

Amt für Raumentwicklung Graubünden
Ringstrasse 10
CH-7001 Chur
081 257 23 23
are.gr.ch
info@are.gr.ch



Regiun Surselva
Glennerstrasse 22a
CH-7130 Ilanz/Glion
081 926 25 00
regiun-surselva.ch
regiun@surselva.ch

Erläuterungen zur Anpassung der Richtplanung in den Bereichen «Materialabbau und -verwertung» sowie «Abfallbewirtschaftung»

Öffentliche Auflage, August 2024

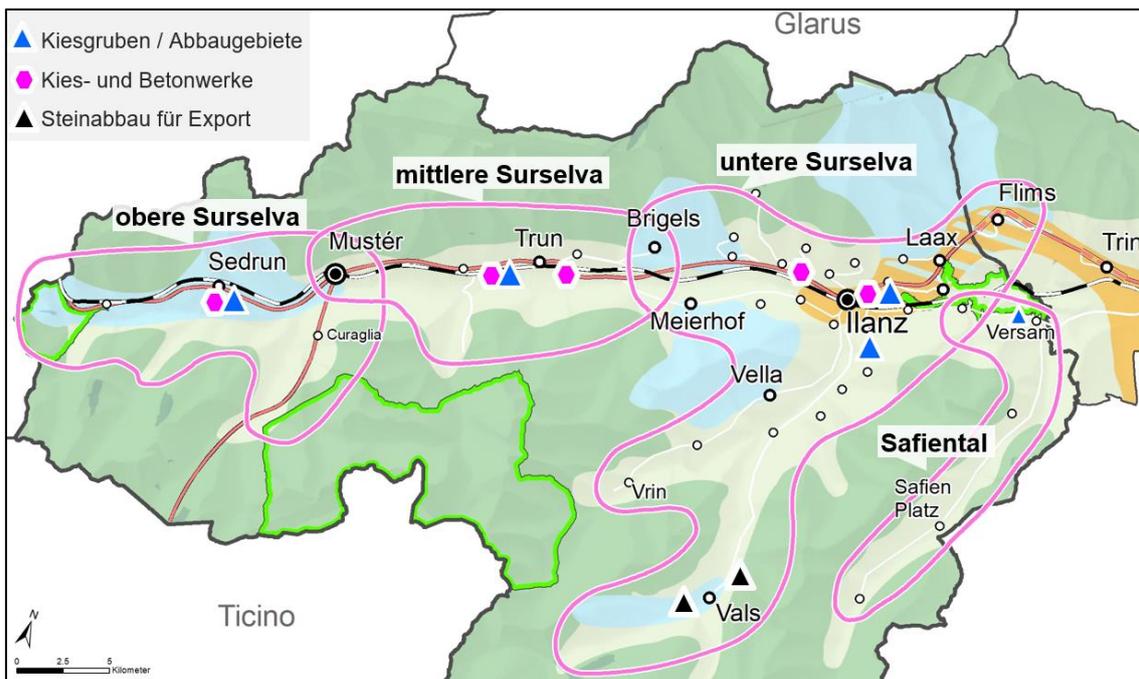


Abb. 1: Konzeptkarte «Materialabbau und -verwertung» in der Region Surselva.

Inhalt

Zusammenfassung	5
1 Einleitung	7
1.1 Anlass	7
1.2 Planungshorizont	7
1.3 Verfahren für die Richtplananpassung	7
2 Grundlagen	8
2.1 Gesetzliche Grundlagen	8
2.2 Kantonale Abfallplanung	8
2.3 Kantonaler Richtplan	8
2.4 Geologisches Gutachten	9
2.5 Statistiken Materialabbau und Deponien	9
2.6 Berücksichtigung Material aus Kies- und Geschiebefängen	9
3 Angebot und Bedarf an Kies und Sand	10
3.1 Allgemeines	10
3.2 Versorgungsgebiete	10
3.3 Versorgungsgebiet obere Surselva	11
3.4 Versorgungsgebiet mittlere Surselva	12
3.5 Versorgungsgebiet untere Surselva	13
3.6 Versorgungsgebiet Safiental	15
4 Angebot und Bedarf an Steinen	17
4.1 Allgemeines	17
4.2 Abbau von Valser Quarzit	17
4.3 Abbau von Steinen für den regionalen Bedarf	18
5 Angebot und Bedarf an Deponien	20
5.1 Allgemeines	20
5.2 Abfallanlagen mit kantonalem Einzugsgebiet	20
5.3 Abfallanlagen mit subregionalem Einzugsgebiet	21
5.4 Entsorgungsraum obere Surselva	21
5.5 Entsorgungsraum mittlere Surselva	23
5.6 Entsorgungsraum untere Surselva	24
5.7 Entsorgungsraum Vals	25
5.8 Entsorgungsraum Safiental	26
6 Angebot und Bedarf an Sammel- und Sortierplätzen	27
6.1 Allgemeines	27
6.2 Bewilligte Anlagen	27
6.3 Neu festgelegte Anlagen	28
6.4 Bilanz	28
7 Vorhaben	29
7.1 Abbau und Aufbereitung von Kies und Sand	29
7.2 Abbau und Aufbereitung von Steinen	35
7.3 Deponien Typ A	39
7.4 Deponien Typ D/E	43
8 Umsetzung in die kantonale und regionale Richtplanung	44
8.1 Kantonale Richtplanung	44
8.2 Regionale Richtplanung	44
9 Planungsverfahren und Mitwirkung	45

9.1 Erarbeitung	45
9.2 Vorprüfung	45
9.3 Öffentliche Auflage	46
10 Quellen und Grundlagen	46

Zusammenfassung

Aufgrund der anhaltend hohen Bautätigkeit im Hoch- und Tiefbau haben sich die Bedürfnisse hinsichtlich der Materialversorgung bzw. -entsorgung in der Region Surselva verändert. Verändert haben sich auch die rechtlichen Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund hat die Region entschieden, den Richtplan in den Bereichen Materialabbau und Abfallbewirtschaftung gesamthaft zu überprüfen.

Das dem regionalen Richtplan zugrunde liegende Konzept fusst auf den Leitüberlegungen des kantonalen Richtplans und auf den in der kantonalen Abfallplanung formulierten Zielen der Abfallwirtschaft Graubünden. Ziele und Grundsätze sind u.a. die regional autarke Versorgung, die Sicherung der regionalen Wertschöpfung und der Arbeitsplätze, die Aufrechterhaltung eines ausgewogenen Wettbewerbs, die Minimierung der Auswirkungen auf Siedlungsqualität sowie die Schonung des Landschaftsbildes und der Fruchtfolgefleichen.

Aufgrund der geographischen Gegebenheiten mit einem grossen und weitverzweigtem Regionsgebiet, in Berücksichtigung der bestehenden Einzugsgebiete der Kies- und Betonwerke und der betrieblichen und umweltbezogenen Vorteile wird die Surselva in vier Versorgungsgebiete für die subregionale Bewirtschaftung eingeteilt (obere, mittlere, untere Surselva sowie Safiental).

Abbau und Aufbereitung von Kies und Sand

Die Gewinnung von Kies und Sand und Weiterverarbeitung zu hochwertigen Baustoffen ist von grosser Bedeutung für die Region. Der Bedarf an Beton- und Kiesprodukten kann heute weitgehend innerhalb der Region gedeckt werden. Um die Eigenversorgung auch künftig sicherzustellen, bedarf es entsprechend einer vorausschauenden Planung, bei welcher es auch um die Abstimmung mit anderen Vorhaben und Nutzungs- und Schutzinteressen geht.

Im Rahmen der vorliegenden Richtplananpassung werden keine neuen Abbaustandorte in Angriff genommen. Es sind lediglich zusätzliche Abbaustufen in bereits bestehenden Abbaugebieten vorgesehen, bei welchem bestehende Anlagen und Infrastrukturen genutzt werden können. Im Bereich Abbau und Aufbereitung von Kies und Sand sind folgende wesentliche Änderungen vorgesehen:

Obere Surselva

Tujetsch, Val da Claus	Erweiterung Materialabbau mit Wiederauffüllung	Zwischenergebnis
------------------------	--	------------------

Mittlere Surselva

Sumvitg, Marias	Anpassung Abbaukonzept	Festsetzung
-----------------	------------------------	-------------

Safiental

Safiental, Bergli	Erweiterung Materialabbau mit Wiederauffüllung	Vororientierung
-------------------	--	-----------------

Abbau und Aufbereitung von Steinen

Der Abbau von Steinen in der Surselva ist exportorientiert. Der über die Landesgrenze hinaus bekannte Valser Quarzit wird heute an drei Standorten rund um Vals abgebaut, wobei sich Materialeigenschaften und -qualitäten je nach Standort unterscheiden. Der Abbauvorgang muss von langer Hand geplant werden und löst einen hohen Investitionsbedarf aus. Die Richtplanung ist im Bereich des Abbaus von Steinen daher auf einen Planungshorizont von 40 bis 50 Jahren ausgerichtet.

Im Bereich Abbau und Aufbereitung von Steinen sind folgende wesentliche Änderungen vorgesehen:

Vals

Vals, Jossagada	Erweiterung bestehender Steinabbau	Festsetzung
Vals, Peilertobel	neuer Abbaustandort	Festsetzung
Vals, Schmitteli	Erweiterung bestehender Steinabbau	Festsetzung

Abfallbewirtschaftung

Die Nachfrage nach Deponieraum hängt von verschiedenen Faktoren wie der allgemeinen Konjunkturlage und der Bautätigkeit ab. Durch die Realisierung von baulichen Grossprojekten oder infolge extremer Wetterereignisse kann der Bedarf für die Deponierung bzw. Ablagerung von Material kurzzeitig stark ansteigen. Das in der Region Surselva verfügbare Ablagerungsvolumen ist massgebend vom Fortschritt des Kiesabbaus in den Kiesgruben Val da Claus, Marias, Seglias und Tschentaneras abhängig. Daraus ergeben sich Abhängigkeiten und logistische Herausforderungen. Dies kann dazu führen, dass bei Engpässen qualitativ guter Kies aufgrund des grossen Ablagerungsbedarfes überschüttet wird oder in einzelnen Gebieten kein Material entgegengenommen werden kann. Ein vom Abbaufortschritt unabhängiger Standort für die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial fehlt heute in der Surselva mit Ausnahme der auf die Entsorgung des infolge Steinabbaus anfallenden Abraummateriale ausgerichtete Deponie Hansjola in Vals.

In der unteren Surselva ist eine Ablagerung von unverschmutztem Material in den nächsten 5 bis 10 Jahren nur in Tschentaneras möglich. Obwohl theoretisch genügend bewilligte bzw. festgelegte Reserven vorhanden sind, kann es bei der Ablagerung von unverschmutztem Material in den nächsten Jahren zu Engpässen kommen. Um die sich abzeichnende Knappheit von Deponieraum zu verhindern, sieht die Region die Inbetriebnahme von einer neuen Deponie des Typs A am Standort Armsch, Obersaxen Mundaun vor. Die neue Deponie ist so ausgelegt, dass sie innert gut 8 bis 12 Jahren gefüllt und abgeschlossen werden und anschliessend rekultiviert werden kann. Die wesentlichen Änderungen im Bereich des Richtplans Abfallbewirtschaftung ergeben sich aus folgender Tabelle:

Obere Surselva

Medel/Lucmagn, Fadretsch	Wiederauffüllung ehemaliges Abbaugebiet	Festsetzung
--------------------------	---	-------------

Mittlere Surselva

Keine wesentlichen Änderungen

Untere Surselva

Obersaxen Mundaun, Armsch	neuer Standort Deponie Typ A	Festsetzung
Ilanz (Sevgein), Tschentaneras	Erweiterung Deponie Typ B	Festsetzung

Safiental

Safiental, Mura Camana	Erweiterung Deponie Typ A	Zwischenergebnis
------------------------	---------------------------	------------------

Vals

Vals, Heidboda	neuer Standort Deponie Typ A	Zwischenergebnis
----------------	------------------------------	------------------

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Bereiche «Materialabbau und -verwertung» sowie «Abfallbewirtschaftung» des regionalen Richtplans Surselva wurden letztmals im Rahmen der Gesamtüberarbeitung vor über zehn Jahren umfassend aktualisiert (genehmigt mit RB 295 vom 14. April 2015). Seither wurde der Richtplan in den genannten Themen punktuell fortgeschrieben. Aufgrund der anhaltend hohen Bautätigkeit im Hoch- und Tiefbau haben sich die Bedürfnisse hinsichtlich der Materialversorgung bzw. -entsorgung verändert. Zudem haben sich mit Inkrafttreten der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) im Jahr 2016 auch die rechtlichen Rahmenbedingungen teilweise verändert. Aus diesem Grund hat die Region Surselva entschieden, die Kapitel «Materialabbau und -verwertung» sowie «Abfallbewirtschaftung» gesamthaft zu aktualisieren. Die angepassten Kapitel lösen die bisherigen Richtplaninhalte in den erwähnten Bereichen ab.

1.2 Planungshorizont

Der Prozess von der Evaluation möglicher Materialabbau- bzw. Deponiestandorte bis zur baulichen Inangriffnahme dieser Gebiete ist langwierig und mit Unsicherheiten verbunden. Es bedarf daher einer vorausschauenden und regional abgestimmten Planung, um die Ziele einer möglichst autarken Versorgung der Surselva mit mineralischen Rohstoffen auf lange Sicht sicherzustellen. Der Richtplan trägt dazu bei, die erforderlichen Planungssicherheiten zu schaffen und auf absehbare Kapazitätsengpässe frühzeitig reagieren zu können. In Anbetracht der langen planerischen Vorlaufzeiten richtet sich die dem Richtplan zugrunde liegende Abbau- und Deponieplanung auf einen Planungshorizont von 20 bis 30 Jahren aus. Im Bereich des exportorientierten Steinabbaus wird aufgrund der besonderen Verhältnisse von einem Planungshorizont von 40 bis 50 Jahren ausgegangen.

1.3 Verfahren für die Richtplananpassung

Die Richtplanung im Kanton Graubünden erfolgt als Verbundaufgabe zwischen Kanton und Regionen. Die Anpassung des regionalen Richtplans Surselva erfordert aus diesem Grund auch eine Anpassung des kantonalen Richtplans. Gemäss gängiger Praxis erfolgt das Verfahren für die Anpassung des regionalen bzw. kantonalen Richtplans koordiniert.

Die Anpassung des regionalen Richtplans richtet sich verfahrensmässig nach dem Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden (KRG) und der Raumplanungsverordnung für den Kanton Graubünden (KRVO) sowie nach den geltenden Bestimmungen der Region Surselva. Der regionale Richtplan wird von der Präsidentenkonferenz Surselva beschlossen und von der Regierung genehmigt. Das Verfahren für die Anpassung des kantonalen Richtplans richtet sich nach Art. 10 der eidgenössischen Raumplanungsverordnung (RPV). Die Genehmigung des kantonalen Richtplans erfolgt gestützt auf Art. 11 RPV durch den Bundesrat oder das UVEK.

Die detaillierte Planung und Projektierung der im Richtplan festgelegten Abbaugebieten und Deponien erfolgt im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung und der Bewilligungsverfahren für Bauten ausserhalb der Bauzonen. Das für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung massgebende Verfahren ist das Verfahren zur Genehmigung der Grundordnung gemäss Art. 49 KRG.

2 Grundlagen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Deponie- und Abbauplanung basiert auf verschiedene Gesetze von Bund und Kanton. Zu den wichtigsten Gesetzesgrundlagen gehören die Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA), das Raumplanungsgesetz (RPG), das Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG), das Umweltschutzgesetz (USG) sowie das Gewässerschutzgesetz (GSchG).

2.2 Kantonale Abfallplanung

Die Kantone sind gemäss VVEA sowie dem kantonalen Umweltschutzgesetz (KUSG) verpflichtet, eine Abfallplanung zu erstellen und periodisch zu aktualisieren. Die Abfallplanung des Kantons Graubünden wurde im Jahr 2016 letztmals vollständig neu bearbeitet und im Jahr 2022 aktualisiert (siehe Amt für Natur und Umwelt, 2022). Die Abfallplanung liefert die wesentlichen Grundlagen und Massnahmen, um die kantonale Abfallwirtschaft gezielt steuern und entwickeln zu können. Sie ist der Nachhaltigkeit verpflichtet und berücksichtigt ökologische, ökonomische wie auch soziale Aspekte.

Die in der Abfallplanung formulierten Ziele der Abfallwirtschaft Graubünden sind auch wegweisend für die Richtplanung. Demnach ist Abfall in erster Priorität zu vermeiden, in zweiter Priorität zu verwerten, in dritter Priorität für die Wiederauffüllung von Materialentnahmestellen zu verwenden und als letzte Option in Deponien zu entsorgen. Die kantonale Abfallplanung bildet eine wichtige Grundlage für die Richtplananpassung in der Region Surselva.

2.3 Kantonaler Richtplan

2.3.1 Materialabbau und -verwertung (Kap. 7.3)

Der kantonale Richtplan legt die strategische Stossrichtung des Kantons bezüglich Materialabbau und -verwertung im Kanton fest. Zentrale Grundsätze lauten sinngemäss:

- Regionale Selbstversorgung mit mineralischen Rohstoffen anstreben.
- Wertschöpfungspotenziale aus Export spezieller Steine langfristig sichern.
- Materialvorkommen zur Schonung der Ressourcen möglichst vollständig abbauen.
- Materialabbau im Zusammenhang mit Gewässeraufwertungen fördern.
- Herstellung und Verwendung von Recyclingbaustoffen fördern.

Im kantonalen Richtplan festzulegen sind Abbauvorhaben mit einem Abbauvolumen von insgesamt über 100'000 m³ sowie solche Vorhaben, bei welchen Bundesinteressen tangiert werden.

Im regionalen Richtplan festzulegen sind Vorhaben mit einem Abbauvolumen von über 20'000 m³ sowie Gewässerentnahmen von über 2'000 m³ pro Jahr.

2.3.2 Abfallbewirtschaftung (Kap. 7.4)

Der kantonale Richtplan legt die strategische Stossrichtung des Kantons bezüglich des Umgangs mit Abfällen im Kanton fest. Zentrale Grundsätze sind:

- Inertstoffe auf regionalen Deponien des Typs B entsorgen.

- Unverschmutztes Material in subregionalen Deponien des Typs A entsorgen, wo aufgrund der geographischen Gegebenheiten sinnvoll.

Im kantonalen Richtplan sind alle, gemäss VVEA als Deponie geltende Vorhaben festzulegen. Im regionalen Richtplan sind ergänzend dazu die Sammel- und Sortierplätze für Bauabfälle festzulegen.

In der Region Surselva kommen Deponien des Typs A (unverschmutztes Material) sowie Deponien der Typen B (Inertstoffe), D (Schlackenmaterial) und E (Reaktorstoffe) vor.

2.4 Geologisches Gutachten

Als Grundlage für die Richtplananpassung liess die Region weitere potenzielle Kiesabbaustandorte in der oberen Surselva ermitteln und vergleichen (siehe Sieber Cassina + Handke AG; 2023a). Die Erkenntnisse des geologischen Gutachtens sind in den Richtplan und den vorliegenden Bericht eingeflossen.

