3D VERMESSUNGEN AG
LASERSCANNING + BAUVERMESSUNG

3D Vermessungen AG
Kirchgasse 9
3714 Frutigen
m.lauber@3dverm.ch
+41 79 631 27 14

3D Vermessungen AG
Lauenenstrasse 11
3782 Lauenen
+41 79 943 40 76
m.nydegger@3dverm.ch

3D Vermessungen AG
Mösli 3
3632 Niederstocken
+41 79 419 40 34
m.mani@3dverm.ch

REFERENZEN

3D-BAUVERMESSUNG

Mit dem **terrestrischen FARO 3D-Laserscanning** und den **Totalstationen mit Fernbedienung** von Leica Geosystems können wir Ihnen innovative Vermessungslösungen anbieten.

3D-Laserscanning ist ein berührungsloses und extrem schnelles Messverfahren, welches Objekte 3D abtastet. Als Resultat wird eine **3D-Punktwolke** in einem enorm hohen Detaillierungsgrad digital exakt erfasst. Die Auflösung der Punktwolke kann frei gewählt werden. Nebst der **3D-Punktgeometrie** werden den Punkten die **Reflektions- und Farbwerte** zugeordnet, was eine fotorealistische Ansicht der Objekte erlaubt.

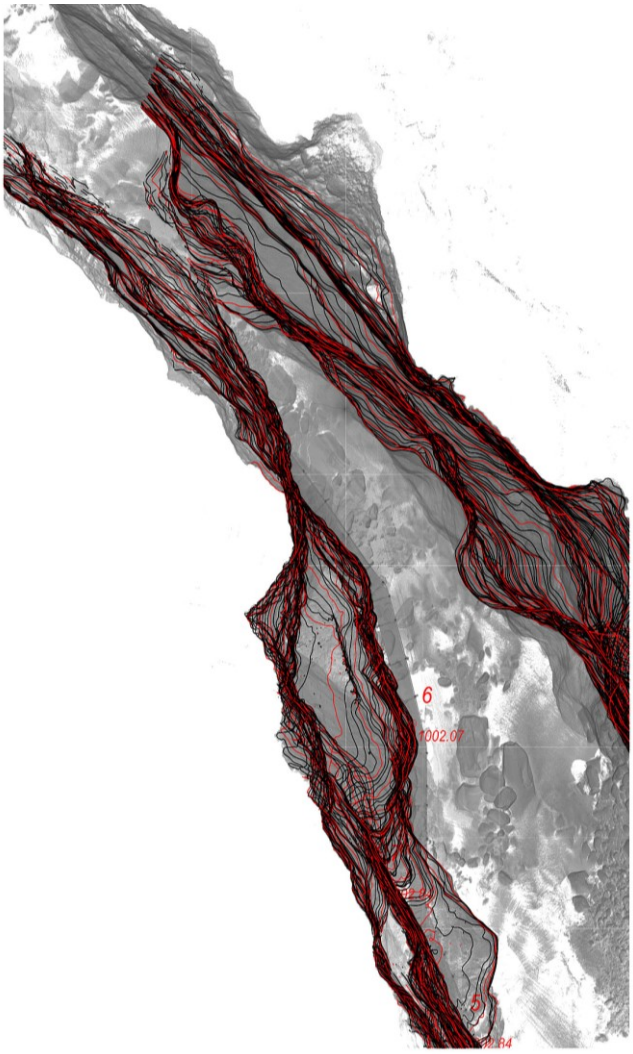
Das Potential liegt in der Punktwolke! Somit sind die Auswertungsmöglichkeiten überaus vielseitig und können auch mit Drhnenaufnahmen kombiniert werden. Die ganzen Scanningaufnahmen können auch über einen **interaktiven Viewer** veranschaulicht werden.

