



## INHALTSÜBERSICHT

### EINFÜHRUNG **1**

Rolle des Sachplans

Vorgehen

### KIES **2**

Vorgehen

Übersichtskarten des Kantons  
Freiburg

Übersichtskarten und  
Sektorblätter nach Betroffenen  
Gemeinden

### FELSGESTEINE **3**

Vorgehen

Übersichtskarte des  
Abbaupotenzials für Felsgesteine

## Einführung

### Rolle des Sachplans

- Ziele des Sachplans
- Beziehung des Sachplans zu den  
instrumenten der Raumplanung

### Vorgehen

- Ausarbeitung des Teilrichtplans der  
verwertbaren Materialvorkommen 1994
- Aktualisierung des Sachplans





## ROLLE DES SACHPLANS

### ZIELE DES SACHPLANS

Der kantonale Richtplan nimmt das Thema Materialabbau wie folgt auf:

*«Der Abbau von Kies, Sand und Felsgestein ist eine besondere Art der Bodennutzung, bei der die Standortwahl durch die Vorkommen bestimmt wird. Häufig erfordert er schwierige Kompromisse zwischen den Interessen der Natur, der Umwelt, der Siedlungsentwicklung und anderer konkurrierender Bodennutzungen sowie der Notwendigkeit, die Versorgung mit Baumaterialien sicherzustellen.*

*Die Materialien sind seltene, nicht erneuerbare Rohstoffe, was ihre sorgfältige Bewirtschaftung rechtfertigt. Die Bewirtschaftung ist umso wichtiger als der Kies zur Speisung des Grundwassers beiträgt oder Grundwasserträger sein kann.*

*Der gesamte Materialabbauprozess im weiteren Sinne besteht aus drei deutlich unterscheidbaren Phasen:*

- *dem Inventar der Materialvorkommen und der Festlegung der Prioritäten für die Ausbeutung;*
- *der Einzonung der Kiesabbauzone und der eigentlichen Materialausbeutung;*
- *der Wiederinstandstellung nach der Betriebseinstellung.*

*Das Inventar der Vorkommen und die Festlegung der Prioritäten für die Ausbeutung werden vom Kanton erstellt und sind im Sachplan Materialabbau (SaM) enthalten.»*

Der SaM umfasst ein Inventar, das einen zweifachen Zweck verfolgt:

- die Festlegung der Sektoren, in denen eine Materialausbeutung geprüft werden kann;
- die Erhaltung der nicht erneuerbaren Ressourcen.

Damit bildet der SaM die notwendige Basis, um den im kantonalen Richtplan für diesen Bereich festgelegten Grundsätzen Rechnung zu tragen.

### BEZIEHUNG DES SACHPLANS ZU DEN INSTRUMENTEN DER RAUMPLANUNG

#### Geltung

Beim Sachplan Materialabbau handelt es sich um ein Informations- und Koordinationsinstrument, das sich an die Gemeinden, die kantonalen Amtsstellen und an betroffene Privatpersonen richtet. Der Sachplan ist eine Grundlagenstudie im Sinne der Raumplanungsgesetzgebung. Dementsprechend gilt er nicht als integrierter Bestandteil des kantonalen Richtplans und ist für die Behörden nicht verbindlich. Er bedarf keiner Genehmigung im engeren Sinne. Sein Inhalt erlangt nur soweit behördenverbindlichen Charakter, wie er gemäss den Grundsätzen des kantonalen Richtplans in der Ortsplanung umgesetzt wird.

#### Nachführung

Der Sachplan wird alle zehn Jahre überprüft.

### Beziehung zum kantonalen Richtplan

Der kantonale Richtplan bestimmt die kantonale Politik in Sachen Materialabbau. Die Revision des Sachplans Materialabbau hat für die kantonale Politik in diesem Bereich keine grundsätzlichen Änderungen zur Folge.

Die Texte des kantonalen Richtplans, die aufgrund der Schlussfolgerungen des Sachplans und der in den letzten Jahren im Materialabbau gemachten Erfahrungen angepasst worden sind, waren 2009 Gegenstand einer öffentlichen Vernehmlassung bevor sie vom Staatsrat angenommen wurden. Die infolge dieser Vernehmlassung angebrachten Änderungen wurden 2010 den Gemeinden unterbreitet. Die Texte des kantonalen Richtplans wurden darauf vom Bundesrat gehehmt.

### Rolle des Ortsplans

Die Bodennutzung obliegt den Gemeinden. Bei der Erstellung des Sachplans Materialabbau wird dem Informationsstand der gültigen Ortspläne Rechnung getragen. Die Gemeinden müssen bei ihrer zukünftigen Raumplanung und im Sinne des Sachplans allerdings den Bedarf an Materialien und die zwingenden Vorschriften zum Schutze der Ressourcen berücksichtigen.

Die Aufnahme eines Sektors in den Sachplan Materialabbau entspricht weder einer Einzonung noch einer «Voreinzonung». Die kommunalen Kompetenzen und das Ortsplanungsverfahren bleiben unverändert.

Wie in der Vergangenheit ist jede Erweiterung und jede neue Materialausbeutung Gegenstand eines parallel geführten Einzonungs- und Bewilligungsverfahrens.

Wenn die Situation es erfordert, insbesondere wenn die Reserven des Bezirks nicht mehr auf 15 Jahre sichergestellt sind und die Situation blockiert ist, kann die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) einen kantonalen Nutzungsplan (KNP) erstellen.

## VORGEHEN

### AUSARBEITUNG DES TEILRICHTPLANS DER VERWERTBAREN MATERIALVORKOMMEN 1994

Im Auftrage des Staatsrates wurden die Arbeiten am Teilrichtplan der verwertbaren Materialvorkommen (TVM), als erste Grundlagenstudie des Kantons Freiburg im Bereich der Materialausbeutung, im Jahre 1990 aufgenommen. Das daraus entstandene Dokument wurde im Jahre 1994 von der damaligen Baudirektion (der heutigen Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion RUBD) veröffentlicht.

Der Teilrichtplan der verwertbaren Materialvorkommen lieferte die Grundlage für die Bewirtschaftung der Materialvorkommen. Das Dokument erlaubte die abbaubaren Materialvorkommen zu erfassen und die für ein Abbauprojekt zu berücksichtigenden Interessen hervorzuheben. So verfügte der Kanton zum ersten Mal über ein Raumplanungsinstrument für die Bearbeitung der Materialabbaugesuche.

Die Ausarbeitung des Teilrichtplans der verwertbaren Materialvorkommen erlaubte es die kantonale Politik des Materialabbaus zu bestimmen. Ein Teil der Grundsätze, die aus diesen Überlegungen hervorgegangen waren, wurden in den kantonalen Richtplan aufgenommen.

Die Erfahrung zeigte die Schwierigkeit, den Bedarf für die Ausbeutung eines bestimmten Standorts zu begründen. So enthielt der Teilrichtplan der verwertbaren Materialvorkommen beispielsweise vorrangig eingestufte Abbauvolumen, die den Materialbedarf für mehr als hundert Jahre deckten. Je grösser aber die Anzahl der in der Planung berücksichtigten Sektoren ist, desto wichtiger sind die Anforderungen an die Begründung eines Ausbeutungsvorhabens. Die Tatsache, im TVM von 1994 als vorrangiger Sektor eingestuft zu sein, reicht heute als Kriterium allein nicht mehr aus, damit auf das Materialabbauvorhaben eingetreten werden kann.

Die gemäss Teilrichtplan zu berücksichtigenden Interessen entsprechen ausserdem nicht mehr der heutigen Situation. Im letzten Jahrzehnt traten neue Rechtsgrundlagen in Kraft, die die Berücksichtigung neuer Interessen oder Instrumente notwendig machen (neue Bundesinventare). So legte der Teilrichtplan in der Zeit vor der Revision noch vorrangige Sektoren fest, in denen heute ein Materialabbau wegen der Entwicklung des rechtlichen Rahmens nur schwerlich in Betracht gezogen werden kann.

Als der Teilrichtplan der verwertbaren Materialvorkommen erarbeitet wurde, war die kantonale Raumplanung eine relativ junge Disziplin. Durch die fehlende Erfahrung und die Zurückhaltung gegenüber dem kantonalen Richtplan liess der Staatsrat leider eine Parallelität der rechtlichen Stellung des Sachplans (ehemals Teilrichtplan) und des kantonalen Richtplans zu. Seither hat die Rechtsprechung die rechtliche Stellung der beiden Instrumente geklärt.

## AKTUALISIERUNG DES SACHPLANS VON 2009 UND 2010

Die oben erwähnten Umsetzungsschwierigkeiten und die gesammelten Erfahrungen rechtfertigen die Aktualisierung des Sachplans.

Die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion beauftragte das Bau- und Raumplanungsamt im Herbst 2004 mit der Aktualisierung. Eine Begleitgruppe verfolgte diese Arbeiten; sie setzte sich aus Vertretern des Verbands der Freiburgischen Kies- und Betonindustrie, des Büros für Natur- und Landschaftsschutz, des Amtes für Landwirtschaft, des Amtes für Umwelt, des Amtes für Wald, Wild und Fischerei sowie des Tiefbauamtes zusammen.

### Erhebungen der Ausbeutungen 2005

#### *Ziel*

Vor der Aktualisierung des Sachplans verfügte das Bau- und Raumplanungsamt über vollständige Informationen zu den laufenden Materialausbeutungen aus dem Anfang der 90er Jahre. Das letzte systematische Verzeichnis wurde bei der Ausarbeitung des Teilrichtplans der verwertbaren Materialvorkommen erstellt. In der Zwischenzeit war es jedoch nicht möglich, die Daten systematisch zu aktualisieren und auf kantonaler Ebene wurden auch keine Erhebungen mehr durchgeführt. Die Behörden verfügten über unzureichende Grundlagen, um den Bedürfnisnachweis eines Abbauvorhabens zu beurteilen. Um diese Situation zu beheben, wurde im Rahmen der Aktualisierung des Sachplans eine Erhebung über den laufenden Materialabbau durchgeführt.

Das Hauptziel der Erhebung bestand darin, eine Übersicht über die aktuelle Situation der bewilligten Kiesgruben und Steinbrüche zu erstellen. Die Daten zu den Deponien für nicht belastetes Aushub- und Abraummateriale, den Inertstoffdeponien sowie den Recyclinganlagen wurden ergänzend erhoben (es wurden nur

die direkt mit dem Materialabbau in Zusammenhang stehenden Standorte besucht); sie wurden an das zuständige Umweltamt weitergeleitet.

Das Amt konnte prüfen, ob der kantonale Abfallbewirtschaftungsplan aufgrund dieser Daten angepasst werden muss.

Die gesammelten Daten liefern wichtige Angaben für:

- die Aktualisierung der vorrangig abbaubaren Sektoren;
- die Verbesserung der Grundlagen, um den Bedarf für neue Ausbeutungen besser einschätzen zu können;
- die Anpassung der Planungsstrategie gemäss den gegenwärtigen Anforderungen.

Die Betreiber der Materialausbeutungen werden dem Bau- und Raumplanungsamt in Zukunft alljährlich einen Bericht über den Stand ihrer Materialbewegungen zustellen, was erlauben wird, die gewonnene Gesamtübersicht beizubehalten.

### *Methode*

Um möglichst vollständige Informationen zu erhalten wurde gemeinsam mit der Begleitgruppe ein Fragebogen für die Revision des Sachplans Materialabbau ausgearbeitet. Die Daten wurden anlässlich einer Ortsbesichtigung gemeinsam mit den Betreibern der Materialausbeutungen erhoben.

Die Ortsbesichtigungen boten ebenfalls die Gelegenheit, eine einfache geometrische Bestimmung des Standortes mithilfe eines GPS-Gerätes vorzunehmen und eine vollständige fotografische Dokumentation über alle im Jahre 2005 im Betrieb stehenden Materialausbeutungen zu erstellen.

### *Ergebnisse*

Zum Zeitpunkt der Erhebung wurden im Kanton Freiburg 81 Ausbeutungen betrieben.

Anzahl der laufenden Ausbeutungen, Stand 2005.

Bezirk	Kiesgruben	Steinbrüche
Broye	7	3
Glane	4	1
Greyerz	16	6
Saane	24	1
See	4	1
Sense	12	0
Visisbach	2	0
<b>Kanton Freiburg</b>	<b>69</b>	<b>12</b>

Die Ergebnisse der Standorterhebungen werden in den nächsten zwei Kapiteln erläutert, wobei zwischen Kies und Felsgestein unterschieden wird.

### *Kies*

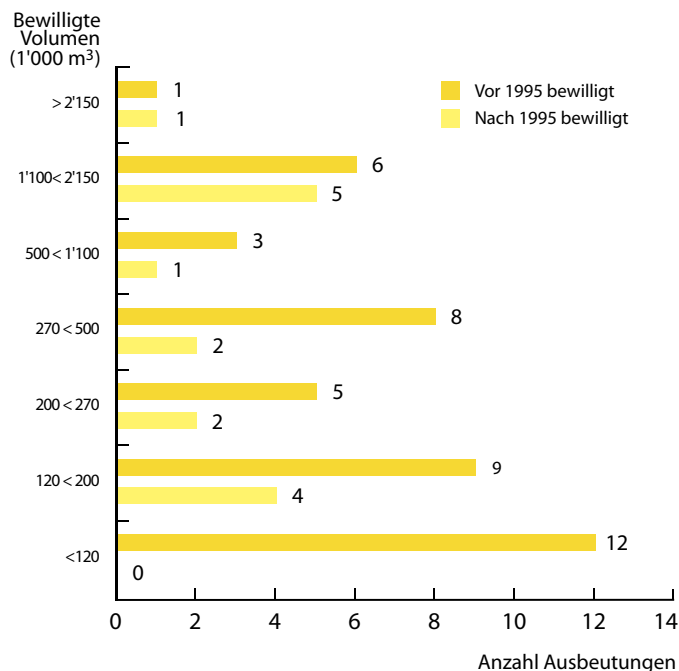
#### *Umfang der Materialausbeutung*

Die nachstehende Grafik zeigt, dass in den letzten Jahren im Vergleich zu früher weniger Abbaubewilligungen, dafür aber für grössere Abbausektoren erteilt worden sind.

Diese Tendenz führt dazu, dass die Gesamtübersicht einfacher zu behalten ist, da es weniger Abbaubetriebe für die gesamte Deckung des Materialbedarfs gibt. Die Ausbeutung und die Wiederinstandstellung beanspruchen heute weniger Zeit und erfolgen professioneller. Die Konzentration der Abbaustandorte geht mit einer Konzentration der Umweltbelastungen einher, was

die Umsetzung effizienter Massnahmen erleichtern kann. Die für derartige Projekte notwendigen Studien sind oft kostspielig, aber für grosse Betriebe leichter zu tragen.

Seit 1995 bewilligte Ausbeutungen, im Vergleich zur Gesamtheit delaufenden Ausbeutungen.

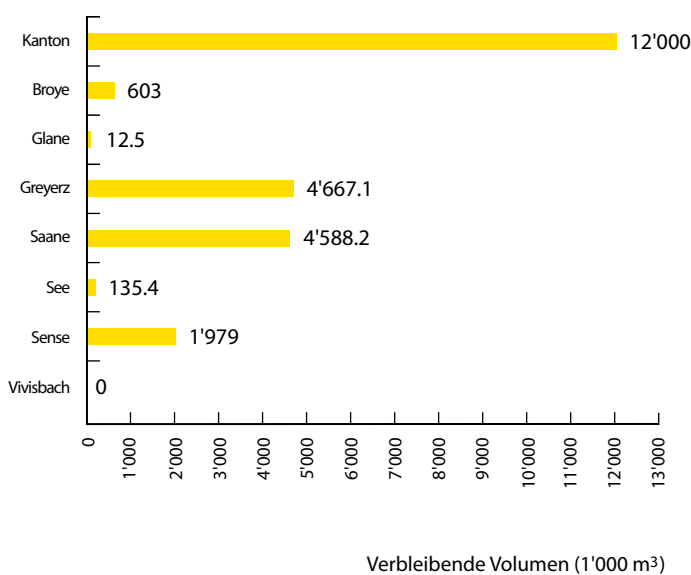


Reserven und Verbrauch

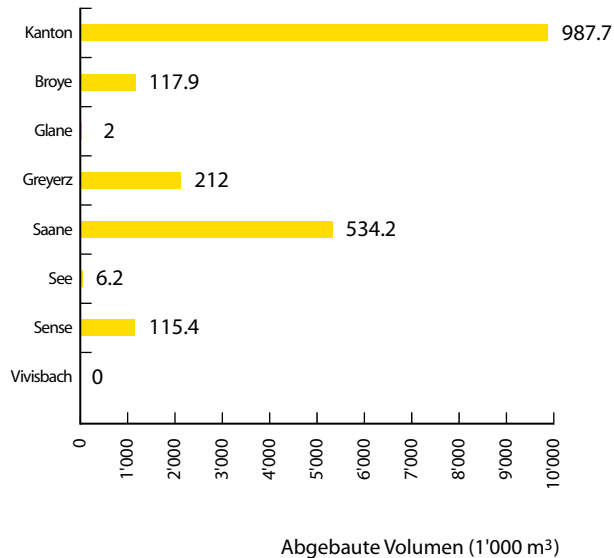
Die folgende Grafik zeigt die Materialreserven der laufenden Ausbeutungen.

Das Abbaupotenzial der bewilligten Ausbeutungen beträgt für den gesamten Kanton etwa 12 Millionen m<sup>3</sup>.

2005 verbleibende abbaubare Volumen.



Die nachfolgende Darstellung zeigt den durchschnittlichen Jahresabbau gemäss Angabe der Betriebe. Eine wichtige Unbekannte ist die Herkunft der Materialien, die die im Kanton tätigen Bauunternehmen verbrauchen. Der Sachplan Materialabbau beschränkt sich auf die Deckung des Abbaubedarfs. Die Raumplanung kann die Wahl der Bauunternehmer nicht beeinflussen, was die Herkunft des verwendeten Materials betrifft.



Jährlicher Abbau von Lockergesteinen.

Quelle: BRPA

Rund 1 Million m<sup>3</sup> Kies werden jährlich im Kanton abgebaut.

Die geografische Verteilung der Abbaustandorte und der verfügbaren Reserven ist von mehreren Faktoren abhängig:

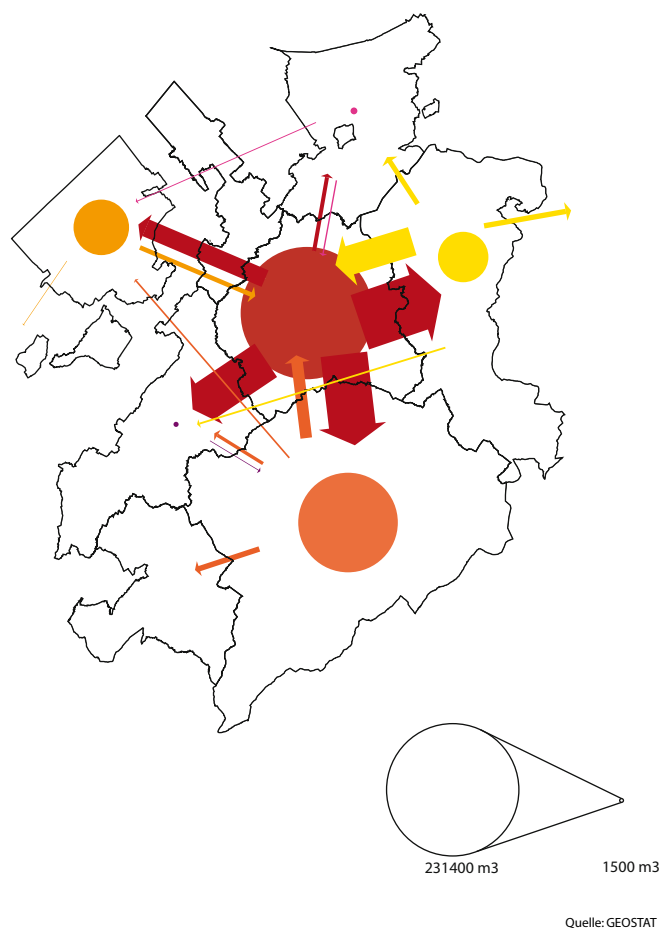
- der Verteilung der Vorkommen, die die geologische Struktur des Kantons wiedergespiegelt; sie sind unregelmässig über das Freiburger Kantonsgebiet verteilt;
- dem Umfang der Ausbeutungen; der Broyebezirk, zum Beispiel, baut mit weniger Gruben gleichviel Kies ab wie der Sensebezirk;
- der Nähe zu den Baumaterialverbrauchern (stark besiedelte Gebiete).

Unser Kanton befindet sich gegenwärtig in einer vorteilhaften Situation, da die Bezirke, die am meisten verbrauchen, (Greyerz-, Saane- und Sensebezirk) über ausreichende Reserven und Ressourcen verfügen. Probleme könnten jedoch entstehen, wenn ein Bezirk, der viel verbraucht, seine Kiesreserven vollständig aufbrauchen und die Region dazu zwingen würde, sich über entferntere Gebiete zu versorgen.

### Materialbewegungen

Die nachfolgende Grafik gibt Auskunft über den Stand der im Bezirk abgebauten und verbrauchten Kiesmengen sowie über den Materialaustausch unter den Bezirken oder mit den Nachbarkantonen.

## Produktion und Bewegungen von Kies im Kanton Freiburg.



Die Grösse der einzelnen Kreise gibt die für den Eigenbedarf bestimmte Produktion des entsprechenden Bezirks wieder. Die Pfeile, je nach Bezirk in unterschiedlichen Farben, sind proportional zu den Importen und Exporten dargestellt. Das gesamte Abbauvolumen setzt sich also aus der Summe des entsprechend dargestellten Kreisvolumens sowie aus dem Volumen der dargestellten Pfeile zusammen, die aus dem Bezirk herausführen.

Diese Darstellungsform hebt die bedeutsame Rolle des Saanebezirks für die gesamte Abbaumenge des Kantons hervor, sowohl in Bezug auf seinen Eigenbedarf als auch auf seinen Export.

Für die zukünftige Entwicklung ist es noch nicht möglich, die Auswirkungen der Strassenverkehrsabgaben auf das Verkehrsaufkommen abzuschätzen.

### *Schlussfolgerungen*

Die geografische Verteilung der Kiesgruben lässt grosse Unterschiede erkennen. Der Greyerz-, der Saane- und der Sensebezirk verfügen über die meisten Ressourcen, sind aber auch die «grössten Produzenten» auf dem Kiesmarkt. Der Broyebezirk hingegen, stützt sich im Wesentlichen auf nur zwei Standorte.

Der Glane-, der See- und der Vivisbachbezirk verfügen nur noch über geringe Reserven, sowohl was die verbleibenden Abbaumengen als auch das Abbaupotenzial der Kiesgruben betrifft.

Zusammenfassend ist mit dem verbleibenden Gesamtvolumen eine etwa zwölfjährige Reserve (Stand 2005) gesichert, vorausgesetzt die Wirtschafts- und Marktverhältnisse bleiben stabil.

## Felsgesteine

Die Übersichtstabelle der aktiven Steinbrüche zeigt, dass in den nächsten Jahren, bezogen auf den Bedarf an Felsgestein und das verbleibende Volumen, keine Probleme zu erwarten sind. Zudem scheinen die Ressourcen selbst auch langfristig nicht zu versiegen.

Wegen der spezifischen Bedürfnisse der keramischen Industrie ist die Situation beim Mergel- /Tongstein aber sensibler. Dieses Problem muss von Projekt zu Projekt spezifisch behandelt werden.

Abgebautes Gestein	Anzahl Ausbeutungen	Verbleibendes Abbauvolumen (m <sup>3</sup> )	Jährliches Abbauvolumen (m <sup>3</sup> )	Anzahl verbleibende Jahre	Aktive Steinbrüche, Stand 2005.
Muschel-sandstein	2	> 100'000	160	> 100	
Molasse-sandstein	2	-	500	-	
Flysch-sandstein	1	-	5'000	-	
Mergel/Ton	2	3'010'000	55'000	55	
Kalk	5	145'000	40'100	4	
Tuff/ Travertin	1	-	-	-	

Der Abbau von Felsgestein hat in den vergangenen Jahren keinen besonderen Versorgungsbedarf hervorgerufen. Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass praktisch alle Felsgesteinsabbrüche einen historischen Charakter haben.

Beginn der Ausbeutung	Anzahl Ausbeutungen	Geschichte der 2005 aktiven Steinbrüche.
Vor 1900	5	
Von 1900 bis 1950	2	
Von 1950 bis 1990	5	
Zwischen 1990 und 2005	1	

## Schlussfolgerungen

Die Steinbrüche des Kantons Freiburg spielen im Bereich des Materialabbaus nur eine untergeordnete Rolle. Sie sind einerseits wenig zahlreich und andererseits ist auch das abgebaute Volumen im Vergleich zu den Sand- und Kiesgruben nur unbedeutend. Der Kanton verfügt weiter über ausreichende Ressourcen in diesem Bereich.



## VORGEHEN

Der Sachplan Materialabbau soll erlauben, die abbaubaren Sektoren für eine Erweiterung oder die Eröffnung von Kiesausbeutungen zu bestimmen. Die festgelegten Ausbeutungssektoren müssen erstens den wirtschaftlichen Bedürfnissen der Unternehmen entsprechen und zweitens alle bestehenden öffentlichen Interessen berücksichtigen (angemessene Bewirtschaftung der nicht erneuerbaren Ressourcen, Natur, Umwelt, Erreichbarkeit, Umweltbelastungen, Siedlungsentwicklung, usw.).

Das Inventar der potenziell erschliessbaren Sektoren wurde unter Berücksichtigung der Grundlagen und der zur Zeit der Erstellung bestehenden Vorschriften erarbeitet. Eine Abwägung der bestehenden Interessen wird immer möglich sein, falls notwendig auch im Rahmen des Bewilligungsverfahrens. Die Aufnahme eines als «abbaubar» bezeichneten Sektors stellt aber noch keine Garantie für seine zukünftige Ausbeutung dar.

## BESTIMMUNG DER ZU BEURTEILENDEN VORKOMMEN

Der SaM hat die geologischen Grundlagen übernommen, die in den 80er Jahren für die Erstellung des Teilrichtplans der verwertbaren Materialvorkommen (TVM) verwendet wurden. Die geologische Situation der wichtigsten im Kanton erfassten Vorkommen hat sich seither nicht verändert. Die laut TVM als «grosse Vorkommen» eingestuft geologischen Einheiten mit rund einer Million m<sup>3</sup> oder mehr bilden die Grundlage, die für die Analyse der potenziell erschliessbaren Sektoren herangezogen wurde.

Die geologischen Eigenschaften des Bodens erlauben es nicht, auf Ebene des Kantons eine ausgewogene Aufteilung der Ressourcen vorzunehmen. So liegen die wichtigsten Vorkommen des Kantons in drei Bezirken (Greyerz, Saane und Sense).

Bei der Erstellung des TVM wurden die Materialvorkommen anhand geologischer Dokumente sowie aufgrund einer geophysikalischen und geoelektrischen Prospektionskampagne festgelegt. Diese Methode garantiert aber die Genauigkeit der geschätzten Volumen für die festgelegten Sektoren nicht. Die für den TVM geltenden Unsicherheiten in Bezug auf die Volumen sind also auch im SaM enthalten.

Eine teilweise Überprüfung der festgelegten Sektoren wurde auf der Basis eines Zwischenstandes gemacht. Die eingegangenen Daten haben es erlaubt, die Angaben zu gewissen Sektoren zu präzisieren. Es hat sich aber auch gezeigt, dass die Resultate, die im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung vorgestellt wurden, zu erhärten waren. Auf die Aufforderung des Kantons, zusätzliche Daten zu liefern, gab es nur einen geringen Rücklauf, sodass die meisten Angaben über Fläche, Volumen und Dicke nach wie vor auf dem TVM beruhen.

## ABSCHÄTZUNG DES BEDARFS

Ein Sachplan wird im Allgemeinen für eine Dauer von 10 Jahren erstellt. Um verschiedenen Unsicherheitsfaktoren (Wille der Grundeigentümerschaft und Gemeinden, Volumen und Qualität des Materials, Entwicklung des Baumarkts) Rechnung zu tragen, wurde im 2009 öffentlich aufgelegten Dokument jedoch ein Planungshorizont von 45 Jahren festgelegt. Darüber hinaus wurde der Bedarf der einzelnen Regionen berücksichtigt. Auf dieser Grundlage wurden 80 vorrangig abbaubare Sektoren definiert.

Weil eine nachhaltigere Politik angestrebt wird, ist der Bedarf der einzelnen

Bezirke grundsätzlich so bestimmt worden, dass ein Drittel des Materials, das aus anderen Bezirken kommt, inskünftig an Ort und Stelle produziert werden soll.

Die in die Nachbarkantone exportierten Volumen wurden bei der Berechnung des Bedarfs nicht einbezogen.

### Änderungen infolge der öffentlichen Vernehmlassung des SaM

Infolge der öffentlichen Vernehmlassung im Jahr 2009 wurden bedeutende Änderungen am ursprünglichen Dokument vorgenommen. Verschiedene Gemeinden haben die Zahl der anfänglich vorgesehenen Sektoren als mögliches Hindernis ihrer Siedlungsentwicklung wahrgenommen. Des Weiteren wurde namentlich verlangt, dass die durch den Abbau verursachten Immissionen in den bewohnten Zonen sowie das Verhältnis zwischen dem abbaubaren Volumen und der Fläche stärker berücksichtigt werden und dass ein Abbau im Waldareal grundsätzlich ermöglicht wird. Der Bund seinerseits hat die Bewahrung der Fruchtfolgefleichen und die Festlegung von Prioritäten für eine Periode von 15 Jahren verlangt.

Der Kanton hat 4 Ziele definiert, um diesen Forderungen gerecht zu werden:

- weniger, dafür grössere Sektoren ausscheiden;
- die Fruchtfolgefleichen besser schützen;
- Kriterien für ein Eintreten auf einen Abbau im Waldareal unter Berücksichtigung der Vorgaben des Bundes für Rodungen festlegen;
- die für die kommenden 15 Jahre vorrangig abbaubaren Sektoren bestimmen.

### EVALUATIONSMETHODE

Die Arbeitsgruppe, welche die Arbeiten für die Erstellung des SaM begleitete, hat zwei Kriterientypen für die Beurteilung der potenziell erschliessbaren Sektoren festgelegt: die Ausschluss- und Evaluationskriterien.

Um die drei ersten aufgrund der öffentlichen Vernehmlassung definierten Ziele zu erfüllen (siehe weiter oben), wurden in Ergänzung zu den von der Arbeitsgruppe definierten Ausschlusskriterien Mindestwerte für das Volumen und das Verhältnis Volumen/Fläche festgelegt. Das Ausschlusskriterium Wald wurde im Gegenzug gestrichen. Es wurden verschiedene Werte ausprobiert, um das optimale Gleichgewicht zwischen der Deckung des regionalen Bedarfs (Bezirke) und der Konzentration auf eine geringe Anzahl Sektoren zu finden. Die entsprechenden Sektoren wurden als «abbaubare Sektoren» eingestuft.

Die Bewertungsskala der unterschiedlichen Beurteilungskriterien wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe diskutiert und festgelegt. Eine Ausnahme bilden das Kriterium der Nähe zu einem Verarbeitungszentrum und das Kriterium des Vorhandenseins eines Waldes, das infolge der öffentlichen Vernehmlassung eingeführt wurde. Die «abbaubaren Sektoren» mit der besten Benotung, die pro Bezirk für die Abdeckung der Reserven für 15 Jahre nötig sind, wurden als «vorrangig abbaubare Sektoren» klassiert – die übrigen als «nicht vorrangig abbaubare Sektoren».

### Ausschlusskriterien

Die Ausschluss- oder Nichteintretenskriterien wurden aufgrund der vorhandenen Planungsarbeiten und der gesetzlichen Grundlagen festgelegt. Es handelt sich um folgende Kriterien:

- **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. Materialausbeutungen in einem Gewässerschutzbereich Au sind nur unter Einhaltung der Gewässerschutzverordnung (GSchV) erlaubt.*
- **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 20 m zu Fliessgewässern einzuhalten. Mit der Festlegung eines Abstandes von 20 m kann der Raumbedarf für Fliessgewässer 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: 50 m für Autobahnen, 20 m für Kantonsstrassen und 15 m für Gemeindestrassen.*
- **Eisenbahn und Trasse Bahn 2000**  
*Für diesen Bereich wurde ein Abstand von 50 m festgelegt.*
- **Waldareal**  
*Ein Eintreten ist nur möglich, wenn das erschliessbare Volumen des ganzen Sektor mindestens 2 Millionen m<sup>3</sup> und die Bodennutzungseffizienz mindestens 15 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> beträgt. Der gesetzliche Abstand von 20 m wurde für alle anderen Sektoren angewendet.  
Die gleichzeitige Ausbeutung von zwei Sektoren unter Waldflächen in derselben Region sowie die Ausbeutung eines ausschliesslich in einem Waldgebiet liegenden Sektors sind ausgeschlossen.  
Eine Ausbeutung ist ausgeschlossen in Wäldern mit einer Schutz- oder anderen besonderen Funktion (fallweise), in Waldreservaten, in Banngebieten, in Wildschutzgebieten, bei einem Vorhandensein besonderer Pflanzengesellschaften gemäss Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz oder wenn der Waldbestand bestimmte Eigenheiten aufweist.*
- **Fruchtfolgeflächen**  
*Ein Eintreten ist nur möglich, wenn das erschliessbare Volumen des ganzen Sektor mindestens 1.5 Millionen m<sup>3</sup> und die Bodennutzungseffizienz mindestens 15 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> beträgt.*

- Flächen, die nicht in einem Waldareal liegen und keine Fruchtfolgeflächen sind

Ein Eintreten ist ab einem erschliessbaren Volumen von 1 Million m<sup>3</sup> möglich.

Ausnahme: Erweiterungen einer im Betrieb stehenden Ausbeutung, die weder ein Waldareal noch Fruchtfolgeflächen betreffen.

### Ausnahmen

Bei der Bestimmung der zu evaluierenden Vorkommen hat das Potenzial der Erweiterung des Abbaus in die Tiefe, das bei gewissen laufenden Gruben vorhanden ist, nicht berücksichtigt werden können. Anfragen zur Rationalisierung dieses Abbaus werden jeweils als Einzelfall behandelt. Deren Analyse wird sich auf Kriterien abstützen, wie die Materialqualität und das Abbaupotenzial, die vorhandene Erschliessung, die vorhandene Infrastruktur zur Materialverarbeitung und den Verlust bei Verzicht auf den Abbau vor der Wiederherstellung.

### Beurteilungskriterien

Die Sektoren, bei denen eine Ausbeutung nicht ausgeschlossen ist, wurden aufgrund der folgenden Kriterien und Bewertungen beurteilt:

Erweiterung einer bestehenden Ausbeutung	+ 4
Vorhandensein eines eingedolten Fliessgewässers	- 3
Vorhandensein eines Grundwasservorkommens	Zwischen -5 und -1 aufgrund der Bedeutung und der Ausbeutungsmöglichkeiten
Nähe eines kantonalen oder nationalen Strassenanschlusses	Zwischen +4 und -4 aufgrund der Entfernung
Nähe zu einem Verarbeitungszentrum	+ 2
Mit dem Verkehr verbundene Umweltbelastungen	
- Notwendige Ortsdurchfahrten zwischen dem Vorkommen und	- 5
- Nähe von Wohnsiedlungen (mindestens 5) entlang der Zufahrtsstrassen zwischen dem Vorkommen und der nächsten kantonalen oder nationalen Strasse	- 3
Vorhandensein guter Landwirtschaftsböden	
- Auf 100 bis 50% der Fläche	- 3
- Auf weniger als 50% der Fläche	- 2
Vorhandensein eines Waldes	
- Auf 100 bis 50% der Fläche	- 3
- Auf weniger als 50% der Fläche	- 2
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	
- Auf 100 bis 50% der Fläche	- 3
- Auf weniger als 50% der Fläche	- 2
Naturraum und/oder Lebensräume für geschützte Tierarten, die ersetzt werden können	- 3
Vorhandensein von registrierten Geotopen	Zwischen -1 und -3 aufgrund der Bedeutsamkeit des Objekts
Sektoren, die vom Amphibienrichtplan als vorrangig betrachtet werden	+ 3

Die Bewertungen wurden aufgrund der Bedeutung der evaluierten Aspekte diskutiert und festgelegt.

Die Bewertung - 5 wird für Ausbeutungssektoren verwendet, die nur nach spezifischen Abklärungen als abbaubar eingestuft werden können.

Die Bewertung + 4 wird verwendet, wenn der Standort aus Sicht der Bodennutzung und der Rationalisierung der bestehenden Infrastrukturen besonders vorteilhaft gelegen ist.

Die Bewertungen + 3 und - 3 werden für Aspekte verwendet, die für die Ausarbeitung eines Projekts einen entscheidenden Einfluss haben.

Unterhalb dieser Werte sind Kriterien zu berücksichtigen, die nur einen geringfügigen Einfluss auf das Projekt haben.

Die als vorrangig festgelegten Sektoren sind diejenigen, die die höchste Anzahl Pluspunkte erhalten haben und das beste Verhältnis zwischen Plus- und Minuspunkten aufweisen.

Die Sektoren, die eine Ortsdurchquerung erfordern, werden manchmal berücksichtigt. Dort kann aber nur abgebaut werden, wenn eine neue Zufahrt geschaffen wird, die die Ortsdurchfahrt vermeidet.

## UMSETZUNG

### Abbaugesuche

Sobald die Änderungen des kantonalen Richtplans mit Bezug auf den SaM genehmigt worden sind, können die Behörden nur noch auf die Bewilligungsgesuche eintreten, die sich auf einen vorrangig abbaubaren Sektor beziehen.

### Übergangsbestimmungen

Für Bewilligungsgesuche von als vorrangig festgelegten Sektoren gemäss TVM, die vor der Genehmigung der Änderung des kantonalen Richtplans eingegangen sind, läuft das Verfahren während einer Dauer von fünf Jahren nach der Inkraftsetzung der Änderungen des kantonalen Richtplans gemäss TVM weiter.

### Erhaltung der Ressourcen

Die Gemeinden, deren Gebiet Sektoren umfasst, bei denen die Ressourcen zu erhalten sind, können diese Sektoren grundsätzlich nicht einer anderen Bodennutzung zuführen, solange das Grundstück nicht ausgebeutet wurde. Dieses Prinzip erlaubt es die nicht erneuerbaren Ressourcen zu schützen und die zukünftige Ausbeutung zu garantieren. Ausnahmen sind möglich, wenn die Gemeinden sie begründen können und überwiegende Interessen zu berücksichtigen sind.

## DARSTELLUNG DER SEKTORENBLÄTTER DES SACHPLANS MATERIALABBAU

Die im Sachplan Materialabbau dargestellten Sektorenblätter sind nach Bezirk und in der Reihenfolge der Gemeindenummerierung des Bundes abgelegt. Die Blätter sind in der offiziellen Sprache der betreffenden Gemeinde abgefasst.

### Sektorenblätter nach Gemeinden

Die Sektorenblätter nach Gemeinden enthalten in Form von Karten und Tabellen die vorrangig abbaubaren Sektoren (14), die nicht vorrangig abbaubaren Sektoren (14) und die zu erhaltenden Ressourcen (138) der 52 vom Inhalt des SaM betroffenen Gemeinden. Um die betroffene Gemeinde hervorzuheben und eine Gesamtübersicht zu bieten, sind im SaM die Gebiete und die Sektoren oder Sektorenteile für die angrenzenden Gemeinden in helleren Farben dargestellt.

Auf der Rückseite der Blätter befindet sich die Liste der abbaubaren Sektoren. Die zu erhaltenden Ressourcen sind einzig auf der Karte der Gemeinde eingezeichnet.

### Blätter der abbaubaren Sektoren

Ein detailliertes Blatt beschreibt jeden für die Ausbeutung festgelegten Sektor.

Dieses Blatt enthält eine Synthese der Beurteilung des Sektors, seine geologischen Eigenschaften und eine Schätzung des

Abbauvolumens.

Die Schätzung des Volumens erfolgte aufgrund der verfügbaren Informationen. Es war nicht möglich, der Höhe des Grundwasserspiegels Rechnung zu tragen. Es kann sein, dass das tatsächlich erschliessbare Volumen von den gemachten Angaben abweicht.

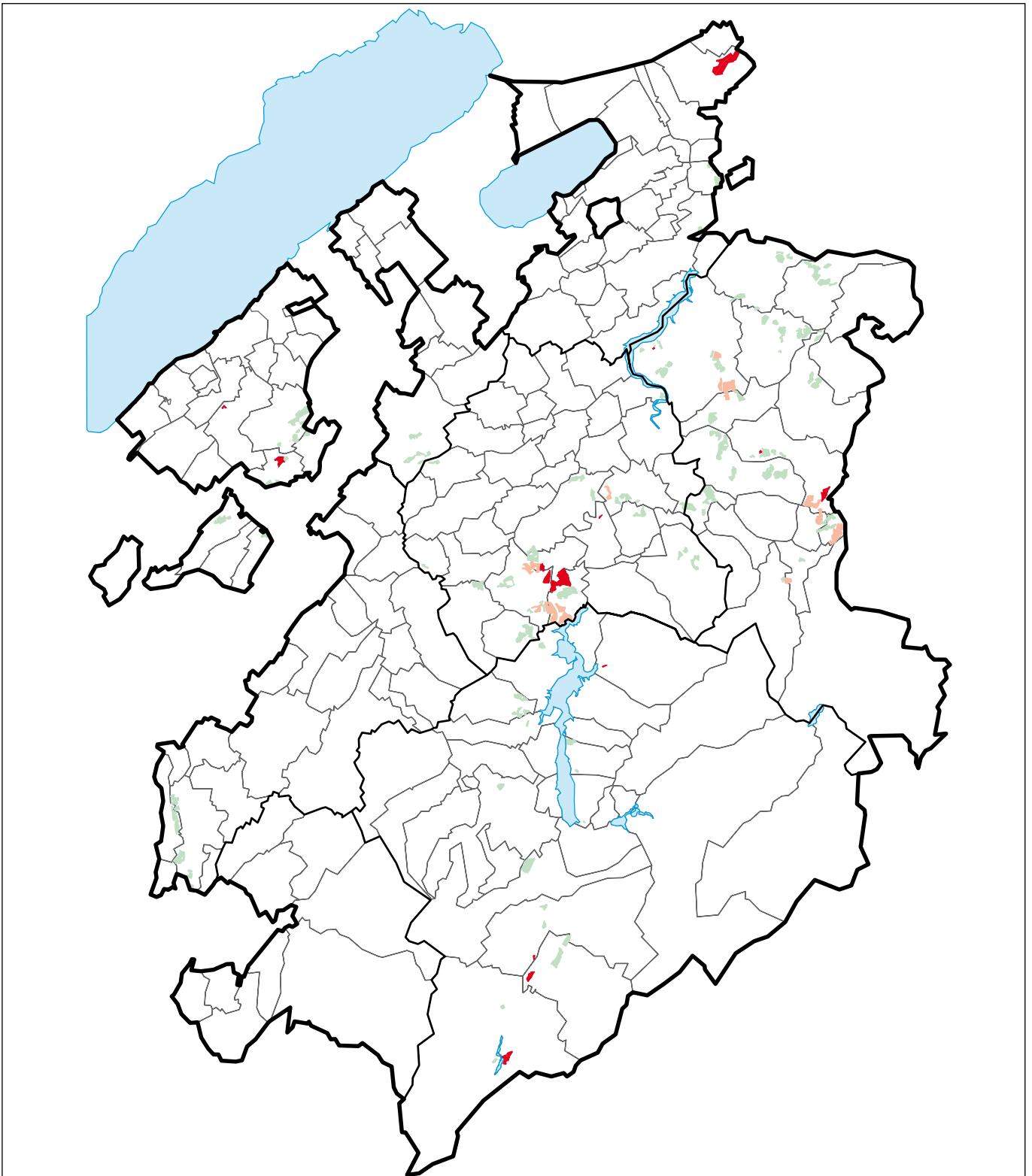
Die Bewertung der betroffenen Sektoren befindet sich auf der Rückseite des Blattes.

