

**Planerad
vattenverksamhet
grundvatten**



TRAFIKVERKET

Disposition

- Bortledning av inläckande grundvatten under anläggningsskedet
- Bortledning av inläckande grundvatten efter anläggandet
- Influensområde grundvatten
- Anläggningsdelar från vilka bortledning av vatten kommer ske
- Vattenverksamhet, tillförsel av vatten

Bilagor till ansökan

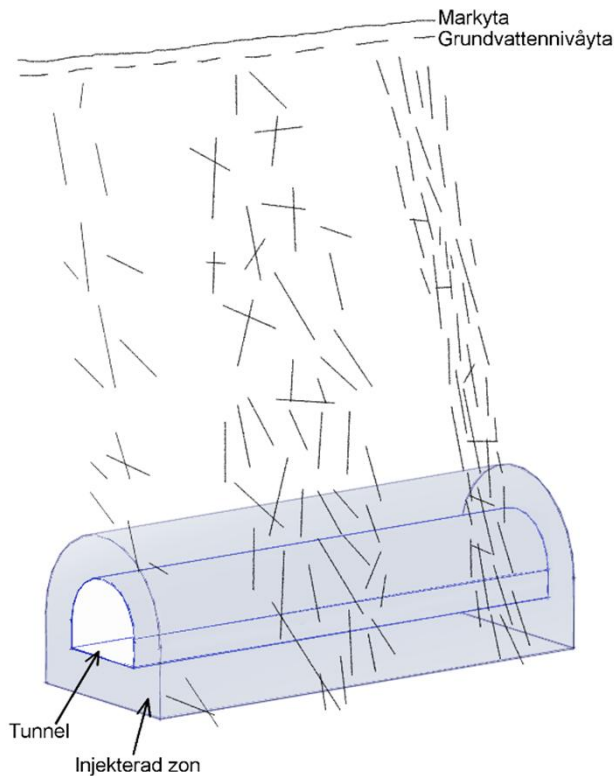
- Teknisk beskrivning, bilaga 3 (ab 1)
- PM Hydrogeologi, bilaga 4 (ab 1)
- PM Hydrogeologiska frågor, bilaga 26 (ab 23)
- PM Hydrogeologiska kompletteringar, bilaga 28 (ab 35)
- PM Kompletterande utredning grundvattenfrågor, bilaga 29 (ab 585)
- PM Hydrogeologi, bilaga 40 (ab 601)
- Justering av projektets utformning, bilaga 32 (ab 585)

Bortledning av inläckande grundvatten under anläggningsskede, bergtunnlar



Bortledning av inläckande grundvatten samt processvatten

Inläckage av grundvatten i bergtunnel



- Grundvattentryck
- Bergets egenskaper
- Storlek på tunnel
- Resultat av injektering

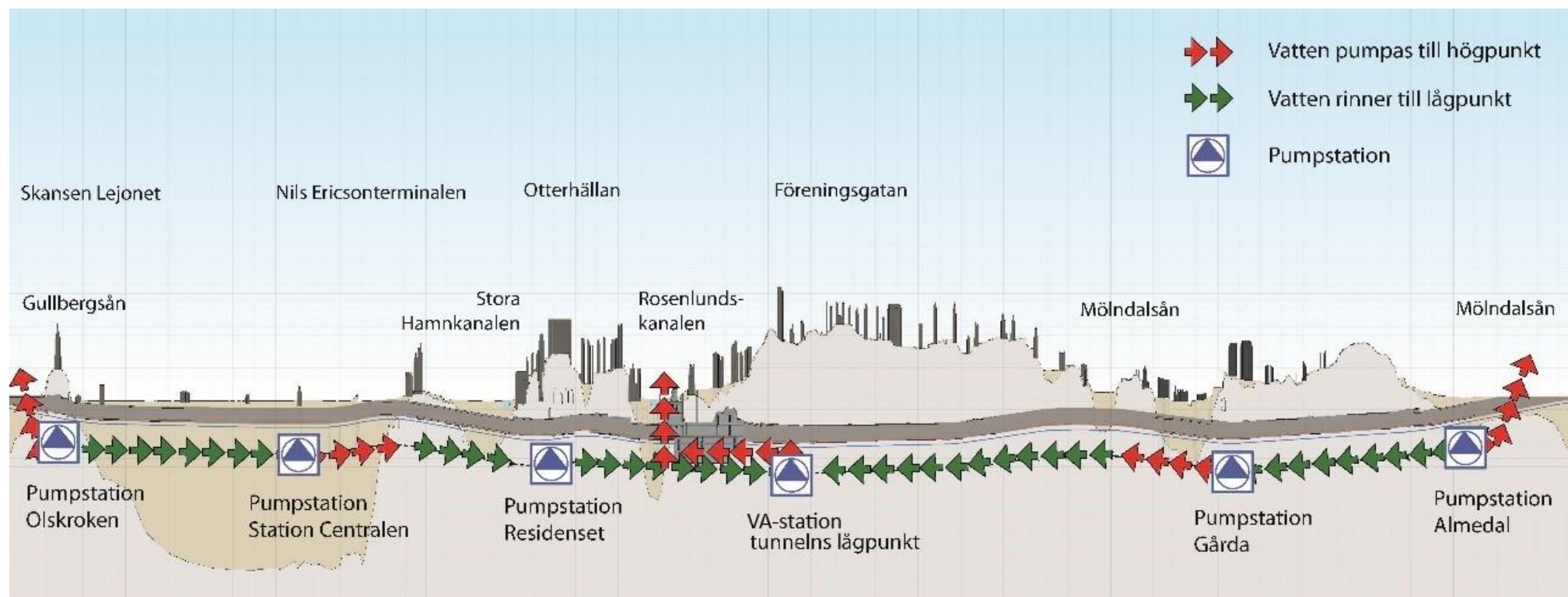
Beräkningar (exkl stationer):
 $Q = 4\text{--}14 \text{ l/min } 100 \text{ m tunnel}$
(60-75 percentiler)

