



Gemeinde Disentis/Mustér

# Planungs- und Mitwirkungsbericht

## Teilrevision Ortsplanung

### Steinabbau Ragisch – Steinbruch Mompé Medel



Abbildung 1: Luftaufnahme Mompé Medel mit Steinbruch in Ragisch (Archiv ETH Zürich; Fotografie von Ziebold Richard)

## Impressum

### **Auftraggeber**

Vischnaunca Disentis/Mustér, CH-7180 Disentis/Mustér

### **Kontaktperson**

Ervin Maissen  
Leiter Infrastruktur  
+41 81 920 36 45  
infra@disentis.ch

### **Bearbeitung**

Stauffer & Studach AG  
Alexanderstrasse 38, CH-7000 Chur  
www.stauffer-studach.ch

Esther Casanova, Projektleitung  
+41 79 686 78 56  
e.casanova@stauffer-studach.ch

Flavio Zurburg, Sachbearbeitung  
+41 81 555 32 88  
f.zurburg@stauffer-studach.ch

### **Erstellung**

Dezember 2022

### **Bearbeitungsstand**

5. März 2024

# Inhalt

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Anlass</b>                                  | <b>1</b>  |
| 1.1      | Ausgangslage                                   | 1         |
| 1.2      | Gegenstand und Ziel der Teilrevision           | 2         |
|          | <b>Allgemeines</b>                             | <b>2</b>  |
| 1.3      | Organisation des Planungsträgers               | 2         |
| 1.4      | Ablauf der Planung                             | 2         |
| 1.5      | Kantonale Vorprüfung nach Art. 12 KRVO         | 3         |
| 1.6      | Mitwirkungsaufgabe                             | 3         |
| 1.7      | Beschluss Gemeinderat (Cussegl da vischnaunca) | 3         |
| 1.8      | Beschluss Urnenabstimmung                      | 3         |
| <b>2</b> | <b>Grundlagen</b>                              | <b>4</b>  |
| 2.1      | Kantonaler Richtplan                           | 4         |
| 2.2      | Regionaler Richtplan                           | 4         |
| 2.3      | Regionales Raumkonzept Surselva                | 4         |
| 2.4      | Umweltverträglichkeitsprüfung                  | 5         |
| 2.5      | Landschaft                                     | 5         |
| 2.6      | Gewässerschutz                                 | 5         |
| 2.7      | Gefahrenzonen                                  | 6         |
| 2.8      | Wald                                           | 6         |
| 2.9      | Wild                                           | 6         |
| <b>3</b> | <b>Abbau- und Betriebskonzept</b>              | <b>7</b>  |
| 3.1      | Ausmass Materialabbau                          | 7         |
| 3.2      | Abbau und Endgestaltung                        | 7         |
| 3.3      | Materialabbau und Materialverarbeitung         | 9         |
| 3.4      | Materialfluss                                  | 9         |
| 3.5      | Zwischenlagerung                               | 10        |
| 3.6      | Erschliessung                                  | 10        |
| <b>4</b> | <b>Rahmenbedingungen und Nachweise</b>         | <b>11</b> |
| 4.1      | Nutzungsplanung                                | 11        |
| 4.2      | Wald                                           | 11        |
| 4.3      | Spezialbewilligungen                           | 11        |
| <b>5</b> | <b>Interessensabwägung</b>                     | <b>11</b> |
| <b>6</b> | <b>Umsetzung in der Nutzungsplanung</b>        | <b>15</b> |
| 6.1      | Zonenplan                                      | 15        |
| 6.2      | Genereller Gestaltungsplan                     | 15        |
| 6.3      | Genereller Erschliessungsplan                  | 15        |
| 6.4      | Baugesetz                                      | 15        |
| 6.5      | Arealplan                                      | 15        |
| <b>7</b> | <b>Langfristiges Abbaupotential</b>            | <b>16</b> |
| <b>8</b> | <b>Anhang</b>                                  | <b>17</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Luftaufnahme Mompé Medel mit Steinbruch in Ragisch (Archiv ETH Zürich; Fotografie von Ziebold Richard) ..... | 0  |
| Abbildung 2: Räumliche Verortung des Abbaubereiches Ragisch (geogr.ch).....                                               | 1  |
| Abbildung 3: Schema Querprofil mit Gesteinsschichten (eigene Darstellung) .....                                           | 8  |
| Abbildung 4: Konzeptplan Etappierung (eigene Darstellung; Grundlage geogr.ch).....                                        | 9  |
| Abbildung 5: Schema Materialfluss (eigene Darstellung).....                                                               | 10 |
| Abbildung 6: Langfristige Erweiterung Abbauperimeter.....                                                                 | 16 |

## Anhang

|                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Anhang 1 – Zusammenfassung Ergebnisse kantonale Vorprüfung                                                       |  |
| Anhang 2 – Erläuterungsbericht der Tarcisi Maissen SA; Specksteinabbau auf Parzelle 2377                         |  |
| Anhang 3 – Technischer Bericht der Firma Sieber Cassina + Handke AG; Gesuch um Verlängerung der Abbaubewilligung |  |
| Anhang 4 – Publikationstext öffentliche Mitwirkungsaufgabe vom 9. Oktober bis 29. November 2023                  |  |
| Anhang 5 – Beschluss Gemeinderat, Protokoll der Sitzung vom 23. Januar 2024                                      |  |
| Anhang 6 – Ergebnis Urnenabstimmung vom 3. März 2024                                                             |  |

## 1 Anlass

### 1.1 Ausgangslage

Auf dem Gemeindegebiet von Disentis/Mustér nördlich der Fraktion Mumpé Medel befindet sich der Steinbruch Ragisch. Er dient seit dem Jahre 1997 dem Abbau von Speckstein, der folgend auch als Talkstein bezeichnet wird. Die Abbruchstelle liegt auf einer Höhe von rund 1230 m ü. M. Nutzungsplanerisch befindet sich der Steinbruch in einer Landwirtschafts- und zum Teil in einer Waldzone. Landschaftlich wird die Fraktion Mumpé Medel und deren Steinbruch von der Flusslandschaft des Vorderrhodens von Sedrun bis Sumvitg, einem Landschaftsschutzobjekt von regionaler Bedeutung (L-208), umgeben.

