

# Gemeinsames Vorgehen bei der Abbauplanung

Der Kanton Aargau sichert die regionale Versorgung durch mineralische Rohstoffe mit einer Positivplanung: Der neue Richtplan bezeichnet zukünftige Abbauggebiete für Kies, Sand, Kalk und Mergel. Grundlage für die Ausscheidung dieser Abbauggebiete ist ein Rohstoffversorgungskonzept (RVK), das gemeinsam durch die Abteilung Raumplanung des Baudepartements und das Abbaugewerbe erarbeitet wurde. Dieses Projekt und die Form der Zusammenarbeit haben wegweisenden Charakter.

Alpine Urströme und eiszeitliche Gletscher haben dem Aargau ein stattliches Erbe an abbaubaren Kiesvorkommen hinterlassen. Die Jurahöhen bergen ab-

**Marco Peyer**  
Abteilung Raumplanung  
062 835 32 90

bauwürdige Festgesteine, unter anderem Kalk und Mergel, als Roh-

stoffe für die Zementindustrie. Im Laufe der Zeit sind im ganzen Kanton unzählige kleinere und grössere Abbaustellen entstanden. Neben 8 Steinbrüchen sind heute noch über 170 Kiesgruben bewilligt.

## Kiesabbau – der Kuchen ist verteilt.

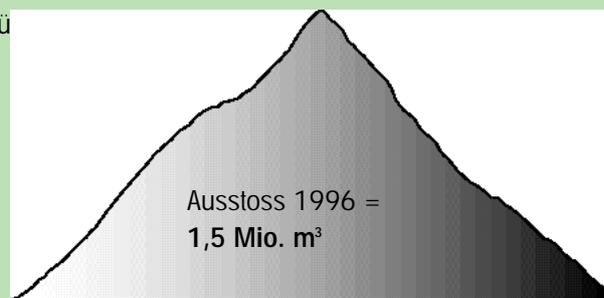
Der durchschnittliche jährliche Pro-Kopf-Verbrauch von Kies lag im schweizerischen Mittel während langer Zeit bei rund 5 Kubikmetern (ca. 9 Tonnen). Im Kanton Aargau rechnete man etwa mit der gleichen Menge, fast einem Lastwagen voll Kies pro Person und Jahr. Angesichts potentieller Kiesvorräte im Umfang von mehreren Milliarden Kubikmetern schien es lange Zeit kein Problem zu sein, diese Nachfrage auf Dauer zu decken. Die Wirklichkeit sieht anders aus: Die tatsächlich abbaubaren Kiesreserven sind stark geschrumpft, zum Teil durch den Abbau selbst, vor allem aber durch neu gewichtete, konkurrierende Nutzungs- und Schutzansprüche. Der unabding-

bare Schutz der wichtigsten Lebensgrundlagen – namentlich des Grundwassers –, die rege Siedlungstätigkeit und der Bau von Strassen und Bahnlinien vermindern laufend die noch zur Verfügung stehenden abbaubaren Kiesreserven.

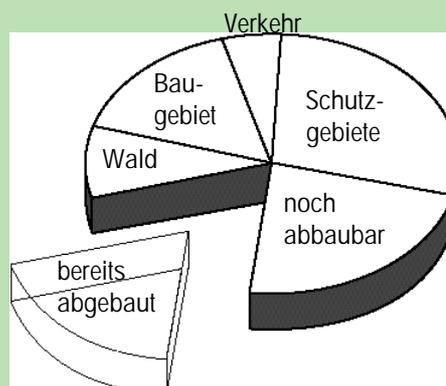
In jüngster Zeit ist der Kiesverbrauch wegen der eingeschränkten Bautätigkeit deutlich zurückgegangen. Trotzdem hat die Verminderung der abbaubaren Kiesreserven zu einer Situation geführt, die zumindest in Kreisen des Abbaugewerbes bisweilen mit dem Begriff «Kiesnotstand» umschrieben wird.

