

11. Hochbau und technischer Dienst  
11.6. Amt für Geologie und Baustoffprüfung



11. Edilizia e servizio tecnico  
11.6. Ufficio Geologia e prove materiali

Protokoll  
Protocollo

Antragsteller  
Committente

LS/SS/GM

101904

GE

26.3

GM008

BETREFF / OGGETTO LAGE / UBICAZIONE	Felssturz mit Blockschlag auf den Thalerhof, Vittorio-Veneto-Str. 92, Gem. Bozen  Crollo in roccia con blocchi che hanno raggiunto il Maso Thaler in Via Vittorio Veneto Str. 92, comune di Bolzano
--	---

GEOLOGISCHER BEREITSCHAFTSDIENST BEGEHUNGSPROTOKOLL	SERVIZIO REPERIBILITÀ GEOLOGICA PROTOCOLLO DI SOPRALLUOGO
---	---

DATUM PROTOKOLL DATA VERBALE	03.02.2025	DATUM LOKALAUGENSCHEIN DATA SOPRALLUOGO	30.01.2025	UHRZEIT ORARIO	21:30
EV. WEITERE LOKALAUGENSCHEINE EV. ULTERIORI SOPRALLUOGHI	31.01.2025, Uhrzeit/ore 9:00				

ANTRAGSTELLER COMMITTENTE	Gemeinde Bozen Comune di Bolzano
------------------------------	-------------------------------------

TEILNEHMER PARTECIPANTI	Emanuele Sascor, Gemeinde Bozen Zelger Georg, Besitzer Thalerhof Berufsfeuerwehr Bozen Gemeindepolizei Bozen Mair Volkmar, Amt für Geologie und Baustoffprüfung
----------------------------	---

Am **30.01.2025** um **21.30 Uhr** wurde von diesem Amt in Begleitung der oben angeführten Personen ein Lokalausgensein unternommen. Dabei wurden die nachfolgenden Maßnahmen getroffen:

In **data 30.01.2025** alle **ore 21.00** è stato effettuato dallo scrivente ufficio, in presenza delle sopraccitate persone, un sopralluogo, a seguito del quale sono state prese le seguenti decisioni:



1. ART DES EREIGNISSES, SITUATIONSBSCHREIBUNG	1. TIPO DI EVENTO, DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE
<p>Ein Felssturz von ca. 3.000 – 4.000 m<sup>3</sup> aus der Felswand bergseitig des Thalerhofes ereignete sich gegen 21.15 Uhr. Dabei löste sich ein etwa 30 m hoher, 15 m breiter und 10 m dicker linsenförmiger Felskörper aus der senkrechten Porphyrowand einer tief eingeschnittenen Erosionsrinne. Das Sturzmaterial mit Blöcken bis zu 20 m<sup>3</sup> blieb größtenteils in der steilen Erosionsrinne unterhalb der Felswand liegen. Ein großer Block von etwa 10 m<sup>3</sup> gelangte über den in Falllinie der Erosionsrinne angelegten Wirtschaftsweg bis zum Wirtschaftsgebäude, schrammte an der Westkante des Stadels entlang und blieb direkt neben dem Stadel liegen. Ein zweiter Block von etwa 6m<sup>3</sup> blieb etwa 15-20 m bergseitig des Wirtschaftsgebäudes zwischen den Weinreben liegen. Die Schäden durch den Blockschlag betreffen zum größten Teil die Rebanlagen und den Wirtschaftsweg samt Infrastrukturen (Beregnungsleitungen, Pergel, etc.) von der Hofstelle bergwärts sowie in geringerem Maße das Wirtschaftsgebäude selbst. Als vorbereitende Faktoren für den Felssturz sind die stark zerklüftete Porphyrowand und die ungünstige Klüftung des Felsbereiches mit hangauswärtsfallenden und senkrechten Kluftsystemen.</p> <p>Als auslösende Faktoren sind die starken Niederschläge (Regen) der Tage zuvor sowie der intensive Frost-Tauwechsel unmittelbar in Folge zu nennen</p>	<p>Intorno alle 21.15 si è verificata una frana di crollo di circa 3.000 - 4.000 m<sup>3</sup> dalla parete rocciosa sul versante a monte del Thalerhof. Un corpo roccioso lenticolare alto circa 30 m, largo 15 m e spesso 10 m si è staccato dalla parete verticale di porfido al lato di un canale di erosione profondamente inciso. La maggior parte del materiale caduto, con blocchi fino a 20 m<sup>3</sup>, è stato depositato nel ripido canale di erosione sotto la parete rocciosa. Un grosso blocco di circa 10 m<sup>3</sup> ha percorso la strada poderale in direzione della linea di caduta del canale di erosione fino al fienile del maso, ha raschiato il bordo occidentale del fienile e si è fermato proprio accanto al fienile. Un secondo blocco di circa 6 m<sup>3</sup> è rimasto tra le viti a circa 15-20 metri a monte fienile. I danni causati dalla frana hanno interessato principalmente i vigneti e la strada poderale, comprese le infrastrutture (tubi per l'irrigazione, pergole, ecc.) dal maso verso monte e, in misura minore, il fienile stesso del maso.</p> <p>I fattori preparatori della frana sono la parete porfirica intensamente fessurata stessa e la fessurazione sfavorevole della zona rocciosa con sistemi di fratture a franappoggio e verticali paralleli al pendio del canale d'erosione.</p> <p>I fattori scatenanti sono stati le forti precipitazioni (pioggia) dei giorni precedenti e l'intenso ciclo di gelo e disgelo immediatamente successivo.</p>

