



Tunnelbana till Arenastaden



Illustration: &Rundquist

I Rudviken, intill Solnavägen, har ett schakt grävt fram till den bergknalle där arbetstunneln ner till den framtida tunnelbanestationen Södra Hagalund (visionsbild till höger) ska börja sprängas vid årsskiftet. Andreas Hansson på företaget Implenia är projektchef för arbetena.

Snart sprängstart i Solna

Nu börjar de förberedande arbetena vid Solnavägen bli klara och vid årsskiftet kan sprängningar för arbetstunneln som ska leda fram till den framtida stationen Södra Hagalund börja.

Inledningsvis sprängs berget vid markytan bort för att skapa en mynning för tunneln.

–De första månaderna spränger vi som mest tre gånger om dagen och då kommer trafiken på Solnavägen att stängas av max 10 minuter vid varje sprängtillfälle. Vi kommer att ha avspärrningar och vakter runt arbets-

”De första månaderna spränger vi som mest tre gånger om dagen och då kommer Solnavägen att stängas av i max 10 minuter”

området för att se till att alla som befinner sig i närheten håller avstånd, säger Andreas Hansson, projektchef på Implenia som gör arbetena på uppdrag av Region Stockholm.

Det tar cirka 10 månader att spränga ut hela arbetstunneln. När tunneln kommit en bit in i berget kommer inga trafikavstängningar att ske och sprängningar görs vid olika tider.

Trädskydd för hållbart bygge

Just nu pågår upphandling av entreprenör för arbetstunneln i Arenastaden och byggstart är planerad nästa år. För att bygga arbetstunneln behöver ett arbetsområde etableras i en del av Vasalundsparken vid Dalvägen. Tillsammans med Solna stad har nya tunnelbanan tittat på hur arbetsområdet kan utformas för att spara värdefulla träd.

–Vi har till exempel anpassat stängslet för att skydda en stor ek som finns i mitten av



Hanna Nahlin och Cornelia Stüffe Park.

parken. Några träd behöver vi ta ned, och då har vi kommit överens med Solna stad om att de ska ersättas med nya träd när arbetet är färdigt, säger Hanna Nahlin, projektledare.

Nya tunnelbanan har även ett samarbete med Solna naturskola, som ska utforma ett naturspår intill arbetsområdet.

–Våra plank kommer fungera som informationstavlor där barn och vuxna kan lära sig om djur och natur som finns i området, säger Cornelia Stüffe Park, handläggare omgivningspåverkan på nya tunnelbanan.



Här arbetar vi

Utbyggnaden av tunnelbana till Arenastaden pågår på flera platser samtidigt. Här kan du se var vi arbetar just nu.



Se hur långt vi har kommit

På nyatunnelbanan.se/arenastaden-arbeten kan du bland annat se att vi sprängt ut 100 meter av den 600 meter långa arbetstunnel som behövs när vi ska bygga station Hagastaden. Här finns också annan aktuell information om våra arbeten.



Berget styr hur vi spränger

En sprängning tar några sekunder – men kräver mycket arbete både före och efter.

Stockholms tunnelbana ska byggas ut med tre mil nya spår under jord. Det innebär nya tunnlar och en mängd sprängningar. Vid varje sprängning växer cirka två till fem meter ny tunnel fram, men före och

efter en sprängning krävs en rad olika arbetsmoment. Läs om dem nedan.

– Förinjektering för att tätar berget är oftast det mest tidskrävande momentet. Om berget har mycket sprickor kan vi behöva injektera under lång tid och i flera omgångar, säger Erik Niklasson, samordnande bygglédare berg för Blå linje till Barkarby.

Hur ofta hinner ni spränga?

– Det varierar väldigt mycket, många saker spelar in. Vi anpassar hela tiden

arbetet efter bergets kvalitet och förutsättningar och ibland måste vi gå mer långsamt fram. Allt hänger ihop. Stöter vi på problem i ett moment kan det påverka hela kedjan.

Är det inte farligt?

– Visst finns det risker. Det är en mörk och fuktig miljö med stora tunga maskiner. Det kräver ett systematiskt arbetsmiljöarbete och att alla som är involverade är medvetna om riskerna som finns.

Förinjektering

Först måste berget runt den blivande tunneln tätas. Cirka 20 till 25 meter långa hål borrar snett framåt i berget. I hålen pressas en cementblandning in, som tätar berget. Det minimerar mängden vatten som läcker in i den färdiga tunneln och minskar påverkan på grundvattnet.

Borring av spränghål

Sedan borrar upp emot 200 hål i berget med en datoriserad borrhög, som är förinställd på exakt rätt längd och position.

Laddning

Hålen laddas med sprängmedel. Laddningen är flytande och pumpas in i borrhålen. Med hjälp av stubintrådar som kopplas samman enligt ett visst schema går det att kontrollera att laddningarna detonerar i rätt ordning.

Bergförstärkning

Berget förstärks med sprutbetong och upp till sex meter långa bultar som gjuts in i berget. Geologer synar berget.



Sprängning

När människor och maskiner befinner sig på säkert avstånd trycker sprängarbasen på knappen som aktiverar sprängningen.