Bortledning av inläckande grundvatten från öppen schakt



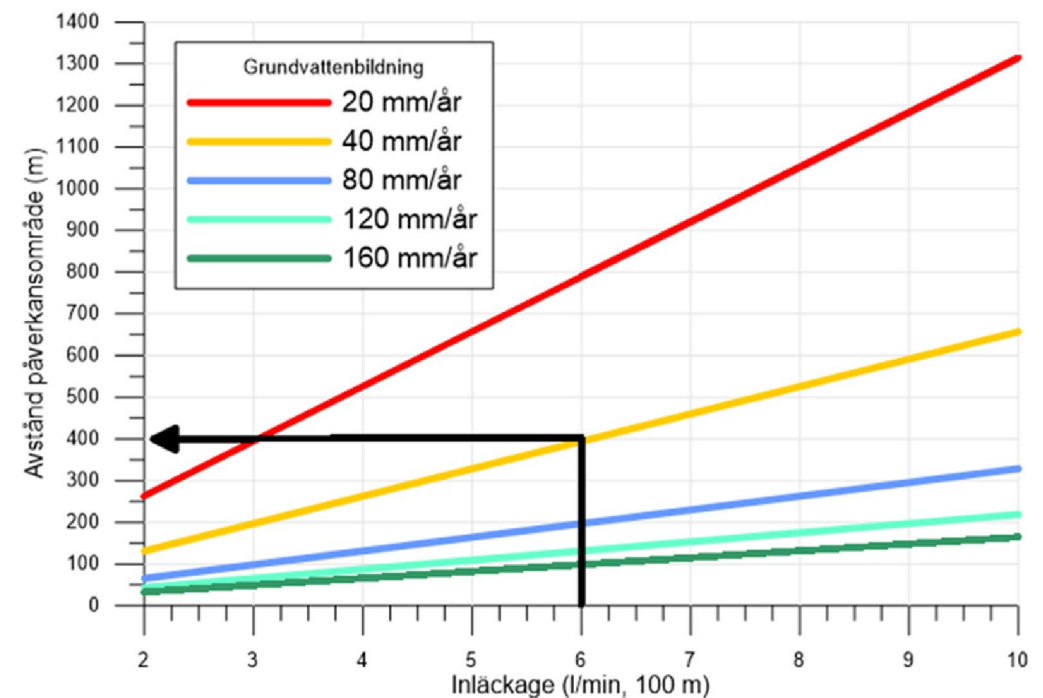
Grundvatten
(med tillägg från
skyddsinfiltration)
Nederbörd
Processvatten

Bortledning av inläckande grundvatten efter anläggandet



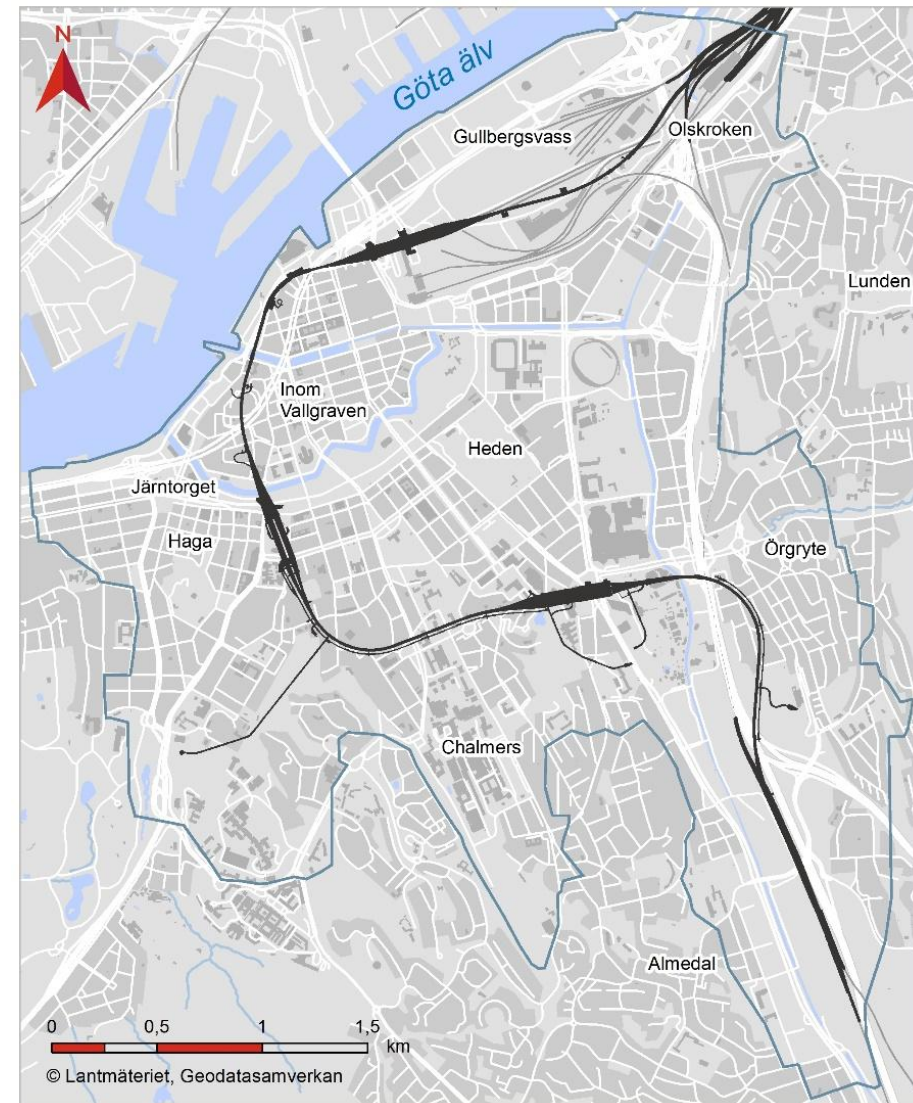
Influensområde grundvatten

- 0,3 m i jord, 1,0 m i berg
- Tätning men ej skyddsinfiltration
- Numerisk modellering
- Erfarenheter från andra tunnlar
- Vattenbalanser