Mit einer Departementsverfügung (Nr. 181) erteilte das Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement Graubünden (EKUD) der Tarcisi Maissen SA am 11. Juni 2008 eine Abbaubewilligung für die Gewinnung von Steinen im Steinbruch Ragisch. Die Abbaubewilligung wurde bis am 31. Dezember 2017 befristet. Am 30. November 2018 reichte die Tarcisi Maissen SA ein Verlängerungsgesuch ein. Die Bewilligung zur Ausbeutung von Steinen aus dem Steinbruch Ragisch wurde bis zum 31. Dezember 2023 befristet und mit Auflagen erteilt.

Eine dieser Auflagen betrifft die Schaffung der raumplanerischen Rahmenbedingungen für den Steinabbau, welche mit der vorliegenden projektbezogenen Planung geschaffen werden.

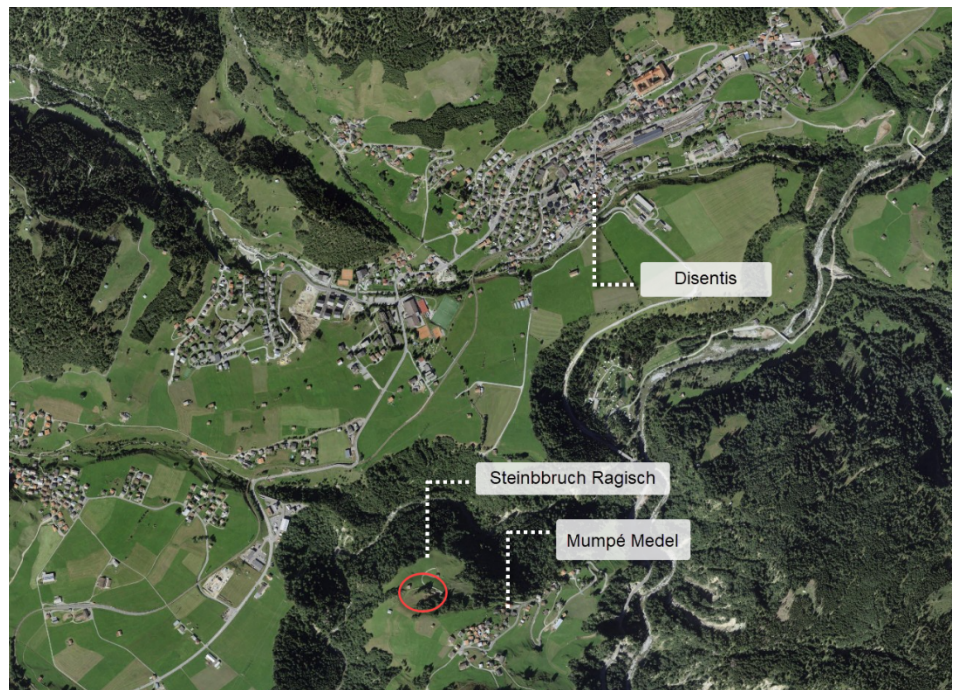


Abbildung 2: Räumliche Verortung des Abbaubereiches Ragisch (geogr.ch)

## 1.2 Gegenstand und Ziel der Teilrevision

Mit der vorliegenden Teilrevision der Nutzungsplanung werden die nutzungsplanerischen Voraussetzungen für den weiteren Betrieb im Steinbruch Ragisch gesichert. Ein allfälliges Gesuch um Verlängerung der Bewilligung für die Materialentnahme über den 31. Dezember 2023 hinaus ist spätestens bis am 30. Juni 2023 einzureichen. Die vorliegende Teilrevision bildet die Grundlage für eine Verlängerung der Bewilligung (gemäss Auflage der Departementsverfügung Nr. 481).

Zahlen und **Fakten** zum Steinbruch Ragisch:

|                                   |                     |                           |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------|
| <i>Flächenbeanspruchung</i>       | 1. Abbauetappe      | 1'225 m <sup>2</sup>      |
|                                   | 2. Abbauetappe      | 1'394 m <sup>2</sup>      |
| <i>Bisher abgebautes Volumen</i>  | 1. Abbauetappe      | 3'300 m <sup>3</sup>      |
|                                   | 2. Abbauetappe      | 0 m <sup>3</sup>          |
| <i>Zukünftiges Abbaupotenzial</i> | 1. Abbauetappe      | 2'000 m <sup>3</sup>      |
|                                   | 2. Abbauetappe      | einige 100 m <sup>3</sup> |
| <i>Jährliche Abbaukubaturen</i>   |                     | 60 – 100 m <sup>3</sup>   |
| <i>Zeithorizont</i>               | 1. Abbauetappe      | Mehr als 20 Jahre         |
| <i>Gesuchsteller</i>              | Tarcisi Maissen SA  |                           |
| <i>Grundeigentümerin</i>          | Frau Ottilia Hosang |                           |

## Allgemeines

### 1.3 Organisation des Planungsträgers

Die Gemeinde beauftragte das Planungsbüro Stauffer & Studach Raumentwicklung, Chur, mit der Teilrevision der Nutzungsplanung. Als verantwortliche Planerin wurde Esther Casanova und als Sachbearbeiter Flavio Zurburg eingesetzt. Der technische Bericht ist von Sieber Cassina + Handke AG erstellt worden. Dieser liegt dem Dossier bei.

