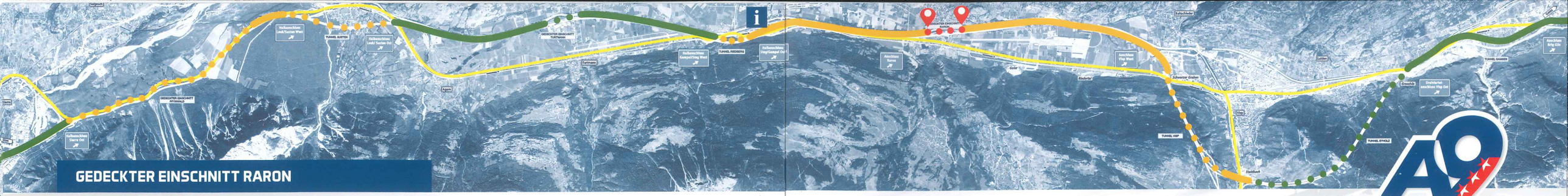
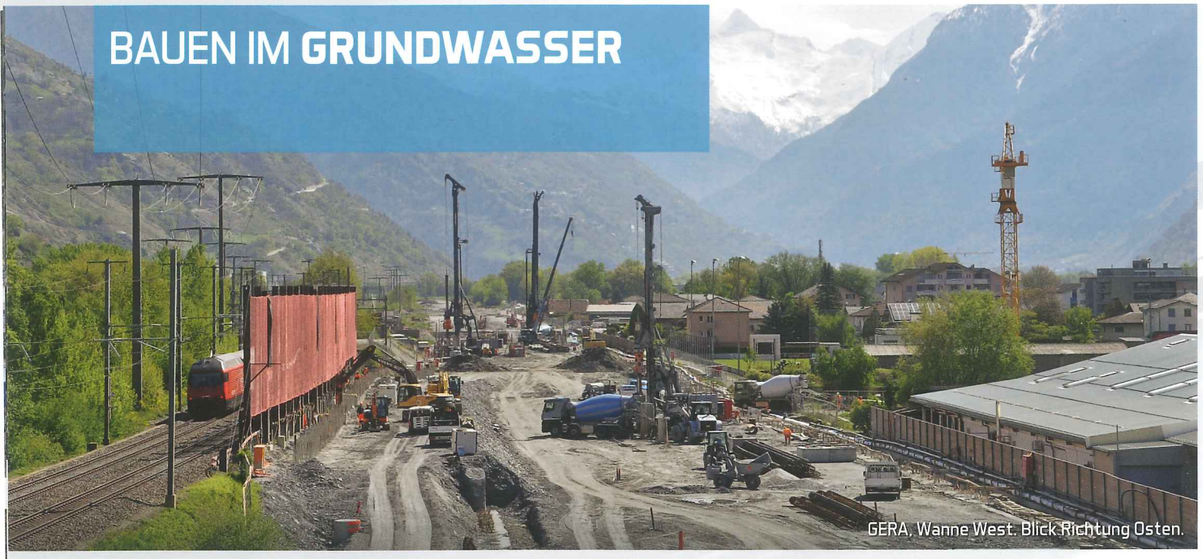



# BAUEN IM GRUNDWASSER

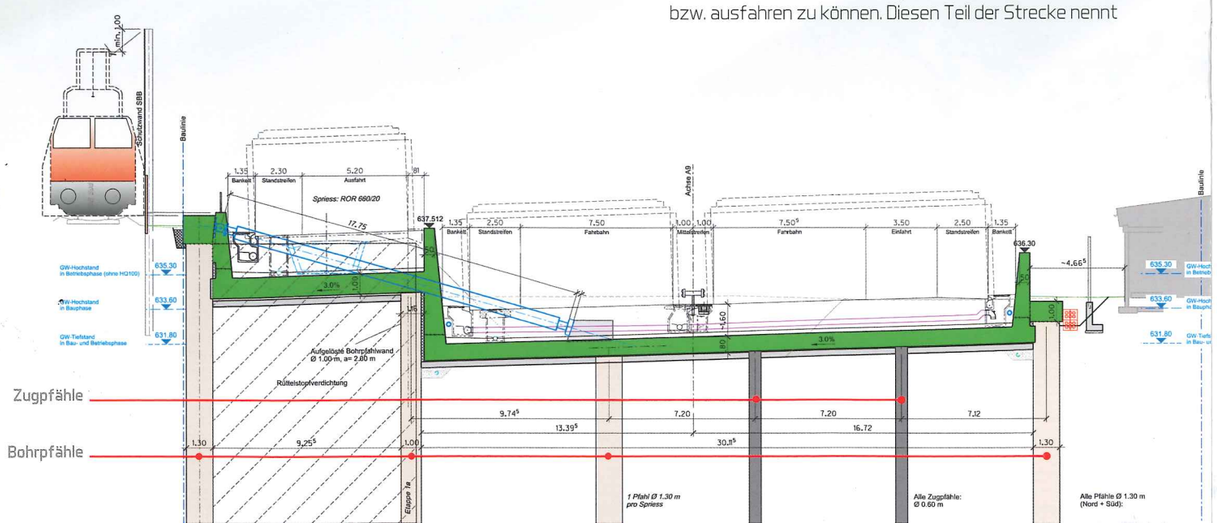

GERA, Wanne West. Blick Richtung Osten.

