

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

**GEMEINDE
BRUNECK**



**COMUNE DI
BRUNICO**

**ERÖFFNUNG SCHOTTERGRUBE
AUF DEN G.P. 1037/1 DER K.G. BRUNECK IN DER
GEMEINDE BRUNECK**

Geologischer Bericht

Antragsteller/Richiedente		Nr: 2605_01	
GASSER PAUL GmbH IM LEDERACKER 4 39030 ST. LORENZEN		Datei: 01_GT260501	
Versione Versione	Datum Data	erstellt von eseguito da	
1	16.05.2026	 CHRISTIAN SORDO Geologo Geologo	

Inhaltsverzeichnis

1.	VORWORT	1
2.	LAGEBESCHREIBUNG	1
3.	PROJEKTBECHREIBUNG	1
4.	VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN, DURCHGEFÜHRTE ERKUNDUNGEN	3
4.1.1	LITERATURANGABEN	3
4.1.2	GESETZLICHE GRUNDLAGEN, NORMEN	3
5.	HYDROLOGIE	4
6.	GEOLOGIE	4
7.	GEOMORPHOLOGIE	6
7.1	LITHOLOGISCHE BODENPARAMETRISIERUNG	7
7.1	GEOLOGISCHES MODELL	8
8.	STABILITÄTSBERECHNUNG	9
8.1	MITTELSPANNUNG LEITUNG	10
9.	WIEDERAUFFÜLLUNG	11
9.1	STABILITÄT DER ABBAUFLÄCHE NACH DER AUFFÜLLUNG	11
10.	SCHLUSSFOLGERUNG	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte: Auszug aus der „Kompass“ Wanderkarte – roter Rahmen.....	1
Abbildung 2: Ausschnitt „Lageplan Projekt“ von Projektunterlagen des Ingenieurbüros IPM	2
Abbildung 3: Schnitt Längsprofil (LS-LS) von Projektunterlagen des Ingenieurs Büro IPM.....	3
Abbildung 4: Ausschnitt Geologie: Carta Geologica d'Italia foglio n. 1e4 Passo del Brennero e Bressanone (Maßstab 1:100.000)	5
Abbildung 5: Grafischer Auszug aus der Stabilitätsanalyse mittels Slope der Firma Geostru (Version: 2026.32.8.1830).....	9
Abbildung 6: Grafischer Auszug aus der Stabilitätsanalyse mittels Slope der Firma Geostru (Version: 2026.32.8.1830).....	10

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Datengrundlagen	3
Tab. 2: Literaturangaben	3
Tab. 3: Gesetzliche Grundlagen und Normen.....	4
Tab. 4 Charakteristische Bodenkennwerte (Erfahrungswerte nach E9 der EAU (2004).	8

Anlagen

Anlage 1 – Fotodokumentation

Anlage 2 – Geologischer Schnitt (Längsschnitt)

1. VORWORT

Im Auftrag des Antragstellers Gasser Paul GmbH wurde der unterfertigte Geologe Christian Sordo mit der Abfassung des geologischen und geotechnischen Berichts für die „ERÖFFNUNG SCHOTTERGRUBE AUF DEN G.P. 1037/1 DER K.G. BRUNECK IN DER GEMEINDE BRUNECK“ beauftragt.

2. LAGEBESCHREIBUNG

Die geplante Abbaufäche befindet sich im Bereich der Industriezone „West“ in Bruneck, unterhalb der Eisenbahnlinie Franzensfeste–Innichen. Die für den Abbau vorgesehene Fläche liegt im Talboden und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Die Zufahrt sowie der Abtransport des anfallenden Steinmaterials erfolgen über die bereits bestehenden Straßen der Industriezone West bis zum Kreisverkehr an der Stadteinfahrt. Es wird somit das bestehende lokale Erschließungsnetz genutzt, ohne dass neue bzw. zusätzliche Zufahrtswege errichtet werden müssen.