### 1.4 Ablauf der Planung

|                                                |                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Erarbeitung Entwurf Teilrevision               | Dezember 2022                    |
| Kantonale Vorprüfung                           | Februar 2023 – Juni 2023         |
| Öffentliche Mitwirkungsaufgabe                 | 9. Oktober bis 29. November 2023 |
| Beschluss Gemeinderat (Cussegl da vischnaunca) | 23. Januar 2024                  |
| Urnenabstimmung                                | 3. März 2024                     |

Beschwerdeauflage  
Genehmigung Regierung

15. März bis 15. April 2024  
2024

### **1.5 Kantonale Vorprüfung nach Art. 12 KRVO**

Die vorliegende Revision wurde am 22. Februar 2023 dem Amt für Raumentwicklung Graubünden (ARE) zur Vorprüfung eingereicht.

Mit Vorprüfungsbericht vom 19. Juni 2023 äusserte sich die kantonalen Amtsstellen zur Revision. Die wesentlichen Empfehlungen und Anträge des Kantons sowie der jeweilige Entscheid der Gemeinde sind in Anhang A des vorliegenden Planungs- und Mitwirkungsberichts enthalten.

### **1.6 Mitwirkungsauflage**

Um die Betroffenen und Interessierten über die vorgesehenen Änderungen und Ergänzungen der Ortsplanung zur informieren, wurden die vorliegenden Unterlagen 52 Tage öffentlich aufgelegt. Während der Auflagefrist konnte jedermann beim Gemeindevorstand schriftlich Vorschläge und Einwendungen einreichen (Art. 13 KRVO).

Die Mitwirkungsauflage fand vom 9. Oktober bis 29. November 2023 statt. Es sind weder Vorschläge noch Einwendungen eingegangen.

### **1.7 Beschluss Gemeinderat (Cussegl da vischnaunca)**

Der Cussegl beriet die Vorlage an seiner Sitzung vom 23. Januar 2024. Die Verabschiedung zuhanden der Urnenabstimmung erfolgte einstimmig.

### **1.8 Beschluss Urnenabstimmung**

Die Beschlussfassung erfolgte am 3. März 2024 im Rahmen einer Urnenabstimmung. Die Vorlage wurde mit 687 Ja-Stimmen gegenüber 194 Nein-Stimmen deutlich angenommen. Der Ja-Stimmen-Anteil betrug somit 78 Prozent.

Nach der Beschlussfassung erfolgte die Beschwerdeauflage. Personen, die ein schutzwürdiges eigenes Interesse an einer Anfechtung haben oder nach Bundesrecht oder kantonalem Spezialrecht dazu legitimiert sind, konnten innert 30 Tagen seit dem Publikationsdatum schriftlich bei der Regierung Planungsbeschwerde gegen die Ortsplanung einreichen.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Kantonaler Richtplan

Beim Steinbruch Ragisch handelt es sich wie in Kapitel 1.2 beschrieben um ein Abbaugelände von geringer Flächenbeanspruchung, sowie um ein Abbaugelände mit vergleichsweise kleinen jährlichen Abbaumengen (60 – 100 m<sup>3</sup>).

Gemäss kantonalem Richtplan ist eine Festlegung im Richtplan nötig, sofern das Abbauvolumen am Vorhaben über 100'000 m<sup>3</sup> beträgt. Weiter ist ein Richtplaneintrag erforderlich, wenn das Abbauvorhaben in den Gewässerräumen liegt und Bundesinteressen dadurch erheblich berührt werden.

Da der Steinbruch in Ragisch weder das Abbauvolumen überschreitet noch in einem Gewässerraum liegt oder andere Bundesinteressen tangiert, bedarf das Vorhaben keiner Koordination auf Stufe kantonaler Richtplan.

Die nutzungsplanerische Voraussetzung für Materialabbau und -verwertung muss dann geschaffen werden, wenn die Standorte auf einen Betrieb von mehr als sechs Jahre ausgerichtet sind oder ein Volumen von über 10'000 m<sup>3</sup> beansprucht wird.

Seit der Erstbewilligung 1997 wird im Gebiet Ragisch Stein abgebaut, weshalb der Anlass der vorliegenden nutzungsplanerischen Grundlagenschaffung die langanhaltende Nutzung im Gebiet darstellt.

### 2.2 Regionaler Richtplan

Ein regionaler Richtplaneintrag ist erforderlich, wenn durch ein Materialabbauvorhaben erhebliche räumliche Auswirkungen entstehen. Konkret geht es hierbei um Vorhaben, deren Gesamtvolumen mehr als 20'000 m<sup>3</sup> aufweisen oder Entnahmen aus Gewässern von jährlich mehr als 2'000 m<sup>3</sup>. Diese Masse wurden im Gebiet Ragisch weder in der Vergangenheit erreicht noch wird durch die künftigen Abbauarbeiten diese Schwellengrenze überschritten.

Zudem handelt es sich beim Steinbruch Ragisch weder um ein Vorhaben von überregionaler Bedeutung noch um eines, das in speziellen Verhältnissen wie beispielsweise BLN-Gebiete, Auen, Morphologie oder Fischgewässer liegt. Infolgedessen ist das Vorhaben auf Stufe Region ebenfalls nicht richtplanrelevant.

Aktuell wird der Regionale Richtplan Surselva in den Bereichen «Materialabbau und -verwertung» sowie «Abfallbewirtschaftung» überarbeitet. Zur Zeit läuft das Vorprüfungsverfahren beim ARE.

### 2.3 Regionales Raumkonzept Surselva

Das regionale Raumkonzept ist abgeschlossen. Eine Stärke in den ländlichen Gebieten sind die Wirtschaftszweige der Land- und Forstwirtschaft, Handwerks- und Gewerbebetriebe, welche Rohstoffe gewinnen und/oder verarbeiten. Diese Stärke

kann gemäss Raumkonzept auch als grosse Chance angesehen werden, indem die Rohstoffe der Region vielfältige Möglichkeiten für Innovation, nachhaltige Verarbeitung und Wertschöpfung in diversen Bereichen der Zukunft bieten können.

Die im Raumkonzept beschriebenen Chancen und Stärken verdeutlichen die regionale Bedeutung und Zukunftsaussichten einer solchen Materialabbaustelle.

