



Kanton Graubünden
Gemeinde Hinterrhein

Planungs- und Mitwirkungsbericht

**Teilrevision Ortsplanung
Steinbruch Marscholegg**

Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Hinterrhein, CH-7438 Hinterhein

Toscano AG Naturstein, CH-7440 Andeer

Kontaktperson

Titus Toscano, Toscano AG Naturstein

Bearbeitung

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

Silvio Sauter, Projektleitung

+41 81 258 34 45

s.sauter@stauffer-studach.ch

Dominik Rüegg, Sachbearbeitung

+41 81 258 34 78

d.rueegg@stauffer-studach.ch

Erstellung

November 2013 – Juni 2015

Bearbeitungsstand

1. Juni 2015

Inhalt

1	Anlass	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Wesentliche Ziele und Inhalte	5
1.3	Rechtskräftige Ortsplanung	5
2	Allgemeines	5
2.1	Organisation des Planungsträgers	5
2.2	Folgeverfahren	5
2.3	Vorprüfung	6
2.4	Öffentliche Mitwirkungsaufgabe	8
2.5	Gemeindeversammlung	8
3	Grundlagen	8
3.1	Regionale Richtplanung	8
3.2	Überarbeitetes Abbaukonzept	8
3.3	Gefahrenzonen	8
4	Umsetzungskonzept	9
4.1	Abbau und Endgestaltung	9
4.2	Zufahrten und Erschliessung	9
4.3	Beanspruchung von Waldareal	10
5	Aspekte Natur, Umwelt und Landschaft	10
5.1	Vegetationskartierung	10
5.2	Emissionen durch den Betrieb	10
5.3	Landschaft	10
6	Festlegungen in den Planungsmitteln	11
6.1	Revisionsperimeter	11
6.2	Zonenplan	11
6.3	Genereller Gestaltungsplan	11
6.4	Genereller Erschliessungsplan	11

Anhang A:

Vegetationskartierung mit Berechnung Ersatzpunkte, Concepta AG, Davos

Anhang B:

Renaturierung und Geländegestaltung

1 Anlass

1.1 Ausgangslage

Die im Jahr 1952 gegründete Toscano AG betreibt in Andeer und Hinterrhein Steinbrüche zum Abbau von ‚Andeerer Granit‘ und ‚San Bernardino Silber‘. Die abgebauten Natursteine finden sowohl in der Schweiz als auch weltweit Verwendung in der Innen- und Aussenarchitektur und im Gartenbau.

Seit 2006 baut die Toscano AG unterhalb der San Bernardino-Passhöhe auf ca. 1950 m über Meer im Steinbruch Marscholegg den San Bernardino Silber (Paragneis mit hohem Gehalt an hellem Glimmer) im Steinbruch Marscholegg ab. Der Steinbruch befindet sich direkt an der Passstrasse. Es hat sich gezeigt, dass in diesem Gebiet hochwertiges Gestein vorhanden ist, welches sich für den Abbau eignet.

Im Rahmen einer Teilrevision der Ortsplanung 1999 (von der Regierung genehmigt am 10. August 1999) wurde das Gebiet bereits einer Abbauzone zugewiesen. Im Generellen Gestaltungsplan sind die Abbautiefen, die Etappierung sowie die Endgestaltung grob geregelt.

Aufgrund der zwischenzeitlich erlangten Erfahrungen beim Gesteinsabbau im Steinbruch Marscholegg ist eine Anpassung des ursprünglichen Abbaukonzeptes vorgesehen. Insbesondere soll die Abbaurichtung entsprechend der Gesteinsstruktur korrigiert werden.



Abb.) Heutiger Steinbruch Marscholegg, angrenzend an die San Bernardino-Passstrasse.

Der heutige Abbau wurde mit Departementsverfügung vom 11. Oktober 2007 vom Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement bewilligt. Die Bewilligung umfasst die Gewinnung von insgesamt 95'000 m³ Stein, ohne Materialaufbereitung vor

Ort. Die Bewilligung stützt sich dabei auf die Teilrevision der Ortsplanung 1999. Die Abbaubewilligung ist befristet bis Ende 2018.