### Kiesabbau Kanton Aargau in Zahlen

175 Kiesgruben bewilligt (Stand 1.1.1997),  
davon  
116 Kiesgruben in Betrieb  
(Abbau und/oder Auffüllung)



### Kiesreserven: Der Kuchen ist verteilt



## Auswege und Wege.

Um die Materialversorgung trotz Verknappung sicherzustellen, sind verschiedene Möglichkeiten denkbar. Jeder Weg ist jedoch auch mit Nachteilen verbunden. Importe aus benachbarten Kantonen oder gar aus dem Ausland stossen wegen der damit verbundenen Umweltbelastungen auf zunehmenden Widerstand. Recyclingstoffe haben in den letzten Jahren wohl an Bedeutung gewonnen, können aber nicht in jedem Bereich eingesetzt werden. Dasselbe gilt für die Substitution von Kies durch andere Baumaterialien.

Nachhaltigen Erfolg bei der Sicherstellung der Materialversorgung verspricht allein die Bewirtschaftung der noch verfügbaren Ressourcen auf der Basis einer breit abgestützten Abbaupolitik. Umgesetzt wird die Abbaupolitik mit der Abbauplanung, diese wiederum ist eine der Aufgaben der Richtplanung. Gemäss Auftrag des Bundesgesetzes über die Raumplanung ist es eine Aufgabe der Behörden, die ausreichende Versorgung des Landes mit Rohstoffen durch die Ausweisung und Sicherung der notwendigen Abbaustellen zu unterstützen.

## Positivplanung löst Negativplanung ab.

Im Bereich des Materialabbaus hat der Aargau in Vergangenheit – der gängigen Praxis entsprechend – das Prinzip der Negativplanung angewandt: Es wurden jene Gebiete bezeichnet, die als Abbaustandorte überhaupt nicht oder nur mit Einschränkungen in Frage kommen. Als Beispiele seien etwa Interessengebiete für den Grundwasserschutz oder den Landschaftsschutz genannt. In allen übrigen Gebieten war der Materialabbau nicht von vornherein ausgeschlossen, aber auch nicht a priori zulässig, da von Fall zu Fall eine umfassende Prüfung der örtlichen Verhältnisse erforderlich war. In der Praxis hat dies zu langwierigen Verfah-

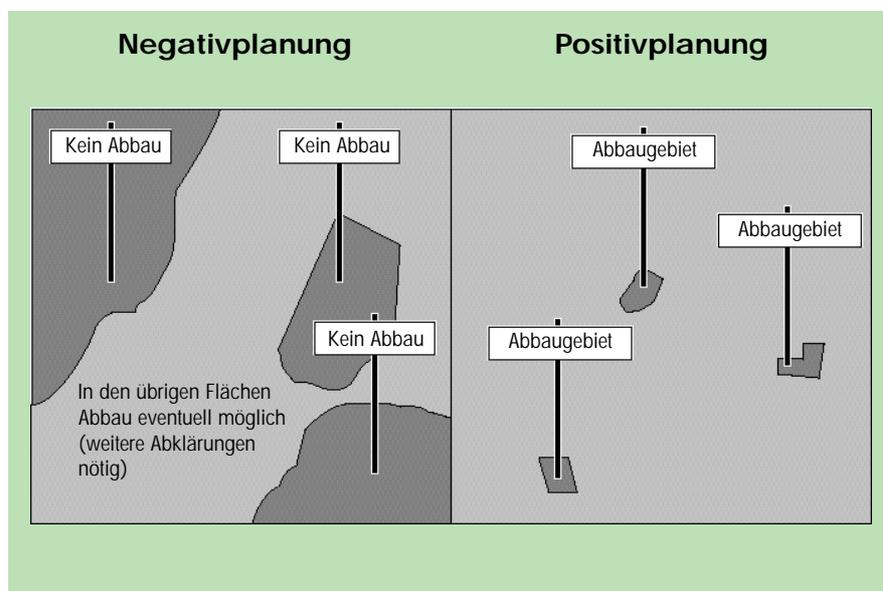
ren, insbesondere beim Abbau im Wald, und vielen Unsicherheiten beim Vollzug der Planung geführt.