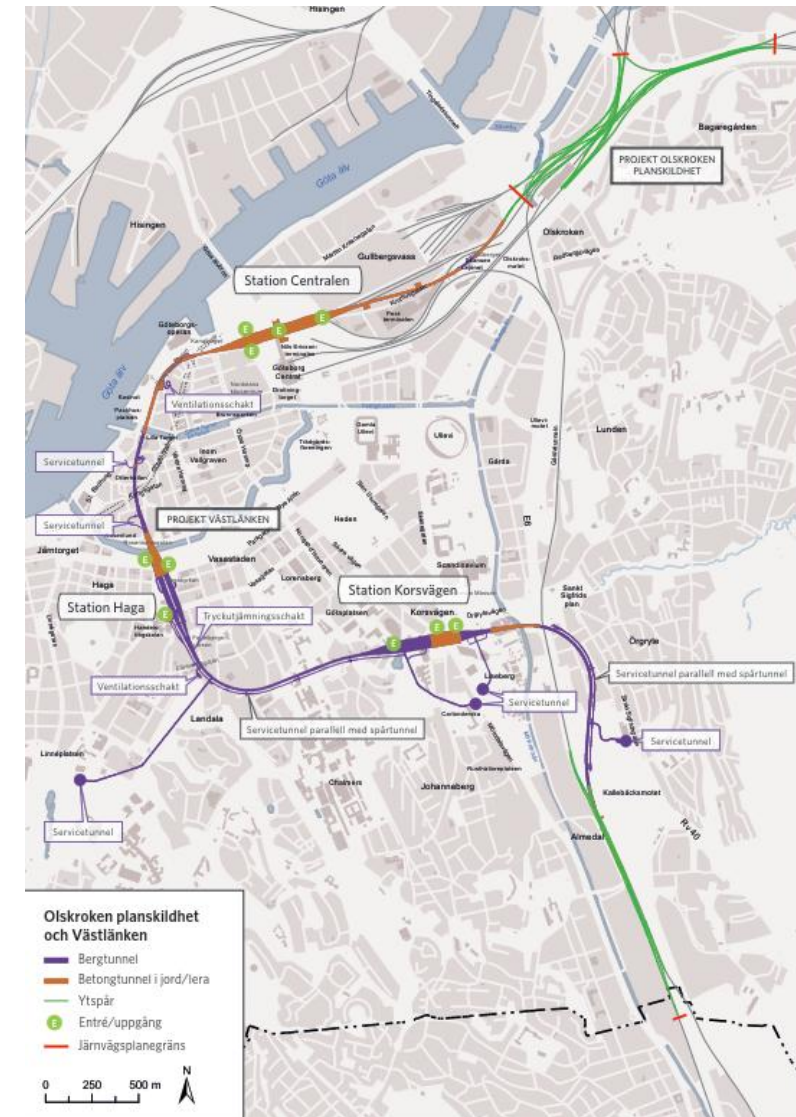
Influensområde grundvatten

400-1000 m från tunnellen

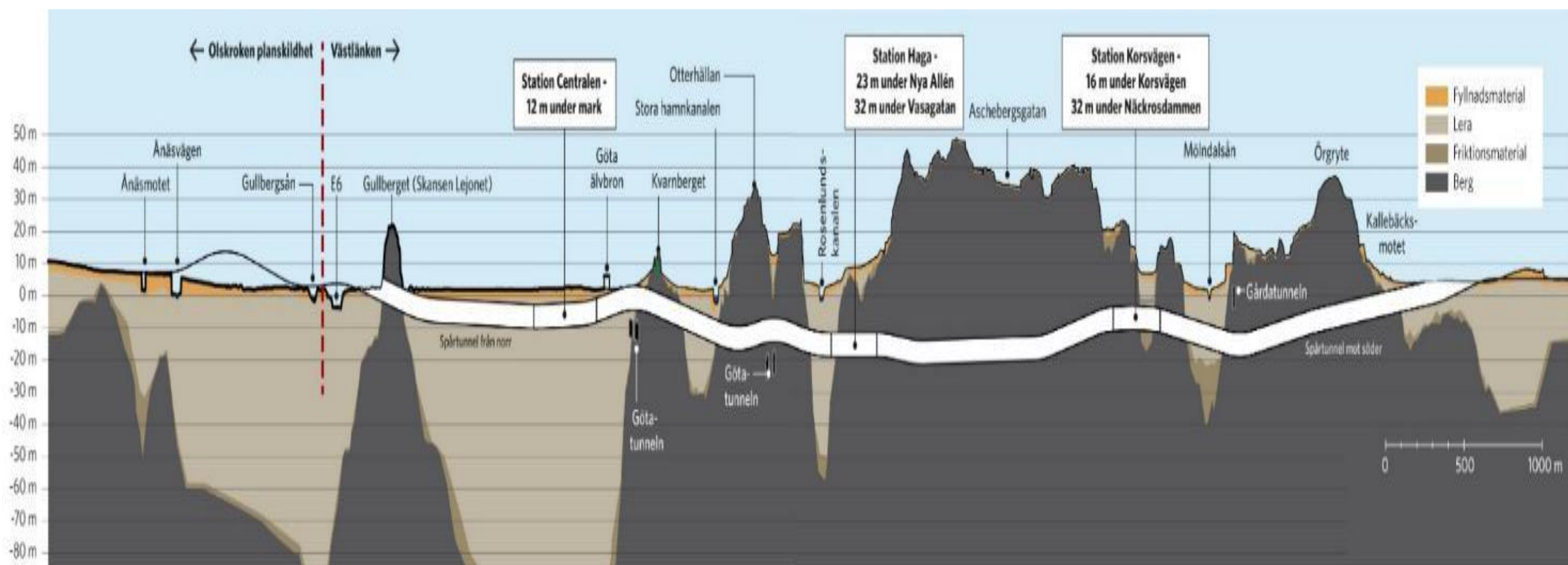


Anläggningsdelar

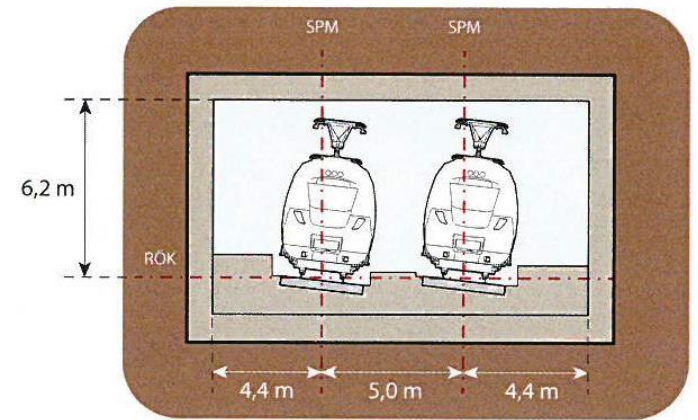
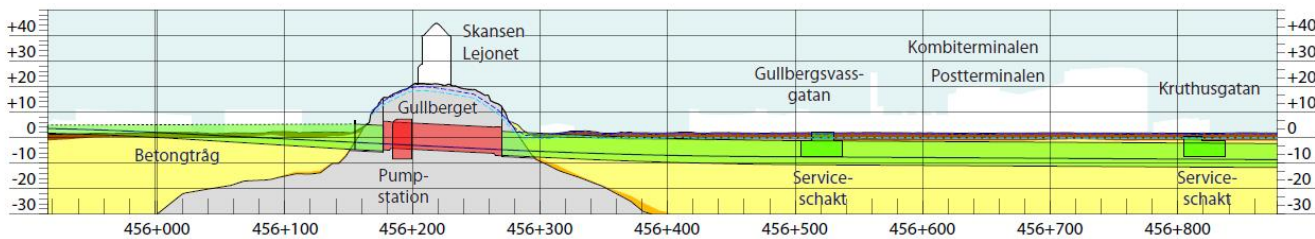
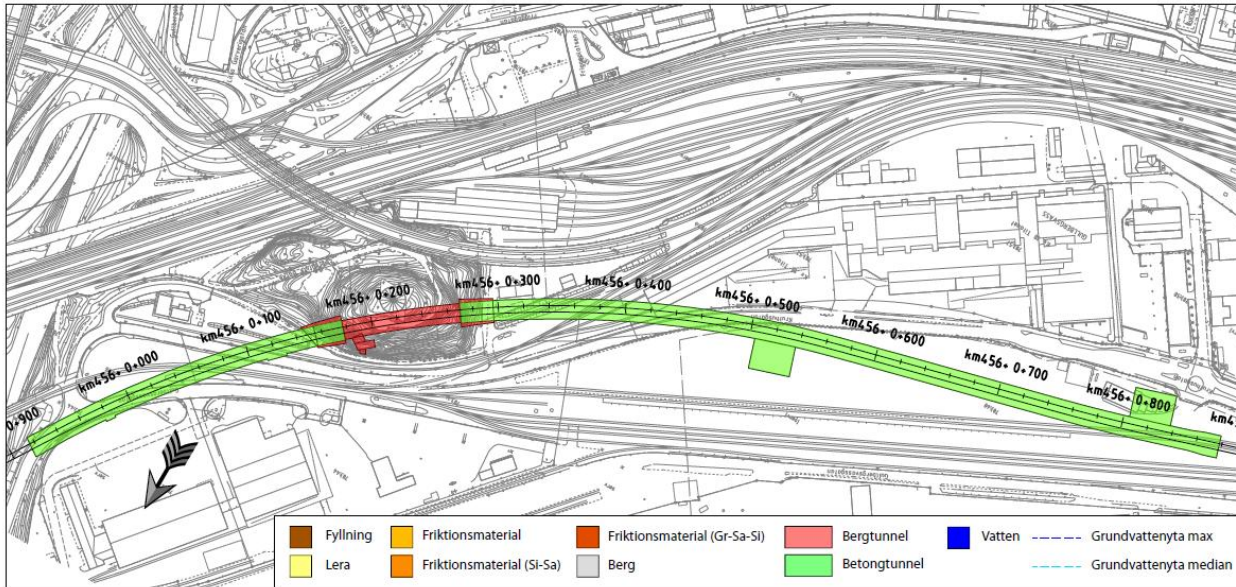