2. GEFÄHRDETE OBJEKTE <i>(LS / SS + km / GM, Fraktion mit X-Y Koordinaten in UTM WGS84 des Mittelpunktes der gefährdeten Objekte)</i>	2. OGGETTI IN PERICOLO <i>(SP / SS + km / comune, frazione con coordinate X-Y in UTM WGS84 del baricentro degli oggetti a rischio)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Rebanlagen und der Wirtschaftsweg mitsamt Infrastrukturen vom Thalerhof bergwärts,</li> <li>• das Wirtschaftsgebäude und das talseitige Wohnhaus des Thalerhofes</li> <li>• in weiterer Folge die Vittorio-Veneto-Straße</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• i vigneti e la strada poderale con le infrastrutture del Thalerhof in direzione monte,</li> <li>• il fienile e l'edificio residenziale a valle dello stesso del maso Thalerhof</li> <li>• in seguito, anche la strada "Via Vittorio Veneto"</li> </ul>

Aus heutiger Sicht der Sachlage und aufgrund der durchgeführten Erhebungen wurden die nachfolgenden Entscheidungen getroffen und sind die nachfolgenden Maßnahmen zu treffen:	In base alla ricognizione effettuata ed alle attuali conoscenze sono state prese le seguenti decisioni e decisi i seguenti interventi:
3. GETROFFENE SICHERHEITSMABNAHMEN <i>(Straßensperre, Verkehrsregelung, Evakuierung, Überwachung, usw.)</i>	3. MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE <i>(Chiusura strada, regolazione traffico, evacuazione, monitoraggio, ecc.)</i>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortsaugenschein und Kontrolle der Sturzbahn, soweit in der Dunkelheit möglich;</li> <li>• Evakuierung der Bewohner für die Nacht;</li> <li>• Erkundungsflug mit detailliertem Ortsaugenschein am 31.01.2025;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispezione del sito e controllo del percorso di caduta, per quanto possibile al buio;</li> <li>• Evacuazione dei residenti per la notte;</li> <li>• Volo di ricognizione con ispezione dettagliata del sito il 31/01/2025;</li> </ul>
--	---