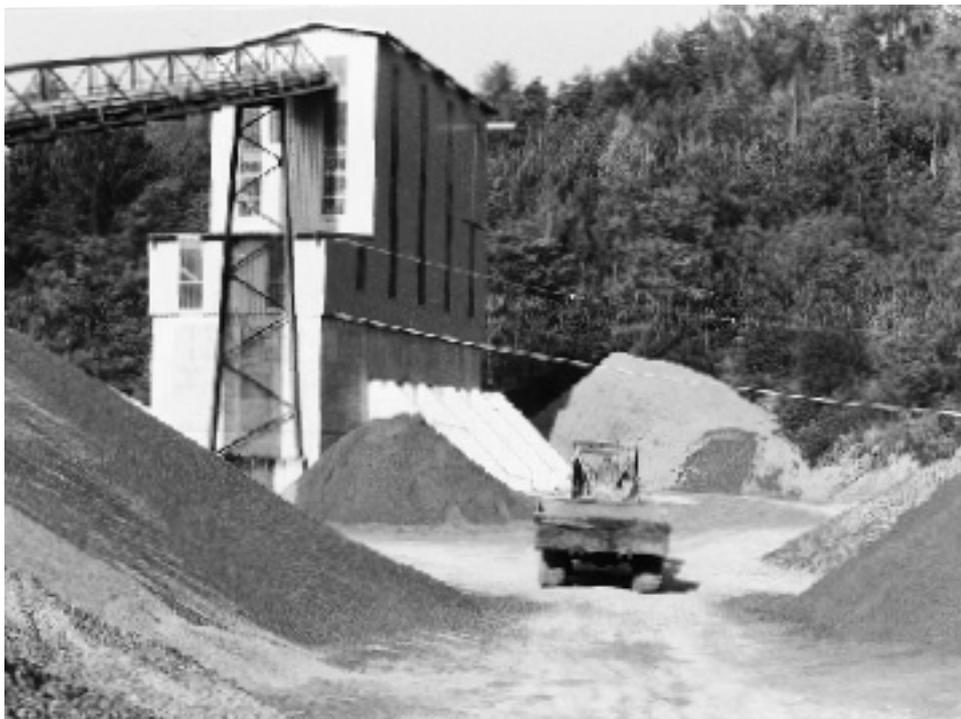
Beim neuen kantonalen Richtplan, den der Grosse Rat Ende 1996 beschlossen hat, ist eine neue Planungsmethodik zum Tragen gekommen – die Positiv-

planung. Es werden besonders geeignete Gebiete bezeichnet, in denen ein Materialabbau möglich ist. Indem er die Voraussetzung für die Standort-sicherung schafft, übernimmt der Richtplan beim Materialabbau somit die ihm zugedachte Führungsfunktion.



Fotos: Abteilung Raumplanung, Marco Peyer





**R**ohstoffversorgungs-konzept als Richtplangrundlage.

Mit den neuen Aufgaben, die dem Richtplan übertragen werden, steigen auch die Ansprüche an die Qualität und Nachvollziehbarkeit seiner Aussagen. Qualifizierte Entscheidungsgrundlagen werden deshalb immer wichtiger. Im Sachbereich «Materialabbau» ist der Ausscheidung von zukünftigen Abbaugebieten eine intensive Grundlagenarbeit vorausgegangen: Zwischen 1991 und 1995 wurde ein «Rohstoffversorgungskonzept Steine und Erden für den Kanton Aargau (RVK)» erstellt.