## **2.4 Umweltverträglichkeitsprüfung**

Gemäss Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) unterliegen Kies- und Sandgruben, Steinbrüche und andere nicht der Energiegewinnung dienende Materialentnahmen aus dem Boden mit einem abbaubaren Gesamtvolumen von mehr als 300'000 m<sup>3</sup> einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Der Steinbruch in Ragisch, dessen Gesamtabbaumenge unter 10'000 m<sup>3</sup> liegt, unterliegt somit nicht der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

## **2.5 Landschaft**

Das Steinbruchareal befindet sich weder in einer inventarisierten, schützenswerten Landschaft noch in einem Landschaftsschutzgebiet gemäss Richtplan noch in einer Landschaftsschutzzone gemäss Nutzungsplanung. Die Fraktion Mumpé Medel und auch der Steinbruch Ragisch werden von der inventarisierten Flusslandschaft mit Objekt Nr. L-208 umgeben.

Gemäss regionalem Richtplan tangiert kein Landschaftsschutzgebiet den Steinbruch Ragisch. Südlich und östlich der Fraktion Mumpé Medel befindet sich das Landschaftsschutzgebiet mit Objekt-Nr. 02.LS.03. Das Objekt wird im kantonalen Richtplan als Landschaftsschutzgebiet (Nr. 02.LS.03) mit Koordinationsstand «Ausgangslage» festgelegt. Die Fraktion Mumpé Medel wird vom Landschaftsschutzgebiet umschlossen, womit sich der Steinbruch im Grenzbereich des Landschaftsschutzgebietes aber klar ausserhalb befindet. Das Richtplanobjekt ist in der rechtskräftigen Nutzungsplanung mittels einer Landschaftsschutzzone (Zona per la protecziun dalla cuntrada) und mit einer Naturschutzzone (Zona per la protecziun dalla natira) gesichert.

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass die inventarisierte Landschaft im kantonalen Richtplan festgelegt und in der Nutzungsplanung bereits eigentümerverbindlich umgesetzt wurde. Ein Konflikt der Landschafts- und Naturschutzzone mit der Materialabbauzone bzw. dem Steinbruch besteht somit nicht.

## **2.6 Gewässerschutz**

Der für den Steinbruch vorgesehene Abbauperimeter tangiert keine Grundwasser- und Quellschutzonen. Das für den Betrieb der Bohrmaschine und der Seilsäge benötigte Wasser wird von der Wasserkorporation «Spina da vin» bezogen.

## **2.7 Gefahrenzonen**

Die Gefahrenkommission I hat von 2011 - 2012 an drei Terminen neue Gefahrenzonen ausgeschieden und mit Protokoll vom 5. April 2013 erlassen. Für die Fraktion Mumpé Medel können neue blaue Gefahrenzone (Gefahrenzone 2) festgestellt werden. Hierbei handelt es sich überwiegend um die Prozesse Wasser und Lawinen.

Für den Steinbruch Ragisch haben die von der Gefahrenkommission neu festgelegten Gefahrenzonen keinen Einfluss. Weder die erste noch die zweite Abbaustufe wird von einer Gefahrenzone überlagert.

## **2.8 Wald**

Gemäss dem rechtskräftigen Zonenplan ist im Bereich der ersten und zweiten Abbaustufe Wald (Zona d'uaul) festgelegt. Gemäss dem aktuellen Datensatz Waldumriss, welcher beim AWN für die Ortsplanungsrevision RPG1 bezogen worden ist, wird der erwähnte Bereich nicht mehr als Wald ausgeschieden.

## **2.9 Wild**

Das vorgesehene Abbaugelände tangiert weder ein Wildschutzgebiet noch eine Wildruhezone. Auch bei der für den Betrieb notwendigen Erschliessung ist kein diesbezüglicher Konflikt zu erkennen.

### 3 Abbau- und Betriebskonzept

#### 3.1 Ausmass Materialabbau

Für den Steinbruch Ragisch-Mumpé Medel hat die Firma Sieber Cassina + Handke AG einen Technischen Bericht verfasst. Aus dem Bericht geht hervor, dass die erste Bewilligung im August 1997 vom EKUD erteilt wurde. Diese sah ein beschränktes Abbauvorhaben innerhalb der ersten Abbauetappe im Umfang von 425m<sup>2</sup> und 4'000m<sup>3</sup> bis 2007 vor.

Im Juni 2008 wurde die Abbaubewilligung mit Departementsverfügung Nr. 181 des EKUD um 10 Jahre verlängert bis Ende 2017. Die Bewilligung beschränkte sich nach wie vor auf die erwähnte Fläche von 425m<sup>2</sup> und einen Abbau von 4000m<sup>3</sup>. Gesamthaft wurde seit der ersten Bewilligung von 1997 - 2013 rund 3000 m<sup>3</sup> Stein abgebaut. Davon konnte vor allem Serpentin und untergeordnet auch Talkstein gewonnen werden. Aufgrund der 2013 vorgefundenen Asbestfasern im Serpentin wurde der Abbau seit 2013 auf den asbestfreien Talkstein beschränkt. Der von 2013 - 2017 getätigte Abbau des Talksteins erreichte eine Menge von insgesamt 280 m<sup>3</sup> und fand innerhalb der ersten Abbauetappe statt.

Aus abbautechnischen Gründen kann voraussichtlich bis auf eine Kote von 1228 - 1226 m ü. M. abgebaut werden, was einem Abbauvolumen von maximal ca. 2500 m<sup>3</sup> entspricht. Es war vorgesehen, ab 2018 diese restliche Menge an Talkstein im Umfang von maximal 2'200 m<sup>3</sup> abzubauen. Dieses Volumen dürfte heute (4 Jahre später) etwas geringer ausfallen. Ebenfalls vorgesehen ist auch der Abbau von Talkstein in der zweiten Abbauetappe, soweit dies abbautechnisch möglich ist. Diese Mengen an Talkstein können auf einige 100 m<sup>3</sup> geschätzt werden.