- Spårtunnel i berg
- Spårtunnel i betong
- Parallell servicetunnel
- Servicetunnel/arbetstunnel
- Vertikalschakt i berg
- Stationsuppgång



Västlänken i profil

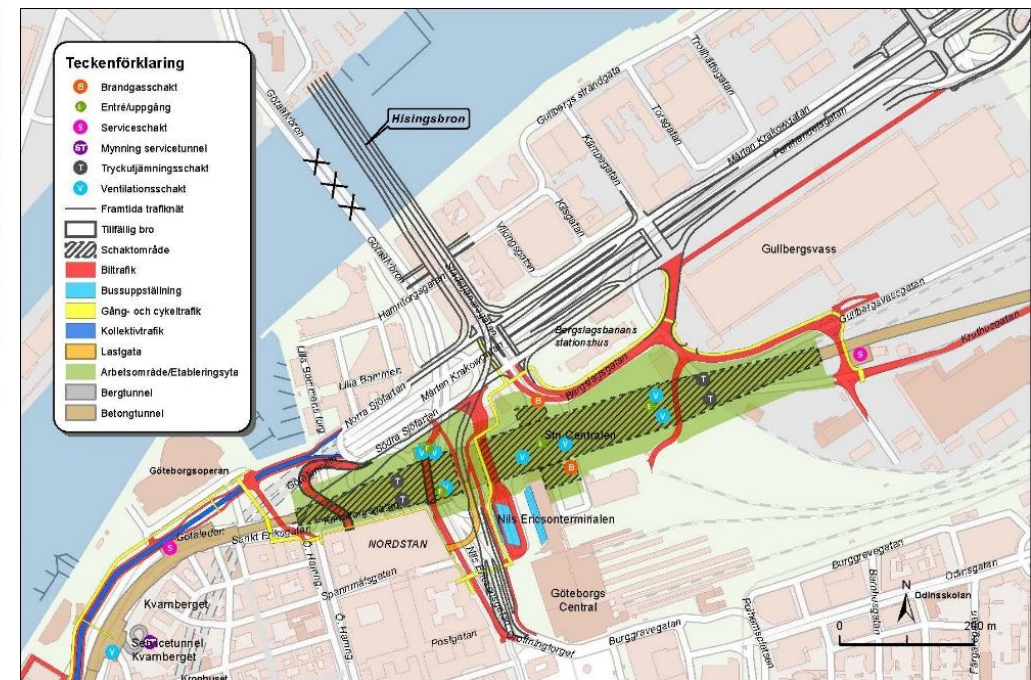
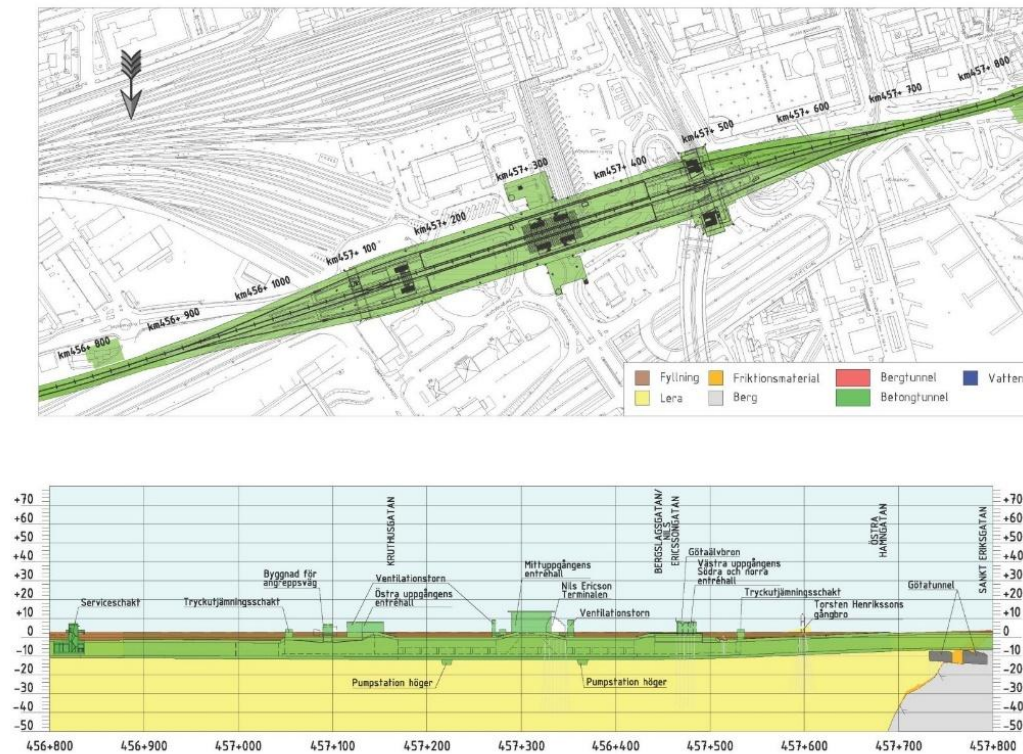