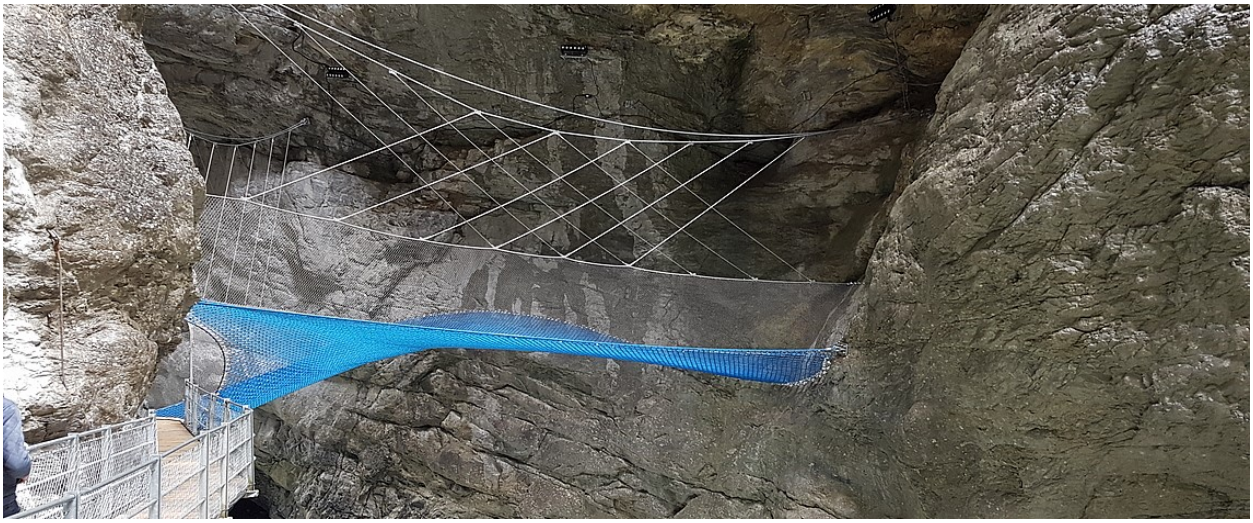
Wir legen grossen Wert darauf, die richtige Messtechnik mit den **geeigneten Messsensoren** bei den jeweiligen Projekten effizient und zuverlässig anzuwenden.

Laserscanner Faro Focus 3D

Fundamentabsteckung Skyline Walk / Birg Schilthorn

VERMESSUNG GLETSCHERSCHLUCHT, GRINDELWALD





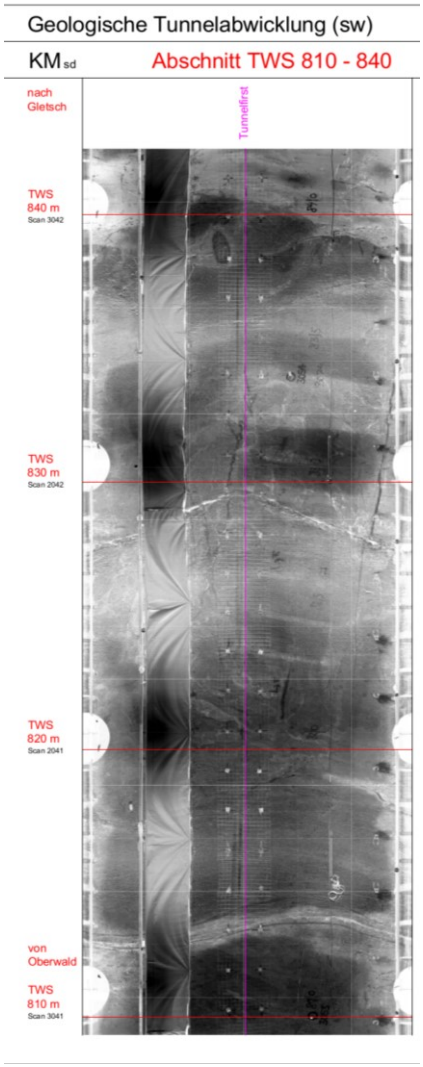
Schluchtvermessung:

