung von Sand (SD) bzw. Quarzsand (QS)

Die wirtschaftlich wichtigen Sandgewinnungsgebiete konzentrieren sich innerhalb der Region im südöstlichen Bereich (nördlich von Weißenburg i.Bay., Pleinfeld). Weitere abbauwürdige Sandlagerstätten befinden sich, wenn auch in geringerer Ausdehnung, im Südwesten der Region in den Tälern der Sulzach und Wörnitz. Bei einer Jahresproduktion von ca. 1,3 Mio. Tonnen wird eine Fläche von ca. 12 ha benötigt. An Vorranggebieten sind auf einer Fläche von rd. 270 ha 14 Vorranggebiete für den Sandabbau und auf einer Gesamtfläche von rd. 35 ha zwei Vorranggebiete für die Gewinnung von Quarzsand vorgesehen. An Vorbehaltsgebieten sind elf Gebiete für den Sandabbau (Gesamtfläche rd. 335 ha) und vier Gebiete für Quarzsand (Gesamtfläche rd. 100 ha) vorgesehen. Die Gewinnung erfolgt meist in kleinen oder kleinsten Grubenfeldern. Es wird deshalb für notwendig erachtet, dass die einmal genehmigten Gruben einem restlosen Abbau zugeführt werden. Die für die Gewinnung vorgesehenen Grubenfelder sollen zudem eine ausreichende Größe aufweisen, damit ein den wirtschaftlichen Verhältnissen entsprechender Abbaubetrieb wenigstens für einen mittelfristigen Zeitraum eingerichtet werden kann.

Die Sandvorkommen im Bereich des Kleinen Brombachsees sind abgebaut. Der Schwerpunkt des Sandabbaus in der Region lag bis zum Einstau im Bereich des Großen Brombachsees. Nach dem vollständigen Einstau des Großen Brombachsees sind nun die übrigen Sandvorkommen in der Region zur Versorgung der Bevölkerung umso wichtiger. Auch werden die Sandlagerstätten außerhalb der Region zunehmend an Bedeutung gewinnen. Bereits seit einigen Jahren bauen verschiedene Unternehmer Mürbsandsteine des Sandsteinkeupers als Ersatz für die zunehmend schwieriger zu erschließenden quartären Sande und Kiese der Haupttäler ab. Der Aufbereitungsprozess ist jedoch viel aufwändiger als bei fluviatilen Sanden. Das gewonnene Gestein muss mehrfach gesiebt und gewaschen werden, das Waschwasser wird über mehrere Absetzbecken geleitet und dem Produktionskreislauf wieder zugeführt. Daher ist die Gewinnung von hochwertigem Sand, z.B. für die Betonherstellung, aus Mürbsandsteinen deutlich kostenintensiver und die Aufbereitung benötigt größere Flächen. Die Nutzung der Mürbsandsteine stellt jedoch längerfristig die einzige sinnvolle Alternative dar, um die Planungsregion Westmittelfranken (und ggf. auch angrenzende Regionen, insbesondere die Regionen Würzburg (2) und Main-Rhön (3)) mit hochwertigem Sand zu beliefern. Diesem Umstand wurde durch die Ausweisung geeigneter Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rechnung getragen.

Bei dem Vorranggebiet SD 5 ist zu beachten, dass Ökokatasterflächen von einem möglichen Eingriff betroffen sein können, so dass ggf. Ersatzleistungen erbracht werden müssen. Bei den Vorbehaltsgebieten QS 103 und QS 104 ist darauf hinzuweisen, dass bei konkreten Abbauvorhaben eine Beeinträchtigung des geschützten Landschaftsbestandteils "Mandlesmühle" zu vermeiden ist.