#### 3.2 Abbau und Endgestaltung

In der ersten Abbauetappe ist vorgesehen, dass die restlichen Mengen an Talkstein im Umfang von maximal 2'200 m<sup>3</sup> abgebaut werden (gemäss Technischem Bericht Stand 2018). Das noch vorhandene Abbauvolumen dürfte sich bei einem jährlichen Abbau von 60 m<sup>3</sup> - 100 m<sup>3</sup> ab 2023 auf etwa 1800 m<sup>3</sup> - knapp 2000 m<sup>3</sup> belaufen (siehe Abbildung 4: Konzeptplan Etappierung) und sich hochgerechnet auf mindestens 20 Jahre erstrecken.

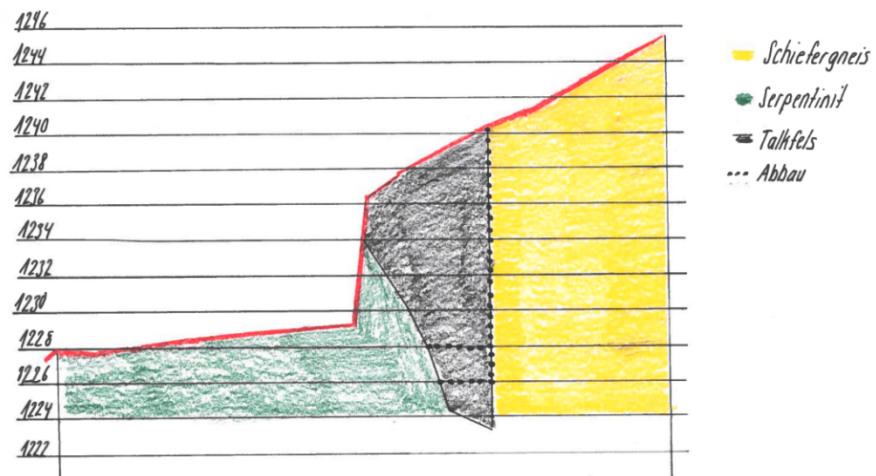


Abbildung 3: Schema Querprofil mit Gesteinsschichten (eigene Darstellung)

Der Abbau des Talksteins erfordert den Abbau des davorstehenden, nicht mehr verwertbaren Serpentinits (in Abbildung 3 Grün schraffiert) im Umfang von 1'000 m<sup>3</sup> – 1'300 m<sup>3</sup>. Der abzubauende Serpentin wird für die Endgestaltung der Abbaukammer genutzt. Für eine vollumfängliche Wiederauffüllung ist jedoch sauberes Aushubmaterial ergänzend einzubauen (siehe Abbildung 5: Schema Materialfluss).

Aufgrund der jährlich geringen Abbaumengen von 60 m<sup>3</sup> – 100 m<sup>3</sup> wird eine Endgestaltung zeitlich betrachtet erst spät erfolgen. Wird mit gleicher Leistung in den nächsten Jahren abgebaut, kann frühestens in 20 Jahren mit der Endgestaltung begonnen werden. Wird jedoch wie angenommen auch die zweite Etappe ausgeschöpft, dann verschiebt sich der Zeithorizont für die Wiederherstellung wohl noch weiter in die Zukunft.

Im Baugesetz unter Art. 41 Abs. 3 (Materialabbauzone) besteht bereits eine Bestimmung zum Abbau und zur Gestaltung des Abbaugeländes nach Abschluss der Materialentnahme. Demnach ist die Endgestaltung in einem Generellen Gestaltungsplan oder in einem Arealplan aufzuzeigen. Die planerische Umsetzung erfolgt parallel mit der Ausarbeitung des Endgestaltungsprojekts, aus heutiger Sicht in einem Arealplan. Aufgrund der grossen zeitlichen Distanz zwischen Schaffung der planerischen Grundlage heute und Rekultivierung in 20 Jahren wird zum jetzigen Zeitpunkt keine Abschlussgestaltung vorgelegt. Es kann jedoch bereits heute ausgesagt werden, dass die Endgestaltung in einer zumindest teilweisen Wiederauffüllung erfolgen wird.

Gemäss kantonalem Richtplan ist eine Wiederauffüllung und Rekultivierung eines Abbaubietes, das länger als ein Jahr Zeit in Anspruch nimmt, mit einer Deponie gleichzustellen. Damit würde sie dem Abfallrecht zur Qualitätssicherung bzw. -verbesserung unterliegen. Da im Steinbruch Ragisch vergleichsweise nur kleine Abbaumengen über den gesamten Zeitraum abgebaut werden, wird die Endgestaltung bei weitem kein Jahr in Anspruch nehmen. Somit fällt diese nicht unter eine Deponie sondern kann als Rekultivierung bezeichnet werden.

### 3.3 Materialabbau und Materialverarbeitung

Das bisherige Abbaukonzept sah einen Abbau von Talkstein in zwei Etappen, im Wesentlichen von Osten (emprema etappa d'explotaziun) Richtung Westen (secunda etappa d'explotaziun) vor. Gemäss den zukünftigen Abbauabsichten bleibt diese Reihenfolge sowie die Anzahl Etappen unverändert, was dem Konzept der Situationspläne von 1993 und 1997 entspricht.



Abbildung 4: Konzeptplan Eттappierung (eigene Darstellung; Grundlage geogr.ch)

### 3.4 Materialfluss

Der abgebaute Talkstein wird ausnahmslos für die Weiterbearbeitung zu Specksteinöfen verwendet. Der Betrieb für die Weiterbearbeitung befindet sich in Trun. Die jährliche Abbaumenge dürfte sich gemäss Erläuterungsbericht (s. Anhang) auf rund  $60 \text{ m}^3$  –  $100 \text{ m}^3$  belaufen.