Skrotning

Allt löst berg knackas ner från bergväggarna. Det kallas skrotning och görs först med hjälp av en skrotmaskin och sedan för hand med skrotspett.

Utlastning

Innan sprängcykeln kan börja om igen lastas allt berg som sprängts loss på lastbilar som kör det till en krossanläggning.

Vädring och spolning

Innan det är säkert att vistas i tunneln igen ska den vädras fri från spränggaser. Genom att spruta vatten i tunneln spolras rester av sprängmedlet bort och bergdammet lägger sig. Vattnet rinner sedan ut genom en reningsanläggning på byggarbetsplatsen.



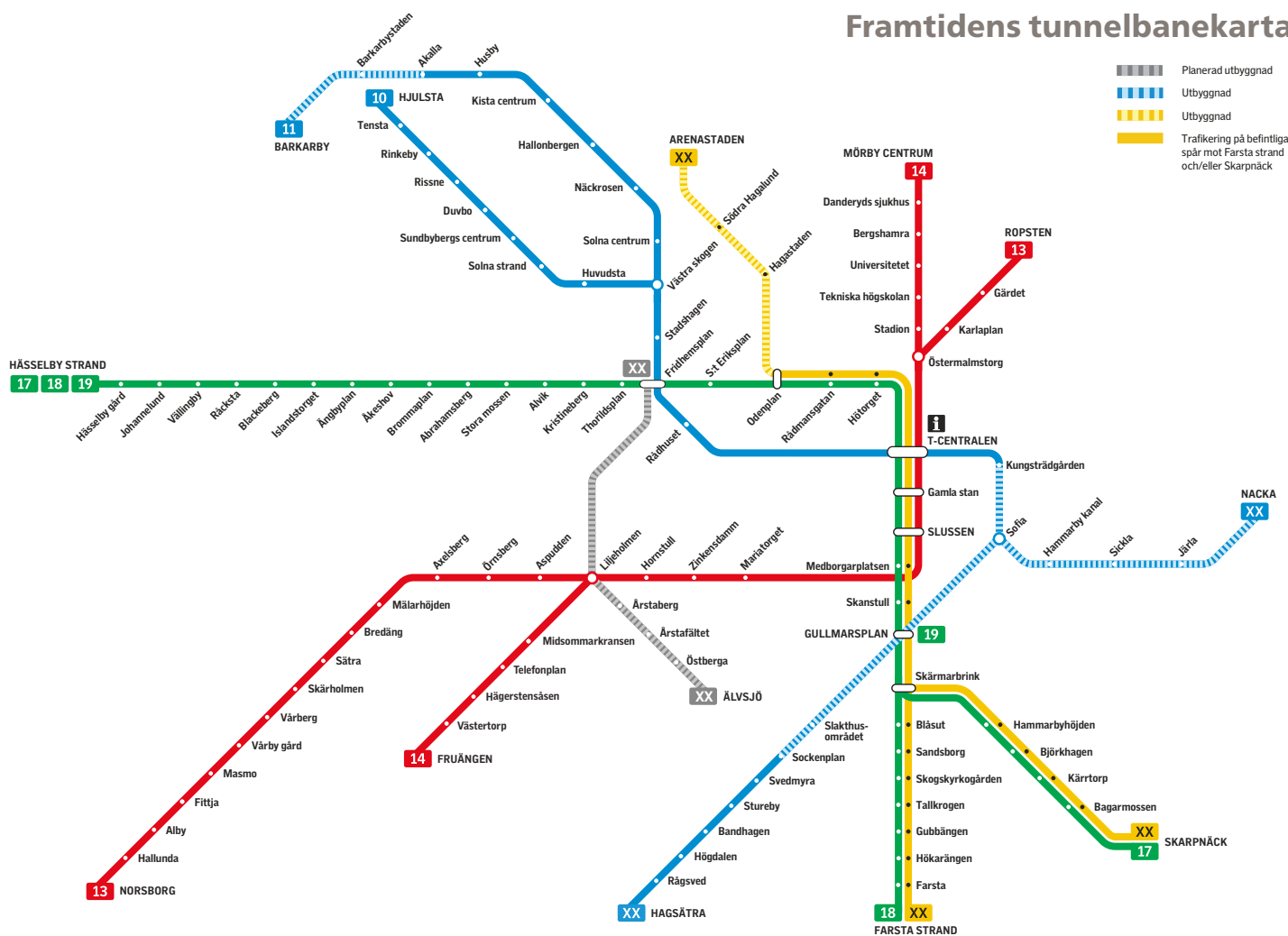


Klimatkompenserad
Gruppårsändelse

DEN HÄR TRYCKSAKEN ÄR
KLIMATKOMPENSERAD HELA VÄGEN
FRÅN TRYCK TILL DISTRIBUTION
AV SVENSK DIREKTREKLAM.

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.

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.

Sociala kanaler



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

Tyck till om oss!

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



Region Stockholm
Förvaltning för utbyggd tunnelbana
Box 22550, 104 22 Stockholm
Kundtjänst: 08-600 10 00

 **Region Stockholm**