## zu 1.1.1.4 Gewinnung von Kalkstein (CA)

Neben den Kalken des Jura haben die Kalksteine des Oberen Muschelkalkes als Rohstoffbasis für die Bauindustrie im Norden und Nordwesten der Region Bedeutung. Da größere Kieslagerstätten in der Region fehlen, schließen die zu verschiedenen Korngrößen gebrochenen Kalksteine diese Versorgungslücke. Die Kalksteinvorkommen werden insbesondere durch die tief eingeschnittenen Täler der Tauber und ihrer Nebenbäche aufgeschlossen. Die neu hinzugekommenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete schließen an die bestehenden Abbaugelände an und sollen die künftige Vorratsbasis weiter sichern. Die Rohstoffsicherungsgebiete stellen deshalb die mittel- und längerfristige, technisch realisierbare Rohstoffversorgung der Betriebe bzw. der Planungsregion sicher.

Im Bereich des Kalksteines wurde eine Bereinigung dahingehend vorgenommen, dass einige Flächen, die vormals als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Plattenkalk (KP) ausgewiesen waren, umgewidmet wurden und nunmehr als Vorrangbzw. Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Kalkstein firmieren. Die Vorkommen wurden hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit bereinigt. Entsprechend wird aber - insbesondere im Bereich des Plattenkalkes - dadurch auch die Endlichkeit der abbauwürdigen Vorkommen deutlich. Zur Sicherung der Vorkommen im Bereich Kalkstein sind insgesamt rd. 305 ha in sieben Vorranggebieten und rd. 295 ha in ebenfalls sieben Vorbehaltsgebieten ausgewiesen.

Bei dem Vorranggebiet CA 1 sowie bei dem Vorbehaltsgebiet CA 101 ist darauf hinzuweisen, dass bei konkreten Abbauvorhaben eine Beeinträchtigung der Auebereiche des Seebaches sowie des Gewässers selbst zu vermeiden ist.

## zu 1.1.1.5 Gewinnung von Juramarmor (MA)

Die mächtigen marinen Kalkablagerungen des Oberen Jura (Malm) bilden für verschiedene Industriezweige, insbesondere für die Bauindustrie, eine wichtige Rohstoffbasis. Von besonderem wirtschaftlichem Interesse sind die dickbankigen Kalke des Malm-Delta, die Raum Treuchtlingen und südöstlich Weißenburg i.Bay. vorkommen. Sie bilden dort einen erheblichen Teil der Albhochfläche und stehen auch an den Flanken des Altmühltales und dessen Nebentälern an. Dabei kommt es darauf an, dass die Auswirkungen der Abbaue, wie Abraumhalden, die Haupttäler der Altmühl, des Möhrenbaches und des Schambaches sowie die markante Landschaftsstufe des Albtraufes nicht verändern (vgl. B I 2.1, 2.3 und B VII 4.1.1.). Daher wurde versucht, auf die markanten Landschaftsräume durch entsprechende Abstandswerte zu reagieren. Auch die Ab-Ortschaften müssen sicherlich im standswerte zu den konkreten Genehmigungsverfahren nochmals genau untersucht und aus immissionsschutzrechtlichen Gründen ggf. neujustiert werden.

Insbesondere im Hauptverbreitungsgebiet des "Treuchtlinger Marmors" oder "Jura-Marmors" wurde in Tekturplan 1 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung" eine Rohstoffsicherung durch die Ausweisung von 17 Vorranggebieten auf einer Gesamtfläche von rd. 810 ha und von 13 Vorbehaltsgebieten auf einer Fläche von insgesamt rd. 980 ha vorgenommen. Der gegebene Zeithorizont für eine mögliche Abbautätigkeit lässt sich nicht exakt festlegen, da die Abbauwürdigkeit der spezifischen Vorkommen wie auch deren Rohstoffmächtigkeit und nicht zuletzt auch die Nachfrage nach dem Nutzstein unvorhersehbaren, nicht messbaren Determinanten unterliegen. Die Kalke aus den anderen Schichten des Malms besitzen heute keine besondere wirtschaftliche Bedeutung für den Bausektor. Für die Erzeugung von Schotter, Mineralbeton und Betonzuschlag werden allerdings in den in Abbau stehenden Brüchen (Hechlingen, Ursheim, Möhren, Altheimersberg und Steinberg- Stadt Weißenburg i.Bay.) die Kalke des Malm gebrochen. In den letzten Jahren werden in einigen Steinbrüchen gleichzeitig der Juramarmor als Naturwerkstein sowie seine über- und unterlagernden Schichten, aber auch durch Verkarstung und Tektonik unbrauchbare Bereiche des Juramarmors für die Schotterherstellung genutzt. Eine solch kombinierte Gewinnung ist ausdrücklich zu begrüßen, da so der Bedarf an offenen Abbauflächen verringert wird.