Der vorgelagerte Serpentin, den es im Zusammenhang mit dem Abbau des Talkfelsens abzubauen gilt, wird aufgrund der Asbestbelastung als laufendes Auffüllmaterial verwendet. Die Endgestaltung wird damit nicht sichergestellt. Vielmehr kann der Serpentin subsidiär zur Wiederauffüllung und Endgestaltung dienen und muss weiter zwischengelagert noch wegbeфördert werden. Die Endgestaltung wird zum Ende der Abbautätigkeit mit einem Rekultivierungskonzept aufgezeigt und voraussichtlich mittels Arealplan gesichert (s. Kap. 3.2).

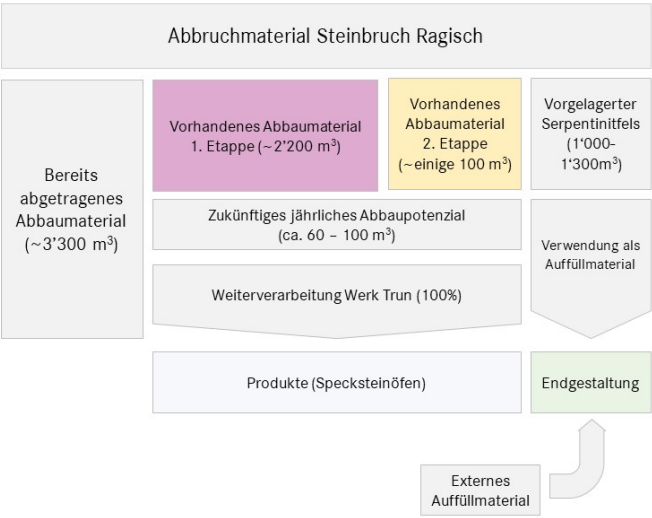


Abbildung 5: Schema Materialfluss (eigene Darstellung)

3.5 Zwischenlagerung

Auf eine Bezeichnung von Standorten für die Zwischenlagerung des zu verarbeiten- den Talkfelsens aber auch für die Hinterfüllung geeigneten Serpentinits wird im Rahmen der Nutzungsplanung verzichtet, weil sich dies aus dem Betrieb flexibel ergibt.

Die nicht brauchbaren Steinblöcke und das übrige Aushubmaterial, welches im Rah- men der Abbautätigkeit vor Ort anfällt, wird laufend für die Auffüllung und Rekulti- vierung benutzt. Gleichermassen wird der zu verarbeitende Talkfels nur für kurze Zeit auf dem Steinbruch zwischengelagert, bis ein Transport das Steingut nach Trun befördert. Auf eine nutzungsplanerische Festlegung hinsichtlich Zwischenlagerung kann im Rahmen der Teilrevision verzichtet werden.

3.6 Erschliessung

Eine Erschliessung zum Steinbruch besteht schon seit längerem mit dem Land- und Forstwirtschaftsweg Via Ragisch. Die Grunderschliessung erfolgt über die kantonale Verbindungsstrasse Via Sogn Valentin und zweigt vor der Fraktion Mumpé Medel in die Via Ragisch. Der Land- und Forstwirtschaftsweg verläuft um die Siedlung auf ei- nem tieferen Niveau.

## **4 Rahmenbedingungen und Nachweise**

### **4.1 Nutzungsplanung**

Die heutige rechtskräftige Ortsplanung der Gemeinde Disentis/Mustér wurde im Wesentlichen am 30. November 2008 von der Urnenabstimmung erlassen und am 26. Mai 2009 mit Beschluss Nr. 529 von der Regierung genehmigt. Seither erfolgten verschiedene Teilrevisionen. Die Revision der Ortsplanung, in der unter anderem die Ziele von RPG1 umgesetzt werden, wird zur Zeit für die öffentliche Auflage vorbereitet.

### **4.2 Wald**

Aufgrund der neuen Waldfeststellung im Bereich des Steinbruchs Ragisch tangiert das Abbaugelände keinen Wald. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Teilrevision erübrigt es sich somit, eine forstrechtliche Regelung zu treffen.

### **4.3 Spezialbewilligungen**

Die erforderliche Spezialbewilligungen wie die Errichtungs- und Betriebsbewilligung, Bewilligung für die Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material wurden anlässlich früherer Bewilligungsverfahren erteilt. Die letzte Bewilligung für die Ausbeutung von Steinen im Steinbruch Ragisch erfolgte am 22. März 2019 mit Departementsverfügung Nr. 481.

## **5 Interessensabwägung**

Um beurteilen zu können, ob sich der weitere Steinabbau mit den übrigen Schutz- und Nutzungsinteressen vereinbaren lässt, wurde eine Interessenabwägung gemäss Art. 3. Abs. 1 RPV durchgeführt. Das Vorgehen in der Interessenabwägung ist dreistufig:

1. Ermittlung der betroffenen Interessen (gemäss Art. 3 Abs. 1 lit. a RPV)
2. Beurteilung der ermittelten Interessen (gemäss Art. 3 Abs. 1 lit. b RPV)
3. Abwägung der Interessen (gemäss Art. 3 Abs. 1 lit. a RPV)