1.2 Wesentliche Ziele und Inhalte

Die vorliegende Teilrevision umfasst im Wesentlichen folgende Zielsetzungen und Inhalte:

- Langfristige Sicherstellung des Weiterbetriebes des Steinbruches Marscholegg
- Abstimmung der Nutzungsplanung auf das überarbeitete Abbaukonzept
- Regelung der Arealerschliessung und internen Erschliessungsanlagen
- Forstliche Regelung betreffend Rodung von Waldareal und Ersatzmassnahmen
- Abklären der Ersatzpflicht aufgrund der Beanspruchung von wertvollen Flächen nach NHG

1.3 Rechtskräftige Ortsplanung

Die heute rechtskräftige Ortsplanung der Gemeinde Hinterrhein wurde im Wesentlichen am 20. März 2009 von der Gemeindeversammlung erlassen und am 10. November 2009 mit Beschluss Nr. 1090 von der Regierung genehmigt. Die im Rahmen der Teilrevision 1999 getroffenen Festlegungen beim Steinbruch Marscholegg (Abbauzone, Genereller Gestaltungsplan) wurden anlässlich der letzten Gesamtrevision unverändert übernommen.

2 Allgemeines

2.1 Organisation des Planungsträgers

Die Toscano AG Naturstein beauftragte das Planungsbüro Stauffer & Studach AG mit der Ausarbeitung des Abbaukonzeptes für den künftigen Abbau im Steinbruch Marscholegg. Im Auftrag der Gemeinde Hinterrhein bzw. der Toscano AG erfolgt die nutzungsplanerische Umsetzung des Abbaukonzeptes. Die Nutzungsplanung ist dabei mit den Erkenntnissen zu Natur und Landschaft bzw. Wald zu koordinieren.

Die Vegetationskartierung und Berechnung der Ersatzpflicht nach NHG erfolgte durch die Concepta AG, Davos, Frau Maria von Ballmoos.

2.2 Folgeverfahren

Gestützt auf die neuen Festlegungen in der Ortsplanung bzw. das geänderte Abbaukonzept wird die bestehende Abbaubewilligung (Bewilligung zur Ausbeutung von Kies und Sand) sowie die damit verbundene Zustimmung zur Bewilligung einer Anlage mit erheblichen Luftverunreinigungen zu erneuern sein. Die Zuständigkeit für die Erteilung dieser Bewilligungen liegt beim Amt für Natur und Umwelt (ANU).

2.3 Vorprüfung

Die vorliegende Teilrevision der Ortsplanung wurde gestützt auf Art. 12 der Kantonalen Raumplanungsverordnung (KRVO) dem Amt für Raumentwicklung Graubünden (ARE) zur Vorprüfung eingereicht. Mit Bericht vom 28. Juli 2014 äusserten sich die Amtsstellen grundsätzlich positiv zur vorgesehenen Revision. Im Wesentlichen wurden folgende Hinweise und Anregungen angebracht:

Antrag Kanton	Entscheid der Gemeinde
<u>Naturschutz</u> Trassée des geplanten Maschinenweges tangiert schutzwürdige Lebensräume.	Linienführung des Maschinenweges wurde neu festgelegt (von Süden, teilweise auf best. landwirtschaftlichem Erschliessungsweg).
<u>Landschaftsschutz (Wiederherstellungs- und Begrünungskonzept)</u> Für die Endgestaltung des Steinbruchs „Marscholegg“ ist ein detailliertes Wiederherstellungs- und Begrünungskonzept zu erarbeiten; spätestens im BAB-Gesuch betreffend Materialabbau resp. Materialverwertung.	Ergänzende Visualisierungen und Terraingestaltungen sind aufgezeigt (siehe Anhang B)
<u>Energie</u> Der Sachverhalt der 16 kV-Freileitung der Elektrizitätswerke Zürich AG ist im Planungsbericht nicht erwähnt.	Leitung ist derzeit unterbrochen; neue Ausrichtung des Steinbruchs ergibt eine geringfügig grössere Beeinträchtigung; Koordination mit Windparks „Tällialp“ ist im Projekt Windkraft aufgezeigt.
<u>Umweltbaubegleitung (UBB)</u> Für die Umsetzung der Endgestaltung ist eine enge Begleitung der Aufschütтарbeiten durch eine fachlich kompetente Umweltbaubegleitung (UBB) mit ausgewiesenen Kenntnissen im Bereich Bodenschutz erforderlich.	Umweltbaubegleitung (UBB) wird mit vertraglicher Vereinbarung im BAB nachgewiesen.
<u>Koordinierende Zusatzbewilligungen im ordentlichen BAB-Verfahren</u> Für die Umsetzung der Endgestaltung ist eine enge Begleitung der Aufschütтарbei-	Umweltbaubegleitung (UBB) wird beige-

