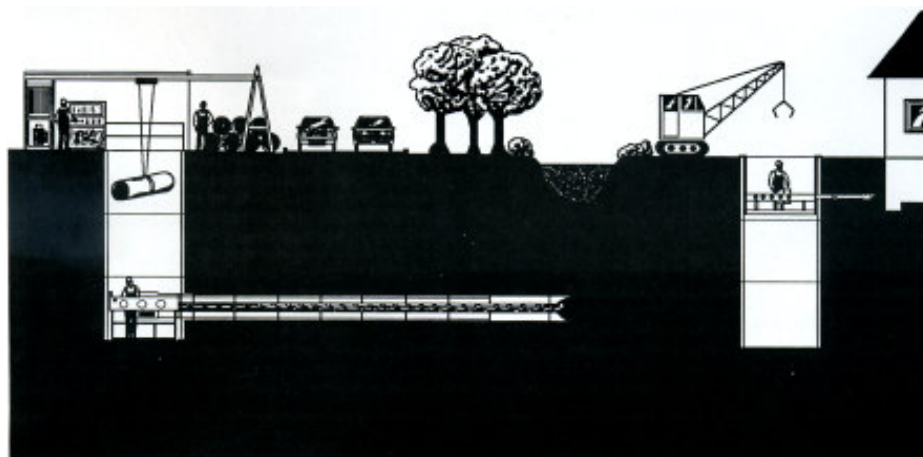


Carlsgatan och ny borrhsteknik

Publicerad i *Asfaltblänk och Vattenstänk* nr 4/1991.

Börje Odeholm



I trakterna av det gamla Slagthuset bakom Malmö central går byggnadsverksamheten på högvarv i dessa dagar. Men det är en byggnation, om än icke på lös sand, så i alla fall på lös till halvfast lagrad utfyllnad av lermorän.

Så skriver nämligen de tekniker som har provborrat inom området. Fyllningens mäktighet är omkring 6 m under Carlsgatan. Grundvatten förekommer på samma nivå som i kanalerna och i Öresund. Summan av kardemumman blir då att lermoränen flyter om man gräver i den. Att försöka lägga avloppsledningar på 5 m djup i denna lervälling är inget att rekommendera. Men nya ledningar måste byggas, bl a för att byta ut två gamla pumpstationer mot en ny.

Vad gör vi då?

Det är så väl ordnat nu för tiden att teknisk information får en stor och effektiv spridning. På VA-divisionen kände man till ett par olika metoder för sk långhålsborrning. Den tekniken har använts på olika håll i Sverige, bl a i Göteborg, där man ju förutom blålera även har fast berg att tampas med.

Ut och se sig om

Utvecklingen av långhålstekniken och därmed patenten kommer i några fall från Tyskland. I Hamburg hölls för en tid sedan en mäsas med det talande namnet NO DIG (inte gräva). Bland intresserade, tillresta åskådare där sågs Sven Widing, Bengt Mattsson, Ronnie Persson och Leif "Loffe" Malmström. Bl a tittade man på vad som exponerades av en firma med det långa namnet "Ingenieur - Tiefbaugesellschaft Dr Ing G Soltau från Lüne-

burg". På firmans föga blygsamma logotyp står det "SOLTAU vortriebstechnik, die nr 1 in Europa". Vortrieb betyder fördrivning, ett äldre namn på borring i grusammanhang.

Hem igen och tillämpa

Nr 1 eller inte, i alla fall är det nu denna firmas grejer som är i full gång på och under Carlsgatan. Huvudentreprenör är stora och välkända NCC. Inblandat är även det VA-divisionen närstående företaget COMPRI. Hur går då det hela till? Man börjar med att göra en sänkbrunn av betong över den punkt, där borringen skall starta. Över brunnen placeras en mobil container, som innehåller dieselhydraulisk kraftförsörjning och manöverpanel. Sammanbyggd med containern är en telfer, med vilken man kan fira tryckaggregat och rör ner i brunnen. Framför tryckaggregatet placeras ett stålror med en jordfräs inbyggd. Röret trycks in i önskad riktning under det att fräsen roterar. Styrningen sker med hjälp av en laserstråle. Den är så känslig att en avvikelse på endast 0,1 mm automatiskt korrigeras. De urfrästa jordmassorna skruvas bakåt genom den nya rörledningen, tas om hand i brunnen och hissas upp med telfern. Och så håller man på.

Den första ledning, som utfördes på detta sätt, var en 450 m lång spillvattenledning med 250 mm diameter. Det ägde rum i Berlin och året var 1984. Numera kan man klara ledningar med diameter ända upp till 1,0 m. Vi har sett den för första gången i Malmö, men säkert inte den sista. Det kanske rent av vore något för Citytunneln.