| Ermittelte Interessen<br>(Art. 3 Abs. 1 lit. a RPV) | Bedeutung | Bewertung der ermittelten Interessen (Art. 3 Abs. 1 lit. b RPV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natur- und Landschaftsschutz                        | regional  | <p>Landschaftsschutzgebiete dienen der ungeschmälerter Erhaltung und Vielfalt, Schönheit und Eigenart von regional und national bedeutenden Landschaften sowie der langfristigen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.</p> <p>Die Grundlage der regionalen und lokalen Landschaftsschutzgebiete bildet das kantonale Natur- und Landschaftsschutzinventar (NLI) des Amtes für Natur und Umwelt (ANU). Die Umsetzung der Inventarobjekte erfolgt über den Kantonalen und Regionalen Richtplan und schlussendlich in die Nutzungsplanung der Gemeinde. Im Rahmen dieser werden die Landschaftsschutzgebiete aus dem KRIP in der Regel als Landschaftsschutzzonen ausgeschieden.</p> <p>Die Umsetzung der inventarisierten Landschaftsschutzgebiete im Gebiet Ragisch erfolgte bereits in der Richt- und Nutzungsplanung und tangieren das Abbaugelände nicht.</p> |
| Regionale Versorgung von Rohstoffen                 | regional  | <p>Für die regionale Deckung der Bedürfnisse erfolgt in Ragisch und auch andernorts in der Surselva Materialabbau. Für die Standortgemeinde Disentis/Mustér ist der Materialabbau ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor. Weiter verbindet die Region Surselva eine lange kulturelle Geschichte mit dem Specksteinabbau. Seit dem 18. Jahrhundert wird in der Surselva Speckstein abgebaut, welcher weiter zu Specksteinöfen verarbeitet wird. Mit dem Vorhaben kann ein lokaler Rohstoff gewonnen und in ein traditionelles, lokales Produkt veredelt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Landwirtschaft                                      | national  | <p>Gemäss Artikel 102 der Bundesverfassung stellt der Bund die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in schweren Mangellagen, denen die Wirtschaft nicht selbst zu begegnen vermag, sicher. Basierend darauf gilt die Sicherung der FFF als vorsorgliche Massnahme in der Strategie der wirtschaftlichen Landesversorgung. Auf die Kantone wird ein Mindestumfang an FFF</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Ermittelte Interessen<br>(Art. 3 Abs. 1 lit. a RPV) | Bedeutung | Bewertung der ermittelten Interessen (Art. 3 Abs. 1 lit. b RPV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |           | <p>zugeschrieben, welche sie planerisch ungeschmälert zu erhalten haben.</p> <p>Mit dem Vorhaben in Ragisch wird keine FFF tangiert.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Walderhaltung<br>Art. 3, 5 und 7 WaG                | national  | <p>Das Bundesgesetz über den Wald regelt in Art. 3, dass die Waldfläche nicht vermindert werden darf.</p> <p>Die rechtskräftige Nutzungsplanung bezeichnet im Bereich des Steinabbaugebietes ein Waldgebiet. Gemäss neuem Waldumriss, welcher bereits in die zur vorgeprüfte Ortsplanungsrevision (RPG 1) einfluss, tangiert das Steinabbaugebiet kein Waldareal. Eine forstrechtliche Regelung erübrigt sich somit.</p>                                                                                                                                                        |
| Lärm (Lärmschutz-Verordnung)                        | national  | <p>Lärmemissionen einer neuen ortsfesten Anlage müssen, soweit dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist, begrenzt werden. Des Weiteren dürfen die von der Anlage allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten (Art. 7 Abs. 1 LSV). Die Beurteilung anhand der Belastungsgrenzwerte der Aussenlärmimmissionen, ausgehend von ortsfesten Anlagen, obliegt der Vollzugsbehörde.</p> <p>Gemäss Departementsverfügung Nr. 481 vom 22. März 2019 können diese Vorgaben im vorliegenden Fall eingehalten werden.</p>          |
| Lufthygiene                                         | national  | <p>Art. 11 Abs. 1 USG regelt, dass Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen durch Massnahmen bei der Quelle begrenzt werden (Emissionsbegrenzungen).</p> <p>Sowohl der Steinbruch als Ganzes als auch die darin enthaltenen ortsfesten Einrichtungen sowie die für den Betrieb der Materialgewinnung und -aufbereitung eingesetzten Geräte und Maschinen wie Bagger, Pneulader oder Dumper gelten als stationäre Anlagen (Art. 7 Abs. 7 USG und Art. 2 Abs. 1 LRV). Solche Anlagen müssen so ausgerüstet und betrieben werden, dass sie die im Anhang 1 LRV</p> |

| Ermittelte Interessen<br>(Art. 3 Abs. 1 lit. a RPV) | Bedeutung | Bewertung der ermittelten Interessen (Art. 3 Abs. 1 lit. b RPV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |           | <p>festgelegten Emissionsbegrenzungen einhalten (Art. 3 LRV), insbesondere jene für Staub und Staubinhaltsstoffe (Ziff. 43) sowie für Dieseleruss (Ziff. 82 Abs. 2 lit. c).</p> <p>Gemäss Departementsverfügung Nr. 481 vom 22. März 2019 kann der Grenzwert für Dieseleruss eingehalten werden, wenn Geräte und Maschinen mit einer Gesamtleistung von 30 kW und mehr mit geeigneten Partikelfiltersystemen gemäss Filterliste des Bundesamts für Umwelt (BAFU) oder gleichwertig ausgerüstet und betrieben werden. Die Sicherstellung erfolgt im Baubewilligungsverfahren.</p> |

Im dritten Schritt sind die ermittelten und bewerteten Interessen abzuwägen und im Entscheid zu berücksichtigen (Art. 3 Abs. 1 lit. c RPV).

- Interessen von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung wie die Landwirtschaft, die Walderhaltung und der Natur- und Landschaftsschutz bestehen im Gebiet Ragisch, werden aber durch den Steinbruch und die Materialabbauzone nicht tangiert oder wesentlich negativ beeinflusst.
- Das weitere Interesse der regionalen Versorgung von Rohstoffen spricht klar für das Planungsvorhaben.
- Demgegenüber stehen die beiden nationalen Interessen des Lärmes und der Luftreinhaltung. Beide haben einen Einfluss auf die Umwelt und auf die Fraktion Mumpé Medel. Mit betrieblichen Massnahmen gemäss neuster Departementsverfügung können die Immission innerhalb der zulässigen Grenzwerte gehalten werden.

Gesamthaft betrachtet kann aus den ermittelten und bewerteten Interessen kein Ausschlussgrund für den weiteren Materialabbau abgeleitet werden. Vielmehr handelt es sich um einen gut eingebetteten Standort, der kaum Konflikte hervorruft.

