



## FELSGESTEINE

### Vorgehen

- Ausarbeitung der Karte des  
Abbaupotenzials für Felsgesteine
- Umsetzung

Übersichtskarte des  
Abbaupotenzials für Felsgesteine

## VORGEHEN

Der Abbau von Felsgestein spielt im Kanton Freiburg eine weniger wichtige Rolle als der Kiesabbau. Die Situation 2005 führt zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Der aktuelle Bedarf ist mit den eröffneten Steinbrüchen gedeckt.
- Die Reserven gelten im Vergleich zum Bedarf als praktisch unerschöpflich.
- Die Verfügbarkeit wird durch menschliches Eingreifen nur gering gefährdet.

Demzufolge rechtfertigt die Planung und Strategie in diesem Bereich andere Grundsätze. Die Projektgruppe verzichtete hier auf das Festlegen von vorrangig abbaubaren Sektoren, wie bei den Kiesvorkommen. So wurden nur Sektoren festgelegt, wo Projekte einer Prüfung unterzogen werden können. Sie sind auf der Karte mit dem Abbaupotenzial dargestellt.

## AUSARBEITUNG DER KARTE DES ABBAUPOTENZIALS FÜR FELSGESTEINE

Diese Karte wurde in zwei Etappen ausgearbeitet, nämlich durch die:

- Bestimmung von potenziellen Felsgesteinvorkommen aufgrund geologischer Daten;
- Anwendung von Ausschlusskriterien.

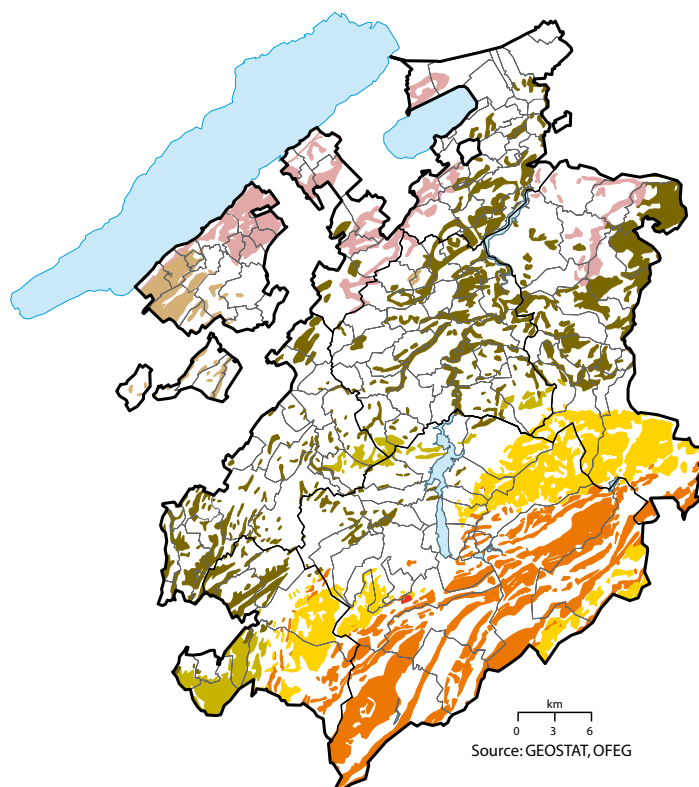
### Karte der potenziellen Vorkommen

Die potenziellen Standorte der abbaubaren Vorkommen wurden aufgrund der geotechnischen Karte der Schweiz bestimmt, jedoch anhand von Informationen aus dem Teilrichtplan der verwertbaren Materialvorkommen und der Blätter des geologischen Atlases der Schweiz angepasst. Sie lassen sich in Muschelsandstein, Molassesandstein, Flyschsandstein, Konglomerat, Mergel/Ton, Kalk und Tuff unterteilen.