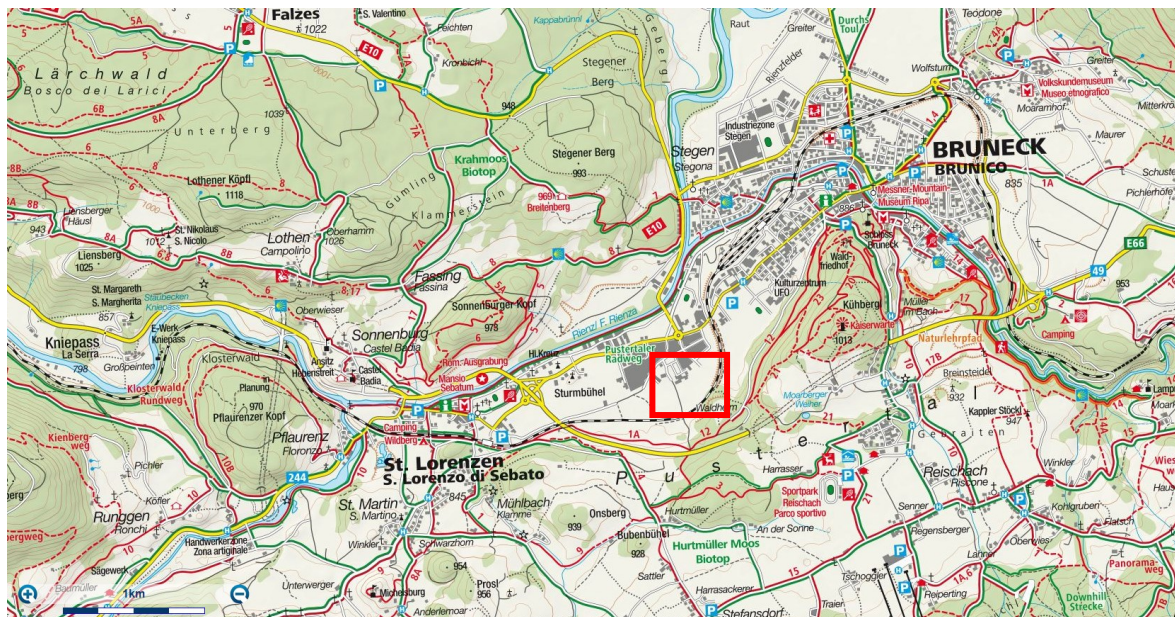


Abbildung 1: Übersichtskarte: Auszug aus der „Kompass“ Wanderkarte – roter Rahmen

3. PROJEKTbeschreibung

Die Fa. Gasser Paul G.m.b.H. mit Sitz in St. Lorenzen ist seit 1966 als Bauunternehmen im Mittleren Pustertal tätig. Für die Durchführung der Bauvorhaben wird regelmäßiges Schottermaterial benötigt. Aufgrund der zunehmend eingeschränkten Möglichkeiten zur Materialentnahme muss vermehrt

Fremdmaterial angekauft und angeliefert werden, was zu zusätzlichem Schwerlastverkehr auf der stark frequentierten Pustertaler Staatsstraße führt.

Zur Reduzierung der Transportwege und der damit verbundenen Umweltbelastung wurde eine geeignete Schotterentnahmestelle in der Nähe des Firmenstandortes gesucht und gefunden. Das erforderliche Basismaterial soll künftig aus der Grube auf der GP. 1037/1, KG Bruneck, gewonnen werden. Die neue Abbaufäche beträgt ca. 5.900 m²; die beantragte Abbaumenge ca. 25.500 m³. Für alle weiteren technischen Details verweise ich auf die Projektunterlagen des Ingenieurbüros IPM.

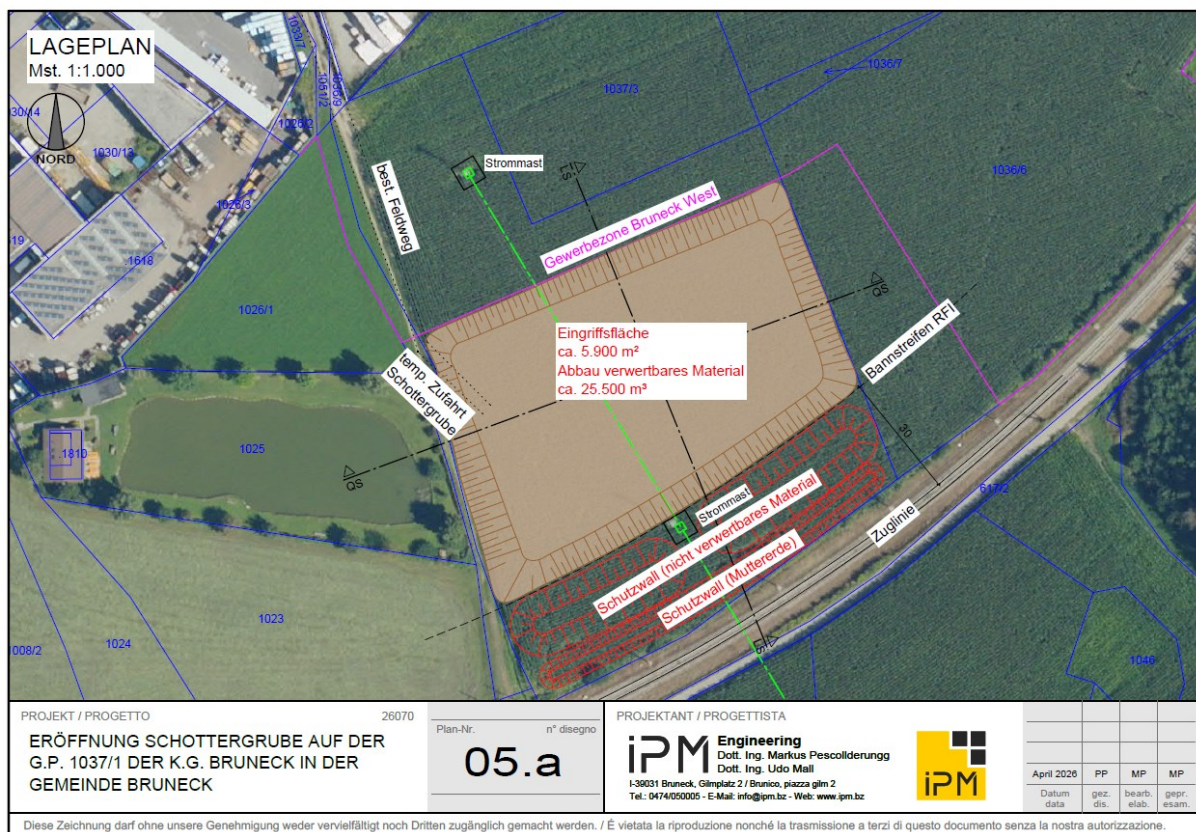


Abbildung 2: Ausschnitt „Lageplan Projekt“ von Projektunterlagen des Ingenieurbüros IPM