ten durch eine fachlich kompetente Umweltbaubegleitung (UBB) mit ausgewiesenen Kenntnissen im Bereich Bodenschutz erforderlich.	zogen.
<u>Naturgefahren und Rodungsgesuch</u> Der mittlerweile angepasste Erfassungsbereich ist hinweisend darzustellen. Rodungsgesuch ist als temporäre Rodung' zu beantragen, wobei auch die zeitliche und räumliche Etappierung (Rodung, Wiederaufforstung) aufzuzeigen ist (abgestimmt auf das Wiederherstellungs- und Begrünungskonzept). Das Rodungsgesuch ist schliesslich mit den Ersatzmassnahmen an Ort und Stelle und den entsprechenden Unterschriften der Eigentümer und der Gesuchsteller zu ergänzen.	Unterlagen werden im Beschwerdeverfahren bereinigt aufliegen (Etappierung, Wiederaufforstung und Unterschriften der Eigentümer und Gesuchsteller).
<u>Zu koordinierende Zusatzbewilligungen im ordentlichen BAB-Verfahren</u> Gesuch für die Gewinnung von Kies, Sand und anderem Material (Formular Nr. BFO03, ANU) ist einzureichen. Deponieerrichtungsbewilligung und Betriebsreglement für die vorgesehene Inertstoffdeponie sind im BAB-Verfahren zu koordinieren.	Die zu koordinierende Zusatzbewilligungen werden im Rahmen des ordentlichen BAB-Verfahrens eingereicht.
<u>Zufahrt Steinbruch</u> Die Zufahrt zum Steinbruch „Marscholegg“ bedarf ab Kantonsstrasse eine neue Zufahrtsbewilligung des TBA [Vorgaben und Normen der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS) bzw. Sichtfelder der Zufahrt ab der Kantonsstrasse sind zu gewährleisten und keine Schüttungen noch Bepflanzungen in den Sichtfeldern)].	Es sind sehr wenig Fahrzeugbewegungen; Einfahrt soll asphaltiert werden (ca. 10 m); Wasser für Strassenreinigung vor Ort vorhanden; Koordination im BAB-Verfahren.

2.4 Öffentliche Mitwirkungsaufgabe

Die öffentliche Auflage dient der Orientierung der Betroffenen und Interessierten über die vorgesehenen Änderungen. Damit wird ein Teil der in Art. 4 RPG verlangten Information der Bevölkerung und ihrer Mitwirkungsmöglichkeit bei der Teilrevision der Ortsplanung erfüllt. Die Teilrevision der Ortsplanung lag vom 13. April 2015 bis 12. Mai 2015 (30 Tage) öffentlich auf.

Während der Auflagefrist sind keine Stellungnahmen eingegangen.

2.5 Gemeindeversammlung

Die vorliegende Teilrevision wurde von den Stimmberechtigten an der Gemeindeversammlung vom 29. Mai 2015 ohne Gegenstimme gutgeheissen.

3 Grundlagen

3.1 Regionale Richtplanung

Der Steinbruch Marscholegg ist als Ausgangslage im Regionalen Richtplan der Region Viamala enthalten (Materialabbau Bärenplatte, genehmigt am 13.06.1995). Es wird von einem jährlichen Abbau von 4'500 m³ ausgegangen. Die bewilligten Reserven betragen gemäss Richtplanung 95'000 m³. Dieses Volumen entspricht der Abbaubewilligung vom 11. Oktober 2007.

Die Aktualisierung des Regionalen Richtplans Konzept Materialabbau und -verwertung befindet sich derzeit in Arbeit (Öffentliche Auflage Anfangs Juli 2013 abgeschlossen). Der Steinbruch Marscholegg ist auch im überarbeiteten Richtplan als Objekt enthalten (Nr. 3.611).

3.2 Überarbeitetes Abbaukonzept

Das ursprüngliche Abbaukonzept gemäss Teilrevision 1999 sah einen Abbau parallel zur Passstrasse vor. Daraus resultiert die heute rechtskräftige, beinahe rechteckige Abgrenzung der Abbauzone. Die in den vergangenen Jahren erlangten Erkenntnisse über das Gesteinsvorkommen und die Gesteinsstruktur im Gebiet Marscholegg haben gezeigt, dass eine Anpassung am Abbaukonzept erforderlich ist. Anstelle eines parallel zur Passstrasse verlaufenden Abbaus soll die Abbaurichtung nach Nordwesten, mit mehr Abstand zur Passstrasse, erfolgen. Nur mit dieser Verschiebung kann längerfristig ein Abbau von hochwertigem Gestein sichergestellt werden.

3.3 Gefahrenzonen

Die Gefahrenzonen wurden anlässlich der letzten Gesamtrevision im Jahre 2009 überprüft und aktualisiert. Der Steinbruch Marscholegg liegt innerhalb des Erfassungsbereiches. Es bestehen keine Gefahrenzonen.

