Regionaler Richtplan Region Viamala

Materialabbau und -verwertung, Nr. 3.610 Anpassung 2016

Beschluss	dor	Dräeid	antan	konf	oronz:
Descilluss	uei	FIASIU	enten	KUIII	erenz.

Thusis, den

sig. Werner Natter Vorsitzender der Präsidentenkonferenz

sig. Jürg Obrist Geschäftsführer

Genehmigung der Regierung mit RB Nr. vom

Der Regierungspräsident sig. Dr. Mario Cavigelli

Der Kanzleidirektor sig. Daniel Spadin



A Ausgangslage

Der regionale Richtplan in den Bereichen Materialabbau und -verwertung (3.6.10) und Abfallbewirtschaftung (3.6.20) wurde letztmalig mit Beschluss der Region vom 6. November 2013 aktualisiert (Genehmigung mit RB 776 vom 01. September 2015). Mit der Anpassung 2013 wurde der Standort «Brunst II» in Hinterrhein als Standort für einen Steinbruch im Koordinationsstand Zwischenergebnis festgelegt. Seit dieser Festlegung wurden das Vorhaben weiter konkretisiert und erforderliche Abklärungen namentlich im Umweltbereich vorgenommen.

Mit der vorliegenden Richtplananpassung 2016 wird die Objektliste Materialabbau und -verwertung aktualisiert und angepasst. Der bisher im Richtplan als Zwischenergebnis enthaltene Standort «Brunst II» wird neu in den Koordinationsstand Festsetzung überführt. Nicht mehr in Frage kommende Standorte und Standorte, die zwischenzeitlich abgeschlossen sind, werden aus der Objektliste gestrichen. Mit der Anpassung 2016 erfolgt insbesondere die Koordination der verschiedenen Standorte für den Abbau von Steinen auf dem Gebiet der Gemeinde Hinterrhein (Brunst I, Brunst II, Marscholegg).

A.1 Materialabbau und -verwertung

Die kantonale Richtplanung strebt bei der Versorgung mit mineralischen Rohstoffen aus volkswirtschaftlichen Überlegungen und aus Gründen des Umweltschutzes eine regionale Autarkie an. Geeignete Abbaugebiete für die Selbstversorgung mit oder den Export von mineralischen Rohstoffen werden in den regionalen Richtplänen gesichert. Die detaillierte Planung und Projektierung sowie die nachfolgende Nutzung und Gestaltung der Abbaugebiete erfolgt im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung sowie der Bewilligungsverfahren.

Es sind drei Arten des Materialabbaus zu unterscheiden:

- Abbau von Kies und Sand aus Gruben
- Abbau von Kies und Sand aus Gewässern
- Abbau von Steinen (Felsabbau, Steinbrüche)

Das Abbau- und Deponiekonzept der Region Viamala legt nebst den Standorten für den Abbau von Kies, Sand und Steinen weiter die Standorte für die Ablagerung von unverschmutztem Material und Inertstoffen sowie Sammel- und Sortierplätze für Baustoffe fest. Mit der Richtplananpassung 2013 wurde auch das damalige Standortkonzept für den Abbau von Kies, Sand und Steinen aktualisiert. Es umfasst seither die folgenden Standorte:

- Gemeinden Domleschg: Tuleu (Paspels)
- Gemeinde Scharans: Spundas
- Gemeinde Andeer (Schwerpunktraum):
 Crap da Sal, Cuolmet, Parsagna, Runcs
- Gemeinde Avers: Gualdo
- Gemeinde Splügen: Stausee
- Gemeinde Hinterrhein: Brunst I, Brunst II, Marscholegg

Abbauvolumen Steinbrüche

Für den Abbau von Stein sind derzeit sieben Standorte in der Region festgelegt. An den drei Standorten im Raum Andeer (Crap da Sal, Parsagna und Cuolmet) stehen derzeit noch bewilligte Reserven im Umfang von gut 210'000 m³ zur Verfügung.¹ Das Abbauvolumen gemäss Richtplan umfasst weitere Reserven von rund 1'250'000 m³. Die Gesamtreserve an den drei Standorten im Raum Andeer beträgt knapp 1.5 Mio. m³ (vgl. Anhang). Mit der vorliegenden Richtplananpassung werden an den Standorten im Raum Andeer keine Änderungen vorgenommen.