Karte der potenziellen Vorkommen

#### Legende

|                                                                                     |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  | Muschelsandstein |
|  | Molassesandstein |
|  | Flyschsandstein  |
|  | Konglomerate     |
|  | Mergel           |
|  | Kalk             |
|  | Tuff             |



## Ausschlusskriterien

Wie für den Kies wurden aufgrund der bestehenden Planungs- und Rechtsgrundlagen Ausschlusskriterien festgelegt. Es handelt sich um:

- **Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Bundesinventaren**  
*Dabei handelt es sich um alle bestehenden Natur- und Landschaftsschutzinventare des Bundes (Stand 2008).*
- **Kommunale Natur- und Landschaftsschutzgebiete**  
*Dabei handelt es sich um Gebiete, die die Gemeinden im Rahmen ihrer Ortsplanung unter Schutz gestellt haben.*
- **Umgebungszonen der ISOS-Standorte von nationaler oder regionaler Bedeutung**  
*Das ISOS ist das Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz. Gemäss dem gültigen kantonalen Richtplan, sind die Umgebungszonen der Siedlungsgebiete von nationaler und regionaler Bedeutung zu schützen.*
- **Grundwasserschutzzonen S sowie wichtige und erschliessbare Grundwasservorkommen**  
*Nach heutigem Bundesrecht ist der Materialabbau in Grundwasserschutzzonen S verboten.*
- **Bewilligte Nutzungszonen oder Gebiete, die im Richtplan einer Gemeinde für eine Bauzonenerweiterung festgelegt wurden**  
*Die Gebiete für die Bauzonenerweiterung wurden anhand der Bodennutzungsrichtpläne der betroffenen Gemeinden festgelegt (Stand Frühling 2008). Um übermässige Umweltbelastungen zu verhindern wurde ein Abstand von 100 m für Bauzonen gemäss Empfindlichkeitsstufe II, sowie von 50 m für Bauzonen gemäss Empfindlichkeitsstufe III der Lärmschutzverordnung festgelegt.*
- **Fließgewässer und Seeufer**  
*Ein Materialabbau ist in diesen Gebieten nicht möglich. Es gilt auch den gesetzlich festgelegten Abstand von 20m zu Fließgewässern einzuhalten. Mit der Festlegung eines Abstandes von 20 m kann der für Fließgewässer notwendige Raumbedarf in den meisten Fällen eingehalten werden.*
- **Strassen**  
*Auch für die Strassen gelangt ein gesetzlicher Abstand zur Anwendung. Dieser unterscheidet sich aufgrund der hierarchischen Einstufung der Strasse: 50m für Autobahnen, 20m für Kantonsstrassen und 15m für Gemeindestrassen.*
- **Eisenbahn und Trasse Bahn 2000**  
*Für diesen Bereich wurde ein Abstand von 50 m festgelegt.*