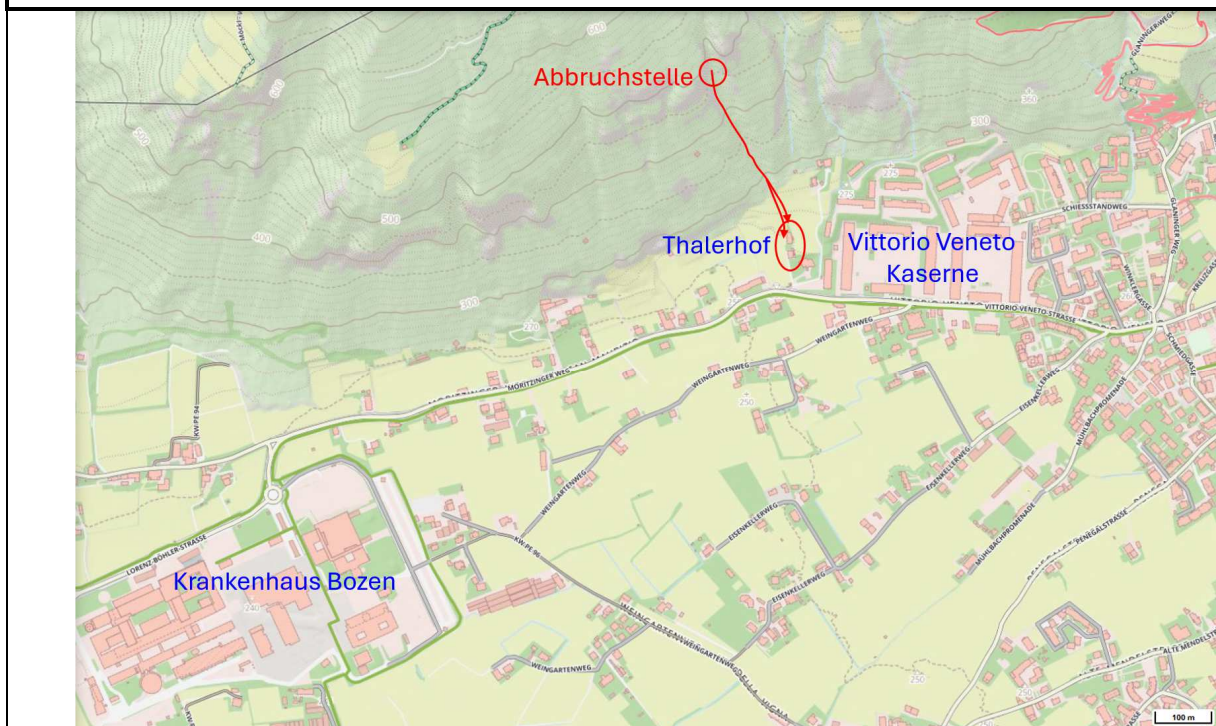
4.0 MAßNAHMEN / INTERVENTI			
<b>4.1 MAßNAHMEN HÖCHSTER DRINGLICHKEIT</b> (Art. 140, D.Lgs. 36/2023)	<b>Ja</b>	<b>4.1 INTERVENTI DI SOMMA URGENZA</b> (Art. 140, D.Lgs. 36/2023)	<b>SI</b>
<b>a) Durchführung einer geologischen Studie: Nein</b> <b>b) Projektierung der Arbeiten: Nein</b> <b>c) Geologische Bauleitung der Arbeiten: Ja</b>		<b>a) Esecuzione di uno studio geologico: No</b> <b>b) Progettazione dei lavori: No</b> <b>c) Direzione lavori geologica degli interventi: Si</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerlegung und Abtransport der beiden großen Sturzblöcke;</li> <li>• Errichtung und - soweit notwendig - Verbreiterung des Wirtschaftsweges als Zufahrt zur Basis der Sturzrinne;</li> <li>• Errichtung eines Schutzdammes mit dem vor Ort verfügbaren Gesteins- und Schuttmaterial mit geeigneter Höhe und Auffangkapazität;</li> <li>• Säuberung der Felswand von losem und klüftigem Material;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• demolizione e asporto dei due grandi blocchi;</li> <li>• costruzione e, se necessario, allargamento della strada di servizio come accesso alla base del canalone;</li> <li>• costruzione di un tomo vallo di protezione con il materiale roccioso e detritico disponibile in loco, di altezza e capacità di contenimento adeguate;</li> <li>• pulizia della parete rocciosa da materiale sciolto e fessurato;</li> </ul>	
<b>4.2 DRINGENDE MAßNAHMEN</b>	<b>NEIN</b>	<b>4.2 INTERVENTI DI URGENZA</b>	<b>NO</b>
<b>a) Durchführung einer geologischen Studie: Nein</b> <b>b) Projektierung der Arbeiten: Nein</b> <b>c) Geologische Bauleitung der Arbeiten: Nein</b>		<b>a) Esecuzione di uno studio geologico: No</b> <b>b) Progettazione dei lavori: No</b> <b>c) Direzione lavori geologica degli interventi: No</b>	
/		/	
<b>4.3 WEITERE MAßNAHMEN</b>	<b>Ja</b>	<b>4.3 ULTERIORI INTERVENTI</b>	<b>Si</b>
<b>a) Durchführung einer geologischen Studie: Nein</b> <b>b) Projektierung der Arbeiten: Nein</b> <b>c) Geologische Bauleitung der Arbeiten: Nein</b> <b>d) Eingabe in VISO: Nein</b>		<b>a) Esecuzione di uno studio geologico: No</b> <b>b) Progettazione dei lavori: No</b> <b>c) Direzione lavori geologica degli interventi: No</b> <b>d) Inserimento in VISO No</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederinstandsetzung der Rebanlagen und der vorhandenen Infrastrukturen (Leitungen, Pergeln, etc.)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripristino dei vigneti e delle infrastrutture esistenti (tubi, pergole, ecc.).</li> </ul>	