4 Umsetzungskonzept

4.1 Abbau und Endgestaltung

Das überarbeitete Konzept sieht insgesamt vier Etappen, beginnend beim heutigen Abbaubereich Richtung Südwesten, vor. Das Gesamtabbauvolumen wird auf ca. 160'000 m³ geschätzt, wobei das Volumen des bereits abgebauten Gesteins sowie das nicht verwertbare Volumen noch in Abzug zu bringen sind. Die Abbautiefe nimmt topografisch bedingt mit jeder Etappe zu und liegt gegenüber dem heute bestehenden Terrain zwischen ca. 15 m (Etappe 1) und 30 m (Etappe 4) tiefer. Die Abbautiefen liegen damit im Bereich des ursprünglichen Abbaukonzeptes. Die einzelnen Etappen liegen jeweils auf höhenversetzten Ebenen, welche durch Rampen miteinander verbunden werden.

Die Endgestaltung sieht eine teilweise Wiederauffüllung des Steinbruches mit unverschmutztem Aushub- und Ausbruchmaterial vor.

Restmaterial (inkl. Auflockerung) ergibt insgesamt ein Auffüllvolumen von ca. 50 – 60% des Abbauvolumens. Dafür kann zumindest teilweise das im Steinbruch anfallende Restmaterial sowie der Humusabtrag verwendet werden. Die Oberfläche soll anschliessend dem Bewuchs mit ortstypischer, heimischer Vegetation zugeführt werden (ggf. Pionierpflanzungen). Durch die Wiederauffüllung werden einerseits die künstlichen Abbauebenen überdeckt, andererseits wird die Höhe und Erscheinung der abbaubedingten Felswände reduziert.

Die Installationsflächen entlang der südlichen wie westlichen Abgrenzung sollen den temporären Zugang mit Bohrgeräten für den Abbau an der oberen Wandkante ermöglichen. Bei den Abschlussarbeiten sollen die Installationsflächen sowie die verbleibende Sichtwand (ca. 5 – 10 m breit) entlang der Kantonsstrasse sollen zur Terraingestaltung (harmonische Wandgestaltung) einbezogen werden.

4.2 Zufahrten und Erschliessung

Die Steinbrucherschliessung erfolgt wie bisher direkt ab der San Bernardino-Passstrasse. Eine Verschiebung der Ein- und Ausfahrt ist sowohl aus topografischen als auch aus betrieblichen Überlegungen nicht zweckmässig. Die arealinterne Erschliessung erfolgt hauptsächlich innerhalb der Abbauzone über temporäre Pisten und Rampen.

Der Abbauvorgang des Gesteins macht es erforderlich, dass einzelne Baumaschinen (z.B. Fräsen) auf der Abbaukante positioniert werden können. Dazu ist eine Baupiste (Maschinenweg) ausserhalb des eigentlichen Abbauperimeters erforderlich. Die Baupiste ist so auszubauen, dass sie mit Baumaschinen befahren werden kann (Breite und Steigung). Die Linienführung wurde nach der Vorprüfung neu festgelegt. Dieser wird von Süden her teilweise über den bestehenden landwirtschaftlichen Erschliessungsweg geführt. Im Bereich der Etappe 4 ist das Gelände weniger steil, sodass die Baupiste entlang der Abbaukante angelegt werden kann.

4.3 Beanspruchung von Waldareal

Im Bereich des Abbauperimeters befinden sich Waldflächen. Die aktuelle Bestockung wurde im Hinblick auf die vorliegende Teilrevision vom Amt für Wald und Naturgefahren (AWN) neu aufgenommen. Sämtliche Flächen innerhalb des Abbauperimeters werden mittelfristig durch den Abbauvorgang beansprucht und sind deshalb zu roden (temporäre Rodung).

Bereits im bisherigen Abbaukonzept von 1999 war eine Rodung vorgesehen. Diese betrug 4'440 m². Gestützt auf die neu festgestellten Waldgrenzen und das überarbeitete Abbaukonzept ergibt sich nun eine Rodungsfläche von insgesamt 3'266 m², wobei davon ca. 1'000 m² auf die bereits beanspruchte Waldfläche gemäss Rodungsgesuch aus dem Jahr 1999 entfallen.