Bei den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten MA 6, MA 7, MA 9, MA 10 MA 13, MA 14, MA 15, MA 16, MA 17, MA 18, MA 19, MA 101, MA 108, MA 109, MA 111, MA 114, MA 116, MA 117 und MA 130 ist darauf hinzuweisen, dass bei konkreten Abbauvorhaben ggf. erhöhte wasserwirtschaftliche Anforderungen für den Abbau und die Rekultivierung notwendig sind, da diese möglicherweise im Einzugsgebiet öffentlicher Trinkwasserversorgung liegen. Bei Abbauvorhaben im Vorbehaltsgebiet MA 114 ist ggf. eine Störung des Landschaftsbildes u.a. durch Begrünung zu vermeiden.

# zu 1.1.1.6 Gewinnung von Plattenkalk (KP)

Die Solnhofener Plattenkalke gehören zum Malm-Zeta und besitzen ein noch geringeres Verbreitungsgebiet als der "Treuchtlinger Marmor". Infolge der Einlagerung in ein Relief des unterlagernden Massenkalkes schwankt die Mächtigkeit (max. 90 m) und Qualität sehr stark. Das für die Gewinnung von Platten nicht verwertbare Material wird für verschiedene andere Zwecke aufbereitet und trägt einen weiteren Industriezweig (Zementherstellung).

Im Bereich des Plattenkaltes wurden umfangreiche Umwidmungen vorgenommen. Einige Flächen, die vormals als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Plattenkalk (KP) ausgewiesen waren, sind nunmehr als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Kalkstein (CA) ausgewiesen worden. Die Vorkommen wurden hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit bereinigt. Entsprechend wird aber - insbesondere im Bereich des Plattenkalkes - dadurch auch die Endlichkeit der abbauwürdigen Vorkommen deutlich. Das Gebiet, in dem die Platten in verwertbarer Qualität und wirtschaftlich gewinnbarer Mächtigkeit vorkommen, ist vornehmlich als vorrangig eingestuft, da es sich um eine eng begrenzte, endliche und in ihrer Art einmalige Lagerstätte handelt. Es wurden drei großflächige Vorranggebiete auf rd. 545 ha ausgewiesen. Ergänzend wurde ein Vorbehaltsgebiet (ca. 195 ha) auf einer Fläche dargestellt, auf der aktuell offensichtlich bereits entgegenstehende Nutzungen (insb. Windkraft, Landschaftsschutz) einer Darstellung als Vorranggebiet bislang entgegenstehen.

Bei den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten KP 1, KP 3 und KP 101 ist darauf hinzuweisen, dass bei konkreten Abbauvorhaben ggf. erhöhte wasserwirtschaftliche Anforderungen für den Abbau und die Rekultivierung notwendig sind, da diese möglicherweise im Einzugsgebiet öffentlicher Trinkwasserversorgung liegen.