Delsträcka Olskroken- Gullberg

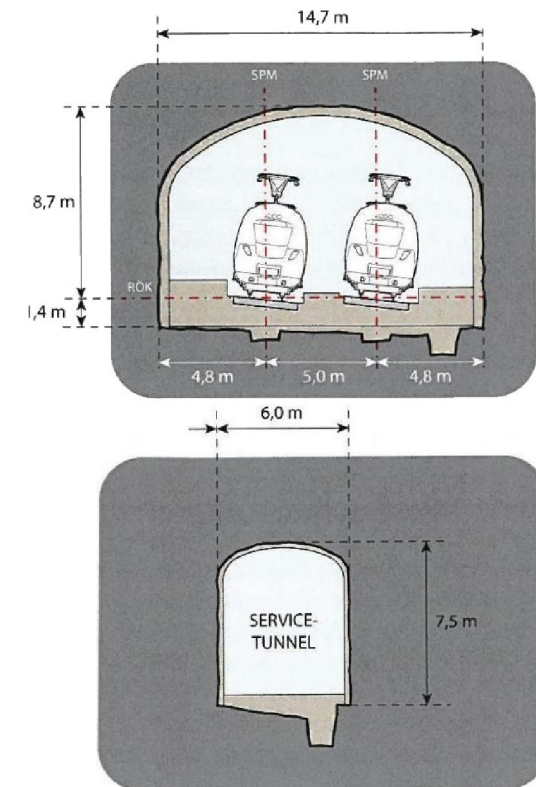
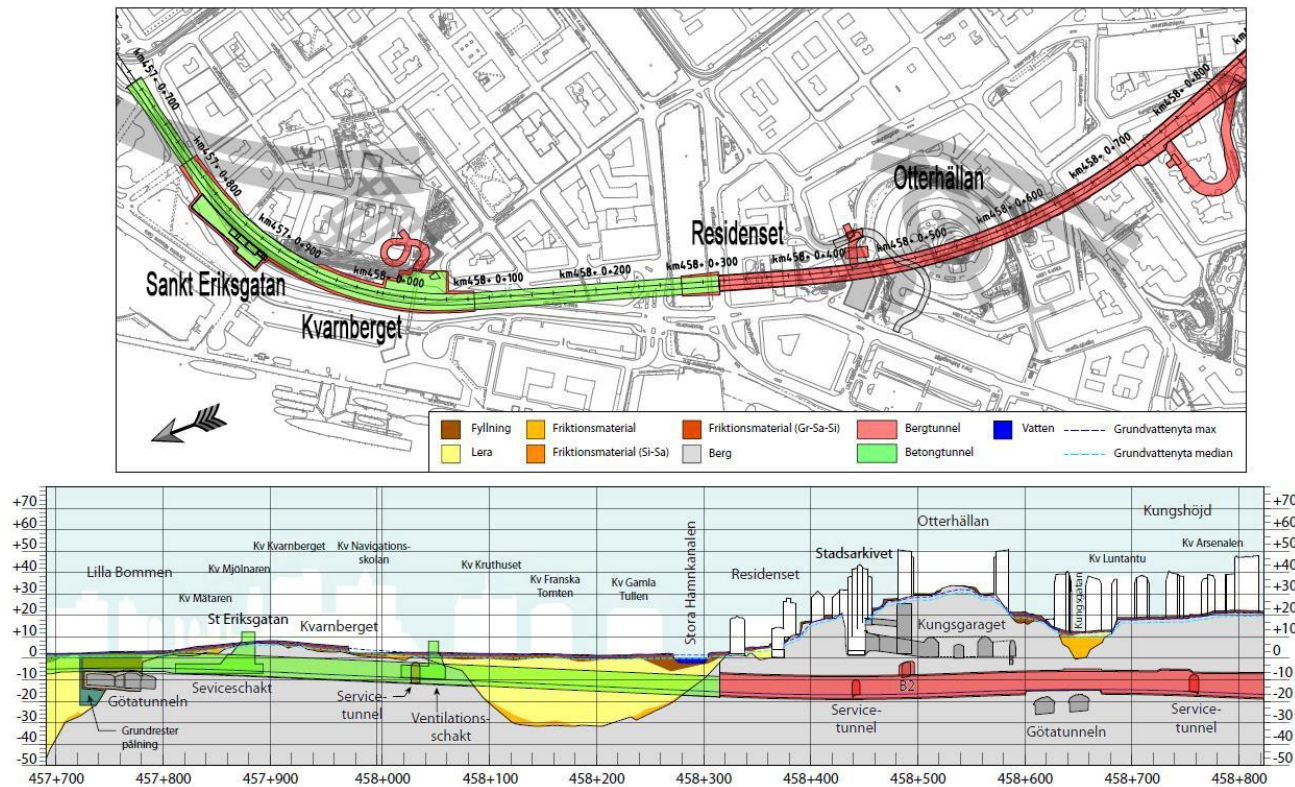