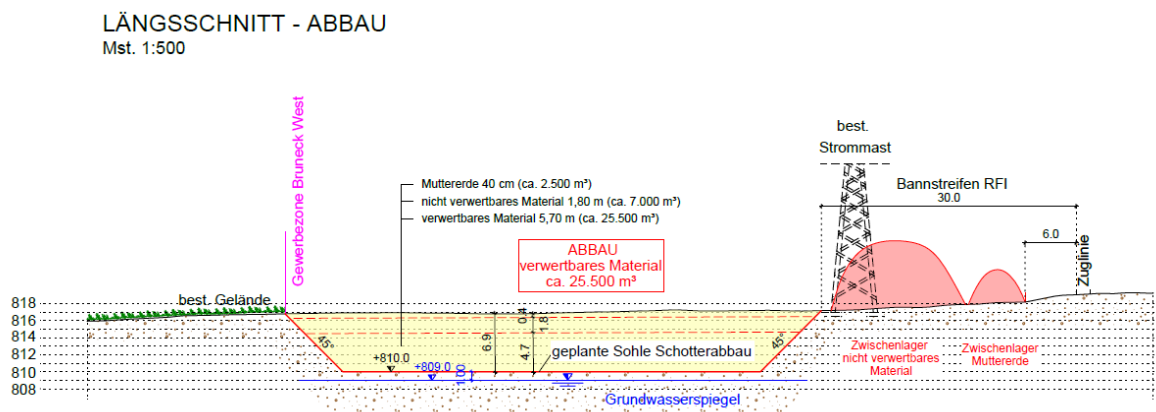


Abbildung 3: Schnitt Längsprofil (LS-LS) von Projektunterlagen des Ingenieurs Büro IPM

4. VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN, DURCHGEFÜHRTE ERKUNDUNGEN

Für diesen Bericht wurden die folgenden Unterlagen mit Einverständnis des Auftraggebers bzw. des jeweiligen Technikers oder der zuständigen Behörde herangezogen.

a	Technischer Bericht „ERÖFFNUNG SCHOTTERGRUBE AUF DER G.P. 1037/1 DER K.G. BRUNECK IN DER GEMEINDE BRUNECK“ vom Ingenieurbüros IPM
b	Einreichprojekt „ERÖFFNUNG SCHOTTERGRUBE AUF DER G.P. 1037/1 DER K.G. BRUNECK IN DER GEMEINDE BRUNECK“ vom Ingenieurbüros IPM
c	Auszug aus der digitalen Landeskartographie der Autonomen Provinz Bozen Unterlagen digital abrufbar im Browser der Provinz- Gefahrenkarte, Orthofoto, technische Grundkarten
d	Topographische Wanderkarte Kompass Verlag; - Maßstab 1:25.000
e	Geländeerhebungen im Zeitraum Mai 2026
f	Geologische Karte von Italien M 1:100.000, Blatt 1 und 4 Passo del Brennero e Bressanone, ISPRA, 1924
g	Geologische Karte von Italien M 1:50.000, Blatt 016 Dobbiacco, ISPRA, 2018

Tab. 1: Datengrundlagen

4.1.1 Literaturangaben

f	W. Richwies, K. Lesny (2007): Bodenmechanisches Praktikum , 12. Auflage, VGE Verlag GmbH, 217 Seiten;
g	Vollenschaar, D. (2007): Wendehorst- Bautechnische Zahlentafel , 32. Auflage, Kap. 16., 1027-1136;

Tab. 2: Literaturangaben

4.1.2 Gesetzliche Grundlagen, Normen

NTC2018	Norme tecniche per le costruzioni - decreto 17 gennaio 2018 (Technische Vorschriften für Bauwerke)
D.Lgs 12.04.2011 n. 163	Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture
DPR 5.10.2010 n. 207	Durchführungsverordnung zum Kodex der Verträge
C.S.LL.PP Cir. 617/2009 (14. März 2009)	Richtlinien zur Anwendung der "Technischen Vorschriften für Bauwerke"
D.M. 11.03.1988	Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
Circ. Min. LL.PP. 24.09.1988 n. 30483	Legge 2 febbraio 1974, n.64, Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 11 marzo 1988. Istruzioni applicative per la redazione della relazione geologica e della relazione geotecnica.

Landesgesetz vom 19. Mai 2003, Nr.	Landesgesetz vom 19. Mai 2003, Nr. 7: Bestimmungen über Steinbrüche, Gruben und Torfstiche.
Dekret des Landeshauptmanns vom 17. Dezember 2018	Nr. 38 Änderung der Durchführungsverordnung zum Landesgesetz über Steinbrüche, Gruben und Torfstiche
Landesgesetz vom 11.08.1997, Nr. 13 Art. 22/bis Gefahrenzonenpläne	Landesgesetz vom 11.08.1997, Nr 13 Art. 22/bis Gefahrenzonenpläne
Beschluss der Landesregierung vom 14. Mai 2012, Nr. 712	Beschluss der Landesregierung vom 14. Mai 2012, Nr. 712
Dekret des Landeshauptmanns vom 22. Mai 2012 Nr. 17 Durchführungsverordnung betreffend die Gefahrenzonenpläne	Dekret des Landeshauptmanns vom 22. Mai 2012 Nr. 17 Durchführungsverordnung betreffend die Gefahrenzonenpläne
Beschluss vom 13. September 2016, Nr. 989	Abänderung der Richtlinien zur Erstellung der Gefahrenzonenpläne gemäß Landesraumordnungsgesetz, Landesgesetz vom 11. August 1997, Nr. 13, Artikel 22/bis

