

Tunnelbana till Arenastaden

”Det märks när vi bygger, men inte överallt och inte hela tiden”



Hanna Nahlin,
projektledare



Foto: Andreas Gärdnet

I Rudviken, intill Solnavägen, har ett schakt grävts fram till den bergknalle där arbetstunneln ner till den framtida tunnelbanestationen Södra Hagalund startar. Den har nu kommit knappt 100 meter in i berget.

Solnatunnel blir allt längre

I april tog vi oss in i berget och har i skrivande stund sprängt ut nästan en tredjedel av den totalt 350 meter långa arbetstunneln i Rudviken.

När berget är utsprängt behöver vi transportera bort det. Nya tunnelbanan har sökt, och fått tillstånd från Solna stad att köra bergmassor från arbetstunneln på kvällar och nätter.

- Om vi körde transporterarna endast dagtid skulle arbetet bli ineffektivt och byggtiden orimligt lång. Men vi gör det vi kan för att minimera störningar, bland annat undviker vi nattarbeten på helgerna och vi an-

vänder lastmaskinernas backsignaler bara om det är absolut nödvändigt, säger Hanna Nahlin, projektledare Solna.

På sidan tre kan du läsa mer om hur mycket det får låta från tunnelbanebygget och vilka tider på dygnet vi jobbar. På nyatunnelbanan.se/arenastaden-arbeten finns en framdriftskarta som visar hur långt vi har kommit med tunnlarna.

Snart märks vi på fler platser

Under våren har en del förberedande arbeten gjorts i Arenastaden. Bland annat har vi byggt en nätstation vid Dalvägen så att vi har elförsörjning när vi startar bygget av Arenastadens arbetstunnel. Ungefär samtidigt kommer vi börja bygga stationerna Arenastaden och Södra Hagalund. Nu hand-

”Om vi körde transporterarna endast dagtid skulle arbetet bli ineffektivt och byggtiden orimligt lång.”

lar vi upp en entreprenör för dessa arbeten och byggstart är preliminärt i slutet av 2021.

Arbetena kommer periodvis vara störande för de som bor, jobbar eller vistas i närheten.

- Det kommer att märkas när vi bygger, men inte överallt och inte hela tiden. Ett par månader innan vi syns och hörs skickar vi ut en broschyr till boende och verksamheter med information om byggtiden. Vi kommer också att bjuda in till informationsmöten, säger Hanna Nahlin.



Foto: Subterra

Förberedelser för sprängning i Hagastadens arbetstunnel.

Hög säkerhet i Hagastaden

Arbetstunneln vid Norra Stationsgatan ska så småningom föra ned människor och maskiner ner till bygget av tunnelbanestationen Hagastaden.

Nära hälften av tunneln är utsprängd och snart har vi passerat under pendeltågstunneln mellan Odenplan och Solna. Eftersom avståndet mellan tunnelarna inte är mer än dryga fem meter är kraven på säkerhet höga.

- Vi har jobbat med små sprängladdningar och sprängt på tider när det inte

varit någon trafik i tåg tunneln. Efter varje salva har vi besiktigt tåg tunneln. De senaste veckorna har vi jobbat med knappt halva hastigheten mot normalt, men så är det när man bygger mitt i storstan, säger Mats Hjelm, samordnande byggladare på tunnelbanan till Arenastaden.

Nästa byggstart närmar sig

Snart ökar vi takten i Hagastaden och planeringen för nästa fas i utbyggnaden pågår för fullt. Under våren fick NCC i uppdrag av Region Stockholm att bygga hela station Hagastaden och spårtunnelarna som an-

sluter till tunnelbanans Gröna linje vid Odenplan. Vid årsskiftet beräknas arbetena starta.

- Det är ett tekniskt komplext projekt som kräver noggrann planering innan vi drar igång. Våra tunnlar byggs under tätbebyggda delar av innerstaden och rakt under Karolinska Universitetssjukhuset och Karolinska Institutet. Dessutom bygger vi nära både pendeltåg och motorväg. Vi behöver ta hänsyn till känsliga verksamheter och gå försiktigt fram för att minimera påverkan på omgivningen säger Bengt Nilsson, projektledare.