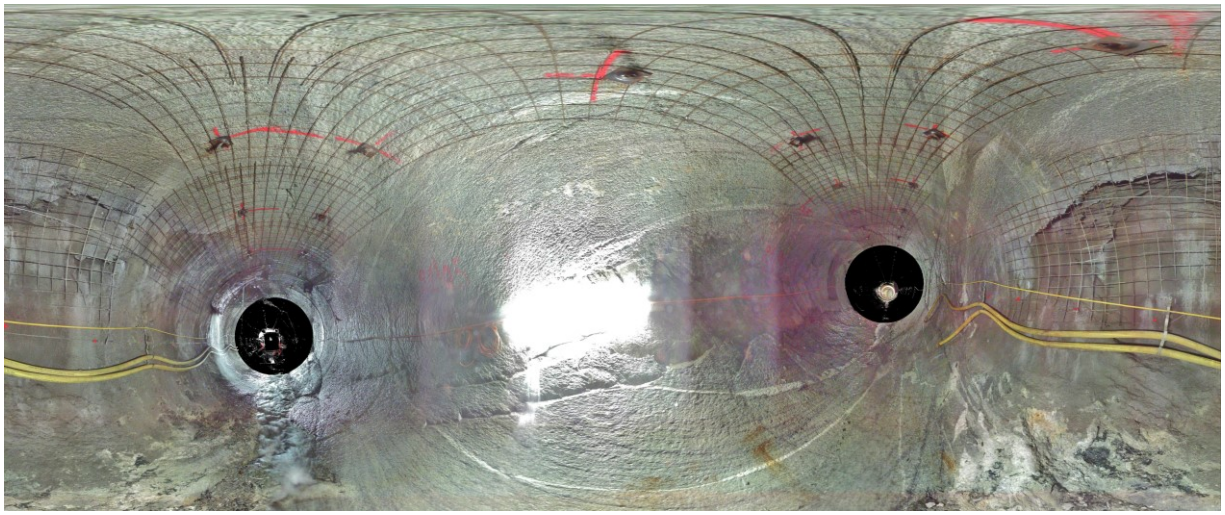
Exakte Felsvermessung als Planungsgrundlage.
Der Ingenieur benötigte eine genaue Aufnahme des Felsverlauf's, um eine möglichst passende Netzkonstruktion zu berechnen.