Tab. 3: Gesetzliche Grundlagen und Normen

5. HYDROLOGIE

Die geplante Kiesgrube liegt außerhalb ausgewiesener Trinkwasserschutzgebiete. Im Zuge der Geländebegehungen wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets keine natürlichen Wasseraustritte wie Quellen, Vernässungszonen oder oberflächennah austretendes Grundwasser festgestellt. Auch in den digitalen Kartengrundlagen des Landes sind im betroffenen Bereich keine Quellen oder hydrologisch relevanten Austrittsstellen verzeichnet. Der Grundwasserspiegel wurde im Baggerschurf auf einer Tiefe von 809 m ü. d. M. angetroffen. Nach Jahreszeit und Niederschlagsmengen kann dieser jedoch schwanken.

Westlich des geplanten Abbaugebiets befindet sich ein kleiner Teich, der vom Moarbergbach gespeist wird. Aufgrund der lokalen hydrogeologischen Verhältnisse sowie der Entfernung zum geplanten Abbau ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einer Beeinträchtigung des Teichs oder seines Wasserhaushalts auszugehen.

6. GEOLOGIE

Das Projektgebiet befindet sich im Südalpin innerhalb des Gemeindegebiets von Bruneck. Das süd-alpine Grundgebirge des südlich gelegenen Kronplatzes wird vom Brixner Quarzphyllit aufgebaut und im Talbereich von quartären Ablagerungen (a^2 = rezente Alluvionen) überdeckt. Aufschlüsse des Quarzphyllits finden sich an den umliegenden Talflanken des Brunecker Talkessels.

Etwa einen Kilometer nördlich des Projektgebiets verläuft die Periadriatische Naht (PA), welche die tektonische Grenze zwischen dem Südalpin und dem Ostalpin darstellt. Im Untersuchungsraum ist

diese Struktur von quartären Sedimenten überdeckt. Die Gesteine der ostalpinen Einheiten bestehen überwiegend aus granitischen bis tonalitischen Orthogneisen.

Die abzubauenen Lockergesteine wurden hauptsächlich durch die Flüsse Rienz und Ahr angeliefert und während des Oberpleistozäns als Terrassenablagerungen sedimentiert. Das Gesteinsspektrum umfasst sowohl Sedimentgesteine der südalpinen Einheiten als auch Gesteine ostalpiner Herkunft, vorwiegend Gneise. Diese Zusammensetzung ist charakteristisch für die Ablagerungen auf der orographisch rechten Seite des Pustertals.