Der Amtsdirektor - Il direttore d'ufficio  
Geol..Volkmar Mair



## ANLAGEN / ALLEGATI

## 1. GEOGRAPHISCHE ÜBERSICHT / COROGRAFIA



Übersichtskarte Bozen West: eingezeichnet  
Abbruchstelle, Trajektorien und Thalerhof

Carta di Bolzano ovest; segnato la nicchia di distacco,  
le traiettorie e il maso Thalerhof

## 2. DETAILAUSSCHNITT / RAPPRESENTAZIONE DI DETTAGLIO



Orthofotokarte 2023; Bereich der Vittorio-Veneto  
Kaserne mit Thalerhof; eingezeichnet sind  
Abbruchstelle, Trajektorien der beiden Blöcke sowie die  
Lagepunkte der beiden Blöcke

Ortofotocarta 2023 dell'areale della Caserma Vittorio  
Veneto di Bolzano con il Maso Thalerhof; sono segnate  
la nicchia di distacco, le traiettorie e i punti di arresto  
dei due grandi blocchi.



### 3. FOTODOKUMENTATION / DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Abb. 1 Thalerhof mit Erosionskanal, verfüllt mit Felssturzmaterial.  
Fig. 1 – Maso Thaler con il canale di erosione pieno di detrito del crollo.

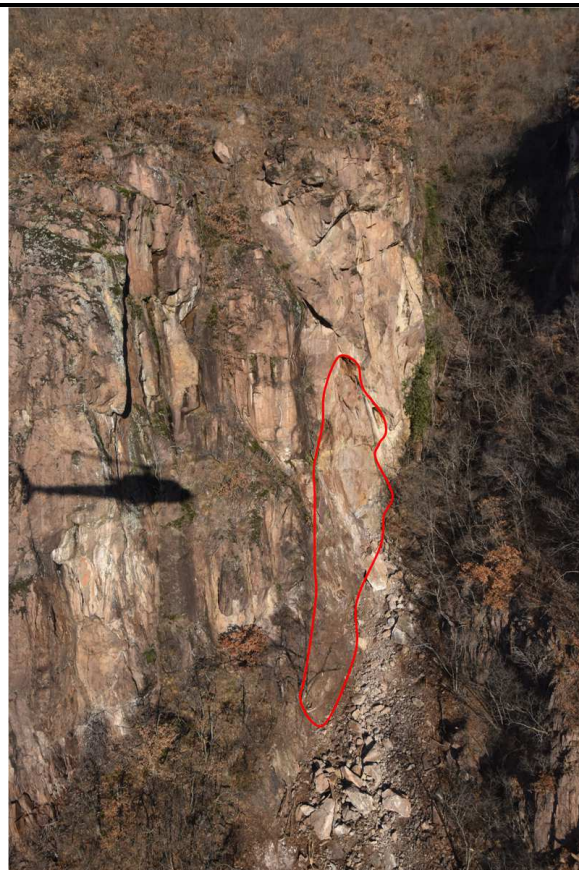


Abb. 2 – Die Felswand mit der Abbruchstelle (rot eingezeichnet)  
Fig. 2 – La parete di Porfido; segnata in rosso la nicchia di distacco



Abb. 3 – Lose Blöcke, welche entfernt werden müssen  
Fig. 3 – Blocchi instabili che dovranno essere rimossi



Abb. 4 – Zerklüfteter Felsturm welcher entfernt werden muss.  
Fig. 4 – Torrione di rocca fratturato che deve essere rimosso





Abb. 5 – Oberer Bereich des Kanals, mit Sturzmaterial verfüllt.

