ENTLASTUNGSSTOLLEN THALWIL, LOS 1 BAUARBEITEN

ZÜRICH (CH)

BAUHERR
Kanton Zürich, Baudirektion,
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Walcheplatz 2
CH-8090 Zürich

PROJEKTVERFASSER
IG Sihl Entlastungsstollen
c/o IUB Engineering AG
Belpstrasse 48
CH-3000 Bern

BAUZEIT
03.2022 – 12.2026

BAUSUMME
CHF 98 Mio.

BAUAUSFÜHRUNG
ARGE Marti Entlastungsstollen Thalwil

ARGE-PARTNER
Marti AG, Bauunternehmung Zürich, CH-8050 Zürich
Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf
Marti AG Solothurn, CH-4500 Solothurn
Grund- und Tiefbau AG Solothurn, CH-4500 Solothurn
Stump-BTE Bautechnik AG, CH-4503 Solothurn
Alwatec AG, CH-4512 Bellach

FEDERFÜHRUNG UND KAUFMÄNNISCHE LEITUNG
Marti AG, Bauunternehmung Zürich, CH-8050 Zürich

TECHNISCHE FEDERFÜHRUNG
ÜT: Marti AG, Bauunternehmung Zürich, CH-8050 Zürich
UT: Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf

ENTLASTUNGSSTOLLEN THALWIL, LOS 1 BAUARBEITEN
ZÜRICH (CH)

OBJEKTBESCHRIEB

HWS Sihl, Entlastungsstollen Thalwil
Baumeisterarbeiten und Untertagebau

- Einlaufbauwerk Sihl
- Entlastungsstollen Ø = 6.60m, L=2014.15m, TBM Vortrieb fallend mit Tübbing Ausbau
- Auslaufbauwerk Zürichsee

AKTIVITÄTEN

Einlaufbauwerk Sihl:
Das Einlaufbauwerk im Unterwasser des bereits realisierten Schwemmholzrechen soll eine Abflussmenge von bis 330 m³/s (Bemessungsfall) respektive 400 m³/s (Überlastfall) fassen und in den Entlastungsstollen einleiten. Die Wasserentnahme erfolgt entlang des rechten Shilufers mit einem im Grundriss gekrümmten Seitenüberfall.

Entlastungsstollen:
Der Vortrieb des 1'994.46 m langen bergmännischen Stollens mit einem Ausbruchdurchmesser von 7.55 m und einem Innendurchmesser von 6.68 m (Di = 6.60 plus Raum für Abweichungen von 2 x 4 cm) wird mit einer TBM (Schildmaschine) ausgebrochen.
Der Vortrieb erfolgt fallend vom Einlaufbauwerk zum Auslaufbauwerk mit einem Längsgefälle von 1.259 bis 3.330 %. Die Ausbruchsicherung und definitive Verkleidung (einschaliger Tübbingausbau) erfolgt mit Stahlbetontübbingen, welche über den ganzen Umfang mit Ringspaltmörtel verpresst werden. Die TBM startet aus einer 20 m langen Startröhre, welche vom Einlaufbauwerk aus erstellt wird. Kurz vor dem Auslaufbauwerk unterquert der Entlastungsstollen die Bahnlinie Zürich - Zug und Zürich - Chur der SBB in Thalwil. Zur Reduktion der des Vortriebsrisikos unter der Bahnstrecke Zürich - Chur werden rund 36 m des Entlastungsstollens im Gegenvortrieb (aus dem Auslaufbauwerk) erstellt. Die Sicherung erfolgt mit einem Rohrschirm sowie Ausbaubögen und Netzarmierung.

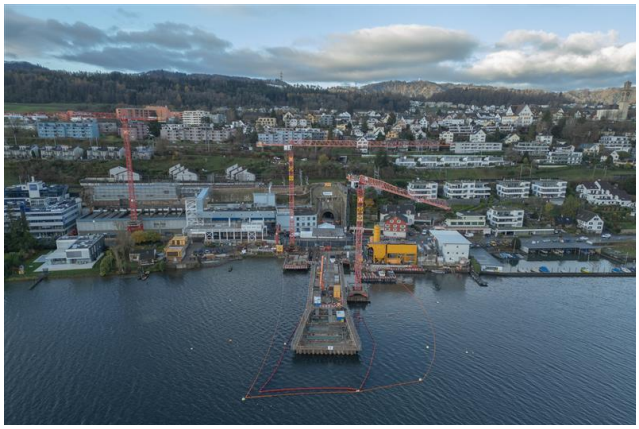
Auslaufbauwerk:
Das Auslaufbauwerk besteht aus nachstehenden Elementen

- Zugang ab Niveau Kantonsstrasse (Seestrasse)
- Liftschacht (privates Nebenprojekt)
- Toskammer mir Rechenkonstruktion
- Be- und Entlüftungsschacht über der Toskammer
- Rechteckkanal unter der Seestrasse und dem Seebad Bürger 1
- Dammbalkenabschluss
- Rechteckkanal im See mit Mündungsbauwerk
- Nadelverschluss (Beschaffung später bei Bedarf)

Aus dem Entlastungsstollen fliesst das Wasser als Freispiegelabfluss in die Toskammer. In der Toskammer findet die Energieumwandlung und der Wechsel zum Druckabfluss statt. Unter Druck strömt das Wasser durch den Rechteckkanal bzw. das Mündungsbauwerk in den Zürichsee.

GEOLOGIE

Obere Süsswassermolasse



10.2025

Marti Tunnel AG
Seedorffeldstrasse 21 3302 Moosseedorf Tel. +41 31 388 75 10 www.marti-tunnel.ch tunnel@martiag.ch