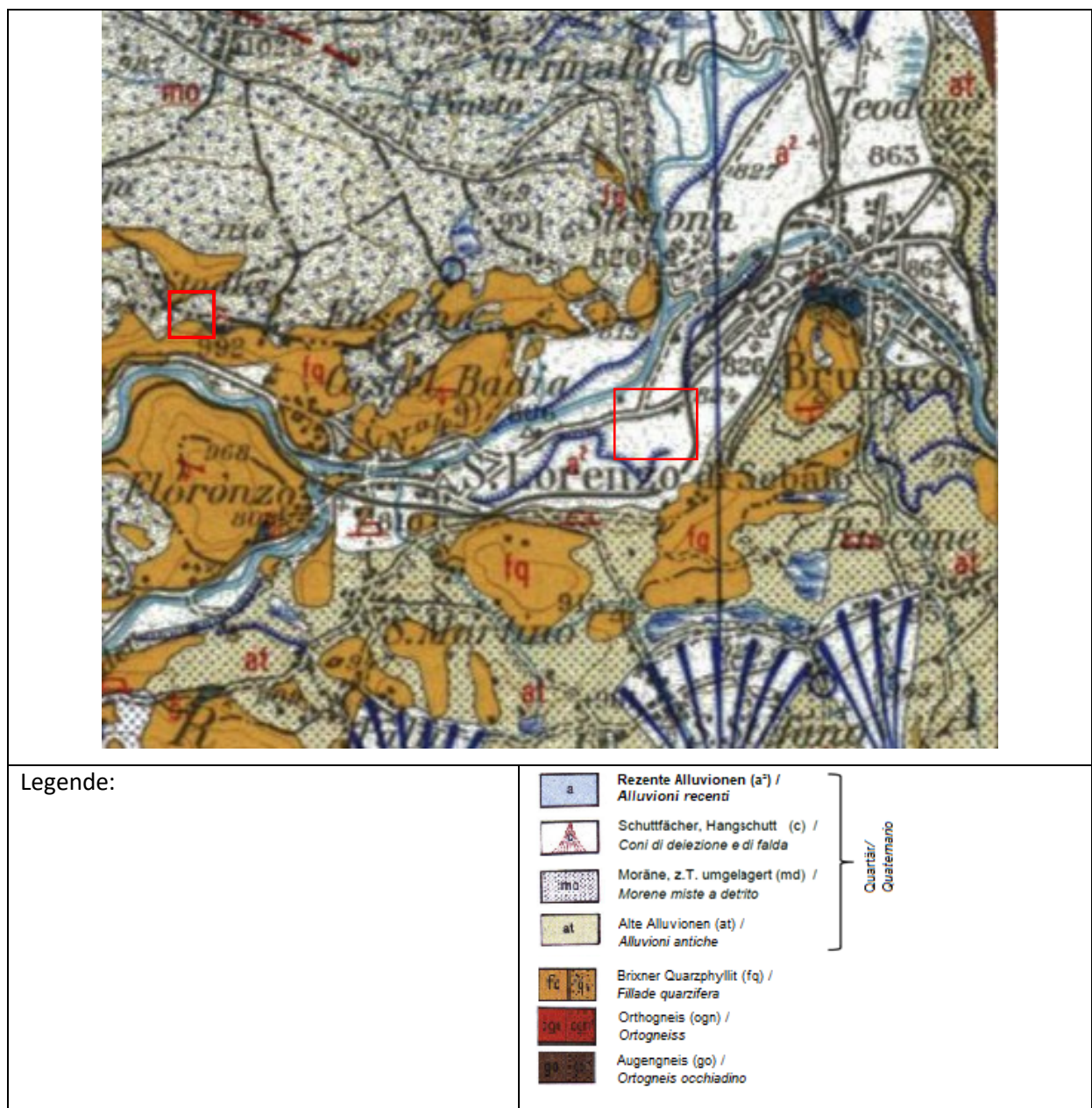


Abbildung 4: Geologie: Carta Geologica d'Italia foglio n. 1e4 Passo del Brennero e Bressanone (Maßstab 1:100.000)

7. GEOMORPHOLOGIE

Das Untersuchungsgebiet liegt im Talbodenbereich des Brunecker Talkessels und ist geomorphologisch durch fluvioglaziale sowie fluviale Ablagerungen geprägt. Der breite Talraum wurde während des Quartärs maßgeblich durch glaziale Prozesse überformt und anschließend durch die Sedimentation der Fließgewässer Rienz und Ahr weiter ausgestaltet. Charakteristisch sind ausgedehnte Terrassenkörper und Schwemmflächen, welche heute den ebenen bis schwach geneigten Talboden bilden.

Die Talflanken steigen beidseitig deutlich an und weisen zahlreiche Erosionsrinnen sowie lokal ausgebildete Schutt- und Murkegel auf. Im Bereich des Untersuchungsgebiets dominieren hingegen mächtige Lockersedimente aus Kiesen, Sanden und lokal schluffigen Zwischenlagen. Diese Ablagerungen stellen typische fluvioglaziale und fluviale Sedimente des Pustertaler Talbodens dar und bilden die Grundlage für die geplante Rohstoffgewinnung.

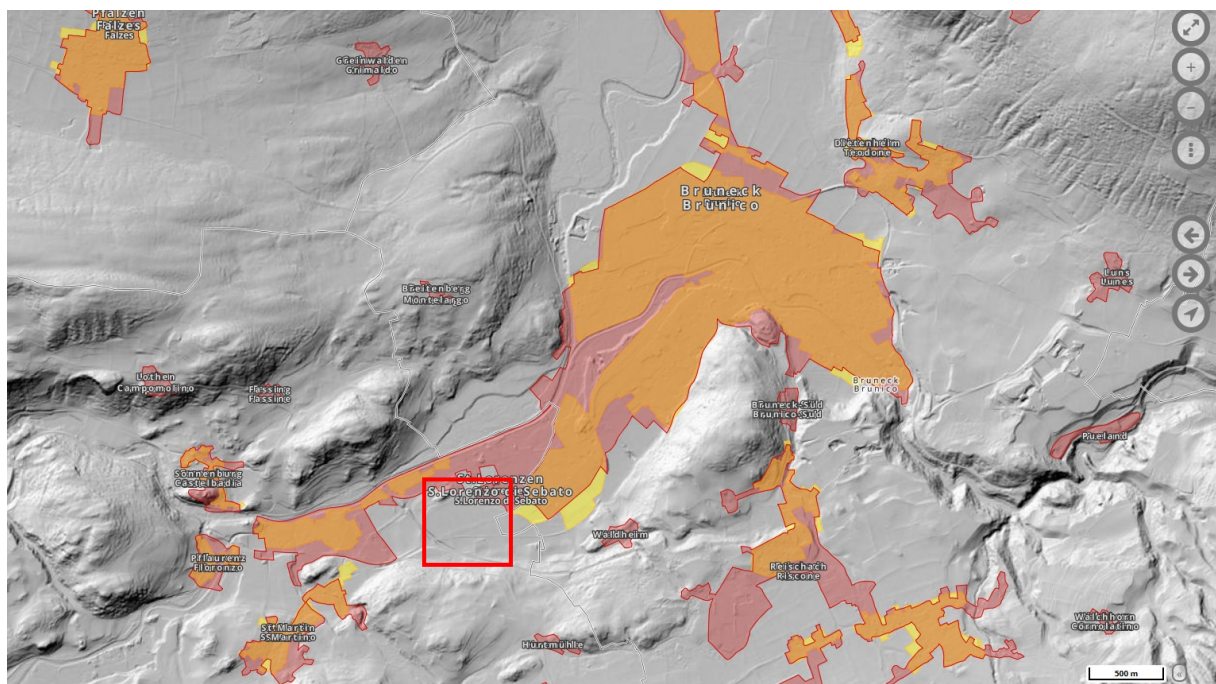


Abbildung 3: Schumierung Geländeoberfläche DSM Solar Tirol mit Darstellung der Abbaufäche (Auszug Geobrowser der Autonomen Provinz Bozen)

7.1 LITHOLOGISCHE BODENPARAMETRISIERUNG

Im Zuge der Untergrunderkundung wurde ein Baggerschurf bis zum Grundwasserspiegel hergestellt, um den lithologischen Aufbau der Lockersedimente im Untersuchungsgebiet zu erfassen.