### GEMEINDEN MIT KARTOGRAPHIERTEN SEKTOREN IM KIESBEREICH

Bezirk	Gemeinde	Vorrangige abbaubare Sektoren	Nicht vorrangige abbaubare Sektoren	Zu erhaltende Ressourcen
Broye	Cheiry	-	-	1
	Cugy	-	-	6
	Féigny	-	-	1
	Les Montets	1	-	-
	Ménières	1	-	3
	Montagny	-	-	7
	Villeneuve	-	-	1
Glane	Ecublens	-	-	2
	La Folliaz	-	-	1
	Rue	-	-	7
Greyerz	Bas-Intyamon	1	-	2 + 1*
	Botterens	-	-	1
	Bulle	-	-	1
	Grandvillard	1	-	2
	Gruyères	-	-	1
	Haut-Intyamon	1	-	2
	La Roche	1	-	-
	Marsens	-	-	1
	Pont-en-Ogoz	-	-	1
	Sorens	-	-	3
	Villarvolard	-	-	2
Saane	Arconciel	1	-	-
	Autigny	-	-	1*
	Chénens	-	-	1
	Corpataux-Magnedens	1 + 1*	1	1
	Ependes	-	-	1
	Farvagny	2*	2 + 2*	4 + 1*
	Granges-Paccot	-	-	1
	Hauterive	-	-	2 + 1*
	Le Glèbe	-	-	2
	Le Mouret	-	-	4
	Marly	-	1	3
	Pierrafortscha	-	-	1*
	Prez-vers-Noréaz	-	-	2
	Rossens	1	3	4
	Vuisternens-en-Ogoz	-	-	4




Bezirk	Gemeinde	Vorrangige abbaubare Sektoren	Nicht vorrangige abbaubare Sektoren	Zu erhaltende Ressourcen
See	Gurmels	-	-	1
	Kerzers	2	-	-
	Ulmiz	-	-	2
Sense	Alterswil	2	1 + 1*	4
	Bösingen	-	-	5
	Brünisried	-	1	1 + 2*
	Düdingen	1	3	12 + 1*
	Oberschrot	-	1	1
	Plasselb	-	1*	1
	Schmitten	-	-	9 + 2*
	St. Antoni	-	-	4
	St. Ursen	-	-	8
	Tafers	-	1*	2
	Tentlingen	-	-	4
	Wünnewil-Flamatt	-	-	6
	Zumholz	-	1	4

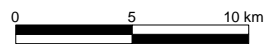
Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Zahlen betreffen Sektoren, die sich teilweise auf dem Gebiet der betroffenen Gemeinde, hauptsächlich aber auf dem Gemeindegebiet einer anderen befinden.



Quelle: GEOSTAT

## Legende

-  Vorrangige abbaubare Sektoren
-  Nicht vorrangige abbaubare Sektoren
-  Zu erhaltende Ressourcen



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)

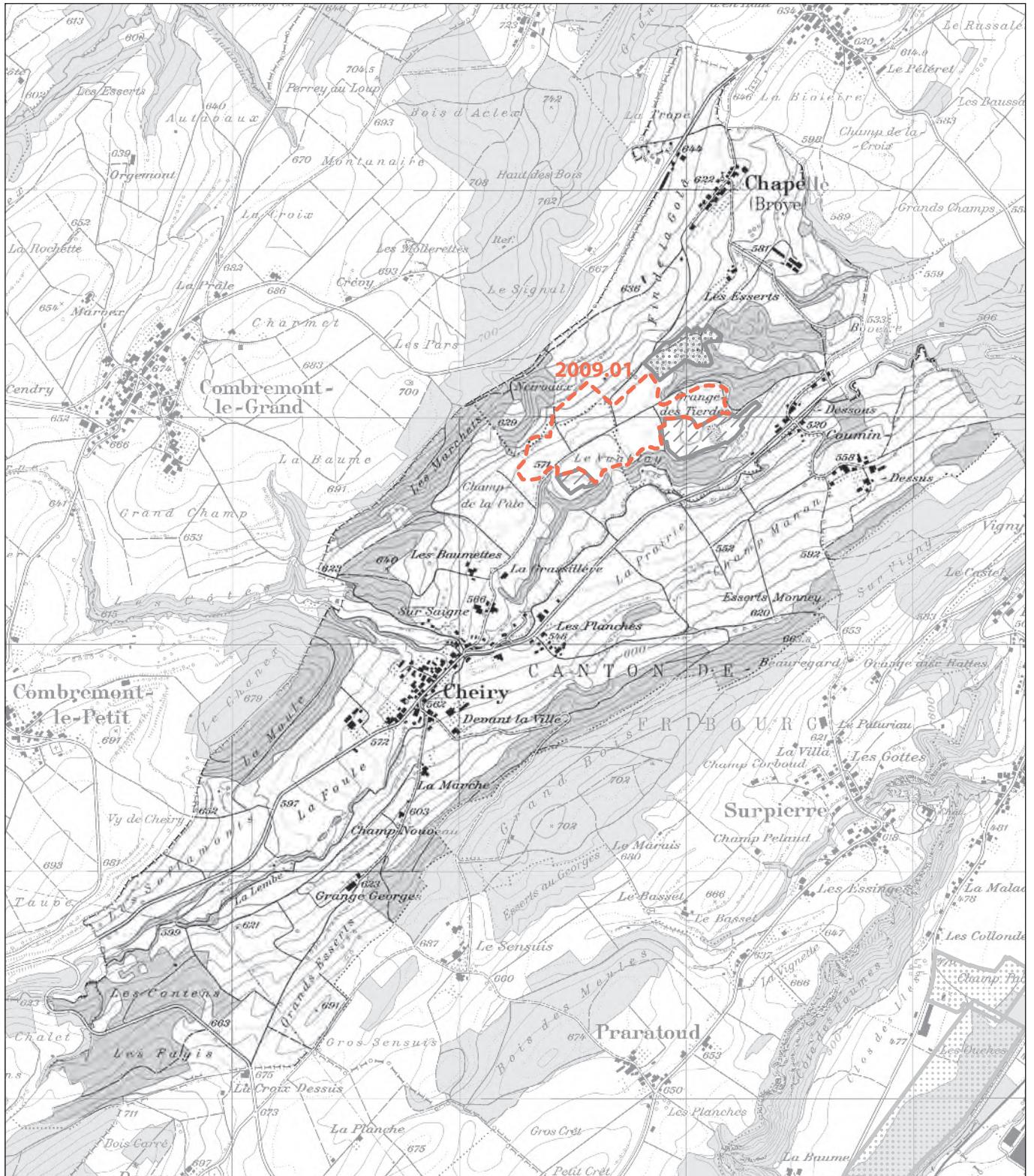






KIES






Broye



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)

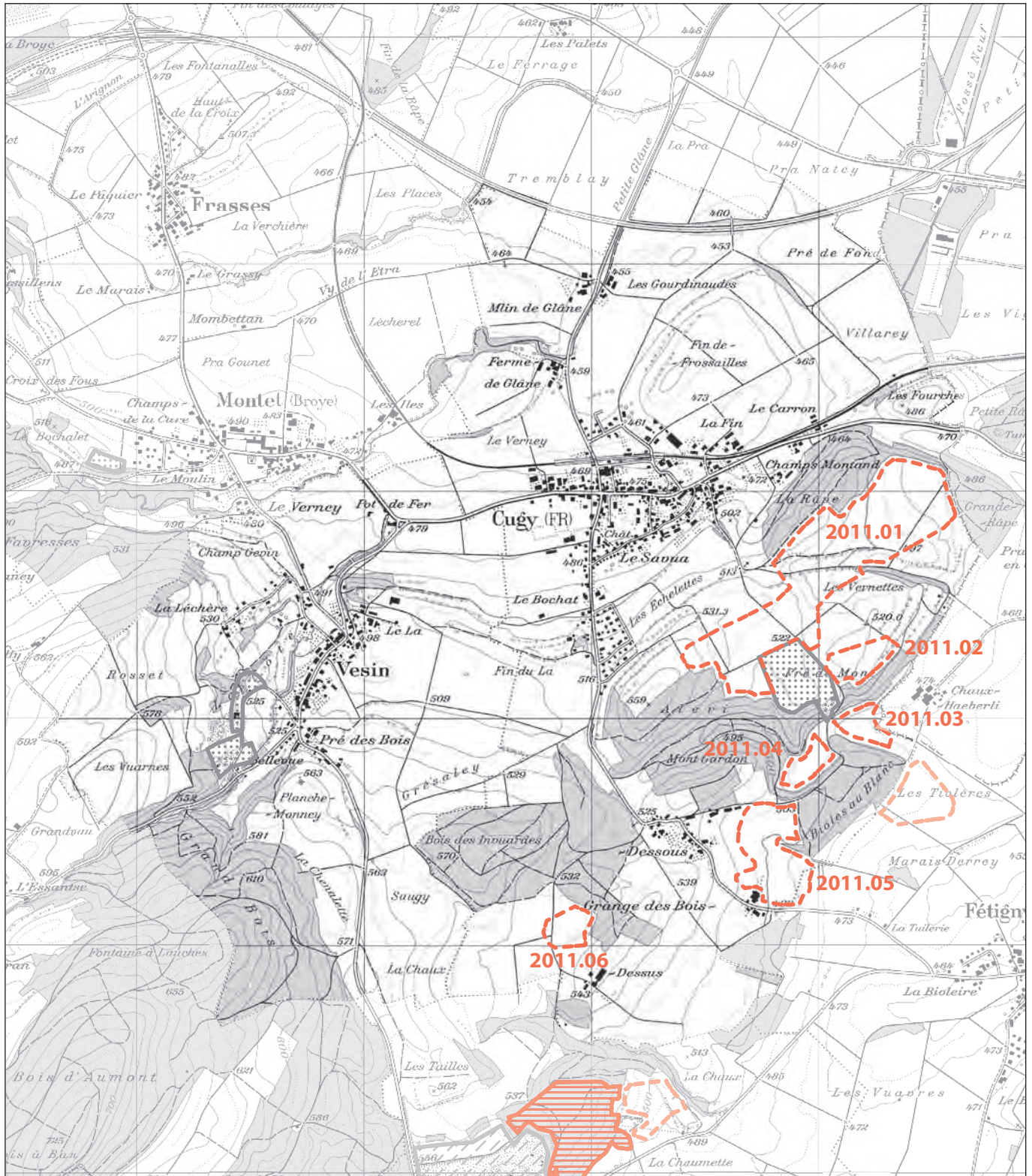




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

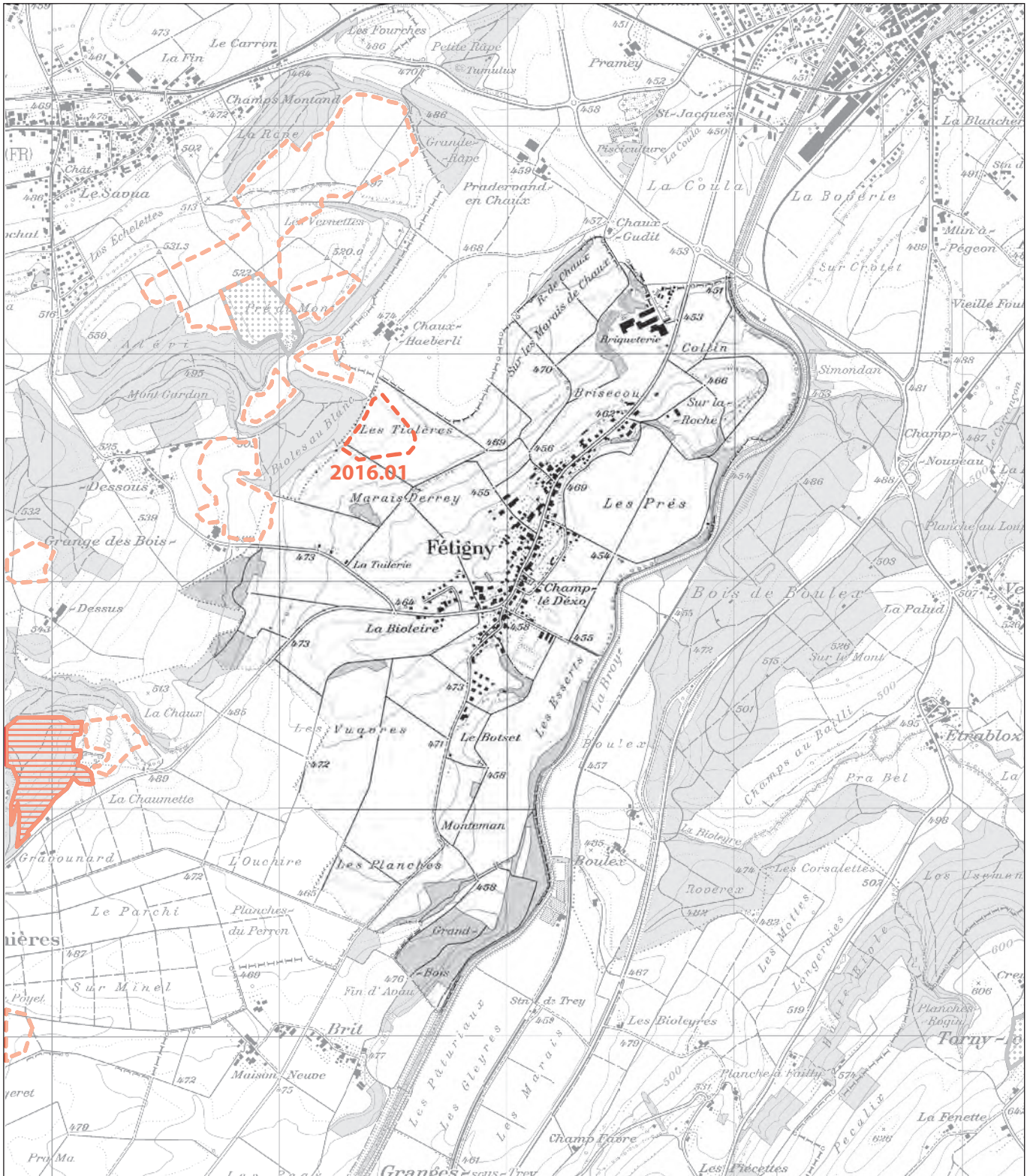




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

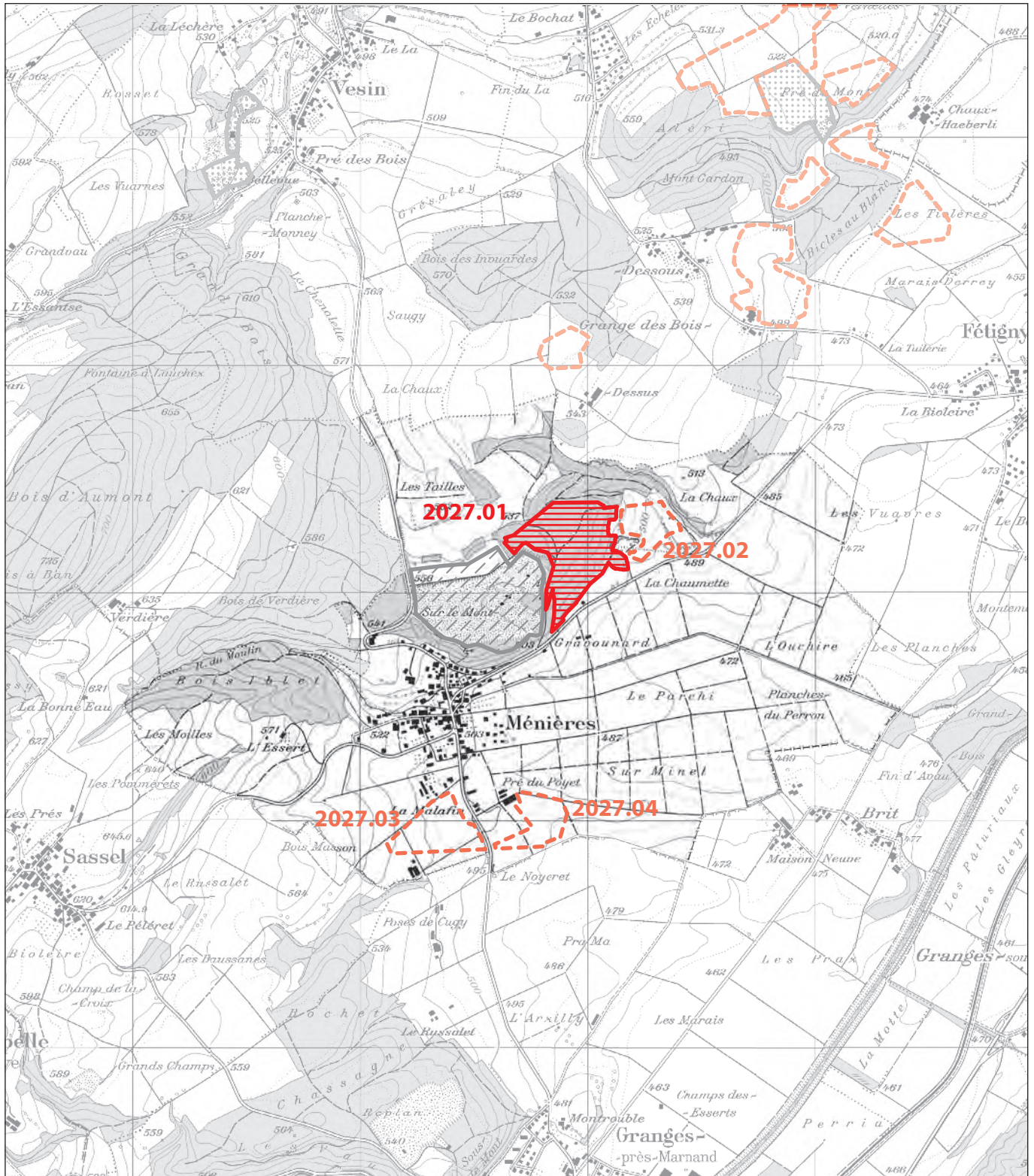




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



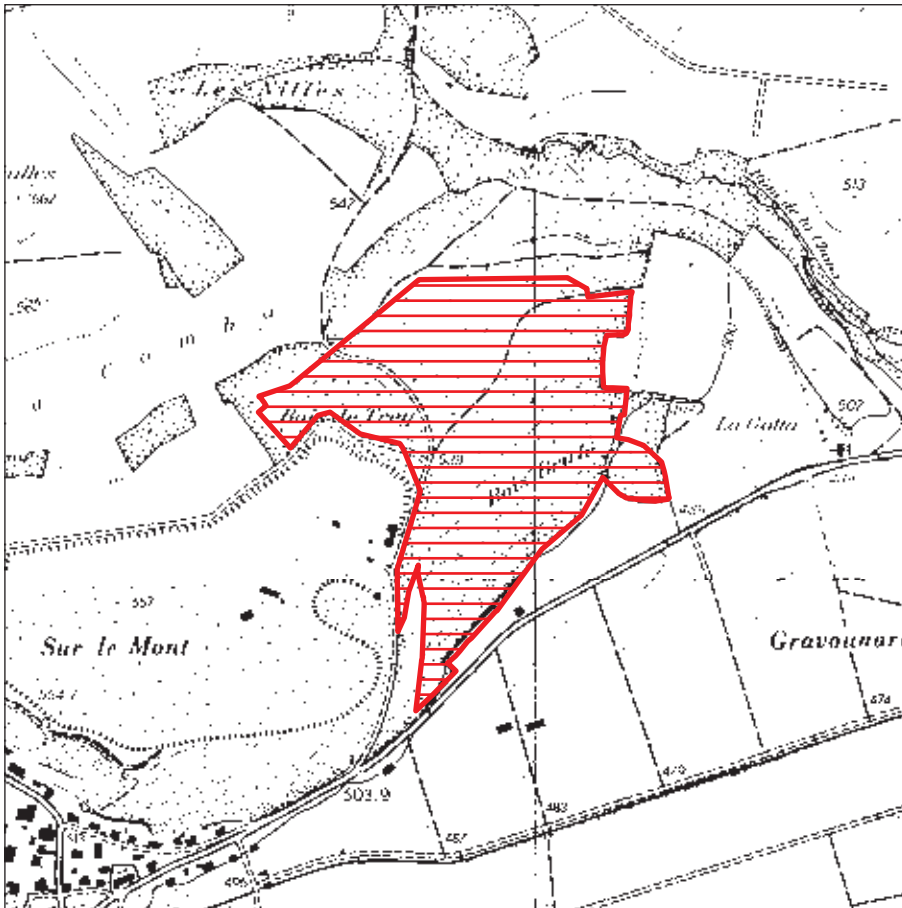




## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2027.01	Ménières	Bois Brûlé	137'000	2'055'000	+13	-7



Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Ménières

**LIEU-DIT:**

Bois Brûlé

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: +13

Notation négative: -7

**SYNTHÈSE:**

Secteur sous couvert forestier ayant fait l'objet d'un examen avant la révision du plan sectoriel.

Extension d'une exploitation existante.

Bon rapport entre le volume exploitable et la surface à défricher.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

TOPOGRAPHIE: Colline dominant Ménières au sud-ouest.

COUVERTURE: Faible.

MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Dépôts fluvioglaciaires et/ou fluviatiles, en terrasse, en cône d'alluvions perché.

HYDROGÉOLOGIE: Ecoulements souterrains de faible épaisseur sur couches imperméables.

**VOLUME ESTIMÉ**

SURFACE: 137'000 m<sup>2</sup>

ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 15 m

VOLUME ESTIMÉ: 2'055'000 m<sup>3</sup>

DATE: 03.05.2011

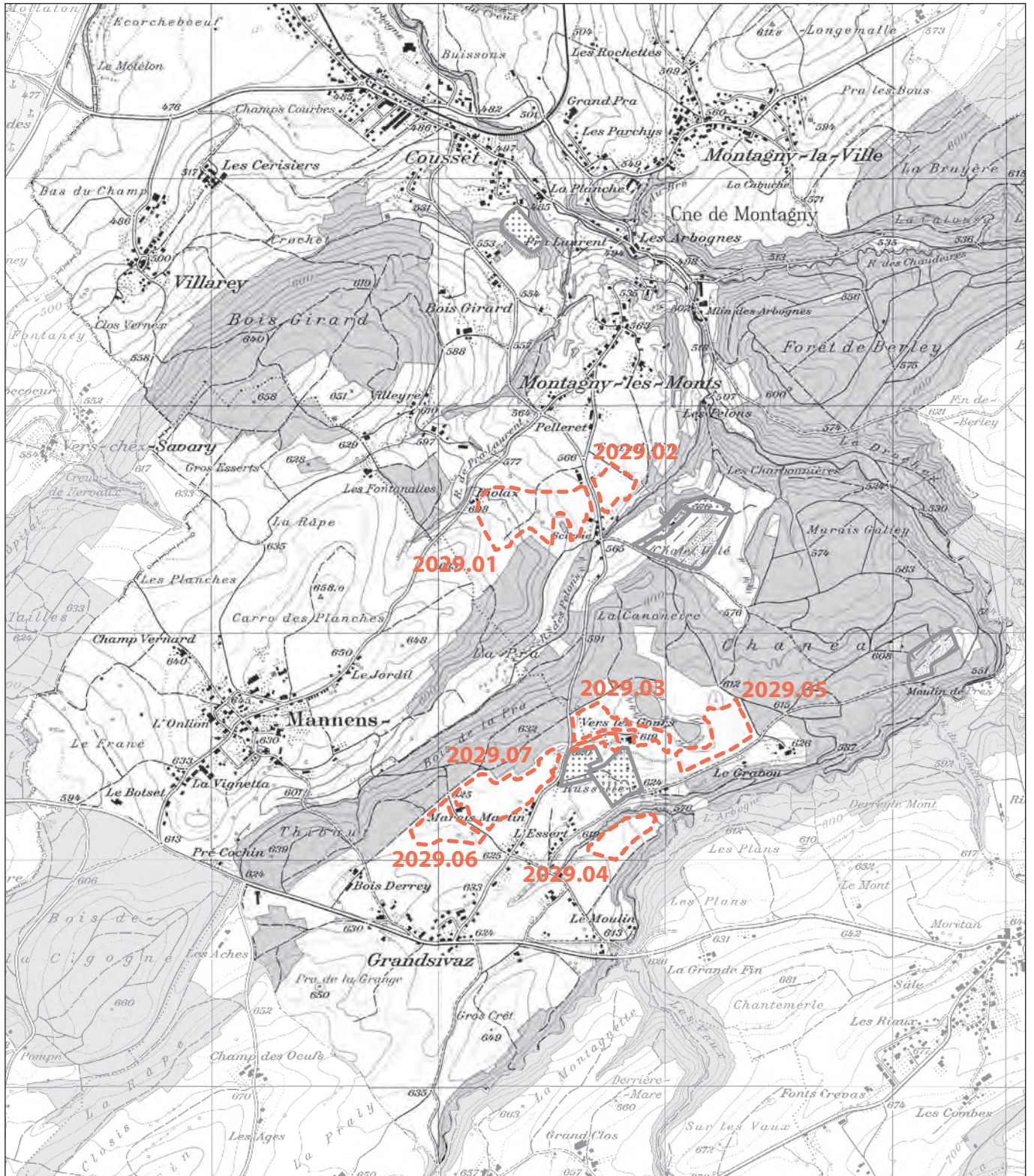
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+ 4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	-1	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 4
Proximité d'un pôle de transformation	-	+ 2
Présence de bonnes terres agricoles	-	-
Présence de forêt	- 3	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+ 3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 7</b>	<b>+ 13</b>










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, Email seca@fr.ch

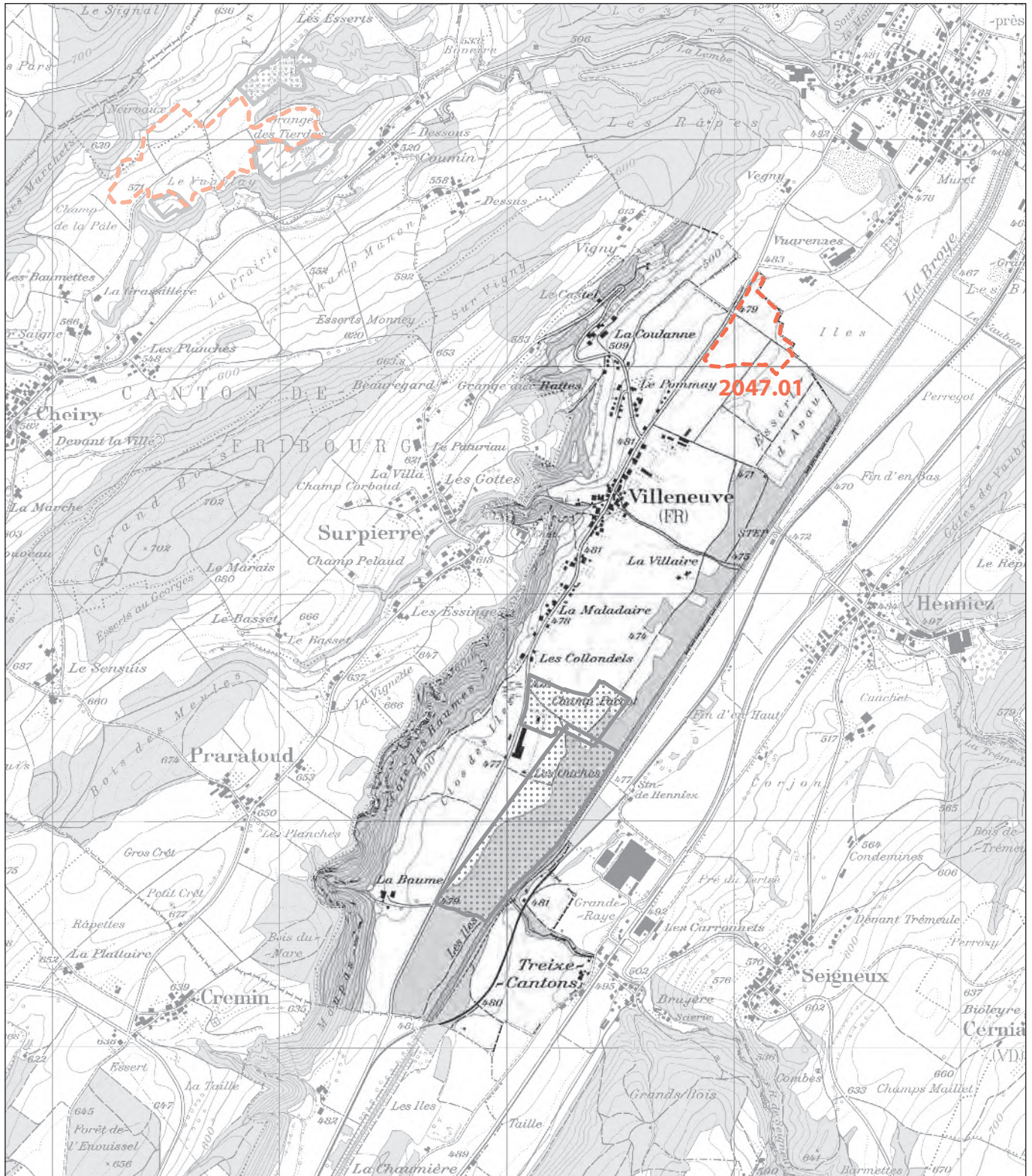




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

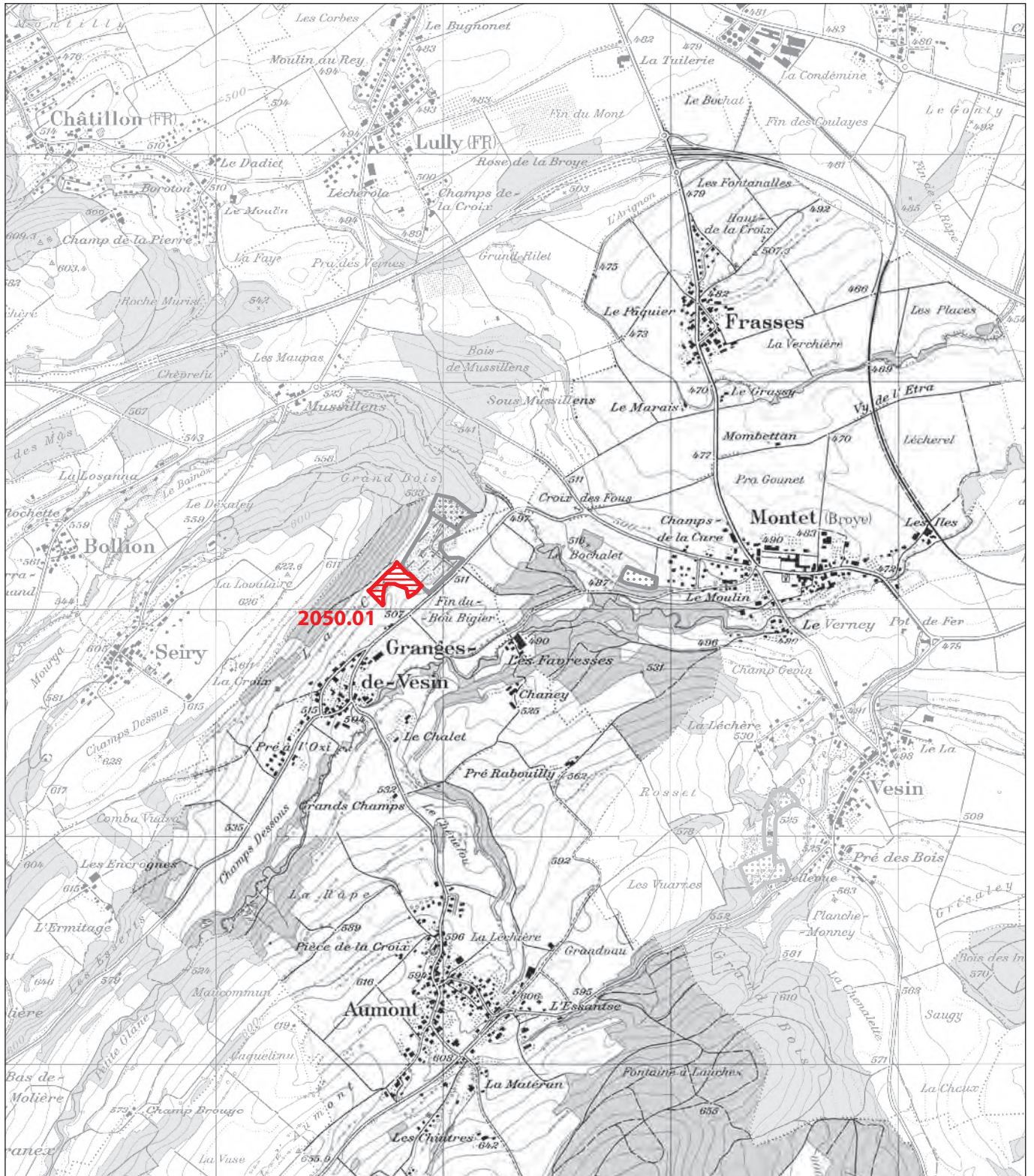




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



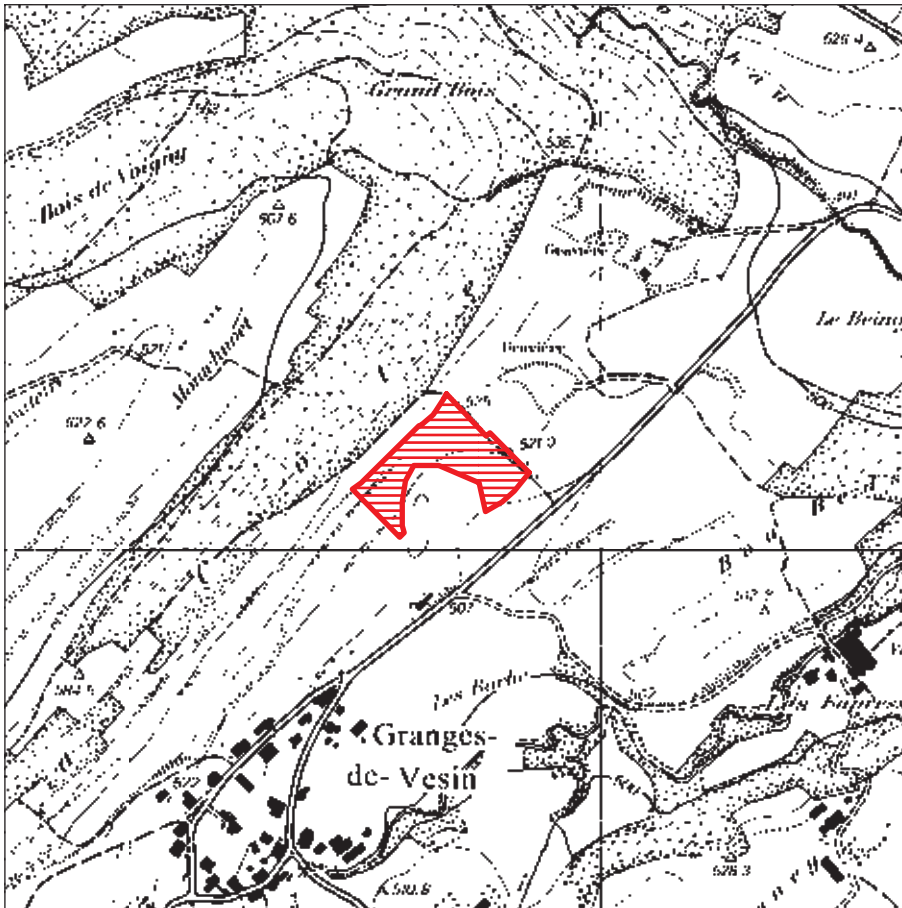




## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2050.01	Les Montets	La Côte	16'100	128'000	+10	-9



Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Les Montets

**LIEU-DIT:**

La Côte

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: +10

Notation négative: -9

**SYNTHÈSE:**

Secteur d'extension d'une exploitation existante.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

TOPOGRAPHIE: Zone ondulée légèrement inclinée vers l'Est.

COUVERTURE: Faible.

MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Dépôts du retrait wurmien.

HYDROGÉOLOGIE: Présence d'une nappe de fond.