Spårtunnel i betong

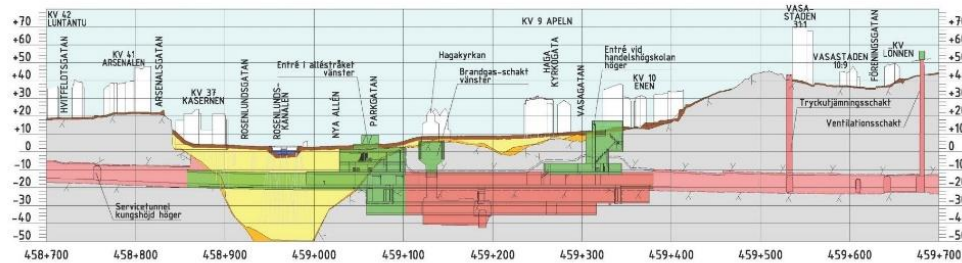
Delsträcka Station centralen



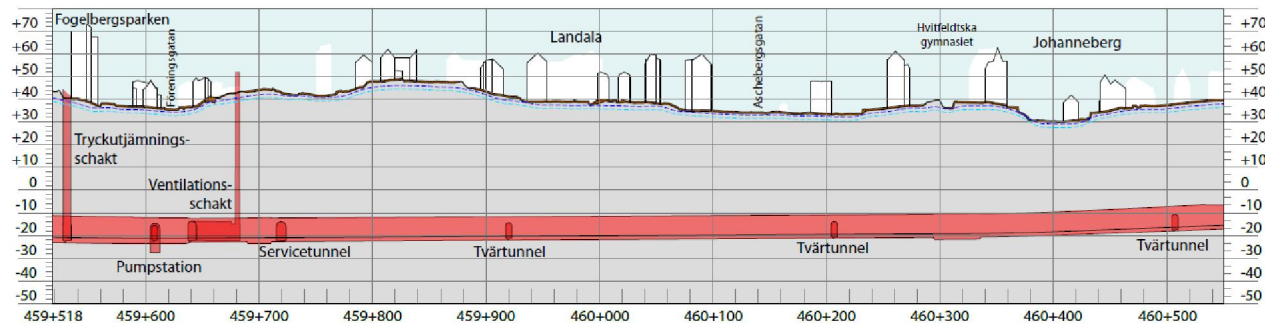
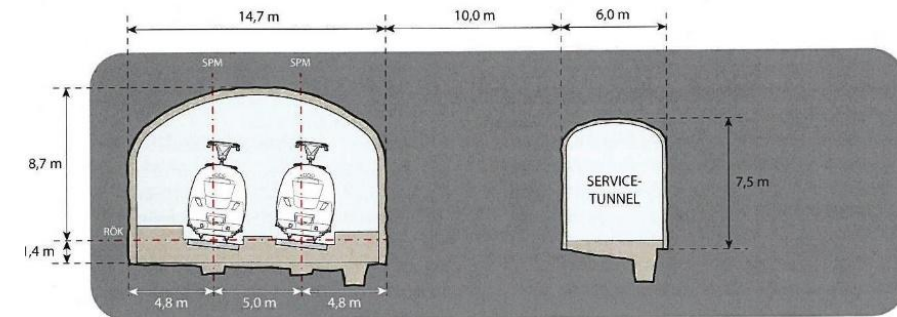
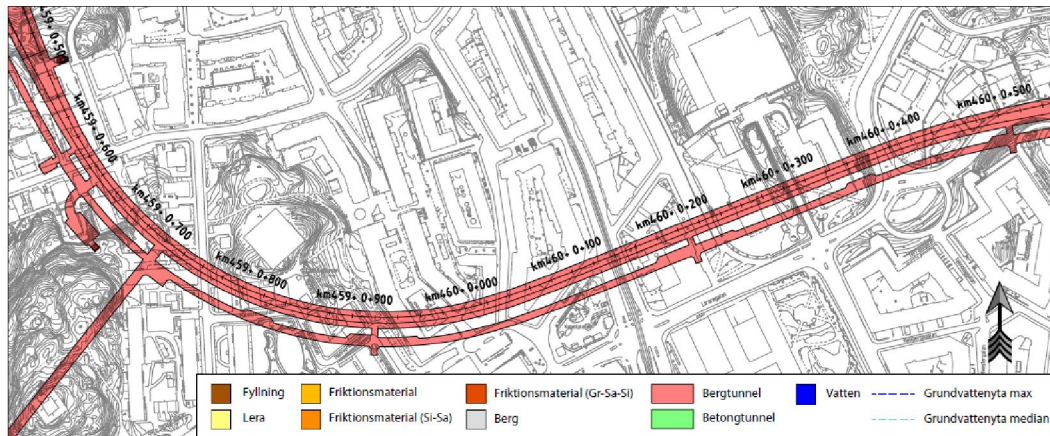
Delsträcka Station Centralen- Station Haga