Klockan styr arbetet

Strax före klockan tio på kvällen hörs en sprängning som ett högljutt smatter. Bor du i närheten av någon av våra tunnlar känner du säkert igen det. Varför vi spränger så sent är en av de vanligaste frågorna vi får.

Utbyggnaden av Stockholms tunnelbana pågår ofta i tätbebyggda områden. Arbetena kan förekomma dygnet runt men arbetsmomenten styrs av hur mycket vi får låta vissa tider på dygnet. Vi mäter regelbundet buller för att säkerställa att vi inte överskrider riktvärden för vad som är tillåtet enligt vår miljödom.

Grundprincipen är att vi får spränga och göra stomljudsalstrande arbeten i tunnarna helgfria vardagar klockan 07-22. Arbeten under jord som stör är framförallt sprängningar och borrhningar. Före en tunnel-sprängning borrar flera hundra hål i berget som sedan fylls med sprängmedel. Borrhningen orsakar så kallade stomljudd, som fortplantar sig till byggnader via marken.

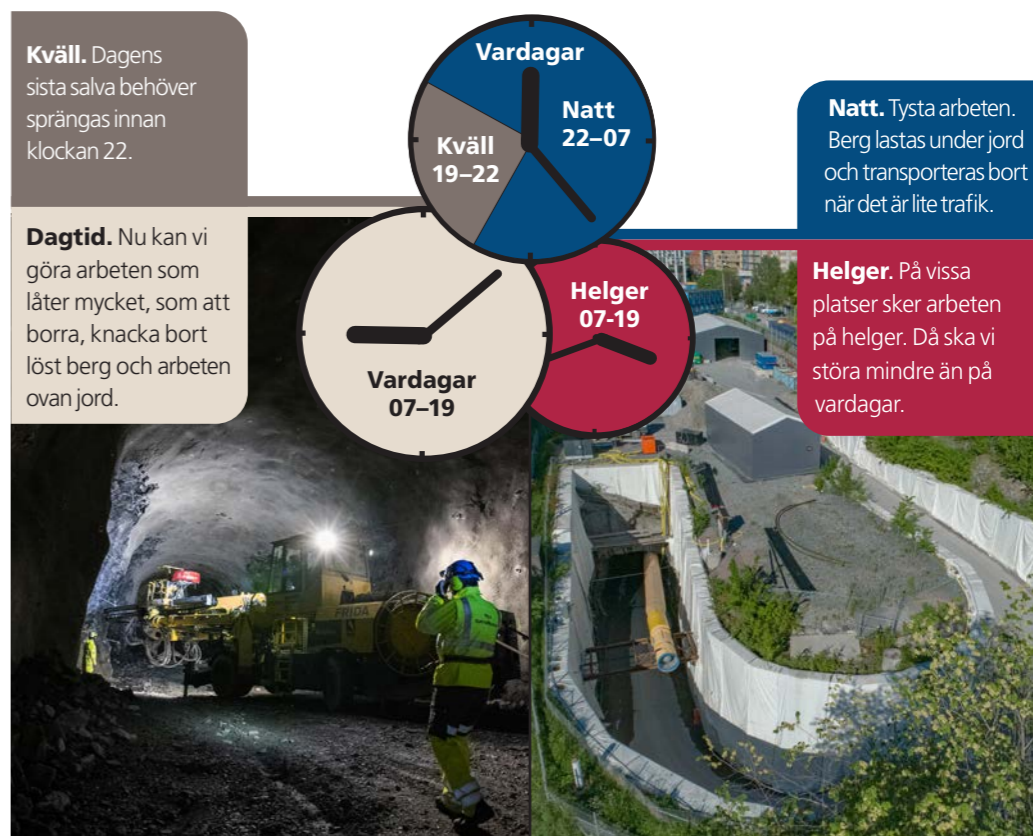
Även ovan jord pågår arbeten som kan bullra. Oftast sker de på vardagar klockan 07-19.