**Seit einem Jahr ist der Gedeckte Einschnitt Raron (GERA) im Bau. Westlich des Tagbautunnels entsteht die Wanne West, also die Einfahrt und Ausfahrt in den Tunnel. Da das gesamte Bauwerk im Grundwasser liegt, sichern die Verantwortlichen die Baugrube mit Bohrpfählen, bevor man mit den Aushubarbeiten beginnen kann. Der Baufortschritt entspricht der Ausführungsplanung.**

Der Bau eines Tagbautunnels ist immer sehr aufwändig und verlangt von den Anwohnenden viel Geduld: Als Resultat winkt jedoch eine autobahnfreie Zone mit einer deutlich geringeren Verkehrsbelastung. Auf die direkte Kommunikation mit den Anwohnern wird grossen Wert gelegt. Zudem informieren zwei Tafeln beim Bahnhof Raron Passanten über das Bauvorhaben.

## Wanne West: 1'050 Bohrpfähle sind erstellt

Im Westen und im Osten des Tagbautunnels wird sich die Autobahn nach unten neigen, um in den Tunnel ein- bzw. ausfahren zu können. Diesen Teil der Strecke nennt man Wanne. Sie befindet sich – wie der ganze Tagbautunnel – im Grundwasser. Deshalb muss die Wanne links und rechts auch mit Bohrpfählen gesichert werden. 44 % der insgesamt 2'400 Bohrpfähle sind erstellt. Die runden Bohrpfähle mit einem Durchmesser bis zu 1.30 m sind gut ersichtlich (vgl. Plan und Bilder).




## Damit die Wanne nicht abhebt...

So eine Wanne ist wie ein Schiff im Wasser – im Grundwasser. Seit Archimedes wissen wir, dass ein Körper schwimmt, wenn der Auftrieb (d. h. der Wasserdruck von allen Seiten) grösser ist, als das Gewicht der verdrängten Wassermenge. Da die Wanne nicht so schwer ist (wie zum Beispiel der Tagbautunnel), verdrängt diese nicht so viel Wasser. Der Auftrieb wäre zu stark. Die Wanne soll aber nicht «schwimmen», sondern an Ort und Stelle bleiben. Deshalb wird die Wanne nach unten mit sogenannten Zugpfählen rund 20 m tief verankert (vgl. Plan unten links). Insgesamt braucht es in der Wanne West rund 150 Zugpfähle, die über einen Durchmesser von 0.75 m verfügen und alle bis Ende Mai 2019 erstellt sind.

## Bauprogramm eingehalten

Die Arbeitsleistung entspricht dem Bauprogramm. Die gleichen Arbeiten wie in der Wanne West erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt auch in der Wanne Ost. Es ist geplant, die Wanne West 2020 im Rohbau zu erstellen, jene im Osten ein Jahr später. Der Aushub im Bereich des Tagbautunnels erfolgt ab 2021.

GERA, Wanne West: Vorbereitete Bohrpfahlwandschablone.

GERA, Wanne West: Betonieren Bohrpfahl.

GERA, Wanne West: Reinigung Bohrrohrverschluss.

| | Wanne West | Tagebautunnel GERA | Wanne Ost |
|---|---|---|---|
| **2019** | Aushub, Bodenplatte und Wände betonieren Süd | Bohrpfahlwände | |
| **2020** | Aushub, Bodenplatte und Wände betonieren Nord. Fertigstellung ganze Wanne | Bohrpfahlwände, Spundwände. Voraushub Pfahlkopfriegel. Erste Spriesslager versetzen | Spundwände, Aushub Bodenplatte betonieren |
| **2021** | – | Aushub, Bodenplatte, Wände. Decke von West nach Ost fortschreitend | Wände betonieren Fertigstellung ganze Wanne |
| **2022** | – | Aushub, Bodenplatte, Wände Decke von West nach Ost fortschreitend | – |
| **2023** | Innenausbau, Belagsarbeiten | Aushub , Bodenplatte, Wände. Decke von West nach Ost fortschreitend. Innenausbau, Belagsarbeiten | Innenausbau, Belagsarbeiten |
| **2024** | Innenausbau, Belagsarbeiten, BSA | Innenausbau, Belagsarbeiten, BSA Rückbau Nordkanal. Demontage Installationen | Innenausbau, Belagsarbeiten, BSA |