Im Raum Hinterrhein umfassen die Reserven am Standort Brunst I rund 65'000 m³.² Am Standort Marscholegg beträgt nach Anpassung der Ortsplanung im Februar 2016 die Reserve 100'000 m³.³ Gesamthaft stehen an den beiden Standorten im Raum Hinterrhein Abbaureserven von rund 165'000 m³ zur Verfügung. Die Erweiterung des Abbauvolumens am Standort Marscholegg wird als Fortschreibung im Richtplan nachgeführt. Mit dem geplanten Steinbruch Brunst II kommt ein Abbauvolumen von 150'000 m³ hinzu.

Am Standort Gualdo (Avers) erfolgt derzeit kein Abbau und es sind keine Reserven geplant.

A.2 Steinbruch Brunst II

Seit 2006 baut die Toscano AG unterhalb der San Bernardino-Passhöhe auf ca. 1950 m ü. M. am Standort Marscholegg Paragneis («San Bernardino Silber») ab. Diese Höhenlage gestattet eine jährliche Arbeitsdauer von nur 4 bis 5 Monaten. Zudem genügt der Stein für die Herstellung gewisser Produkte nicht. Die kurze Betriebszeit, die eher schwierigen Transportverhältnisse auf der Passstrasse sowie die steigende Nachfrage nach Natursteinen dieser Art veranlassten die Toscano AG, nach einem grauen Steinvorkommen mit besseren Betriebsvoraussetzungen zu suchen. Zudem sollte das neue Vorkommen die Gewinnung von grösseren Rohblöcken zur Herstellung von grossen Unmassplatten erlauben. Der Standort Brunst II auf dem Gemeindegebiet von Hinterrhein erfüllt die gestellten Anforderungen hinsichtlich Gesteinsqualität und Lagevoraussetzungen. Das Gestein ist dickbankig, kompakt, geologisch sehr stabil und farblich ähnlich wie der Stein am Standort Marscholegg. Die etwas tiefere Lage und die gute Besonnung des Hanges ermöglichen im Frühjahr einen früheren Abbaubeginn als am Standort Marscholegg. Die beiden Standorte ergänzen sich aus produkttechnischen und betrieblichen Gründen, insbesondere in Bezug auf den Personaleinsatz, ideal.

Die im Richtplan als Vororientierung festgelegte Option von Marscholegg als Alternativstandort zu Brunst II entfällt in Folge. Im Raum Hinterrhein werden mit Brunst I, Brunst II und Marscholegg neu drei Steinbrüche betrieben.

Im neuen Steinbruch Brunst II ist der Abbau von ca. 150'000 m³ Stein geplant. Vorhaben mit mehr als 100'000 m³ Volumen bedingen eine Anpassung des Kantonalen Richtplans. Diese erfolgt zeitgleich mit der Anpassung des regionalen Richtplans (koordiniertes Verfahren). Die Behandlung der Bundesinteressen zum Thema Militär werden im Rahmen der Anpassung des KRIP behandelt. Für ein Abbauvolumen bis 300'000 m³ ist ein Umweltbericht gemäss Art. 4 USG zu erstellen.

¹ Bewilligte Reserven abzüglich Abbau pro Jahr von 40'000 m³ in den Jahren 2013 – 2015.

² Gesamtreserve abzüglich Abbau pro Jahr von 5'000 m³ in den Jahren 2013 – 2015.

³ Abbauvolumen gemäss Abbaubewilligung vom 11. Oktober 2007 im Umfang von 95'000 m³ abzüglich Abbau pro Jahr von 4'500 m³ in den Jahren 2008 – 2015 und neu bewilligtem Abbauvolumen von gesamthaft 160'000 m³.

B Leitüberlegungen

B.1 Materialabbau und -verwertung

Zielsetzung

Der regionale Richtplan "Materialabbau und Materialverwertung" stellt die Versorgung der Region Viamala nach Teilgebieten Heinzenberg/Domleschg, Schams/Ferrera, Avers und Rheinwald sicher. Darüber hinaus deckt der Steinabbau die Nachfrage mit hochwertigem Steinmaterial (überregionale Bedeutung), der auch dem Export dient. Gewinnung, Verarbeitung und Transport schaffen in einem Gebiet mit wenig eigenen Ressourcen Arbeitsplätze und leisten einen Beitrag an die Regionalwirtschaft. Es ist eine möglichst grosse Veredelung der Ressourcen in der Region anzustreben.