TUNNELVERMESSUNG KW ROHNE, OBERWALD

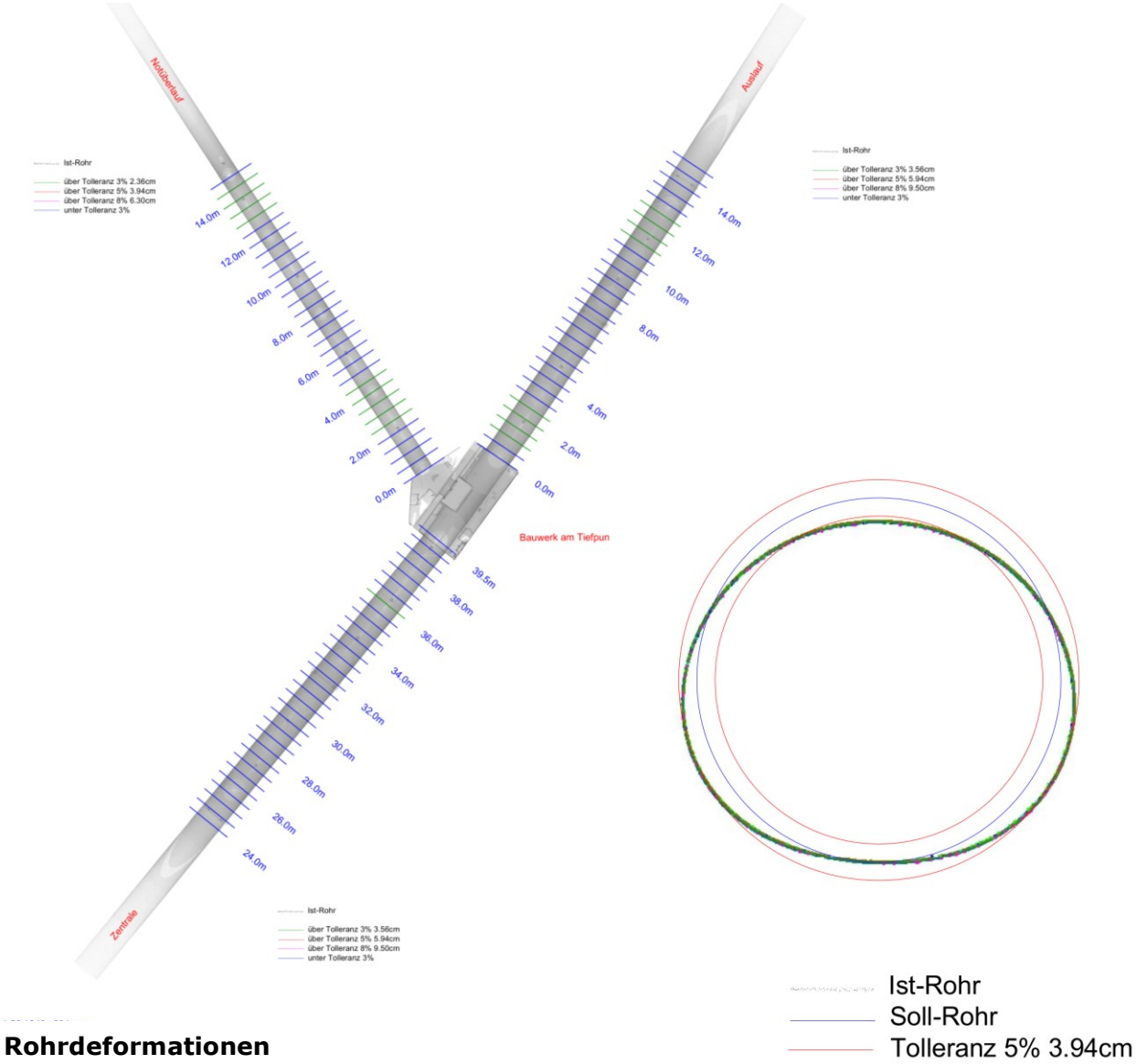
Geologische Tunnelabwicklung:

Geologische Tunnelabwicklung von 2.2 km für den Geologen, damit die Wassereintritte und Schwachstellen des Gesteins exakt kartiert werden konnten.



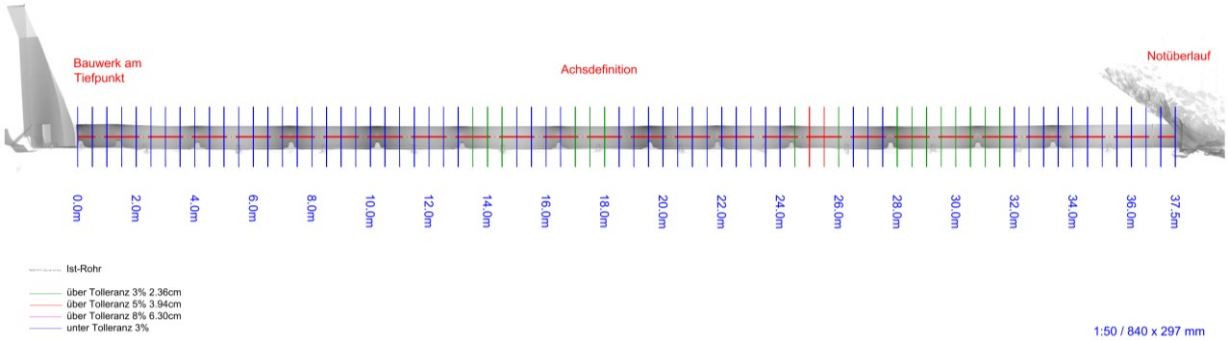


360° Panoramafoto von jedem einzelnen Scanningstandort (interaktiver Webshareviewer)