2.5 Statistiken Materialabbau und Deponien

Die im vorliegenden Bericht verwendeten quantitativen Angaben zum Materialabbau sowie zu den Deponien und Materialverwertung beruhen – wo nicht anders bezeichnet – auf den jährlich erhobenen Daten des Amtes für Natur und Umwelt.

2.6 Berücksichtigung Material aus Kies- und Geschiebefängen

Das natürlicherweise in den Kies- und Geschiebefängen der Surselva anfallende Material eignet sich in Abhängigkeit der Zusammensetzung und Qualität des antransportierten Materials teilweise ebenfalls für die Aufbereitung und Weiterverarbeitung zu Baustoffen. Das Geschiebematerial fällt jedoch sehr unregelmässig an und die Qualität des antransportierten Materials weist je nach Ereignis grosse Unterschiede auf. Die Datenlage lässt zudem keine genauen Angaben zum Umfang des effektiv nutzbaren Materials zu. Aus diesen Gründen wird auf eine quantitative Berücksichtigung des Materials aus Kies- und Geschiebefängen im Zusammenhang mit der Bilanzierung von Angebot und Bedarf verzichtet. Gleichwohl liegt es im regionalen Interesse, die verwertbaren Anteile zu nutzen.

3 Angebot und Bedarf an Kies und Sand

3.1 Allgemeines

Die Nachfrage nach Kies- und Sandprodukten hängt von verschiedenen Faktoren wie der allgemeinen Konjunkturlage, der Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung oder der öffentlichen Investitionen im Hoch- und Tiefbau ab. Die Realisierung von baulichen Grossprojekten (Verkehrsinfrastrukturen, Wasserkraftanlagen, Resorts) kann zudem die Nachfrage in einzelnen Versorgungsgebieten kurzzeitig signifikant ansteigen lassen. Aufgrund der zahlreichen Einflussfaktoren geht es bei der regionalen Bedarfsabschätzung daher um die Ermittlung einer plausiblen Grössenordnung.

Gemäss Abbaustatistik wurde in der Region Surselva zwischen 2011 und 2021 jährlich rund 150'000 m³ Kies und Sand abgebaut, was einem Verbrauch von rund 7 m³ pro Einwohner entspricht. Dieser ist fast doppelt so hoch wie der schweizweite Verbrauch von 3.5 bis 4 m³ pro Einwohner (Quelle: Fachverband schweizerische Kies- und Betonindustrie). Ein Grund für den höheren Verbrauch liegt darin, dass ein Grossteil des in der Surselva gewonnenen Materials im Strassenbau eingesetzt wird, um das weitläufige Strassennetz der Surselva zu unterhalten, sanieren und auszubauen. Weiter hat das Strassennetz der Surselva auch einen höheren Anspruch betreffend Frostbeständigkeit, was zu einer höheren Fundationsstärke im Strassenbau führt. Wird der heutige Verbrauch auf die nächsten 25 Jahre hochgerechnet, so ist von einem Bedarf von 3'750'000 m³ zu rechnen. Da mittel- bis langfristig mit einem Bedarfsrückgang zu rechnen ist (Zunahme Anteil recycelter Baustoffe; Siedlungsentwicklung nach innen), wird der Bedarf an abgebautem Material für die nächsten 25 Jahre auf rund 3'000'000 m³ veranschlagt. Allerdings gilt es zu bedenken, dass in den nächsten rund 15 Jahren möglicherweise mehrere Grossprojekte in der Surselva realisiert werden. Zu erwähnen sind namentlich die Erhöhung der Staumauern Nalps und Curnera (Art. 9a Stromversorgungsgesetz), die Erhöhung der Staumauer Zervreila (Koordinationsstand «Festsetzung» im kantonalen Richtplan) und die Ausbauten entlang der Oberländerstrasse (Strassenbauprogramm Kanton). Diese möglichen Grossvorhaben sind im Zusammenhang mit den Angebots- und Bedarfsüberlegungen angemessen zu berücksichtigen.

3.2 Versorgungsgebiete

Aufgrund der geographischen Gegebenheiten mit einem grossen und weitläufigen Regionsgebiet und der räumlich-funktionalen Einzugsgebiete der Kies- und Betonwerke orientiert sich die Region an folgenden subregionalen Versorgungsgebieten (siehe Abbildung 1):

- Die **obere Surselva** umfasst die Sursassiala mit den Gemeinden Tujetsch, Disentis/Mustér und Medel (Lucmagn). Abbau, Aufbereitung und Ablagerung von Material stand lange im Zeichen der NEAT-Grossbaustelle. Mit Abschluss der Baustelle haben sich die Verhältnisse bzgl. Angebot und Nachfrage normalisiert. Im Zusammenhang mit dem geplanten Resort in Dieni ist mit einer kurzzeitig grossen Nachfrage nach Kies und Beton und Verwertungsmöglichkeiten zu rechnen. Im diesem Gebiet befinden sich auch die beiden Speicherkraftwerke, welche zur Stärkung der Versorgungssicherheit im Winter ausgebaut werden sollen (Vorhaben Curnera-Nalps gemäss Art. 9a StromVG).
- Die **mittlere Surselva** umfasst den Raum zwischen Disentis/Mustér und Tavanasa/Brigels. Es bestehen aufgrund der zentralen Lage des grossen Materialbewirtschaftungsbetriebs innerhalb der Surselva auch funktionale Bezüge in die angrenzenden Versorgungsgebiete.

- Die **untere Surselva** umfasst das Gebiet der Foppa, Obersaxen Mundaun und der Seitentäler Lumnezia und Vals. Rund um das Regionalzentrum Ilanz sind einige Bauvorhaben in Planung, bei welchen mit einem kurzzeitigen Anstieg der Nachfrage nach Rohstoffen zu rechnen ist.
- Das **Safiental** umfasst den dünn besiedelten Raum des gleichnamigen Seitentals. Ein grösserer Bedarf nach Kies- und Betonprodukten ergibt sich im Zusammenhang mit den im kantonalen Strassenbauprogramm in den nächsten Jahren vorgesehen Ausbautetappen.

Dieser Einteilung liegen planerische Überlegungen zugrunde. Das Ziel aus raumplanerischer Sicht besteht letztlich darin, eine raum- und umweltverträgliche und gleichzeitig wirtschaftliche Versorgung mit Rohstoffen sowie ihre Wiederverwertung in Teilräumen sicherzustellen. Entsprechend wird auch die Situation bezüglich Angebot und Bedarf nach Versorgungsgebiet beurteilt. In der Praxis überlappen sich die Versorgungsgebiete und es gelten aufgrund der Nachfrage und der Preisgestaltung andere, unternehmerische Gesetzmässigkeiten. Aus Sicht der Region wird begrüsst, dass mehrere regional verankerte Materialbewirtschaftungsunternehmen in der Surselva tätig sind und ein fairer Wettbewerb ermöglicht werden kann.

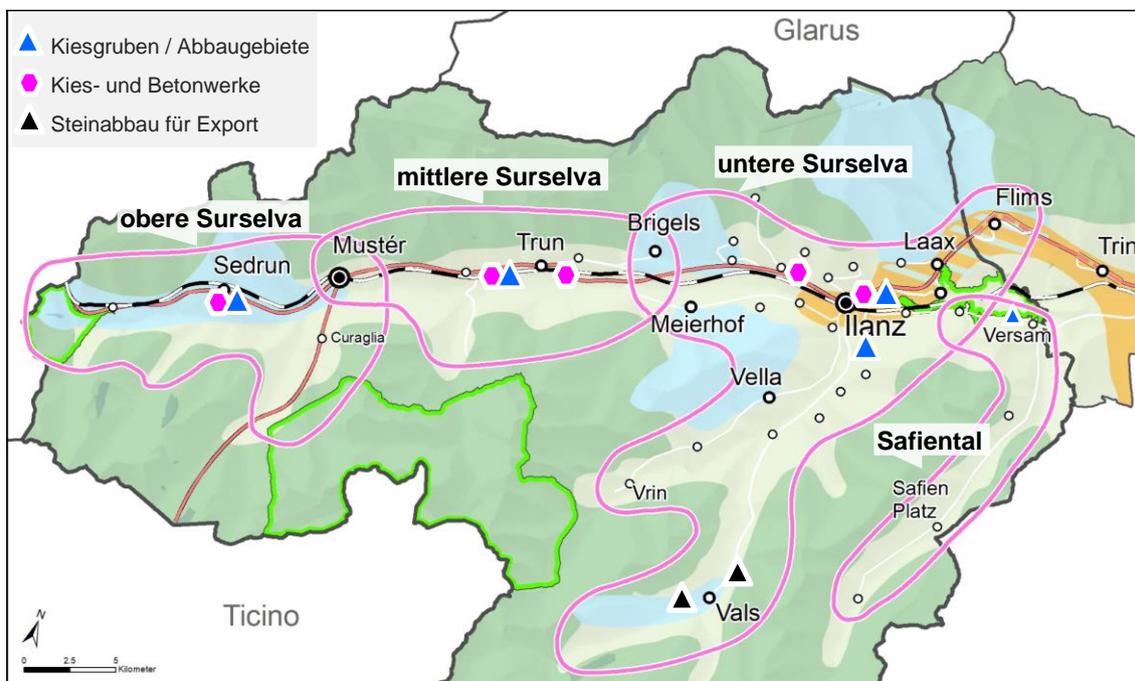


Abb. 2: Versorgungsgebiete mit Standorten der grossen Kies- und Betonwerke und Abbaugelände.

3.3 Versorgungsgebiet obere Surselva

3.3.1 Bewilligte Reserven

Im Versorgungsgebiet der oberen Surselva sind zwei Abbaustandorte in Betrieb:

- Aus der Kiesgrube unterhalb von Sedrun (02.VB.01.4) werden seit Abschluss der NEAT-Baustelle jährlich noch rund 12'000 m³ Kies abgebaut und dem Kies- und Betonwerk Sedrun zugeführt. Die bewilligten Abbaureserven belaufen sich noch auf rund 220'000 m³.
- Aus der Kiesgrube Val Sogn Placi (02.VB.03) werden jährlich rund 8'500 m³ Material abgebaut. Die noch vorhandene Abbaumenge beträgt ca. 70'000 m³. Eine Erweiterung des Abbaus über

die bewilligte Abbaumenge hinaus ist nicht möglich. Die Abbaureserven in der Val Sogn Placi reichen somit voraussichtlich noch bis zum Jahr 2030.

Die bewilligten Abbaureserven im Versorgungsgebiet belaufen sich somit auf rund 290'000 m³.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Entnahme pro Jahr	Reserven	weitere Informationen
Tujetsch, Val da Claus (02.VB.01.4)	Kiesgrube	12'000 m ³	220'000 m ³	Verarbeitung im Kies- und Betonwerk Sedrun (02.VB.01.6)
Mustér, Val Sogn Placi (02.VB.03)	Kiesgrube	8'500 m ³	70'000 m ³	Auffüllungsvolumen

Tab. 1: Verfügbare Abbaureserven im Versorgungsgebiet obere Surselva.

3.3.2 Abbaupotenzial an richtplanerisch festgelegten Standorten

Im Richtplan festgelegt ist eine weitere Abbauetappe in Tujetsch, Val da Claus (02.VB.01.5). Diese schliesst östlich an den heutigen Abbauperimeter an. Die Materialeigenschaften dürften dem heute abgebauten Material weitgehend entsprechen. Das Abbauvolumen beläuft sich auf bis 1.5 Mio. m³. Neu kann das Vorhaben als Zwischenergebnis festgelegt werden (siehe Erläuterungen in Kap. 7.1.1).

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Abbaupotenzial	weitere Informationen
Tujetsch, Val da Claus (02.VB.01.5)	Kiesgrube	Zwischenergebnis	1'500'000 m ³	

Tab. 2: Festgelegte Abbauvorhaben obere Surselva (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

3.3.3 Bilanz

Mit den am Standort Val da Claus noch bestehenden, bewilligten Reserven und dem östlich daran anschliessenden, bereits festgelegten Abbaugelände können geeignete Materialressourcen über den Richtplanhorizont hinaus gesichert werden. Auf die Festlegung weiterer Abbaugelände kann somit derzeit verzichtet werden.

3.4 Versorgungsgebiet mittlere Surselva

3.4.1 Bewilligte Reserven

Die Mitte der 1990er-Jahre eröffnete, von der Firma Beer SA betriebene Kiesgrube Marias in der Gemeinde Sumvitg (inkl. Verarbeitung im angrenzenden Kies- und Betonwerk Igneu, 02.VB.05.1) beliefert das Versorgungsgebiet mit mineralischen Rohstoffen. Die erste Etappe (02.VB.06.4) ist vollständig abgebaut. Mit RB 754 vom 31. August 2016 hat die Regierung eine zweite Abbauetappe (02.VB.06.5) genehmigt. Damit konnten die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Abbau von weiteren 340'000 m³ geschaffen werden. Aufgrund der Querung der Hochspannungsleitungen im Bereich der 2. Etappe ist ein Abbau momentan nicht wie geplant durchführbar (siehe Kap. 7.1.2). Es befinden sich keine weiteren bewilligten Abbauetappen in diesem Versorgungsgebiet. Am Standort des heutigen Betonwerks in Trun (02.VB.08) ist keine Kiesgewinnung mehr möglich (Konflikt mit Auengebiet von nationaler Bedeutung).

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Entnahme pro Jahr	Reserven	weitere Informationen
Sumvitg, Marias (02.VB.06.4)	Kiesgrube	0 m ³	0 m ³	Abbau abgeschlossen
Sumvitg, Marias (02.VB.06.5)	Kiesgrube	46'000 m ³	280'000 m ³	Bereinigung Konflikt mit Hochspannungsleitung erforderlich, um Abbaupotenzial auszuschöpfen
Trun, Insla (02.VB.08)	Fliessgewässer	0	0	Entnahmebewilligung nicht verlängert

Tab. 3: Verfügbare Abbaureserven im Versorgungsgebiet untere Surselva.

3.4.2 Abbaupotenzial an richtplanerisch festgelegten Standorten

Mit der im Richtplan neu festgelegten dritten Abbauetappe (02.VB.06.7; Festsetzung) kann ein zusätzliches Abbauvolumen von rund 390'000 m³ gesichert werden. Ob der Kiesabbau im Raum Marias nach Vollendung der dritten Abbauetappe abgeschlossen werden muss oder der Abbau in Richtung des bereits als Vororientierung enthaltenen Abbaugebiets (02.VB.06.7) fortgesetzt werden kann, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dieses Vorhaben bleibt im Richtplan weiterhin erhalten. Definitiv verzichtet wird auf den als Vororientierung festgelegten Abbau im Gebiet Planatsch.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Abbaupotenzial	weitere Informationen
Sumvitg, Marias (02.VB.06.7)	Kiesgrube	Festsetzung	390'000 m ³	Etappe 3
Sumvitg, Marias (02.VB.06.6)	Kiesgrube	Vororientierung	ca. 1.5 Mio.m ³	
Trun, Planatsch (02.VB.07)	Trun, Planatsch	Vororientierung		

Tab. 4: Festgelegte Abbauvorhaben mittlere Surselva (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

3.4.3 Bilanz

Ausgehend von einem durchschnittlichen Abbau von 46'000 m³ pro Jahr können mit den in Marias noch bestehenden, bewilligten Reserven und der neu festgelegten Abbauetappe geeignete Materialressourcen bis ca. zum Jahr 2038 gesichert werden. Aufgrund der erwähnten Randbedingungen (elektrische Übertragungsleitungen; weiterer Kiesabbau nach Osten nur mit Verlegung von Landwirtschaftsbetrieb möglich) wird es daher erforderlich sein, die Abklärungen betreffend die Erschliessung weiterer Abbaugelände weiter voranzutreiben.

3.5 Versorgungsgebiet untere Surselva

3.5.1 Bewilligte Reserven

Im Versorgungsgebiet sind zwei grosse Kiesgruben in Betrieb. Im Rahmen der von der Region Surselva im Mai 2018 beschlossenen und von der Regierung mit RB 987 vom 11. Dezember 2018 genehmigten Richtplananpassung im Bereich Materialabbau und -verwertung konnten zudem die richtplanerischen Voraussetzungen für die Weiterführung der Kiesgewinnung im Versorgungsgebiet geschaffen werden:

- In der bereits in den 1960er-Jahren eröffneten Kiesgrube Tschentaneras (betrieben durch die Montalta Gruppe) unterhalb von Sevgein kann die Abbauetappe Bigliel (02.VB.10.4) zeitnah in Angriff genommen werden. Die Nutzungsplanung wurde genehmigt, das Baugesuch und die notwendigen spezialrechtlichen Bewilligungen sind derzeit noch in Erarbeitung. Im Richtplan wird der Abbau bereits als Ausgangslage fortgeschrieben. Das Abbauvolumen in Bigliel beträgt 700'000 m³ Material.
- Seit den 1970er Jahren wird Kies und Sand unterhalb von Schluein abgebaut und im Kieswerk Schluein verarbeitet. Die bewilligten Abbaureserven aus den Kiesgruben sind erschöpft (02.VB.09.3). Aus dem Rhein können jährlich rund 8'000 m³ Material entnommen werden. Die Materialentnahme aus dem Rhein ist neu als Ausgangslage im Richtplan enthalten.
- Aus dem Glenner bei Plaun Tgiern können bis 2027 jährlich rund 500 m³ Kies entnommen werden (nicht richtplanrelevant).

Die bewilligten Abbaureserven im Versorgungsgebiet belaufen sich somit auf und 900'000 m³.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Entnahme pro Jahr	vorhandene Reserve (bewilligt)	weitere Informationen
Ilanz, Tschentaneras (02.VB.10.2)	Kiesgrube	51'000 m ³	140'000 m ³	
Ilanz, Tschentaneras (02.VB.10.4)	Kiesgrube	-	700'000 m ³	Nutzungsplanung genehmigt, Baugesuch in Ausarbeitung
Schluein, Seglias (02.VB.09.3)	Kiesgrube	11'000 m ³	0 m ³	Abbauetappe abgeschlossen
Schluein, Seglias (02.VB.09.9)	Fliessgewässer	8'000 m ³	8'000 m ³ pro Jahr	Entnahmebewilligung bis 2025 (Verlängerung möglich)
Lumnezia, Plaun Tgiern	Fliessgewässer	500 m ³	500 m ³ pro Jahr	Entnahmebewilligung bis 2027 (Verlängerung nicht möglich)

Tab. 5: Verfügbare Abbaureserven im Versorgungsgebiet untere Surselva.

3.5.2 Abbaupotenzial an richtplanerisch festgelegten Standorten

Im Richtplan sind zwei weitere Abbauetappen in Schluein, Seglias festgelegt:

- Die zweite Abbauetappe in Seglias (02.VB.09.8; Festsetzung) umfasst ein Abbauvolumen von ca. 150'000 m³. Die dafür erforderliche Abbauzone wurde im Rahmen der Gesamtrevision der Ortsplanung von der Regierung mit RB 585 vom 2. Juli 2024 ohne Vorbehalte genehmigt. Aufgrund des noch durchzuführenden Baubewilligungsverfahrens kann frühestens im Jahr 2026 mit einer Inangriffnahme dieser Abbauetappe gerechnet werden.
- Eine mögliche dritte Abbauetappe (02.VB.09.5; Zwischenergebnis) umfasst ein Abbaupotenzial von ca. 400'000 m³. Für eine Festsetzung dieses Vorhabens wird zu klären sein, wie das Abbauvorhaben mit dem bestehenden Wildwechsel über die Kantonsstrasse H19 abgestimmt werden kann, damit die Funktionalität des Wildwechsels gewährleistet werden kann.

