



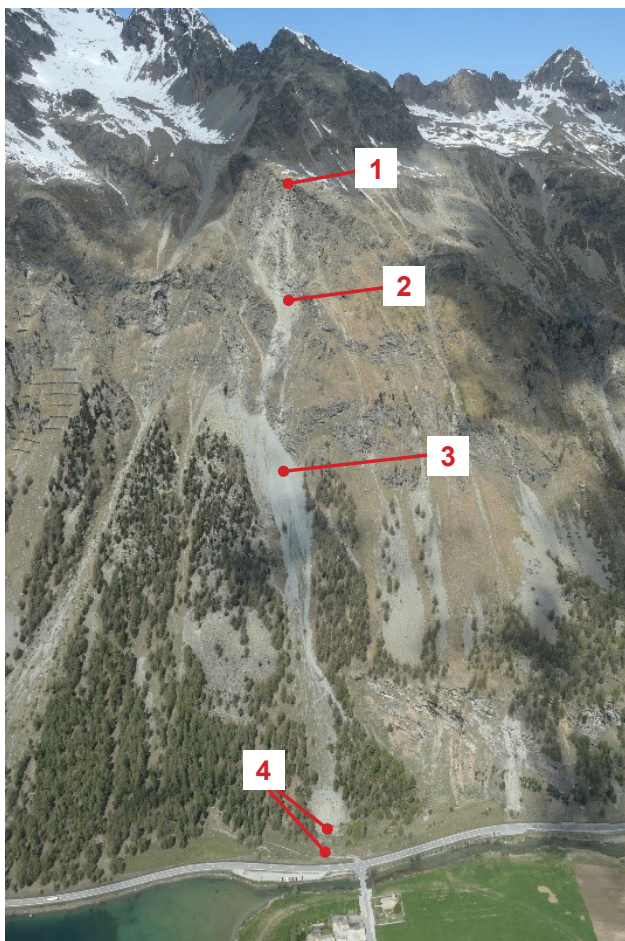
SILS BASELGA PROTEZIONE CONTRO LA CADUTA DI SASSI BLAIS PARÈ

A metà giugno 2023 in alto sopra la Strada del Maloja si è verificata una caduta di massi. Due blocchi di grandi dimensioni hanno raggiunto la carreggiata. L'Ufficio tecnico dei Grigioni ha già adottato diverse misure di sicurezza, tra l'altro installando un sistema semaforico collegato a un georadar. La sicurezza della strada è garantita per gli utenti.

Sulla parete rocciosa in zona Blais Parè ([vedi immagine 1](#)), a circa 700 metri al di sopra del fondovalle, a maggio e giugno 2023 sono state osservate diverse cadute di massi di piccole dimensioni. La sera del 13 giugno 2023 si è verificata la caduta di massi più grande fino ad allora: un volume di circa 2'000 metri cubi di roccia, pari all'incirca al volume di due case unifamiliari, si è staccato dalla parete precipitando a valle. Due blocchi hanno raggiunto la Strada del Maloja. Il giorno successivo si sono verificate altre frane di minore entità. La formazione di polvere era considerevole e visibile da lontano. In seguito le cadute di singoli elementi di roccia si sono ridotte considerevolmente.

La pietraia ha fermato gran parte della massa franata

I massi e i blocchi staccatisi dalla parete rocciosa sono rotolati dapprima attraverso i ripidi canali rocciosi della Blais Parè e poi sono andati a finire sulla pietraia situata al di sotto della parete rocciosa. Nella pietraia



le frane vengono rallentate velocemente, cosicché la maggior parte della massa franata si ferma. Tuttavia a volte i blocchi più grandi riescono a superare la pietraia. Questi blocchi sono rotolati poi lungo un canale roccioso verso valle, attraversando il rado bosco di larici in direzione della Strada del Maloja. Il bosco a sua volta ha rallentato alcuni blocchi e questi si sono fermati sul terreno meno ripido, sulle palizzate di protezione contro la caduta di sassi realizzate a metà maggio o nel vallo di protezione provvisorio.

Durante la caduta di massi del 13 giugno 2023 alcuni blocchi sono stati deviati in direzione di Maloja, aggirando così le palizzate di protezione e raggiungendo infine la Strada del Maloja.