Grundsätze

Konzentration auf geeignete Standorte

Der Abbau konzentriert sich auf geeignete Standorte, berücksichtigt die Anforderungen von Natur, Landschaft, Gewässer, Wald, Siedlungen und Erholung/Tourismus, indem die Auswirkungen minimiert und vorsorgliche Massnahmen getroffen werden. Nach Abschluss des Abbaus sind Gruben mit unverschmutztem Material im Sinne der Wiederverwertung aufzufüllen und günstige Voraussetzungen für die Entwicklung von Natur und Landschaft zu schaffen oder ist die Fruchtbarkeit der Böden für die landwirtschaftliche Nutzung möglichst gut sicherzustellen. Die Schutz- und Wiederherstellungsmassnahmen sind im Rahmen der Nutzungsplanung (Genereller Gestaltungsplan) verbindlich zu regeln.

Abbauprioritäten

Priorität 1: Abbau der bewilligten Reserven und der erneuerbaren Rohstof-

fe/Flussentnahmen

Priorität 2: Erweiterung bestehender Abbaustandorte oder Eröffnung neuer Abbau-

standorte bei nachgewiesenem Bedarf, Materialeignung und möglichst ge-

ringen Nutzungskonflikten

Unverschmutztes Aushub- und Abraummaterial

Unverschmutztes Aushub- und Abraummaterial (Entleerung von Geschiebesammlern oder Rüfenmaterial) ist soweit als möglich wiederzuverwerten oder abzulagern. Für die Durchsetzung sind die Gemeinden verantwortlich. In erster Priorität sind bestehende Kiesgruben aufzufüllen und wiederherzustellen.

C Verantwortungsbereiche

C.1 Materialabbau und -verwertung

Die Gemeinden bzw. die Unternehmungen (Interessierte) treffen die folgenden weiteren Massnahmen:

Allgemeine Regelungen C11 – C12 (Verfahren und Grundlagen)

C11: Umsetzung von **Festsetzungen** gemäss regionalem Richtplan bei **Materialabbau** und **Materialverwertung**

- a. Anpassung der Nutzungsplanung mit Gestaltungsplan für Abbau (Etappierung und Renaturierung) und evtl. Rodungsgesuch; bei UVP-Pflicht Umweltverträglichkeitsbericht durch die Unternehmung
- b. Evtl. Rodungsbewilligung im Rahmen der Genehmigung der Nutzungsplanung gemäss Art. 5 WaG (BVFD)
- c. BAB-Bewilligung, Abbaubewilligung nach Art. 44 GSchG durch das EKUD, und evtl. Bewilligung für technische Eingriffe in schutzwürdige Biotope nach Art. 14 NHV

C12: Umsetzung von **Zwischenergebnissen bzw. Vororientierungen** gemäss regionalem Richtplan bei **Materialabbau und Materialverwertung**

- Erarbeitung der Grundlagen durch die Interessierten (Bedarfsüberlegungen/Einzugsgebiete, Standortevaluation, Nachweis der Materialeignung, Abbaukonzept, Beurteilung der Auswirkungen auf Raum und Umwelt)
- b. Evtl. Voruntersuchung UVB bei Vorhaben mit UVP-Pflicht
- c. Anpassung des regionalen Richtplans durch die Region mit evtl. Rodungsvorentscheid
- d. Nach der Festsetzung im regionalen Richtplan Vorgehen gemäss C1

Spezielle Regelungen zu einzelnen Standorten C13 – C18

C13: Massnahmen zur Kiesgrube Runcs/Andeer:

- Erstellung eines Abbau- und Wiederherstellungskonzepts unter Einhaltung der bei der Bewilligung gemachten Auflagen und unter Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung (Lärm, Luft, insbesondere Gewässerschutz)
- b. Abbau nur über dem Grundwasserspiegel unter Einhaltung einer hydrogeologisch notwendigen Deckschicht (mind. 2m);
- c. Die Fruchtbarkeit muss mit geeigneten Massnahmen wiederhergestellt werden.

C14: Massnahmen zum Steinbruch Crap da Sal/Andeer:

- a. Abbau in möglichst kleinen Etappen, um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermindern; nach Abschluss einer Etappe sofort Rekultivierungsmassnahmen treffen, damit die offenen Flächen möglichst klein sind. Bei der Sanierung und Rekultivierung des Abbaugebietes ist das Revitalisierungspotenzial auszuschöpfen.
- b. Materialablagerung Palé nach Abbau des bewilligten Abbauvolumens beenden und Zwischenlagerung und Materialablagerung von nicht verwertbarem Material im bestehenden Steinbruch ablagern.