**VOLUME ESTIMÉ**

SURFACE: 16'100 m<sup>2</sup>

ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 8 m

VOLUME ESTIMÉ: 128'000 m<sup>3</sup>

DATE: 03.05.2011

CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

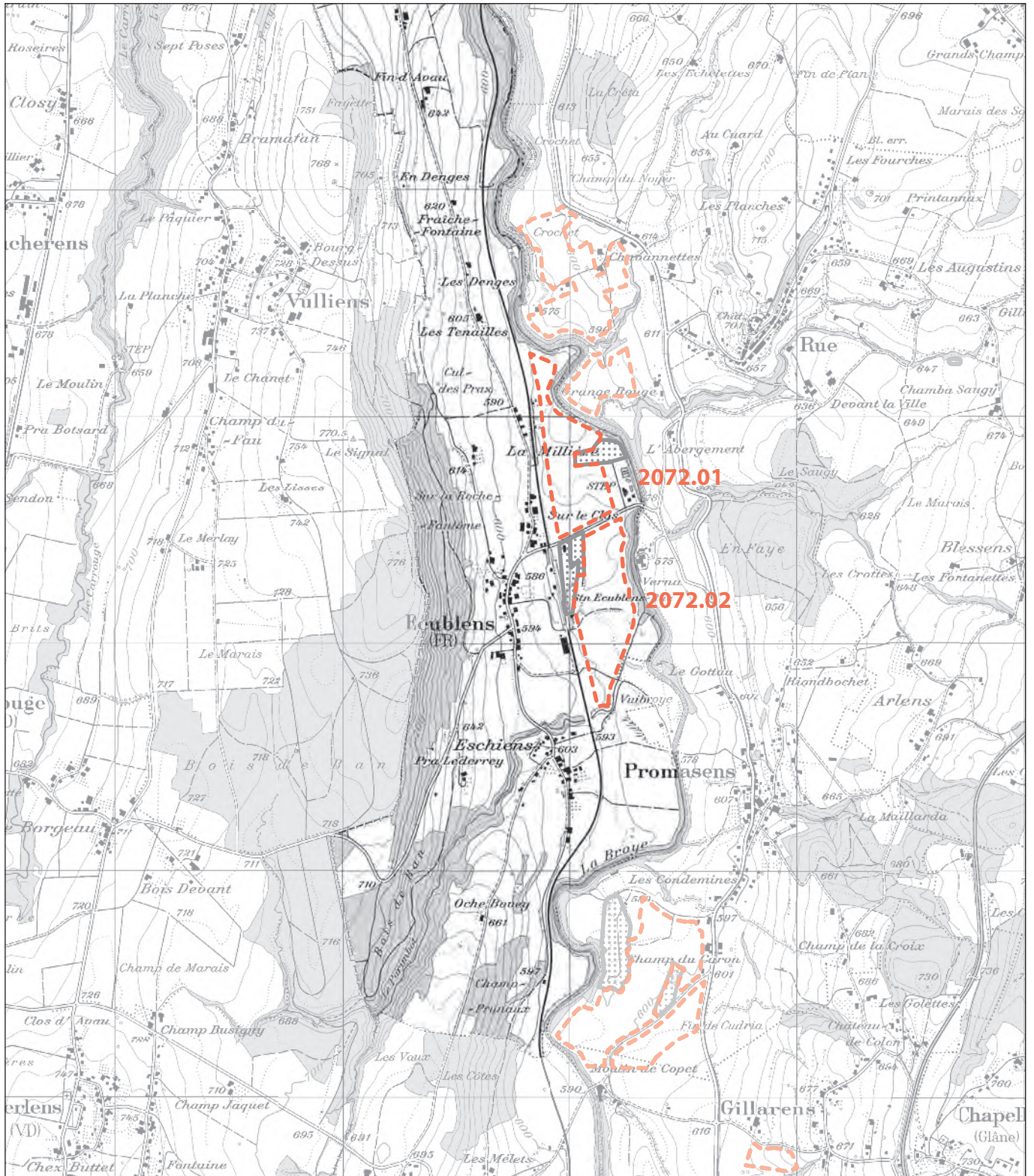
CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+ 4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	- 3	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 3
Proximité d'un pôle de transformation	-	-
Présence de bonnes terres agricoles	-3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	- 3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+ 3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 9</b>	<b>+ 10</b>



KIES

Glâne










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

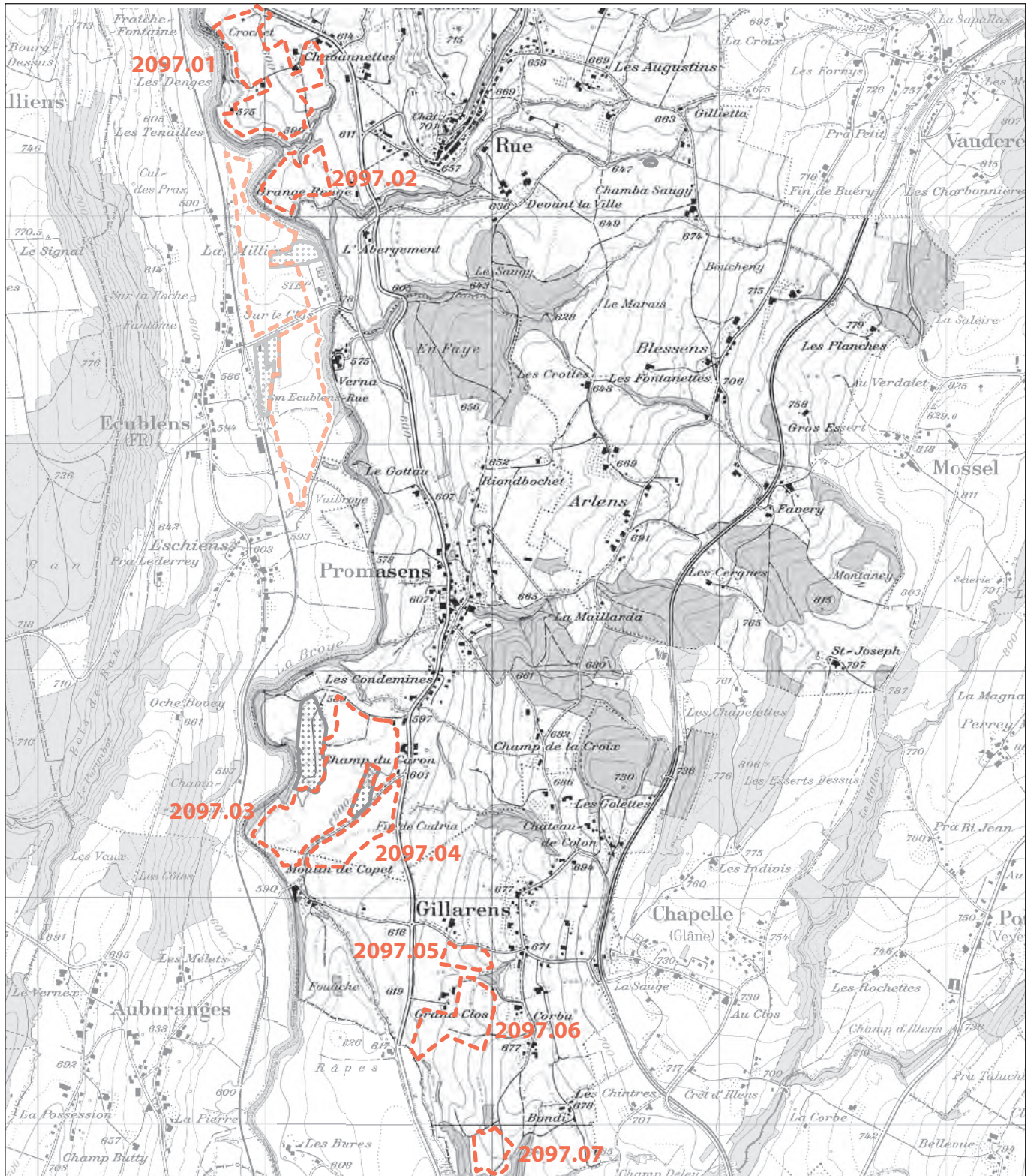




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

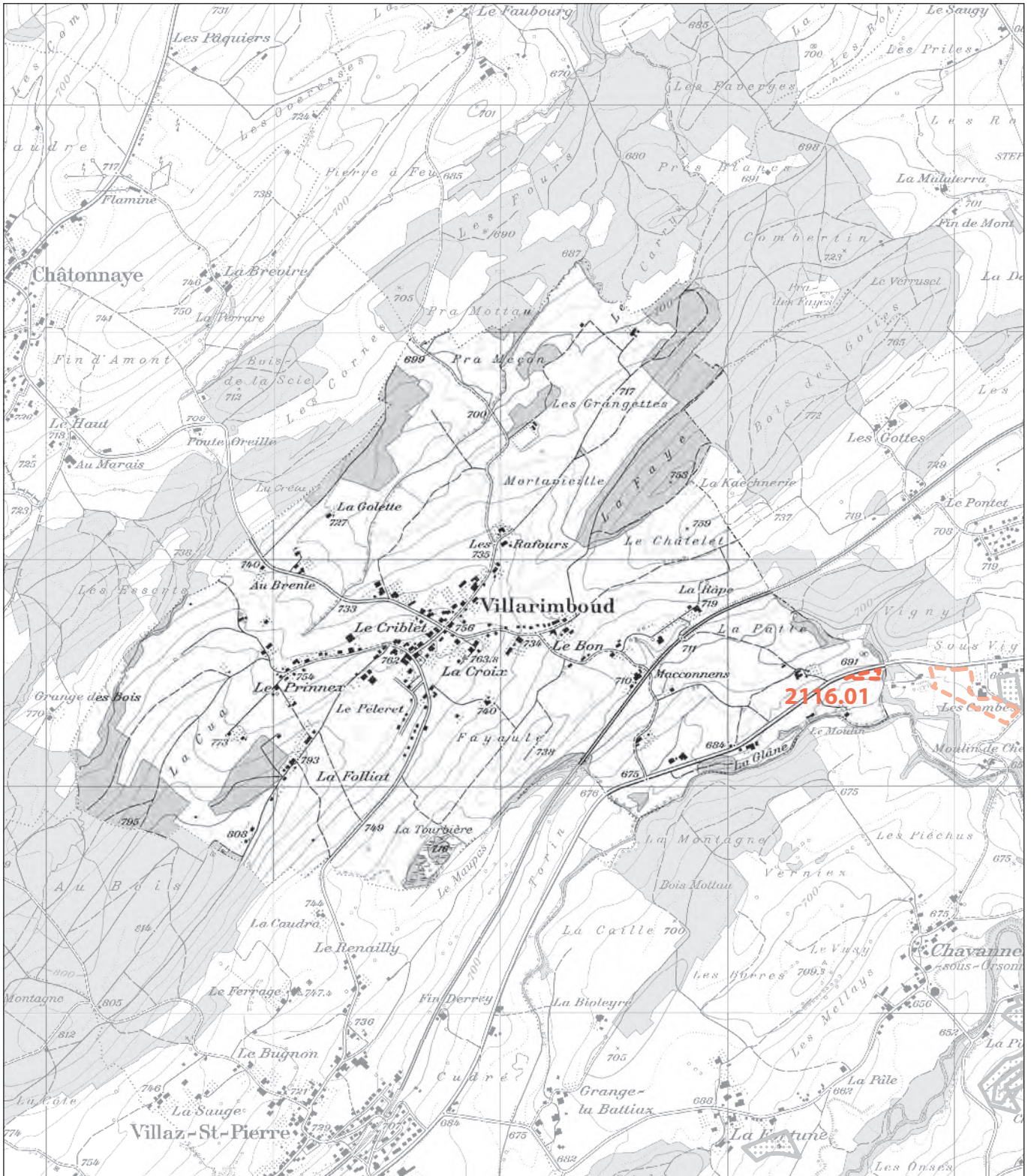




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

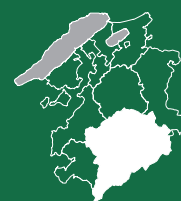
DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## VUE D'ENSEMBLE

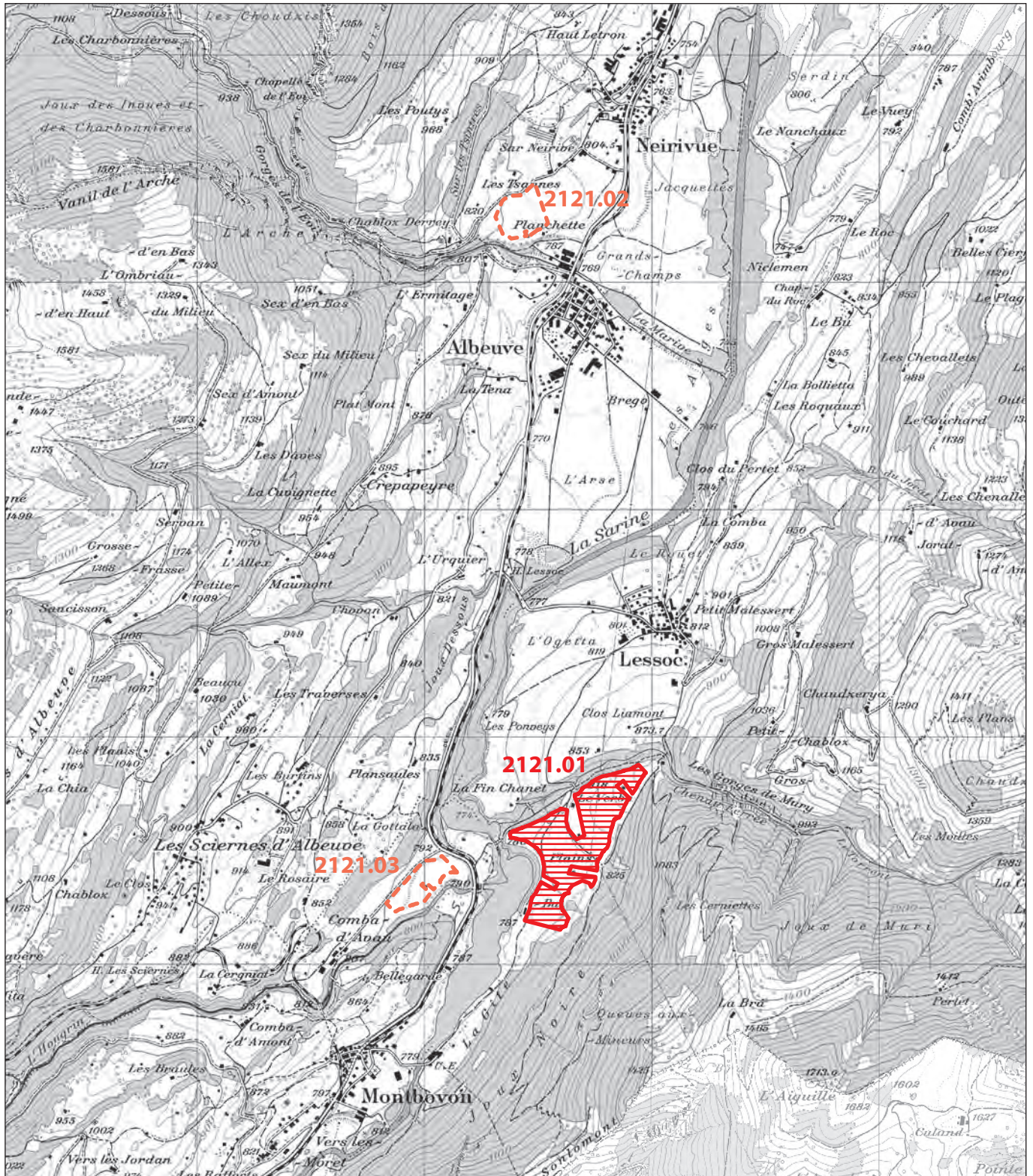
### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



GRAVIERS

Greyerz










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)



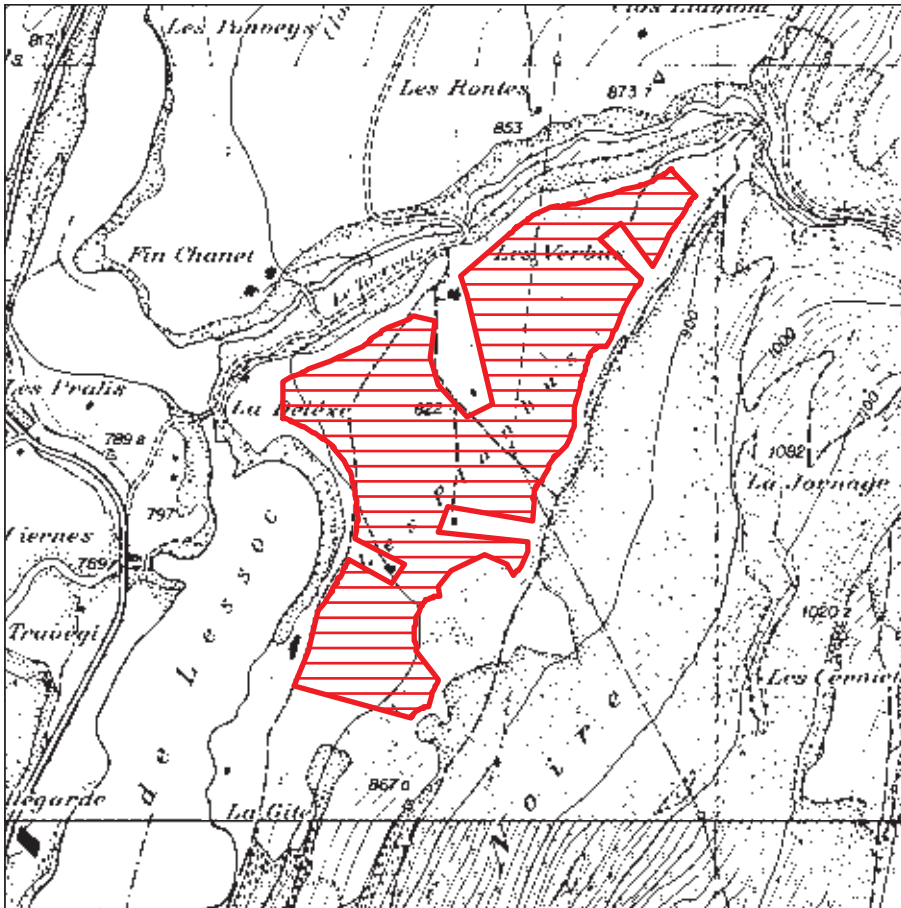


## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2121.01	Haut-Intyamon	Les Planbus	149'000	6'704'000	+1	-13





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**  
Haut-Intyamon

**LIEU-DIT:**  
Les Planbus

**SECTEUR À EXPLOITER  
PRIORITAIRE**

Notation positive: +1  
Notation négative: -13

**SYNTHÈSE:**  
Secteur exploitable uniquement si une route d'accès est aménagée afin d'éviter la localité sise entre le secteur et la route cantonale ou nationale la plus proche.

Présence d'une nappe phréatique dans l'ancien lit de la Sarine.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

- TOPOGRAPHIE: Frange sud du cône de déjection de Lessoc.
- COUVERTURE: Faible.
- MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Cône de déjection torrentiel de Lessoc avec ancien lit de la Sarine sous-jacent.
- HYDROGÉOLOGIE: Eaux d'infiltration empruntant l'ancien lit de la Sarine.

**VOLUME ESTIMÉ**

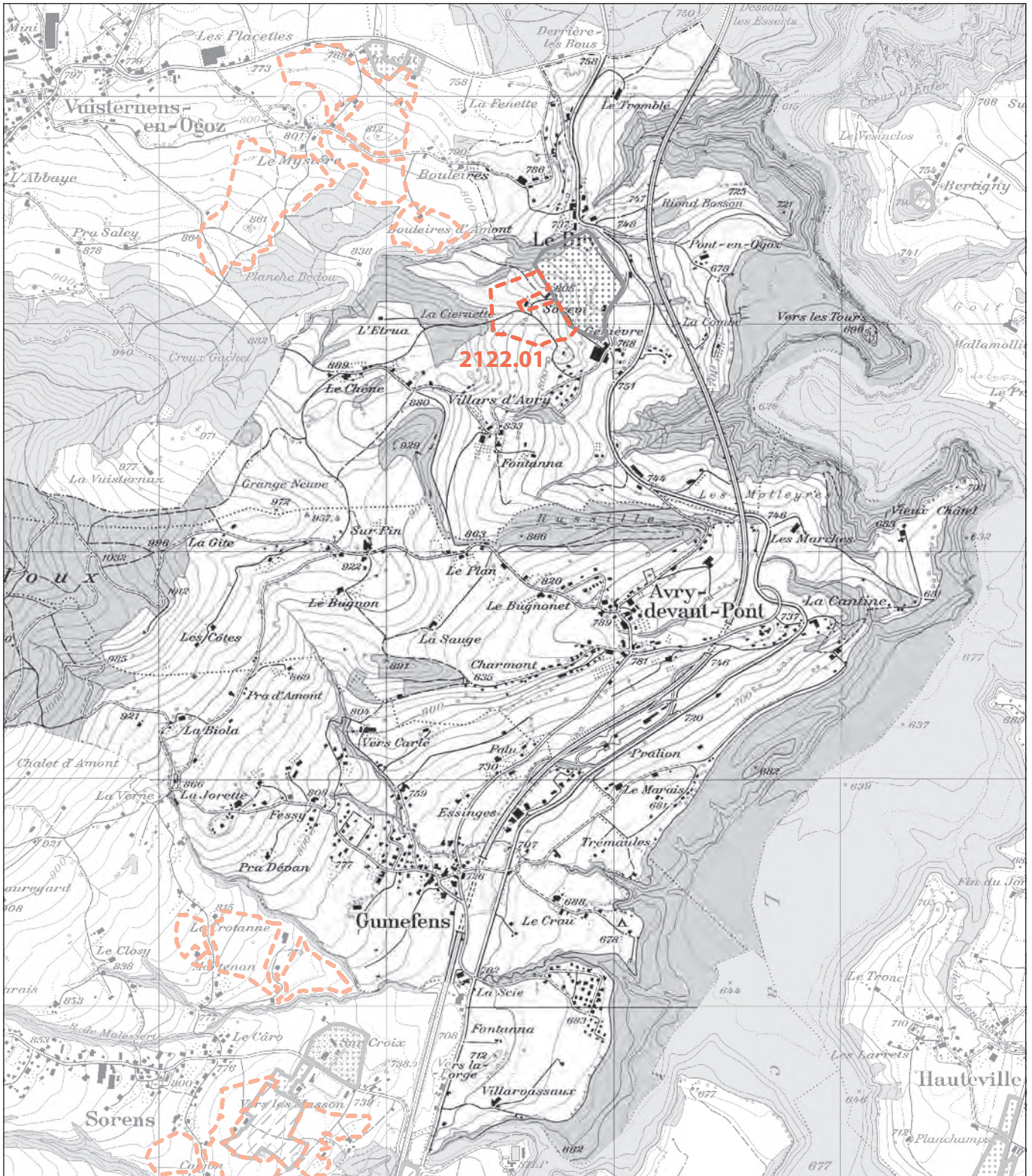
- SURFACE: 149'000 m<sup>2</sup>
- ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 45 m
- VOLUME ESTIMÉ: 6'704'000 m<sup>3</sup>



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	-
Nuisances liées au trafic	- 5	-
Présence d'une nappe phréatique	- 3	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 1
Proximité d'un pôle de transformation	-	-
Présence de bonnes terres agricoles	-	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	- 2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	-
Présence de géotopes répertoriés	- 3	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 13</b>	<b>+ 1</b>










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

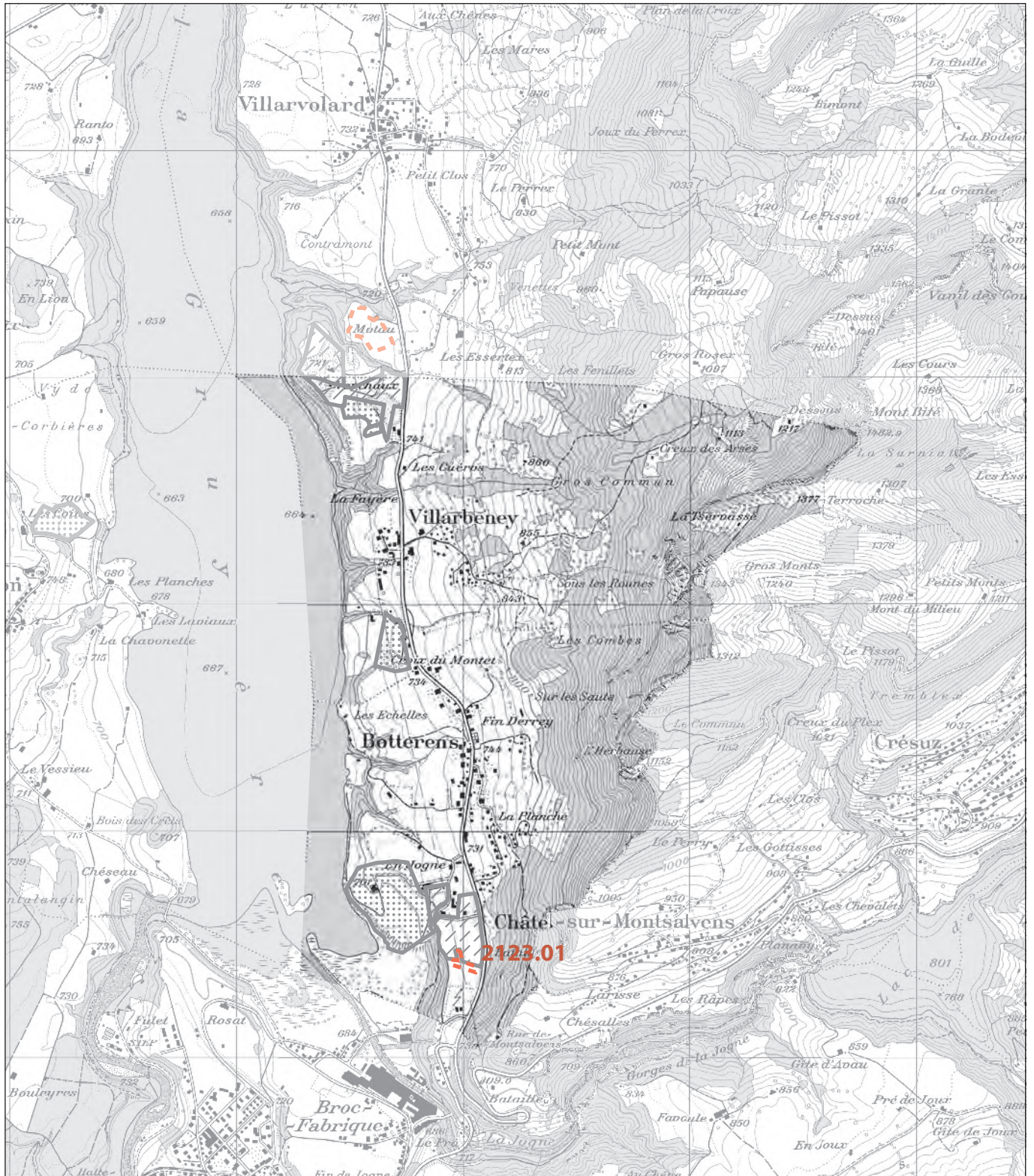






## VUE D'ENSEMBLE






### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

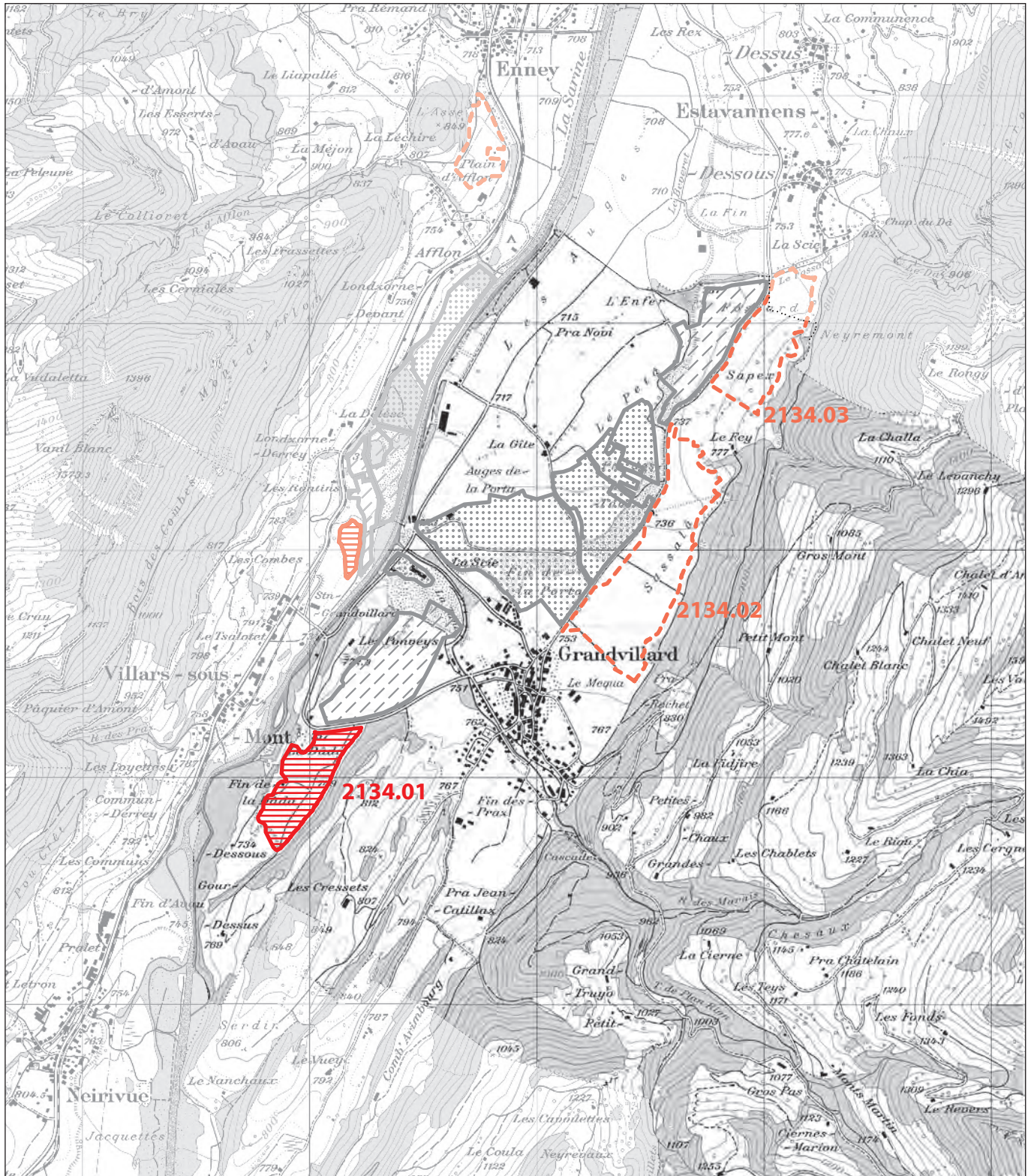






## VUE D'ENSEMBLE






### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



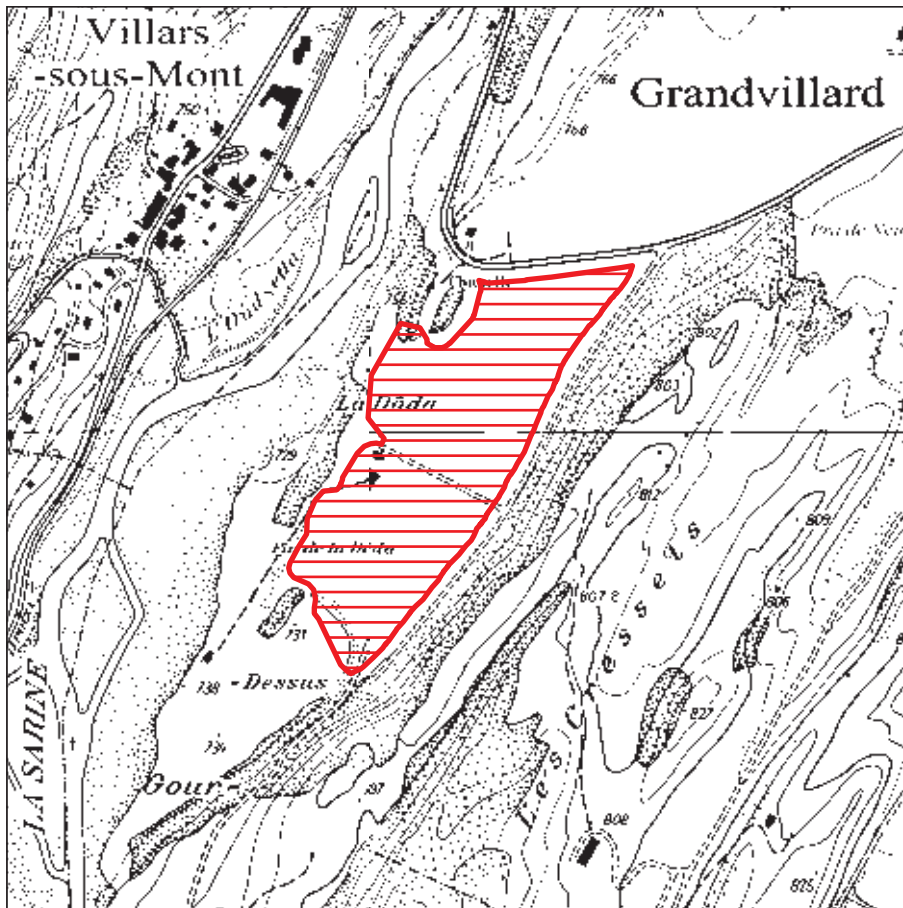


## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2134.01	Grandvillard	La Dâda	100'000	1'000'000	+9	-8





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Grandvillard

**LIEU-DIT:**

La Dâda

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: + 9

Notation négative: - 8

**SYNTHÈSE:**

Secteur situé à proximité d'une exploitation en cours et d'un pôle de transformation.

Présence d'une nappe phréatique importante avec zones S de protection des eaux souterraines de Grandvillard en aval.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Plaine alluviale bordée à l'est par des collines d'extension SO-NE.

**COUVERTURE:** Faible.

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Terrasse alluviale allongée selon l'ancien thalweg de la Sarine.

**HYDROGÉOLOGIE:** Nappe importante 20m en-dessous de la plaine.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 100'000 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 10 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 1'000'000 m<sup>3</sup> (selon études existantes)

**DATE:** 03.05.2011

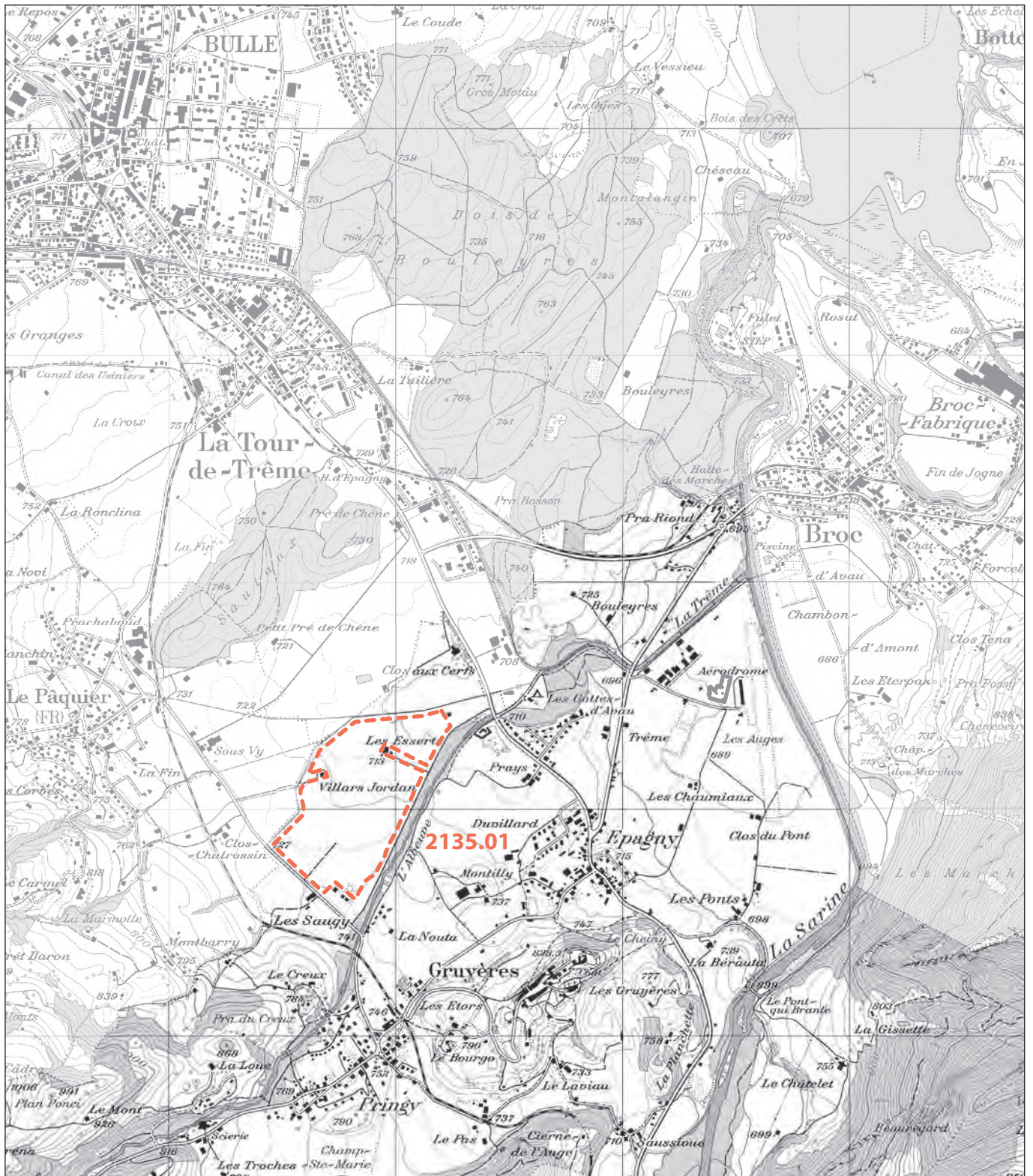
**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## CRITÈRES D'ÉVALUATION






CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+ 4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	- 5	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 3
Proximité d'un pôle de transformation	-	+ 2
Présence de bonnes terres agricoles	- 3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	-
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 8</b>	<b>+ 9</b>



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, Email seca@fr.ch

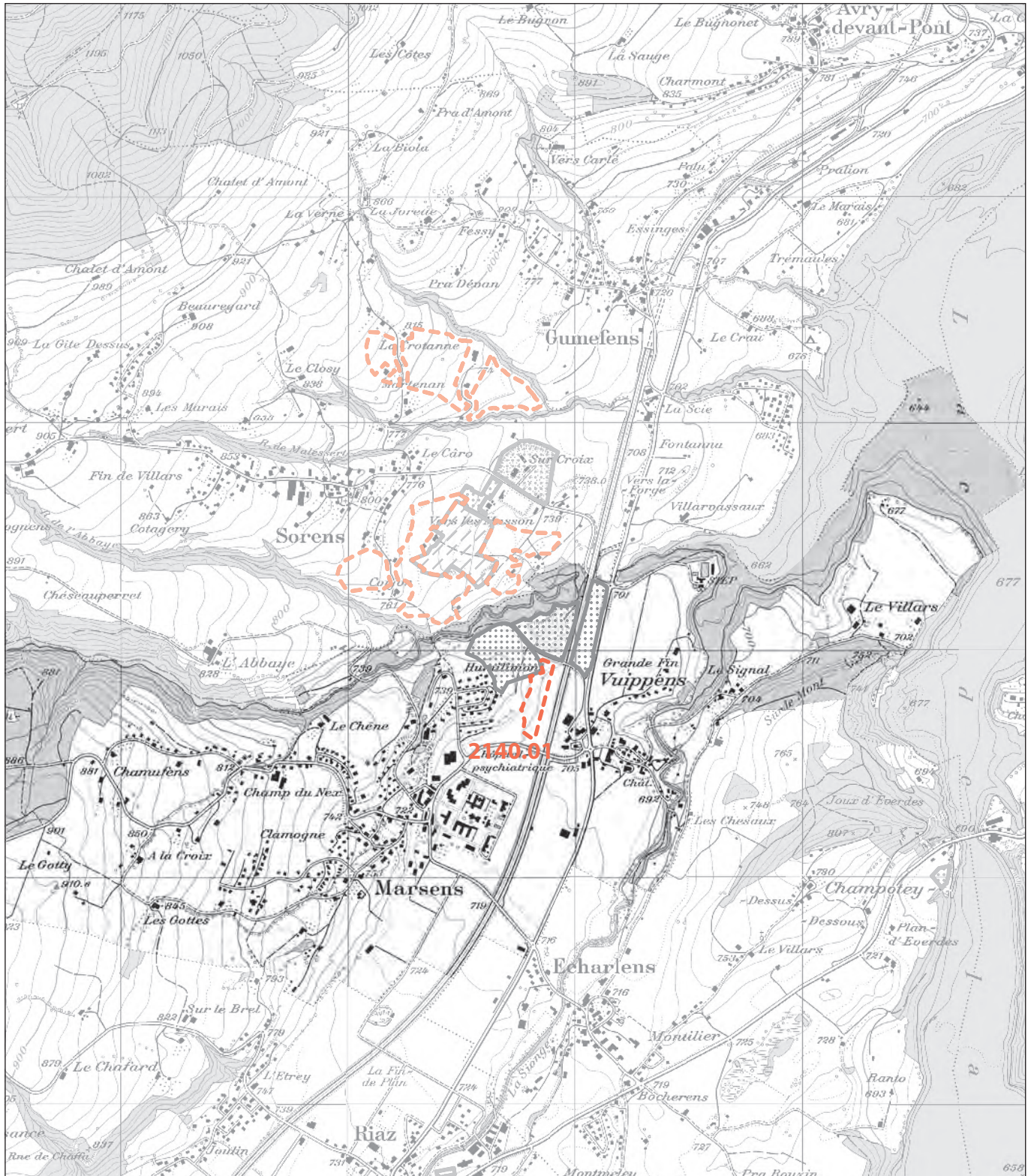




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

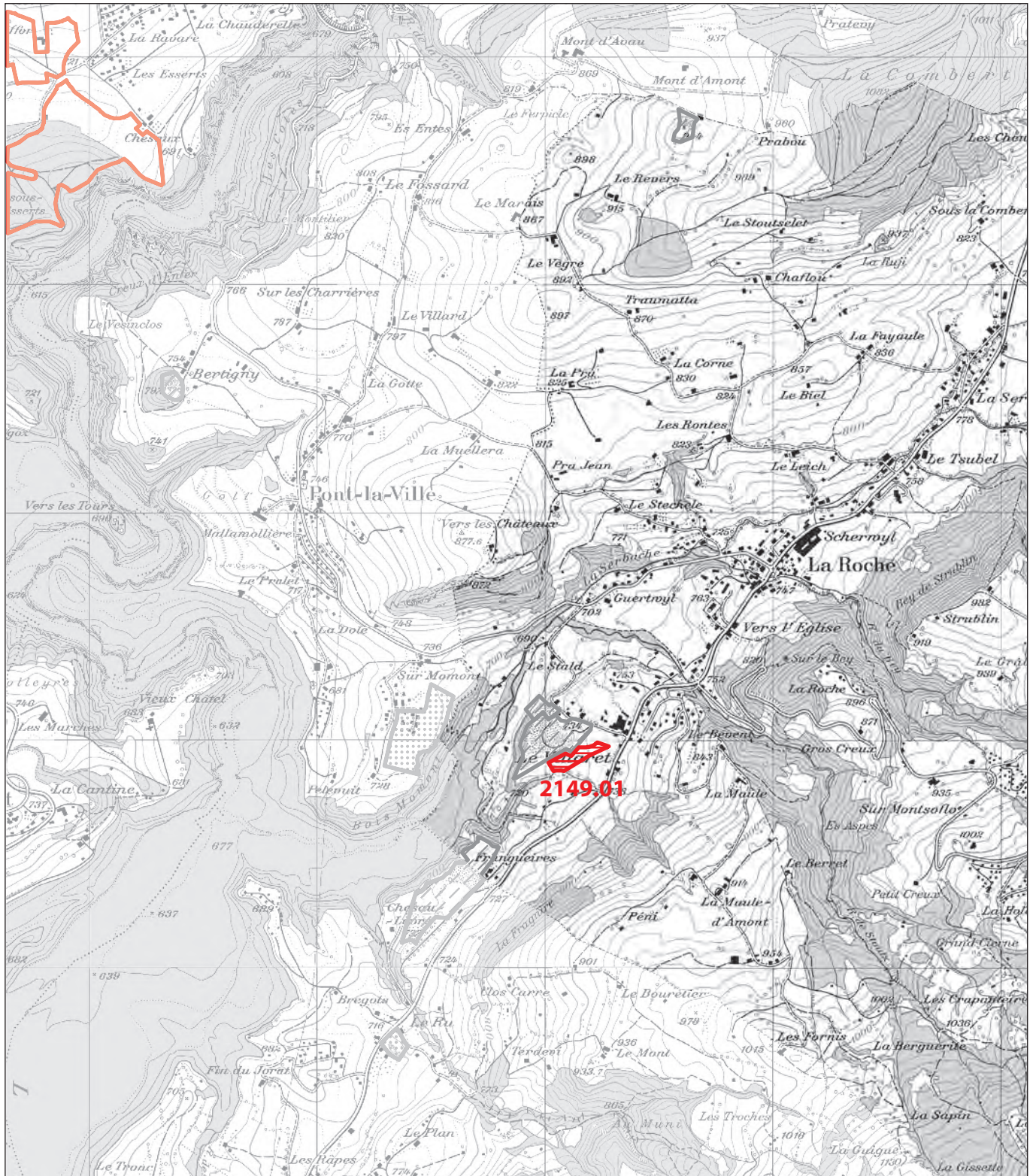




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, Email [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)



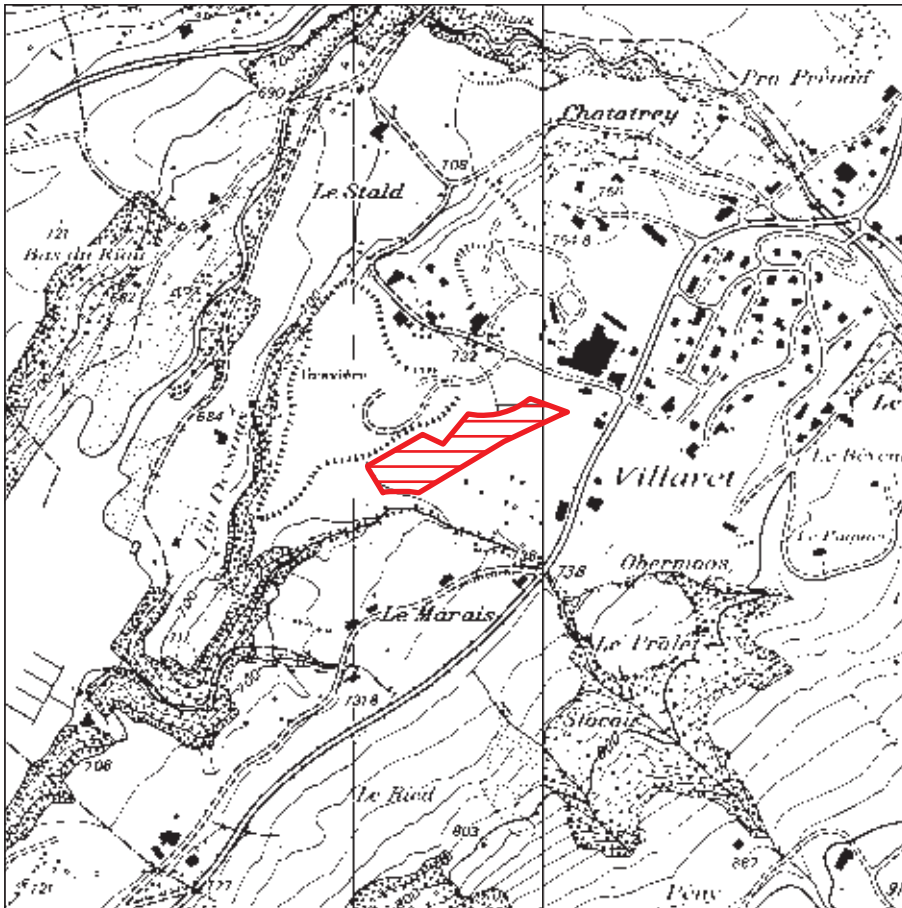




## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2149.01	La Roche	Le Marais	11'800	138'000	+8	-5



Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

La Roche

**LIEU-DIT:**

Le Marais

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: + 8

Notation négative: - 5

**SYNTHÈSE:**

Secteur d'extension d'une exploitation en cours présentant une bonne desserte routière.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Secteur allongé, à l'ouest de Villaret, avec pente d'environ 6°.