Tystare på nätterna

Från klockan 22 till klockan 07 på vardagar samt på helger får vi inte låta lika mycket.

- Vi försöker störa så lite som möjligt, men vissa arbetsmoment innebär att vi periodvis inte kan hålla oss inom riktvärdena för buller. I dessa fall söker vi utökad tillstånd hos kommunens miljöenhet, säger Hanna Nahlin, projektledare för delprojekt Solna.

För att inte påverka trafiken för mycket körs utsprängda



bergmassor bort från arbetsområdet på sena kvällar och nätter och vidare ut på stora vägar så fort som möjligt. Det innebär att arbetscykeln sprids ut över dygnet och att

vi ibland spränger så sent som klockan 22. För att minska påverkan lastar vi bergmassorna i tunneln. - Ju mer vi kan jobba under ett dygn, desto effektivare blir

arbetet och desto kortare blir störningen totalt sett i området. Vi driver tunneln framåt och försvinner från närområdet efter en period, säger Hanna Nahlin.

Hus tål mer än man tror

När nya tunnelbanan arbetar med spont eller sprängning kan det låta kraftigt och vibrera i marken.

Den naturliga reaktionen är att något inte står rätt till, om du hittar en spricka i väggen som inte varit där tidigare. Att skadan uppkommit på grund av nya tunnelbanans arbete är dock högst osannolikt. Du behöver sällan vara orolig att ditt hus ska ta skada. Arne Carlsson är skadeutredare på nya tunnelbanan:

- Människor är programmerade att uppfatta vibrationer i marken som något farligt, så att vi kan fly undan. Kroppen är väldigt känslig, faktiskt 100 gånger känsligare än ditt hus.

Därför det väldigt vanligt att känna oro när det skakar till i berget, säger Arne Carlsson.

Stor hänsyn vid sprängningar

Sprängningar dimensioneras efter vad byggnader omkring tål.

- Våra riktvärden har en stor marginal mot byggskada. Det är inte så att husen rasar om vi går över gränsen. Även om det inte är någon fara för ditt hus så kan det hända att vibrationer från sprängningar påverkar föremål i ditt hem. Du har själv ansvar för att föremål inte ramlar ner från hyllor eller väggar. Du kan läsa mer om det på nyatunnelbanan.se

Vibrerar det hos dig?

Om du märker att det vibrerar mycket när vi spränger kan du behöva kontrollera upphängningar av olika slag. Sådant som har sitt utrymme länge, som hyllor, tavlor och lampor, kan ha utslitna upphängningsanordningar. Även lösa föremål på hyllor kan flytta sig och i värsta fall ramla ner. I vitrinskåp kan glas vandra. Du kan ställa dom på något som



hindrar detta, exempelvis gummiunderlägg. Vid vibrationer har du själv ett ansvar att agera så att saker inte skadas. Är du osäker på om något sitter säkert kan du ställa ner föremålet på golvet medan vi arbetar i närheten.