- c. Einfahrt vom Steinbruch in die Kantonsstrasse aus Sicherheitsgründen regeln.
- d. Für die Waldrodungen bzw. den Verlust besonders schützenswerter Lebensräume sind Ersatzmassnahmen erforderlich und nachzuweisen.
- e. Einsatz einer Kommission mit ökologischer Begleitung, um den Abbau landschaftspflegerisch zu unterstützen und jährlich eine Bilanz über den Vollzug der Massnahmen gemäss Umweltverträglichkeitsbericht und -prüfung zu treffen.

C15: Massnahmen zum Steinbruch Parsagna/Andeer:

- a. Vor Beginn des Abbaus in die Tiefe, Wiederherstellung und Sicherung des Uferbereichs zum Averserrhein
- b. Bei der Sanierung und Rekultivierung des Abbaugebietes ist das Revitalisierungspotenzial auszuschöpfen.
- c. Einsatz einer Kommission mit ökologischer Begleitung, um den Abbau landschaftspflegerisch zu unterstützen und jährlich eine Bilanz über den Vollzug der Massnahmen gemäss Umweltverträglichkeitsbericht und -prüfung zu treffen.

C16: Massnahmen zum Steinbruch Cuolmet/Andeer:

- a. Konsequente Fortsetzung der Rekultivierungsmassnahmen im bestehenden Steinbruchareal, damit die offenen Flächen möglichst klein sind. Bei der Sanierung und Rekultivierung des Abbaugebietes ist das Revitalisierungspotenzial auszuschöpfen.
- b. Der Raumbedarf des Hinterrheins ist bei der Rekultivierung zu berücksichtigen
- c. Einsatz einer Kommission mit ökologischer Begleitung, um den Abbau landschaftspflegerisch zu unterstützen und jährlich eine Bilanz über den Vollzug der Massnahmen gemäss Umweltverträglichkeitsbericht und -prüfung zu treffen.

C17: Massnahmen zur Kiesentnahme aus dem Stauwurzelbereich des Stausees Sufers:

- a. Unternehmung prüft die räumlichen Auswirkungen auf Gewässer, Fischerei, Landschaft und Natur
- b. Weiteres Vorgehen gemäss C12

C18: Massnahmen zum geplanten Steinbruch Brunst II, Hinterrhein:

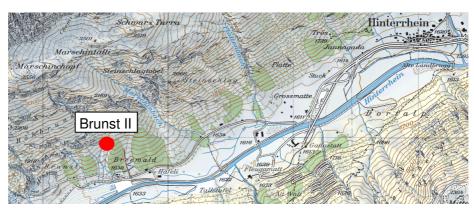
- a. Verhandlung Gemeinde, Unternehmung und Amt für Jagd und Fischerei zur Minimierung der Störungen auf die Wildlebensräume
- b. Erstellung des Abbau-, Gestaltungs- und Erschliessungskonzepts sowie eines Umweltberichts bzw. einer Voruntersuchung (bei 300'000 m³ und mehr Abbauvolumen) mit Darstellung der Auswirkungen auf Wald, Landschaftsbild, Vegetation, Wildlebensräume, Gewässerschutz und Naturgefahren sowie die dafür notwendigen Massnahmen im Rahmen der Festsetzung in der Richtplanung (bei einem Volumen von > 100'000 m³ Anpassung kantonaler Richtplan); Rodungsvorentscheid.
- e. Weiteres Vorgehen gemäss C11

D Informationen Steinbruch Brunst II

Standort / Objekt

Der Standort Brunst II in der Gemeinde Hinterrhein ist im regionalen Richtplan als Zwischenergebnis mit dem Hinweis "Neuer Steinbruch; Materialverwertung" enthalten (Objekt 04.VB.01.2). Mit der vorliegenden Richtplananpassung wird der Standort Brunst II in der Gemeinde Hinterrhein als Steinbruch (Materialabbau) im Koordinationsstand Festsetzung festgelegt.