Rohrdeformationen

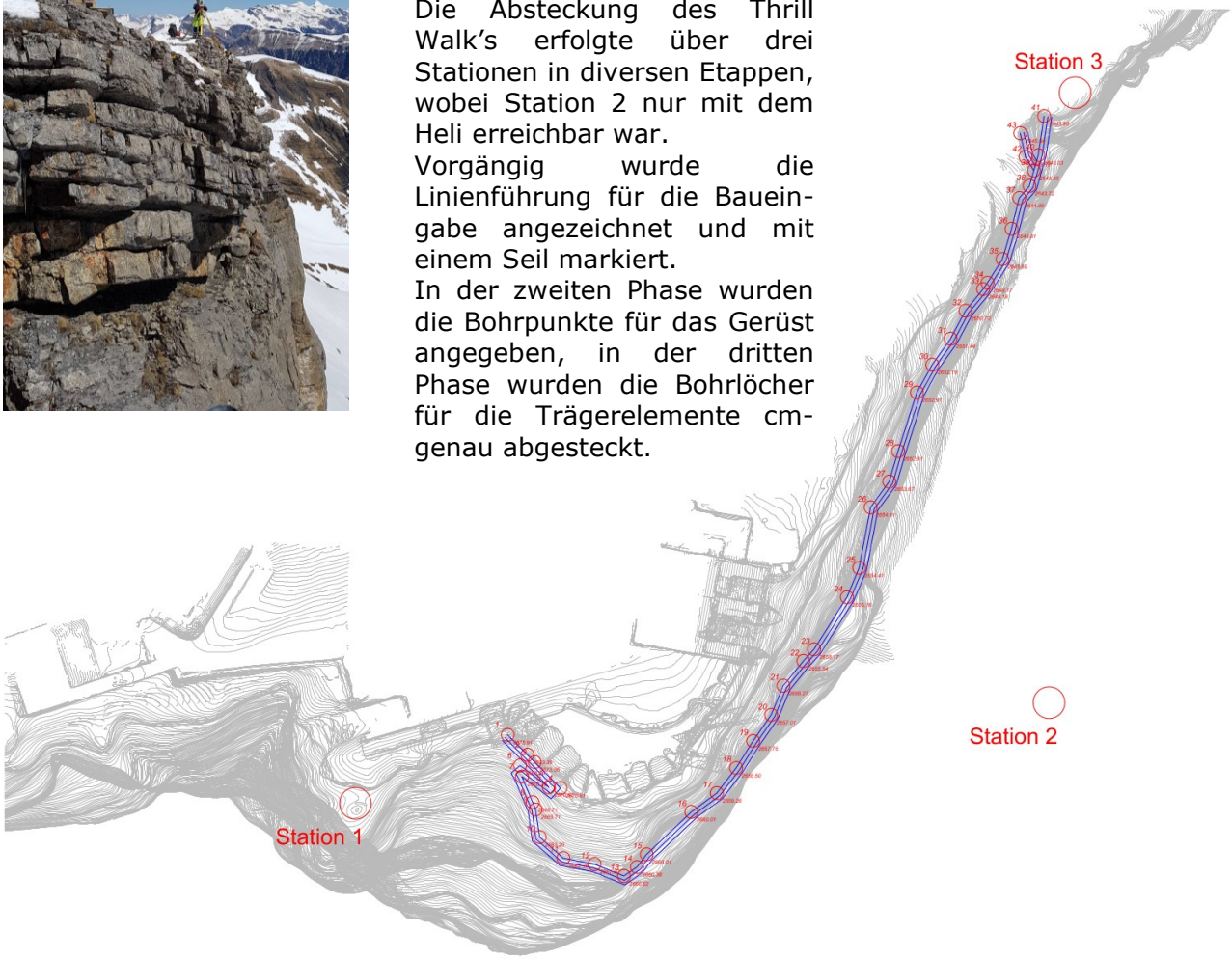
Aufgrund von Verformungen in gewissen Abschnitten der Rohranlage infolge Aufschüttung der Leitungen mussten wir die Toleranzüberschreitungen der Verformung feststellen.