**COUVERTURE:** Faible.

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Dépôts fluvioglaciaires et glaciolacustres.

**HYDROGÉOLOGIE:** Nappe inexploitée.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 11'800 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 12 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 138'000 m<sup>3</sup>

**DATE:** 03.05.2011

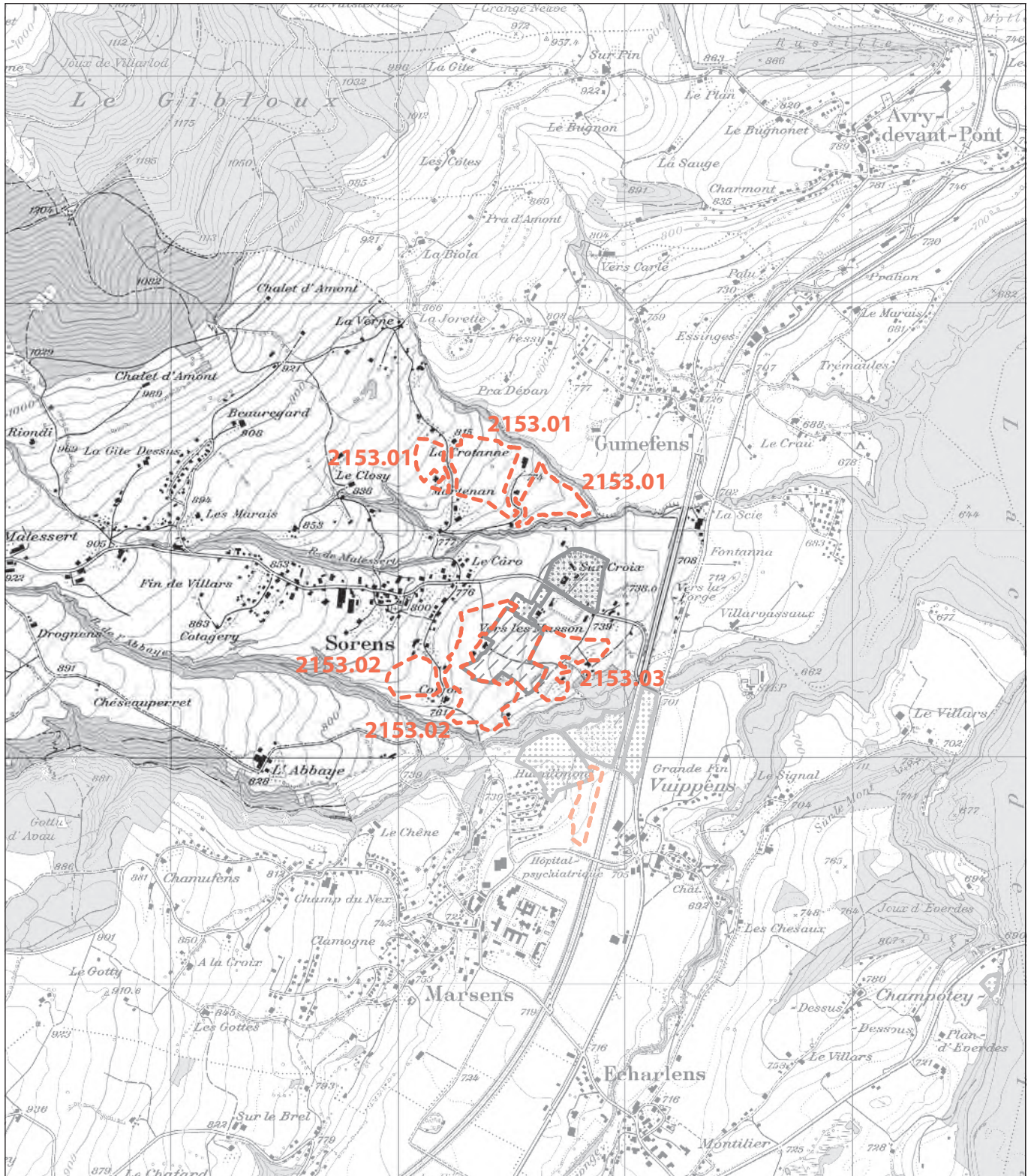
**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+ 4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	- 1	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 4
Proximité d'un pôle de transformation	-	-
Présence de bonnes terres agricoles	-	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	- 3	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	-
Présence de géotopes répertoriés	- 1	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 5</b>	<b>+ 8</b>










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

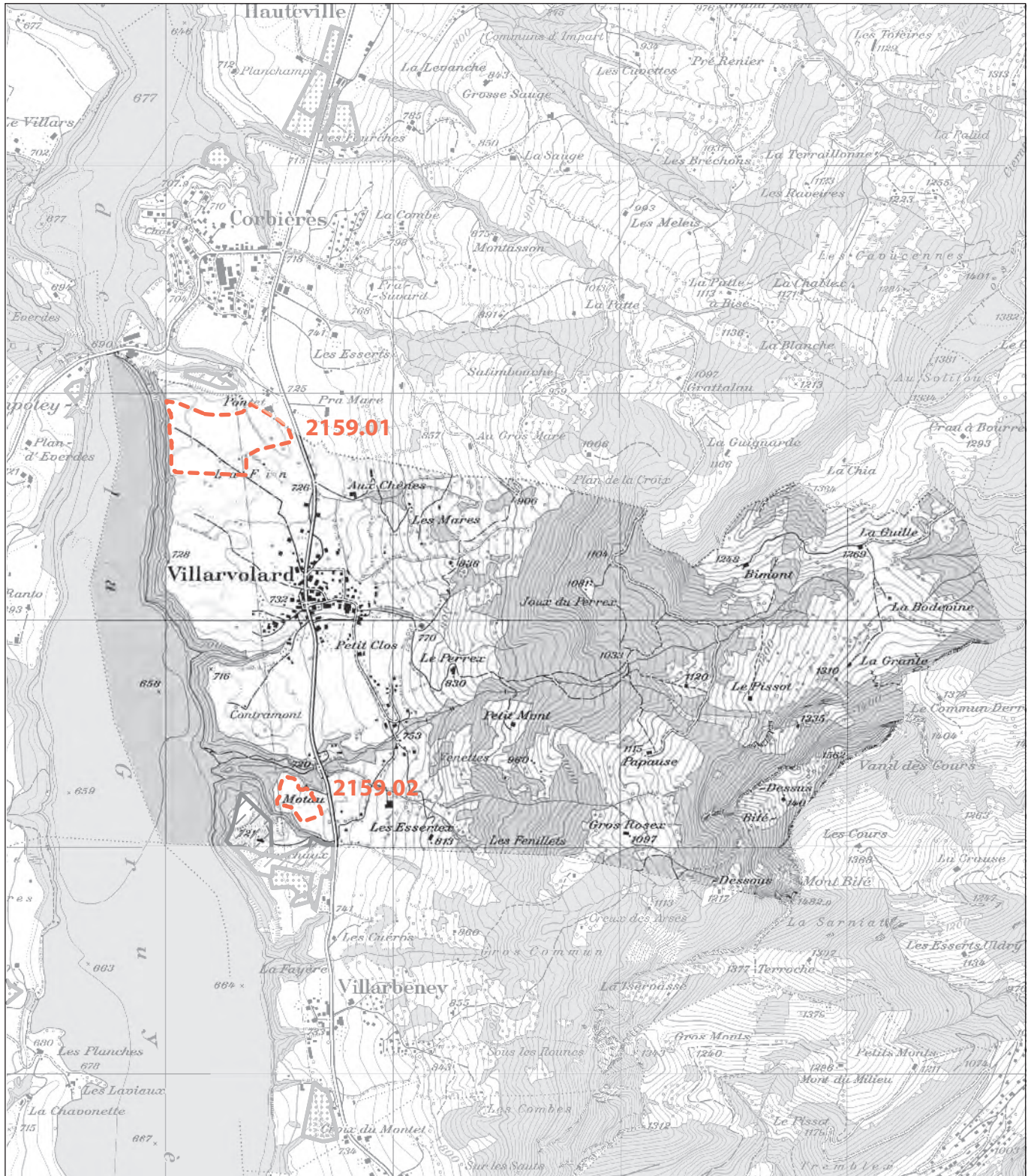




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

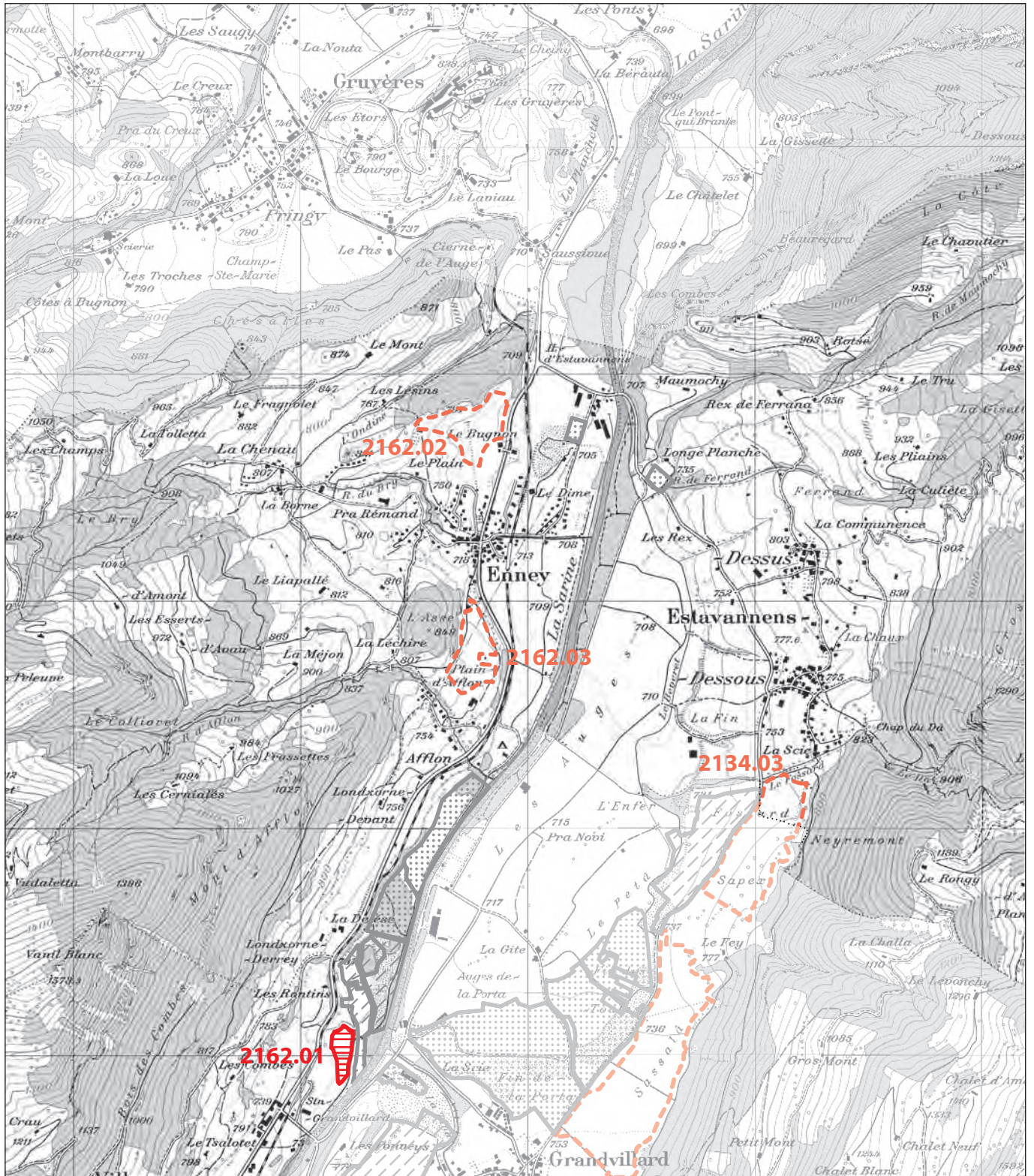






## VUE D'ENSEMBLE






### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)



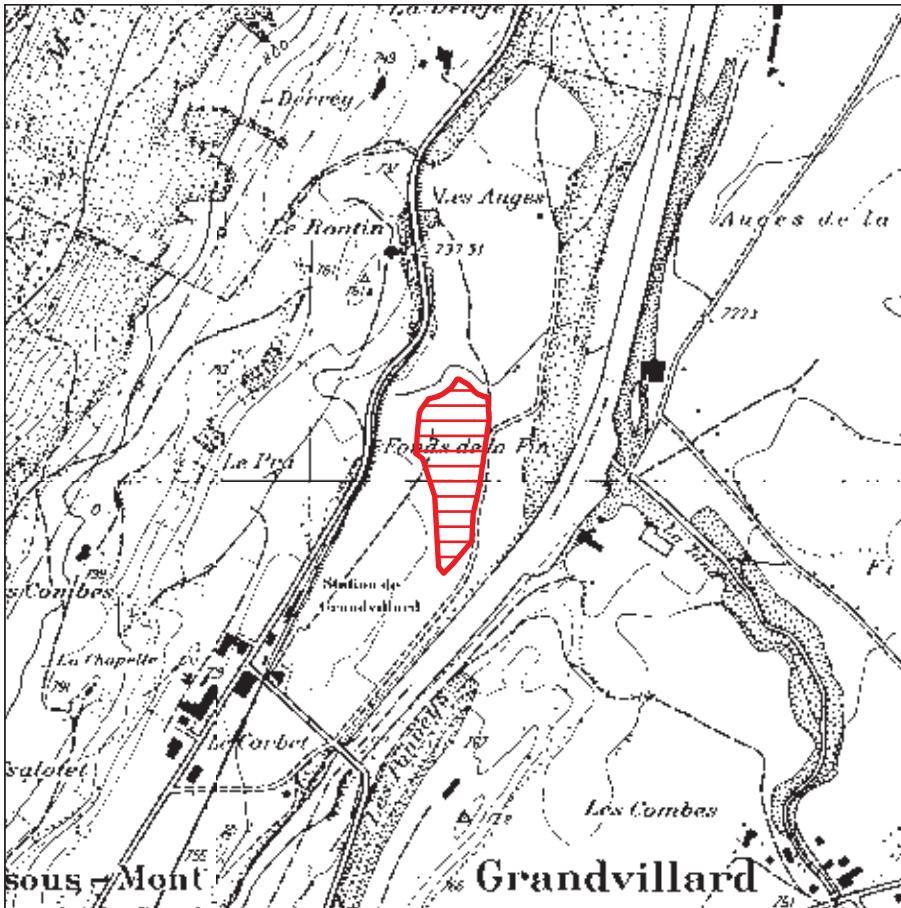


## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2162.01	Bas-Intyamon	Fonds-de-la Fin	15'400	231'000	+10	-9





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Bas-Intyamon

**LIEU-DIT:**

Fonds de la Fin

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: + 10

Notation négative: - 9

**SYNTHÈSE:**

Secteur d'extension d'une exploitation en cours présentant une bonne desserte routière et sise à proximité d'un pôle de transformation.

La présence de la nappe phréatique peut être une limite à l'exploitation.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

TOPOGRAPHIE: Secteur plat (plaine alluviale).

COUVERTURE: Très faible.

MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Alluvions anciennes de la Sarine.

HYDROGÉOLOGIE: Nappe alluviale de la Sarine à 4 - 5m.

**VOLUME ESTIMÉ**

SURFACE: 15'400 m<sup>2</sup>

ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 15 m

VOLUME ESTIMÉ: 231'000 m<sup>3</sup>

DATE: 03.05.2011

CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+ 4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	- 3	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 4
Proximité d'un pôle de transformation	-	+ 2
Présence de bonnes terres agricoles	-	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	- 3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	-
Présence de géotopes répertoriés	- 3	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 9</b>	<b>+ 10</b>

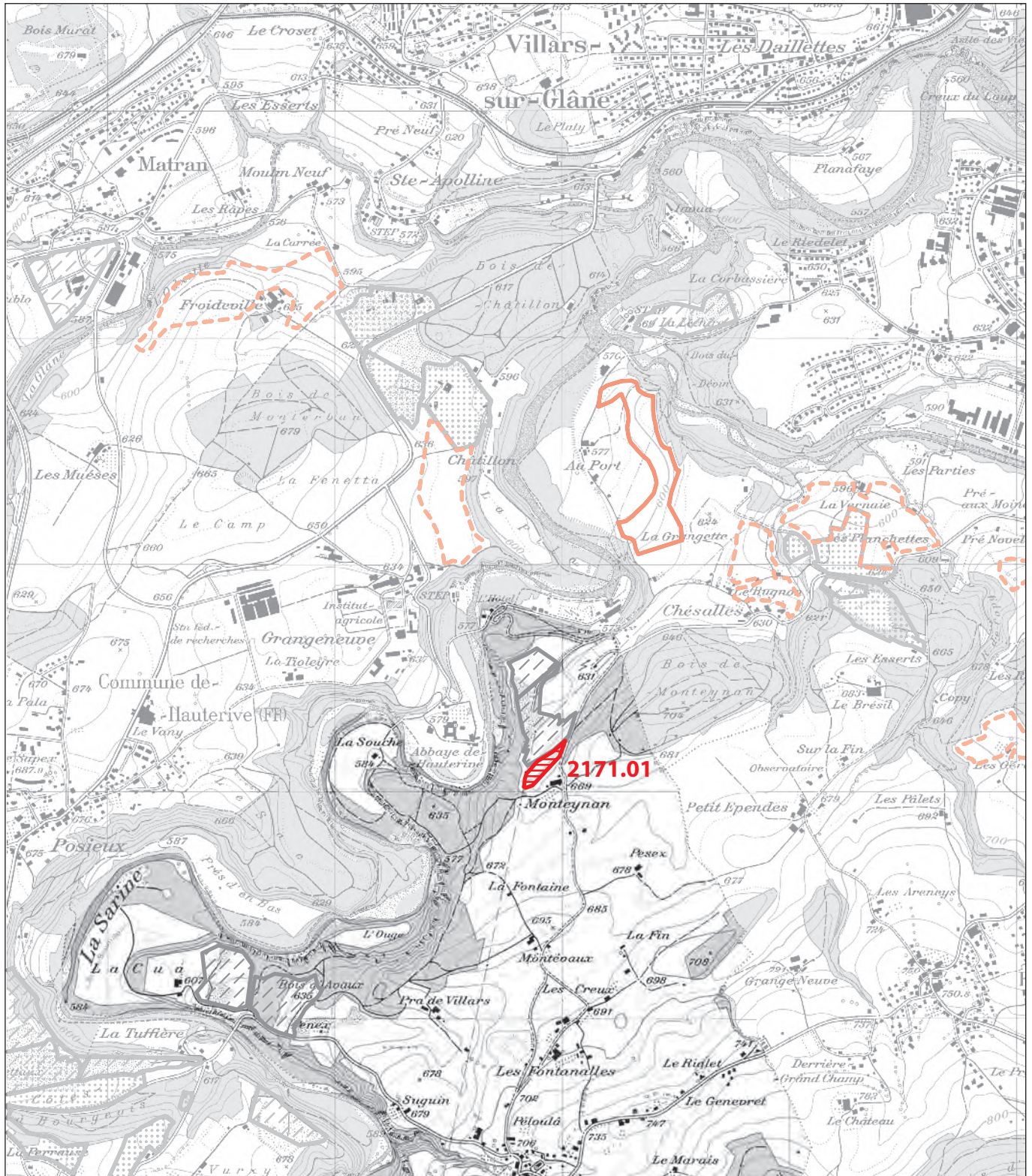


KIES

Saane












Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, Email seca@fr.ch



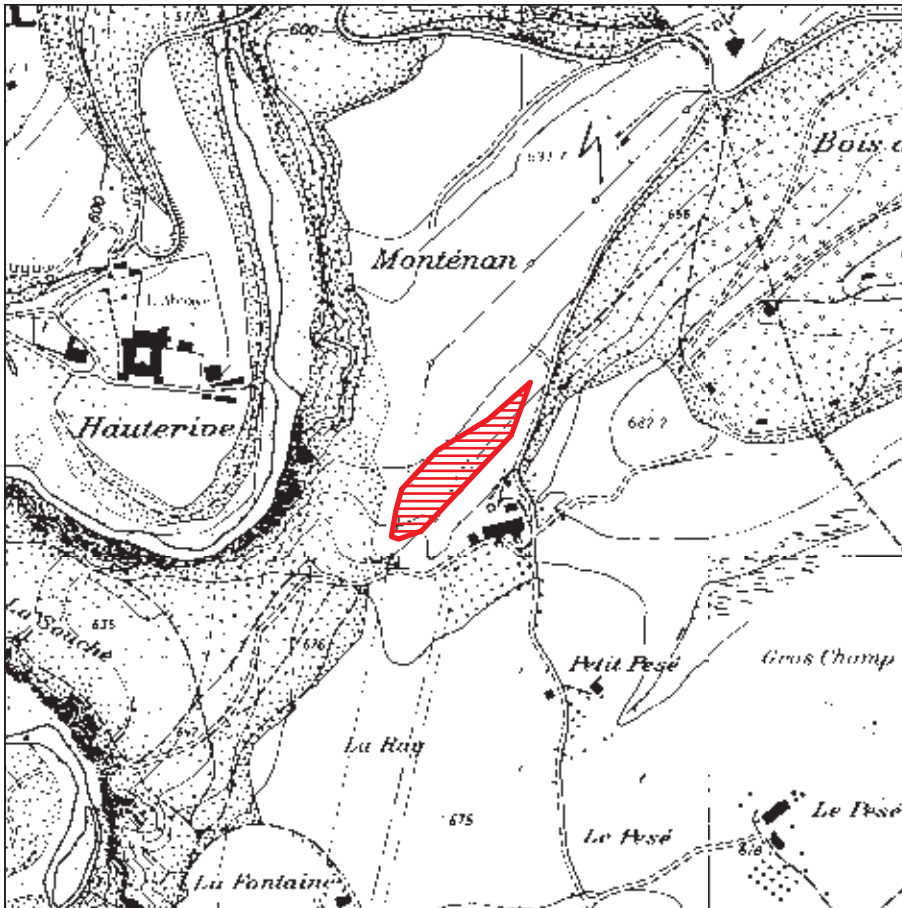


## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2171.01	Arconciel	Monteynan	10'800	76'000	+8	-3





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Arconciel

**LIEU-DIT:**

Monteynan

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: +8

Notation négative: -3

**SYNTHÈSE:**

Secteur d'extension d'une exploitation en cours.

La présence de la nappe phréatique peut être une limite à l'exploitation.

Présence d'habitations le long de l'accès routier et à proximité du périmètre.

Un passage des poids-lourds par le pont existant vers Hauterive est exclu.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Secteur surplombant Hauterive, avec une pente d'environ 5° vers le nord.

**COUVERTURE:** Faible.

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Dépôts fluvioglaciaires et glaciolacustres.

**HYDROGÉOLOGIE:** Présence d'une nappe.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 10'800 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 7 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 76'000 m<sup>3</sup>

**DATE:** 03.05.2011

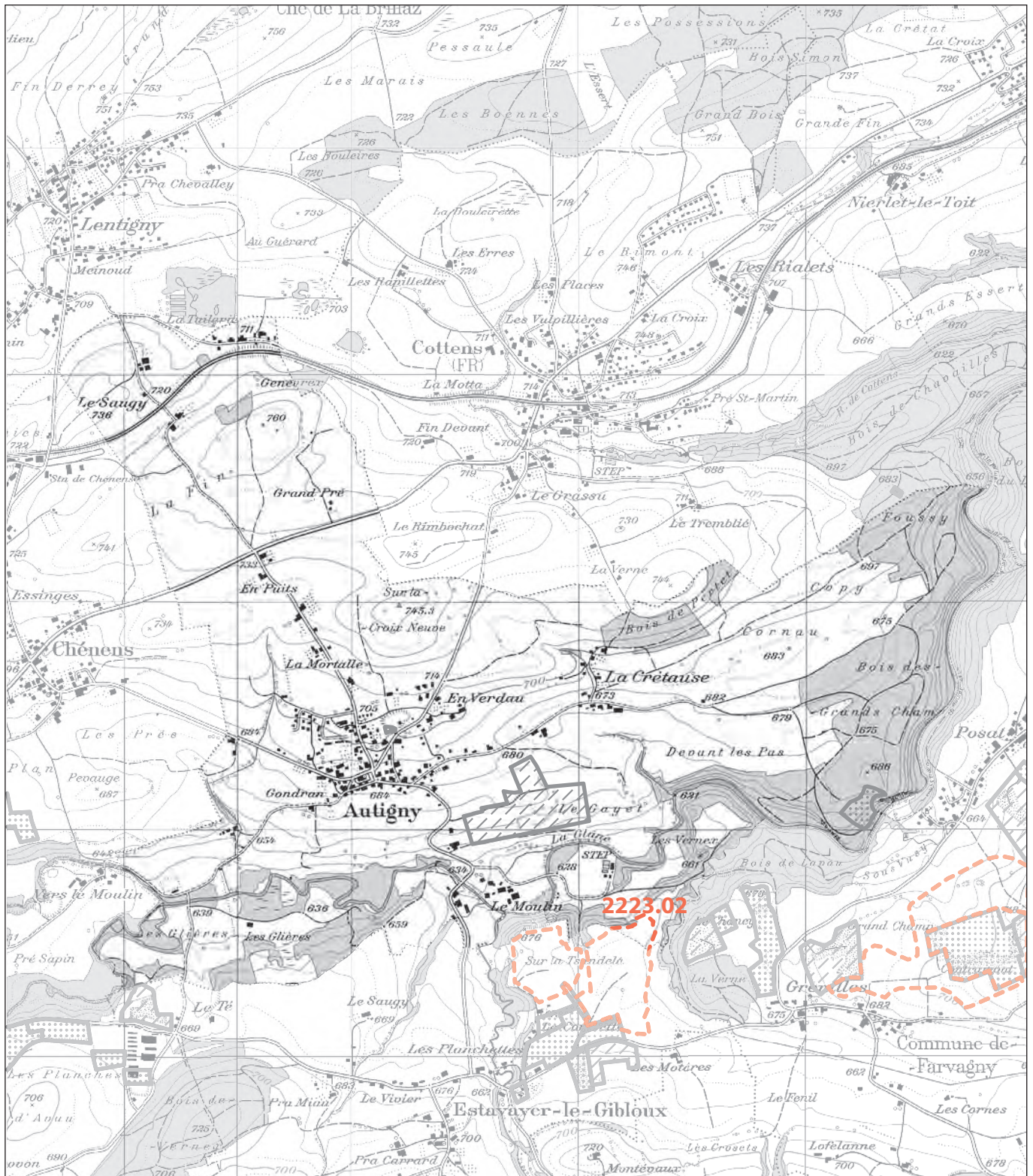
**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## CRITÈRES D'ÉVALUATION






CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	-3	-
Proximité de la desserte routière	-	+1
Proximité d'un pôle de transformation	-	-
Présence de bonnes terres agricoles	-	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-3</b>	<b>+8</b>



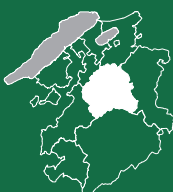
Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

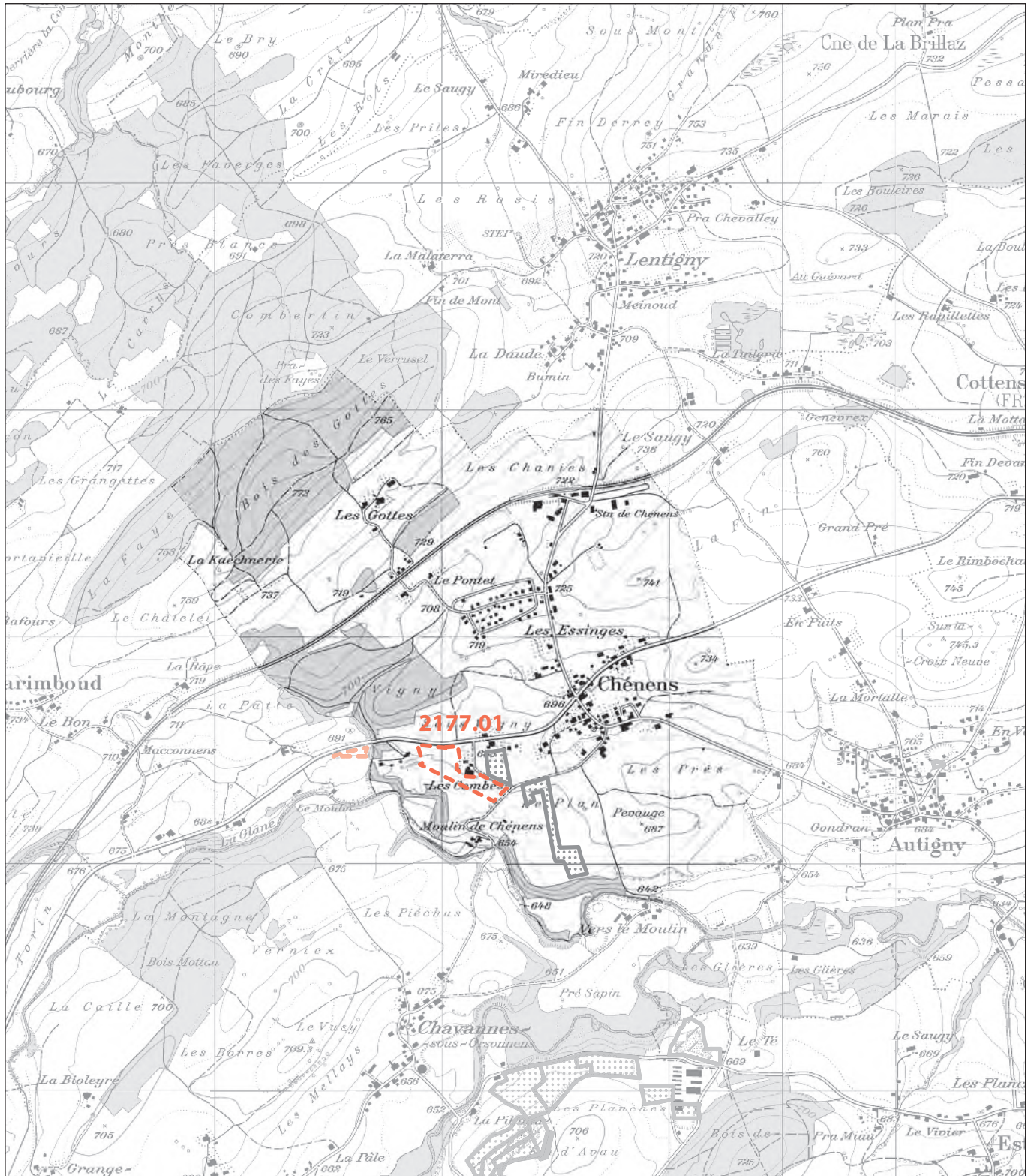




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)

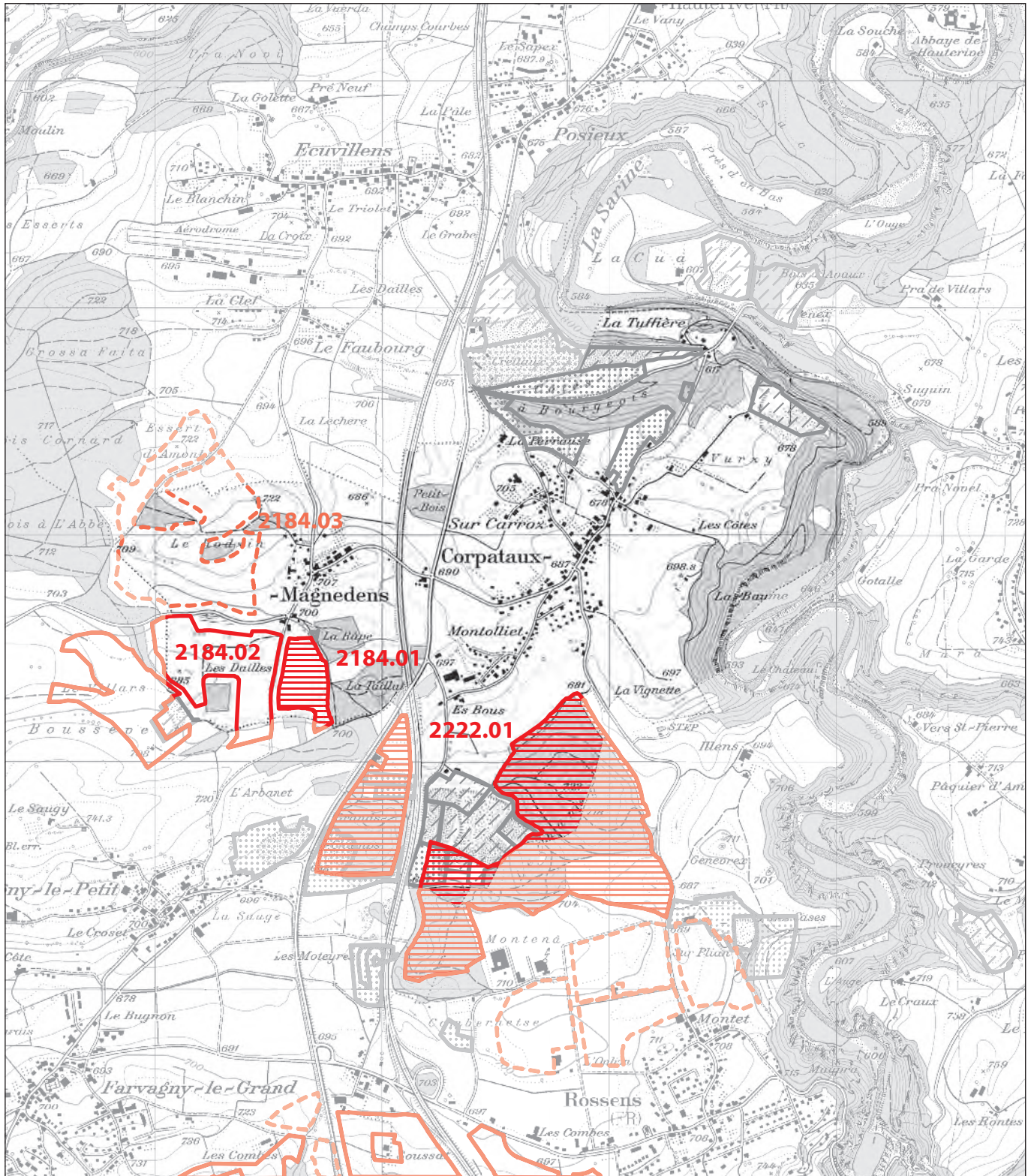




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch







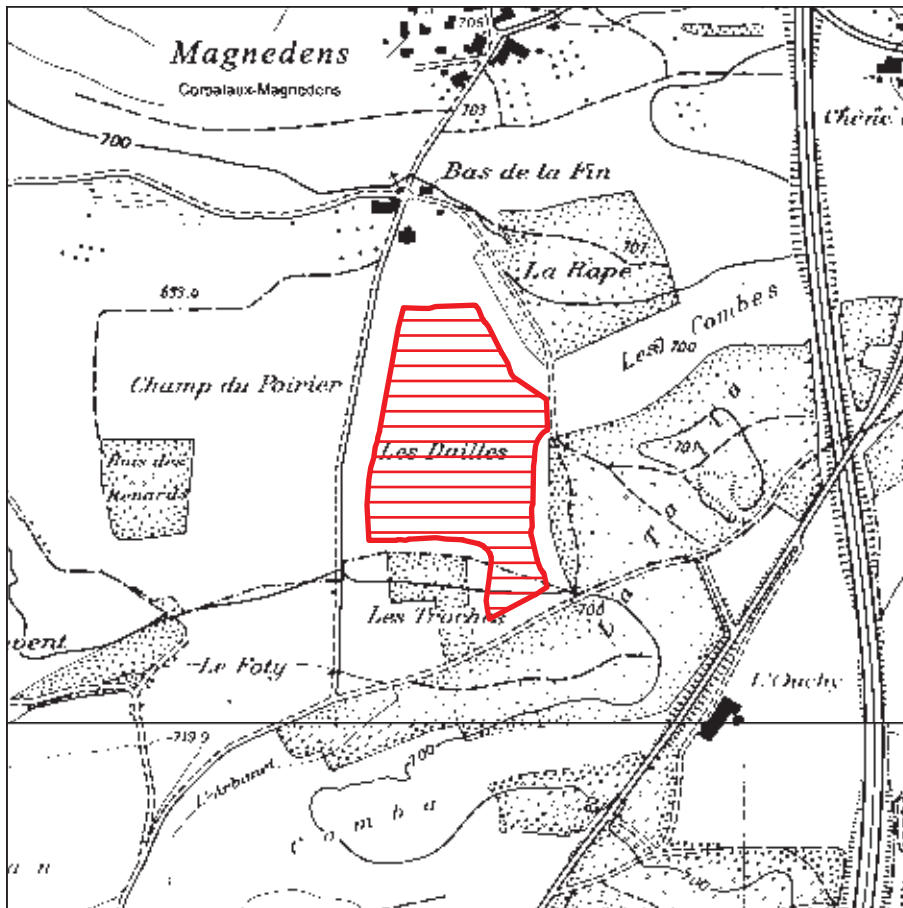
## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2222.01	Corpataux-Magnedens/ Rossens (voir commune de Rossens)	Le Chaney	797'900	15'958'000	+13	-11
2184.01	Corpataux-Magnedens	La Taillat	63'900	1'534'000	+12	-11

### A EXPLOITER NON PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2184.02	Corpataux-Magnedens	Les Dailles	169'000	2'535'000	+12	-13



Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Corpataux-Magnedens

**LIEU-DIT:**

La Taillat

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: +12

Notation négative: -11

**SYNTHÈSE:**

Secteur exploitable uniquement si une route d'accès est aménagée afin de permettre d'éviter la localité sise entre le secteur et la route cantonale ou nationale la plus proche.

Secteur à proximité d'un pôle de transformation.

La présence de la nappe phréatique peut être une limite à l'exploitation.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Secteur légèrement ondulé, au sud du village de Magnedens.

**COUVERTURE:** Faible (moraine).

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Graviers de retrait glaciaire, moraine et graviers de progression glaciaire.

**HYDROGÉOLOGIE:** Présence d'une nappe profonde s'écoulant dans une direction ouest-est, contenue dans un sillon creusé dans le substratum imperméable selon une direction SW-NE.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 63'900 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 24 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 1'534'000 m<sup>3</sup>

**DATE:** 03.05.2011

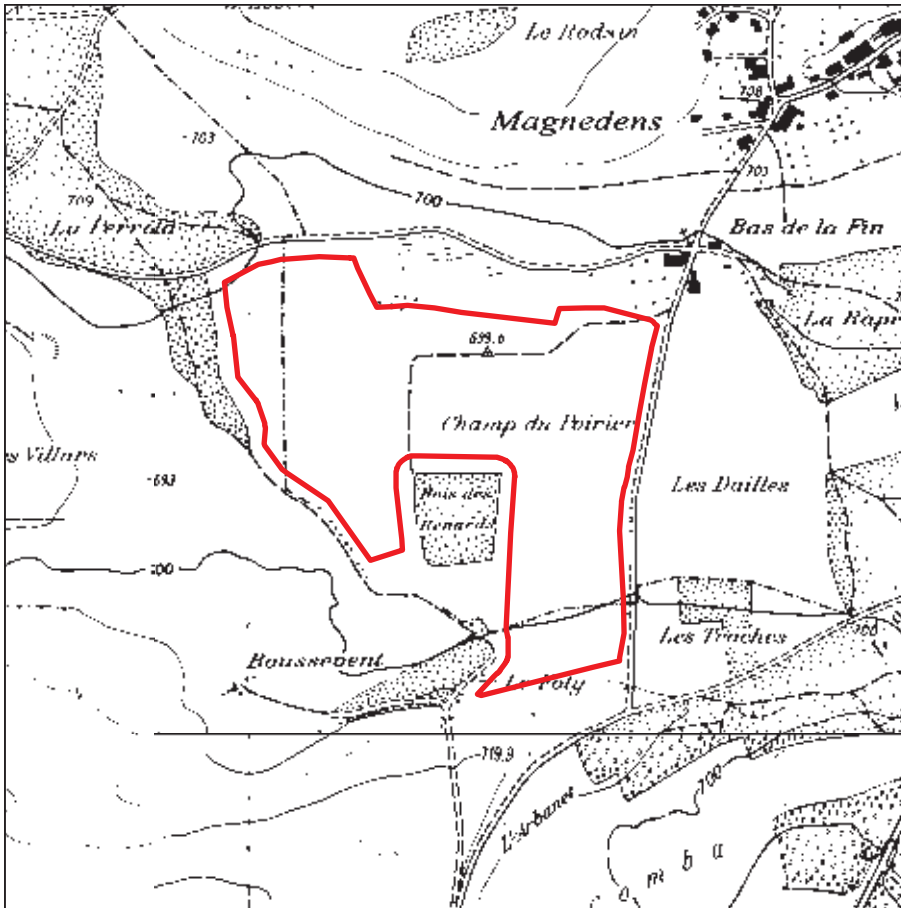
**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+4
Nuisances liées au trafic	-5	-
Présence d'une nappe phréatique	-3	-
Proximité de la desserte routière	-	+3
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-11</b>	<b>+12</b>





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**  
Corpataux-Magnedens

**LIEU-DIT:**  
Les Dailles

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +12  
Notation négative: -13

**SYNTHÈSE:**  
Secteur exploitable uniquement si une route d'accès est aménagée afin de permettre d'éviter la localité sise entre le secteur et la route cantonale ou nationale la plus proche.

Secteur à proximité d'un pôle de transformation.

La présence de la nappe phréatique peut être une limite à l'exploitation.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Secteur légèrement ondulé, au sud-ouest de Corpataux-Magnedens.

**COUVERTURE:** Forte (moraine).

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Dépôts fluvioglaciaires et/ou fluviatiles, en terrasse d'alluvions perchée.