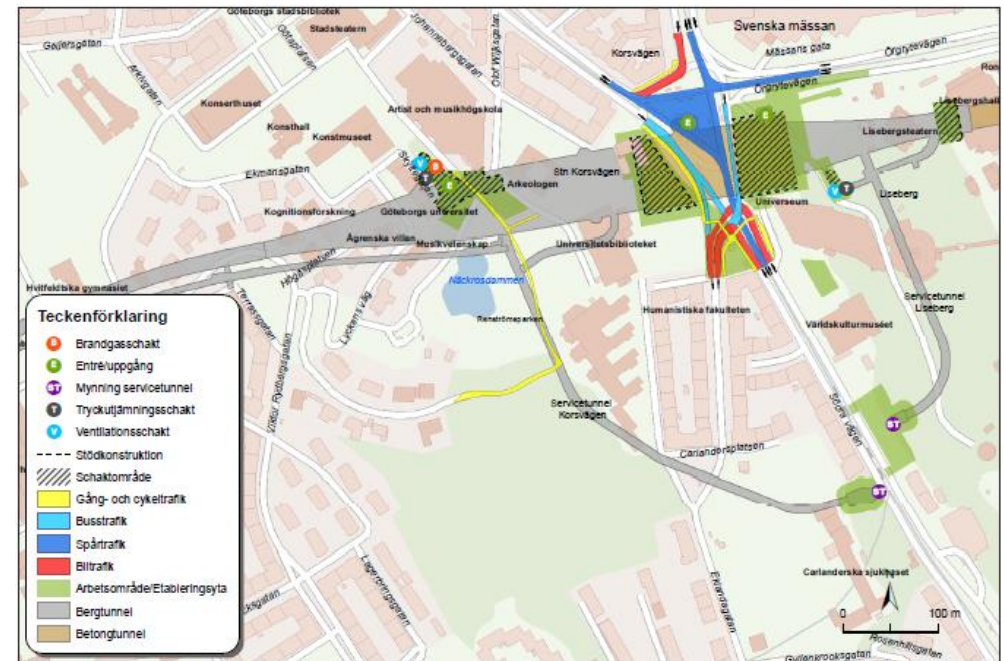
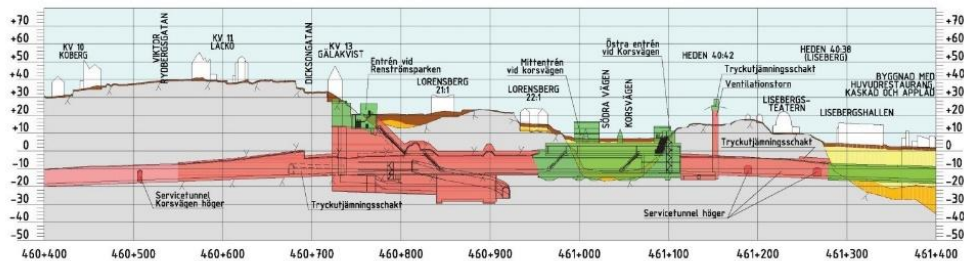
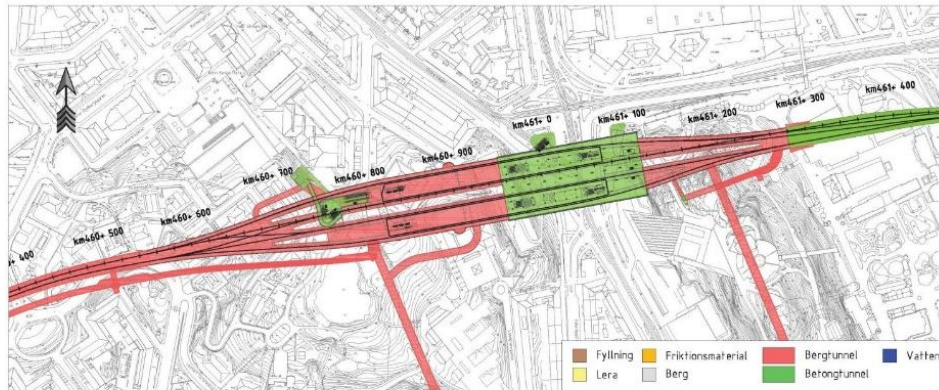
Delsträcka Haga



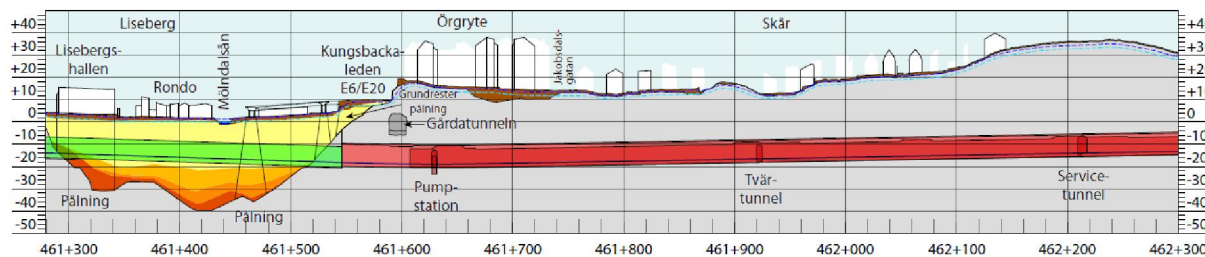
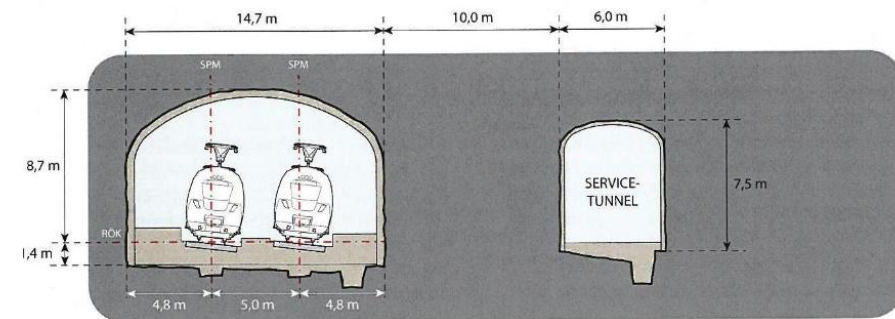
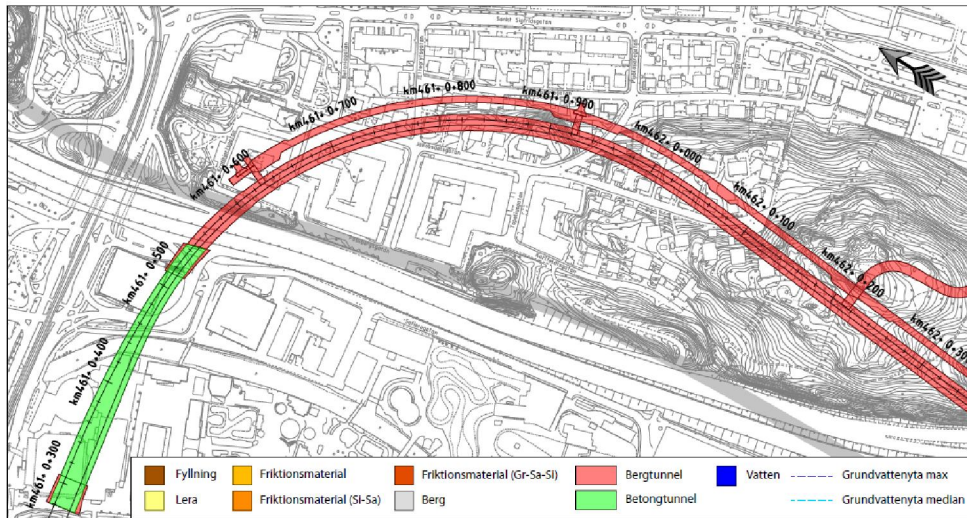
Delsträcka Haga-Station Korsvägen