Absteckung des Felsenwegs Thrill Walk, Schilthorn / Mürren

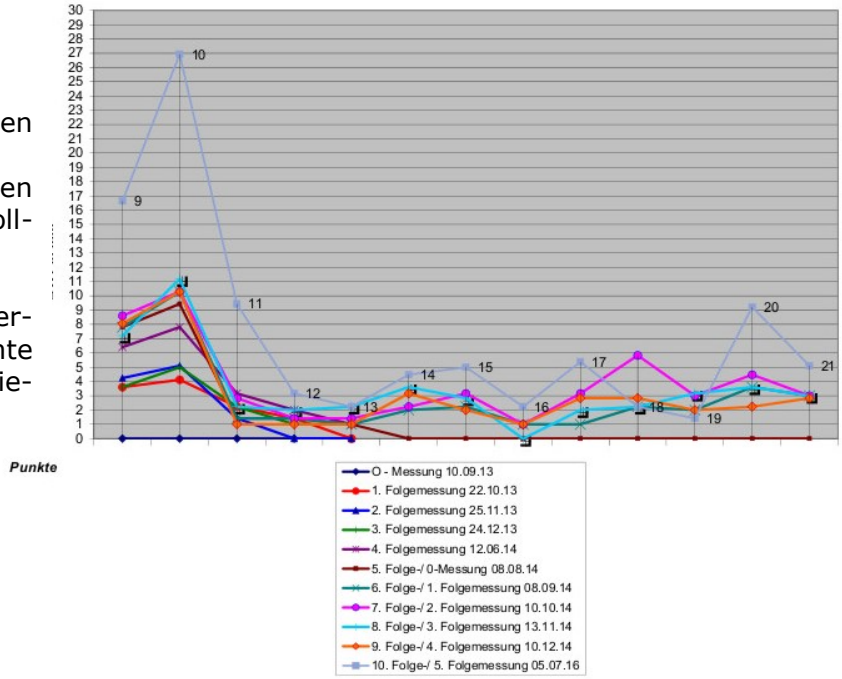
Bauabsteckung

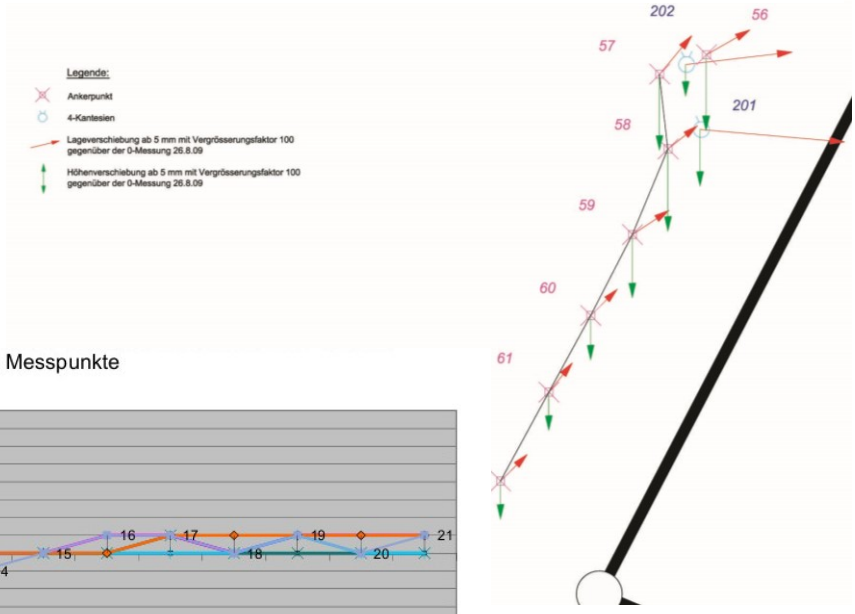
Die Absteckung des Thrill Walk's erfolgte über drei Stationen in diversen Etappen, wobei Station 2 nur mit dem Heli erreichbar war.
Vorgängig wurde die Linienführung für die Baueingabe angezeichnet und mit einem Seil markiert.
In der zweiten Phase wurden die Bohrpunkte für das Gerüst angegeben, in der dritten Phase wurden die Bohrlöcher für die Trägerelemente cm-genau abgesteckt.

