

Verlegung Zufahrtsstrasse nach Oeschinen aufgrund Naturgefahren vom «Spitze Stei».

Beteiligte Projekt:

Alpschaft Oeschinenholz | Alpschaft Inneroeschinen | Alpschaft Oeschinen Schafberg

Licht- und Wasserwerk AG Kandersteg

Gondelbahn Kandersteg Oeschinensee AG

Berghotel Oeschinensee | Berghaus Arva | Restaurant Sennhütte | Restaurant Bergstübli

Gemeinde Kandersteg

Ansprechpersonen, Projektgruppe:

Alpschaft: Christoph Wandfluh
christoph.wandfluh@oeschinensee.ch

Architekt: JFB Architekten, Frutigen, Patrick Frei
patrick.frei@jfb.ch

Ingenieur: Ramu Ingenieure AG, Frutigen, Walter Hostettler
wa.hostettler@bluewin.ch

Umweltbegleitung: Impuls AG, Thun, Daniela Schmocker
daniela.schmocker@impulsthun.ch

Die Zufahrt zum Oeschinensee liegt im Gefahrenperimeter der Murgangprozesse des Spitzen Stei. Über die letzten Jahre wurden bei verschiedenen sehr kleinen Murgangereignissen bereits etliche Male verschiedenste Infrastrukturen beschädigt. Die alte Strasse ist nicht mehr befahrbar, eine Notstrasse wurde gebaut und dient heute der Zufahrt nach Oeschinen.

Es wurden bereits folgende Massnahmen getroffen:

- Verlegung der öffentlichen Trinkwasserleitung von Kandersteg (durch LWK)
- Verlegung der privaten Kanalisation von Oeschinen (durch GKO / Gastrobetriebe)
- Verlegung der öffentlichen Telekommunikationskabel nach Oeschinen (durch Swisscom)
- Verlegung des öffentlichen Wanderwegs Grüenewald (durch Gemeinde)
- Permanente Überwachung des Gerinnes (durch Gemeinde / Kanton)
- Installation zweier Pegelradarsysteme zur Sicherung der Zufahrt (durch Gemeinde / Kanton)

Parallel zu diesen Massnahmen wurde in den letzten Jahren intensiv an einer neuen Zufahrtsstrasse nach Oeschinen geplant. Die nötigen Vorabsprachen mit der Gemeinde, dem Regierungsstatthalteramt, allen relevanten kantonalen Amtsstellen und den Vereinen (u.a. Pro Natura) aber auch den Nutzniessern wie Alpschaften, LWK / Gemeinde oder Blaulichtorganisationen wurden geführt. Hierbei fand ein guter Dialog statt.

Auch wenn die Sicherheitsmassnahmen betreffend der Gefahren des Bergsturzes verständlicherweise nicht bei allen in der Bevölkerung auf Anklang stossen, wird heute klar beobachtet, dass:

- Insbesondere die Murgangprozesse im Oeschibach enorm zugenommen haben.
- Die Zufahrt nach Oeschinen gefährdet ist.

Die Verlegung der Zufahrt erfolgt nicht freiwillig, keiner der beteiligten Parteien freut sich über die Kosten und den Mehraufwand. Die Natur gibt jedoch den Takt vor, die Murgänge werden wohl die nächsten Jahre oder Jahrzehnte immer und immer wieder auftreten.

2018



Rinderstutzbrücke im Juli 2018.



Wiederinstandstellung der Rinderstutzbrücke. Solche Ereignisse (Lawinen oder Murgänge) fanden früher auch statt, jedoch höchstens alle 5 bis 7 Jahre.



Reparatur Rinderstutzbrücke (Juli 2018).



Die alte Skibrücke wurde komplett zerstört (inkl. Fundamente).
Nach einer Schnellbewilligung (innert 4 Monaten) konnte diese neu gebaut
werden (August 2018).





Die Brücke wurde seitlich von den Geröllmassen weggedrückt.



Teile des Oeschibachs laufen über die Skipiste Richtung Kandersteg.



Das Wasser frisst die Leitungen aus (August 2018).



Die Träger der alten Skibrücke wurden deformiert und konnten nicht wieder verwendet werden.



Holz der Skibrücke.



Neubau der Skibrücke, Planung durch Emch + Berger Ingenieure Spiez in 4 Monaten (Schnellverfahren), Bau innert 6 Wochen.

Damit die Talabfahrt auf den Winter hin bereits wieder bestand, musste schnell gearbeitet werden, die Zeit war sehr knapp. Die Brücke wurde um 8 Meter erhöht, damit genügend Durchlauf besteht. Ebenfalls wurde die Traglast auf 60 Tonnen erhöht, seitlich wurde die Brücke verstärkt und mit Sollbruchstellen versehen. Kosten: CHF 450'000.



Sämtliche Fundamente wurden neu erstellt.