Unter der Oberbodenbedeckung wurde zunächst eine etwa 30–50 cm mächtige Humusschicht (Muttererde) festgestellt. Darunter folgt eine ca. 1,5–2,0 m starke Lage aus feinkörnigem, überwiegend nicht verwertbarem Material. Diese Schicht besteht hauptsächlich aus sandig-schluffigen Sedimenten mit lokal kiesigen Einschaltungen.

Erst unterhalb dieser Deckschichten tritt das für den Abbau relevante Material auf. Dabei handelt es sich um weitgestuften Kies und Sand fluviatilen Ursprungs. Die Sedimente zeigen insgesamt eine gute Durchmischung unterschiedlicher Korngrößen und entsprechen typischen Terrassenablagerungen des Pustertaler Talbodens.

Im Gesteinsspektrum dominieren Gneise ostalpiner Herkunft, daneben treten untergeordnet Sedimentgesteine südalpiner Einheiten auf. Die angetroffenen Sedimente weisen insgesamt eine homogene Ausbildung auf, was auf gleichbleibende Ablagerungsbedingungen innerhalb des Untersuchungsbereichs schließen lässt.



CHRISTIAN SORDO
Geologe Geologo

Rauterweg 3 / via Rauter 3, I - 39030 Sexten / Sesto
+39 349 6186176 info@geologie-cs.com
PEC: christian-sordo@epap.sicurezza postale.it
MwSt. Nr. / Part. IVA 02663200216
WWW.GEOLOGIE-CS.COM

Schicht	Geologische Bezeichnung	Klassifizierung des Bodens	Bodengruppe nach DIN 18196	γ [t/m ³]	C' [kg/cm ²]	φ (°)	E Modul [kN/m ²]
1	Muttererde 30-50 cm	Organischer Boden	OH	1,4	0,1	25	-
2	Fuviale Ablagerungen 1,5-2,0 m	Feinkörnige Ablagerungen (Silt/Schluffe)	UL/UM	1,9	0,01	25	10.000
3	Fuviale Ablagerungen Ab 2,0 m	Grobkörniger Sand mit polymikten Kies angular-kanten gerundet (ϕ max. 5 cm) mit Schluff	GU	2,1	0,05	36	50.000-

Tab. 4 Charakteristische Bodenkennwerte (Erfahrungswerte nach E9 der EAU (2004).

(*) die angegebenen Maximalwerte der Kohäsion beziehen sich auf Parameter der Grenzscherfestigkeit, verursacht von einer leichten Zementation aufgrund der Überkonsolidierung des Materials und/oder durch die bindenden Kräfte der feinen schluffigen Matrix (scheinbare Kohäsion). Die genannten Werte tendieren dazu sich in der Zeit zu verringern und müssen deshalb mit großer Vorsicht benutzt werden, in Abwesenheit von Wasser und nur für Nachweise des Kurzzeitverhaltens.

Wobei gilt:

γ = Wichte; C = Kohäsion;
C' = scheinbare Kohäsion; φ = Innerer Reibungswinkel

7.1 GEOLOGISCHES MODELL

Aufgrund der einheitlichen Morphologie und der homogenen Ausbildung der angetroffenen Sedimente kann für das Untersuchungsgebiet von einem weitgehend gleichmäßigen Schichtaufbau ausgegangen werden. Das Untergrundmodell lässt sich daher vereinfacht als Zweischichtmodell beschreiben. Der oberflächennah anstehende Mutterboden wurde im Modell nicht berücksichtigt, da dieser vor Beginn der Abbautätigkeit vollständig abgetragen wird.

Unterhalb der feinkörnigen Deckschichten folgen die für den Abbau relevanten Kies- und Sandablagerungen. Der Grundwasserspiegel wurde im Zuge der Erkundungen auf einer Kote von ca. 809 m ü. d. M. angetroffen.

8. STABILITÄTSBERECHNUNG

Auf Grundlage der durchgeführten Untergrunderkundungen sowie des erstellten geologischen Modells kann davon ausgegangen werden, dass im geplanten Abbaubereich kein dauerhaft anstehender Grundwasserhorizont oberhalb der Abbaukote zu erwarten ist. Der Materialabbau kann daher voraussichtlich bis zu einer maximalen Kote von ca. 810 m ü. d. M. erfolgen.

Für das gegenständliche Projekt wurde die Standsicherheit der geplanten Abbauböschungen untersucht. Dabei wurde eine maximale Aushubtiefe von rund 7 m unter Geländeoberkante (GOK) berücksichtigt. Die Stabilitätsberechnungen erfolgten mittels des Programms Slope der Firma GeoStru (Version 2026.32.8.1830) auf Grundlage der ermittelten geotechnischen Kennwerte.

Für die Berechnung wurde die maximal vorgesehene Böschungsneigung von 45° angesetzt. Unter diesen Randbedingungen ergibt sich ein ausreichender Sicherheitsbeiwert gegenüber Böschungsbruch, womit die geplanten Böschungen unter Einhaltung der angesetzten geometrischen und geotechnischen Parameter als standsicher eingestuft werden können. Die Beurteilung erfolgt entsprechend den Anforderungen der NTC 2018.