Neu festgelegt wird eine Kiesentnahme aus der Mündung des Tscharbachs (02.VB.19) im Umfang von 2'000 m³ pro Jahr. Eine Bewilligung dieser Flussentnahme steht noch aus. Verzichtet wird auf den als Vororientierung festgelegten Abbau im Gebiet Planatsch.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Abbaupotenzial	weitere Informationen
Schluen, Seglias (02.VB.09.8)	Kiesgrube	Festsetzung	150'000 m ³	Etappe 2
Schluen, Seglias (02.VB.09.5)	Kiesgrube	Zwischenergebnis	400'000 m ³	Etappe 3
Breil, Tscharchbach (02.VB.19)	Fliessgewässer	Ausgangslage	2'000 m ³ pro Jahr	Bewilligung ausstehend
Ilanz, Digniu (02.VB.17)	Auenrevitalisierung	Vororientierung		

Tab. 6: Festgelegte Abbauvorhaben untere Surselva (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

3.5.3 Bilanz

Ausgehend von einer jährlichen Entnahmemenge von rund 75'000 m³ reicht das bewilligte Abbauvolumen von rund 900'000 m³ bis zum Jahr 2035. Mit der Erschliessung der beiden Abbauetappen in Schluen können geeignete Materialressourcen für weitere rund 8 Jahre (bis 2043) gesichert werden. Geeignete Abbaugelände für die Versorgung der unteren Surselva über diesen Zeitraum hinaus werden in den kommenden 5 bis 10 Jahren zu eruieren und richtplanerisch zu sichern sein.

3.6 Versorgungsgebiet Safiental

3.6.1 Bewilligte Reserven

Im Versorgungsgebiet Safiental wird heute an zwei Standorten Material abgebaut:

- In Safien Platz wird Material im Umfang von jährlich rund 4'000 m³ aus der Rabiusa entnommen. Die Verarbeitung der Materialentnahme aus dem Gewässer dient der lokalen Versorgung der Talschaft. Die Entnahmebewilligung dauert bis zum Jahr 2027, kann jedoch verlängert werden. Der Abbau wird im Richtplan als Ausgangslage aufgenommen. (02.VB.20).
- Die Kiesgrube am Bergli (02.VB.11.1) ist bereits seit den 1950er-Jahren in Betrieb. Von 2010 bis 2018 wurden durchschnittlich 10'000 m³ Kies pro Jahr abgebaut. Da die Konzession für den Abbau im Jahr 2022 an eine neue Gesellschaft vergeben wurde, ist künftig mit einem Abbau von jährlich 15'000 bis 20'000 m³ zu rechnen.

Der am Standort Bergli abgebaute Kies zeichnet sich durch besondere Eigenschaften aus (siehe Sieber Cassina + Handke AG; 2023b), weshalb das Material auch ausserhalb des Versorgungsgebiets und in den benachbarten Regionen nachgefragt wird. Der Bedarf gründet somit nicht nur auf der lokalen Nachfrage, was in der langfristigen Abbauplanung entsprechend zu berücksichtigen ist.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Entnahme pro Jahr	vorhandene Reserve	weitere Informationen
Safien, Bergli (02.VB.11.1)	Kiesgrube	15-20'000 m ³	280'000 m ³	deckt überregionalen Bedarf ab
Safien Platz (02.VB.20)	Fliessgewässer	6'300 m ³	4'000 m ³ pro Jahr	Entnahmebewilligung bis 2027 mit Option einer Verlängerung

Tab. 7: Verfügbare Abbaureserven im Versorgungsgebiet Safiental.

3.6.2 Abbaupotenzial an richtplanerisch festgelegten Standorten

Mit der festgelegten Erweiterung des Abbaus im Gebiet Bergli (02.VB.11.2) könnte ein zusätzliches Abbauvolumen im Umfang von 400'000 m³ gesichert werden. Aufgrund der noch zu klärenden Fragen in Bezug auf die Vereinbarkeit des Abbauvorhabens mit den Schutzziele des BLN-Objekts Ruinaulta (Nr. 1902) kann diese Abbauvorhaben erst als Vororientierung festgelegt werden.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Abbaupotenzial	weitere Informationen
Safien, Bergli (02.VB.11.2)	Kiesgrube	Vororientierung	400'000 m ³	

Tab. 8: Festgelegte Abbauvorhaben Safiental (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

3.6.3 Bilanz

Der Bedarf an mineralischen Rohstoffen im Versorgungsgebiet Safiental kann mit den bestehenden Reserven derzeit gesichert werden. Aufgrund der peripheren Lage und der grossen Distanzen ist anzustreben, die Gewässerentnahme in Safien Platz im Rahmen der gewässerschutzrechtlichen Möglichkeiten langfristig zu sichern.

Die Materialreserven am Standort Bergli dürften noch mindestens bis ins Jahr 2035 ausreichen. Aufgrund der erwähnten speziellen Materialeigenschaften ist anzustreben, frühzeitig die planerischen Voraussetzungen für eine langfristige Sicherung des Kiesabbaus Bergli zu schaffen.

4 Angebot und Bedarf an Steinen

4.1 Allgemeines

Der Abbau, die Verarbeitung und der Export von hochwertigen Natursteinen ist namentlich im Raum Vals von grosser wirtschaftlicher Bedeutung. Der Steinabbau erfolgt in erster Linie für den Export und ist unabhängig von der regionalen Nachfrage. Die Planung des Abbaus von Valser Quarzit unterliegt entsprechend anderen Gesetzmässigkeiten. Im Vordergrund steht eine vorausschauende Sicherung geeigneter Materialressourcen, um die mit dem Steinabbau generierte Wertschöpfung langfristig zu erhalten und um gute Rahmenbedingungen für die involvierten Unternehmen zu schaffen.

Der Abbau für die Versorgung der regionalen Bauwirtschaft mit Steinprodukten (Vorbausteine, Mauersteine, Wührsteine o.ä.) ist für die Region Surselva von untergeordneter Bedeutung.

4.2 Abbau von Valser Quarzit

4.2.1 Bewilligte Reserven

Der über die Landesgrenze hinaus bekannte Valser Quarzit wird heute an drei Standorten rund um Vals abgebaut, wobei sich Materialeigenschaften und -qualitäten der abgebauten Steine je nach Standort unterscheiden, was aufgrund der angestrebten Produktdiversifikation ein Vorteil darstellt.

- Aus dem Hauptwerk der Truffer AG in **Jossagada** werden jährlich rund 6'000 m³ an Steinprodukten abgeführt. Da der Anteil der für die Produktion geeigneten Steinblöcke zwischen 30 und 85% des Abbauvolumens beträgt, beläuft sich das jährliche Bruttoabbauvolumen auf 10'000 bis 15'000 m³ Material.
- Im Gebiet **Schmitteli** wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Reaktivierung des Steinabbaus geschaffen (Genehmigung mit RB 548 vom Juni 2021). Die Truffer AG wird an diesem Standort künftig maximal 2'000 m³ pro Jahr abbauen.
- In dem von der Firma Tarcisi Maissen SA betriebenen Steinbruch im Gebiet **Carlag** verbleiben Abbaureserven im Umfang von 7'500 m³. Eine Erweiterung an diesem Standort ist aus verschiedenen Gründen (Geologie, Lärm, Nähe Wohngebiet) nicht möglich. Aufgrund des geringen Gesamtabbauvolumens wurde das Abbauvorhaben direkt in der Nutzungsplanung umgesetzt (Genehmigung mit RB 133 vom Februar 2015). Bei gleichbleibender Entnahmemenge reicht die heutige Reserve noch ca. bis zum Jahr 2040.

Die bewilligten Abbaureserven der Truffer AG belaufen sich im Jahr 2022 auf rund 350'000 m³.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Entnahme pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Vals, Jossagada (02.VB.13.1-2)	Steinbruch	10-15'000 m ³ 6'000 m ³	310'000 m ³	
Vals, Schmitteli (02.VB.15.1)	Steinbruch	2'000 m ³	45'000 m ³	abbaubares Volumen auf 45'000 m ³ beschränkt (RB 548/2021)
Vals, Carlag	Steinbruch	420 m ³	7'500 m ³	keine Erweiterung möglich; nicht richtplanrelevant (RB 133/2015)

Tab. 9: Übersicht bewilligter Abbauvorhaben im Raum Vals.

4.2.2 Abbaupotenzial an richtplanerisch festgelegten Standorten

Mit der vorliegenden Richtplananpassung wird das Abbaupotenzial an den bestehenden Abbaustandorten Jossagada und Schmitteli vergrössert. Im Gebiet Peilertobel wird zudem ein neuer Standort für die Gewinnung von Natursteinen festgelegt. Mit diesen drei Vorhaben kann das potenzielle Abbauvolumen für die Gewinnung von hochwertigem Valser Naturstein um 365'000 m³ erhöht werden.

Abbaustandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Abbaupotenzial	weitere Informationen
Vals, Jossagada (02.VB.13.3)	Steinbruch	Festsetzung	310'000 m ³	190'000 im Bereich Südwest - Wali, 120'000 im Bereich Waligufer
Vals, Peilertobel (02.VB.14)	Steinbruch	Festsetzung	30'000 m ³	
Vals, Schmitteli (02.VB.15.2)	Steinbruch	Festsetzung	145'000 m ³	siehe Kap. 7.2.3

Tab. 10: Festgelegte Abbauvorhaben Vals (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

4.2.3 Bilanz

Obwohl die bewilligten Reserven von fast 350'000 m³ noch für mindestens 15 bis 20 Jahre ausreichen, ist die Festlegung neuer Abbaugebiete im Richtplan von zentraler Bedeutung für die langfristige Sicherung des Weiterbetriebs des regional bedeutsamen Steinabbaus:

- Die bewilligten Gesteinsreserven in Jossagada reichen nicht aus, um den Betrieb auch längerfristig aufrechtzuerhalten. Da die Verfügbarkeit von Gestein in der erforderlichen Qualität und Vielfalt entscheidend für den Fortbestand des Betriebs sind, müssen geeignete Abbaugebiete so früh wie möglich gesichert werden. Mit der richtplanerischen Sicherung der Abbaugebiete wird Gewissheit über die langfristige Verfügbarkeit und Abbaubarkeit des Gesteins sowie über die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens erlangt.
- Planungssicherheit ist auch für anstehende umfassende Investitionen von zentraler Bedeutung. Um den Gesteinsabbauvorgang zu planen und um die Investitionen amortisieren zu können, bedarf es eines betrieblichen Betrachtungs- und Planungshorizont von 40 – 50 Jahren.
- Der Gesteinsabbau im steilen Gelände muss langfristig und grossräumig geplant werden. Dies erfordert ein langfristig ausgelegtes Abbaukonzept mit dem dazu optimalen Abbauvorgang.

Mit der Erschliessung neuer Abbaugebiete kann eine Fortsetzung des Abbaus von Valser Natursteinen für einen Zeitraum von 30–40 Jahre gesichert werden und für die Unternehmung die erforderliche Planungssicherheit geschaffen werden.

4.3 Abbau von Steinen für den regionalen Bedarf

Bewilligte Abbaugebiete für die Versorgung der regionalen Bauwirtschaft mit Steinen befinden sich einzig am Standort Tscharbach oberhalb von Tavanasa (Breil/Brigels; Objekt 02.VB.16). Der für die Gewinnung von Speckstein dienende Steinbruch in Calmut wurde zwischenzeitlich stillgelegt und abgeschlossen. Gewisse Steinarten und -grössen werden zudem auch in den weiteren Materialabbau- und verarbeitungsbetrieben gewonnen.

Als Rohmaterial für die Fertigung von Specksteinöfen ist ein Abbau von Speckstein in Ragisch bei Mumpé Medel in Planung (Nutzungsplanung seit Februar 2023 in kantonaler Vorprüfung). Aufgrund des vorgesehenen Abbauvolumens von max. 10'000 m³ und der geringen jährlichen Entnahmemengen bedarf es für dieses Vorhaben keiner richtplanerischen Grundlage.

Als Festsetzung im kantonalen und regionalen Richtplan eingetragen ist ein Materialabbau im Gebiet Sarengia zuhinterst in der Val Nalps (Objekt 02.VB.02). Derzeit bestehen keine konkreten Nutzungsabsichten an diesem Standort. Denkbar ist eine Nutzung im Zusammenhang mit dem Vorhaben Curnera-Nalps gemäss Art. 9a StromVG. Die Festlegung hat aus diesem Grund unverändert Bestand.

5 Angebot und Bedarf an Deponien

5.1 Allgemeines

Die Nachfrage nach Deponieraum hängt von verschiedenen Faktoren wie der allgemeinen Konjunkturlage und der Bautätigkeit ab. Durch die Realisierung von baulichen Grossprojekten oder infolge Murgangereignisse kann der Bedarf für die Deponierung bzw. Ablagerung von Material kurzzeitig stark ansteigen. Aufgrund der zahlreichen Einflussfaktoren geht es bei der regionalen Bedarfsabschätzung daher um die Ermittlung einer plausiblen Grössenordnung. Dabei sind folgende Randbedingungen zu berücksichtigen:

- Durch die im Zuge der Klimaveränderungen häufiger auftretenden extremen Niederschlagsereignisse ist mit einer Zunahme von Murgängen, Erdbeben oder Steinschlägen in der Region Surselva zu rechnen. Die aufgrund solcher Ereignisse anfallenden, grossen Materialmengen müssen in der Regel innert kurzer Zeit weggeführt und an einem geeigneten Standort abgelagert werden. Diesem Umstand ist bei der Planung geeigneter Deponie- und Verwertungsstandorte verstärkt Rechnung zu tragen.
- Da die Siedlungsentwicklung in Zukunft vermehrt im Siedlungsbestand und nicht auf der grünen Wiese stattfinden wird, ist damit zu rechnen, dass das Volumen an zu deponierenden Abfällen des Typs B (Bauabfälle; Betonabbruch u.ä.) künftig zunehmen wird und daher tendenziell mehr Volumen auf Deponien des Typs B bereitgestellt werden muss.
- Das in der Region Surselva verfügbare Ablagerungsvolumen ist massgebend vom Fortschritt des Kiesabbaus in den Kiesgruben Val da Claus, Marias, Seglias und Tschentaneras abhängig. Daraus ergeben sich Abhängigkeiten und logistische Herausforderungen. Dies kann dazu führen, dass bei Engpässen qualitativ guter Kies aufgrund des grossen Ablagerungsbedarfes überschüttet wird oder in einzelnen Gebieten kein Material entgegengenommen werden kann. Ein vom Abbaufortschritt unabhängiger Standort für die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial fehlt heute in der Surselva mit Ausnahme der Deponie Hansjola in Vals.
- Mit der Revision des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) wurde auch die Nachhaltigkeit als Zuschlagskriterium für die Vergabe von öffentlichen Aufträgen gesetzlich verankert. Die Anbieter haben entsprechend auch auftrags- und unternehmensbezogene Nachhaltigkeitskonzepte vorzulegen. In diesem Zusammenhang spielen namentlich auch die Optimierung des Transports und der Logistik (möglichst wenige und möglichst kurze Fahrten) eine wichtige Rolle. Die Möglichkeit naher Verwertungs- und Ablagerungsmöglichkeiten gewinnen daher auch im Zusammenhang mit Auftragsvergaben an Bedeutung.

Aufgrund der erwähnten Randbedingungen und im Interesse einer langfristigen Planungssicherheit ist der künftige Bedarf an Deponievolumen daher eher grosszügig und auf einen Horizont von 20 bis 25 Jahre zu bemessen.

5.2 Abfallanlagen mit kantonalem Einzugsgebiet

Die von der Region Surselva betriebene Deponie Plaun Grond (02.VD.03) mit der zusammengehörigen Umladestation RhB nimmt Schlacke und andere Materialien der Typen D und E aus dem Kanton an. Die bewilligte Reserve beläuft sich auf 170'000 m³. Ausgehend von der durchschnittlichen Ablagerungsmenge von 6'000 m³ pro Jahr kann mit genügend Einbauvolumen für die nächsten 20–30 Jahre gerechnet werden. Über diesen Zeitraum hinaus kann ein weiteres Kompartiment im Bereich

der heutigen Zufahrt und östlich angrenzend bereitgestellt werden. Dieses Gebiet ist räumlich bereits gesichert, weshalb auf richtplanerischer Ebene derzeit kein Handlungsbedarf besteht (siehe Kap. 7.4.1).

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Ablagerung pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Ilanz, Plaun Grond (02.VD.03)	Typ D / E	6'000 m ³	170'000 m ³	Etappe 3

Tab. 11: Übersicht Deponien mit kantonalem Einzugsgebiet.

5.3 Abfallanlagen mit subregionalem Einzugsgebiet

Analog zur Situation bezüglich Materialabbau und -verwertung (siehe Kap. 3.2) wird die Surselva auch bezüglich Abfallbewirtschaftung und Deponieplanung in Gebiete bzw. Subregionen eingeteilt.

Die einzige Abweichung zu den Versorgungsräumen besteht darin, dass der Raum Vals aufgrund der dort im Zusammenhang mit den Steinbrüchen anfallenden grossen Mengen an Ausschussmaterial und den periodisch erforderlichen Räumungen von Geschiebematerial einen eigenen «Entsorgungsraum» bzw. «Verwertungsraum» bildet (siehe Abb. 3).

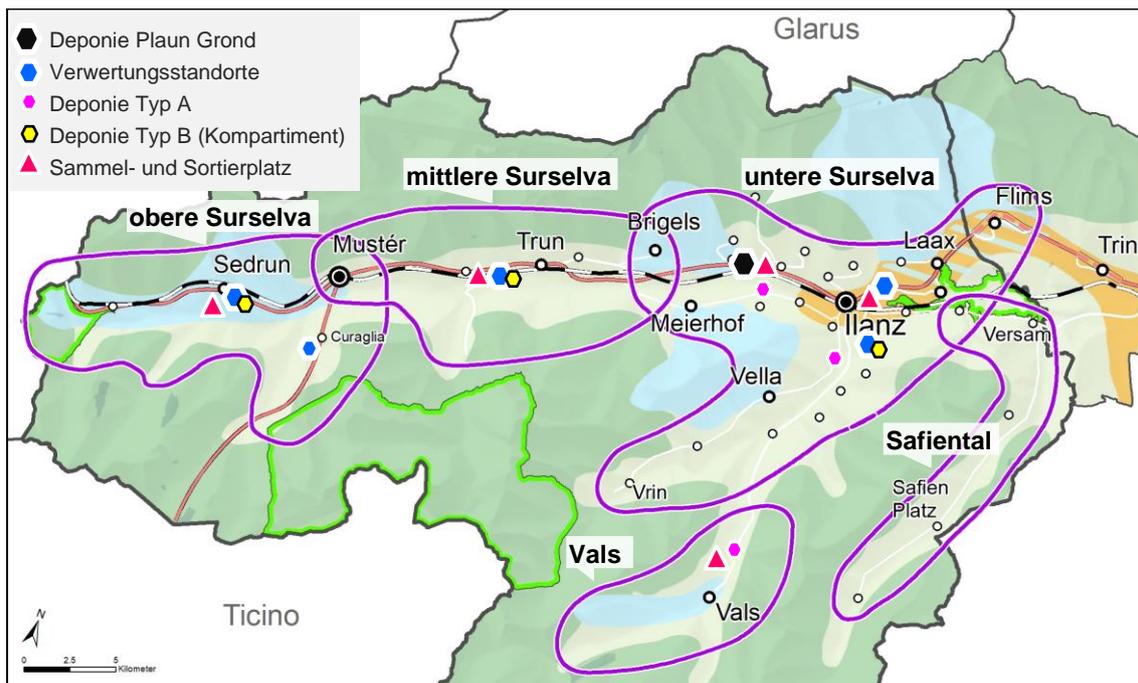


Abb. 3: Entsorgungsgebiete der Region Surselva mit den wichtigsten Abfallanlagen.