Fig. 5 – Area superiore del canale, riempita di detrito del crollo.

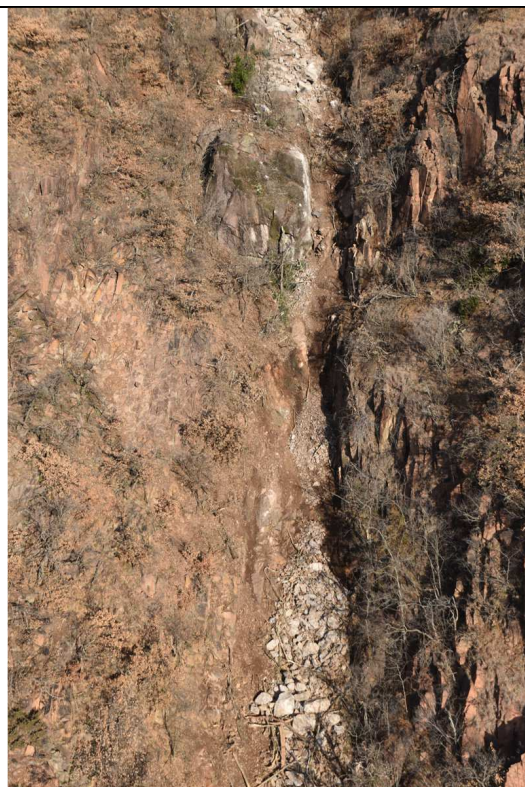


Abb. 6 – Unterer Bereich des Kanals, mit Sturzmaterial verfüllt.

Fig. 6 – Area inferiore del canale, riempita di detrito del crollo.



Abb. 7 – Unterster Bereich des Kanals, mit Sturzmaterial verfüllt.

Fig. 7 – Sezione inferiore del canale, riempita di detrito del crollo.



Abb. 8 – Trajektorien der Felsblöcke im Bereich der Rebanlagen, wenig oberhalb des Thalerhofes.

Fig. 8 – Traiettorie dei massi nella zona dei vigneti, poco sopra il Thalerhof..





Abb. 9 – Die beiden Gesteinsblöcke, welche den Thalerhof erreicht haben (mit Pfeilen markiert).

Fig. 9 – I due blocchi che hanno raggiunto il Thalerhof (segnati con frecce).



Abb. 10 – Der 10m³ hat das Wirtschaftsgebäude gestreift und blieb vor dem Eingang des Stadels liegen.

Abb. 10 – Il blocco da 10 metri cubi ha sfiorato l'edificio della fattoria e si è fermato davanti all'ingresso del fienile.





Abb. 11 – Der 10m<sup>3</sup> vor dem Eingang des Wirtschaftsgebäudes

Abb. 11 – Il blocco da 10 metri cubi davanti all'ingresso del fienile.





**ABSCHNITT FÜR DAS AMT FÜR GEOLOGIE UND BAUSTOFFPRÜFUNG  
PARTE PER L'UFFICIO GEOLOGIA E PROVE MATERIALI**

DATEN FÜR EREIGNISSKATASTER IFFI / DATI PER CATASTO EVENTI IFFI  
KLASSIFIZIERUNG DER MASSENBEWEGUNG / CLASSIFICAZIONE DELLA FRANA

