Referens

Sisikoner-tunneln, byggavsnitt 200, N4 Neue Axenstrasse







KORT BESKRIVNING

Med byggandet av Sisikon-tunneln förverkligas en central sträcka av den nya Axenstrasse. Denna kommer att anslutas till den befintliga riksvägen N4 i Ingenbohl och Gumpisch och ska avlasta byn Sisikon från genomfartstrafiken. Byggavsnitt 200 omfattar den cirka 4,4 kilometer långa tunneln med dess ingångsområden samt utfartstunneln i Gumpisch.

PROJEKTET

Den nya Axenstrasse kommer att anslutas till den befintliga riksvägen N4 i Ingenbohl och Gumpisch. Däremellan byggs en ny sträcka med den 2 891 meter långa Morschachertunneln, den 4 442 meter långa Sisikontunneln och den korta öppna sträckan Ort mellan de båda tunnlarna.

Byggavsnitt 200 omfattar byggandet av Sisikoner-tunneln, inklusive dess portaler, samt byggandet av utfartstunneln i Gumpisch. Tunnel- och gruvarbetena utförs från flera ingångspunkter: Dorni, Ort, Gumpisch och Buggi. På så sätt kan olika sträckor drivas fram parallellt.

Huvuddrivningen av Sisikonertunneln sker via mellanangreppspunkten Dorni. Som komplement utförs en motdrivning i Sisikonertunneln från portalen i Ort. Från denna plats sker dessutom en motdrivning för Morschachertunneln.

Vid portalen i Gumpisch byggs utfartstunneln Gumpisch. En ytterligare ingångspunkt finns i Buggi, varifrån drivningen av tillfartsstollen Buggi sker.

DETALJERAD OMFATTNING

I detalj utförs följande huvudsakliga arbeten:

- Utgrävning och utbyggnad av Sisikoner-tunneln, inklusive utrymningsfickor med WELK-installation och mellanvåg
- Utgrävning av motdrivningen i Morschachertunneln
- Utgrävning och utbyggnad av utfartstunneln Gumpisch
- Öppen gruvdrift i Sisikoner-tunneln och Morschacher-tunneln
- Utgrävning och inredning av ventilationscentralerna Ort och Buggi samt utgrävning av ventilationscentralen Petersort
- Utgrävning och inredning av de centrala anläggningarna 1 till 4
- Utgrävning och utbyggnad av avluftsschaktet Petersort samt utgrävning av avluftsschaktet Buggi
- Utgrävning av tillfartsgångarna Petersort och Buggi
- Anslutningsgången Dorni inklusive förgrävning och dagbrott
- Förgrävning i Gumpisch med Gumpisch-galleriet, inklusive grundläggning
- Uppförande och nedmontering av båtbryggan och siloanläggningen inklusive grundläggning

UTMANINGAR

- Vibrationerna ska hållas så låga som möjligt. Materialhanteringskonceptet för tillträdesstollen Dorni omfattar krossanläggningar under jord samt transportband, silor och lastningsanläggningar för fartyg.

HÅLLBARHET

- **Hypex Bio används i huvuddrivningarna Dorni** (SiTu Nord + Syd) samt i utfartstunneln Gumpisch.
- Endast miljövänlig olja används.

MER INFORMATION

Byggmetoder

De båda motdrivningarna i Morschacher- och Sisikoner-tunnlarna kommer inledningsvis att drivas fram som MUF i fyra etapper vardera, skyddade av en rörskärm. Övriga brytningsarbeten utförs med sprängdrivning. Vid tunnlingens ingångar görs förskärningar. De vertikala ventilationsschakten bryts ut på konventionellt sätt. WELK-elementen tillverkas i fabrik. Inredningsarbetet omfattar delvis bottenbetong, montering av WELK-elementen, innervalvet, mellanvåningen och betongkonstruktionen av centralerna. Dessutom anläggs dagbrotts tunnlarna och Gumpisch-galleriet.

Webbplats

FAKTA

Plats	Sisikon , Schweiz
Status	Pågående

Projektvolym	433 M CHF
Traditionell drivning	✓
Tunnellängd	4442 m

TJÄNSTER/ARBETEN

Tunneldrivning

Trafiktunnlar

https://implenia.com/sv-se/referenser/detail/ref/sisikoner-tunnel-baulos-200-n4-neue-axenstrasse/

Creation: 19.11.2026 08:46