2019



Die Rinderstutzbrücke ist schon wieder zerstört (Sommer 2019). Die Strasse wird über den Pumpenhang (Skipiste und Skibrücke) verlegt. 1. Etappe der Notstrasse. Die Brücke wird nicht wieder aufgebaut.





Errichtung der permanenten Sperrzone durch die Behörden im November 2019. Der Rinderstutz kann seit daher nicht mehr befahren werden, weder im Sommer (Strasse) noch im Winter (Schlittelweg). Die Schlittelpiste, das rechte Seeufer und der Wanderweg zur Fründenhütte sind seit diesem Zeitpunkt ebenfalls behördlich gesperrt.

2020



Die Strasse und der Wanderweg ab Bärentritt sind für Fussgänger gesperrt.

Ab 2020 ist das Befahren mit Autos nur mittels Sicherheitskonzept und unter gewissen Bedingungen gestattet (kein Niederschlag, klare Sicht). Eine kleine Gruppe von Bewohnern, welche Tag und Nacht fahren dürfen, sind in einem SMS-Alarm (SMS-Alarm Pegelradar) registriert und haben eine entsprechende Schulung absolviert.



Zum Schutz der Brücke (weniger seitlicher Widerstand) wurden die Geländer entfernt.



Ein starkes Gewitter mit einem sehr kleinen Murgang Ereignis beschädigte die Fundamente der Skibrücke. Diese wurde wieder repariert.





Die Leitungen wurden das erste Mal ausgewaschen. Nur dank Glück entstand kein grösserer Schaden (Trinkwasser, Kanalisation).



Nach einem heftigen Unwetter wird ein Schutzriegel aus Beton erstellt (GKO und LWK, Sommer 2020).

Leitungen im Boden: Trinkwasser, Kanalisation, Glasfaser (Swisscom), Beschneigung Wasser, Druckluft Beschneigung, diverse Steuerungskabel, Stromleitung nach Oeschinen



Tyroler Wehr / Wasserfassung LWK und untere Skibrücke. Entscheid, dass die Skibrücke im Frühling abgebaut werden soll, sowie auch der Fussgängersteg.

2021



Standort alte Rinderstutzbrücke (welche nach dem Ereignis im Sommer 2019 nicht mehr ersetzt wurde).



Das Tyroler Wehr nimmt grossen Schaden, die Geländer und die Fundamente der Brücke sind beschädigt (Sommer 2021).





Der Bachlauf ist voll mit Geschiebe.



Seitliche Fundamente der Skibrücke werden angefressen. Die eingelegten Tannen zur Stabilisierung der Böschung sind freigelegt.



Blick Richtung Kandersteg von der oberen Skibrücke.



Ein weiterer Murgang / Unwetter hat die Leitungen zwischen der Transportbahn Doldenhornhütte und Tyroler Wehr freigelegt.



Das Glasfaserkabel (Swisscom) ist freigelegt.





Der erstellte Riegel hielt stand, wurde jedoch unterspült. Die Leitungen wurden in diesem Bereich glücklicherweise nicht zerstört.





Beschädigte Fundamente der unteren Skibrücke / Tyroler Wehr.







Blick zwischen der Transportbahn Doldenhornhütte und untere Skibrücke / Tyroler Wehr. Inspektion des Schadenplatzes durch den Schadenplatzkoordinator der Gemeinde, Fritz Rösti.



Oberhalb vom Bärentritt / Einstieg Doldenhornhütte. Der Oeschibach überlief bei der vormaligen Rinderstutzbrücke, der Schutt wurde teilweise schon beseitigt.





Installation Pegelradar Nummer 1 im Chalberspissi-Graben
(Pegelradar Nummer 2 ab Sommer 2023).



2023



Bachlauf oberhalb Tyroler Wehr / untere Skibrücke. Der seitliche Damm (rechts im Bild) wurde wieder neu aufgeschüttet, um die Skipiste und die Leitungen zu schützen.



Viel Geschiebe im Bach. Obwohl die Skibrücke beim Wiederaufbau im Herbst 2018 um 8 Meter erhöht wurde, bleibt wieder nicht mehr viel Platz.



Blick vom Aussichtspunkt Staubbauch (Bänkli) Richtung Wasserfassung Chalberspissi und Rinderstutz.



Der Bachlauf zieht gegen den Pumpenhang. Die Böschung im Bereich Pumpenhang wird ausgefressen. Dieses Bild entstand anlässlich einer Begehung mit der Schwellenkooperation Kandersteg, der Gemeinde, Geotest, Alpschaft und dem Wasserbauingenieur des Kantons.



Korrektur des Bachlaufs nach Rücksprache mit dem Kanton und der Schwellenkooperation.





Blick Richtung obere Skibrücke vom Tyroler Wehr aus.



Tyroler Wehr / untere Skibrücke (Herbst 2023).