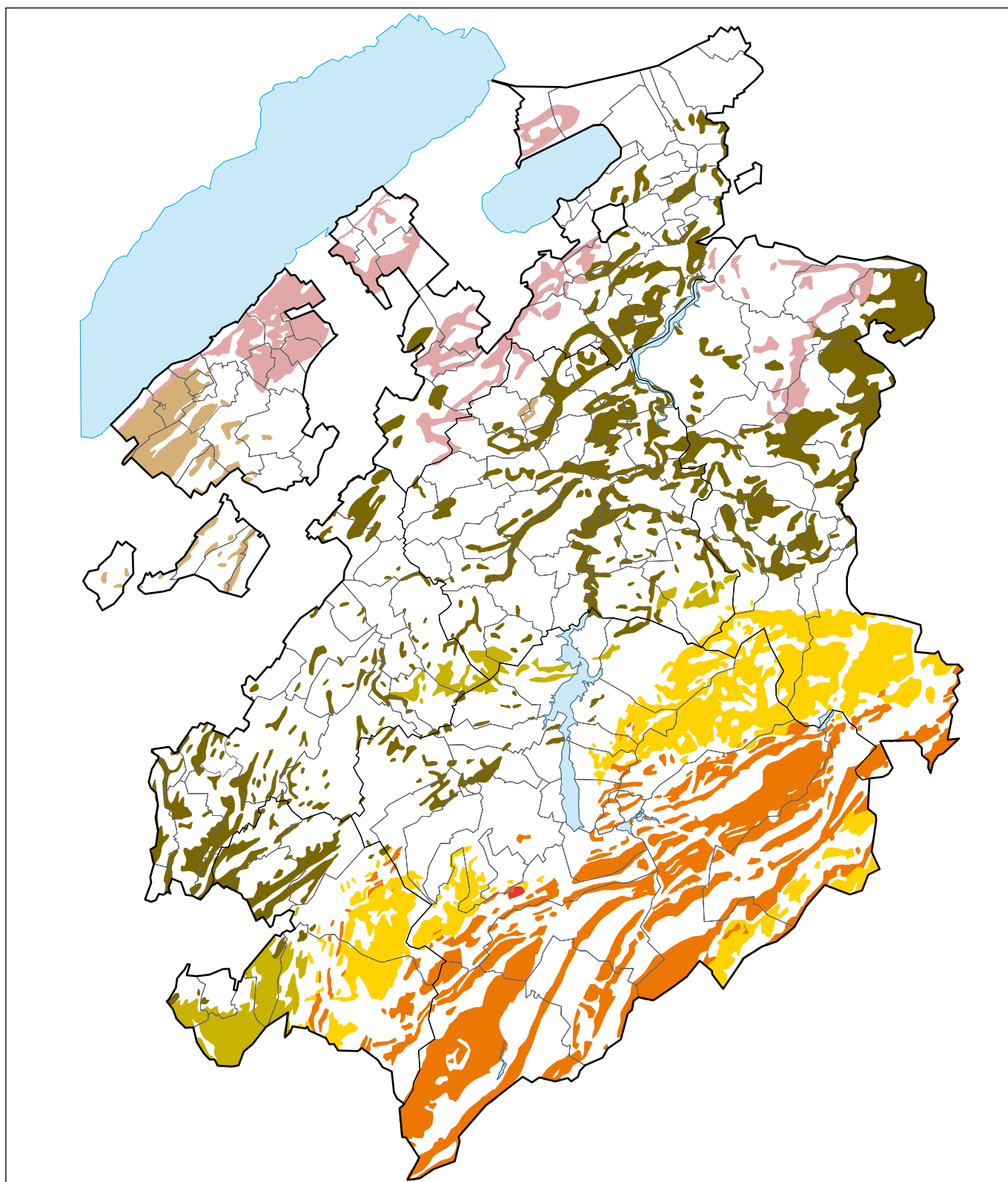
## UMSETZUNG

In den Bereichen mit Abbaupotenzial kann der Materialabbau grundsätzlich ins Auge gefasst werden. Der Umstand, dass ein Abbauvorhaben von den Ausschlusskriterien nicht berührt wird, garantiert noch kein Eintreten auf das Vorhaben.

Es wird empfohlen, vor Beginn eines Projekts oder der Eingabe des Vorgesuches mit den zuständigen Behörden Kontakt aufzunehmen, um zu klären, ob ein Eintreten auf das Vorhaben möglich ist. Im Rahmen des Vorgesuches werden die Behörden abwägen, zu welchen Bedingungen eine Ausbeutung in Betracht gezogen werden kann.

Dabei werden insbesondere folgende Aspekte geprüft:

- die Situation des Abbauvorhabens im Vergleich zu bestehenden Ausbeutungen (Bedarfsnachweis oder Erweiterung eines bestehenden Abbaustandortes);
- die Nähe zu den Baugebieten (bestehende Siedlungen, Bauzonen, Bauzonenerweiterungsgebiete);
- der Verkehr und die Verkehrserschliessung;
- die Waldflächen und ihre verschiedenen Funktionen;
- die Umweltschutzfragen;
- die Berücksichtigung des Naturraums;
- die Sicherheitsfragen (Sicherheitsplan).



Quellen: GEOSTAT, BWG

## Legende

|                                                                                     |                   |                                                                                     |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Muschelsandstein  |  | Mergel         |
|  | Molasse-Sandstein |  | Kalk           |
|  | Flysch-Sandstein  |  | Tuff/Travertin |
|  | Konglomerat       |                                                                                     |                |

0 5 10 km

DATUM: 03.05.2011  
 KONTAKT: Bau- und Raumplanungsamt  
 Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
 Telefon 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)

**FREIBURG**