5 Aspekte Natur, Umwelt und Landschaft

5.1 Vegetationskartierung

Für den Bereich des Abbaubereiches wurde eine Vegetationskartierung durch die Concepta AG, Davos vorgenommen (siehe Anhang). Demzufolge beträgt die Höhe der zu leistenden Ersatzpunkte ca. 21520. Bei den betroffenen Lebensraumtypen handelt es sich grösstenteils um Alpenrosenheiden. Als Ersatzmassnahme ist eine Beteiligung an den vorgesehenen Massnahmen zugunsten der Natur und Landschaft im Sonderwaldreservat Göriwald angedacht (z.B. Erhalten und Fördern der bestehenden Hoch- und Flachmoore). Die definitive Festlegung der Ersatzmassnahme erfolgt unter Berücksichtigung der Abbauetappen im Rahmen des BAB-Verfahrens.

5.2 Emissionen durch den Betrieb

Durch die vorliegende Anpassung des Abbaukonzeptes erfolgt grundsätzlich keine Änderung im Abbaubetrieb. Bezüglich Lärm und Luftverunreinigungen gelten somit nach wie vor dieselben Voraussetzungen wie bei der Erteilung der Abbaubewilligung 2007. Sowohl der Maschinen als auch der Personaleinsatz werden nicht verstärkt. Bauzonen befinden sich keine im näheren Umkreis des Steinbruches. Die nächstgelegenen bewohnten Gebäude weisen eine Distanz von über 350 m auf.

5.3 Landschaft

Das Steinbruchareal befindet sich in keiner inventarisierten, schützenswerten Landschaft sowie auch in keiner Landschaftsschutzzone gemäss Nutzungsplanung. Allerdings befinden sich weiter Richtung Süden das BLN-Objekt Nr. 1907 (Landschaft von nationaler Bedeutung) sowie eine Moorlandschaft, ebenfalls von nationaler Bedeutung. Die Distanz zu diesen Objekten beträgt ca. 120 m bzw. 150 m, womit eine Pufferdistanz gegeben ist. Im Vergleich zu den grossräumig ausgeschiedenen, geschützten Landschaften handelt es sich beim Steinbruchareal lediglich um einen sehr punktuellen Eingriff. Auch bezüglich Einsehbarkeit fällt das Steinbrucha-

real bei einer gesamtheitlichen Betrachtung der Gebirgs- und Passlandschaft kaum ins Gewicht. Durch die vorgesehene Endgestaltung des Areals wird eine ansprechende Einordnung des Abbaugebietes in die Landschaft sichergestellt. Das Schutzanliegen der Landschaften wird somit durch den Steinbruch nicht geschmälert.

Des Weiteren gilt zu beachten, dass bereits heute eine rechtskräftige Abbauzone bzw. Abbaubewilligung besteht. Der Eingriff in die Landschaft wird durch die vorgesehene Anpassung des Abbaukonzeptes nicht massgeblich verändert.

6 Festlegungen in den Planungsmitteln

6.1 Revisionsperimeter

Sämtliche nutzungsplanerischen Festlegungen innerhalb des Revisionsperimeters, welcher die bisherige und neue Abbaufäche sowie die Erschliessungsanlagen umfasst, werden neu festgelegt.

6.2 Zonenplan

Die Abbauzone (gemäss Art. 21 Baugesetz) wird entsprechend dem überarbeiteten Abbaukonzept angepasst. Die Gesamtfläche der Abbauzone beträgt neu 1.48 ha (bisher 1.37 ha). Zwischen vorgesehener Abbaukante und der Zonenabgrenzung wird ein Pufferstreifen von ca. 4 m vorgesehen, welcher als Installations- und Manövriertfläche dient.

6.3 Genereller Gestaltungsplan

Der Generelle Gestaltungsplan definiert konzeptionell den Abbauvorgang und die Endgestaltung in Situation und Schnitt des Areals. Die Festlegungen ergeben sich aus dem überarbeiteten Abbaukonzept.

Innerhalb des Abbauperimeters wird die Etappierung des Abbaus festgelegt (Etappen 1-4). In den Quer- und Längsprofilen werden die maximalen Abbaukoten sowie die Höhen des endgestalteten Terrains definiert. Konkret handelt es sich um folgende Festlegungen:

- Abbauetappen 1 - 4
- Terrain Abbau
- Terrain Aufschüttung (Endgestaltung)
- Terrainlinie Endgestaltung

6.4 Genereller Erschliessungsplan

In Ergänzung zu den Festlegungen im Zonenplan und Generellen Gestaltungsplan legt der Generelle Erschliessungsplan die Ein- und Ausfahrt ab der Passstrasse auf

das Werkareal des Steinbruches fest. Die ausserhalb der Abbauzone verlaufende Baupiste wird als Maschinenweg sowie der Installationsbereich in die Planungsmittel aufgenommen.

Chur, 1. Juni 2015, Stauffer & Studach Raumentwicklung, dr, sa