Mit dem Rohstoffversorgungskonzept wurde das Ziel verfolgt, eine Anzahl Abbaugebiete vorzuschlagen, die dem prognostizierten zukünftigen Bedarf entsprechen, aus geologischer Sicht abbauwürdig sind und jeder Region eine weitgehend autarke Versorgung ermöglichen. Gleichzeitig wurde auch grösstmögliche Rücksicht auf die verschiedenen Nutzungs- und Schutzansprüche von Natur, Landschaft sowie Landwirtschaft und Wald genommen. Besondere Bedeutung wurde den An-

liegen des Grundwasserschutzes zugemessen – eine Priorität, die naheliegt: Wertvolle Kieslagerstätten und Grundwasservorkommen treten zumeist im Verbund auf, und der Aargau ist seinem Ruf und seiner Verantwortung als «Wasserkanton der Schweiz» verpflichtet.

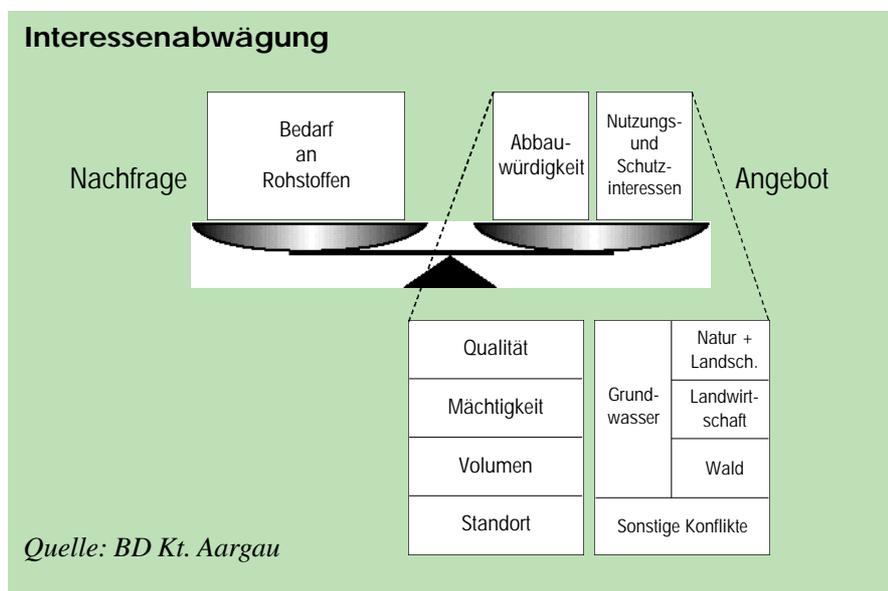
**E**in Projekt erschliesst Neuland.

Das Rohstoffversorgungskonzept für den Kanton Aargau stellt in zweierlei Hinsicht eine Pionierleistung dar. Zum einen wurde für den ganzen Kanton erstmals flächendeckend eine grossmassstäbliche Übersicht (1:25 000) erstellt, die alle für den Abbau relevanten und kartographisch fassbaren Merkmale umfasst. Zum anderen entstand dieses Projekt als Resultat gemeinsamer Bestrebungen der Verwaltung und der Wirtschaft.

Auftraggeberin war die ARGE RVK, eine zu diesem Zweck gegründete einfache Gesellschaft mit Vertretungen der regionalen Kiesverbände, der Zementindustrie, der Ziegeleiwerke und der Steinbrüche. Der Kanton beteiligte sich finanziell an diesem Projekt, und die Verwaltung begleitete es mit einer Arbeitsgruppe, in der die wichtigsten durch den Materialabbau betroffenen Fachstellen vertreten waren.

Aus rechtlicher oder sachlicher Sicht stand einer privaten Trägerschaft nichts im Wege. Beim Rohstoffversorgungskonzept handelt es sich um eine Grundlage im Sinne des Bundesgesetzes über die Raumplanung (Art. 6 RPG). Der Entscheid, welche Vorhaben letztlich in den Richtplan aufgenommen werden, steht dem Regierungsrat und dem Grossen Rat zu.

