

Nu bygger vi tunnlar under Barkarbystaden

Information om våra arbeten nära dig



Ny tunnelbana Akalla–Barkarby

- 4,1 kilometer ny sträcka
- 2 nya stationer
- Trafikstart 2026



Nu ska vi bygga tunnlar under Barkarbystaden

Tunnelbanan byggs ut från Akalla till Barkarby. Arbetet pågår på flera platser längs sträckan och nu blir bygget mer påtagligt för omgivningen. I höst når våra tunnelarbeten Barkarbystaden.

Om några år kommer du som bor i området kunna ta tunnelbanan här. Men innan dess ska Barkarbystadens station med två uppgångar och flera hundra meter långa tunnlar byggas nere i berget under stadsdelen. Projektledare för utbyggnadens berg- och anläggningsarbeten är Peter Dahl.

Vad bygger ni?

- Under jord är vi i gång med själva stationsutrymmet och där har vi sprängt ut ungefär 170 meter under Barkarby flygfält. Vi bygger också en servicetunnel och en dubbelspårstunnel som ska gå mellan Barkarbystaden och Barkarby. I höst räknar vi med att nå Barkarbystaden från Robothöjden.

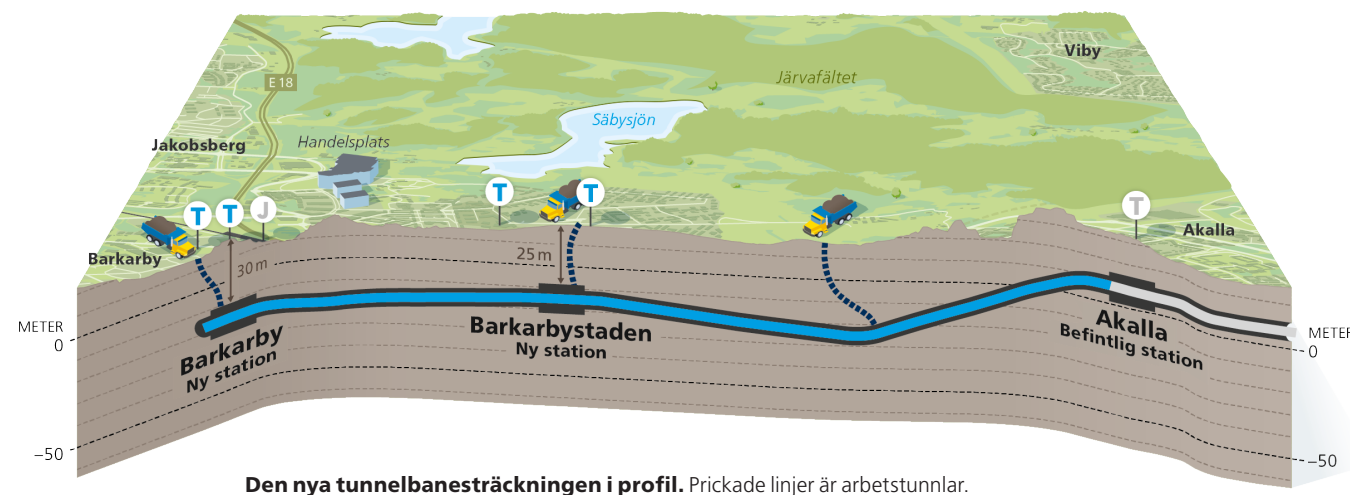
Vad innebär det att bygga under en stadsdel med bostadshus?

- När man genomför ett så här stort byggprojekt som berör människor innebär det alltid ett stort ansvar gentemot närområdet. Hur vi får arbeta utifrån riktvärden för buller och arbetstider är reglerat i projektets miljödom. Vi ska självklart också driva tunnelarbetet på ett effektivt sätt för att minimera påverkanstiden för boende och andra som berörs i området.

Hur kommer man att påverkas av bygget i området?

- Tunneldrivningen framkallar framförallt stömljud och vibrationer för närområdet. Vi har mekaniserad drift och de vanligaste

”Ett så här stort byggprojekt innebär alltid ett stort ansvar gentemot närområdet”



arbetsmomenten är dels borrarbetet som skapar stömljud och kan pågå allt från några timmar till en hel dag. Dels sprängningarna som varar några sekunder, men kan höras på längre avstånd och kännas som vibrationer.

Hur hanterar ni stömljud?

- Det vi kan göra är att jobba när det stör omgivningen minst. Praxis i branschen och det som gäller också för oss är att bullrande arbeten under jord kan ske klockan 07-22 helgfria vardagar. Vi har fått villkor från mark- och miljödomstolen så de tiderna gäller. Där vi ser att vi riskerar att överskrida våra bullervillkor kl. 07-22 kommer vi att erbjuda tillfällig vistelse till de boende i god tid innan bygget närmar sig.