Der geplante Steinbruch Brunst II liegt nahe beim bestehenden Steinbruch Brunst I. Das Abbauvolumen am Standort Brunst II umfasst ca. 150'000 m³. Die Erschliessung erfolgt über eine neu zu erstellende Zufahrtsstrasse ab der Zufahrt zum bestehenden Steinbruch Brunst I.

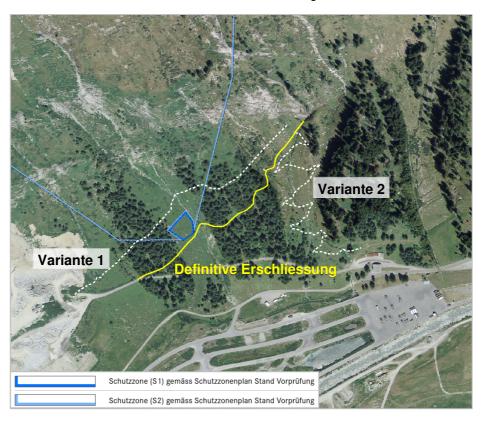




Im Bereich der Erschliessung und des Abbaugebiets befinden sich Waldflächen. Sämtliche Flächen innerhalb des Abbauperimeters werden mittelfristig durch den Abbauvorgang beansprucht und sind deshalb zu roden (temporäre Rodung). Auch für den Bau der Strasse ist eine temporäre Rodung notwendig. Die Rodungsfläche umfasst rund 3'400 m² im Bereich des Abbaugebietes und 2'225 m² für die Erschliessungsstrasse.

Erschliessung

Für die Erschliessung des Steinbruchs wurden verschiedene Varianten näher untersucht. Die letztlich verworfene Variante 2 führte durch offenes Gelände über viele Kurven steil hinauf bis zum Abbaugebiet. Für diese Variante wären viele Verbauungen notwendig gewesen, welche sich negativ auf das Landschaftsbild auswirken. Die Variante 1 wurde im Laufe des Vorprüfungsverfahrens zurückgewiesen aufgrund des Konflikts mit der Gewässerschutzzone S2. Die neue Erschliessung verläuft unterhalb der Gewässerschutzzone S2 und steigt dann steil an mit max. 19 % Steigung zum Abbaugebiet. Da die Strasse zu steil ist für eine forstliche Nutzung, wird diese nur als Maschinenweg genutzt und bei Abschluss der Abbauarbeiten zurückgebaut.



Abbau- und Betriebskonzept

Im Abbaugebiet des Steinbruchs Brunst II fallen die Gesteinsschichten mit rund 10° gegen Nordosten ein. Der Abbau erfolgt entlang dieser Gesteinsschichten in 3 bis 4 m hohen Stufen, welche im Presplitting-Verfahren vom Muttergestein gelöst werden. Die gelösten Steinbänke werden am Fuss der Wand für den Transport vorbereitet. Für den Abbau werden keine fest installierten Bauten und Installationen benötigt.

Das verwertbare Rohmaterial wird in die Werke nach Andeer und Sils i. D. transportiert. In diesen Werken erfolgt die Verarbeitung zu Endprodukten und von Steinabfallprodukten zu hochwertigem Kies zu Bauzwecken und Bahnschotter. Das abgebaute Material wird praktisch vollständig verwertet.

Für die Endgestaltung ist keine Wiederauffüllung vorgesehen. Die Endgestaltung folgt den natürlichen stufigen Felsgegebenheiten und unterscheidet sich kaum von der heutigen Situation. Aufgrund von Lawinenabgängen wird sich eine kleine Erdschicht auf den Felsvorsprüngen ablagern und in der Folge eine natürliche Begrünung einsetzen. (Weitergehende Ausführungen zum Ab-

bau- und Betriebskonzept sind im Planungs- und Mitwirkungsbericht zur Teilrevision der Ortsplanung Steinbruch Brunst II enthalten.)

Umweltbericht

Für ein Abbauvolumen unter 300'000 m³ ist ein Umweltbericht gemäss Art. 4 USG zu erstellen. Ein funktionaler Zusammenhang mit dem Steinbruch Brunst I besteht nicht. Eine Umweltverträglichkeitsberichterstattung ist daher nicht erforderlich. Im Umweltbericht geprüft wurden unter anderem die Aspekte Luftreinhaltung, Lärm, Boden, Landschaft- und Ortsbild, Grundwasser, Vegetation, Wald und Wild. Im Umweltbericht weiter aufgezeigt sind die zu treffenden Massnahmen während des Baus und des Betriebs.