MATERIAL / MATERIALE			GEOLOGIE / GEOLOGIA		
<b>X</b>	Fels / Roccia		Wasser / Acqua	Kurze Beschreibung / Breve descrizione  Ignimbrit der Gries-Formation, stark geklüftet und verwittert Ignimbrite della formazione di Gries molto fratturato e deteriorato	
	Lockermaterial / Detrito		Schnee / Neve		
	Erde / Terra				
	Eis / Ghiaccio				
<b>KINEMATIK DER MASSENBEWEGUNG / CINEMATICA DEL MOVIMENTO</b>					
<b>C</b> <b>X</b>	Bergsturz, Steinschlag / Crollo	<b>X</b>	Kippen / Ribaltamento	Murgang / Colata rapida	Laterale Ausdehnung / Espansione laterale
	Rotationsrutschung / Scivolamento rotazionale		Translationsrutschung / Scivolamento traslazionale	Langsames Kriechen / Colamento lento	Komplex / Complessa
	DGPV		Oberflächliche Phänomene / Fenomeni superficiali	Einbruch / Sprofondamento	Andere / Altro

DATEN FÜR DIE PRIORITÄTENLISTE / DATI PER LA LISTA DI PRIORITÀ  
Nur wenn Punkt 4.3 ausgefüllt wurde / Solo se compilato il punto 4.3

<b>Max. Länge des von möglichen zukünftigen Ereignissen betroffenen Straßenabschnittes (wenn &gt; 20 m)</b> <b>Indicare la più ampia tratta di strada interessata dai possibili eventi futuri (se &gt; 20 m)</b>		
Länge des vom Ereignis betroffenen Straßenteilstücks (L) Lunghezza della tratta stradale interessata dal singolo evento (L)		Meter Metri





## DATEN FÜR VISO / DATI PER VISO

Definition SEI (Geologische Intensität der Böschung)					
Definizione del SEI (slope event intensity)					
Volumen Einzelböcke / Volume dei blocchi	V > 1 m³	V 0.5 - 1 m³	V 0.1 - 0.5 m³	V < 0.1 m³	
Max. pro Event mobilisierbares Volumen / Volume massimo mobilizzabile per singolo evento	V > 100 m³	V 10 - 100 m³	V 10 - 5 m³	V < 5 m³	
Zerlegung des Gesteins / Stato di decomposizione dell'ammasso roccioso	Erheblich / Notevole	Mittelmäßig / Discreto	Niedrig / Basso	Kompakt / Compatto	
Orientierung der Trennflächen / Assetto giaciturale	Sehr ungünstig / Molto sfavorevole	Wenig ungünstig / Poco sfavorevole	Keinen Einfluss, nicht vorhanden / Ininfluyente o assente	Günstig / Favorevole	
Mittlere Böschungsneigung / Pendenza media del versante	75° - 90°	60° - 75°	45° - 60°	35° - 45°	
Böschungs- morphologie / Morfologia del versante	Begünstigt den "run- out" des Sturzes / Sfavorisce nettamente l'arresto dei blocchi	Begünstigt teilweise den "run-out" des Sturzes / Sfavorisce in parte l'arresto dei blocchi	Begünstigt teilweise das Anhalten des Sturzes / Favorisce in parte l'arresto dei blocchi	Begünstigt deutlich das Anhalten des Sturzes / Favorisce nettamente l'arresto dei blocchi	
Vegetation / Vegetazione	Wiesen, Weiden / Prati, pascoli	Strauchwald / Cespugli	Nadelwald / Bosco di conifere	Ausschlagswald / Bosco ceduo	
<div>BEWERTUNG DER BESTEHENDEN SCHUTZMASSNAHMEN</div> <div>(im Falle von mehreren Möglichkeiten, die Schlimmstmögliche verwenden)</div> <div>VALUTAZIONE DELLE OPERE PROTETTIVE ESISTENTI</div> <div>(in caso di più di una inserire la valutazione della peggiore)</div>					
Positionierung des Schutzbaus am Hang / Posizione dell'opera sul versante	Angemessen / Adeguito	Zu bewerten / Da valutare	Nicht angemessen / Inadeguato	Falsch / Scorretto	
Dimensionierung des Schutzsystems / Dimensionamento dell'opera	Angemessen / Adeguito	Zu bewerten / Da valutare	Nicht angemessen / Inadeguato	Falsch / Scorretto	
Bewertung des Schutzbaues / Valutazione dell'opera	Gut / Buono	Mittelmäßig / Discreto	Genügend / Sufficiente	Nicht genügend / Insufficiente	Problematisch / Problematico