Die Detailgeometrie der Böschungen sowie die zugrunde gelegten Schichtverhältnisse sind dem geologischen Modell (Mutterboden wurde in der Berechnung vernachlässigt) und den zugehörigen Schnitten (Anlage 2) zu entnehmen.

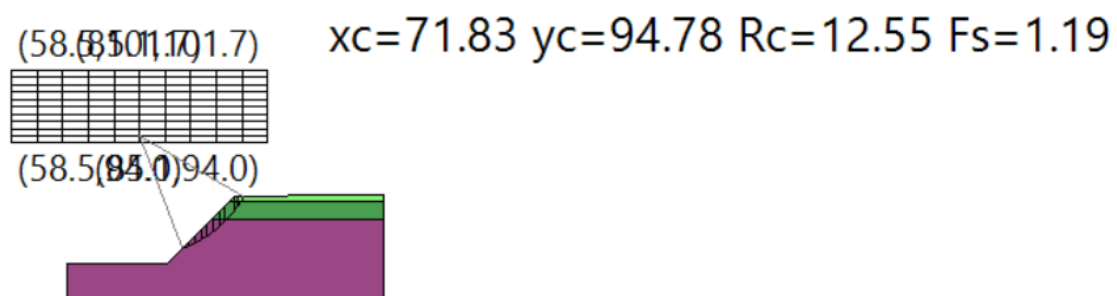


Abbildung 5: Grafischer Auszug aus der Stabilitätsanalyse mittels Slope der Firma Geostru (Version: 2026.32.8.1830)

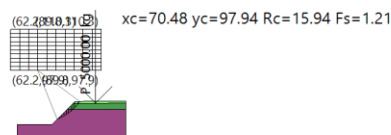
Sollten während der Ausführung Abweichungen gegenüber den angenommenen Untergrundverhältnissen festgestellt werden, insbesondere hinsichtlich Kornzusammensetzung, Lagerungsdichte oder Wasserzutritten, ist eine ergänzende geotechnische Beurteilung beziehungsweise eine Neuberechnung der Böschungstabilität erforderlich.

Zur Gewährleistung der langfristigen Stabilität wird empfohlen, die Böschungskronen dauerhaft von zusätzlichem Auflasten freizuhalten sowie Oberflächenwasser gezielt abzuleiten, um eine Durchfeuchtung der Böschungen zu vermeiden.

Abbildung 6 zeigt einen grafischen Auszug der durchgeführten Stabilitätsanalyse mittels Slope der Firma GeoStru.

8.1 MITTELSPANNUNG LEITUNG

Im Nahbereich des geplanten Abbaugebiets verläuft eine Mittelspannungsleitung mit zugehörigen Mastfundamenten. Für die geotechnische Beurteilung wurden die Masten vereinfacht als punktuelle Auflasten berücksichtigt. Die angesetzten Lasten von ca. 50 kN pro Mast liegen im plausiblen Bereich für übliche Mittelspannungsmasten leichter bis mittlerer Bauart. Die tatsächlichen Fundamentlasten können jedoch je nach Masttyp, Spannweite, Seilzugkräften sowie Wind- und Eislasten variieren und sollten gegebenenfalls durch den Leitungsbetreiber bestätigt werden.



Terreno vegetale

Peso unità di volume 2100 kg/m³

Peso unità di volume saturo 2300 kg/m³

Angolo di resistenza a taglio 25°

Coesione non drenata 3 kg/cm²



Argilla o argilla limosa consistente

Peso unità di volume 2100 kg/m³

Peso unità di volume saturo 2300 kg/m³

Angolo di resistenza a taglio 25°

Coesione non drenata 3 kg/cm²



Ghiaia con sabbia o ghiaia sabbiosa

Peso unità di volume 1900 kg/m³

Peso unità di volume saturo 2100 kg/m³

Angolo di resistenza a taglio 36°

Abbildung 6: Grafischer Auszug aus der Stabilitätsanalyse mittels Slope der Firma Geostru (Version: 2026.32.8.1830)

Die zusätzlichen Auflasten wirken sich ungünstig auf die lokale Böschungstabilität sowie auf das Setzungsverhalten im Bereich der Mastfundamente aus. Um negative Auswirkungen auf die Standicherheit der Leitungsmasten auszuschließen, wird empfohlen, einen Mindestabstand von 6 m zwischen Böschungsoberkante und Mastfundament einzuhalten.

Darüber hinaus sollten im Bereich der Böschungskronen keine zusätzlichen temporären oder dauerhaften Auflasten, wie Materiallagerungen, Baumaschinen oder Abraumhalden, aufgebracht wer-

den. Erschütterungsintensive Arbeiten in unmittelbarer Nähe der Masten sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Während der Abbauarbeiten wird eine regelmäßige visuelle Kontrolle der Maststandorte hinsichtlich möglicher Setzungen, Rissbildungen oder Verformungen empfohlen. Bei erkennbaren Veränderungen ist umgehend eine geotechnische und statische Überprüfung durchzuführen.

9. WIEDERAUFFÜLLUNG

Nach Beendigung der Abbautätigkeit ist das ursprüngliche Gelände gemäß Projektvorgaben wiederherzustellen. Für die Wiederverfüllung dürfen ausschließlich geeignete inerte Materialien verwendet werden, wie gesetzlich vorgesehen.

Die seitlich zwischengelagerte Deckschicht sowie der Mutterboden werden in den ursprünglich vorhandenen Mächtigkeiten (ca. 40 cm) gleichmäßig auf der gesamten Fläche aufgebracht und anschließend begrünt.