**HYDROGÉOLOGIE:** Nappe de fond probable.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 169'000 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 15 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 2'535'000 m<sup>3</sup>

**DATE:** 03.05.2011

**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+4
Nuisances liées au trafic	-5	-
Présence d'une nappe phréatique	-3	-
Proximité de la desserte routière	-	+3
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-13</b>	<b>+12</b>

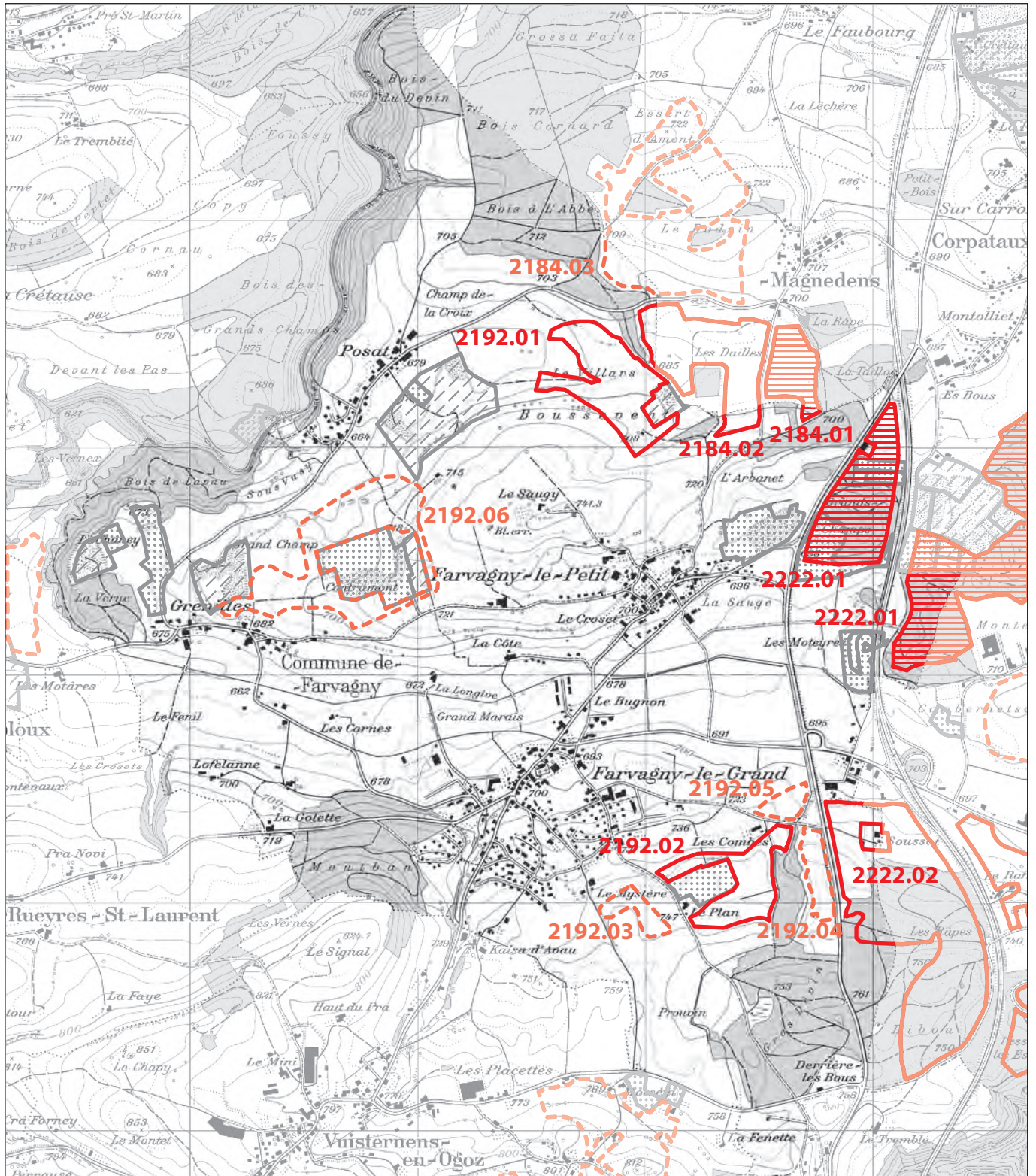






## VUE D'ENSEMBLE





### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



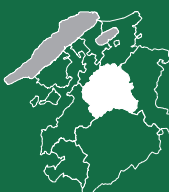
Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## VUE D'ENSEMBLE

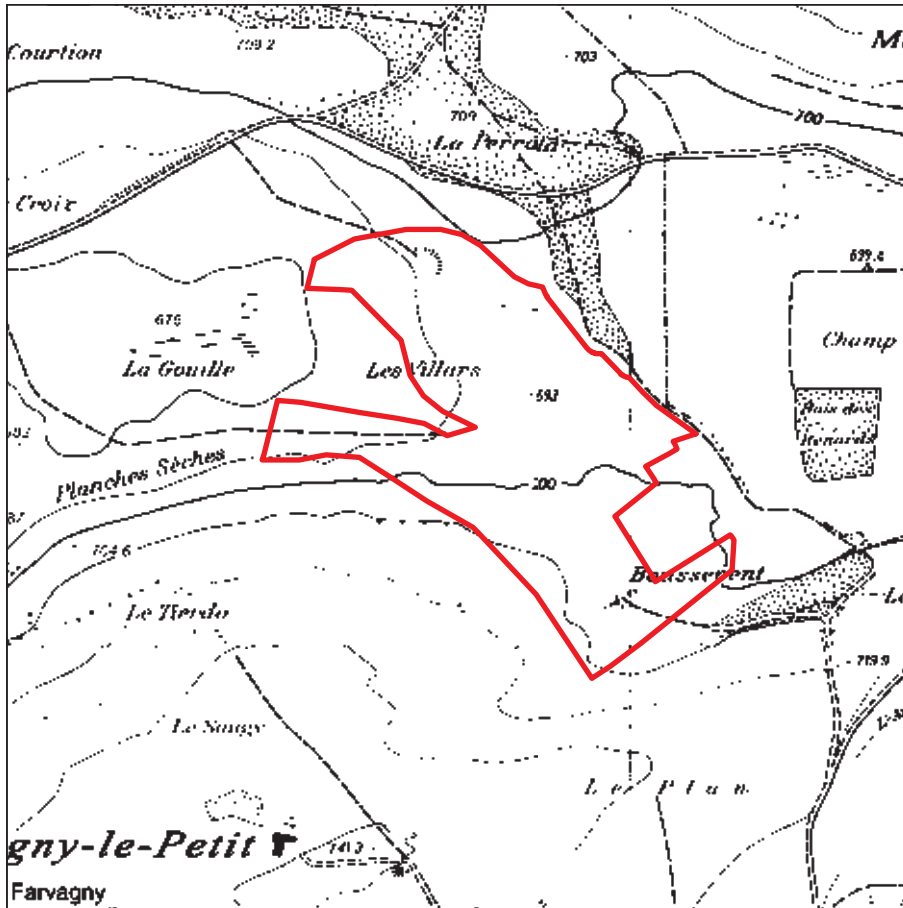
### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2222.01	Farvagny/Rossens (voir commune de Rossens)	Le Chaney	797'900	15'958'000	+13	-11
2184.01	Farvagny/Corpataux-Magnedens (voir commune de Corpataux-Magnedens)	La Taillat	63'900	1'534'000	+12	-11

### A EXPLOITER NON PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2192.01	Farvagny	La Villa Boussevent	152'300	3'504'000	+10	-16
2192.02	Farvagny	Les Combes	101'700	2'033'000	+9	-9
2184.02	Farvagny/Corpataux-Magnedens (voir commune de Corpataux-Magnedens)	Les Dailles	169'000	2'535'000	+12	-13
2222.02	Farvagny/Rossens (voir commune de Rossens)	Soussat	432'300	6'485'000	+9	-12





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Farvagny

**LIEU-DIT:**

La Villa Boussevent

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +10

Notation négative: -16

**SYNTHÈSE:**

Secteur d'extension d'une exploitation existante.

Présence d'habitations le long de l'accès routier. Des études spécifiques concernant les nuisances liées au trafic seront nécessaires.

Secteur exploitable uniquement si une route d'accès est aménagée afin de permettre d'éviter la localité sise entre le secteur et la route cantonale ou nationale la plus proche.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

**CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO**

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

TOPOGRAPHIE: Versant de colline.

COUVERTURE: Moyenne.

MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Dépôts interglaciaires sous moraine sous dépôts de retrait.

HYDROGÉOLOGIE: Présence d'une nappe de fond.

**VOLUME ESTIMÉ**

SURFACE: 152'300 m<sup>2</sup>

ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 23 m

VOLUME ESTIMÉ: 3'504'000 m<sup>3</sup>

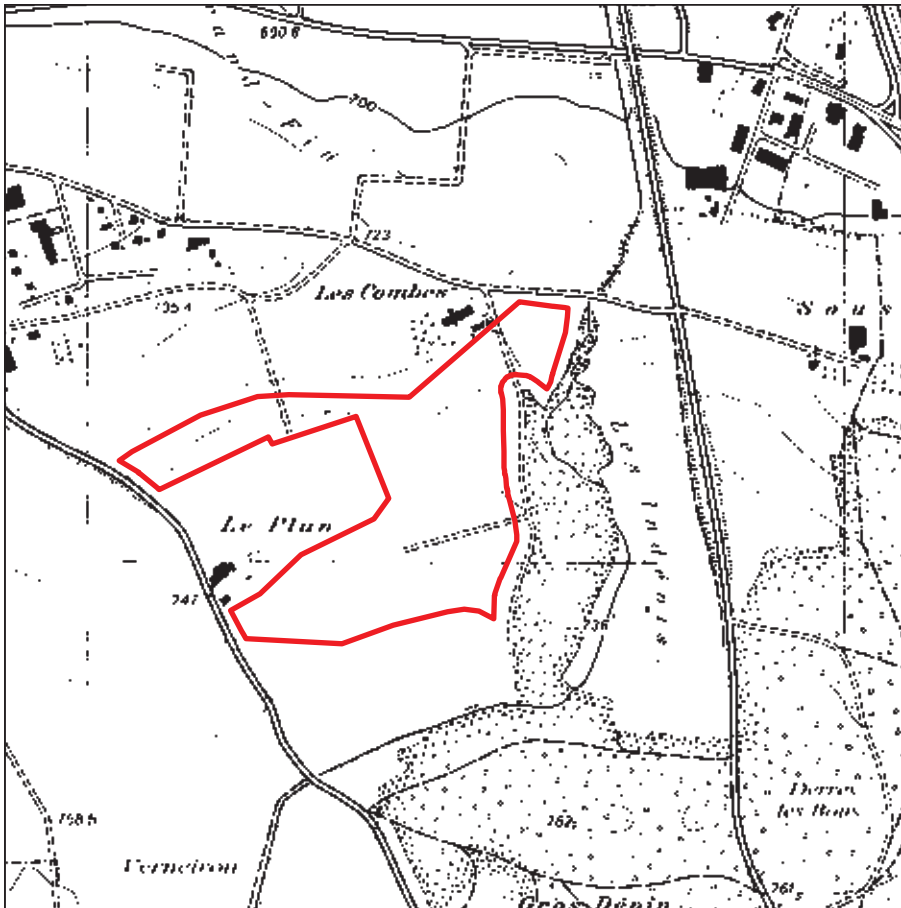
DATE: 03.05.2011

CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+4
Nuisances liées au trafic	-5	-
Présence d'une nappe phréatique	-3	-
Proximité de la desserte routière	-	+1
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-16</b>	<b>+10</b>



Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Farvagny

**LIEU-DIT:**

Les Combes

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +9

Notation négative: -9

**SYNTHÈSE:**

Secteur présentant une bonne desserte routière.

Secteur à proximité d'un pôle de transformation.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

## CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

TOPOGRAPHIE: Secteur ondulé.

COUVERTURE: Forte.

MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Dépôts interglaciaires sous forte couverture morainique.

HYDROGÉOLOGIE: Présence d'une nappe de fond.

**VOLUME ESTIMÉ**SURFACE: 101'700 m<sup>2</sup>

ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 20 m

VOLUME ESTIMÉ: 2'033'000 m<sup>3</sup>

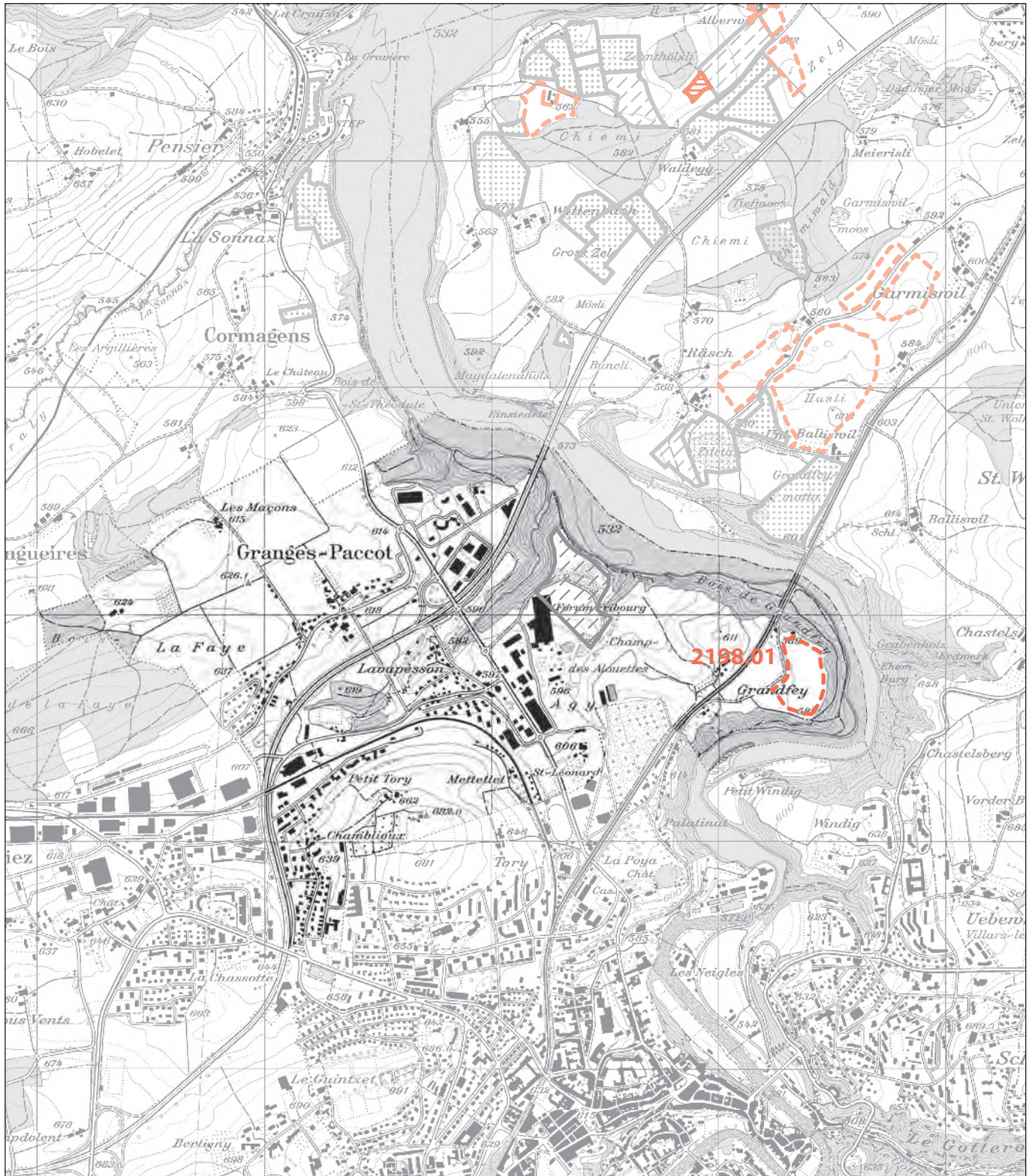
DATE: 03.05.2011

CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION






CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	-
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	-1	-
Proximité de la desserte routière	-	+4
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-9</b>	<b>+9</b>



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

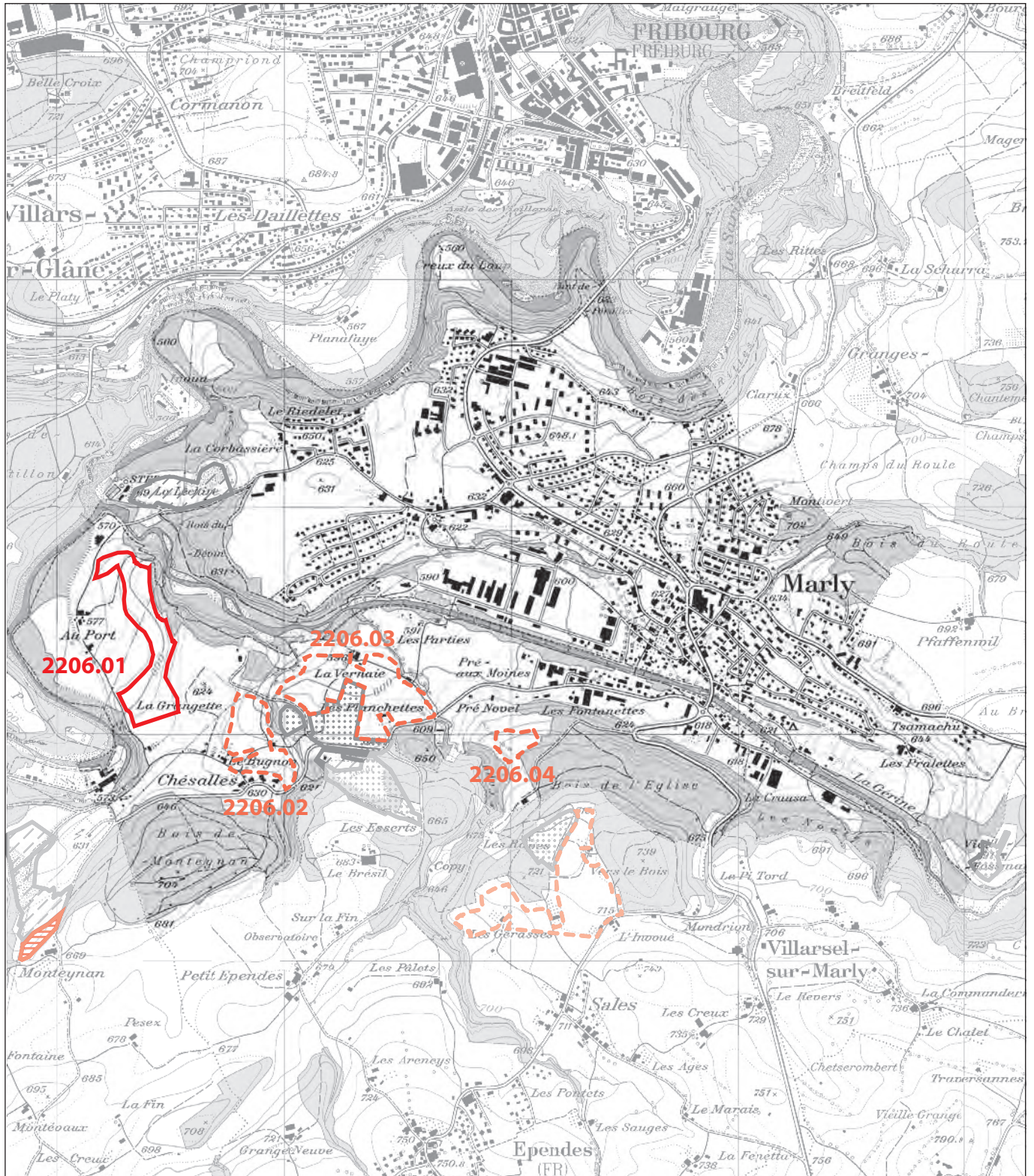




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



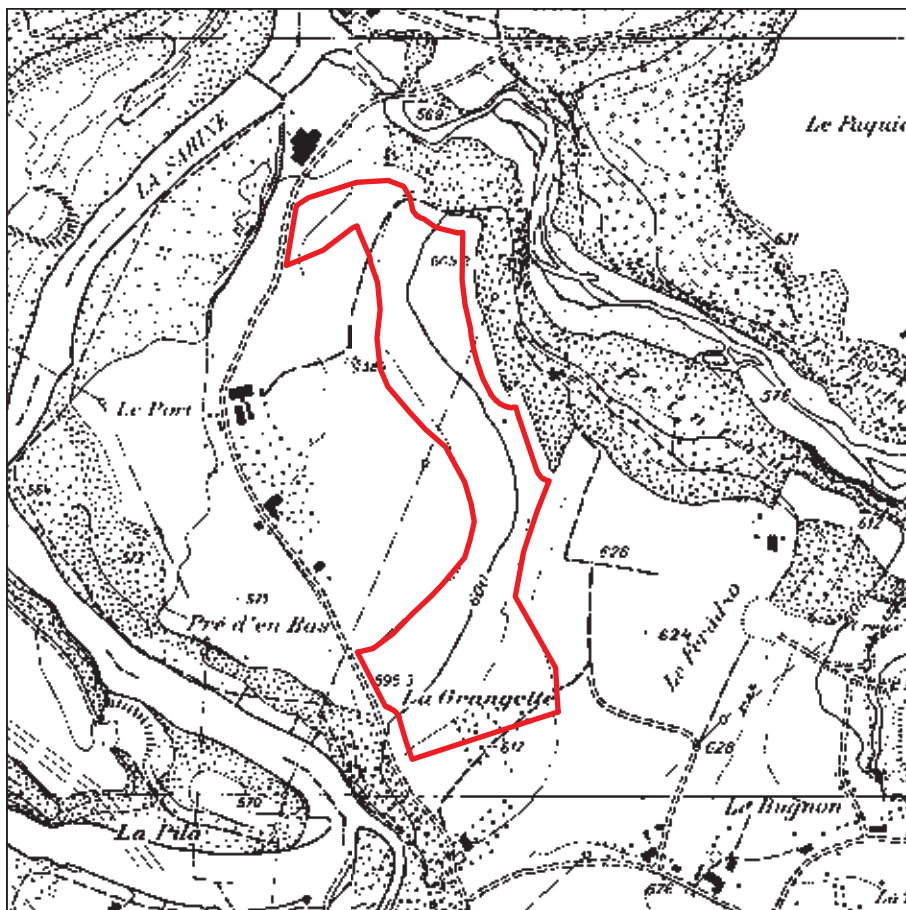


## VUE D'ENSEMBLE

### A EXPLOITER NON PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2206.01	Marly	La Grangette	105'700	1'057'000	+3	-15





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Marly

**LIEU-DIT:**

La Grangette

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +3  
Notation négative: -15

**SYNTHÈSE:**

Secteur exploitable si compatible avec le projet de route Marly-Matran et uniquement si une route d'accès est aménagée afin d'éviter la localité sise entre le secteur et la route cantonale ou nationale existante la plus proche. Un passage des poids-lourds par le pont vers Hauterive est exclu.

Une utilisation de la bande transporteuse construite sur la Sarine pour terminer l'exploitation de la Léchire est exclue.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Pente orientée à l'ouest, à l'aval de l'ancienne exploitation d'«Au Gros Essert».

**COUVERTURE:** Faible.

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Dépôts fluvioglaciaires et glaciolacustres du retrait würmien. Graviers sableux, assez limoneux.

**HYDROGÉOLOGIE:** Présence d'une nappe.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 105'700 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 10 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 1'057'000 m<sup>3</sup>

DATE: 03.05.2011

CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## CRITÈRES D'ÉVALUATION






CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	-
Nuisances liées au trafic	-5	-
Présence d'une nappe phréatique	-3	-
Proximité de la desserte routière	-2	-
Proximité d'un pôle de transformation	-	-
Présence de bonnes terres agricoles	-3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-2	-
<b>TOTAL</b>	<b>-15</b>	<b>+3</b>



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

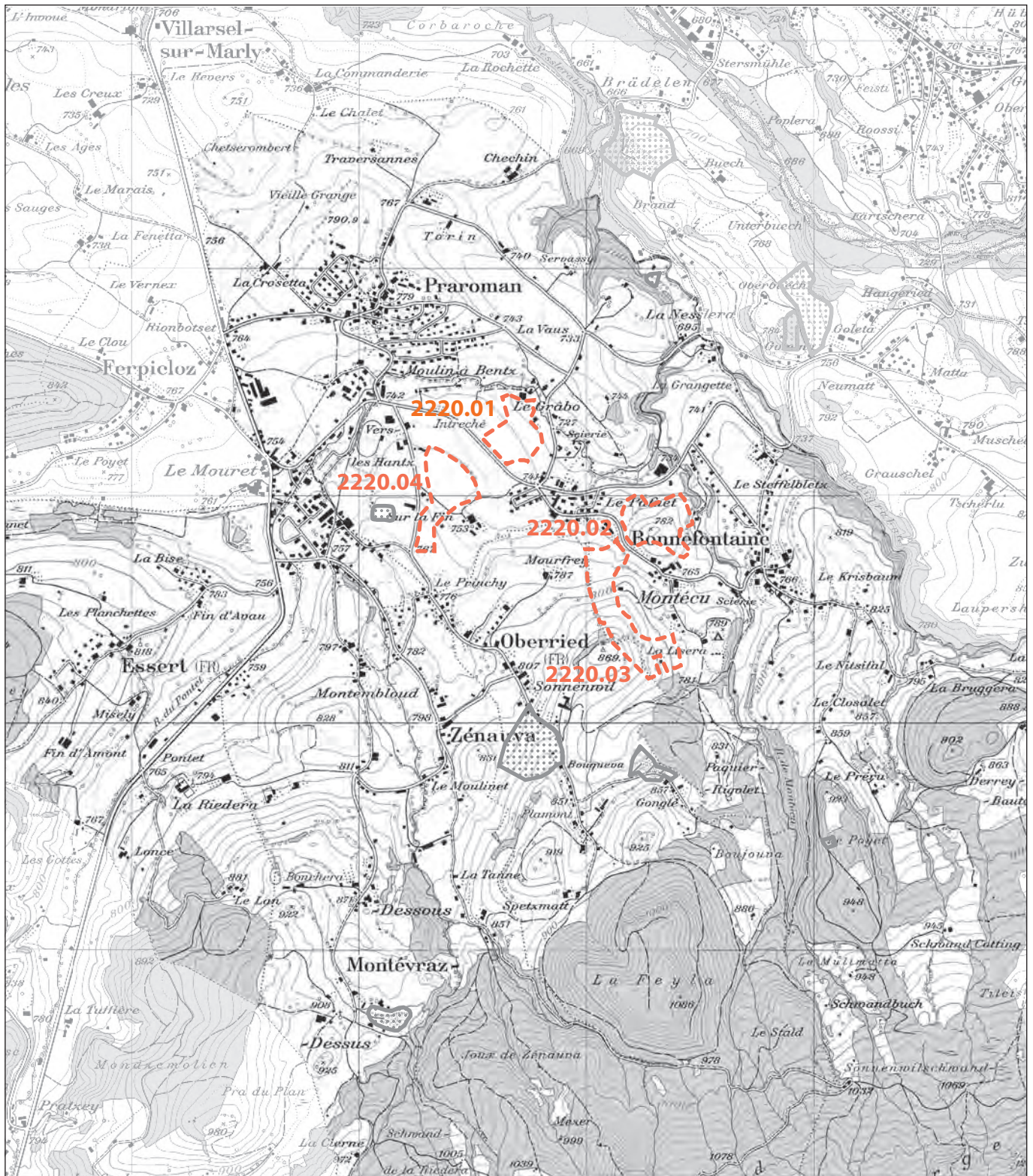




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, Email [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)

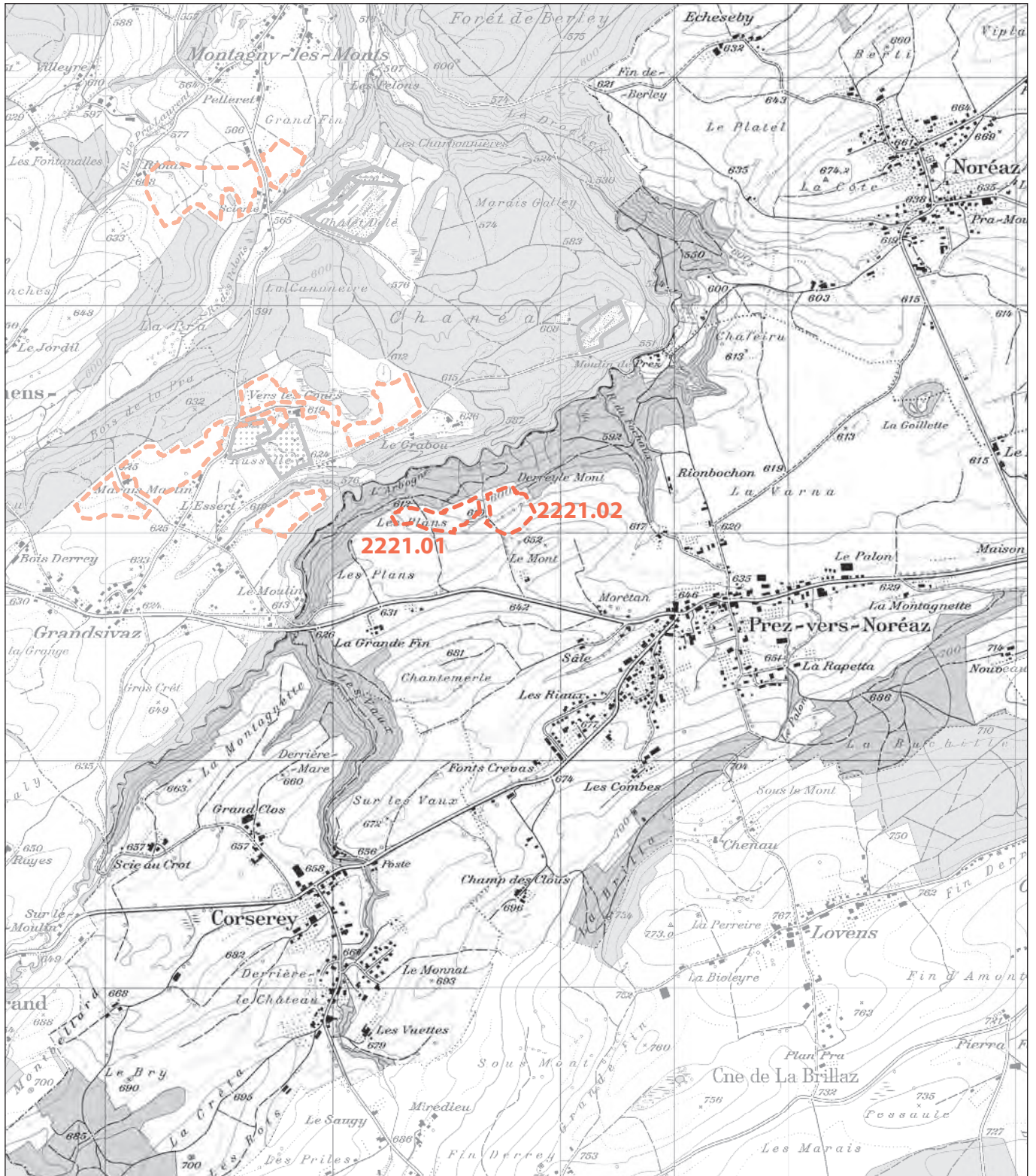




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

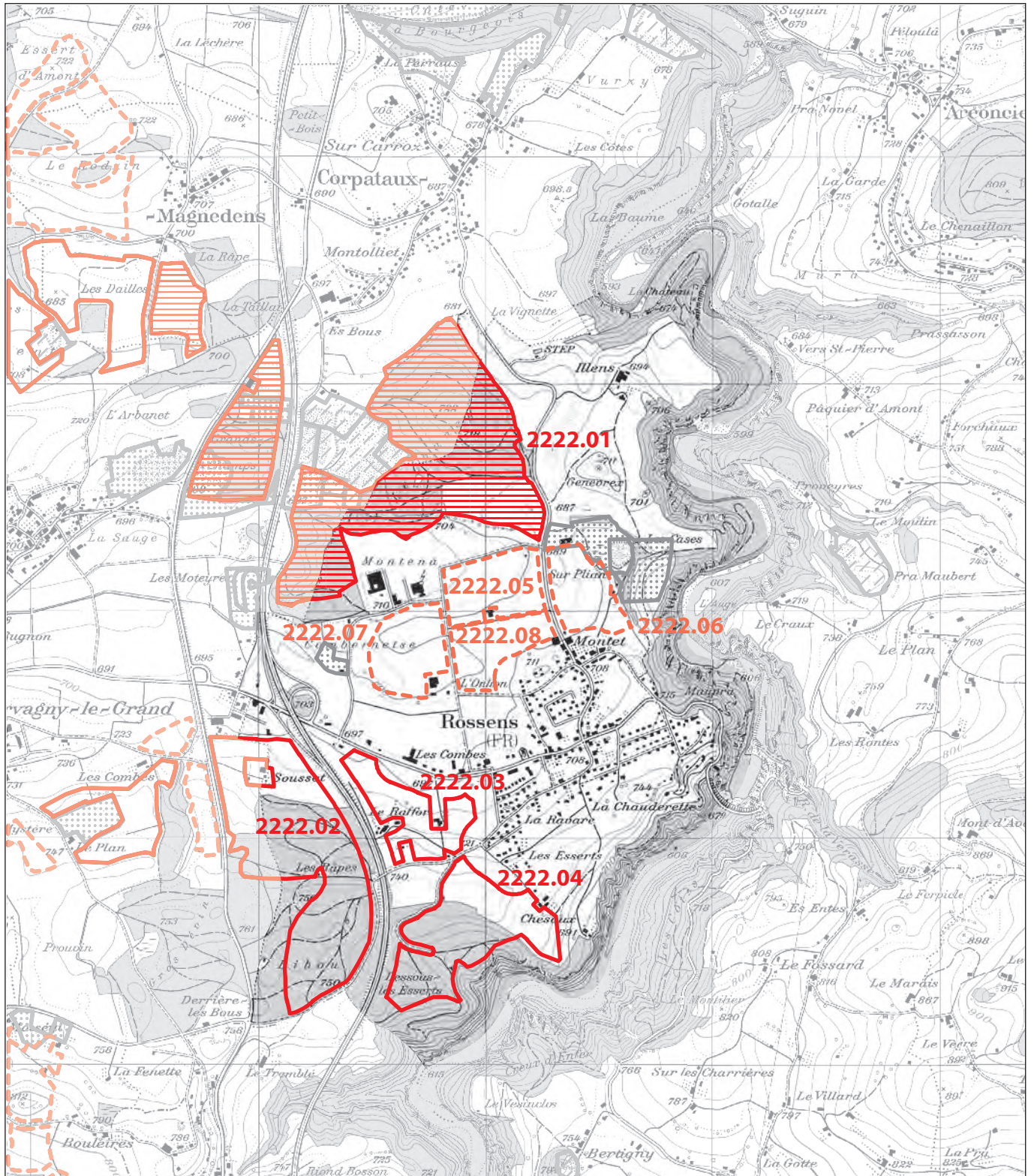






## VUE D'ENSEMBLE






### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## VUE D'ENSEMBLE

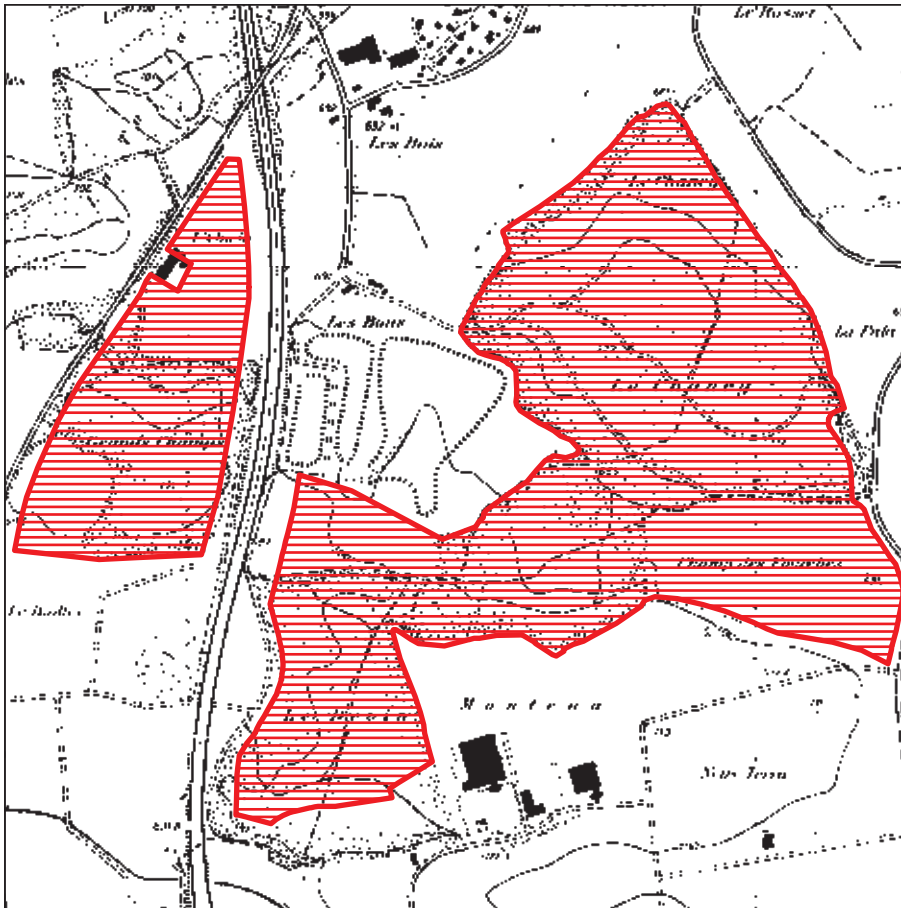
### A EXPLOITER PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2222.01	Rossens	Le Chaney	797'900	15'958'000	+13	-11

### A EXPLOITER NON PRIORITAIRE

N° DE GISEMENT	NOM DE LA COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE M <sup>2</sup>	VOLUME M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2222.02	Rossens	Soussat	432'300	6'485'000	+9	-12
2222.03	Rossens	Le Rafor	115'800	1'737'000	+7	-13
2222.04	Rossens	Les Esserts	233'000	3'495'000	+7	-12





Echelle: 1:16'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Rossens

**LIEU-DIT:**

Le Chaney

**SECTEUR À EXPLOITER PRIORITAIRE**

Notation positive: +13

Notation négative: -11

**SYNTHÈSE:**

Extension d'une exploitation existante avec installations de traitement.

Accès avantageux à la route cantonale puis à l'autoroute moyennant l'adaptation de la liaison directe sous l'autoroute entre les parties est et ouest.

Pas de défrichement possible simultanément sur les parties est (Chaney) et ouest (Grands Champs).

La présence de la nappe phréatique constituera une limite à l'exploitation.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Secteur en deux parties ondulées. La partie est est centrée sur les collines du Chaney et du Devin, la partie ouest, sur la colline de Grands-Champs.

**COUVERTURE:** Forte couverture morainique, partiellement exploitable (lentilles graveleuses).

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Dépôts interglaciaires profonds (graviers sableux) sous moraine graveleuse partiellement exploitable, sous dépôts de retrait glaciaire (sables graveleux).

**HYDROGÉOLOGIE:** Présence d'une nappe de fond importante alimentant notamment les sources de la Tuffière.

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 797'900 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 20 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 15'958'000 m<sup>3</sup>

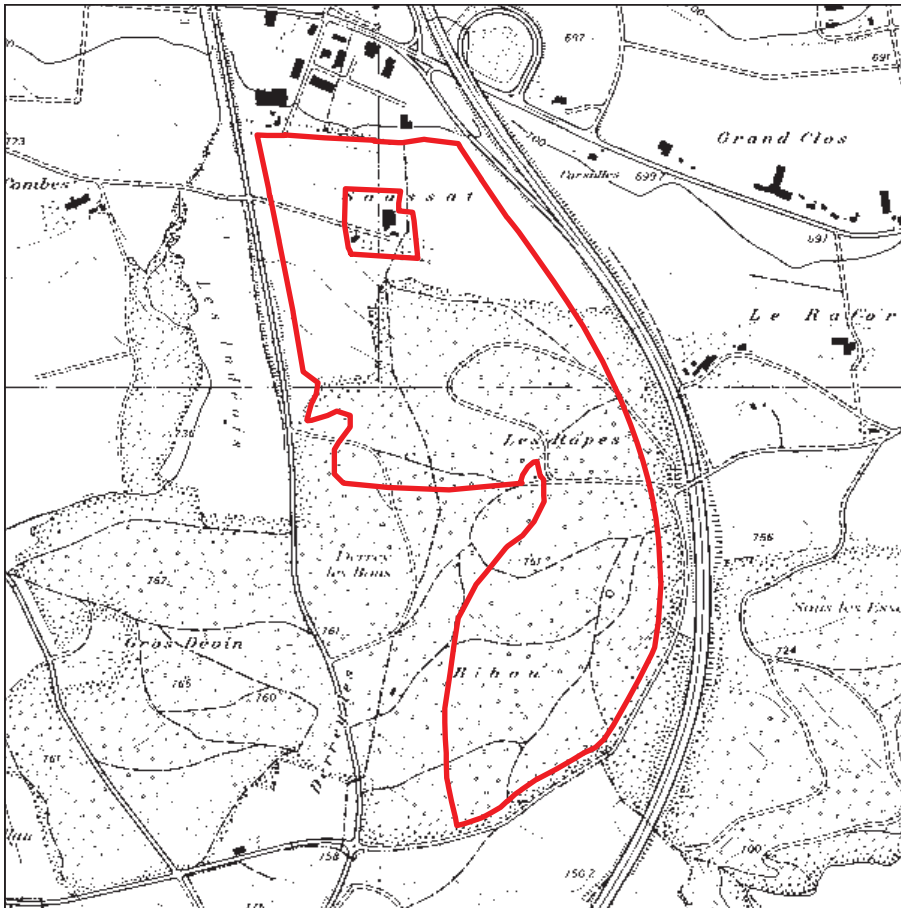
**DATE:** 03.05.2011

**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chanéines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	+4
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	-5	-
Proximité de la desserte routière	-	+4
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-	-
Présence de forêt	-3	-
Présence d'un périmètre archéologique	-	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-11</b>	<b>+13</b>



Echelle: 1:16'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Rossens

**LIEU-DIT:**

Soussat

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +9

Notation négative: -12

**SYNTHÈSE:**

Secteur présentant une bonne desserte routière.

La présence de la nappe phréatique peut être une limite à l'exploitation.

Pas de défrichement possible tant que les surfaces antérieurement défrichées dans le district pour exploiter des matériaux n'ont pas été reboisées ou compensées.

Possibilité de défricher sous réserve des préavis positifs du Service cantonal des forêts et de l'OFEV.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

TOPOGRAPHIE: Secteur de pente moyenne vers le nord-nord-est.

COUVERTURE: Forte.

MATÉRIAUX EXPLOITABLES: Dépôts interglaciaires sous forte couverture morainique.

HYDROGÉOLOGIE: Présence d'une nappe de fond.