Immagine 1: Zona di distacco sulla parete rocciosa Blais Parè (1), canali (2), pietraia (3), ubicazione vallo di protezione e palizzate (4).



Situazione non paragonabile a quella di Brienz o di Bondo

La vasta pietraia sotto la parete rocciosa Blais Parè dimostra che in questa zona le cadute di sassi si verificano da secoli. Tuttavia negli ultimi decenni quasi nessun sasso o blocco ha raggiunto la Strada del Maloja. Perché?

I movimenti di distacco sulla Blais Parè sono aumentati considerevolmente negli scorsi mesi e settimane. Secondo i geologi queste cadute di singoli elementi di roccia in aumento sono dovute ai frequenti cicli di gelo-disgelo dello scorso inverno. Attualmente un georadar sta monitorando la situazione. Questa installazione altamente moderna è in grado di rilevare movimenti millimetrici sulla parete rocciosa. Le misurazioni non indicano movimenti della roccia su vasta scala. Pertanto non si attendono scenari simili a quelli di Bondo o di Brienz.

Pericoli e rischi

Nei prossimi anni sono da prevedere altre cadute di sassi e blocchi dalla parete rocciosa frastagliata Blais Parè. La maggior parte dei massi franati si fermerà in alto sulla pietraia e solo raramente raggiungerà la Strada del Maloja. Sono da attendersi anche cadute di massi di grandi dimensioni (con un volume superiore ai 100 metri cubi). Alcuni di questi blocchi potrebbero raggiungere la Strada del Maloja.

Stando all'analisi geologica anche i due sentieri che attraversano il canale sono a rischio. Per questo motivo il comune ha deciso di chiudere temporaneamente entrambi i sentieri.

Sul fondovalle i massi attesi metteranno a rischio unicamente la Strada de Maloja. Non raggiungeranno infatti il paese di Sils Baselgia. Tuttavia i blocchi potrebbero raggiungere l'Inn, come dimostrano le cadute di massi avvenute finora. Si tratta però sempre di singoli blocchi. Si esclude la formazione di punti di ritenuta nell'Inn.



Immagine 2: La parete rocciosa della Blais Parè costituisce la zona di distacco. Lo gneiss è fortemente frammentato e altamente esposto all'erosione a causa di acqua, vento e processi di gelo-disgelo. Nel complesso la massa rocciosa è però stabile e non si registrano movimenti.



Immagine 3: Vista dall'elicottero: in primo piano la zona di distacco, sotto la falda detritica dove rimane quasi tutto il materiale franato.



Misure

Finora sono state adottate le seguenti misure per proteggere la Strada del Maloja:

Maggio 2023

- Chiusura del parcheggio lungo l'Inn
- Installazione di palizzate in acciaio di protezione contro la caduta di sassi lunghe circa 60 m e alte 2 m
- Trasformazione di un vallo di protezione dalle valanghe esistente lungo ca. 60 m in un vallo di protezione dalla caduta di sassi (*innalzamento di 1 m – 1,5 m, rendere più ripido il lato del vallo rivolto verso la montagna affinché i sassi non superino il vallo*)
- Monitoraggio della parete rocciosa Blais Parè con un georadar
I primi risultati delle misurazioni mostrano una situazione stabile su un'area vasta.

Giugno 2023

- Installazione di un radar per rilevare eventuali cadute di sassi, collegato a un sistema semaforico (chiusura automatica della Strada del Maloja e dell'accesso a Sils Baselgia mediante semaforo rosso in caso di caduta di massi)
L'installazione è già in funzione e al momento viene calibrata allo scopo di individuare tutti i massi pericolosi. In caso di distacco, i massi impiegano circa 40 secondi per raggiungere la strada. Per i conducenti di veicoli a motore e i ciclisti vi è quindi tempo a sufficienza per lasciare la zona di pericolo.

Le misure adottate garantiscono un esercizio sufficientemente sicuro della Strada del Maloja. Le palizzate in acciaio non sono adatte per l'inverno. Al più tardi in autunno devono essere sostituite da un'altra misura. Al centro degli accertamenti vi è la costruzione di valli di protezione contro la caduta di sassi.



Immagine 4: Fotografia della caduta di massi del 13 giugno 2023, ore 20:07. Il radar per rilevare eventuali cadute di sassi si trova sul tetto dell'hotel Waldhaus a Sils Maria (dispositivo giallo in primo piano).