Sämtliche temporäre Fahrwege und Baustelleneinrichtungen sind vollständig zu entfernen.

9.1 STABILITÄT DER ABBAUFLÄCHE NACH DER AUFFÜLLUNG

Das eingebrachte Auffüllungsmaterial weist aufgrund seiner Inhomogenität geringere geotechnische Kennwerte als der anstehende, gewachsene Untergrund auf. Aufgrund der flachen Morphologie sind jedoch keine relevanten Probleme hinsichtlich der globalen Hangstabilität zu erwarten.

Im Zuge der Aufschüttungsarbeiten sind folgende Hinweise zu beachten:

Die Aufschüttungsarbeiten sind ausschließlich bei trockener Witterung durchzuführen.

Es dürfen nur geeignete inerte Materialien gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen eingebracht werden.

Bei der Ablagerung bindiger Materialien ist darauf zu achten, dass keine wasserstauenden Horizonte entstehen, die den Wasserabfluss behindern und potenzielle Gleitschichten bilden könnten.

Einbau- und Verdichtungsvorgaben (landwirtschaftliche Nutzung):

Der Einbau des Materials hat lagenweise zu erfolgen (Schichtdicke ca. 40–60 cm im eingebauten Zustand).

Die Verdichtung ist so auszuführen, dass eine ausreichende Tragfähigkeit gewährleistet ist, jedoch ohne eine übermäßige Verdichtung, die die Versickerungsfähigkeit und Durchwurzelbarkeit beeinträchtigt.

Als Richtwert kann ein Verdichtungsgrad von etwa 90–95 % der Proctor-Normaldichte angesetzt werden.

Eine zu starke Verdichtung ist insbesondere im oberflächennahen Bereich zu vermeiden, um die landwirtschaftliche Nutzung (Wurzelentwicklung, Wasserhaushalt) nicht zu beeinträchtigen.

Nach Abschluss der Auffüllungsarbeiten ist eine ausreichend mächtige Humusschicht (ca. 30–40 cm) aufzubringen und fachgerecht zu begrünen.

Zur Sicherstellung der Entwässerung und Vermeidung von Staunässe sind bei Bedarf oberflächliche Entwässerungsmaßnahmen (z. B. flache Mulden oder Gräben) vorzusehen.

10. SCHLUSSFOLGERUNG

Die Abbaufäche von Herrn Oberheinricher Hermann, gelegen auf den Grundstücken GP. 1037/1 der KG. Bruneck, befindet sich auf einer mittleren Geländehöhe von etwa 817 m ü. d. M. Das geplante Abbauvolumen beträgt ca. 35.000 m³, wovon rund 25.000 m³ als verwertbares Material eingestuft werden. Die vorgesehene Abbaudauer beläuft sich auf etwa fünf Jahre. Im Zuge der Rekultivierung ist eine Wiederverfüllung mit einem Gesamtvolumen von ca. 25.000 m³ vorgesehen.

Auf Grundlage der durchgeführten Baggerschürfe wurden im überwiegenden Teil des Abbaubereiches gut verwertbare fluvioglaziale Ablagerungen erkundet. Diese bestehen vorwiegend aus Grobsanden mit eingelagerten Kiesen aus metamorphen Gesteinen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die Materialien grundsätzlich für die Weiterverarbeitung als Betonzuschlagstoffe geeignet. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen jedoch noch keine Laboranalysen vor.

Vor Beginn der Abbautätigkeit ist die vorhandene Humusschicht abzutragen und rund um die Abbaufäche als Wall aufzuschütten. Dieser ist als Sicht- und Lärmschutz auszubilden und bis zum Abschluss der Wiederverfüllungsmaßnahmen zu erhalten.

Sollte wider Erwarten Grundwasser angetroffen werden, ist die Abbautätigkeit mindestens 1,0 m oberhalb eines allfälligen Grundwasserhorizontes einzustellen.

Die Böschungen dürfen bei einer maximalen Höhe von etwa 7 m unter Geländeoberkante mit einer Neigung von bis zu 45° ausgeführt werden, sofern die im vorliegenden Bericht zugrunde gelegten geotechnischen Verhältnisse bestätigt werden. Bei Abweichungen der tatsächlich angetroffenen Untergrundverhältnisse sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und ergänzende geotechnische Untersuchungen sowie eine angepasste Stabilitätsanalyse durchzuführen.

Die Wiederverfüllung hat abschnittsweise parallel zum Abbau zu erfolgen. Dabei sind die im Kapitel 8.1 angeführten technischen Vorgaben, insbesondere hinsichtlich Materialqualität, lagenweisem Einbau, Verdichtung und Entwässerung, verbindlich einzuhalten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die erkundeten Untergrundverhältnisse für die geplante Abbautätigkeit grundsätzlich geeignet sind. Unter Einhaltung der im vorliegenden Bericht angeführten geologischen, geotechnischen und betriebstechnischen Vorgaben bestehen aus geologischer und geotechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Eröffnung und den Betrieb der geplanten Materialentnahmegrube.

Sexten, am 16.05.2026

Dr. Geol. Christian Sordo

Anlage 1 - Fotodokumentation

Baggerschurf



Baggerschurf



Baggerschurf

Geologische Schnitt Übersicht (nicht im Maßstab)

LÄNGSSCHNITT - Geologischer Schnitt

Mst. 1:500