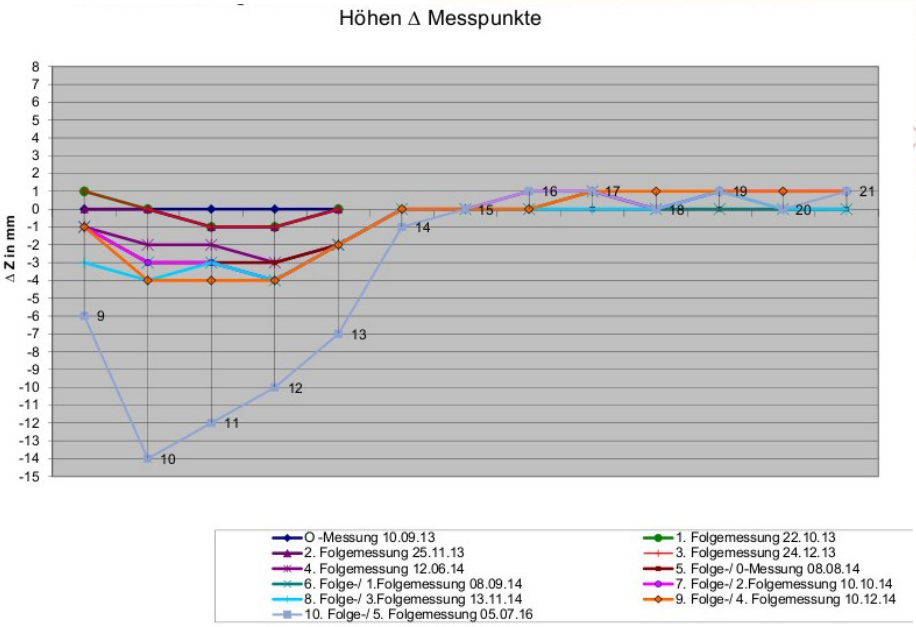


Kontrollmessungen Böschungen

Aufgrund von alten morschen Böschungssicherungen (Bahnschwellen) mussten einige halbjährliche Kontroll- und Verschiebungsmessungen durchgeführt werden. An verschiedenen Punkten konnte eine zunehmende Verschiebung festgestellt werden.