5.4 Entsorgungsraum obere Surselva

5.4.1 Bewilligte Reserven

In der oberen Surselva ist eine Ablagerung von unverschmutztem Material derzeit in der Kiesgrube Val da Claus (02.VD.02.2) und im Abbaugbiet Val Sogn Placi möglich.

Derzeit wird am Standort Val da Claus aus abbautechnischen Gründen kein Kompartiment für Abfälle des Typs B geführt. Aus regionaler Sicht ist daher eine Inbetriebnahme eines Kompartiments für Typ B Abfälle grundsätzlich anzustreben.

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Ablagerung pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Tujetsch, Val da Claus (02.VD.02.2; Typ B)	Typ A Typ B	8'000 m ³	Typ A: 120'000 m ³ Typ B: 30'000 m ³	Aktuell kein Kompartiment Typ B in Betrieb.
Mustér, Val Sogn Placi (02.VB.03)	Typ A	4'000 m ³	Typ A: 80'000 m ³	Wiederauffüllung parallel zum Abbau möglich

Tab. 12: Bewilligte Deponie- und Verwertungsvorhaben in der oberen Surselva.

5.4.2 Deponieraum an richtplanerisch festgelegten Standorten

Mit der denkbaren Inangriffnahme einer neuen Abbaustufe in Val da Claus kann zusätzlicher Verwertungsraum für das Gebiet der oberen Surselva geschaffen werden. Aufgrund des vorgelagerten Kiesabbaus kann dieses zusätzliche Deponievolumen jedoch erst sehr langfristig bereitgestellt werden. Es fehlt somit derzeit Deponieraum für die rasche Entsorgung grosser Materialmengen aus Unwetterereignissen oder von grösseren Bauvorhaben.

Vor dem Hintergrund der häufigen Erdbeben- und Murgangereignisse entlang der Lukmanierachse und zur Vermeidung grosser Transportdistanzen für die Entsorgung des Materials sieht die Region Surselva daher vor, am Standort Fadretsch (02.VD.01) eine neue Verwertungsmöglichkeit für unverschmutztes Material im Umfang von 35'000 m³ festzulegen. Diese kann unabhängig von einem vorgelagerten Kiesabbau betrieben werden. Da es sich um eine Wiederauffüllung einer ehemaligen Materialentnahmestelle handelt, wird das Vorhaben als Materialverwertung eingeordnet.

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Potenzieller Deponieraum	weitere Informationen
Tujetsch, Val da Claus (02.VB.01.5)	Typ A	Zwischenergebnis	1'500'000 m ³	erst langfristig verfügbar.
Medel, Fadretsch (02.VD.01)	Verwertung	Festsetzung	35'000 m ³	Verwertung ehemaliges Abbaugelände; landschaftliche Aufwertung

Tab. 13: Festgelegte Deponie- und Verwertungsvorhaben (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

5.4.3 Kurzfristig zu erwartender Bedarf an Deponieraum

Im Zusammenhang mit dem Bau des Resorts Dieni und dem Abbruch und Neubau in Acla da Funtauna (Disentis/Mustér) fallen voraussichtlich zwischen den Jahren 2024 bis 2026 sehr grosse abzulagernde Materialmengen an (Resort Dieni: 100'000 m³; Acla da Funtauna: 75'000 m³). Die bewilligten Verwertungsstandorte in der oberen Surselva vermögen dieses Volumen kurzfristig nicht aufzunehmen. Die Einrichtung einer projektbezogenen Deponie ist angesichts des verfügbaren Zeitrahmens ebenfalls nicht realistisch. Das Material wird infolgedessen auf die Kiesgruben in der mittleren oder unteren Surselva geführt werden, was sich auf die Verfügbarkeit von Deponieraum in der gesamten Surselva auswirken wird.

5.4.4 Bilanz

Mit den am Standort Val da Claus noch bestehenden, bewilligten Reserven und den mit einer künftigen Erweiterung des Abbaus geschaffenen Verwertungsmöglichkeiten kann Deponieraum über den Richtplanhorizont hinaus gesichert werden. Mit der Eröffnung eines Kompartiments für Abfälle des Typs B kann darüber hinaus auch der diesbezügliche Bedarf in der oberen Surselva künftig gedeckt werden. Mit der zusätzlichen Materialverwertung (Wiederauffüllung ehemaliger Kiesgrube) in der Val Medel kann zudem den besonderen räumlichen Verhältnissen Rechnung getragen werden.

Für das im Zusammenhang mit den beiden touristischen Grossprojekten bis zum Jahr 2026 anfallende Material kann hingegen innert Frist nicht genügend Deponieraum in der oberen Surselva bereitgestellt werden. Dieses Material muss ausserhalb des Entsorgungsraums obere Surselva abgelagert werden.

5.5 Entsorgungsraum mittlere Surselva

5.5.1 Bewilligte Reserven

Die Verwertung von unverschmutztem Material erfolgt in der Kiesgrube Marias bei Rabius (siehe Kap. 7.1.2). Derzeit wird am Standort Val da Claus aus abbautechnischen Gründen kein Kompartiment für Abfälle des Typs B geführt. Aus regionaler Sicht ist daher eine Inbetriebnahme eines Inertstoff-Kompartiments für die mittlere Surselva anzustreben.

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Ablagerung pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Sumvitg, Marias (02.VD.05.1) (02.VB.06.4-5)	Typ A Typ B	30'000 m ³	Typ A: 210'000 m ³ Typ B: 30'000 m ³	derzeit bereitgestelltes Volumen ca. 30'000 m ³ ; weiteres Reservevolumen abhängig vom Fortschritt des Kiesabbaus

Tab. 14: Bewilligte Deponie- und Verwertungsvorhaben in der mittleren Surselva.

5.5.2 Deponieraum an richtplanerisch festgelegten Standorten

Im Zusammenhang mit der festgesetzten dritten Abbauetappe in Marias entsteht weiteres Verwertungsvolumen, wobei eine Abhängigkeit vom Fortschritt des Kiesabbaus besteht.

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Potenzieller Deponieraum	weitere Informationen
Sumvitg, Marias (02.VB.06.7)	Typ A	Festsetzung	390'000 m ³	Verfügbar nach abgeschlossenem Kiesabbau (ca. ab 2035)

Tab. 15: Festgelegte Deponie- und Verwertungsvorhaben (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

5.5.3 Bilanz

Mit den noch bestehenden, bewilligten Reserven und den mit einer künftigen Erweiterung des Abbaus geschaffenen Verwertungsmöglichkeiten kann Deponieraum über den Richtplanhorizont hinaus gesichert werden. Mit der Eröffnung eines Kompartiments für Abfälle des Typs B kann darüber hinaus auch der diesbezügliche Bedarf in der mittlere Surselva künftig gedeckt werden. Kurzfristig ist jedoch mit Engpässen bei der Ablagerung zu rechnen.

5.6 Entsorgungsraum untere Surselva

5.6.1 Bewilligte Reserven

In der unteren Surselva kann unverschmutztes Material derzeit am Standort der Kiesgrube Tschentaneras in Sevgein (02.VB.10.2-4) verwertet werden. Das bewilligte Ablagerungsvolumen in den drei Etappen beläuft sich auf 810'000 m³, wobei die effektiv bereitgestellten Volumen vom Kiesabbau abhängen. In Bigliel (02.VB.10.4) kann frühestens ab dem Jahr 2040 mit einem nutzbaren Volumen für die Materialverwertung gerechnet werden. In Tschentaneras steht auch das derzeitige einzige Kompartiment für Abfälle des Typs B in Betrieb (02.VD.13.1).

Weiterhin in Betrieb bleiben die kleinen Deponien in Ladir (Bual) und oberhalb von Pigniu (Alp da Pigniu). Diese sind auf den lokalen Bedarf ausgerichtet und haben ein kleines Einzugsgebiet. Weitere Deponien im Lugnez und in Obersaxen wurden abgeschlossen.

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Ablagerung pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Ilanz, Tschentaneras (02.VD.13.1; Typ B) (02.VB.10.2-4)	Typ A Typ B	50'000 m ³ 400 m ³	Typ A: 810'000 m ³ Typ B: 30'000 m ³	derzeit bereitgestelltes Volumen ca. 60'000 m ³ ; weiteres Reservevolumen abhängig vom Fortschritt des Kiesabbaus
Ilanz (Ladir), Bual	Typ A	450 m ³	23'000 m ³	
Ilanz, Alp da Pigniu	Typ A	100 m ³	8'200 m ³	
Obersaxen, St. Josef (02.VD.08.2)	Typ A	0 m ³	0 m ³	abgeschlossen.
Lumnezia, Porclas (02.VD.06.1)	Typ A	0 m ³	0 m ³	abgeschlossen.

Tab. 16: Bewilligte Deponie- und Verwertungsvorhaben in der unteren Surselva.

5.6.2 Deponieraum an richtplanerisch festgelegten Standorten

Eine Materialverwertung in den im Richtplan festgelegten Abbauetappen in Schluein wird frühestens ab dem Jahr 2039 möglich sein, sofern mit dem Abbau bereits im Jahr 2026 begonnen werden kann. Ansonsten verzögern sich auch die Wiederauffüllungsmöglichkeiten.

In der unteren Surselva ist eine Ablagerung von unverschmutztem Material in den nächsten 5 bis 10 Jahren somit nur in Tschentaneras möglich. Obwohl theoretisch genügend bewilligte bzw. festgelegte Reserven vorhanden sind, kann es bei der Ablagerung von unverschmutztem Material in den nächsten Jahren zu Engpässen kommen (siehe Situationsanalyse mit Nachweisen gemäss Cavigelli 2024). Die Region sieht daher die Inbetriebnahme einer neuen Deponie des Typs A in Armsch, Obersaxen Mundaun (80'000 m³; siehe Kap. 7.3.3) vor. Der Deponiestandort wird als Festsetzungen in den regionalen Richtplan aufgenommen. Das angepasste Deponiekonzept für die untere Surselva bringt folgende Vorteile mit sich:

- Die sich abzeichnende Knappheit von Deponieraum kann verhindert werden. Bei der Bewirtschaftung der Kiesabbaugebiete in Schluein und Sevgein besteht mehr Flexibilität und es muss kein wertvolles Kiesmaterial überschüttet werden.
- Unverschmutztes Material aus der Lumnezia und aus Obersaxen Mundaun muss in den kommenden Jahren nicht durch das Zentrum bzw. die Innenstadt von Ilanz nach Sevgein transportiert werden. Der Durchgangs-Werkverkehr und die damit verbundenen negativen Auswirkungen bleiben aus.

- In Obersaxen Mundaun kann Ersatz für die abgeschlossenen Deponien St. Josef und Chumma geschaffen werden. Es entsteht eine zusätzliche Ablagerungsmöglichkeit für die rasche Entsorgung von Material aus Murgängen oder Erdrutschen.
- Die Transportdistanzen und damit verbundene Immissionen werden reduziert, was im Sinne der Nachhaltigkeit und der Richtplangrundsätze ist und zu einer besseren Ökobilanz beiträgt.
- Mit der Eröffnung der ergänzenden, von der Gemeinde betriebenen Deponie kann verhindert werden, dass unternehmerische Abhängigkeiten in der unteren Surselva entstehen (Kiesgruben Sevgein und Schluein werden seit 2016 von der gleichen Unternehmergruppe geführt).
- Die Deponie ist so ausgelegt, dass sie innert 8-12 Jahren abgeschlossen werden kann.

Zwecks Sicherstellung der Ablagerung von Inertstoffen in der Region Surselva wird auch eine Erweiterung des Kompartiments Typ B in Tschentaneras festgelegt (02.VD.13.2).

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Potenzieller Deponieraum	weitere Informationen
Schluein, Seglias (02.VB.09.8)	Typ A	Festsetzung	150'000 m ³	Verfügbar nach abgeschlossenem Kiesabbau
Schluein, Seglias (02.VB.09.5)	Typ A	Zwischenergebnis	400'000 m ³	Verfügbar nach abgeschlossenem Kiesabbau (Zeitpunkt unbekannt)
Obersaxen Mundaun Armsch (02.VD.07)	Typ A	Festsetzung	81'000 m ³	jährlicher Ablagerungsbedarf von ca. 7'500 m ³
Ilanz, Tschentaneras (02.VD.13.2; Typ B)	Typ B	Festsetzung	Typ B: 30'000 m ³	

Tab. 17: Festgelegte Deponie- und Verwertungsvorhaben (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

5.6.3 Bilanz

Mit dem angepassten Konzept können mögliche Engpässe abgewendet und neue Verwertungsmöglichkeiten über den Richtplanhorizont hinaus gesichert werden. Mit der Festlegung der Erweiterung des bestehenden Kompartiments für Abfälle des Typs B kann darüber hinaus auch der diesbezügliche Bedarf in der unteren Surselva langfristig gedeckt werden.

5.7 Entsorgungsraum Vals

5.7.1 Bewilligte Reserven

Die Gemeinde Vals betreibt in Hansjola eine Deponie Typ A mit einem bewilligten Volumen von 80'000 m³. Optimierungsmöglichkeiten am Standort Hansjola sind theoretisch vorhanden. Dadurch könnte das Volumen ohne erneute Richtplananpassung um 40'000 m³ erhöht werden (RB 502/15).

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Ablagerung pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Vals, Hansjola (02.VD.15.1)	Typ A	8'000 m ³	19'000 m ³	mit Erweiterungsmöglichkeit auf 120'000m ³ (Umsetzung direkt in Nutzungsplanung und Baubewilligungsverfahren)

Tab. 18: Bewilligte Deponie- und Verwertungsvorhaben in Vals.

5.7.2 Deponieraum an richtplanerisch festgelegten Standorten

Das verbleibende Restvolumen von knapp 15'000 bis 20'000 m³ am Standort Hansjola reicht in Anbetracht des im Raum Vals anfallenden Abraummaterials nur noch für wenige Jahre, weshalb die Planung von neuem Deponieraum rasch in die Wege zu leiten ist. Die von der Gemeinde Vals in erster Priorität angestrebte Aufstockung der bestehenden Deponie Hansjola um 40'000 m³ auf das Maximalvolumen von 120'000 m³ kann aufgrund fehlender Einigung mit der betroffenen Eigentümerschaft möglicherweise nicht umgesetzt werden. Die angedachte Erweiterung der Deponie nach Norden wird aufgrund von Unsicherheiten bzgl. der Hangstabilität und infolge der dafür erforderlichen Beanspruchung eines Erlenwalds von der Gemeinde nicht weiterverfolgt. Aus diesem Grund wird eine neue Deponie am Standort Heidboda ins Auge gefasst. Das Vorhaben wird als Zwischenergebnis festgelegt (siehe Kap. 7.3.1).

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Potenzieller Deponieraum	weitere Informationen
Vals, Heidboda (02.VD.04)	Typ A	Zwischenergebnis	30'000 m ³	Abstimmung Gewässerschutz und Lagernutzung

Tab. 19: Festgelegte Deponie- und Verwertungsvorhaben (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

5.7.3 Bilanz

Um für die nächsten 10 bis 15 Jahre genügend Deponieraum für das in Vals anfallende Abraummateriale bereitzustellen zu können, bedarf es einer raschen planerischen Umsetzung des neu festgelegten Deponiestandorts im Heidboda und fortdauernder Anstrengungen hinsichtlich der richtplanerisch bereits abgestimmten Aufstockung der Deponie Hansjola.

5.8 Entsorgungsraum Safiental

5.8.1 Bewilligte Reserven

Im Safiental sind mehrere dezentrale Materialablagerungen mit geringem Ablagerungsvolumen in Betrieb (Tenna, Mura Camana). Im Abbaugelände Bergli ist eine Ablagerung von Material derzeit noch nicht möglich. Längerfristig können im Bergli rund 30'000 m³ – 50'000 m³ Material verwertet werden. Die Menge ist vom Abbau in die Tiefe und von der noch zu bestimmenden Rekultivierung abhängig. Sofern die Erweiterung des Abbaus möglich ist (siehe 02.VB.11.2), wird dort langfristig zusätzliches Verwertungsvolumen geschaffen.

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Ablagerung pro Jahr	Reserve	weitere Informationen
Safiental, Bergli (02.VD.17.1)	Typ A	0 m ³	5'500 m ³	Noch keine Ablagerung möglich.
Safiental, Röngg	Typ A	75 m ³	4'700 m ³	Abschlussprojekt in Vorbereitung
Safiental, Mura Camana (02.VD.12.1)	Typ A	900 m ³	500 m ³	Bisher keine Grundlage im Richtplan vorhanden

Tab. 20: Bewilligte Deponie- und Verwertungsvorhaben im Safiental.

5.8.2 Deponieraum an richtplanerisch festgelegten Standorten

Das im Zusammenhang mit den fortdauernden Strassenbauvorhaben an der Safierstrasse (kantonale Verbindungsstrasse) anfallende unverschmutzte Material wird heute über die Rheinschlucht

(Versamerstrasse) bis ins Churer Rheintal geführt und dort abgelagert, was bezüglich Transportdistanzen (inkl. Reisezeit) und Ökobilanz unverhältnismässig erscheint. Durch den Abtransport des Materials aus dem Entsorgungsraum werden zudem Safier- und Versamerstrasse erheblich belastet und der Strassenbelag abgenutzt. Diese zusätzliche Belastung durch den Schwerverkehr wirkt sich dadurch negativ auf die Lebensdauer der Strassenbeläge auf. Besonders schwere Transporte, wie beispielsweise solche mit Baumaterialien oder industriellen Gütern, verursachen überproportional grosse Schäden (siehe auch Aktennotiz Tiefbauamt Graubünden vom 18. Juni 2024). Zudem belastet der Werkverkehr auch die teilweise engen und unübersichtlichen kantonalen Verbindungsstrassen (namentlich Versamerstrasse). Regiun und Gemeinde setzen sich daher dafür ein, dass das aus den Strassenbauprojekten resultierende Material innerhalb des Entsorgungsraums abgelagert wird. Aufgrund des bevorstehenden Abschlusses der Kleindeponie Röngg in Tenna (Abschlussprojekt in Vorbereitung) bestehen im Safiental künftig noch weitere Bedürfnisse im Zusammenhang mit der Ablagerung von unverschmutzten Material (Meliorationen, Gefahrenabwehr, Entsorgung Materialmengen aus Unwetterereignissen u.a.), wobei von einem jährlichen Materialanfall im Umfang von 1500 m³ ausgegangen wird. Vor diesem Hintergrund wird im Richtplan eine Erweiterung der Deponie Mura Camana neu festgelegt (siehe Kap. 7.3.4).