## **6 Umsetzung in der Nutzungsplanung**

### **6.1 Zonenplan**

#### **6.1.1 Materialabbauzone**

Im Rahmen der Teilrevision wird eine überlagernde Materialabbauzone, welche in Art. 41 Baugesetz enthalten ist, im Bereich des Steinbruches festgelegt. Die Grundlage des Perimeters der Abbauzone bilden die Situationspläne von 1993 und 1997 (s. Technischer Bericht im Anhang), die bereits Basis der ersten Bewilligung mit Departementsverfügung Nr. 187 waren.

Weitere Festlegungen werden im Zonenplan keine getroffen.

### **6.2 Genereller Gestaltungsplan**

Im Generellen Gestaltungsplan, der in den Zonenplan integriert dargestellt wird, werden die Abbauetappen und der Schnitt dargestellt.

### **6.3 Genereller Erschliessungsplan**

Im rechtskräftigen Generellen Erschliessungsplan (GEP) ist die Via Ragisch als Land- und Forstwirtschaftsweg bezeichnet. An dieser Klassierung wird nichts geändert. Der GEP muss vorliegend nicht geändert werden.

### **6.4 Baugesetz**

Bestimmungen zur Materialabbauzone bestehen mit Art. 41 BauG bereits und bedürfen keiner Änderungen.

### **6.5 Arealplan**

Um die Endgestaltung des Steinbruches planerisch sicherzustellen, wird zu gegebener Zeit voraussichtlich ein Arealplanverfahren durchgeführt. Die Grundlage dazu besteht in Art. 41 Abs. 3 BauG. Der Arealplan ist spätestens bei Fertigstellung der Abbauarbeiten zu erstellen.

## 7 Langfristiges Abbaupotential

Wie aus dem technischen Bericht der Firma S C + H und im Kapitel 3.3 entnommen werden kann, beläuft sich das künftig vorhandene Abbauvolumen in der ersten und zweiten Abbauetappen auf über 2'000 m<sup>3</sup>. Bei einer jährlichen Abbaumenge von 60 – 100 m<sup>3</sup> überschreiten die Abbauarbeiten einen Nutzungsplanungshorizont von 15 Jahren.

Mittlerweile stellte sich jedoch heraus, dass die vorhandenen Abbaureserven nur mit grösster Mühe und mit sehr hohem Kostenaufwand abzubauen sind. Das Abbauvorhaben südlich der Via Ragisch kann technisch und wirtschaftlich gemäss Betreiber höchstens bis Mitte 2024 gesichert werden. Deshalb finden bereits heute und in den nächsten Monaten Abklärungen statt, in welche Richtung und in welcher Mächtigkeit das Abbaugebiet erweitert werden könnte. Dazu werden in einem Gebiet nördlich der Güterstrasse (siehe Abbildung 6) Sondierbohrungen durchgeführt. Sobald diese Ergebnisse vorliegen, wird über eine Erweiterung entschieden. Diese Abklärungen benötigen aber noch etwas Zeit.

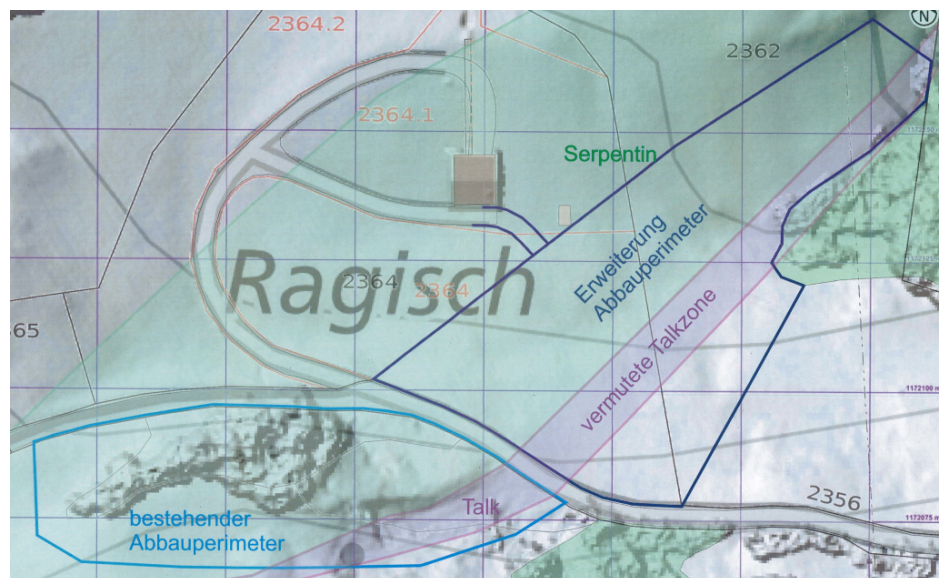


Abbildung 6: Langfristige Erweiterung Abbauperimeter

Liegen die Ergebnisse vor und sind die Entscheide gefällt, wird die nutzungsplanerische Sicherung von weiteren Abbaufächen an die Hand genommen. Wichtig ist, dass der bestehende Abbauperimeter zeitnah nutzungsplanerisch gesichert wird, um die Auflage aus der Departementsverfügung zu erfüllen.

## 8 Anhang

Anhang 1 – Zusammenfassung Ergebnisse kantonale Vorprüfung

Anhang 2 – Erläuterungsbericht der Tarcisi Maissen SA; Specksteinabbau auf Parzelle 2377

Anhang 3 – Technischer Bericht der Firma Sieber Cassina + Handke AG; Gesuch um Verlängerung der  
Abbaubewilligung

Anhang 4 – Publikationstext öffentliche Mitwirkungsaufgabe vom 9. Oktober bis 29. November 2023

Anhang 5 – Beschluss Gemeinderat, Protokoll der Sitzung vom 23. Januar 2024

Anhang 6 – Ergebnis Urnenabstimmung vom 3. März 2024