Das Abbaugebiet tangiert im Osten das Allgemeine Wildschutzgebiet 305. Zur Vermeidung zu grosser Störungen des Wildes sind betriebliche Einschränkungen erforderlich.

Die Umweltberichterstattung kommt zum Schluss, dass bei Einhaltung der formulierten Massnahmen zum Schutz der Umwelt dem Vorhaben aus umweltrechtlicher Sicht nichts entgegensteht.

Beilagen/ Grundlagen

- Auszug Planungs- und Mitwirkungsbericht Teilrevision Ortsplanung Steinbruch Brunst II (Stand Mitwirkungsauflage Oktober 2017)
- 2) Projektplan Steinbruch Brunst II
- 3) Rodungsplan
- Umweltbericht Steinbruch Brunst II, Concepta AG, 6. Oktober 2017

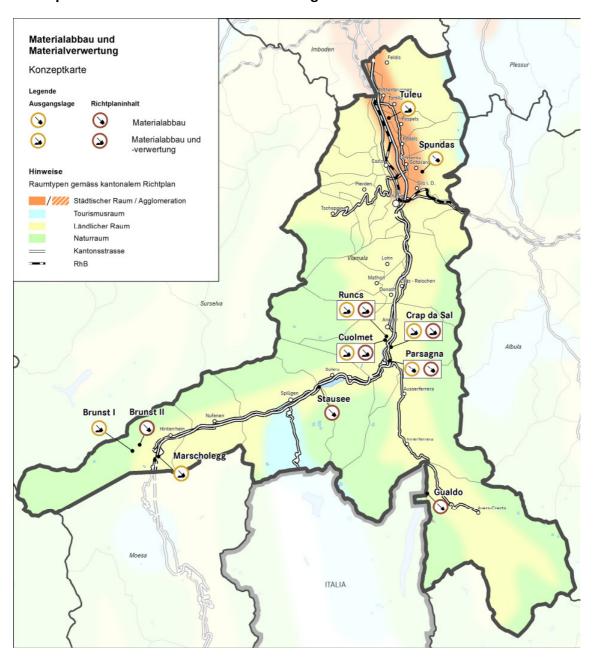
E Objekte

Die Objektliste enthält alle Standorte für Materialabbau und -verwertung. Als Ausgangslage bezeichnet sind die in der Nutzungsplanung und im BAB-Verfahren genehmigten bzw. sich in Betrieb befindenden Standorte. Die Standorte sind in der Konzeptkarte enthalten.

E.1 Materialabbau und -verwertung

Nr. Kt.	Nr. Reg.	Gemeinde/Ortschaft Standort	Тур	Hinweise/Massnahmen	Koordinations- stand alt	Koordinations- stand neu
03.VB.01		Domleschg/Paspels Tuleu	Kies / Sand	Bestehender Abbau, Materialverwertung	Α	А
03.VB.02		Scharans Spundas	Kies / Sand	Bestehender Abbau, Materialverwertung	Α	А
04.VB.01.1		Hinterrhein Brunst I	Steine	Bestehender Abbau, Materialverwertung	Α	Α
04.VB.01.2		Hinterrhein Brunst II	Steine	Neuer Steinbruch, Materialabbau, C18	Z	F
04.VB.04		Splügen Stausee	Kies / Sand	Entnahme aus Stauwurzelbereich Stausee, C17; ca. 25'000m ³ Keine Materialverwertung	V	V
04.VB.05.1		Andeer	Steine	Materiallagerung und -verwertung Palé	Α	Α
04.VB.05.4		Crap da Sal		Erweiterung Steinbruch Materialverwertung, C14; ca. 600'000 m ³	F	F
04.VB.05.2		Andeer	Steine	Bestehender Steinbruch, Materialverwertung	Α	Α
04.VB.05.5		Cuolmet		Erweiterung Steinbruch Materialverwertung; C16; ca. 250'000 m3	F	F
04.VB.05.6		Andeer	Steine	Bestehender Steinbruch, Materialverwertung	Α	Α
04.VB.05.7		Parsagna		Erweiterung Steinbruch (Tiefenabbau); C15; ca. 400'000m3	F	F
	3.611	Andeer Runcs	Kies / Sand	Bestehende Kiesgrube, Materialverwertung Zwischenlager und Sortierplatz für Baustoffe	Α	Α
				Erweiterung Kiesgrube; Abbau über den Grundwasserspiegel beschränkt; ca. 80'000 m³; C13	F	F
				Materialentnahme vor Schaffung der Gewerbezone Runcs, ca. 40'000 m³; Zwischenlagerung Kiesgrube Runcs	F	F
	3.613	Hinterrhein Marscholegg	Steine	Bestehender Steinbruch Wiedereröffnung und Erweiterung auf 160'000 m ^{3,} Materialverwertung	Α	A
				Option als Alternativstandort zu Brunst II	V	¥
	3.614	Avers Gualdo	Steine	Bestehender Steinbruch; C1	F	F