#### zu 1.1.1.7 Abbaumaßnahmen

Nach dem Baugesetzbuch sind Aufschüttungen und Abgrabungen und somit der Abbau von Gips und Steinen sowie Sand und Lehm, insbesondere nach den §§ 30 – 37 BauGB zu behandeln. Dies bedeutet, dass großräumige und zentrale Abbaugebiete in der kommunalen Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Bei der Gewinnung von Bodenschätzen wird das Landschaftsbild etwa durch Halden oder durch die Gewinnungsstellen selbst z.T. erheblich verändert. Insbesondere im Bereich des Altmühltales und seiner Nebentäler gilt es, u.a. wegen der Bedeutung des Fremdenverkehrs, die Gewinnung in der Regel nur noch dort zu genehmigen, wo die Störung des Landschaftsbildes so gering wie möglich ist. Landschaftspflegerische Pläne bieten hierbei die Möglichkeit, die Bodenschätze ordnungsgemäß abzubauen. Nachhaltige und schwerwiegende Eingriffe in den Naturhaushalt können dadurch vermieden und dem Anliegen des Arten- und Biotopschutzes Rechnung getragen werden.

Andererseits können die genannten Halden, speziell beim Abbau der Plattenkalkvorkommen, wichtige Sekundärlebensräume darstellen, die je nach Altersstadium für Flora und Fauna (z. B. Apollofalter - hierfür gibt es beispielsweise spezielle Vereinbarungen zwischen Naturschutz und Steinindustrie) im dortigen Raum einzigartige Lebensräume bilden. Durch gezieltes Aufschütten und Abräumen von Halden kann mit Hilfe begleitender konzeptioneller Planungen sowohl der naturschutzfachlichen Komponente als auch der wirtschaftlichen Verwendung der Halden (z.B. zur Zementherstellung) in geeigneter Weise Rechnung getragen werden. Durch ein abgestimmtes Folgenutzungskonzept können unter Berücksichtigung ausreichender Zeiträume die Voraussetzungen zur Entwicklung von neuen Lebensräumen für zu schützende Pflanzen und Tiere geschaffen werden.

Vielfach wurden in den letzten Jahren Abbaue eingeleitet bzw. Abbaugenehmigungen erteilt, die zu erheblichen finanziellen Investitionen durch den einzelnen Unternehmer geführt haben. Sofern an diesen Standorten Erweiterungen des Abbaugeländes erforderlich sind, wird es für notwendig erachtet, dass zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Gewinnung sowie der sinnvollen Rekultivierung landschaftspflegerische Pläne erstellt und die Vorhaben ggf. im Raumordnungsverfahren überprüft werden. Dadurch kann eine weitestgehende Berücksichtigung fachlicher Erfordernisse sichergestellt werden.

Gips, Kalkstein, Sand, Tone etc. gehören in die Reihe der Naturgüter, die nicht vermehrbar sind. Auf Grund der erheblichen Auswirkungen auf den Freiraum ist weiterhin davon auszugehen, dass nur ein begrenzter Teil der Lagerstätten in der Region zum Abbau gelangen kann. Um daher den Flächenanspruch bei Abbauvorhaben möglichst gering zu halten, andererseits so wirtschaftlich wie möglich abzubauen, wird es für notwendig erachtet, eine entsprechend den jeweiligen fachlichen Gesichtspunkten vollständige Ausbeutung der Lagerstätten anzustreben.

Allein durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten erfolgt auf den Flächen noch kein Abbau. Der Regionalplan ist auf eine langfristige Sicherung ausgelegt. Soweit eine entsprechende Gesamtkonzeption vom jeweiligen Vorhabensträger im Rahmen der Abbauplanung verlangt wird, können darin zwar bereits bekannte Planungen berücksichtigt aber künftige Vorhaben anderer Träger nicht gesteuert werden. Eine räumliche Gesamtplanung und zeitliche Koordinierung muss daher wohl durch Landschaftspläne oder städtebauliche Rahmenpläne erfolgen, die dann in Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen wären und nicht zuletzt zum übergeordneten Ziel hätten, die Gesamtbelastungen für die betroffene Bevölkerung und die Umwelt zu minimieren.