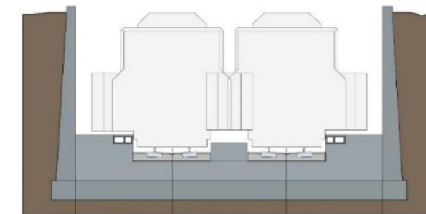
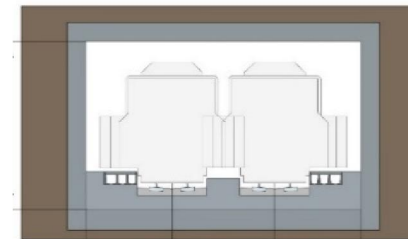
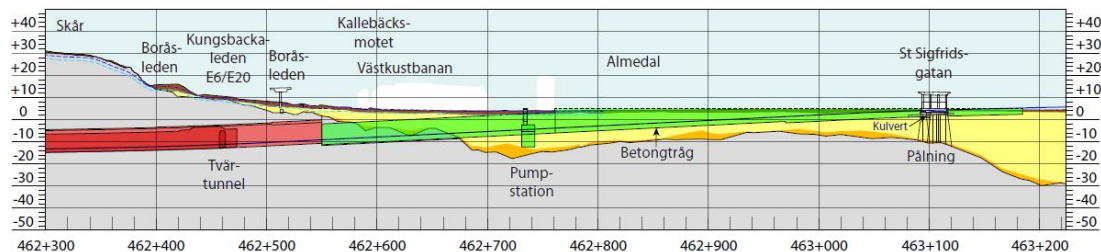
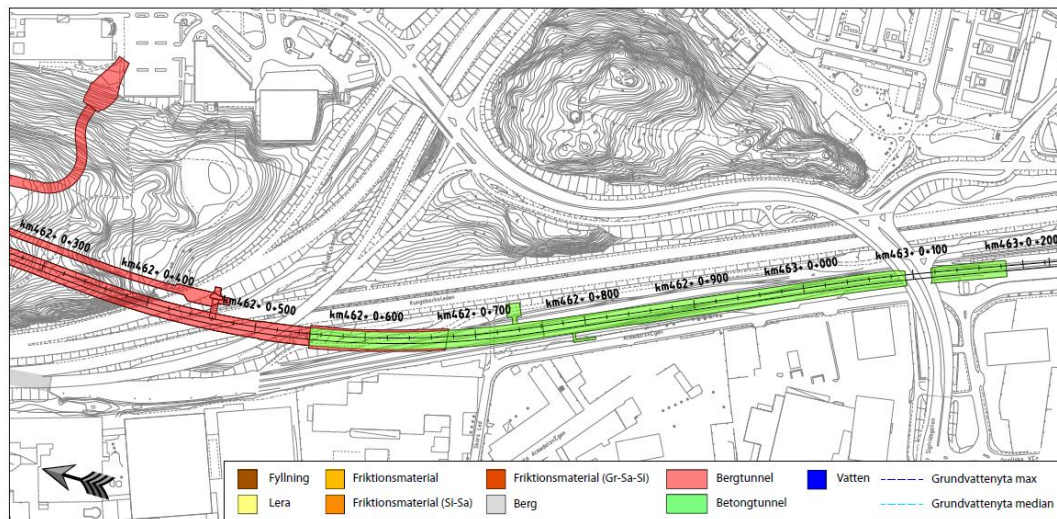
Delsträcka Station Korsvägen



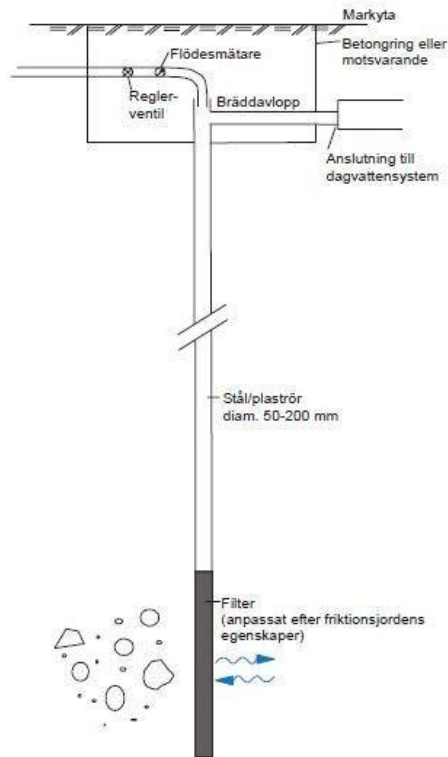
Delsträcka Station Korsvägen-Almedal, del 1



Delsträcka Station Korsvägen- Almedal, del 2



Vattenverksamhet, tillförsel av vatten



- Huvudsakligen i undre magasin
- Stadens mark
- Framförallt under anläggningsskedet, men vissa av anläggningarna kan bli permanenta