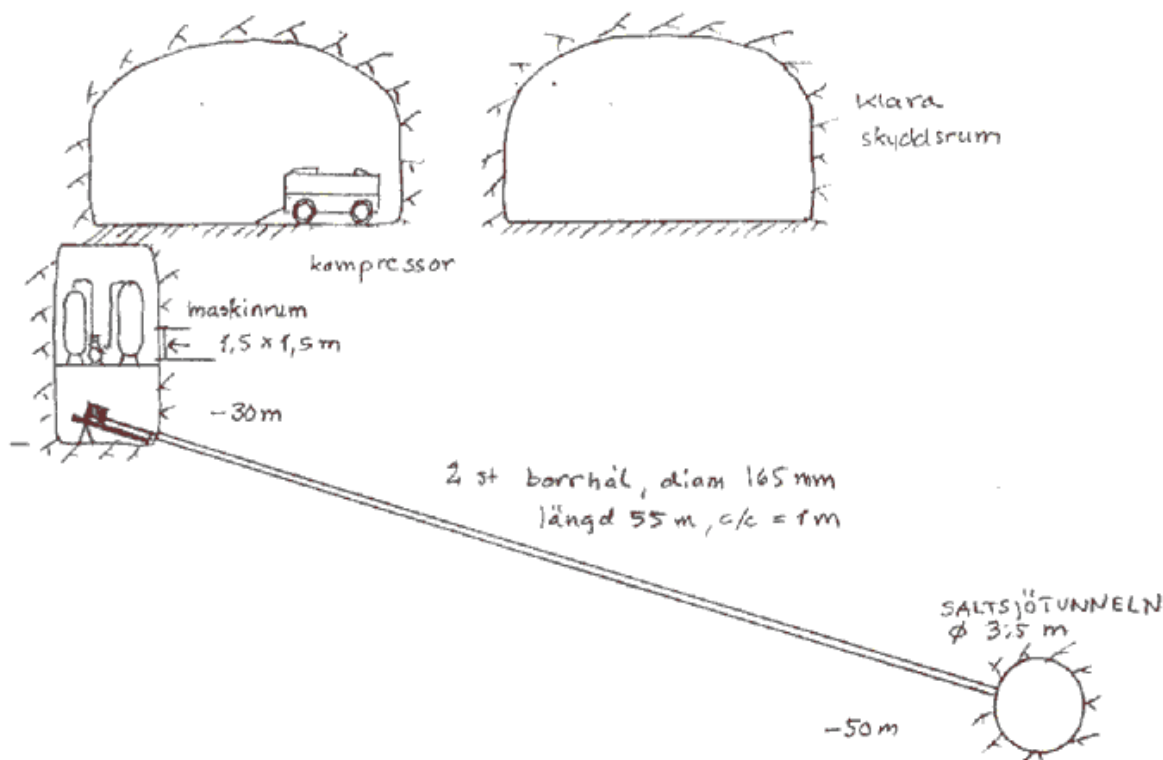


BORR FAKTA

Projekt: Klara skyddsrum, Stockholm
Byggherre: Stockholms stad
Konstruktör: Tyréns
Huvudentreprenör: SIAB
UE borrning: Sven Andersson AB

om långhålsbörning i berg



BESKRIVNING

Klara skyddsrum ligger i berget under Klara kyrka i centrala Stockholm. Det är dimensionerat för ca: 12.000 personer och kräver kylning för att få en acceptabel inommiljö. I ett tidigare utförande baserades kylningen på konventionell kylmaskinteknik med freonkretsar. I samband med ombyggnad av bergummet beslöts att istället utnyttja det renade och till +2 ° kylda avloppsvattnet från västra förorterna som flyter i en borrarad bergtunnel, Saltsjötunneln, under Klarakvarteren. Genom två borrhål från skyddsrummet ned till tunneln skulle kallt vatten för kylning kunna cirkulera.

PROJEKTERING

Projekteringen av borrhålen utfördes av Tyréns. Förutom kontroll av bergkvaliteten var man även tvungen att ta hänsyn till att såväl två Tunnelbanegrenar som några kraft- och teletunnlar genomkorsar det aktuella området. Detta krävde avancerad geodetisk inmätning före noggrann utsättning och uppriktning av borrhålen.



Box 834, 751 08 Uppsala. Besöksadress: Sågargatan 9-11
Tfn vxl: 018-14 71 20. Fax: 018-14 71 30. Verkstad & Lager: 018-14 71 27
Mobil tfn: 070-671 02 30. E-Post: sa-ab@algonet.se

www.svenanderssonab.se

Hur vi löste problemet:



UTFÖRANDE

Borrplatsens läge i anläggningen, i ett mycket trångt utrymme längst ner i en f.d istank, gjorde det nödvändigt att bära och hissa ned utrustningen i delar genom passager som i minsta sektionen mätte 1,5 x 1,5 m. Vi använde vår "Minirigg" för borrhningen. Särskilda anordningar installerades för att ta hand om borrarlammet. Vidare krävdes ombyggnad av det befintliga ventilations-systemet för att kunna leda bort dieselavgaserna från borrarutrustningens kompressor som var placerad uppe i själva skyddsrummet vilket i fredstid används som parkeringsgarage.

RESULTAT

Borrhningen klarades av inom avtalad tid. Borrhålets avvikelse blev mindre än kravspecifikationens max 0,5 % och alla inblandade parter var mycket nöjda med genomförandet och resultatet.

DET HÄR KLARAR VI OCKSÅ:

Brunnsborrning för vatten, värmepumpar och energilagring
Brunnsvitalisering med hydraulisk spräckning
Installation och service av pumpar och hydroforanläggningar
Borrning av kontroll- och saneringsbrunnar vid deponier och drivmedelstankar
Jordprovtagning i morän, åsmaterial och vid arkeologiska undersökningar
Geohydrologisk undersökning med VLF-metoden
Foderrörsborrning för pålar, spontväggar och förankringsstag
Precisionsborrning i jord och berg för ledningsbyggnad etc i diam 90 - 680 mm
Injekttering av tätskärmar i jord och berg
Borrteknisk rådgivning

sven andersson **ab**
I UPPSALA
brunnsbore rare sedan år 1926!