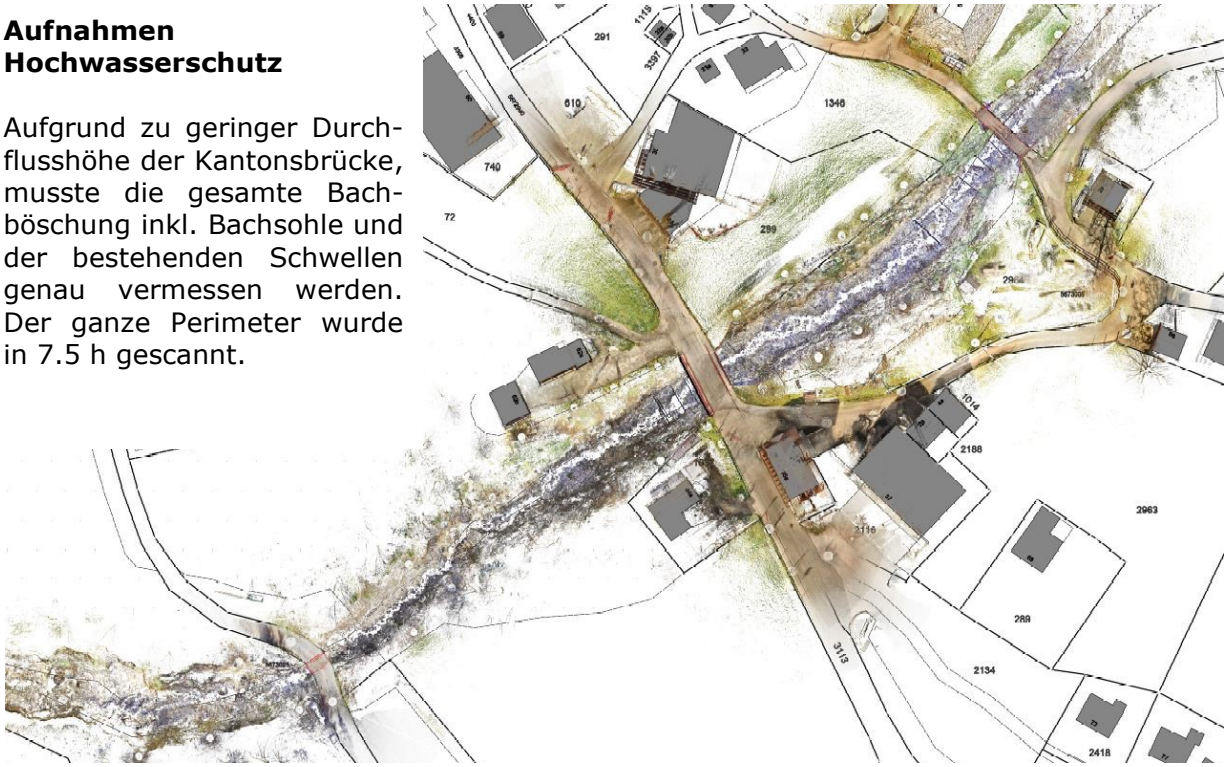


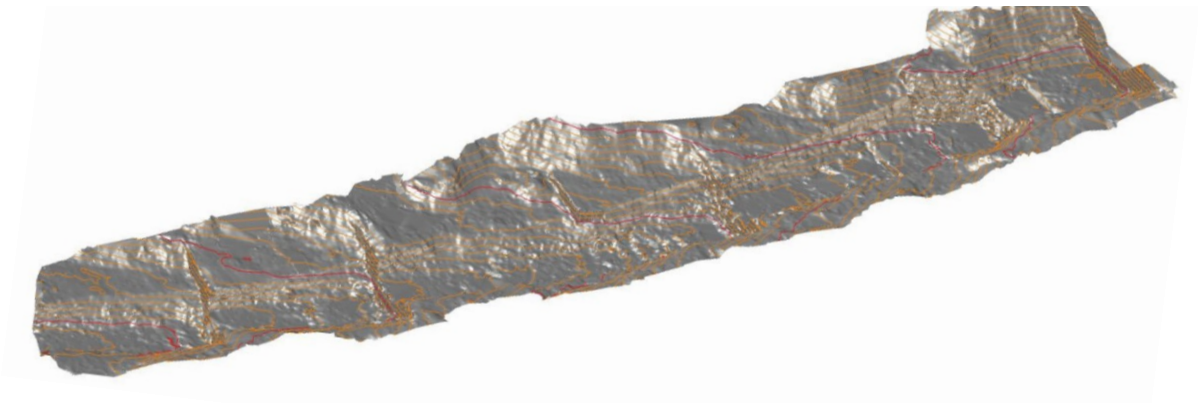


DETAILLIERTE BACHAUFNAHMEN, ERLIBACH

Aufnahmen Hochwasserschutz

Aufgrund zu geringer Durchflusshöhe der Kantonsbrücke, musste die gesamte Bachböschung inkl. Bachsohle und der bestehenden Schwellen genau vermessen werden. Der ganze Perimeter wurde in 7.5 h gescannt.



Aufnahmen Schwellenverbauung Schlumpbach

Aufgrund defekter und unterspülter Schwellen, musste ein genaues DGM mit Bachböschungen inkl. Schwellen gemessen werden.