**VOLUME ESTIMÉ**

SURFACE: 432'300 m<sup>2</sup>

ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE: 15 m

VOLUME ESTIMÉ: 6'485'000 m<sup>3</sup>

DATE: 03.05.2011

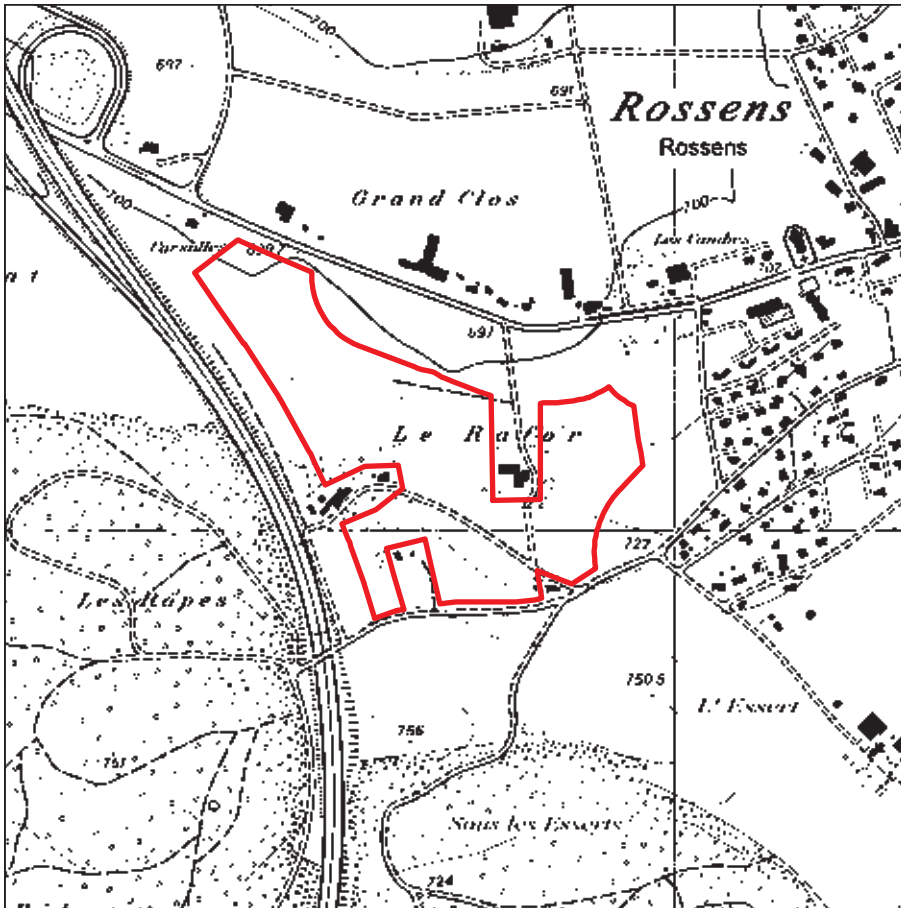
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	-
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	-5	-
Proximité de la desserte routière	-	+4
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-2	-
Présence de forêt	-3	-
Présence d'un périmètre archéologique	-2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-12</b>	<b>+9</b>



Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Rossens

**LIEU-DIT:**

le Rafor

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +7

Notation négative: -13

**SYNTHÈSE:**

Le secteur se trouve à proximité d'un pôle de transformation.

La présence de la nappe phréatique peut être une limite à l'exploitation.

Des mesures en faveur de la nature seront obligatoires.

CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Pente ondulée d'orientation nord.

**COUVERTURE:** Forte couverture morainique.

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Graviers sableux et limoneux interglaciaires. Moraine sus-jacente potentiellement exploitable (moraine graveleuse).

**HYDROGÉOLOGIE:** Présence d'une nappe de fond d'importance régionale.

**VOLUME ESTIMÉ**

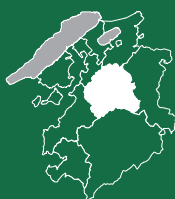
**SURFACE:** 115'800 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 15 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 1'737'000 m<sup>3</sup>

**DATE:** 03.05.2011

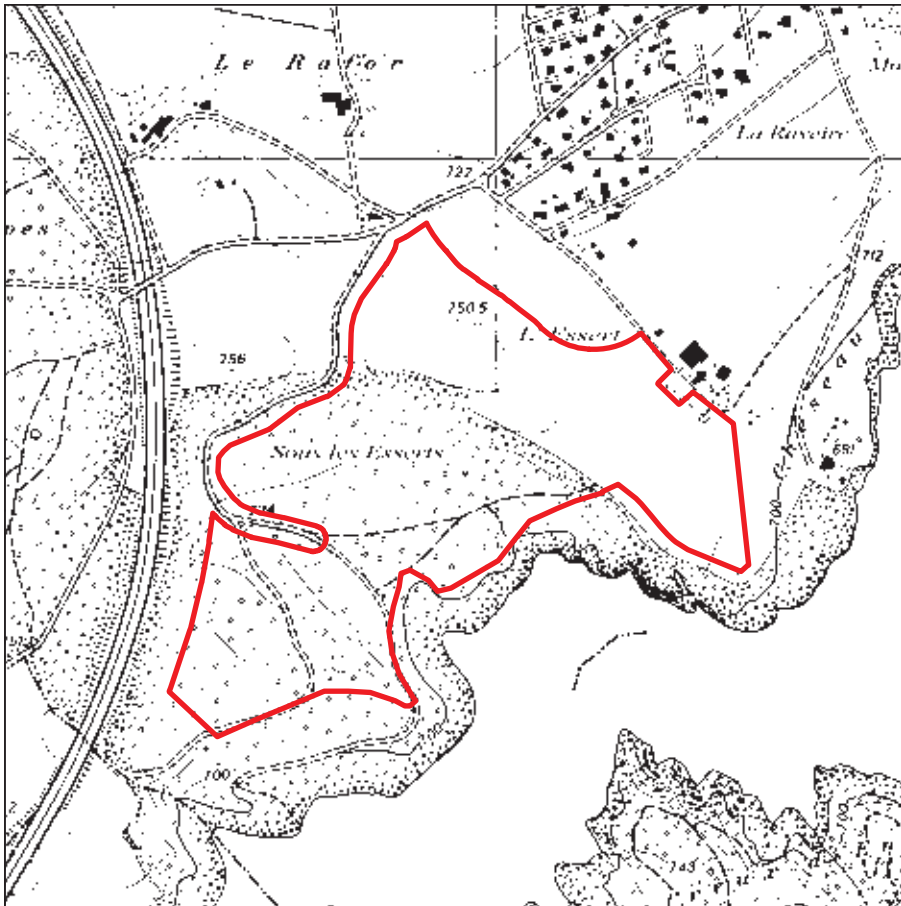
**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	-
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	- 5	-
Proximité de la desserte routière	-	+ 2
Proximité d'un pôle de transformation	-	+ 2
Présence de bonnes terres agricoles	- 3	-
Présence de forêt	-	-
Présence d'un périmètre archéologique	- 2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	- 3	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+ 3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 13</b>	<b>+ 7</b>





Echelle: 1:10'000

Reproduit avec l'autorisation du SCG 15.10.2010

**COMMUNE:**

Rossens

**LIEU-DIT:**

Les Esserts

**SECTEUR À EXPLOITER  
NON PRIORITAIRE**

Notation positive: +7

Notation négative: -12

**SYNTHÈSE:**

Secteur jouxtant une zone d'alimentation artificielle de la nappe de la Tuffière. Une étude hydrogéologique devra démontrer que l'exploitation n'influera pas sur les flux entre la zone d'alimentation artificielle de la nappe et les captages plus au nord.

Pas de défrichement possible avant reboisement ou compensation des surfaces antérieurement défrichées dans le district pour exploiter des matériaux.

Possibilité de défricher sous réserve des préavis positifs du Service cantonal des forêts et de l'OFEV.

**CRITÈRES D'ÉVALUATION AU VERSO**

**CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR**

**TOPOGRAPHIE:** Versants sud et est de la colline des Esserts, dominant le lac de la Gruyère au sud.

**COUVERTURE:** Forte couverture morainique.

**MATÉRIAUX EXPLOITABLES:** Graviers sableux et limoneux interglaciaires. Moraine sus-jacente potentiellement exploitable (moraine graveleuse).

**HYDROGÉOLOGIE:** Présence d'une nappe de fond d'importance régionale. Proximité immédiate de la zone d'alimentation artificielle de la nappe de la Tuffière par le lac de la Gruyère..

**VOLUME ESTIMÉ**

**SURFACE:** 233'000 m<sup>2</sup>

**ÉPAISSEUR MOYENNE ESTIMÉE:** 15 m

**VOLUME ESTIMÉ:** 3'495'000 m<sup>3</sup>

**DATE:** 03.05.2011

**CONTACT:** Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## CRITÈRES D'ÉVALUATION






CRITÈRES	NOTATION NÉGATIVE	NOTATION POSITIVE
Extension d'une exploitation en cours	-	-
Nuisances liées au trafic	-	-
Présence d'une nappe phréatique	-5	-
Proximité de la desserte routière	-	+2
Proximité d'un pôle de transformation	-	+2
Présence de bonnes terres agricoles	-2	-
Présence de forêt	-3	-
Présence d'un périmètre archéologique	-2	-
Présence d'un cours d'eau sous tuyau	-	-
Présence de milieux naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées	-	-
Secteur prioritaire pour une action en faveur des batraciens	-	+3
Présence de géotopes répertoriés	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-12</b>	<b>+7</b>



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

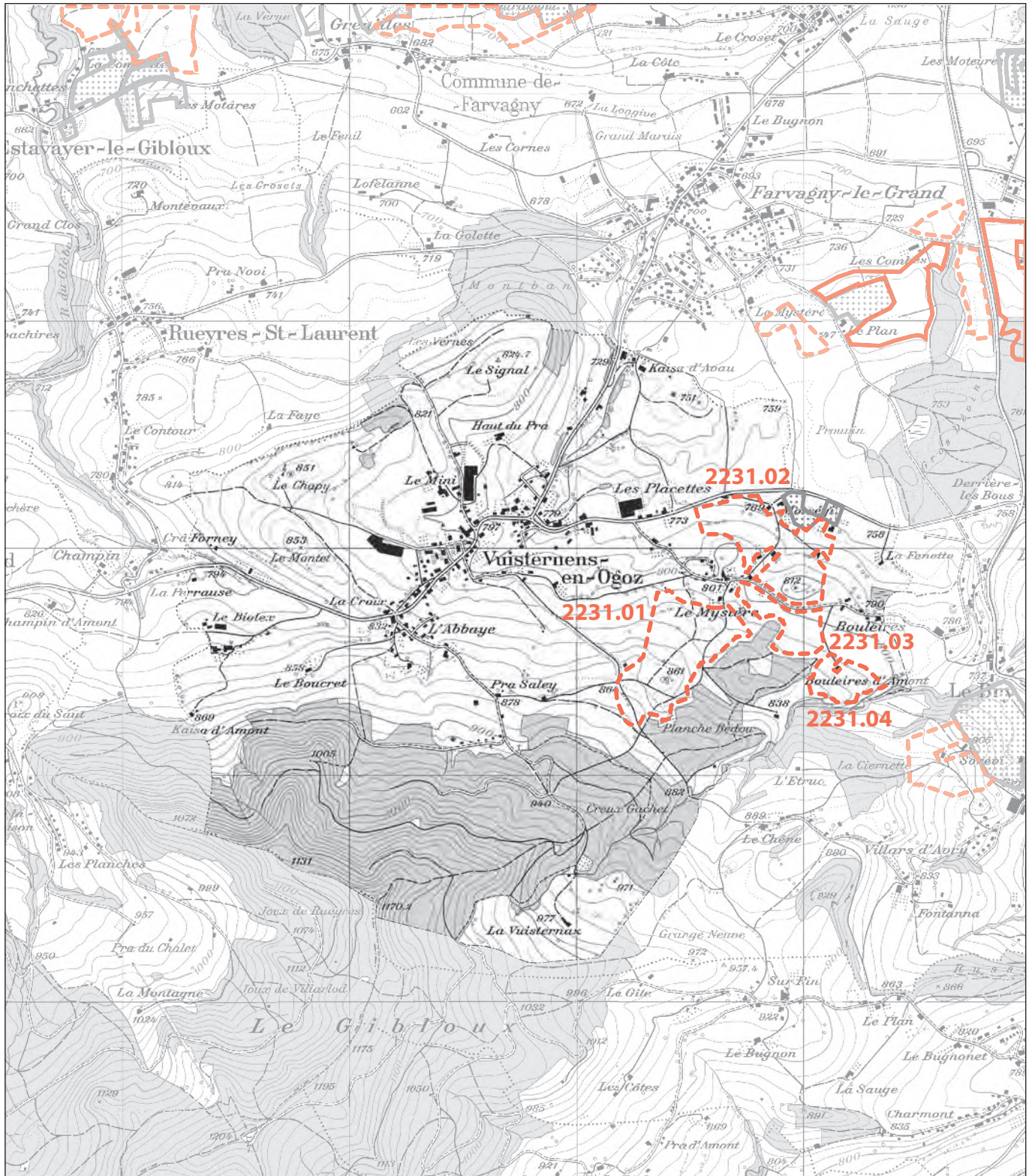






## VUE D'ENSEMBLE






### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE



Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, E-mail [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)

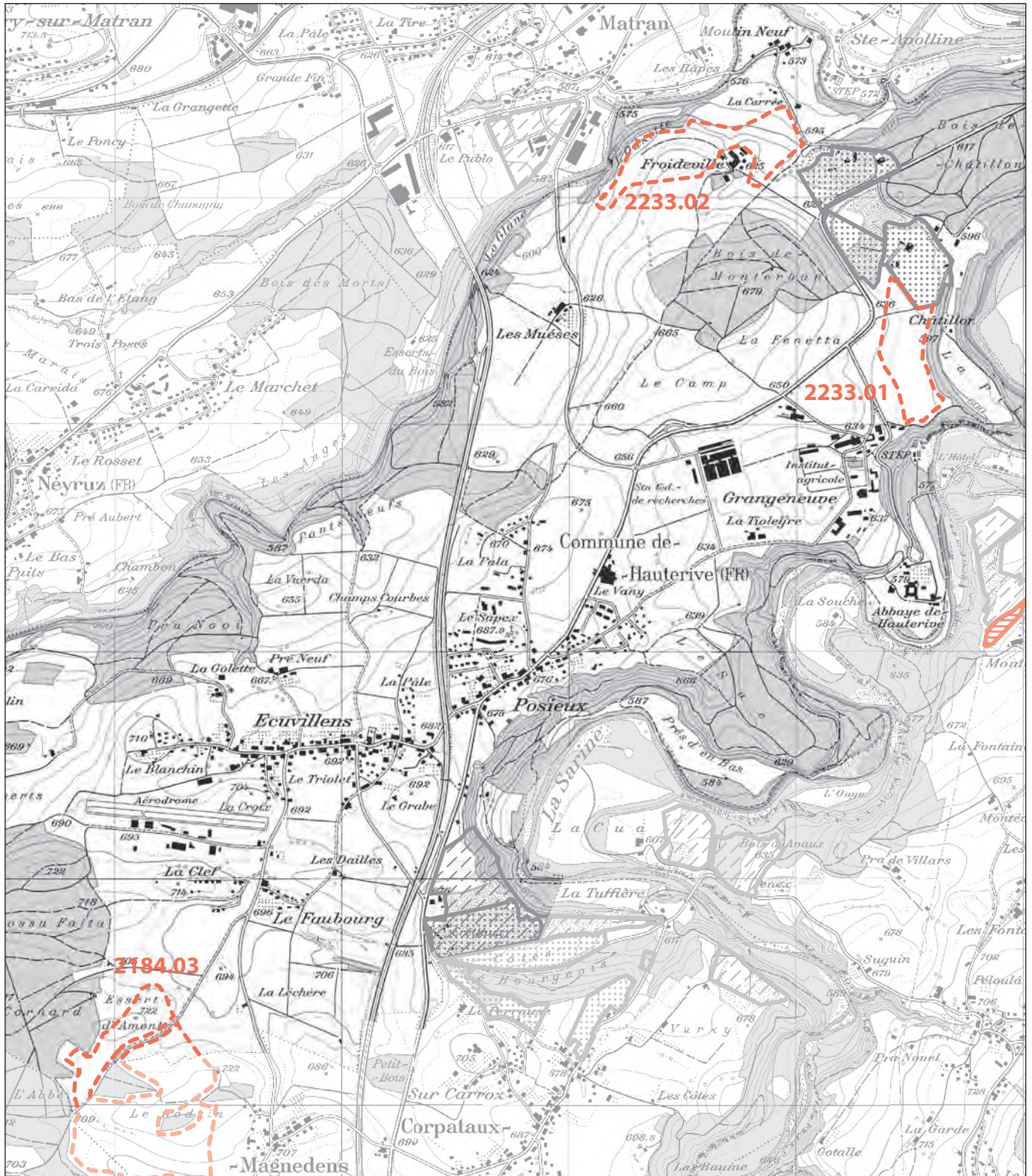




## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE










Echelle: 1:25'000

Reproduit avec l'autorisation de Swisstopo (BA100684)

Légende

-  A exploiter prioritaire
-  A exploiter non prioritaire
-  Ressources à préserver
-  Gravière en exploitation
-  Ancienne gravière

DATE: 03.05.2011  
CONTACT: Service des constructions et de l'aménagement  
Rue des Chancines 17, Case postale, 1701 Fribourg  
Téléphone 026 305 36 13, Email [seca@fr.ch](mailto:seca@fr.ch)





## VUE D'ENSEMBLE

### PAS DE SECTEUR À EXPLOITER RETENU SUR LA COMMUNE

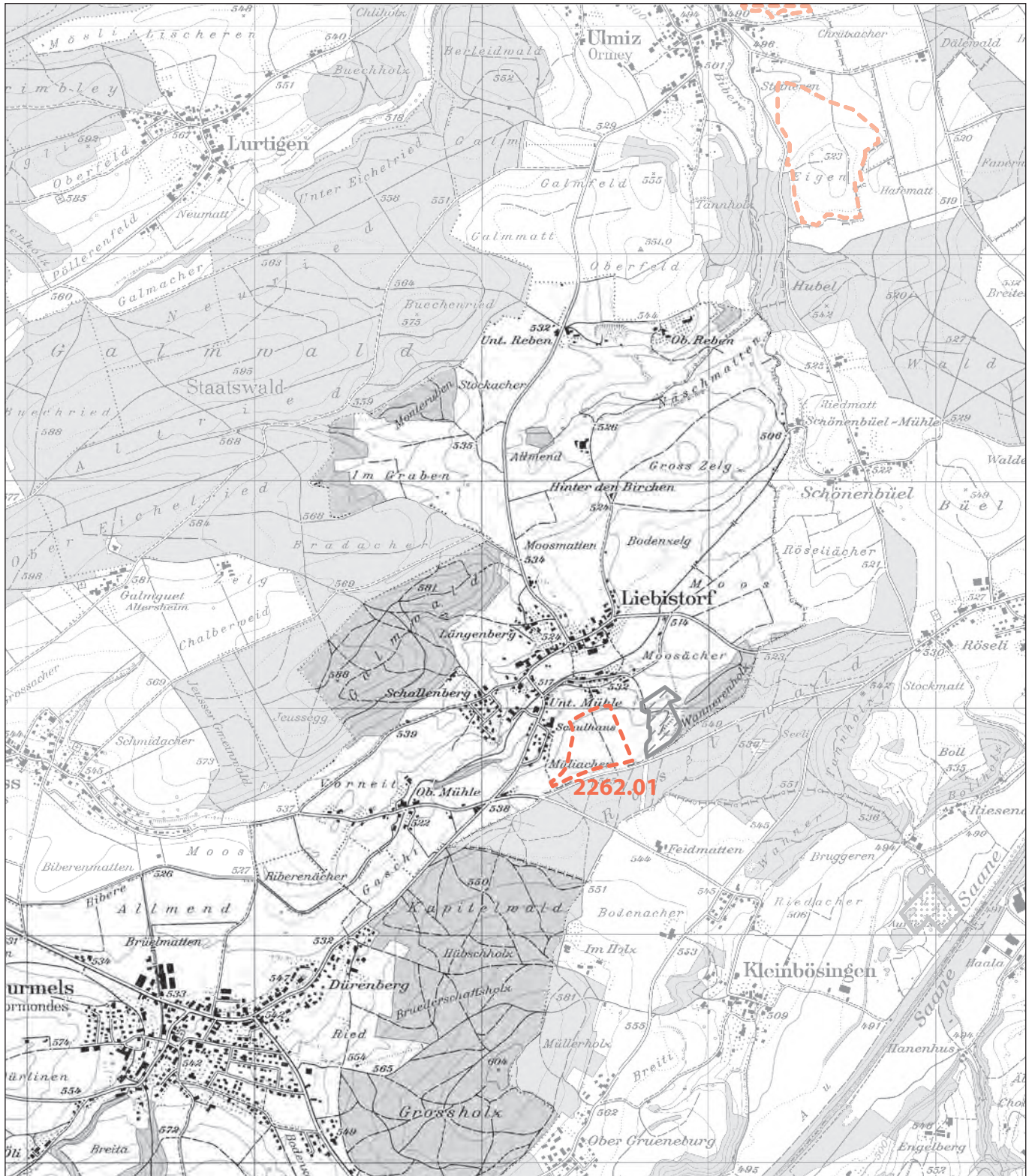


KIES

See












Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

**Legende**

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

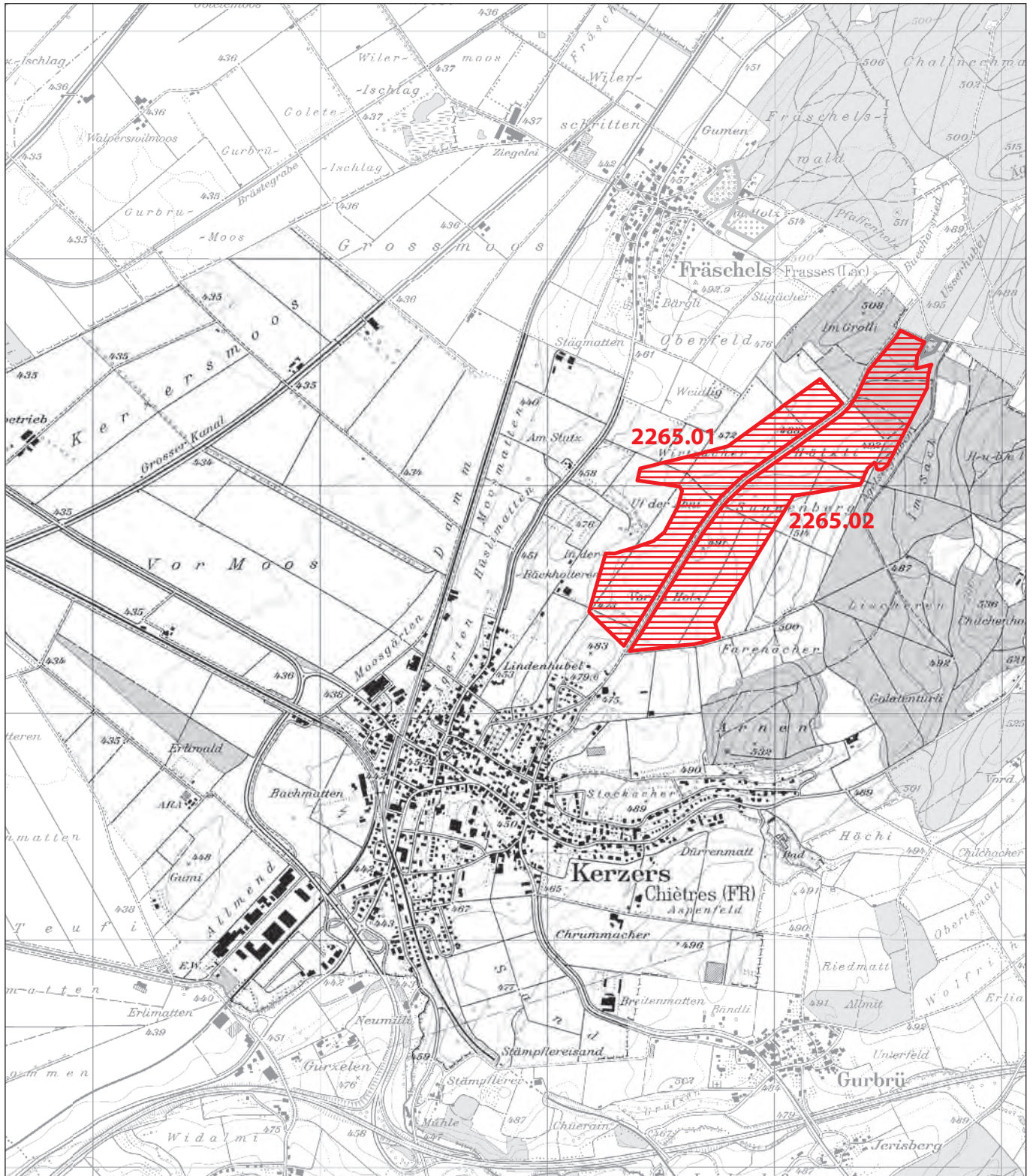




## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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



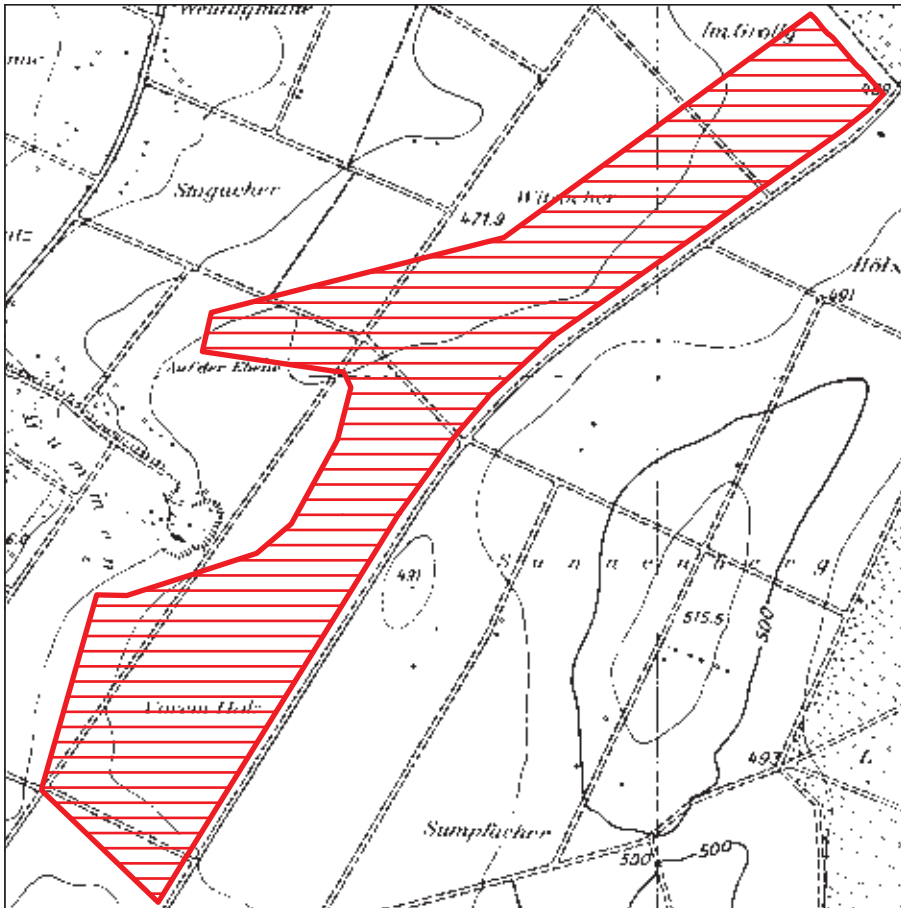




## ÜBERSICHT

### VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2265.01	Kerzers	Wirtsächer	273'500	4'102'000	+4	-18
2265.02	Kerzers	Sunneberg	434'500	6'510'000	+4	-20



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Kerzers

**FLURNAME:**

Wirtsächer

**ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: + 4

Negative Bewertung: - 18

**SYNTHESE:**

Ohne angemessenen Anschluss an die Kantonsstrasse zur Vermeidung der Ortsdurchfahrt, kann der Sektor nicht abgebaut werden.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

Das Grundwasservorkommen kann den Abbau beschränken.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER RÜCKSEITE

**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

**TOPOGRAPHIE:** Hügelzug von südwestlich-nordöstlicher Richtung.

**DECKSCHICHT:** Variabel

**ABBAUBARE MATERIALIEN:** Fluvioglaziales Material von Moräne überdeckt.

**HYDROGEOLOGIE:** Regionale Grundwasser 20-25m tief, fliessend von Osten nach Westen.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**

**FLÄCHE:** 273'500 m<sup>2</sup>

**GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT:** 15 m

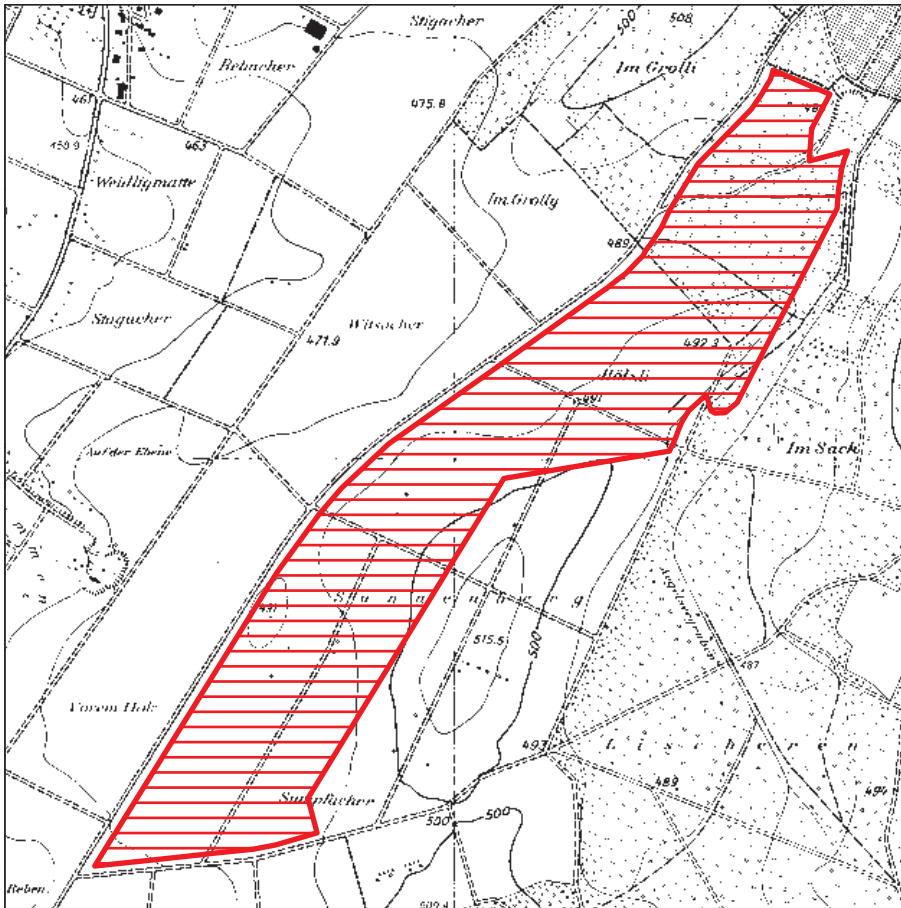
**GESCHÄTZTES VOLUMEN:** 4'102'000 m<sup>3</sup>



## BEURTEILUNGSKRITERIEN

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	- 5	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	- 5	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+ 4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	- 3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	- 2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	- 3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	-
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 18</b>	<b>+ 4</b>





Massstab: 1:16'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Kerzers

**FLURNAME:**

Sunneberg

**ABBAUBARER SEKTOR**Positive Bewertung: + 4  
Negative Bewertung: - 20**SYNTHESE:**

Ohne angemessenen Anschluss an die Kantonsstrasse zur Vermeidung der Ortsdurchfahrt, kann der Sektor nicht abgebaut werden.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

Das Grundwasservorkommen kann den Abbau beschränken.

Abbau im Wald unter Vorbehalt eines positiven Gutachtens des Amtes für Wald und des BAFUs.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER RÜCKSEITE

**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

TOPOGRAPHIE: Hügelzug von südwestlich-nordöstlicher Richtung.

DECKSCHICHT: Variabel.

ABBAUBARE MATERIALIEN: Fluvioglaziales Material von Moräne überdeckt.

HYDROGEOLOGIE: Regionale Grundwasser 20-25m tief, fliessend von Osten nach Westen.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**

FLÄCHE: 434'500 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 15 m

GESCHÄTZTES VOLUMEN: 6'510'000 m<sup>3</sup>

DATUM:

03.05.2011

KONTAKT:

Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

SEE



## BEURTEILUNGSKRITERIEN






KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	- 5	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	- 5	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+ 4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	- 3	-
Vorhandensein des Waldes	- 2	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	- 2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	- 3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	-
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>- 20</b>	<b>+ 4</b>



Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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







## ÜBERSICHT

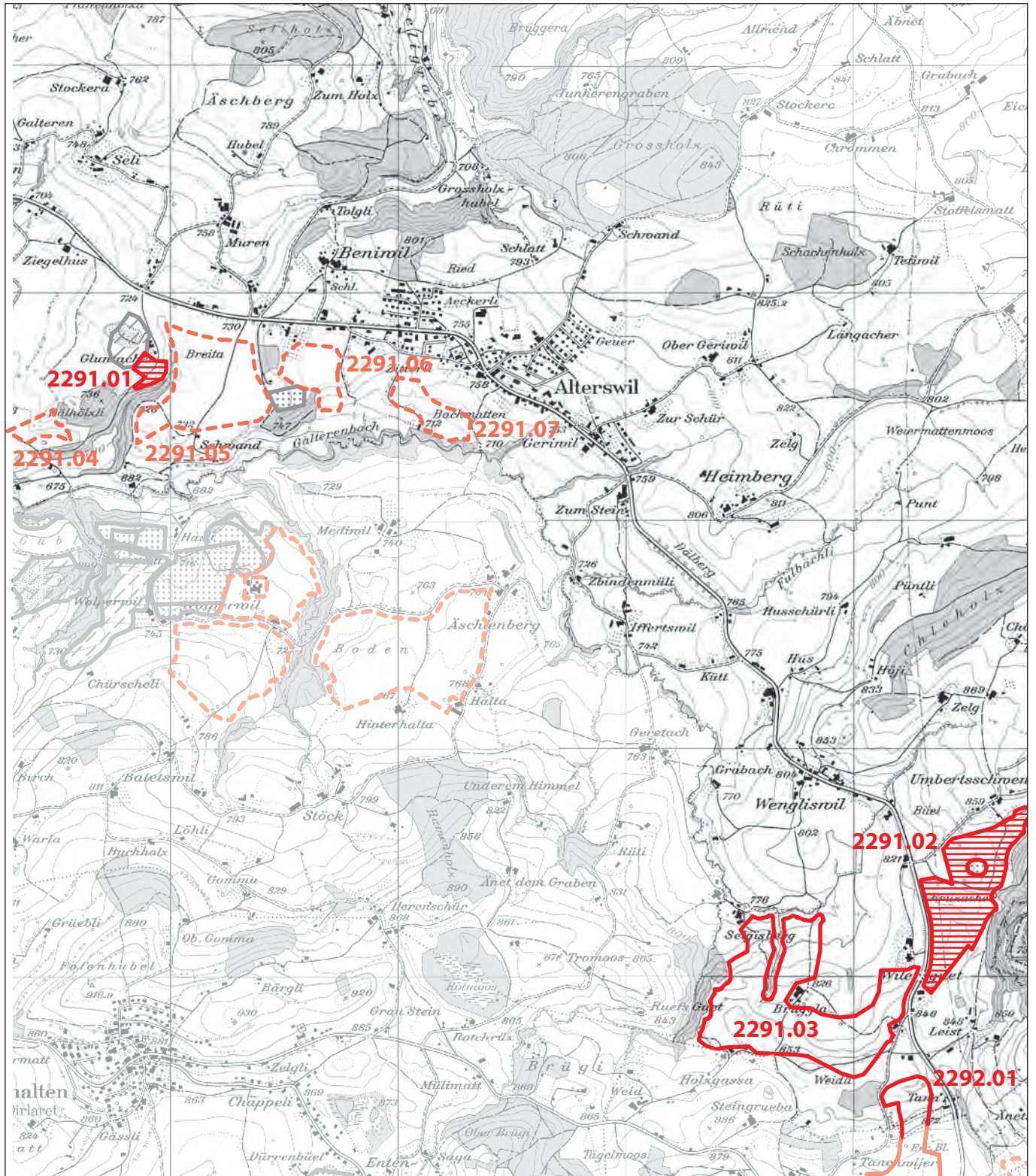
**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**



KIES

Sense










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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







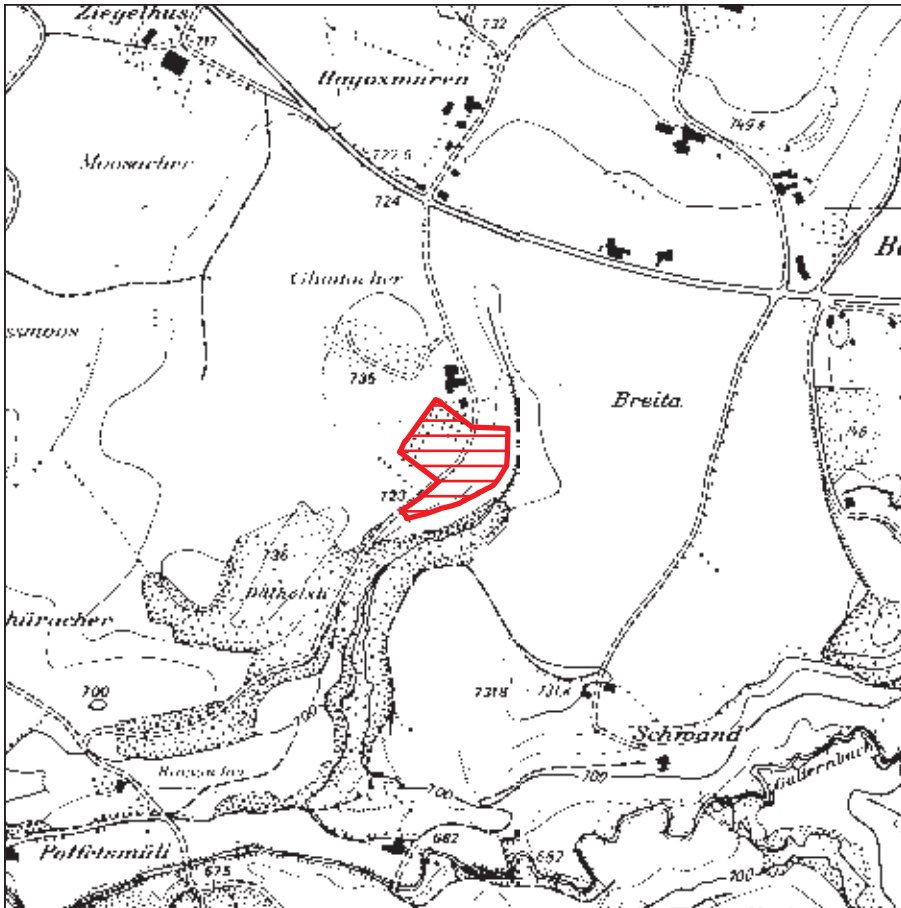
## ÜBERSICHT

### VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2291.01	Alterswil	Gluntacher	12'900	77'000	+11	-6
2291.02	Alterswil	Chrüzacher	157'900	2'368'000	+7	-11

### NICHT VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2291.03	Alterswil	Brügglä	316'100	4'741'000	+7	-13
2292.01	Alterswil/Brünisried (siehe Gemeinde Brünisried)	Tana	196'500	1'965'000	+7	-13



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Alterswil

**FLURNAME:**

Gluntacher

**VORRANGIG ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: +11

Negative Bewertung: -6

**SYNTHESE:**

Sektor zur Erweiterung einer heute betriebenen Ausbeutung mit guten Verkehrsverbindungen.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER RÜCKSEITE

**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

TOPOGRAPHIE:	Hügel mittlerer Neigung am Rande eines Zuflusses zur Galtera. Hang mit Gefälle gegen Süden.
DECKSCHICHT:	Dünn.
ABBAUBARE MATERIALIEN:	Rückzugsablagerungen (Kies, Sand, Silt) über Moräne aus der Würmeiszeit.
HYDROGEOLOGIE:	Grundwasservorkommen nachgewiesen.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**FLÄCHE: 12'900 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 6 m

GESCHÄTZTES VOLUMEN: 77'000 m<sup>3</sup>

DATUM:

03.05.2011

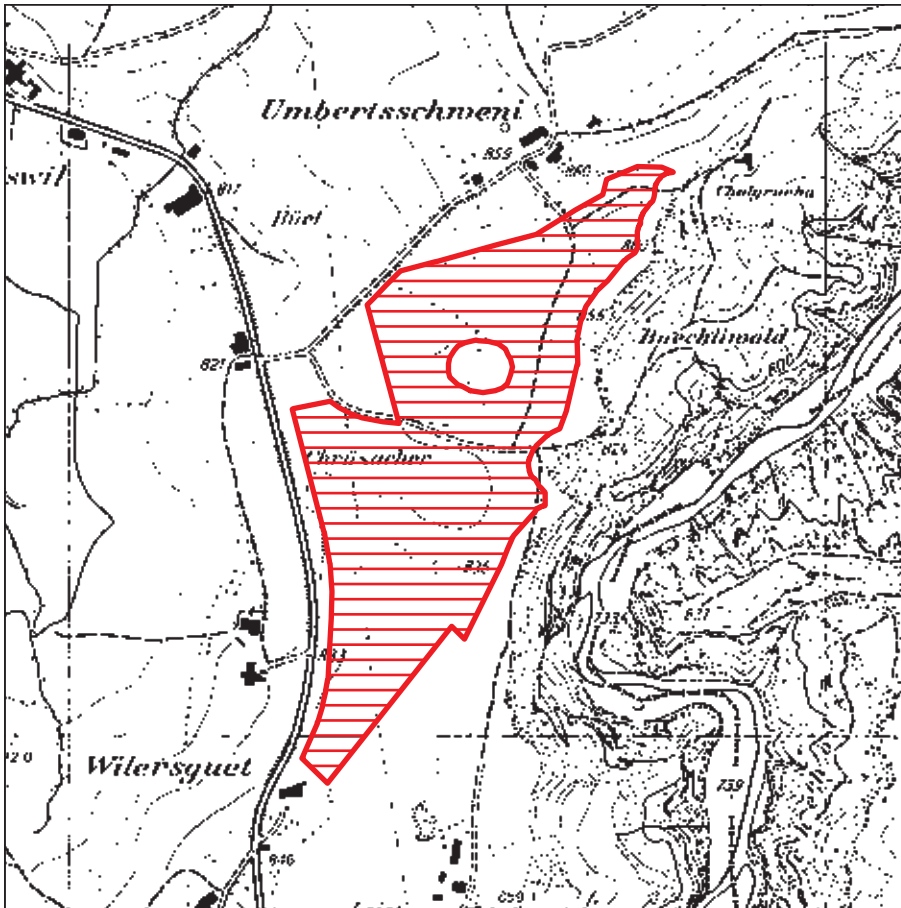
KONTAKT:

Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

## BEURTEILUNGSKRITERIEN

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	+4
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-1	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-2	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-6</b>	<b>+11</b>





Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Alterswil

**FLURNAME:**

Chrüzacher

**VORRANGIG ABBAUBARER SEKTOR****BEURTEILUNG:**

Positive Bewertung: +7

Negative Bewertung: -11

**SYNTHESE:**

Dieser Sektor verfügt über gute Verbindungen zum Strassennetz.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER RÜCKSEITE

**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

TOPOGRAPHIE:	Gewelltes Gebiet mit durchschnittlichem Gefälle über- ragend den Hangwald zur Sense nach Ost.
DECKSCHICHT:	Dünn.
ABBAUBARE MATERIALIEN:	Rückzugsedimente der Würmeiszeit über eventuell zwischenzeitlichen Ablagerungen.
HYDROGEOLOGIE:	Grundwasservorkommen vorhanden, Tiefe unbekannt.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**

FLÄCHE:	157'900 m <sup>2</sup>
GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT:	15 m
GESCHÄTZTES VOLUMEN:	2'368'000 m <sup>3</sup>

DATUM:

03.05.2011

KONTAKT:

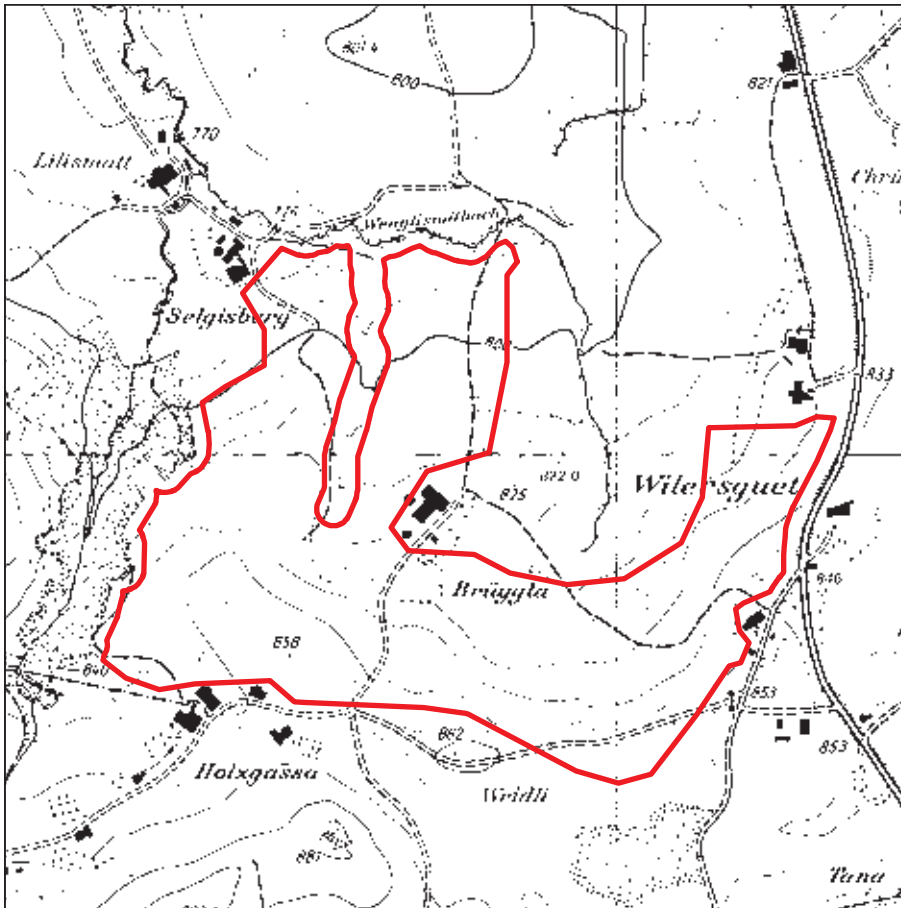
Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

SENSE



**BEURTEILUNGSKRITERIEN**

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-3	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-2	-
<b>TOTAL</b>	<b>-11</b>	<b>+7</b>



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Alterswil

**FLURNAME:**

Bruggla

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: +7

Negative Bewertung: -13

**SYNTHESE:**

Dieser Sektor verfügt über gute Verbindungen zum Strassennetz.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

Eingedoltes Fließgewässer im Perimeter.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

TOPOGRAPHIE:	Gewelltes Gebiet mit durchschnittlichem Gefälle gegen Nord.
DECKSCHICHT:	Dünn.
ABBAUBARE MATERIALIEN:	Rückzugsedimente der Würmeiszeit über eventuell zwischeneiszeitlichen Ablagerungen.
HYDROGEOLOGIE:	Grundwasservorkommen vorhanden.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**FLÄCHE: 316'100 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 15 m

GESCHÄTZTES VOLUMEN: 4'741'000 m<sup>3</sup>

DATUM:

03.05.2011

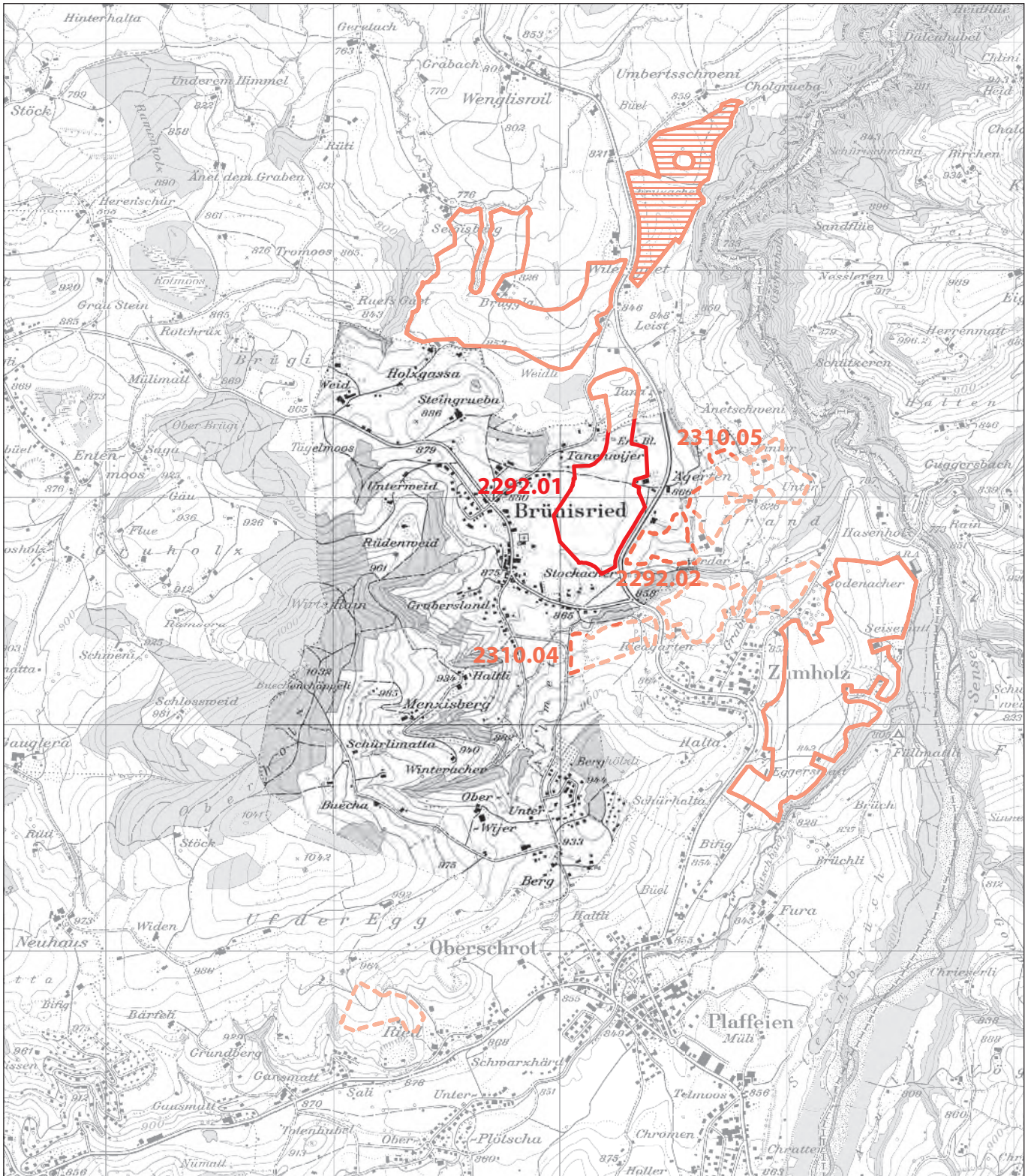
KONTAKT:

Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## BEURTEILUNGSKRITERIEN






KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-3	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-2	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-3	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-2	-
<b>TOTAL</b>	<b>-13</b>	<b>+7</b>



Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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



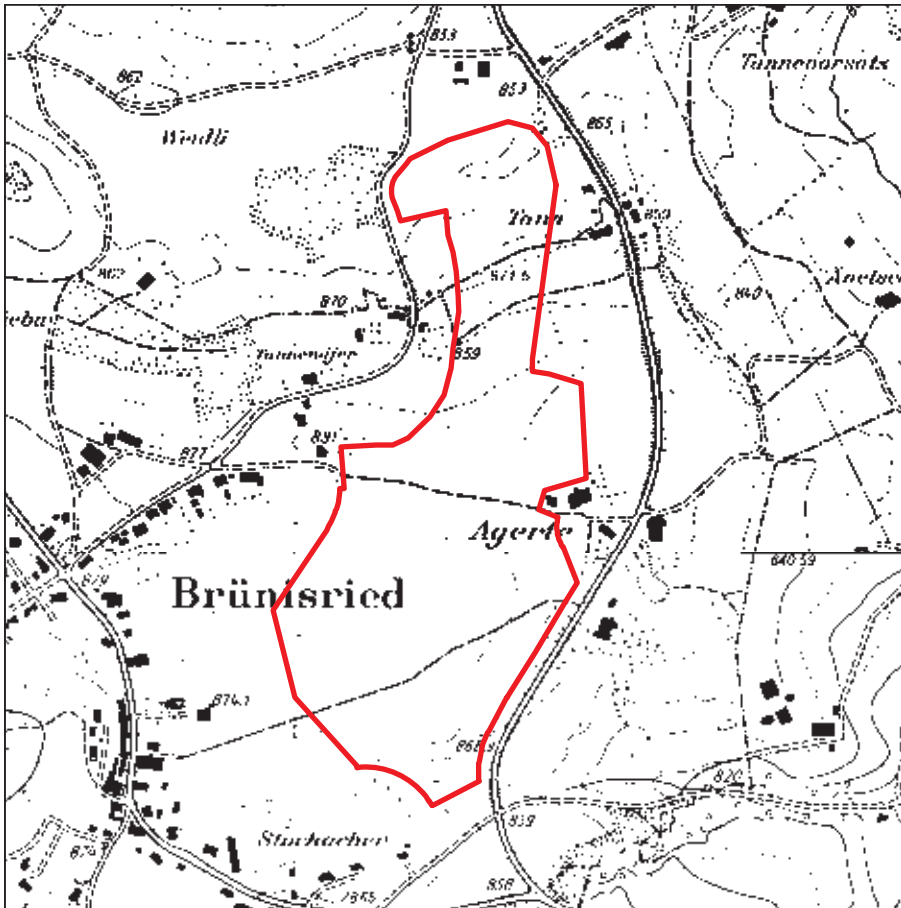


## ÜBERSICHT

### NICHT VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2292.01	Brünisried	Tana	196'500	1'965'000	+7	-13





Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Brünisried

**FLURNAME:**

Tana

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**Positive Bewertung: +7  
Negative Bewertung: -13**SYNTHESE:**

Sektor mit guten Verkehrsverbindungen.

Vorhandensein eines wertvollen Grundwasserträgers.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

TOPOGRAPHIE: Südlich flach, nördlich gewellt.

DECKSCHICHT: Dünn.

ABBAUBARE MATERIALIEN: Eiszeitliche Rückzugssedimente.

HYDROGEOLOGIE: Zu schützende Grundwasserträger vorhanden.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**FLÄCHE: 196'500 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 10 m

GESCHÄTZTES VOLUMEN: 1'965'000 m<sup>3</sup>

DATUM:

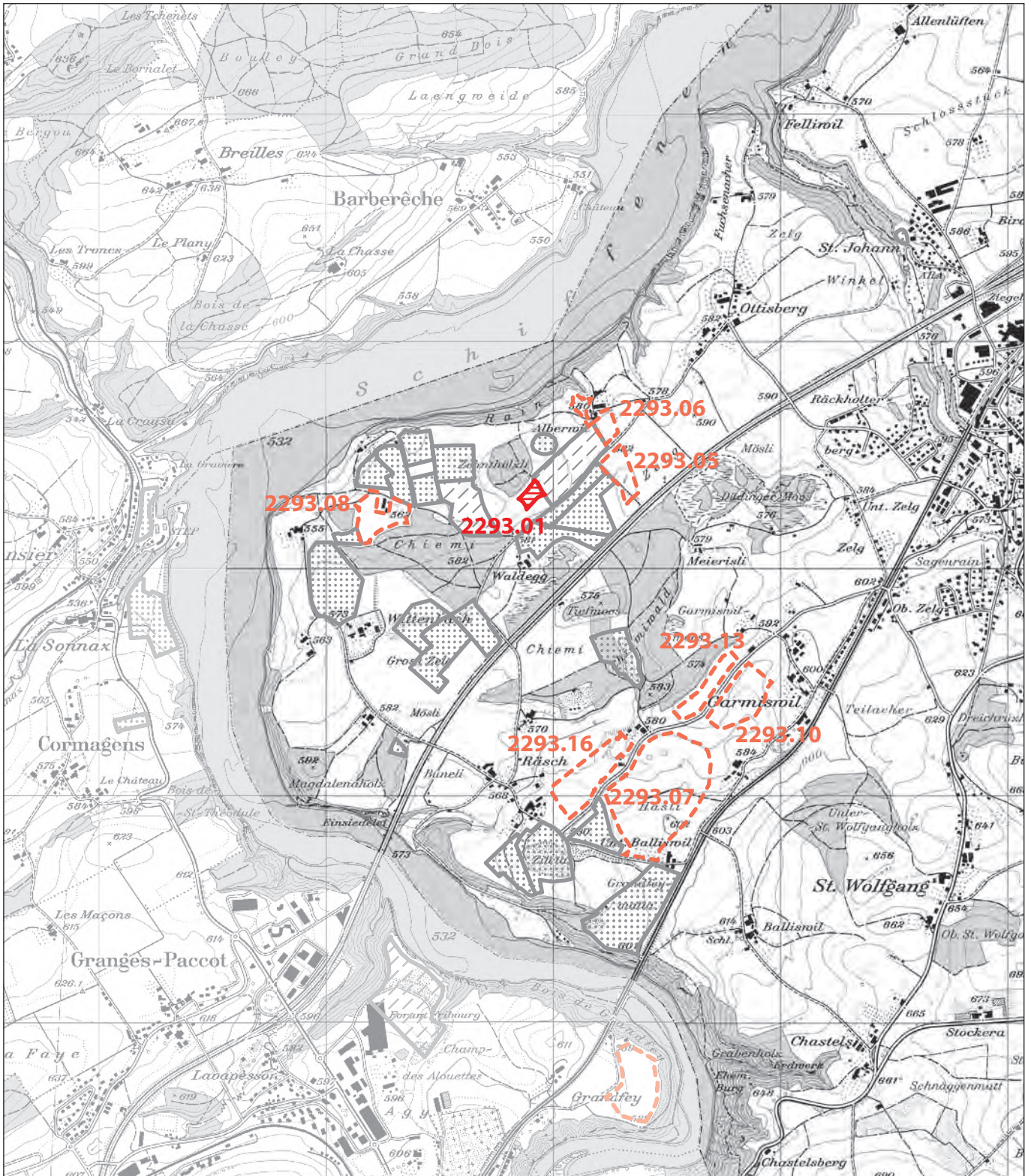
03.05.2011

KONTAKT:

Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

## BEURTEILUNGSKRITERIEN






KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-5	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-13</b>	<b>+7</b>



Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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



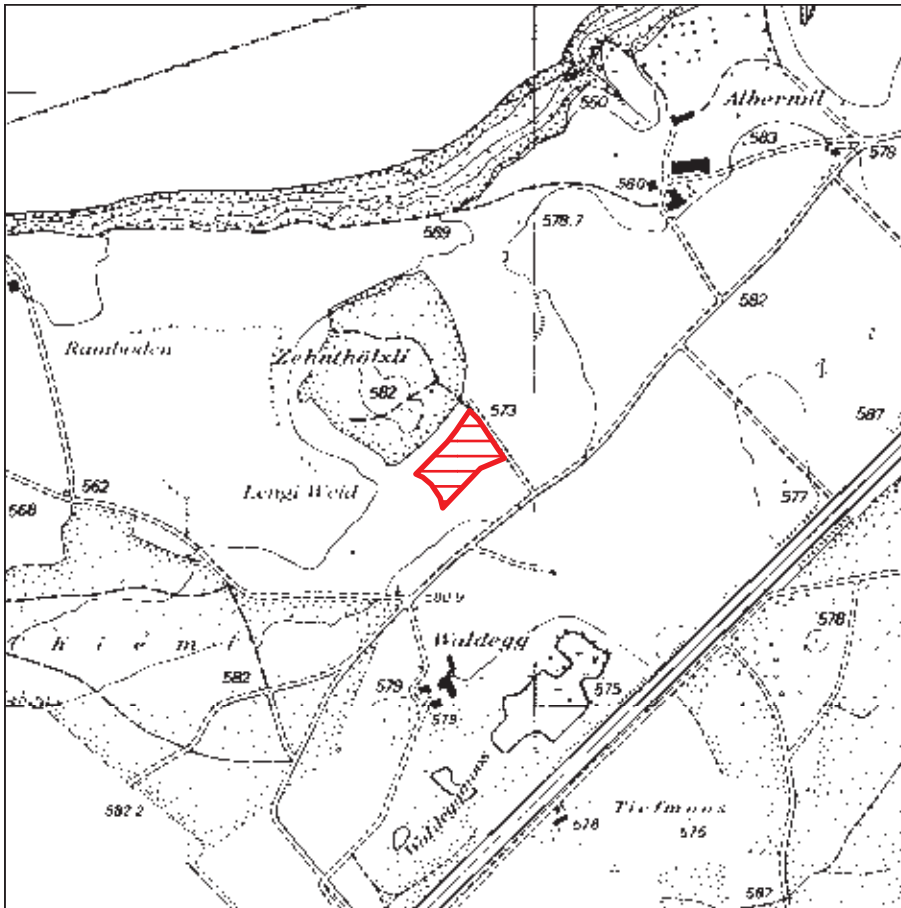




## ÜBERSICHT

### VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2293.01	Düdingen 1/3	Lengi Weid	6'200	62'000	+9	-17



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Düdingen

**FLURNAME:**

Lengi Weid

**VORRANGIG ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: +9

Negative Bewertung: -17

**SYNTHESE:**

Sektor zur Erweiterung einer betriebenen Ausbeutung und in der Nähe eines bestehenden Verarbeitungszentrum.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER RÜCKSEITE

**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

TOPOGRAPHIE:	Flach, begrenzt gegen Nordwesten beim Hügel Zehnthölzli.
DECKSCHICHT:	Dünn.
ABBAUBARE MATERIALIEN:	Rückzugs sandiger Kies der Würm.
HYDROGEOLOGIE:	Grundwasservorkommen vorhanden.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**

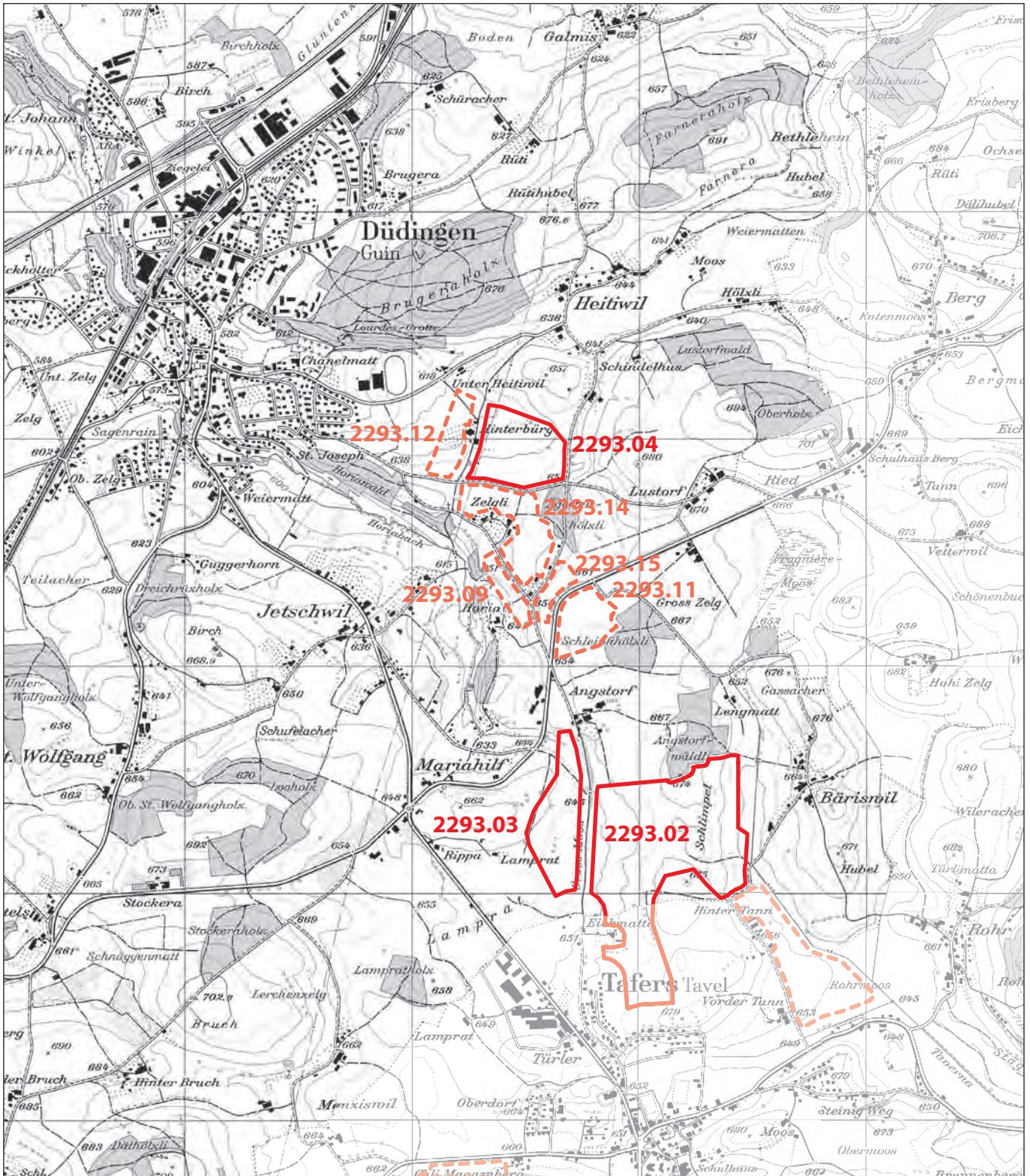
FLÄCHE:	6'200 m <sup>2</sup>
GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT:	10 m
GESCHÄTZTES VOLUMEN:	62'000 m <sup>3</sup>



## BEURTEILUNGSKRITERIEN

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	+4
Belastungen durch den Verkehr	-3	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-3	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-3	-
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	+2
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-17</b>	<b>+9</b>










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

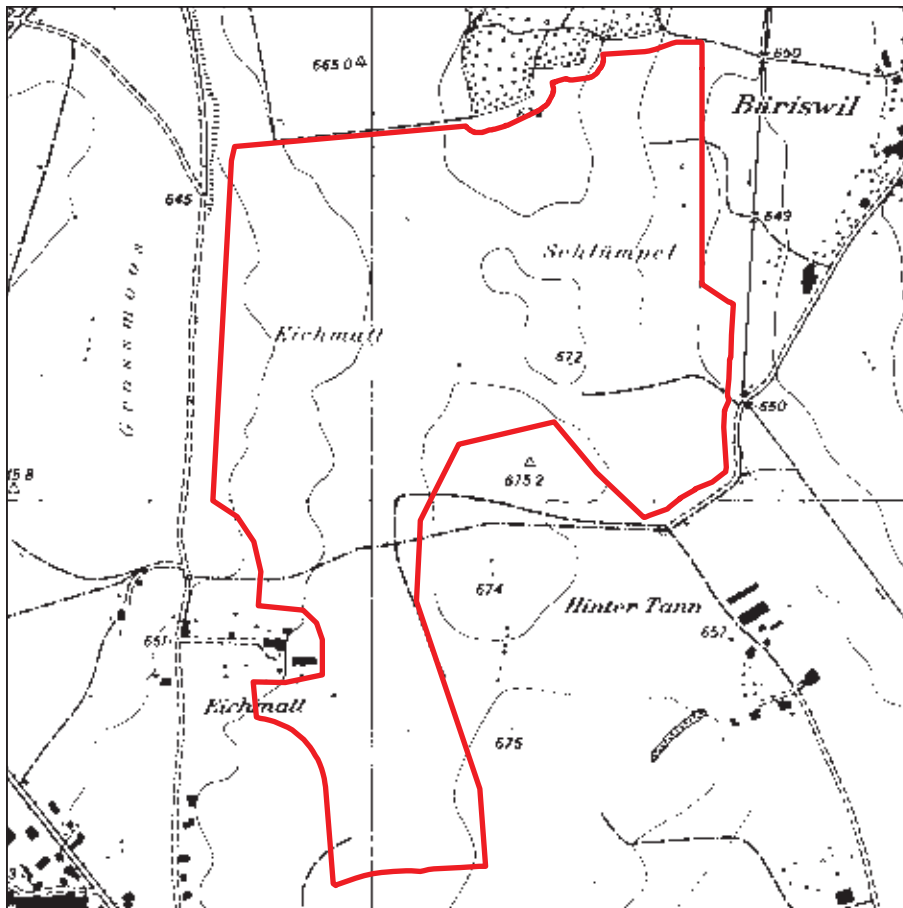




## ÜBERSICHT

### NICHT VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2293.02	Düdingen 2/3	Eichmatt	420'300	6'304'000	+7	-11
2293.03	Düdingen 2/3	Grossmoos	105'100	1'576'000	+7	-16
2293.04	Düdingen 2/3	Zelgli	108'800	1'632'000	+6	-9



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Düdingen

**FLURNAME:**

Eichmatt

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: +7

Negative Bewertung: -11

**SYNTHESE:**

Vorhandensein eines wertvollen Grundwasserträgers.

Sektor mit guten Verkehrsverbindungen.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

- TOPOGRAPHIE:** Gefälle gegen Westen und Osten, auf beide Seiten eines Nord-Süd Hügelzug.
- DECKSCHICHT:** Mächtig.
- ABBAUBARE MATERIALIEN:** Kiesigen Ablagerungen eines zwischeneiszeitlichen Flusses unter Würmlische Moräne.
- HYDROGEOLOGIE:** Tief liegendes, zu schützendes Grundwasservorkommen vorhanden.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**FLÄCHE: 420'300 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 15 m

GESCHÄTZTES VOLUMEN: 6'304'000 m<sup>3</sup>

DATUM:

03.05.2011

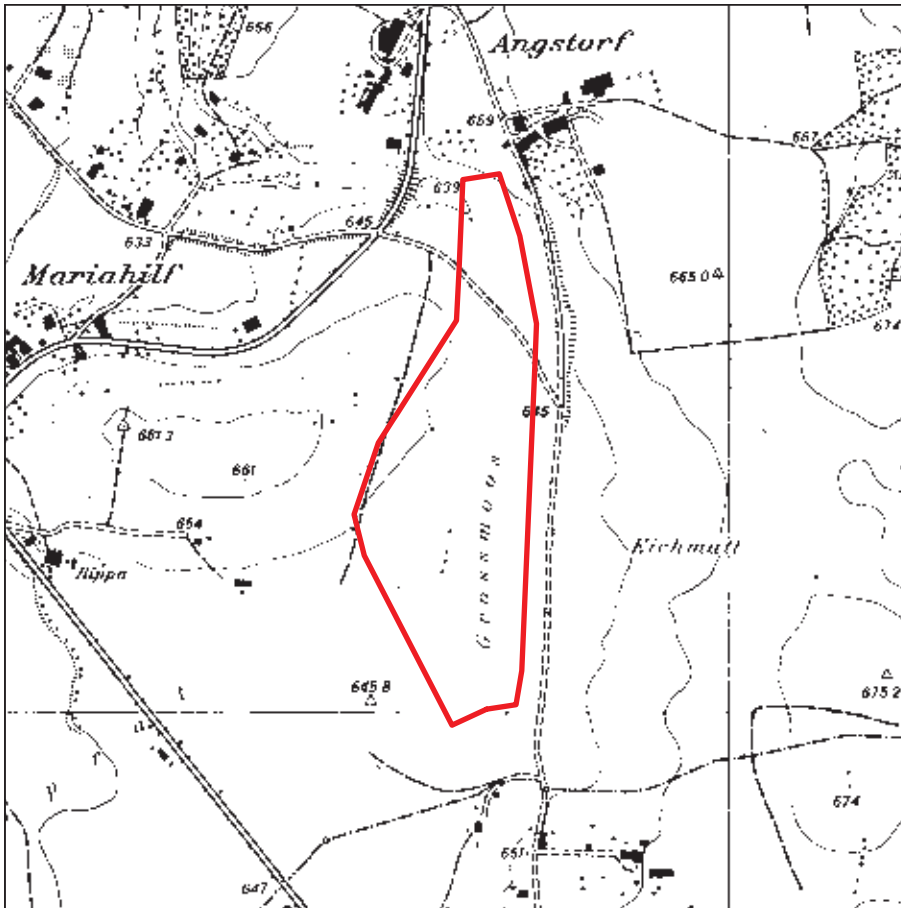
KONTAKT:

Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch



## BEURTEILUNGSKRITERIEN

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-5	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-11</b>	<b>+7</b>



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Düdingen

**FLURNAME:**

Grossmoos

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**Positive Bewertung: +7  
Negative Bewertung: -16**SYNTHESE:**

Vorhandensein eines wertvollen Grundwasserträgers.

Sektor mit guten Verkehrsverbindungen.

Eingedoltes Fließgewässer im Perimeter.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS****TOPOGRAPHIE:** Hang am Fusse eines Hügels, mit Gefälle gegen Osten.**DECKSCHICHT:** Mächtig.**ABBAUBARE MATERIALIEN:** Kiesigen Ablagerungen eines zwischeneiszeitlichen Flusses unter Würmliche Moräne.**HYDROGEOLOGIE:** Zu schützendes Grundwasservorkommen vorhanden.**GESCHÄTZTES VOLUMEN****FLÄCHE:** 105'100 m<sup>2</sup>**GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT:** 15 m**GESCHÄTZTES VOLUMEN:** 1'576'000 m<sup>3</sup>

DATUM:

03.05.2011

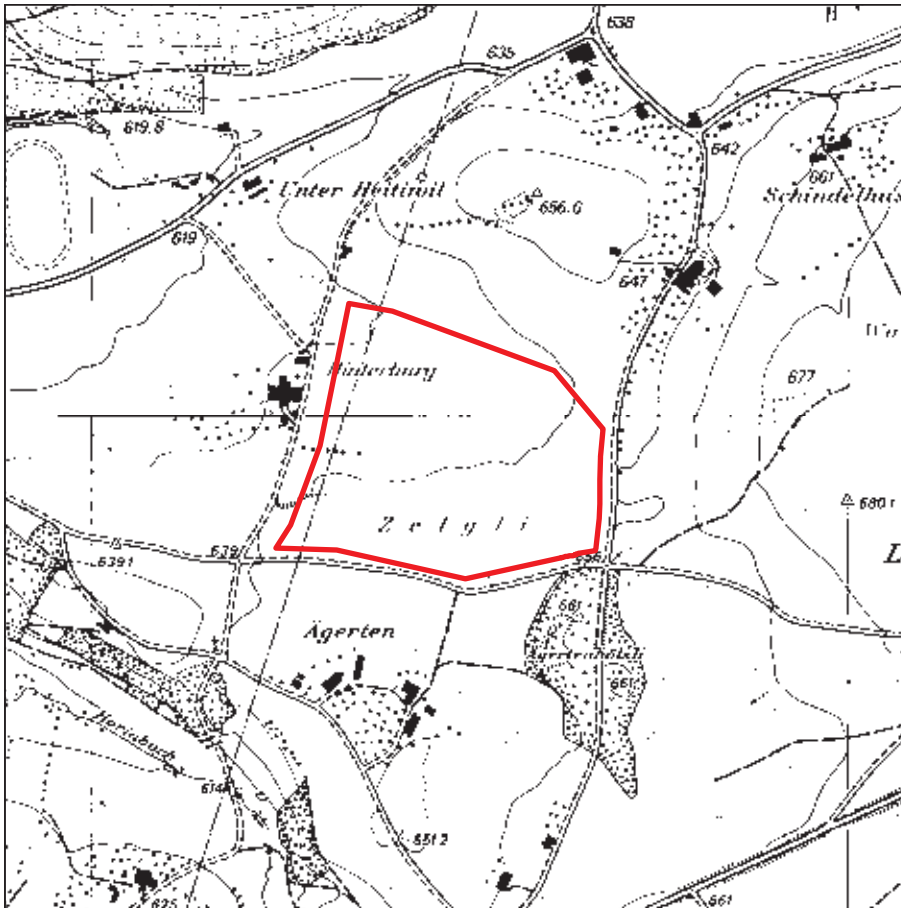
KONTAKT:

Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

## BEURTEILUNGSKRITERIEN

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-5	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-3	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-16</b>	<b>+7</b>





Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Düdingen

**FLURNAME:**

Zetgli

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: +6

Negative Bewertung: -9

**SYNTHESE:**Massnahmen zu Gunsten der Natur  
werden obligatorisch sein.BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

- TOPOGRAPHIE:** Flacher Bereich, sehr leicht ansteigendes Gefälle gegen Süd-Südosten
- DECKSCHICHT:** Mächtig.
- ABBAUBARE MATERIALIEN:** Würmeiszeitliche Moräne über Ablagerungen eines zwischeneiszeitlichen Flusses.
- HYDROGEOLOGIE:** Tiefliegendes Grundwasservorkommen vorhanden.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**FLÄCHE: 108'800 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 15 m

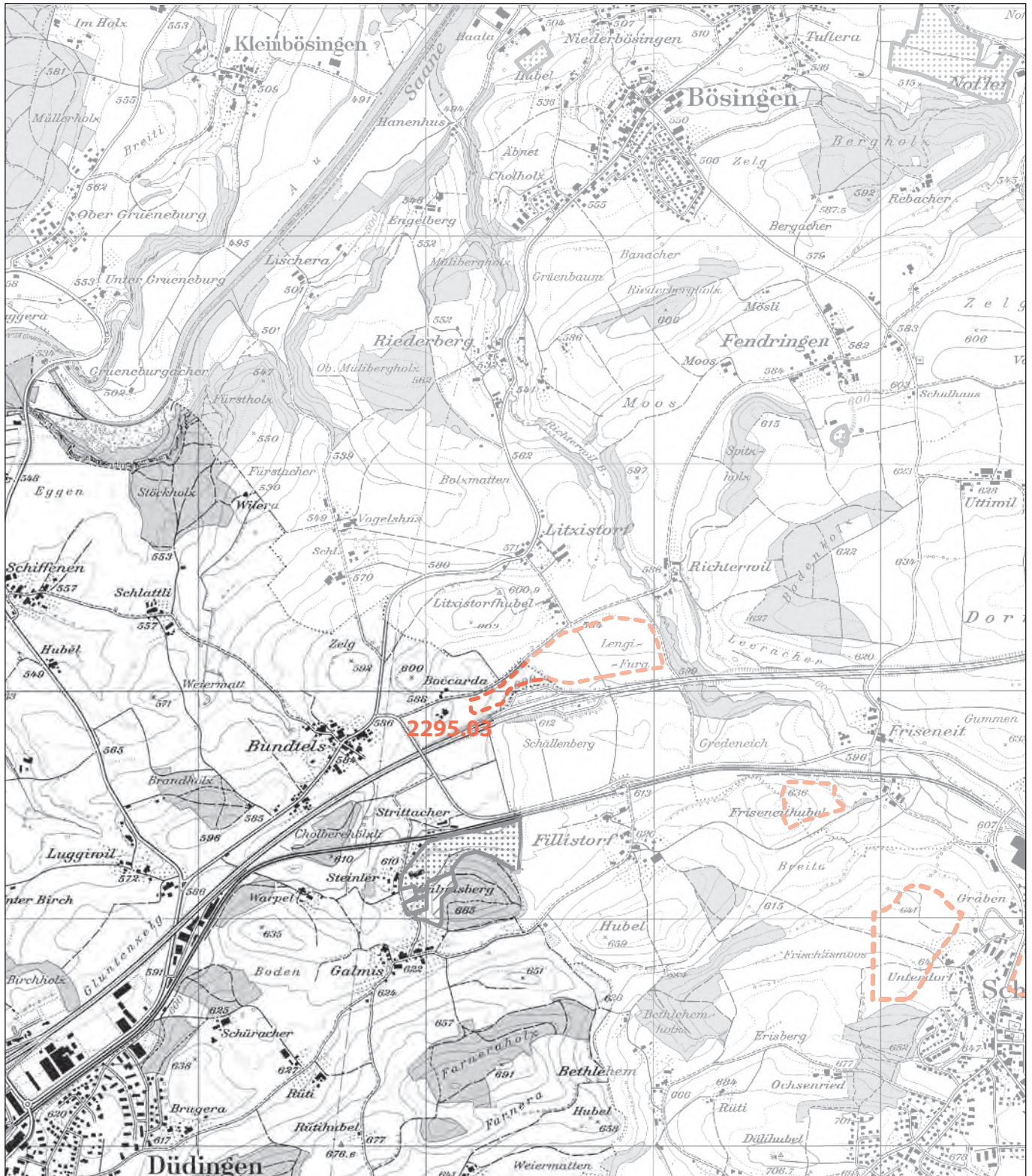
GESCHÄTZTES VOLUMEN: 1'632'000 m<sup>3</sup>

DATUM: 03.05.2011

KONTAKT: Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch

## BEURTEILUNGSKRITERIEN






KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-3	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+3
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-9</b>	<b>+6</b>



Massstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

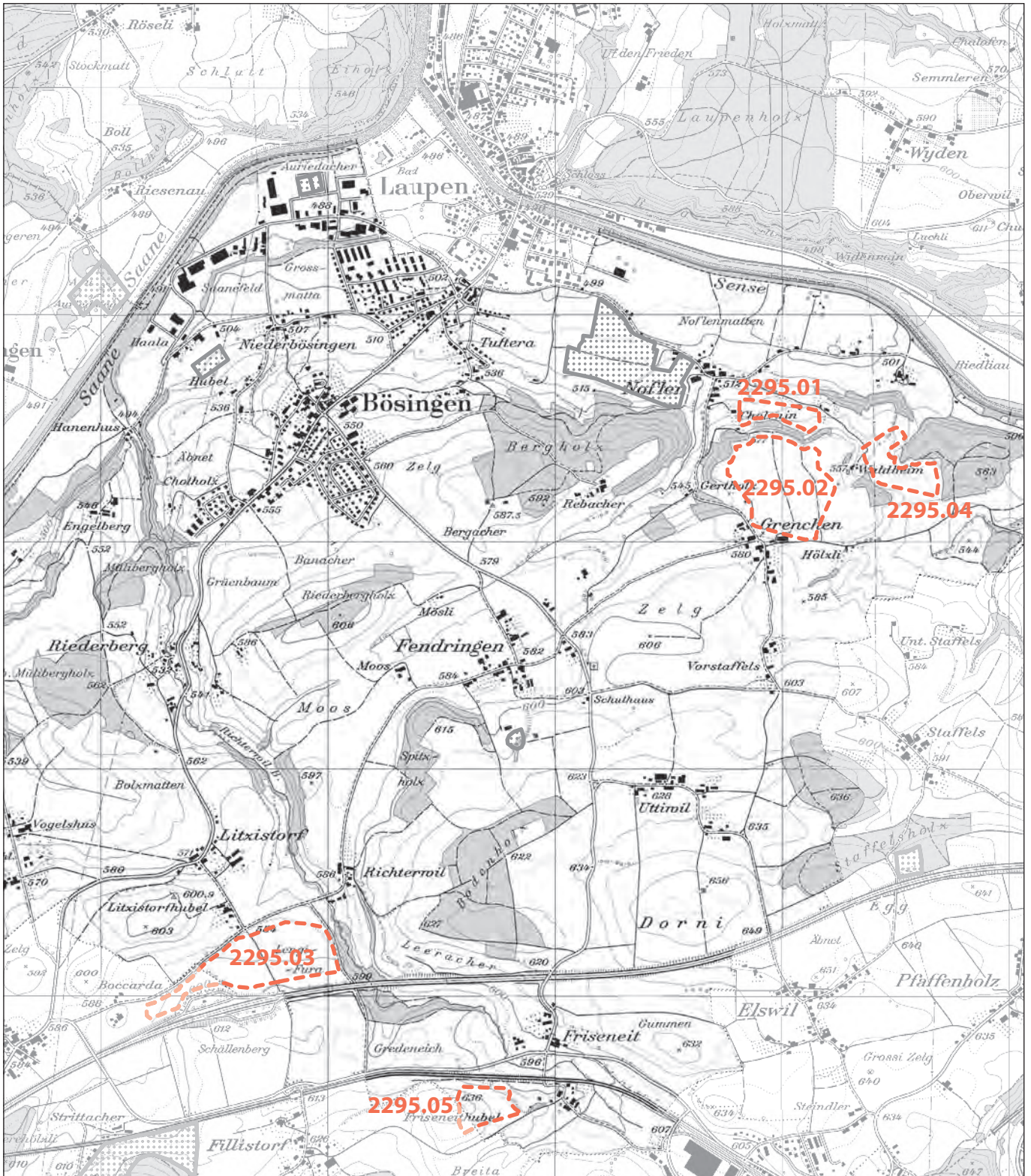






## ÜBERSICHT






**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**



Massstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

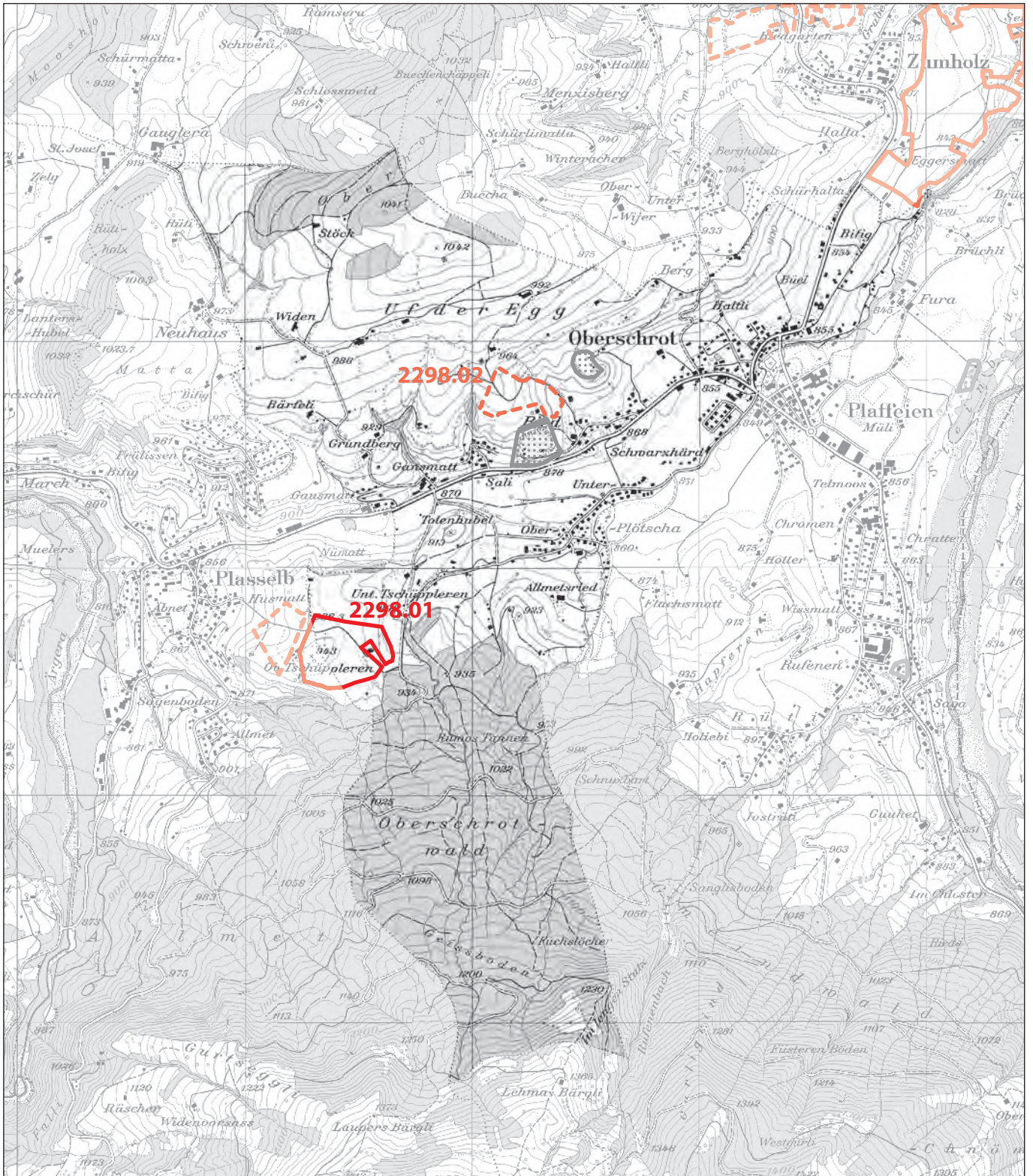




## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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