Deponiestandort (Objektnr.)	Art	Koordinationsstand	Potenzieller Deponieraum	weitere Informationen
Safiental, Mura Camana (02.VD.12.2)	Typ A	Zwischenergebnis	50'000 m ³	Erweiterung bestehender Deponie Mura Camana

Tab. 21: Festgelegte Deponie- und Verwertungsvorhaben (Änderungen zum rechtskräftigen Stand in blau).

5.8.3 Bilanz

Mit Inbetriebnahme der neuen Ablagerungsetappe am Standort Mura kann voraussichtlich ausreichend Deponieraum geschaffen werden, um das in den nächsten rund 15 Jahren aus dem Strassenbau sowie aus anderen kommunalen Vorhaben oder Unwetterereignissen im Safiental anfallende Material vor Ort ablagern zu können.

6 Angebot und Bedarf an Sammel- und Sortierplätzen

6.1 Allgemeines

Sammel- und Sortierplätze für Bauabfälle (SSB) sind wichtige Abfallanlagen, welche der Sortierung, Aufbereitung und Zwischenlagerung von Betonabbruch, Strassenaufbruch oder Bausperrgut dienen. Gemäss Vorgaben des kantonalen Richtplans sind diese an bestehende Deponien oder Kieswerke anzugliedern oder – sofern dies nicht möglich ist – in Industrie- und Gewerbebezonen einzurichten. Die Sammel- und Sortierplätze sind regional abzustimmen und im regionalen Richtplan festzulegen.

6.2 Bewilligte Anlagen

Folgende Sammel- und Sortierplätze sind bewilligt und in Betrieb:

SSB (Objektnr.)	Bezug zu Materialaufbereitungs- und Abfallanlage	weitere Informationen
Tujetsch, Fallun (02.VD.02.3)	Kies- und Betonwerk Sedrun; Materialabbau mit Wiederauffüllung «Val da Claus»	Weiterführung Anlage der AlpTransit Gotthard AG; obere Surselva

Sumvitg, Igniu (02.VD.05.2)	Kieswerk Igniu, Materialabbau mit Wiederauffüllung «Marias»	Abstimmung mit Verlegung nach Cabusch (Trun) und Auenrevitalisierung; mittlere Surselva
Ilanz (Rueun), Salavras (02.VD.14)	Betonwerk, Umladestation RhB, Deponie Plaun Grond	untere Surselva
Schluein, Seglias (02.VD.16)	Kieswerk Seglias inkl. Materialabbau	untere Surselva (zwei bewilligte SSB in Seglias)

Tab. 22: Bewilligte Sammel- und Sortierplätze in der Region Surselva.

Am Standort des Betonwerks in Trun Insla ist die Lagerung und Aufbereitung von Bauabfällen aufgrund der Lage in der Gefahrenzone und aufgrund von Konflikten mit dem Auengebiet nicht möglich.

6.3 Neu festgelegte Anlagen

Mit vorliegender Richtplananpassung werden folgende Anlagen im regionalen Richtplan neu festgelegt. Die nutzungsplanerischen Voraussetzungen wurden bereits geschaffen. Es handelt sich somit um eine Nachführung an die tatsächlichen Gegebenheiten.

SSB (Objektnr.)	Bezug zu Materialaufbereitungs- und Abfallanlage	weitere Informationen
Lumnezia, Porclas (02.VD.06.2)	Deponie Porclas (abgeschlossen)	siehe auch RB 103 vom 8. Februar 2022; untere Surselva
Lumnezia, Plaunchetta (02.VD.17)	Ehemaliges Abbaugelände	Lumbrein
Vals, Hansjola (02.VD.15.1)	Deponie Hansjola	Vals
Lumnezia, Suadetsch (02.VD.18)	Zwischenlager und Aufbereitungsplatz	Peiden; von Gemeinde betrieben

Tab. 23: Bewilligte Sammel- und Sortierplätze in der Region Surselva.

6.4 Bilanz

Mit den insgesamt acht, sich gleichmässig auf die Entsorgungsräume verteilenden Sammel- und Sortieranlagen ist eine effiziente Annahme und Aufbereitung von Bauabfällen in der Surselva möglich. Für das Safiental kann aufgrund des bescheidenen Aufkommens an Bauabfällen auf einen zusätzlichen Sammel- und Sortierplatz verzichtet werden. Der Bedarf an Sammel- und Sortierplätzen kann somit aus heutiger Sicht ausreichend gedeckt werden.

7 Vorhaben

7.1 Abbau und Aufbereitung von Kies und Sand

7.1.1 Val da Claus, Tujetsch (02.VB.01.5; 02.VD.02.4)

Zwecks langfristiger Sicherung der Materialressourcen im Versorgungsgebiet obere Surselva wird das im Richtplan festgelegte, östlich an den rechtskräftigen Kiesabbauperimeter anschliessende, rund 5 ha umfassende Gebiet von einer Vororientierung auf ein Zwischenergebnis heraufgestuft.

Obwohl noch keine detaillierten Eignungsuntersuchungen vorliegen und der Umfang des Kiesvorkommens noch nicht abschliessend geklärt ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Materialeigenschaften weitgehend dem heute abgebauten Material entsprechen. Mit der Erweiterung des Abbaus am Standort Val da Claus kann der Betrieb des Kies- und Betonwerkes Sedrun (02.VB.01.6) am bestehenden Standort langfristig gesichert und die aus betrieblicher und Umweltsicht geeignete Situation mit kurzen Transportwegen aufrechterhalten werden. Mit der Eröffnung einer neuen Abbaustufe bzw. der zeitlich versetzt erfolgenden Wiederauffüllung der Grube kann zudem ein entsprechendes Ablagerungsvolumen geschaffen werden (inkl. Kompartiment Typ B; siehe 02.VD.02.4).

Aus Umweltsicht bestehen keine grundlegenden Konflikte, die gegen eine Erweiterung des Abbaus sprechen. Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotop- und Landschaftsinventar sind nicht betroffen. Frühzeitig zu prüfen sind die möglichen Auswirkungen auf das nahe Siedlungsgebiet (Lärm, Staub u.a.). Die Abstimmung mit Fragen des Bodenschutzes (Sicherstellung grösstmöglicher Schonung und Rekultivierung der betroffenen Fruchtfolgeflächen) und der kommunalen Landschaftsschutzzone (Aufhebung für den Zeitraum des Abbaus; analog 02.VB.01.4) sind im Rahmen der Projekt- und Nutzungsplanung zu vertiefen. Ebenso die Frage möglicher Einschränkungen infolge der bestehenden oberirdischen Leitungen. Die Festsetzung der Erweiterungsetappe kann im Rahmen der dafür erforderlichen Teilrevision der Nutzungsplanung als Fortschreibung gemäss Art. 7 Abs. 4 KRVO erfolgen.

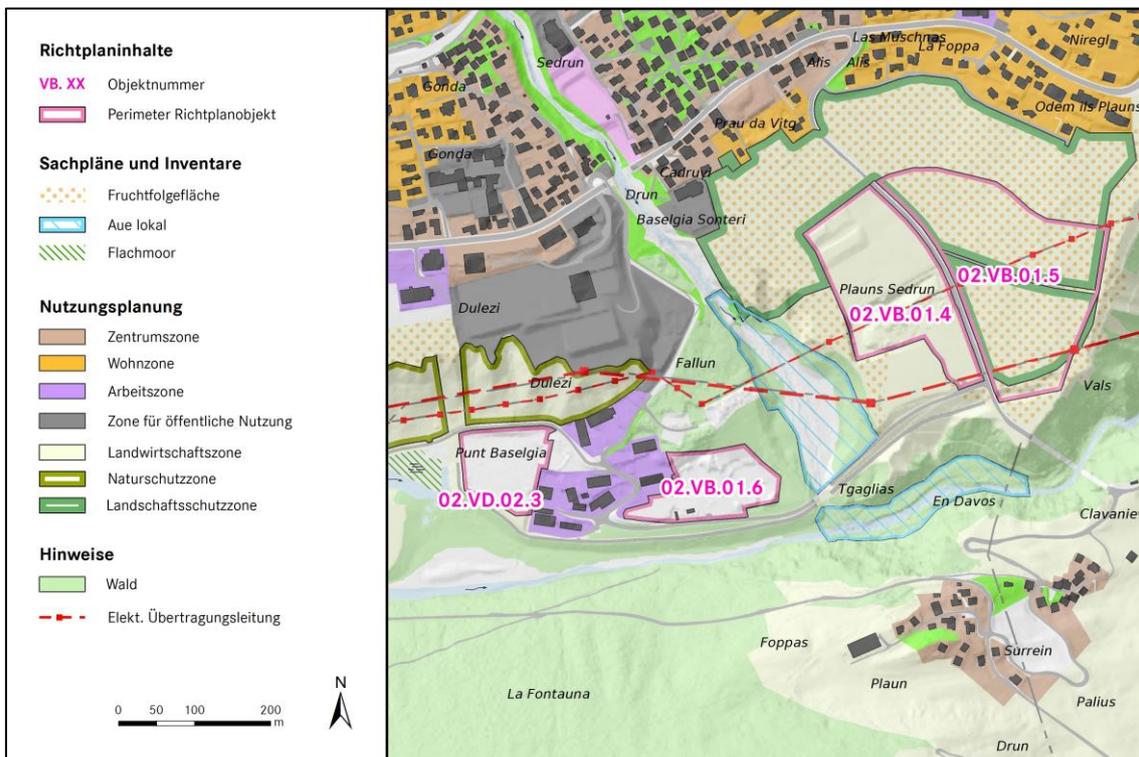


Abb. 4: Festlegungen Val da Claus, Gemeinde Tujetsch (02.VB.01).

7.1.2 Igniu, Sumvitg (02.VB.05)

Das Gebiet Igniu ist ein ehemaliges Auengebiet, in welchem ab Ende der 1950er Jahre Infrastrukturen für den Abbau und die Aufbereitung von Rheinkies entstanden sind und das heute Standort von Kieswerk (02.VB.05.1) und Sammel- und Sortierplatzes (02.VD.05.2) ist. Das Gebiet grenzt an die Aue von nationaler Bedeutung Cahuons (Objekt Nr. 31) und bildet aus morphologischer Sicht Bestandteil davon (ehemaliger Flusslauf). Eine grossflächige Revitalisierung dieses Gebiets bietet daher grosse ökologische und landschaftliche Potenziale. Zudem ergeben sich daraus Synergien mit dem westlich davon geplanten Projekt Lag Salischinas. Eine zwingende Voraussetzung für die Umsetzung des Revitalisierungsvorhabens besteht in der Verlegung des Betriebs an einen neuen Standort. Aufgrund der erforderlichen Abklärungen und Untersuchungen im Zusammenhang mit einer möglichen Betriebsverlegung und einem neuen Betriebsstandort wird das Vorhaben einer Kieswerkverlegung im Richtplan erst orientierend aufgenommen. Für die Festsetzung der Betriebsverlegung sind verschiedene Aspekte zu vertiefen und Rahmenbedingungen zu klären und namentlich ein dafür geeigneter Standort zu finden.

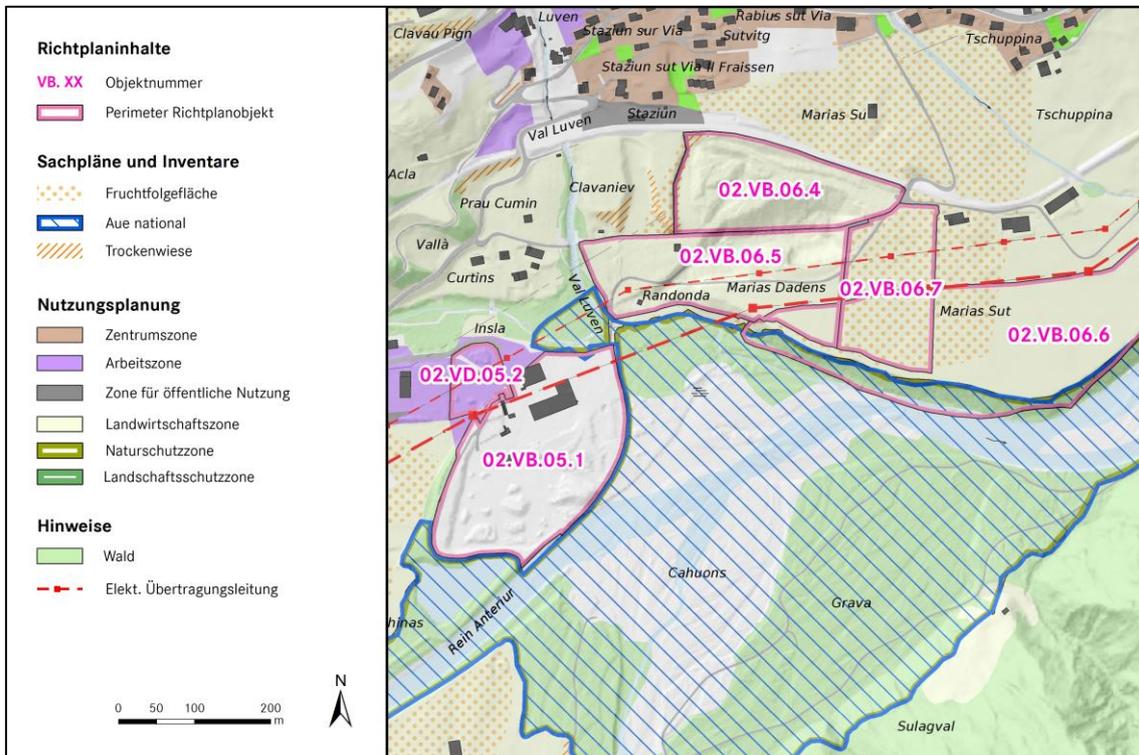


Abb. 5: Festlegungen im Gebiet Marias sowie Igniu, Sumvitg.

7.1.3 Marias, Sumvitg (02.VB.06)

In der Kiesgrube Marias unterhalb von Rabius ist die erste Etappe (02.VB.06.4) vollständig abgebaut und die Wiederauffüllung mit unverschmutztem Material steht vor dem Abschluss. Derzeit wird die zweite Etappe abgebaut (02.VB.06.5) und die Wiederauffüllung hat begonnen. Beim Abbau der zwei-

ten Etappe haben sich verschiedene Herausforderungen ergeben, die einen effizienten und optimierten Kiesabbau erschweren (Masten Hochspannungsleitung¹; Konflikte bezüglich Abstimmung zwischen Abbau und Wiederauffüllung). Aus diesem Grund wird die zeitnahe Eröffnung einer weiteren Abbauetappe angestrebt (dritte Etappe, 02.VB.06.7). Die dritte Abbauetappe wird östlich des heutigen Abbaugebiets festgelegt.

Die Etappe umfasst ein Volumen von 390'000 m³. Aus Umweltsicht und bezüglich Gewässerschutz bestehen keine grundlegenden Konflikte, die gegen eine Erweiterung des Abbaus nach Osten sprechen. Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotop- und Landschaftsinventar sind nicht betroffen. Die erforderliche Abstimmung mit Fragen des Bodenschutzes (Sicherstellung grösstmöglicher Schonung und Rekultivierung der betroffenen Fruchtfolgefleichen) sind im Rahmen der Projekt- und Nutzungsplanung zu klären. Ebenso die Frage der Abstimmung mit den bestehenden oberirdischen Leitungen. Aufgrund des Abbauvorgangs ist es sinnvoll, diese dritte Etappe bereits zeitnah zu eröffnen, damit der Kies von Norden her schichtweise abgebaut und das Abbaugebiet anschliessend etappenweise wieder aufgefüllt werden kann. Mit dieser Vorgehensweise kann verhindert werden, dass Kiesmaterial durch die Wiederauffüllung überdeckt wird und nicht abgebaut werden kann.

Aus heutiger Sicht ist fraglich, ob der Abbau nach Abschluss von Etappe 02.VB.06.7 erneut nach Osten erweitert werden kann. In Betracht zu ziehen ist die Abtragung der an den Vorderrhein angrenzenden Schotterterrasse bei Marias Sut. Dieses Vorhaben ist im Richtplan bereits als Vororientierung eingetragen (02.VB.06.6). Sollte die Option einer nochmaligen Erweiterungsetappe nicht möglich sein, dann werden die Kiesreserven im Gebiet Marias in 15 bis 20 Jahren erschöpft sein (siehe Kap. 3.4.3). Aus diesem Grund sind entsprechend alternative Abbaugebiete zu prüfen und auch im Kontext der angestrebten Auenrevitalisierung bzw. der dafür erforderlichen Verlegung des Kieswerks in Igriu (siehe vorangehendes Kapitel) zu beleuchten.

Weitere Grundlagen:

- Sieber Cassina + Handke AG (2023): Potenzielle Kiesabbaugebiete obere Surselva. Standorte und Vergleich. Bericht im Auftrag der Regiun Surselva.

¹Da die Masten zu schützen sind, kann eine grosse Menge an Kiesmaterial derzeit nicht abgebaut werden. Aufgrund des geotechnischen Gutachtens betreffend Sicherung des Mastes im Eigentum der Repower AG sind die Aufwendungen sehr hoch. Im Weiteren hat die Repower AG signalisiert, dass in Zukunft eine Erdverlegung der Hochspannungsleitung in Aussicht gestellt wird. Sofern das Projekt Lag Salischinas umgesetzt werden kann, sind auch dort Verlegungen der Hochspannungsleitungen notwendig, die im Abbaugebiet Marias Auswirkungen haben können. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, den Abbau rund um die Hochspannungsmasten so lange wie möglich hinauszuzögern.

7.1.4 Seglias, Schluain (02.VB.9)

Im Zusammenhang mit den festgelegten Abbau- und Verwertungsvorhaben am Standort Seglias, Schluain, ergeben sich folgende Änderungen (siehe Abb. 6).

- Abbau und Wiederauffüllung in den Gebieten 02.VB.09.3 sowie 02.VB.09.4 sind abgeschlossen. Die Objekte werden aus dem Richtplan gestrichen.
- Die bewilligte Gewässerentnahme von durchschnittlich 8'000 m³ aus dem Vorderrhein (02.VB.09.9) wird neu als Ausgangslage in den Richtplan aufgenommen.
- Kieswerk (02.VB.09.7) und Sammel- und Sortierplatz (02.VD.16.1) werden im Richtplan neu als Ausgangslage geführt.

Die richtplanerisch festgelegten Abbaugelände verbleiben unverändert als Festsetzung (02.VB.09.8) bzw. als Zwischenergebnis (02.VB.09.5) im Richtplan. Eine Verwertung am Standort Schluain ist in den kommenden Jahren nicht möglich.