## zu 1.1.1.8 Folgefunktionen

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2013 bestimmt im Kapitel 5.2.2 (G), dass Abbaugebiete "[...] entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden [...]" sollen. Weiter wird im Kapitel 5.2.2 das Ziel formuliert, für die Vorranggebiete in den Regionalplänen Folgefunktionen festzulegen. Damit soll eine ungeordnete Nachfolgenutzung vermieden werden. In der Regel wird nach dem Abbau versucht werden, die ursprüngliche Nutzung fortzusetzen, ohne dass dabei morphologisch, wasserwirtschaftlich oder ökologisch nachteilige Veränderungen herbeigeführt werden. Berücksichtigt man, dass über den Abbau von Bodenschätzen hinaus noch wesentlich mehr Flächen für Zwecke der Infrastruktur, Bebauung etc. der Land- und Forstwirtschaft verloren gehen, so ergibt sich die Notwendigkeit, möglichst viele und große Abbauflächen der ursprünglichen Nutzung wieder zuzuführen.

Da es im Hinblick auf die erforderlichen Mengen sowie die Beschaffenheit des verwertbaren Materials nicht möglich und teilweise auch gar nicht erwünscht ist, sämtliche Abgrabungen wieder zu verfüllen, ist es unter Berücksichtigung der Lage im Raum, der Zuordnung zu Siedlungs- und Erholungsgebieten sowie der Erschließungsmöglichkeit notwendig, für Abbaugebiete geeignete Folgefunktionen in den zu erstellenden Abbau- und Gestaltungsplänen vorzusehen. Annehmbar sind Folgefunktionen auch, wenn zwar gleichartige Nutzungen nicht mehr möglich sind oder nicht mehr angestrebt werden, andere Nutzungen aber unter Wahrung morphologischer, wasserwirtschaftlicher und ökologischer Belange nachrücken. Insbesondere ist auch darauf hinzuweisen, dass viele alte, seit Jahren sich selbst überlassene Sand- und Tongruben sowie Steinbrüche hervorragende Biotope in unserer Kulturlandschaft bilden. Es ist sinnvoll, sie entsprechend ihrer Bedeutung als Biotop oder geologisches Naturdenkmal zu belassen und zu sichern.

Es ist weiterhin denkbar, dass ehemalige Gewinnungsgebiete einer Freizeitnutzung zugeführt werden. Denkbar ist dies dann, wenn beispielsweise eine vollständige Verfüllung nicht mehr möglich ist und keine Nutzungskonflikte mit anderen Belangen (Naturschutz, Wasserwirtschaft bzw. -schutz, Immissionsschutz o.ä.) auftreten. Ebenso sind temporäre Zwischennutzungen bis zur vollständigen Erstellung der Folgenutzung denkbar.

Zu den konkreten Folgefunktionen trifft der Regionalplan bei Vorranggebieten unter Beachtung der folgenden Prämissen Aussagen:

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

Die tabellarisch aufgeführten Folgenutzungen stellen dabei die hauptsächlich anzustrebenden Folgenutzungen dar. Diese Folgenutzungen sind mit den zuständigen Fachstellen abgestimmt und sind aus deren Sicht die in der Hauptsache sinnvollen und verträglichen. Es gelten im Weiteren die obigen Ausführungen. In Vorbehaltsgebieten soll in Sinne der Erhaltung bestehender Landschaftsstrukturen und Nutzungen, aber auch im Sinne einer ökologischen Verbesserung der landschaftlichen Situation nach dem Abbau von Bodenschätzen möglichst die bisherige Nutzung i.V.m. Maßnahmen zur Biotopentwicklung und für den Artenschutz angestrebt werden. Dies gilt insbesondere auch für Vorbehaltsgebiete zur Gewinnung von Bodenschätzen, die sich mit Landschaftsschutzgebieten und landschaftlichen Vorbehaltsgebieten überlagern. Grundsätzlich können die Details von Rekultivierungs- und Folgenutzungsmaßnahmen erst auf Ebene der konkreten Abbauplanung geregelt werden.