Ressourcen



## **H**ohe Erwartungen.

Jedes Projekt hat definitionsgemäss einmaligen Charakter und einen Verlauf, der nur schwer vorzusehen ist. Je grösser die mit einem Projekt verbundene Risiken, desto ausgeprägter sind wohl auch die Erwartungen.

Auf der Seite des Abbaugewerbes bestand etwa die Erwartung, mit dem Rohstoffversorgungskonzept die Basis für eine längerfristig planbare Zukunft der Branche zu schaffen und neue Aspekte des Materialabbaus – so z.B. das ökologische Potential von Kiesabbaugebieten – in die Diskussion einzubringen.

Auf der Seite der Verwaltung spielte, neben dem Anspruch auf eine Minimierung der Umweltbelastungen an das Konzept, vor allem die Frage der Umsetzung in den Richtplanentwurf eine wichtige Rolle. Schon zu Beginn der Richtplanarbeiten war klar, dass das Kapitel «Materialabbau» im öffentlichen Mitwirkungsverfahren und bei der Beratung des Richtplanes im Grossen Rat eine zentrale Rolle spielen würde. Es war deshalb sehr wichtig, mit dem Rohstoffversorgungskonzept eine Grundlage zu schaffen, die nicht nur von Fachleuten, sondern auch von einer möglichst breiten Öffentlichkeit und, last but not least, von den Exponenten der Politik akzeptiert wird. Vom Rohstoffversorgungskonzept wurde ferner erwartet, dass seine Ergebnisse weiter verwendet werden und auch in anderen Bereichen der Raumplanung nützliche Dienste leisten können.



Fotos: Abteilung Raumplanung, Marco Peyer

## **G**esteckte Ziele erreicht.

Das Ziel, mit dem Rohstoffversorgungskonzept für den Kanton Aargau eine brauchbare Grundlage für den kantonalen Richtplan zu schaffen, ist erreicht worden. Nach verschiedenen Bereinigungsrunden konnten die vorgeschlagenen Abbaugebiete zum grössten Teil in den Richtplanentwurf überführt werden. Am 17. Dezember 1996 wurde der Richtplan durch den Grossen Rat beschlossen. Kommission wie Plenum haben dabei nur geringfügige Änderungen vorgenommen; dies weist darauf hin, dass die Mitwirkung der Wirtschaft bei der Erarbeitung der Grundlagen sich positiv auf die Akzeptanz des Richtplanes ausgewirkt hat. Zurzeit noch ausstehend ist die Genehmigung durch den Bundesrat.

### Abbaugebiete im Richtplan des Kantons Aargau



- Abbaugebiet in Industrie- oder Gewerbezone
- Kurz- oder mittelfristiges Abbaugebiet
- Langfristiges Abbaugebiet

## Vor- und Nachteile der Zusammenarbeit von Raumplanung und Wirtschaft

Aus der Evaluation des Projekts «Rohstoffversorgungskonzept» lassen sich Vor- und Nachteile eines gemeinsamen Vorgehens von Verwaltung und Wirtschaft bei der Lösung raumplanerischer Probleme ableiten.

Es bestehen kaum Zweifel, dass die Vorteile überwiegen:

- Die Analyse der Ausgangslage aus mehr als einer Optik erleichtert die Projektplanung. Das zu lösende Problem wird umfassender und objektiver erfasst. Die Ziele können exakter definiert werden.
- Der Einbezug verschiedener Akteure fördert das Problembewusstsein und eine breite Abstützung der Ergebnisse.
- Es ist eine umfassendere Bearbeitung des Projekts in sachlicher Hinsicht möglich. Das technische Know-how einerseits und das Wissen über die Abläufe in der Verwaltung andererseits ergänzen sich.
- Der Spielraum bezüglich des optimalen Einsatzes der verfügbaren finanziellen und personellen Mittel wird grösser.
- Die spätere Umsetzung eines erfolgreichen Projekts wird begünstigt durch das Vertrauensverhältnis und die persönlichen Beziehungen, die sich bei der gemeinsamen Arbeit gebildet haben.