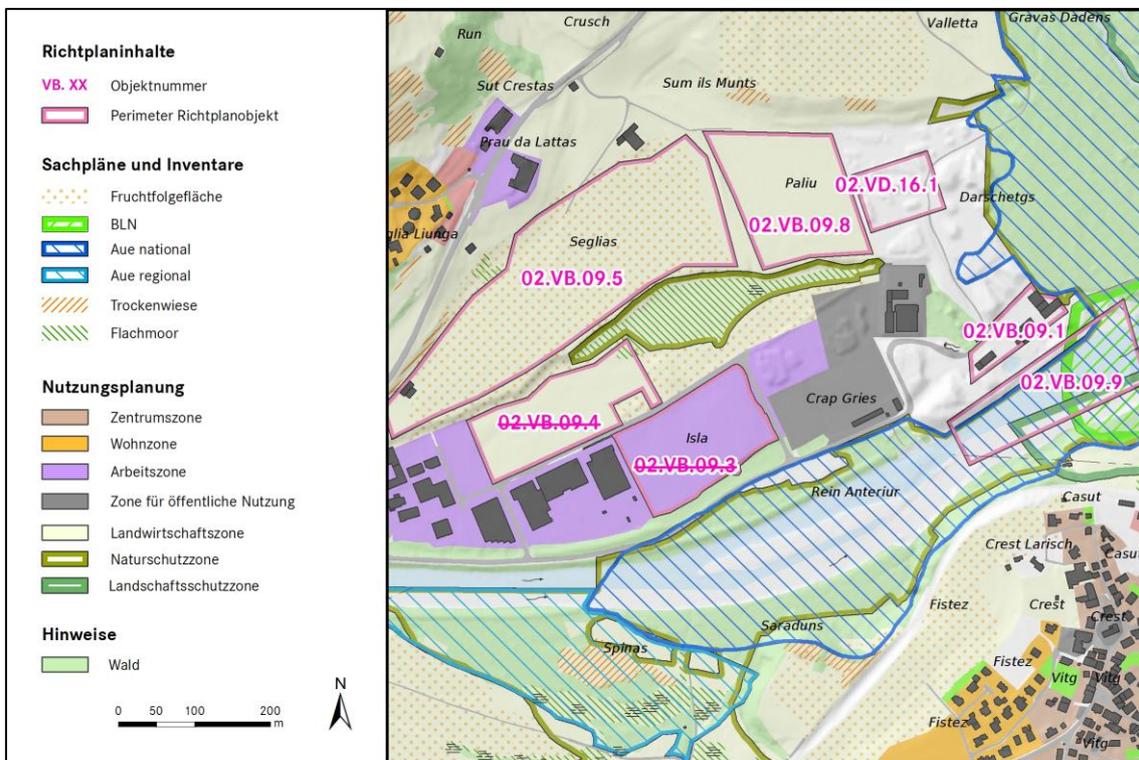


Abb. 6: Festlegungen im Gebiet Seglias, Schluain.

7.1.5 Tschentaneras, Sevgein (02.VB.10, 02.VD.13)

Am Standort Tschentaneras unterhalb von Sevgein ergeben sich folgende Änderungen:

- Die Ausbautetappe Bigliel (02.VB.10.4) wird im Richtplan neu als Ausgangslage geführt.
- Das bestehende Kompartiment für die Entsorgung von Abfällen des Typs B (02.VD.13.1) wird mit einem weiteren, direkt daran anschliessenden Kompartiment ergänzt (02.VD.13.2). Das neue Kompartiment wird als Festsetzung in den Richtplan aufgenommen.

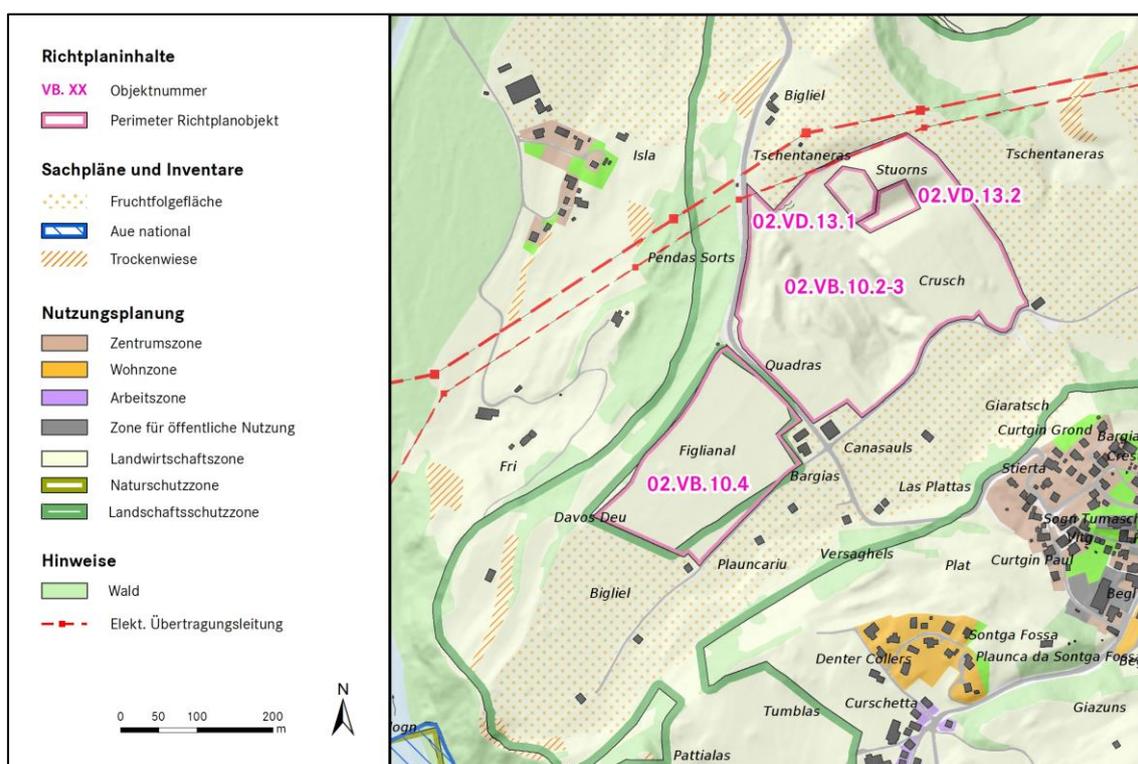


Abb. 7: Festlegungen im Gebiet Tschentaneras, Sevgein.

7.1.6 Bergli, Safiental (02.VB.11)

Die bewilligten Abbaureserven in der Kiesgrube Bergli (02.VB.11.1) reichen noch bis mindestens zum Jahr 2035. Aufgrund der speziellen Eigenschaften des Bergli-Kieses (siehe Sieber Cassina + Handke AG 2023b) und der Bedeutung der Abbaustelle für die Kiesversorgung des Safientals hat die Region grosses Interesse daran, einen Abbau auch langfristig bzw. über die bewilligten Reserven hinaus zu ermöglichen. Im Richtplan wird daher eine neue, nördlich an den Abbauperimeter anschliessende Abbauetappe festgelegt (siehe Objekt 02.VB.11.2).

Das heutige Abbaugebiet und die neu festgelegte Etappe befinden sich vollumfänglich im BLN-Objekt 1902 (Ruinaulta). Eine Erweiterung des Abbaus bedingt daher, dass das Vorhaben mit den Schutzziele des BLN-Objekts vereinbar ist. Der Abbau ist infolgedessen so zu planen, dass der landschaftliche Eingriff so zurückhaltend wie möglich erfolgt und eine optimale Wiederherstellung der beanspruchten Landschaft erreicht werden kann. Aufgrund der Lage im BLN kommt eine Erweiterung des Kiesabbaus Bergli nur im östlichen Teil in Frage. Dieser befindet sich auf der von der Ruinaulta abgewandten Seite und ist nur von der rechtsrheinischen Oberländerstrasse her einsehbar (siehe Abb. 8). Aufgrund der noch zu klärenden Fragen in Bezug auf die Vereinbarkeit des Abbauvorhabens mit den Schutzziele des BLN-Objekts wird dieses Abbauvorhaben erst als Vororientierung festgelegt. Als Grundlage für die Begutachtung des Vorhabens durch die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) sind ein Abbau- und Gestaltungskonzept vorzulegen. Eine Festsetzung des Vorhabens bedingt eine positive Beurteilung der ENHK.

Die Erweiterung des Abbaus betrifft Waldareal, weshalb im Rahmen der Nutzungsplanung ein Rodungsverfahren durchzuführen ist. Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotopinventar sind nicht betroffen.

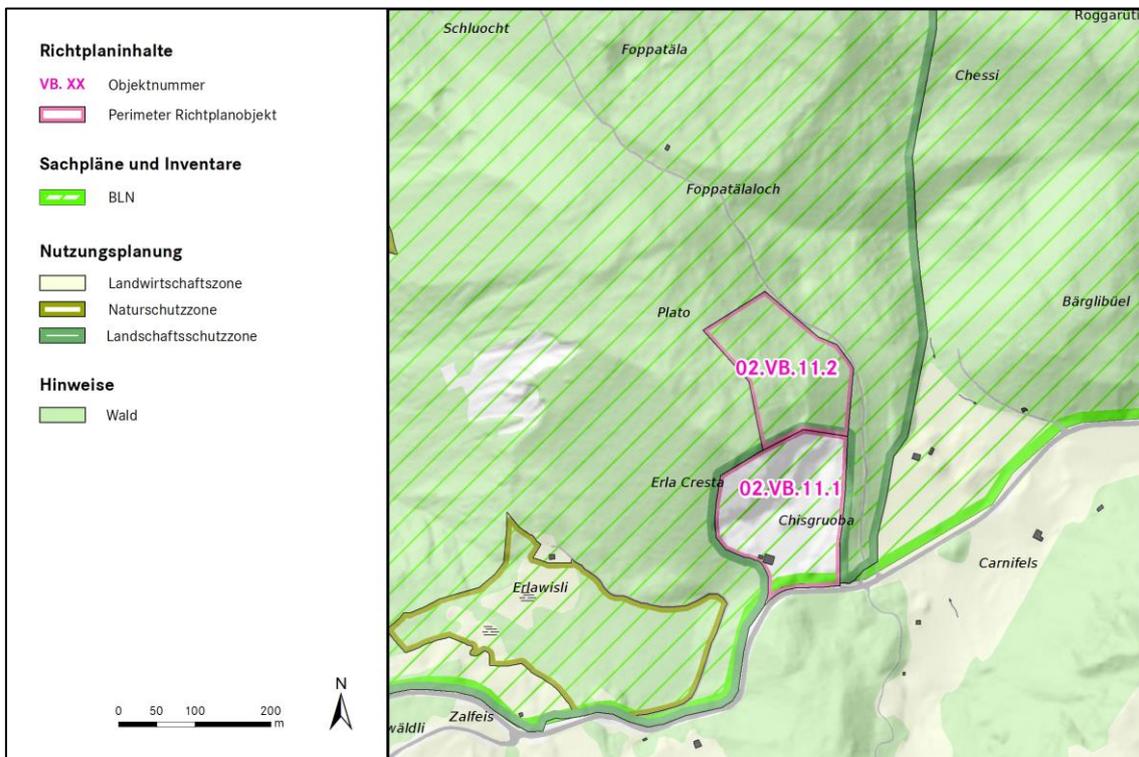


Abb. 8: Festlegungen im Gebiet Bergli, Safiental.

7.2 Abbau und Aufbereitung von Steinen

7.2.1 Jossagada, Vals (02.VB.13, Festsetzung und 02.VB.14, Zwischenergebnis)

In den sich im Umkreis des Hauptwerks der Truffer AG befindenden, im Richtplan als Ausgangslage festgelegten Gebieten 02.VB.13.1 sowie 02.VB.13.2 wird heute Valser Quarzit abgebaut. Mit der vorliegenden Richtplananpassung werden neue Abbaugelände oberhalb Waligufers und unterhalb Wali festgelegt (02.VB.13.3; Teilgebiete West und Ost). Die beiden Geländeabschnitte grenzen an die bestehende Abbauzone an und sind unter geologischen und topografischen Gesichtspunkten für eine Erweiterung des Abbaugeländes sehr gut geeignet. Insbesondere der Abbau im Teilgebiet West kann nur in Kombination mit der vorgelagerten, bereits rechtskräftigen Zone erfolgen.

Im Rahmen des Abbaufortschrittes wurde im Teilgebiet Wali ein sehr wertvoller Stein im Bereich des Hochspannungsmasts (Eigentum der Kraftwerke Zervreila AG) freigelegt. Dieser Stein hat hohe Qualität und kann für Nischenprodukte im Rahmen der Steinverarbeitung gebraucht werden. Die notwendigen Abklärungen betreffend Verlegung Hochspannungsmasten sind bereits fortgeschritten, weshalb dieser Bereich ebenfalls als Festsetzung in den regionalen Richtplan aufgenommen wird.

Aus Umweltsicht bestehen keine Ausschlussgründe, die gegen das Vorhaben sprechen. Inventarobjekte von nationaler oder regionaler Bedeutung sind keine betroffen. Innerhalb des erweiterten Bereiches Südwest – Wali wird ein schützenswerter Lebensraum zerstört (Ulmen-Ahornwald mit Weisserle), weshalb Ersatzmassnahmen zu leisten sind. Das Abbaugelände grenzt an den Valserrhein. Allfällige Massnahmen zum Schutz der Gewässer werden im Rahmen der Folgeplanungen definiert.

Die Erweiterung des Abbaus betrifft Waldareal, weshalb im Rahmen der Nutzungsplanung ein Rodungsverfahren durchzuführen ist.

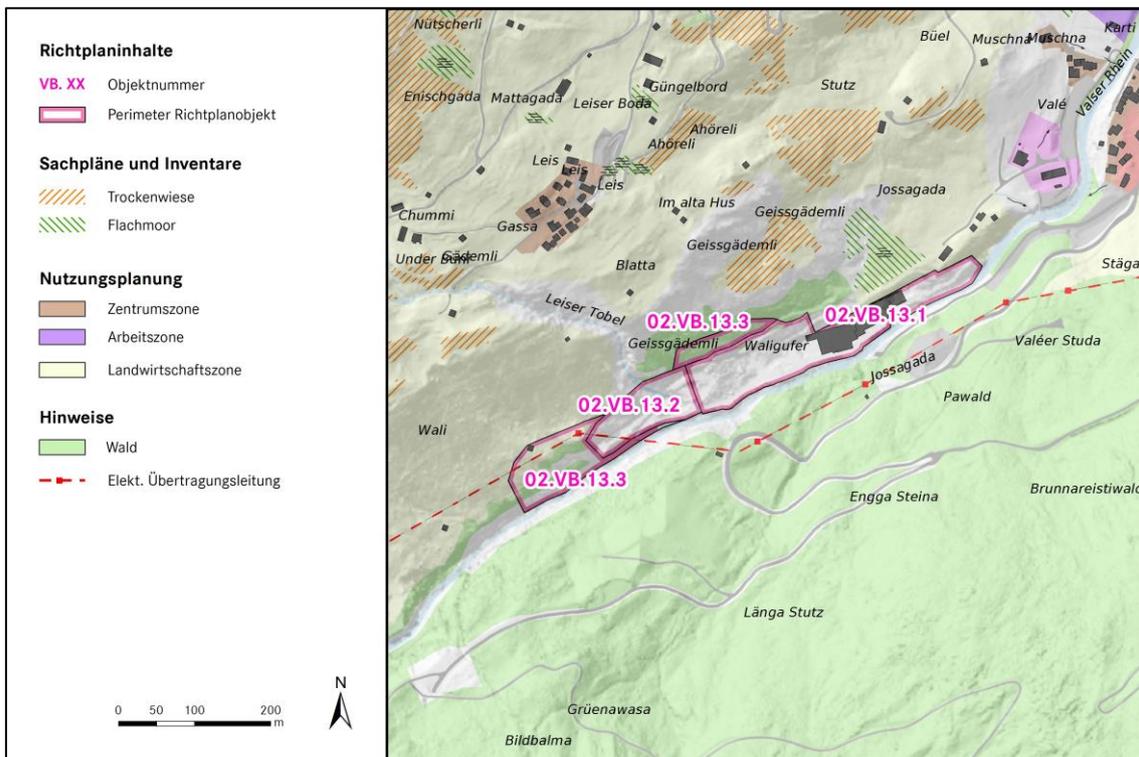


Abb. 9: Festlegungen im Gebiet Jossagada, Vals.

Weitere Grundlagen:

- Gesamtkonzept Gesteinsabbau Steinbruch Jossagada der Truffer AG, Version 1.0 vom 25. März 2021
- Erweiterung Steinbruch Jossagada, Umweltverträglichkeitsbericht, Cavigelli Ingenieure AG, Stand Februar 2022
- Erweiterung Steinbruch Jossagada, Umweltverträglichkeitsbericht, Teile Lebensräume, Fauna, Boden, Landschaft, Trifolium, Fürstenau, Stand Juli 2021
- Erweiterung Steinbruch Truffer Vals, Gewässerbezogene Abklärungen, Hunziker, Zarn & Partner AG, Domat/Ems, 7. Februar 2022
- Standortdatenblatt für Leitungen (Detailangaben), Kraftwerke Zervreila AG / Brüniger & Co. AG

7.2.2 Peilertobel, Vals (02.VB.14, Festsetzung)

Im Peilertobel wurde bis Mitte 1980er Jahre Stein abgebaut. Das optisch attraktive und physikalisch hochwertige Gestein (grün, stark quarzhaltig) eignet sich für unterschiedliche Anwendungen und trägt zur Diversifizierung auf dem Markt bei. Es besteht daher vonseiten der Truffer AG grosses Interesse daran, die Abbautätigkeiten wieder aufzunehmen.

Das geeignete Abbaugelände liegt am oberen Ende der in der Nutzungsplanung im Jahr 1990 festgelegten Abbauzone. Über die im Jahr 2022 realisierte Meliorationsstrasse in Richtung Peilertobel kann das Abbaugelände gut erschlossen werden. Aus heutiger Sicht ist mit einem Abbau von ca. 25'000 m³ bis 30'000 m³ zu rechnen.

Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotop- und Landschaftsinventar sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Allerdings wurde im Peilertobel mehrmals der Uhu nachgewiesen (eine Brut wurde gemäss kantonalem Amt für Jagd und Fischei noch nicht festgestellt). In den Felsen auf der gegenüberliegenden Seite brüten Turmfalken. Im Rahmen der Umweltabklärungen ist infolgedessen abzuklären, wie sich die Wiederaufnahme der Abbautätigkeiten auf die beiden Arten auswirkt und mittels welchen Schutzmassnahmen die Auswirkungen minimiert werden können. Da das Vorhaben Waldreal betrifft, ist ein Rodungsverfahren durchzuführen.

Die erforderliche Abstimmung mit dem Vorkommen der erwähnten Arten mit nationaler Priorität, dem Wald (Rodung) und den Gefahrenzonen kann im Rahmen der Projekt- und Nutzungsplanung vorgenommen werden.