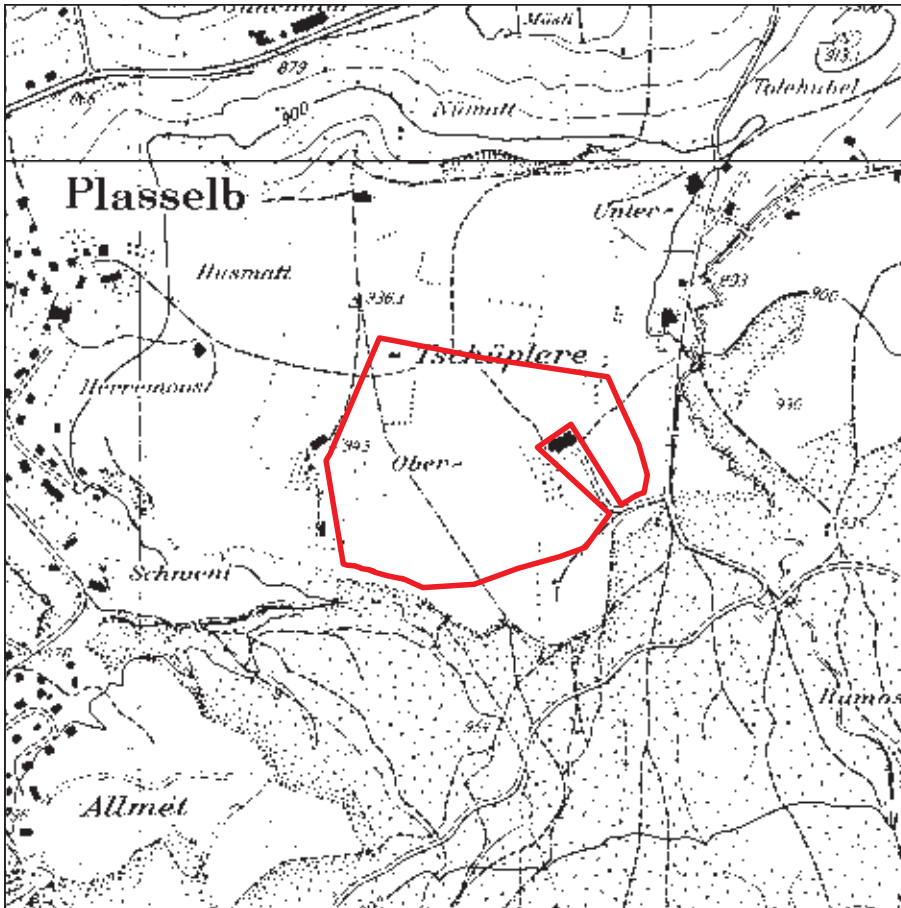


## ÜBERSICHT

### NICHT VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2298.01	Oberschrot	Herrenmoos	93'700	1'031'000	+6	-14





Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Oberschrot

**FLURNAME:**

Herrenmoos

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**

Positive Bewertung: +6

Negative Bewertung: -14

**SYNTHESE:**

Eine Hydrogeologische Studie ist notwendig vor dem Eröffnen einer neuen Abbaustelle.

Dieser Sektor bedarf weiterer Abklärungen in Bezug auf die Verkehrsbelastungen.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE

**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

**TOPOGRAPHIE:** Dem Berg vorgelagerter Hügel, gegen Osten.

**DECKSCHICHT:** Dünn.

**ABBAUBARE MATERIALIEN:** Rückzugsedimente (sandige Kiese) der Würmeiszeit: «Stauschotter von Plaffeien».

**HYDROGEOLOGIE:** Nutzbares Grundwasservorkommen vermutet.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**

**FLÄCHE:** 93'700 m<sup>2</sup>

**GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT:** 11 m

**GESCHÄTZTES VOLUMEN:** 1'031'000 m<sup>3</sup>

**DATUM:** 03.05.2011

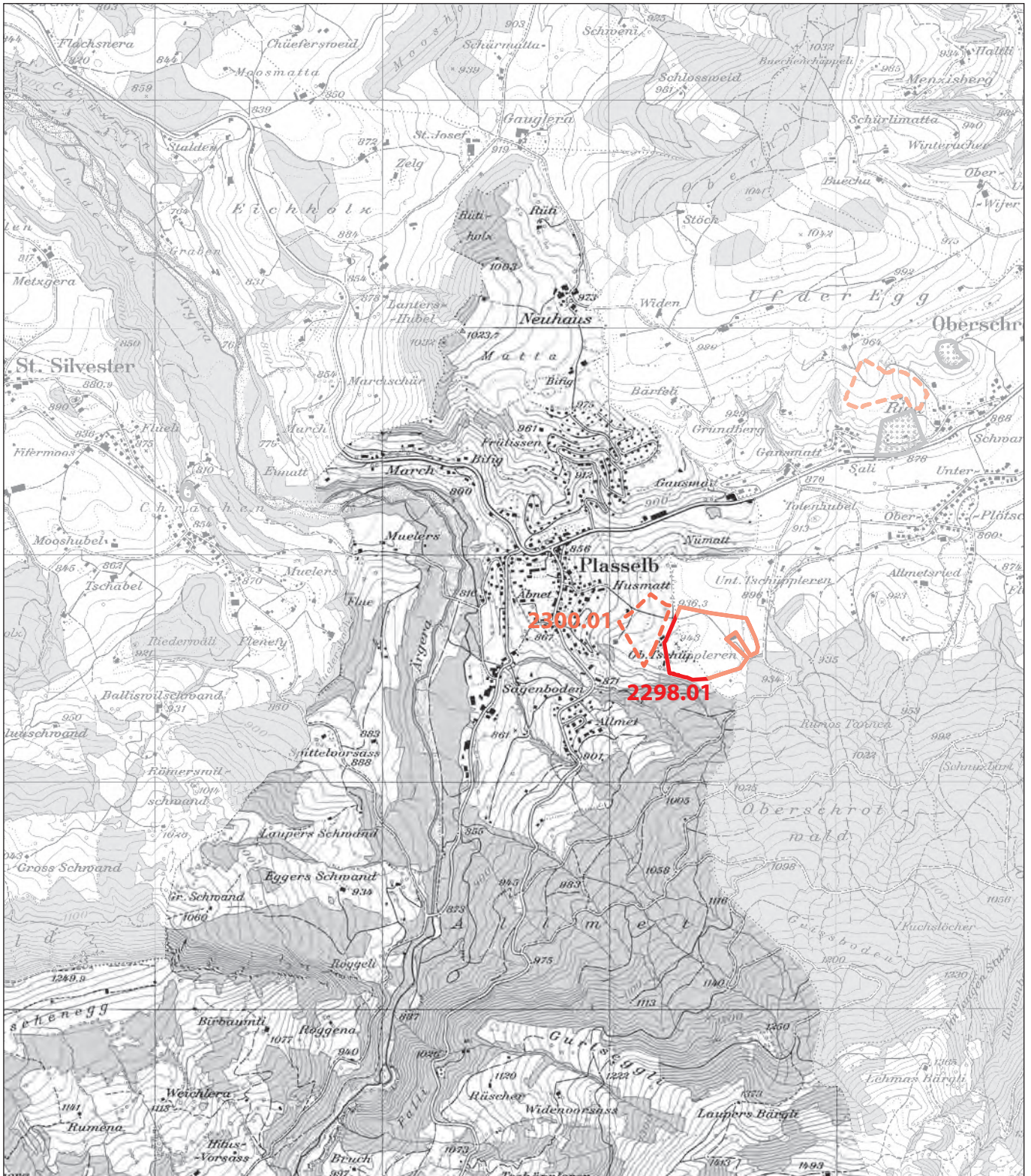
**KONTAKT:** Bau- und Raumplanungsamt  
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## BEURTEILUNGSKRITERIEN






KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-3	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-3	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+3
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-3	-
<b>TOTAL</b>	<b>-14</b>	<b>+6</b>



Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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





## ÜBERSICHT

### NICHT VORRANGIGER ABBAU

Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2298.01	Plasselb/Oberschrot (siehe Gemeinde Oberschrot)	Herrenmoos	93'700	1'031'000	+6	-14










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

**Legende**

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

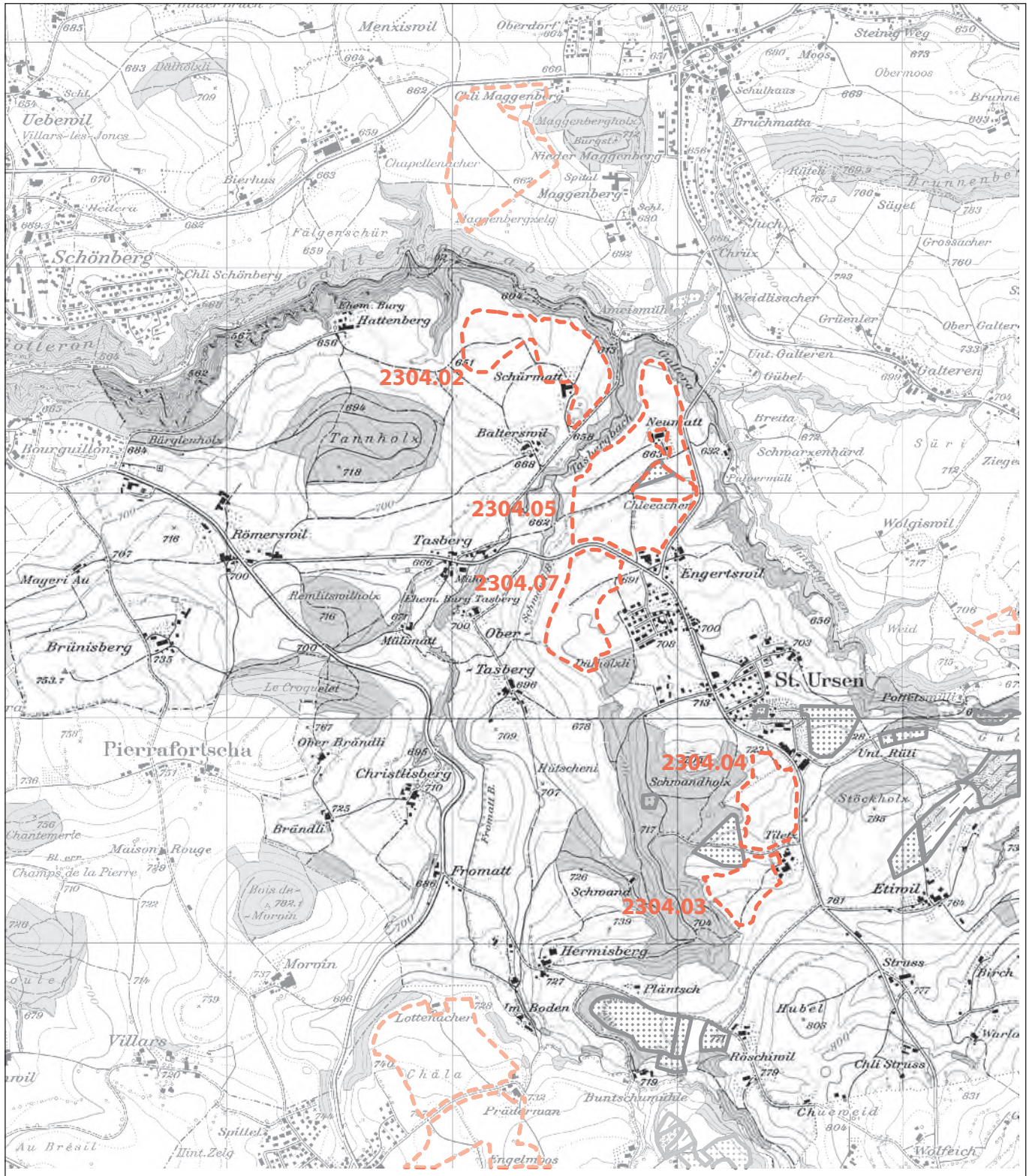




## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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







## ÜBERSICHT






**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**



Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

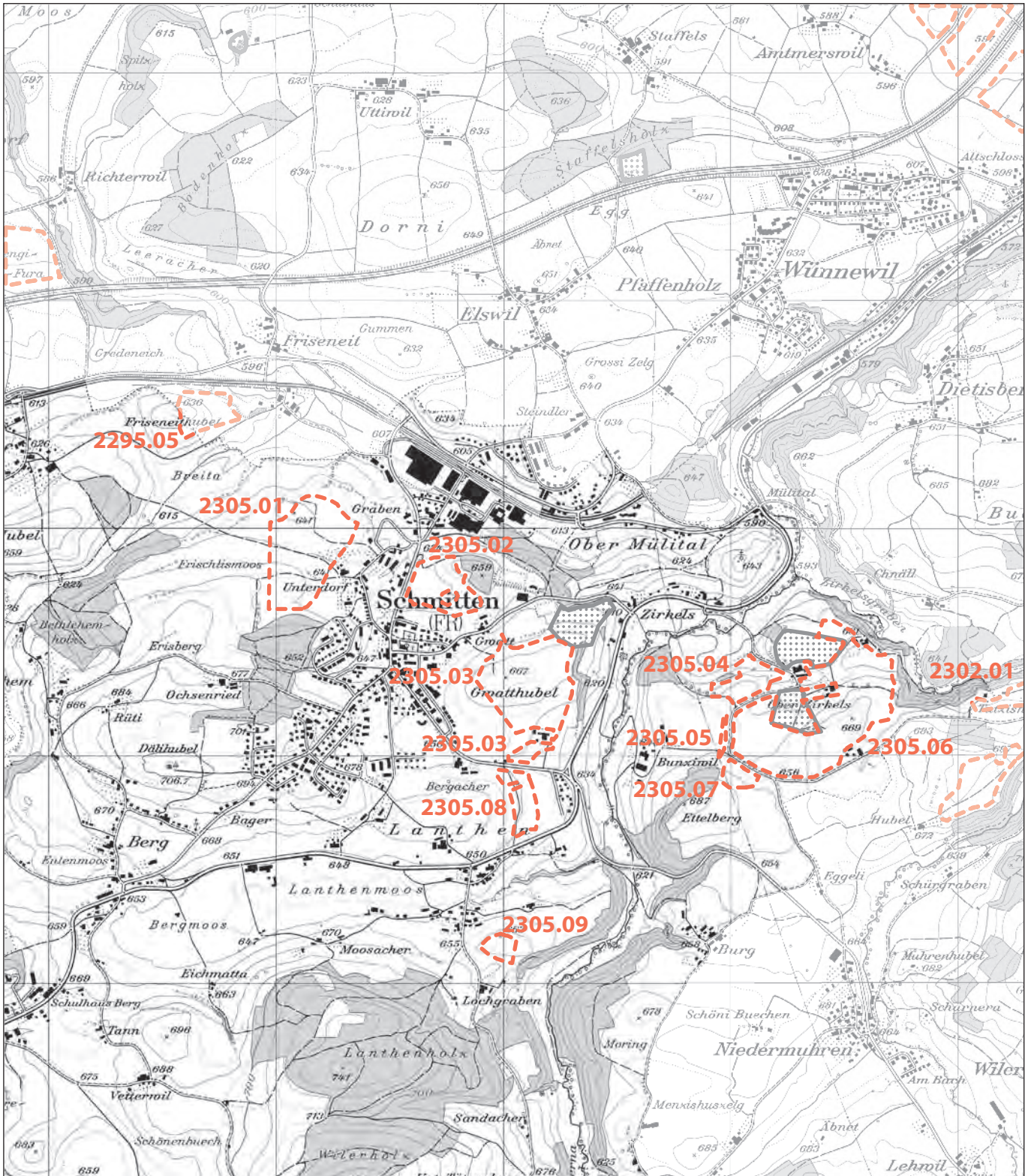




## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

DATUM: 03.05.2011  
 KONTAKT: Bau- und Raumplanungsamt  
 Chorherrngasse 17, Postfach, 1701 Freiburg  
 Telefon 026 305 36 13, E-mail seca@fr.ch





## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

**Legende**

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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



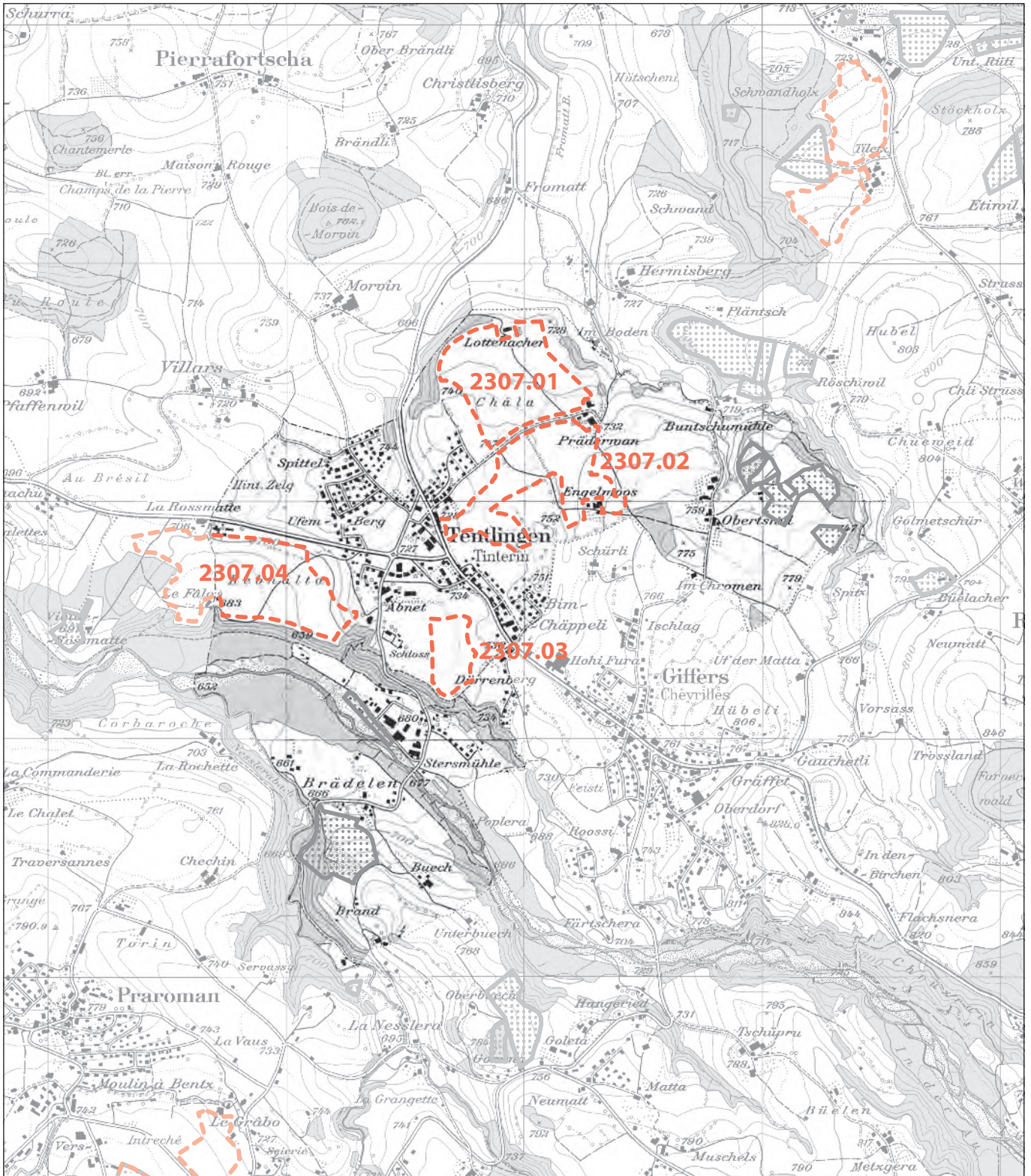




## ÜBERSICHT

### NICHT VORRANGIGER ABBAU






Nr. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2293.02	Tafers/Düdingen (siehe Gemeinde Düdingen)	Eichmatt	420'300	6'304'000	+7	-11



Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

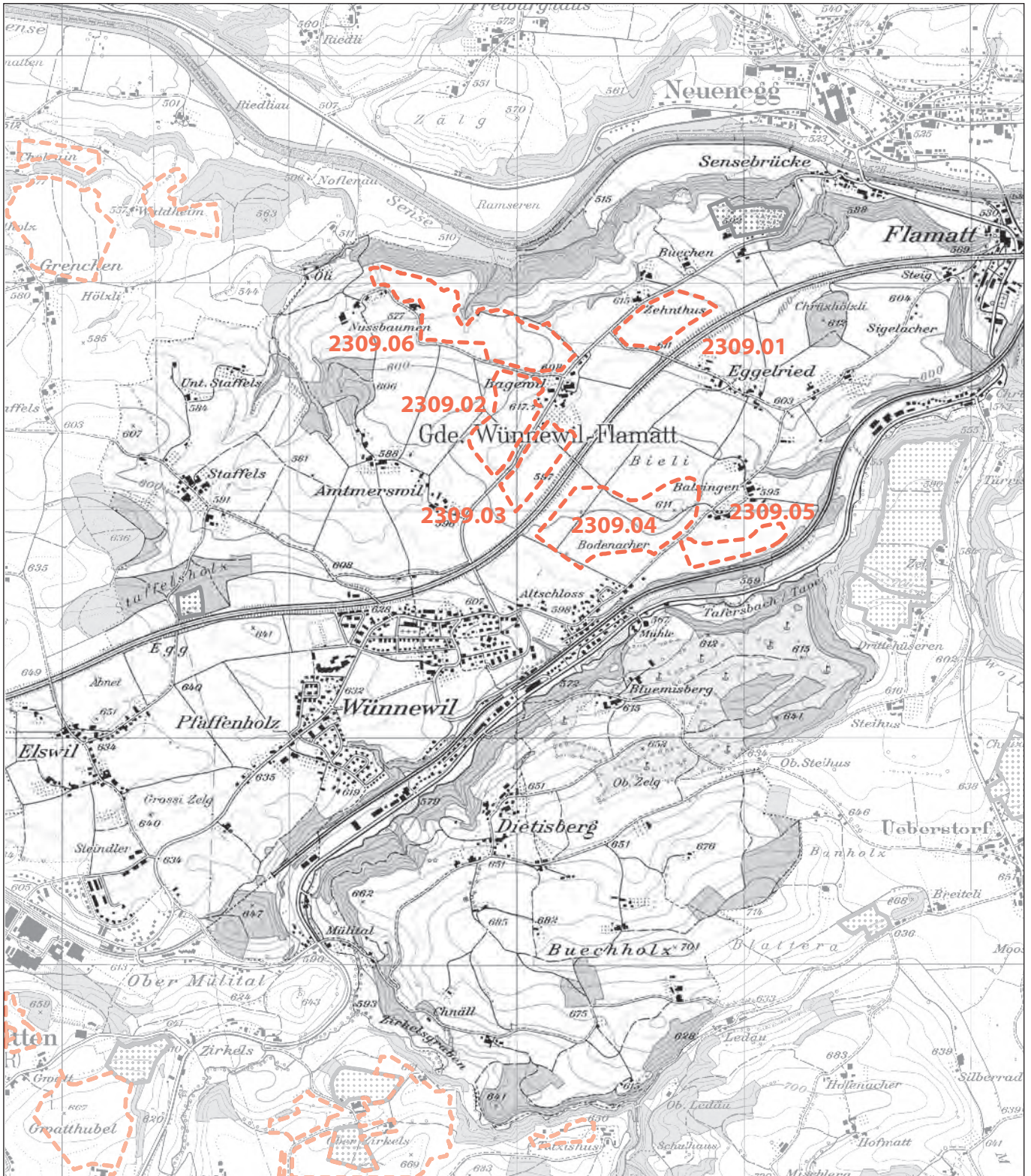




## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

Legende

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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

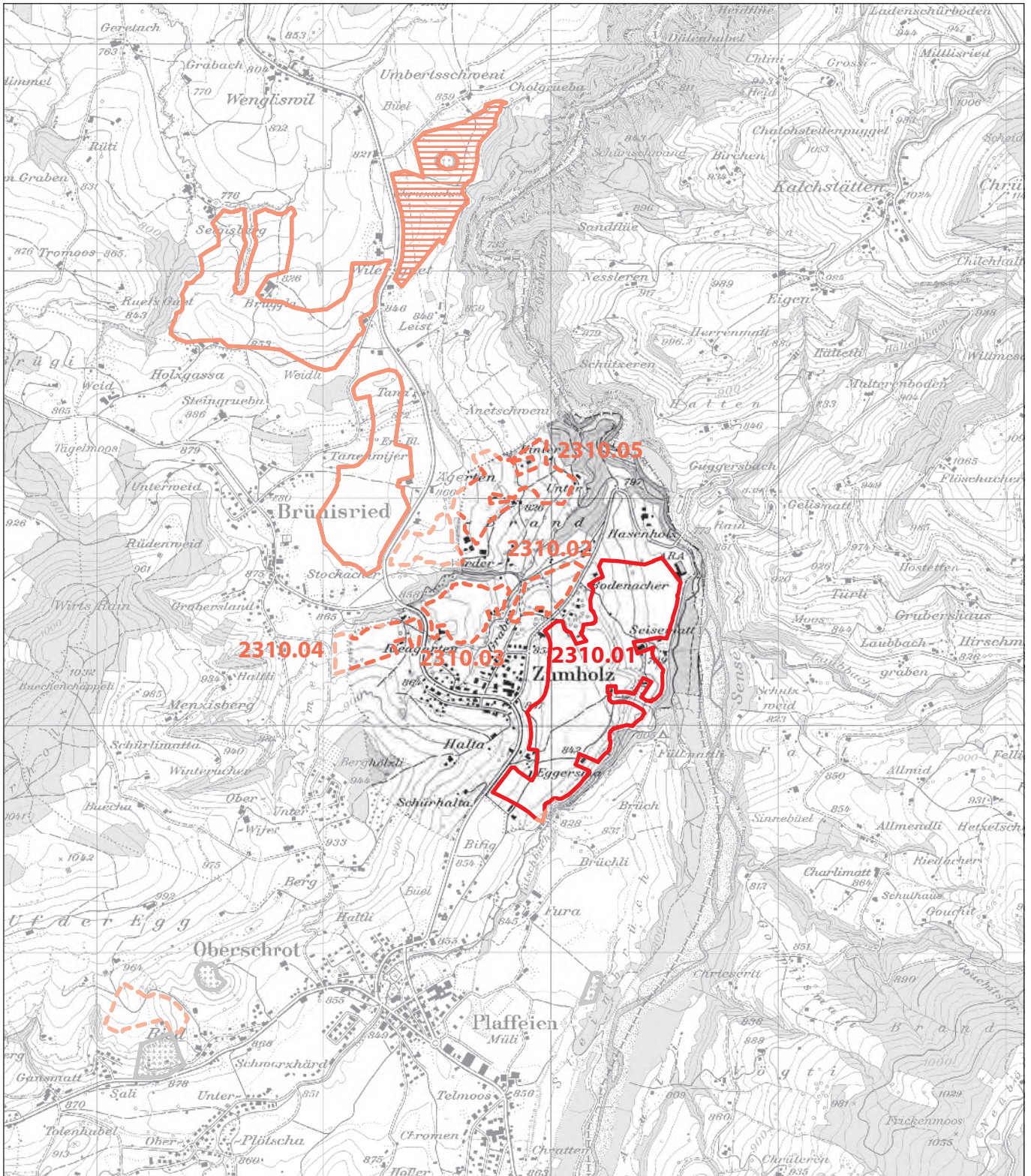




## ÜBERSICHT

**KEIN SEKTOR FÜR MATERIALABBAU IN DER GEMEINDE VORGESEHEN**










Masstab: 1:25'000

Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA100684)

**Legende**

-  Vorrangiger Abbau
-  Nicht vorrangiger Abbau
-  Zu erhaltende Ressourcen
-  Materialabbau in Betrieb
-  Ehemaliger Materialabbau

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



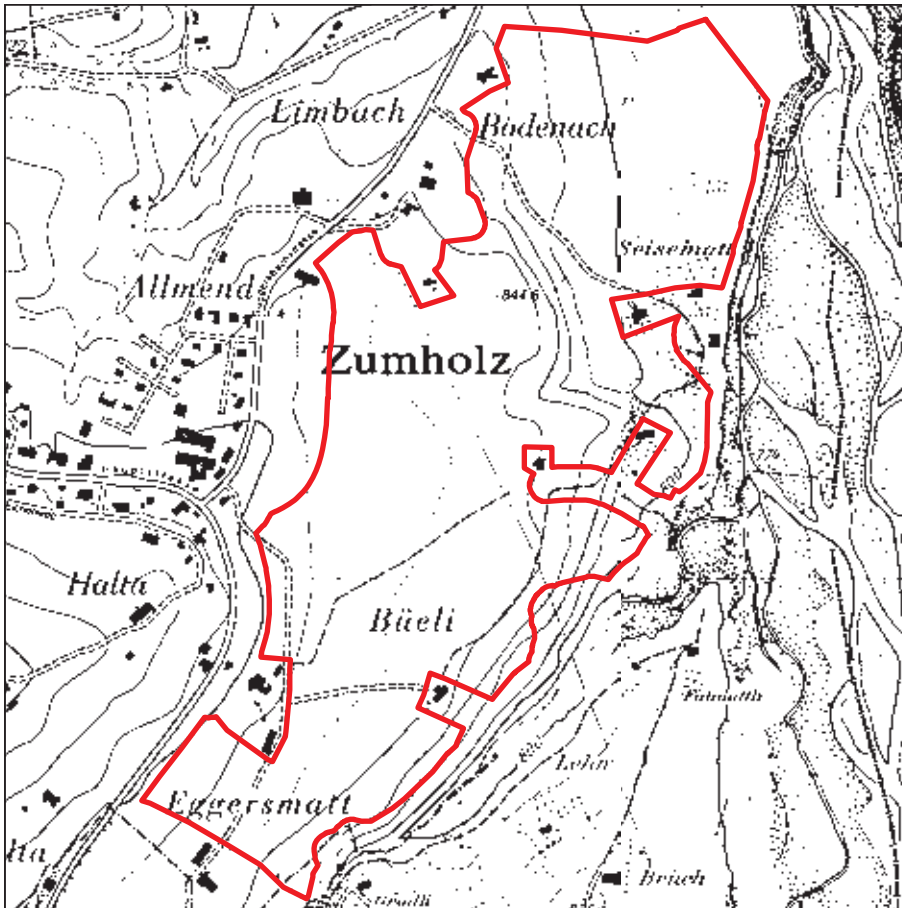




## ÜBERSICHT

### NICHT VORRANGIGER ABBAU

NR. VORKOMMEN	NAME DER GEMEINDE	FLURNAME	FLÄCHE M <sup>2</sup>	VOLUMEN M <sup>3</sup>	TOTAL +	TOTAL -
2310.01	Zumholz	Seisematt	406'900	4'069'000	+7	-16



Massstab: 1:10'000

Reproduziert mit Bewilligung des VGA 15.10.2010

**GEMEINDE:**

Zumholz

**FLURNAME:**

Seisematt

**NICHT VORRANGIG  
ABBAUBARER SEKTOR**Positive Bewertung: +7  
Negative Bewertung: -16**SYNTHESE:**

Vorhandensein eines wertvollen Grundwasserträgers.

Dieser Sektor verfügt über gute Verbindungen zum Strassennetz.

Massnahmen zu Gunsten der Natur werden obligatorisch sein.

BEURTEILUNGSKRITERIEN AUF DER  
RÜCKSEITE**EIGENSCHAFTEN DES SEKTORS**

- TOPOGRAPHIE:** Sektor durch einen in nordsüdlicher Richtung laufenden Abhang unterteilt. Der obere südwestliche Teil ist relativ flach. Der nordöstliche Teil neigt sich gegen Osten hin.
- DECKSCHICHT:** Dünn.
- ABBAUBARE MATERIALIEN:** Möglicherweise zwischeneiszeitliche sandiger Kies oder siltiger Kies unter Moräne.
- HYDROGEOLOGIE:** Zu schützende Grundwasserträger vorhanden.

**GESCHÄTZTES VOLUMEN**FLÄCHE: 406'900 m<sup>2</sup>

GESCHÄTZTE DURCHSCHNITTLICHE MÄCHTIGKEIT: 10 m

GESCHÄTZTES VOLUMEN: 4'069'000 m<sup>3</sup>

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



## BEURTEILUNGSKRITERIEN

KRITERIEN	NEGATIVE BEWERTUNG	POSITIVE BEWERTUNG
Erweiterung einer laufenden Ausbeutung	-	-
Belastungen durch den Verkehr	-	-
Vorhandensein eines Grundwasserträgers	-5	-
Verbindung mit dem Strassennetz	-	+4
Nähe zu einem bestehenden Verarbeitungszentrum	-	-
Vorhandensein guter landwirtschaftlicher Böden	-3	-
Vorhandensein des Waldes	-	-
Vorhandensein eines archäologischen Perimeters	-2	-
Vorhandensein eines eingedolten Fließgewässers	-	-
Vorhandensein natürlicher Lebensräume und/oder von Habitaten geschützter Arten	-3	-
Vorrangsektor für Aktionen zugunsten von Amphibien	-	+3
Vorhandensein registrierter Geotope	-3	-
<b>TOTAL</b>	<b>-16</b>	<b>+7</b>





## 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.

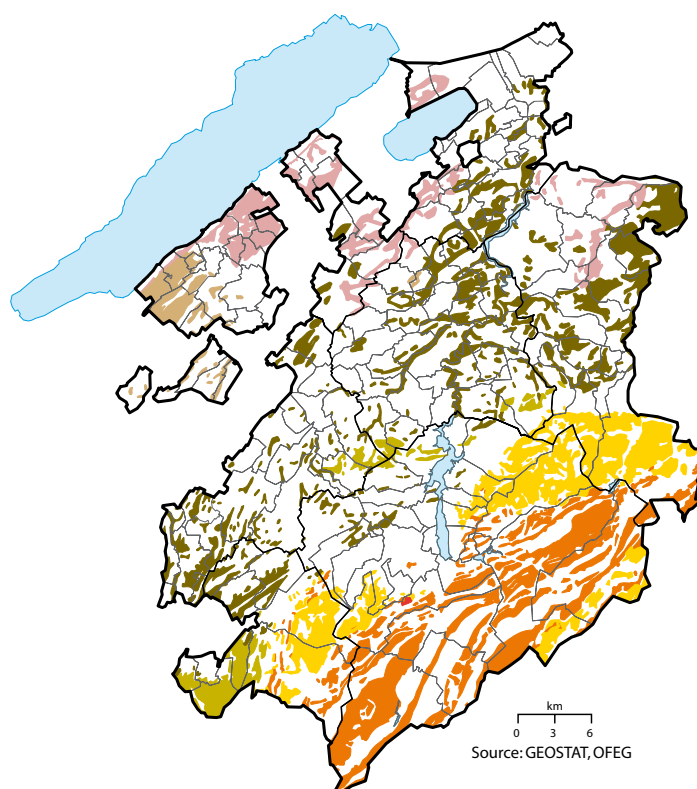
### Karte der potenziellen Vorkommen

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

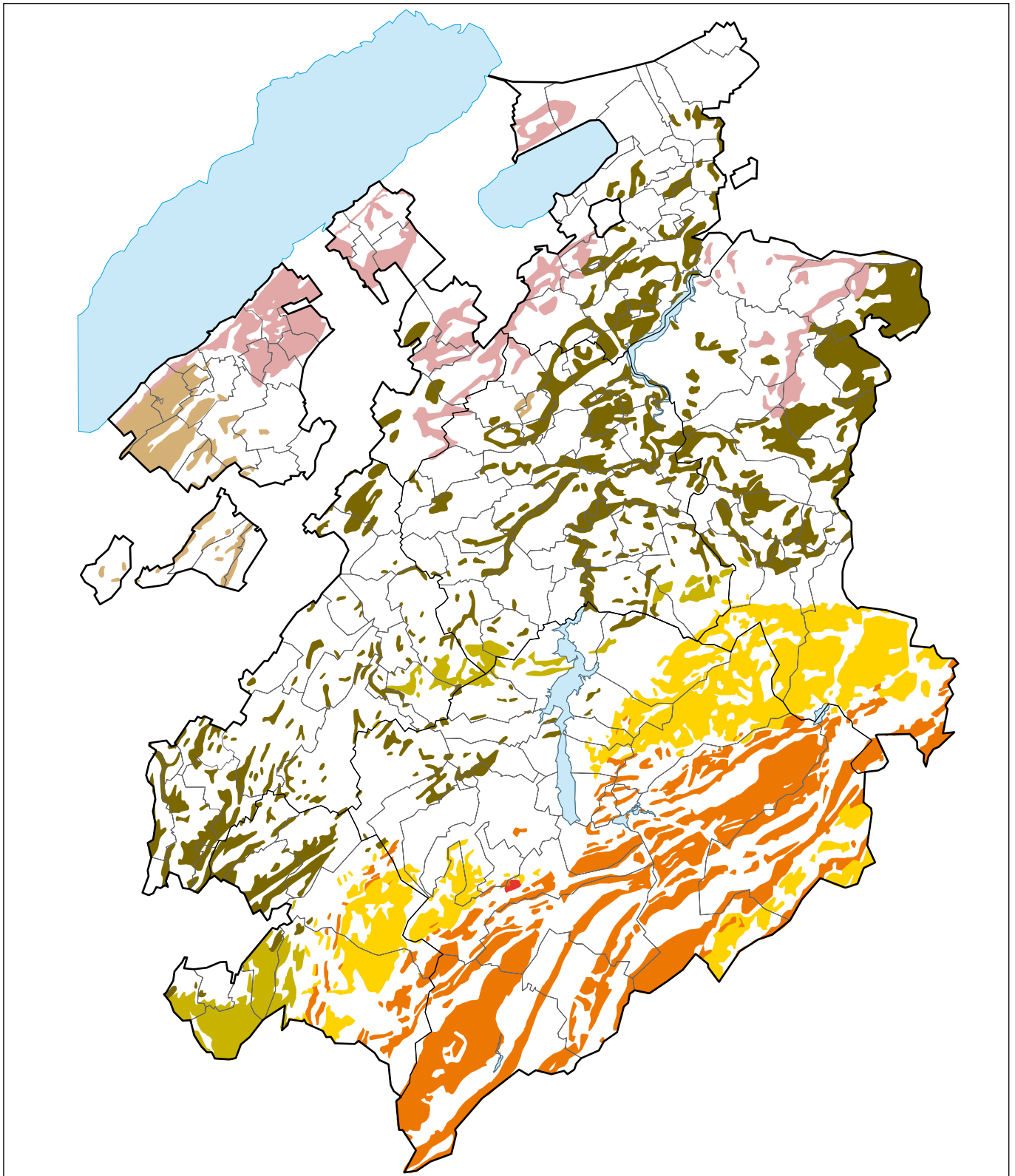
In den Bereichen mit Abbaupotenzial kann der Materialabbau grundsätzlich ins Auge gefasst werden. Der Umstand, dass ein Abbauvorhaben von den Ausschlusskriterien nicht berührt wird, garantiert noch kein Eintreten auf das Vorhaben.

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:

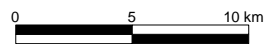
- die Situation des Abbauvorhabens im Vergleich zu bestehenden Ausbeutungen (Bedarfsnachweis oder Erweiterung eines bestehenden Abbaustandortes);
- die Nähe zu den Baugebieten (bestehende Siedlungen, Bauzonen, Bauzonenerweiterungsgebiete);
- der Verkehr und die Verkehrserschliessung;
- die Waldflächen 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	



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