Gewisse Nachteile hängen mit dem grösseren personellen Umfang des Projektteams zusammen:

- Die Gruppendynamik wird komplexer. Der Aufwand für die Führung und Betreuung des Teams wird grösser.
- Die Konfliktbereinigung bei fachlichen Divergenzen wird aufwendiger.
- Die Verwaltung läuft Gefahr, als «Spielball der Wirtschaft» zu erscheinen. Das Projekt muss der Verwaltung deshalb regelmässig Gelegenheit bieten, ihre Unabhängigkeit plausibel unter Beweis zu stellen.

Diese Nachteile haben aber auch ihre positiven Seiten. Wenn es gelingt, die zwischenmenschlichen Prozesse innerhalb des Teams positiv zu lenken und die Differenzen im fachlichen Bereich zu überwinden, entstehen dauerhafte Lösungen, die dem Erfolg des Projektes nur förderlich sein können.

Der jetzt vorliegende Richtplan weist rund 80 Abbaugebiete zur Sicherung der kurz- bis mittelfristigen Versorgung mit Steinen und Erden auf; davon gehören 50 der Kategorie «Festsetzung», die übrigen der Kategorie «Zwischenergebnis» an. Weitere, erst für die langfristige Versorgung bestimmte Abbaugebiete haben Aufnahme als «Vororientierungen» gefunden.

Wenn ein Vorhaben als Festsetzung im Richtplan erscheint, sind die raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander abgestimmt; für die Abbaugebiete, die dieser Kategorie angehören, haben die Gemeinden in ihren Nutzungsplänen Materialabbauzonen auszuscheiden. Bei den Standorten, die nur als Zwischenergebnisse aufgenommen wurden, besteht hingegen noch ein erheblicher Abstimmungsbedarf; in diesen Fällen erteilt der Richtplan den zuständigen Behörden einen Auftrag zur weiteren Problemlösung.

F

## azit: Es hat sich gelohnt

Die Bilanz des gemeinsamen Vorgehens der Aargauer Verwaltung und der Wirtschaft bei der Abbauplanung ist positiv. Das gesteckte Ziel wurde erreicht, und der Weg dorthin hat allen Beteiligten wertvolle Erfahrungen gebracht. Das Produkt dieses gemeinsamen Vorgehens, das «Rohstoffversorgungskonzept Steine und Erden» dürfte auch für andere Untersuchungsräume oder andere Sachgebiete wegweisenden Charakter haben.

Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss eines solchen Vorhabens ist ein Projektmanagement, das auf die speziellen Verhältnisse zugeschnitten ist. Zwei Aspekte haben dabei eine überragende Bedeutung: die Besetzung der Projektleitung und die begleitende Öffentlichkeitsarbeit.

Die Projektleitung muss mit einer oder mehreren Personen derart besetzt werden, dass ein hoher Standard an psychosozialer Kompetenz gewährleistet ist. Konkret geht es vor allem darum, die (Interessen-)Konflikte im Team frühzeitig zu erkennen und mittels geeigneter Strategien konstruktiv zu bewältigen. Dazu braucht es «Spielregeln», die frühzeitig bekanntgegeben und von allen Beteiligten akzeptiert werden müssen.

Das Projekt muss überdies mit einer aktiven Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden. Zum einen geht es darum, aus dem Kontakt mit der Bevölkerung von Zeit zu Zeit ein Feedback für die weitere Arbeit zu erhalten. Zum anderen hat es sich gezeigt, dass das für viele Bürgerinnen und Bürger ungewohnte Gespann von Verwaltung und Wirtschaft gezielt und wiederholt in der Öffentlichkeit vorgestellt werden muss. Mit einer solchen offenen Informationspraxis können Zweifel abgebaut, Vertrauen aufgebaut und der Weg für spätere politische Entscheide geebnet werden. ■\*\*