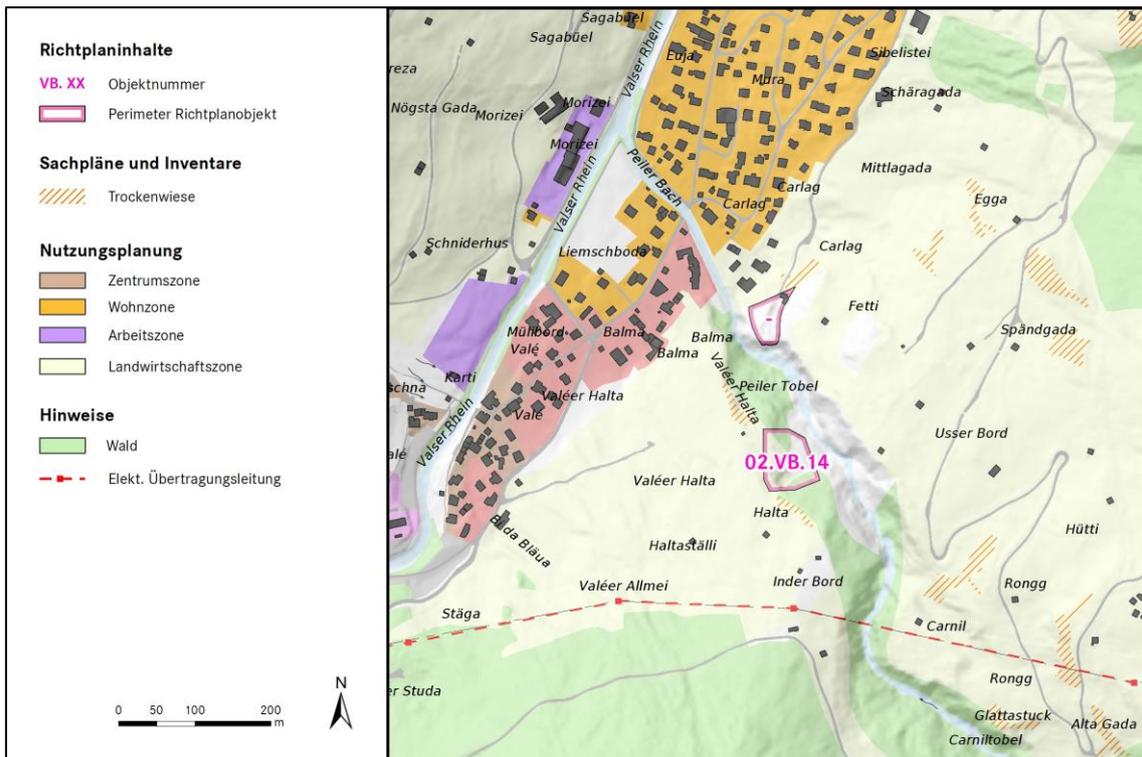


Abb. 10: Festlegungen im Gebiet Peilertobel, Vals.

Weitere Grundlagen:

- Umweltbericht Peilertobel

7.2.3 Schmitteli, Vals (02.VB.15.2, Festsetzung)

Mit RB vom 22. Juni 2021 hat die Regierung eine Teilrevision der Nutzungsplanung der Gemeinde Vals beschlossen. Mit dieser Revision konnten die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Reaktivierung des Steinbruchs geschaffen werden. Gemäss Regierungsbeschluss ist das abbaubare Gesamtvolumen auf 45'000 m³ beschränkt. Sofern dieses Maximalvolumen überschritten werden sollte, müsste der regionale Richtplan angepasst werden.

Eine erste Modellierung des geeigneten Abbaubereichs hat eine theoretische Abbaukubatur von ca. 200'000 m³ ergeben. Ob tatsächlich alles abgebaut werden kann, wird sich erst während des Abbaus zeigen. Aufgrund des Planungsgrundsatzes des kantonalen Richtplans, wonach Materialvorkommen zur Schonung der Ressourcen möglichst vollständig abzubauen sind und aufgrund der erforderlichen Planungssicherheiten beim exportorientierten Steinabbau (siehe Kap. 4.1) werden im Rahmen der vorliegenden Richtplananpassung bereits die Voraussetzungen für die Ausbeutung der maximal möglichen Abbaukubatur geschaffen. Da der Abbau innerhalb der rechtskräftigen Nutzungszone erfolgt, bestehen auf Richtplanstufe keine Abstimmungsfragen. Der Abbau bis 200'000 m³ wird im Richtplan als Festsetzung (02.VB.15.2).

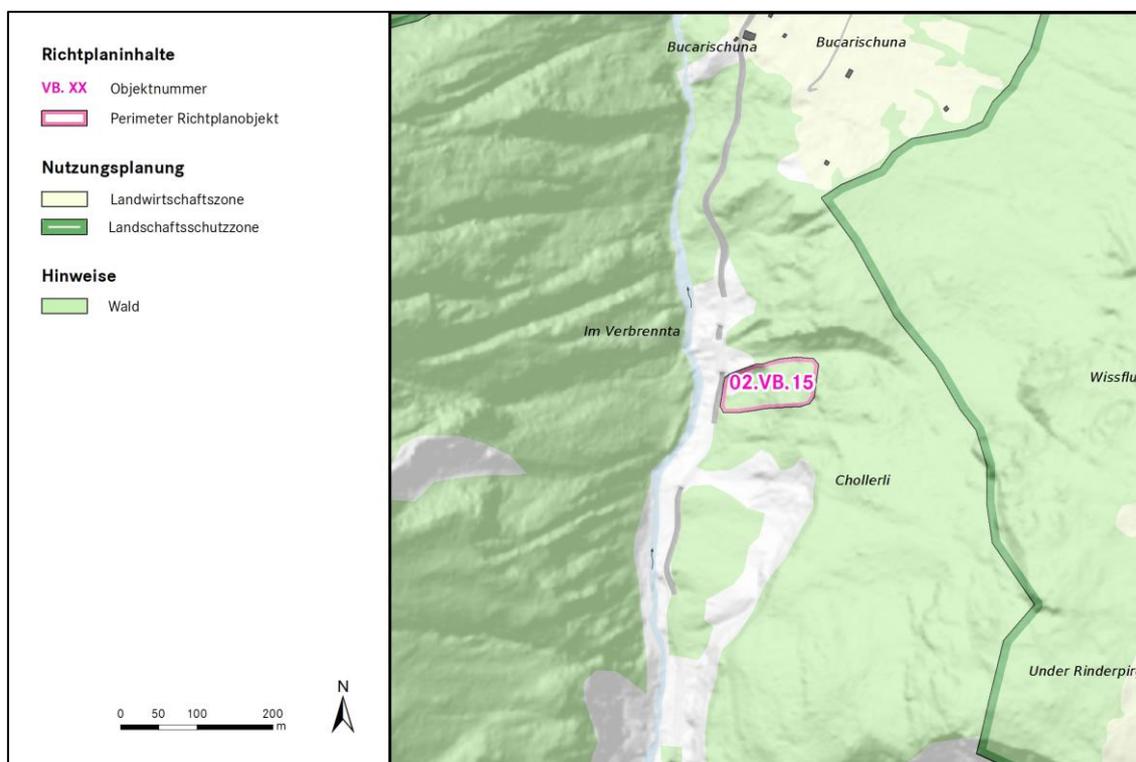


Abb. 11: Festlegungen im Gebiet Peilertobel, Vals.

7.3 Deponien Typ A

7.3.1 Heidboda, Vals (02.VD.04, Zwischenergebnis)

Der Standort der geplanten Deponie Heidboda ist heute rechtskräftig der Zone für Lagerplätze und dem Waldareal zugewiesen (siehe Abb. 12). Die Lagerplatzzone wird derzeit von mehreren Bauunternehmen auf verschiedenen Niveaus genutzt. Der sich im Waldareal befindende Bereich wird als Holzlagerplatz genutzt. Ein grosser Teil der für eine Deponie in Frage kommende Fläche weist somit heute bereits eine gewerbenahe Nutzung auf. Durch die Beanspruchung eines bereits genutzten Gebiets können die für eine Deponie erforderlichen Eingriffe in Natur und Umwelt gering gehalten werden. Nach abgeschlossener Auffüllung kann die Fläche wieder als Lagerplatz genutzt werden. Eine Anordnung des Lagerplatzes auf einem Niveau ist zu prüfen. Das Ablagerungsvolumen kann mit ca. 30'000 m³ abgeschätzt werden. Falls zukünftig auf die Lagerplätze verzichtet werden kann, kann das Deponievolumen geringfügig optimiert werden.

Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotop- und Landschaftsinventar sind nicht betroffen. Zu prüfen ist jedoch die Vereinbarkeit mit der bestehenden Sakralbaute bzw. die Möglichkeit einer Versetzung dieser Baute. Bei der Weiterbearbeitung hat zudem die Abstimmung mit dem Gewässerraum, dem Wald (inkl. Holzlagerplatz) und einem IVS-Objekt (regional) zu erfolgen. Da das Vorhaben Waldareal betrifft, ist im Rahmen der Nutzungsplanung ein Rodungsverfahren durchzuführen.

Aufgrund des erst noch zu erarbeitenden Deponiekonzepts sowie der weiteren, noch offenen Fragen der räumlichen Abstimmung (Gewässerraum, Wald, IVS regional) wird das Vorhaben erst im Koordinationsstand Zwischenergebnis festgelegt.

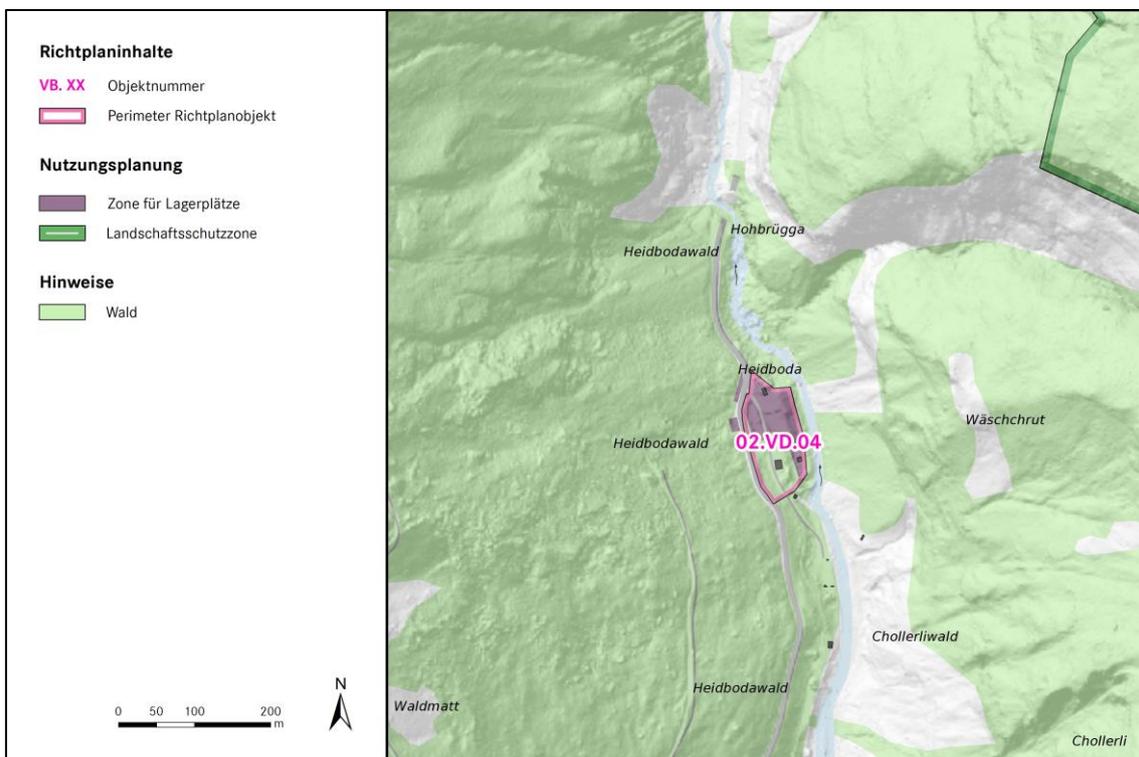


Abb. 12: Festlegungen im Gebiet Heidboda, Vals.

7.3.2 Fadretsch, Medel/Lucmagn (02.VD.01, Festsetzung)

Die vorgesehene Materialverwertung befindet sich unterhalb von Curaglia und südlich der kleinen Gewerbezone Fadretsch. Das für die Verwertung beanspruchte Gebiet ist rechtskräftig einer Materialabbauzone (Grundordnung; gemäss Art. 25 BauG) sowie teilweise einer überlagerten Materialablagerungszone zugewiesen (siehe Abb. 13). Das Gebiet wird heute zu Lagerzwecken und für die Materialbewirtschaftung genutzt und ist landschaftlich beeinträchtigt. Die Zufahrt führt durch das Dorf Curaglia. Aufgrund der kleinen jährlichen Ablagerungsmengen ist von geringen Emissionen auszugehen. Das Ablagerungsvolumen beläuft sich auf ca. 35'000 m³.

Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotop- und Landschaftsinventar sind durch das Vorhaben ebenso wenig betroffen wie Wald, Feldgehölze oder der Gewässerraum. Durch die Auffüllung der Grube mit unverschmutztem Material kann die heute unbefriedigende landschaftliche Situation insgesamt verbessert werden und das Gebiet nach Abschluss wieder der landwirtschaftlichen Nutzung übergeben werden. Am vorgesehen Verwertungsstandort befindet sich die ehemalige Kehrrichtdeponie Plaun Curaglia, welche im Kataster der belasteten Standorte als untersuchungsbedürftig eingetragen ist (Nummer 3983-0029). Aus diesem Grund ist eine Voruntersuchung gemäss Art. 7 der Altlasten-Verordnung durchzuführen. Diese erfolgt parallel zum Vorprüfungsverfahren des Richtplans.

Da der Materialabbau bereits vor mehreren Jahrzehnten abgeschlossen wurde, wird das Objekt nicht dem Kapitel «Materialabbau und -verwertung» sondern dem Kapitel «Abfallbewirtschaftung» zugeordnet.

Weitere Grundlagen:

- Cavigelli Ingenieure (2023): Abfallbewirtschaftung (2.620), Evaluation von dezentralen Deponiestandorten des Typs A gemäss VVEA, Erläuterungsbericht

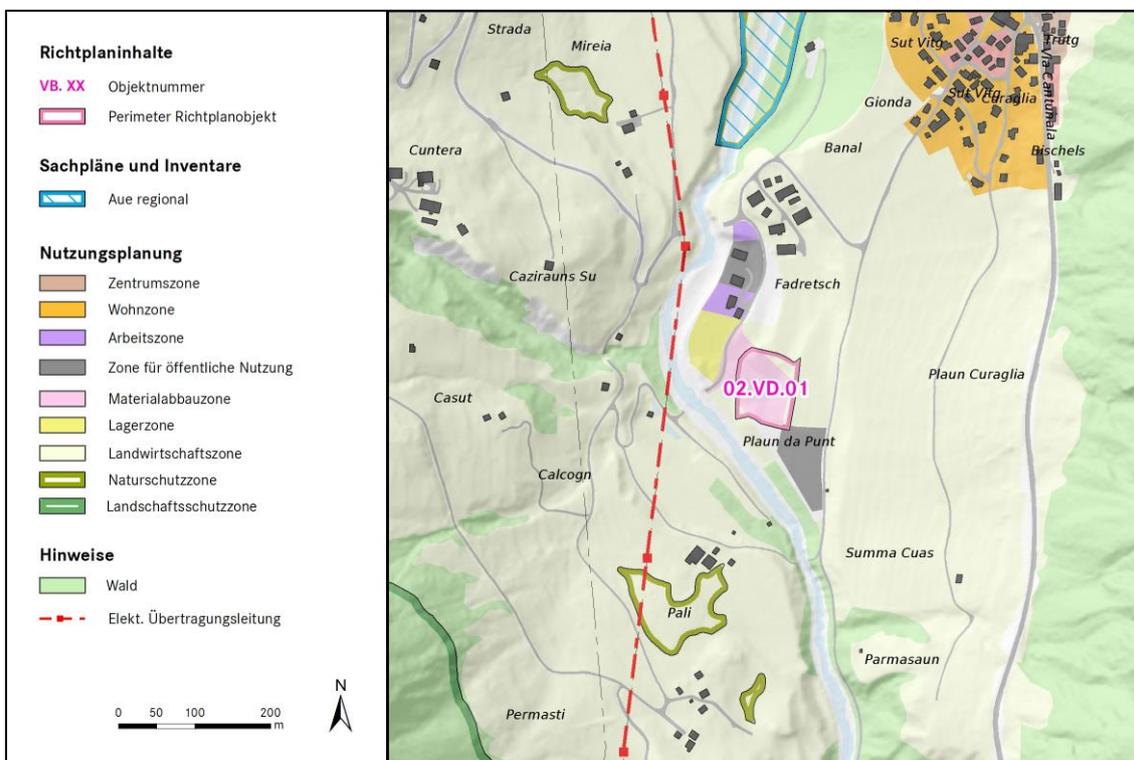


Abb. 13: Festlegungen im Gebiet Fadretsch, Medel.

7.3.3 Armsch, Obersaxen Mundaun (02.VD.07, Festsetzung)

Der vorgesehene Deponiestandort befindet sich unterhalb von Valata in einer landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten Muldenlage. Der Standort ist ab der Obersaxenstrasse über eine bestehende Güterstrasse erschlossen (siehe Abb. 14). Das Deponiekonzept sieht die Auffüllung in Etappen vor, wobei auf einer Fläche von rund 1.7 ha bis 81'000 m³ an unverschmutztem Material abgelagert werden kann. Die Deponie kann von unten nach oben in Etappen effizient bewirtschaftet werden, so dass nur kleine Flächen offen gehalten werden müssen. Der in Etappen abgetragene Unter- und Oberboden kann direkt für die Rekultivierung der vorherigen Etappe genutzt werden. Landschaft und Kulturland können dadurch geschont werden. Fruchtfolgeflächen sind nicht betroffen.

Heute führt eine Langlaufloipe durch das Gebiet, die jedoch mit einer geeigneten Etappierung der Deponie auch während der Betriebsjahre der Deponie weiterhin aufrechterhalten werden kann. Die Zufahrt zur Deponie verläuft nicht durch Siedlungsgebiet, führt jedoch an einem Ferienhaus vorbei, es ist jedoch mit geringen Emissionen zu rechnen. Der Deponiestandort ist nicht gut einsehbar.

Inventarobjekte aus dem kantonalen Biotop- und Landschaftsinventar sind – mit Ausnahme eines an den vorgesehenen Deponieperimeter angrenzenden Flachmoors von lokaler Bedeutung - durch das Vorhaben nicht betroffen. Die räumliche Abstimmung mit dem Flachmoor (insb. Wasserhaushalt) erfolgt im Rahmen der Folgeplanung. Betreffend Gewässerschutz/Grundwasser/Quellen, Naturgefahren und Wald/Feldgehölze sind keine Konflikte erkennbar.