Konzeptkarte: Materialabbau und -verwertung



F Planungsverfahren und Mitwirkung

Entwurf

Die Erarbeitung des Richtplanentwurfs erfolgte durch den Regionalausschuss. Der Ausschuss hat den Entwurf der Richtplananpassung am 30. Juni 2016 zuhanden der Vorprüfung und der Vernehmlassung bei den Gemeinden verabschiedet.

Vorprüfung

Mit Schreiben vom 6. Juli 2016 wurde die Richtplananpassung bei der kantonalen Fachstelle zur Vorprüfung eingereicht. Zeitgleich erfolgte die Vernehmlassung bei den Gemeinden. Von den Gemeinden sind keine Einwendungen eingegangen. Die Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung sind im Vorprüfungsbericht vom 5. Oktober 2016 festgehalten.

Insgesamt ergeben sich aus den im Rahmen des kantonalen Vorprüfungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen keine grundsätzlichen Einwände gegen die Festlegung des Objektes als Festsetzung. Für eine Festsetzung sind jedoch noch die aus der Vorprüfung zur Ortsplanung resultierenden Fragen der Erschliessung und der Sicherstellung des Grundwasserschutzes zu klären.

Öffentliche Auflage

Die öffentliche Auflage fand vom 3. November - 2. Dezember 2017 statt. Gleichzeitig mit dem regionalen Richtplan wurde die Anpassung des kantonalen Richtplans öffentlich aufgelegt. Während der öffentlichen Auflage ist eine Stellungnahme eingegangen in welcher Bedenken zu den Aspekten Umwelt, Landschaft und Naturgefahren geäussert wurden. Anträge sind keine eingegangen. Es wurden somit keine Anpassungen vorgenommen.

Beschlussfassung:

Die Präsidentenkonferenz hat am 29. Mai 2018 die Richtplananpassung zuhanden der Genehmigung durch die Regierung beschlossen.

Anhang G Volumentabellen und Materialbilanzen Abbau

Materialverwertung

grau = Stand November 2013

Gemeinde	Standort	Art	Ablagerung pro Jahr m ³	noch vorhan- dene Reser- ven m ³	neu ge- plante Reserven m ³	Total Reserven für Ablagerung m ³
Cazis 1)	Unterrealta					
Paspels	Tuleu	Inertstoffe Aushub	20'000	je nach Abbau 15'000 pro Jahr	0	400'000
Andeer	Runcs	Aushub	3'500	70'000	0	70'000

¹⁾ Aushub zur Schaffung von Reserven für die Schlackendeponie 220'000 m³ und Ablagerung davon 100'000 m³ im Norden, Verwertung für Lärmschutz 70'000 m² und Restvolumen Abtransport nach Untervaz oder anderweitige Verwertung

Steinbrüche

grau = Stand November 2013

Gemeinde	Standort	Stand Richtplan	Abbau pro Jahr m³	noch be- willigte Reserven m ³	neu ge- plante Re- serven m ³	Total Reserven
Andeer	Crap da Sal	A/F	20'000	240'000	600'000	840'000
Andeer	Parsagna	A/F	5'000	15'000	400'000	415'000
Andeer	Cuolmet	A/F	15'000	80'000	250'000	330'000
Avers	Gualdo 1)	F				
Hinterrhein	Brunst I	Α	5'400	65'000	0	65'000
Hinterrhein	Brunst II	F	10'000		150'000	150'000
Hinterrhein	Marscholegg/ Bärenplatte	А	4'500	100'000	0	100'000

¹⁾ für Steinplattendächer

A = Ausgangslage

F = Festsetzung

Z = Zwischenergebnis

V = Vororientierung