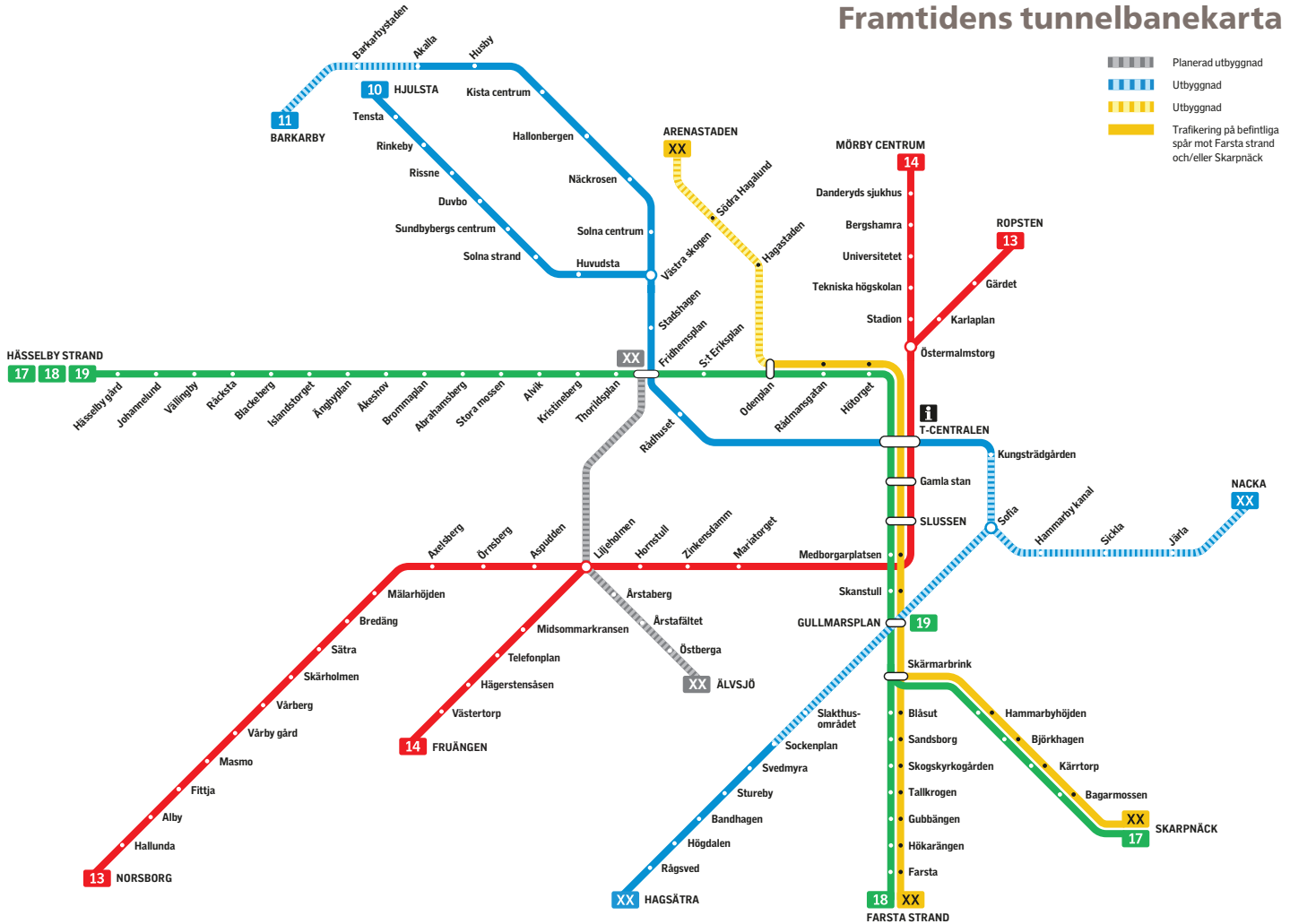
Se hur långt vi har kommit

Vi har sprängt ut hälften av den 600 meter långa arbetstunnel som behövs när vi ska bygga station Hagastaden. Läs mer på nyatunnelbanan.se/arenastaden-arbeten.



Samhällsinformation om nya tunnelbanan

Framtidens tunnelbanekarta



Här kan du få mer information

På nyatunnelbanan.se har vi samlat all information om tunnelbanans utbyggnad. Här kan du titta på kartor, läsa aktuella nyheter och se var vi arbetar just nu.

Sociala kanaler

Följ *Nya tunnelbanan*, *Region Stockholm* på Facebook, Youtube och LinkedIn.

Sms inför varje sprängning

Om du vill veta när vi ska spränga kan du anmäla ditt telefonnummer. Vi skickar också ut sms med information om arbetet. Läs mer på vår webb.

Kontakta oss

Upplever du störningar eller har du frågor? Du kan kontakta oss via SL Kundtjänst dygnet runt, årets alla dagar. Läs mer på nyatunnelbanan.se eller ring 08-600 10 00.

Tyck till om oss!

Du som bor, jobbar eller rör dig vid våra arbeten kan just nu delta i vår attitydundersökning.