Weitere Grundlagen:

- Cavigelli Ingenieure (2023): Abfallbewirtschaftung (2.620), Evaluation von dezentralen Deponiestandorten des Typs A gemäss VVEA, Erläuterungsbericht

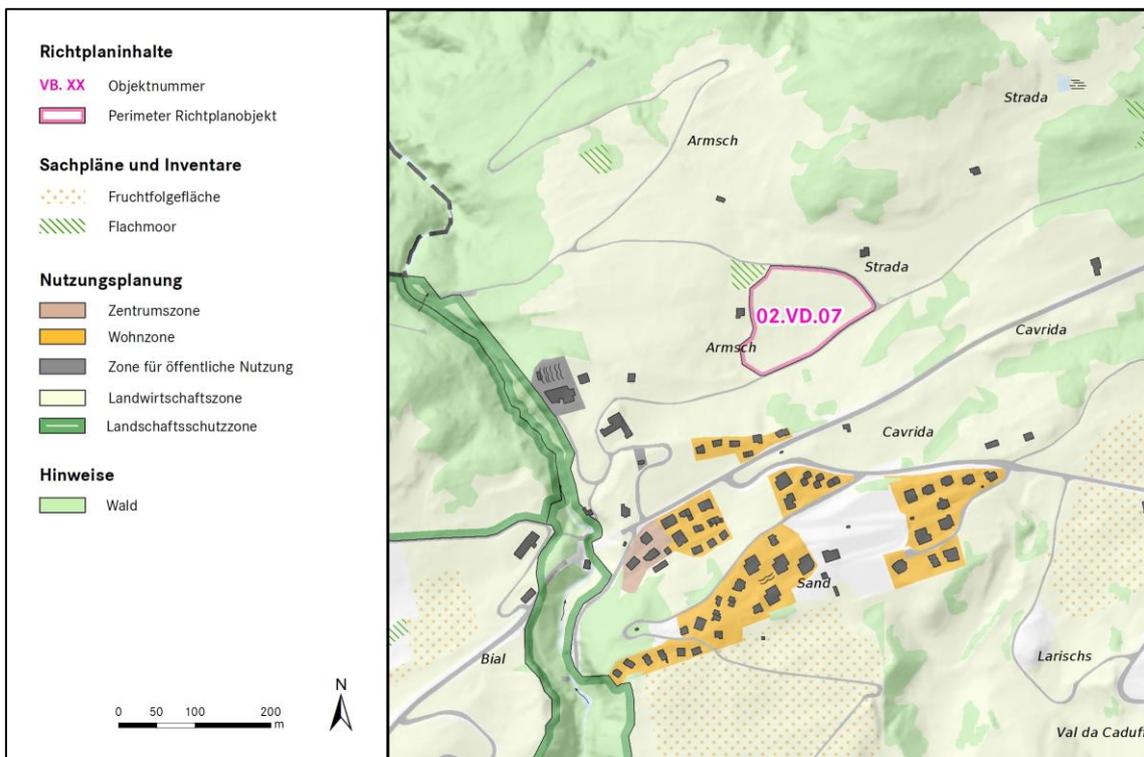


Abb. 14: Festlegungen im Gebiet Armsch, Obersaxen Mundaun.

7.3.4 Mura Camana, Safiental (02.VD.12, Zwischenergebnis)

Im Gebiet Mura unterhalb von Camana betreibt die Gemeinde Safiental seit rund 20 Jahren eine Deponie Typ A (02.VD.12.1). Diese Deponie steht kurz vor dem Abschluss.

Die Gemeinde sieht vor, die Deponie im Zusammenhang mit den fortwährenden kantonalen Strassenbauvorhaben sowie gemeindeeigenen Bedürfnissen (private Bautätigkeit, Strassenunterhalt, Material aus Elementar- und Unwetterschäden, Waldstrassen- und Güterwegeprojekte u.a.) zu erweitern (02.VD.12.2). Erste Abklärungen haben ergeben, dass eine Erweiterung der bestehenden Deponie in Richtung Osten möglich ist. Untersuchungen in Bezug auf die Machbarkeit (geotechnisches Gutachten) und die Umweltauswirkungen sind noch im Gange. Da das Vorhaben Waldareal betrifft, ist im Rahmen der Nutzungsplanung ein Rodungsverfahren durchzuführen.

Das Vorhaben wird aufgrund der noch laufenden Abklärungen erst im Koordinationsstand «Zwischenergebnis» festgelegt. Die Anpassung des Koordinationsstands zu einer «Festsetzung» erfolgt gestützt auf die erforderlichen technischen und umweltbezogenen Nachweise in Abstimmung mit der Nutzungsplanung.

Weitere Grundlagen:

- Sieber Cassina + Handke AG (2024): Geotechnisches Gutachten (in Erarbeitung; wird z.Hd. Genehmigung nachgereicht).
- Umweltabklärungen (in Erarbeitung; wird z.Hd. Genehmigung nachgereicht).

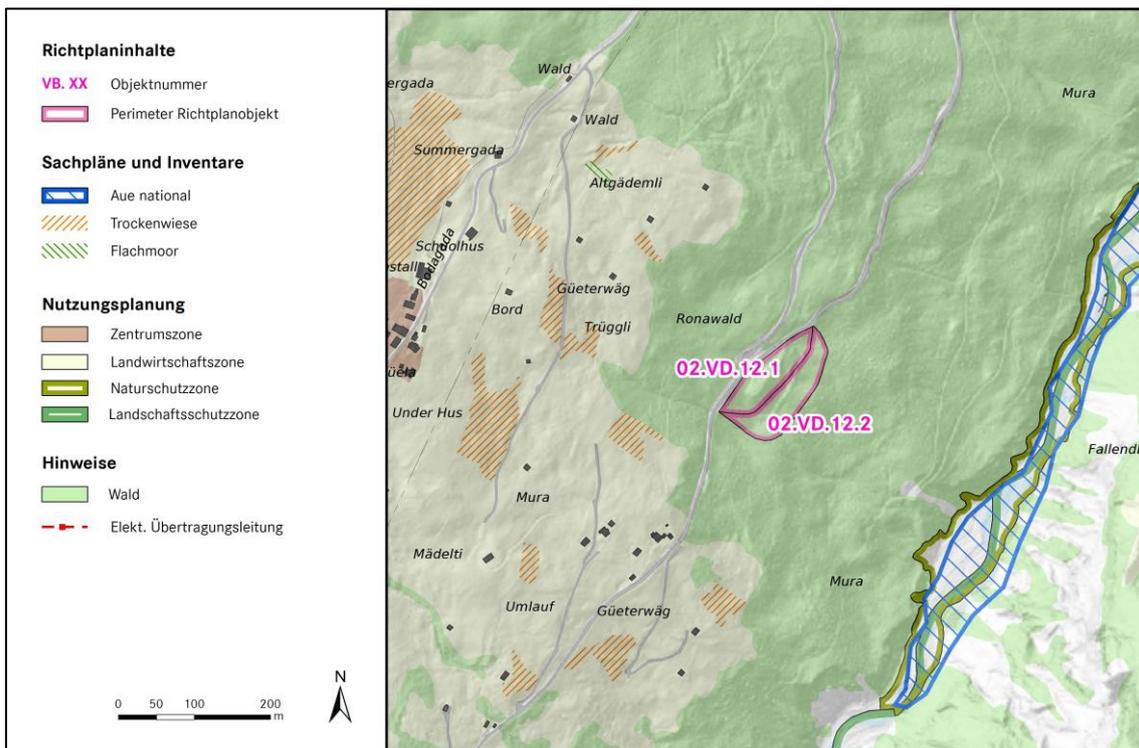


Abb. 15: Festlegungen im Gebiet Mura Camana, Safiental.

7.4 Deponien Typ D/E

7.4.1 Plaun Grond, Ilanz/Glion (02.VD.03, Ausgangslage)

Die von der Region Surselva betriebene Deponie Plaun Grond (02.VD.03) befindet sich auf der orographisch rechten Seite des Vorderrheins zwischen Rueun und Schnaus. Zu dieser kantonal bedeutenden Abfallanlage gehört die Umladestation der RhB auf der gegenüberliegenden Seite des Rheins (02.AA.01). Westlich an die Umladestation grenzt der Sammel- und Sortierplatz Salavras (02.VD.14), östlich davon befindet sich das Betonwerk des Unternehmens Montalta (02.VB.18; siehe Abb. 16).

In der Deponie Plaun Grond werden Schlacke und andere Materialien der Typen D und E aus dem gesamten Kanton entsorgt. Die bewilligte Reserve beläuft sich derzeit auf 170'000 m³. Ausgehend von der durchschnittlichen Ablagerungsmenge von 6'000 m³ pro Jahr kann mit genügend Einbauvolumen für die nächsten 20–30 Jahre gerechnet werden. Über diesen Zeitraum hinaus kann ein weiteres Kompartiment im Bereich der heutigen Zufahrt und östlich angrenzend bereitgestellt werden. Dieses Gebiet ist richtplanerisch und nutzungsplanerisch (Deponiezone) bereits gesichert, weshalb auf richtplanerischer Ebene derzeit kein Handlungsbedarf besteht.

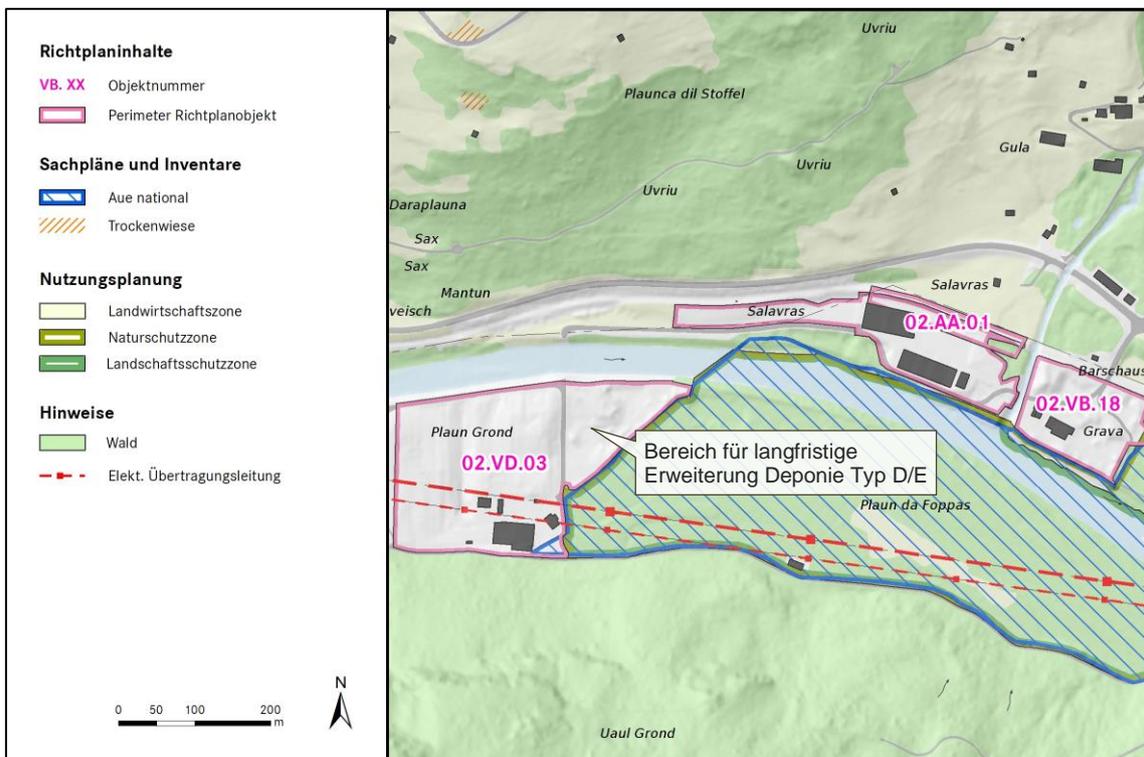


Abb. 16: Festlegungen im Gebiet Plaun Grond, Ilanz/Glion.

8 Umsetzung in die kantonale und regionale Richtplanung

8.1 Kantonale Richtplanung

Mit der Richtplananpassung wird sichergestellt, dass Bund, Kanton, Region wie auch Gemeinde ihre raumwirksamen Tätigkeiten koordinieren.

Im kantonalen Richtplan werden sämtliche Anpassungen festgelegt, welche Deponien gemäss VVEA sowie Materialabbauvorhaben mit Abbauvolumen >100'00 m³ betreffen (siehe Auszug Objektliste kantonalen Richtplan). Ebenfalls werden die Standorte der Kies- und Betonwerke im kantonalen Richtplan gesichert (inkl. Verlegungsabsichten).

8.2 Regionale Richtplanung

Mit vorliegender Richtplananpassung werden durch die Kapitel «Materialabbau und -verwertung» sowie «Abfallbewirtschaftung» gesamthaft überarbeitet. Es werden neue Ziele und Leitsätze mit dazugehörigen Handlungsanweisungen an die Behörden festgelegt. Sie ersetzen die bisherigen Richtplankinhalte in den genannten Bereichen.

Die bestehenden und geplanten Standorte für den Materialabbau und Abfallbewirtschaftung werden in die Richtplankarte aufgenommen. Aufgrund früherer ungenauer Kartierungen werden im Richtplan aufgenommene Standorte zum Teil lagerichtig verortet. Die bisherigen regionalen Objektnummern werden ersetzt. Bei Vorhaben mit kantonalen Objektnummern wird die bisherige Nummerierung beibehalten bzw. fortgeschrieben.

Die bisher im regionalen Richtplan festgelegten Grundsätze und Festlegungen zum Materialabbau und zur Abfallbewirtschaftung (inkl. Festlegungen in der Objektliste und Richtplankarte) werden gesamthaft aufgehoben.

9 Planungsverfahren und Mitwirkung

9.1 Erarbeitung

Die Erarbeitung des regionalen Richtplans erfolgte im ersten Quartal des Jahres 2023 und beruhte u.a. auf einer Umfrage bei den Gemeinden der Region. Der Entwurf wurde vom Regionalausschuss behandelt und zuhanden der Vorprüfung beim Kanton verabschiedet.

9.2 Vorprüfung

Der Regionalausschuss Surselva hat den Richtplanentwurf im Juni 2023 gestützt auf Art. 11 der kantonalen Raumplanungsverordnung (KRVO) dem Kanton zur Vorprüfung eingereicht. Mit Bericht vom 21. März 2024 hat das Amt für Raumentwicklung (ARE) die Vorprüfung abgeschlossen.

Das ARE kommt im Vorprüfungsbericht zum Schluss, dass die eingereichten Entwürfe den formellen Anforderungen entsprechen und inhaltlich einen guten Bearbeitungsstand aufweisen. Die im Entwurf formulierten Ziele und Leitsätze sind nach Ansicht des ANU mit den zugehörigen Handlungsanweisungen insgesamt zeitgemäss aktualisiert und gut mit dem KRIP abgestimmt. Der Vorprüfungsbericht enthält verschiedene Aufträge und Hinweise des Kantons für die Weiterbearbeitung des Richtplanentwurfs. Die Regiun hat diese geprüft und die Behandlung dieser Aufträge in einem Bericht dokumentiert (siehe Regiun Surselva 2024). Infolge der Vorprüfung wurden u.a. folgende Änderungen vorgenommen:

- Auf das im Koordinationsstand Vororientierung festgelegte neue Abbauvorhaben im Gebiet Cabusch, Trun, wird verzichtet. Der Vororientierung lag die Idee zugrunde, das Kieswerk in Igriu, Sumvitg, sowie das Betonwerk in Isla, Trun, an einen neuen, verkehrlich geeigneten Standort zwischen Rabius und Campliu zu verlegen, die dortigen geeigneten Materialressourcen zu nutzen und damit die räumlichen Voraussetzungen für eine grossräumige Revitalisierung der Auen von nationaler Bedeutung Cahuons (Objekt Nr. 31) sowie l'Ogna da Trun (Nr. 381) zu schaffen. Bestandteil des Grobkonzepts waren ebenfalls Überlegungen zur räumlichen Organisation des Kieswerkgeländes mit dem Ziel der Schonung von Landschaft und Umwelt. Vom Vorhaben wird aufgrund der kritischen Beurteilung vonseiten verschiedener kantonalen Fachstellen und der Standortgemeinde abgesehen.
- Auf die Erweiterung der Deponie Typ A Porclas, Lumnezia, wird aufgrund der gemäss Kanton nicht gegebenen Genehmigungsfähigkeit (Feststellung Vorprüfungsbericht; Ergebnis der Koordinationssitzung der Regiun Surselva mit dem Kanton und der Gemeinde Lumnezia vom 23. Juli 2024) verzichtet.
- Die Erweiterung des Abbaus in Val da Claus, Tujetsch wird noch nicht als Festsetzung, sondern erst als Zwischenergebnis festgelegt.

Während der beinahe ein Jahr dauernden kantonalen Vorprüfung erfolgten verschiedene Abklärungen (Untersuchungen, Gespräche mit Gemeinden oder Betreiber, Besprechungen mit kantonalen Fachstellen). Gestützt darauf ergaben sich neue Erkenntnisse, welche zuhanden der öffentlichen Auflage in den Richtplan einfließen. Zu erwähnen sind insbesondere folgende Anpassungen:

- Auf die angedachte Erweiterung der Deponie Hansjola, Vals, wird infolge der schwierigen räumlichen Verhältnisse verzichtet (siehe Kap. 5.7). Anstelle einer Erweiterung der bestehenden Deponie wird ein neuer Deponiestandort (Typ A) in Heidboda in den Richtplan aufgenommen.

- Im Gebiet Mura bei Camana wird im Zusammenhang mit den noch länger andauernden Strassenbauvorhaben (Korrekturen Safiental) ein neuer Deponiestandort für Abfälle des Typs A festgelegt. Es handelt sich um eine Erweiterung der bestehenden, kurz vor dem Abschluss stehenden Deponie Mura Camana (siehe Kap.7.3.4).

9.3 Öffentliche Auflage

Mit der öffentlichen Auflage wird die Information und Mitwirkung der Bevölkerung gemäss Art. 4 des Bundesgesetzes über die Raumplanung RPG und Art. 7 der Raumplanungsverordnung des Kantons Graubünden (KRVO) gewährleistet. Während der öffentlichen Auflage kann jedermann schriftlich Vorschläge und Einwendungen einbringen.

Die angepassten Richtplaninhalte, welche den kantonalen Richtplan betreffen, werden vom Amt für Raumentwicklung Graubünden dem Bundesamt für Raumentwicklung zur Vorprüfung eingereicht. Dies erfolgt parallel zur öffentlichen Auflage des regionalen Richtplans.

10 Quellen und Grundlagen

Richt- und Sachplanung

- Kantonaler Richtplan Graubünden

Gesetze und Verordnungen

- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG)
- Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG)
- Raumplanungsverordnung (RPV)
- Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden (KRG)
- Raumplanungsverordnung für den Kanton Graubünden (KRVO)

Weitere Quellen und Grundlagen

- Amt für Raumentwicklung Graubünden (2003): Der kantonale Richtplan Kanton Graubünden.
- Amt für Natur und Umwelt Graubünden (2022): Bericht Abfallplanung Kanton Graubünden 2016.
- Cavigelli Ingenieure (2024): Situation Abbau und Materialablagerung im Raum Ilanz (Mengengerüst und Entwicklung auf der Zeitachse). Beilage zum Richtplan.
- Cavigelli Ingenieure (2023): Abfallbewirtschaftung (2.620), Evaluation von dezentralen Deponiestandorten des Typs A gemäss VVEA, Erläuterungsbericht.
- Sieber Cassina + Handke AG (2023a): Potenzielle Kiesabbaugebiete obere Surselva. Standorte und Vergleich. Bericht im Auftrag der Region Surselva.
- Sieber Cassina + Handke AG (2023b): Eignungsnachweis Bergli-Kies, Valendas.
- Region Surselva (2024): Auswertung kantonale Vorprüfung. Juni 2024.

Fotodokumentation

- Siehe Beilage