- Den som vill veta i förväg när vi ska spränga, kan anmäla sig till vår sms-tjänst för att få ett sms eller ett röstmeddelande 30 minuter innan varje sprängning.

- Det är också viktigt med aktuell information om våra arbeten och det finns på vår webbplats nyatunnelbanan.se. Vi informerar också via sms och nyhetsbrev.

Vilka tider jobbar ni?

- Vår bergentreprenör arbetar dygnet runt vardag som helgdag i olika skiftlag. Det

krävs att man utnyttjar dygnets timmar för att vi ska få en effektiv produktion och hålla tidplanen. Jobbar vi effektivt blir den totala påverkanstiden kortare för omgivningen. Däremot har vi som sagt begränsningar för vilka tider vi får arbeta med arbeten som skapar stömljud.

Hur länge påverkar bygget Barkarbystaden?

- Vi bygger en servicetunnel och en dubbelspårstunnel separat. Vår bedömning är att våra arbeten kommer att påverka enskilda byggnader i olika grad under cirka ett halvår i och med att servicetunneln sprängs framåt snabbare än dubbelspårstunneln.

När är tunnelarna klara under Barkarbystaden?

- Om allt går som planerat tar tunneldrivningen ungefär ett år under Barkarbystaden.

Läs mer på sidan 8 om hur vi arbetar dygnet runt för att arbetet ska vara effektivt.

Så bygger vi under Barkarbystaden



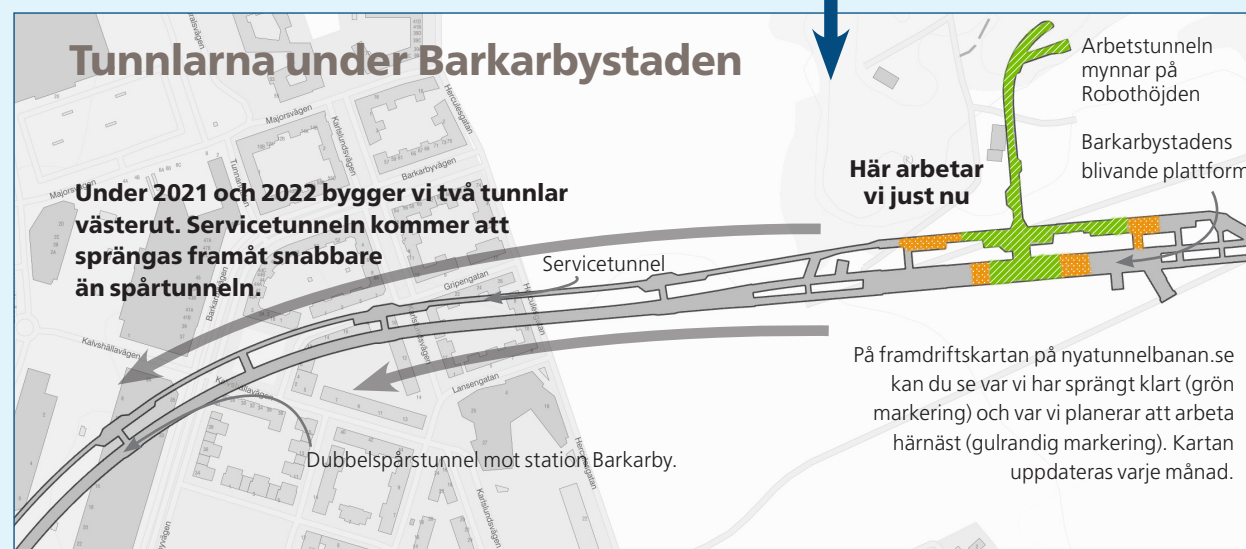
Så märker du oss

Ljud från tunneldrivningen kommer generellt sett att påverka enskilda hus under cirka ett halvår. Våra arbeten under hela stadsdelen beräknas pågå i ungefär ett år.

Arbetstider för moment under jord som låter mer, som borrhning och sprängning är helgfria vardagar klockan 07–22. Övriga tider under jord sker tysta arbeten.

På nyatunnelbanan.se/barkarby-arbeten finns aktuell information om våra arbeten.

Vill du få ett sms eller röstmeddelande 30 minuter innan vi spränger? Anmäl dig till vår sms-tjänst på nyatunnelbanan.se



Så blir tunnelbanans uppgång

På Sveatorget i den utbyggda Barkarbystaden kommer Barkarbystadens västra tunnelbaneuppgång att byggas som en fristående paviljong.



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. Spårlängden mellan Akalla och Barkarby blir 4,1 kilometer lång, men det är mer än

tågtunnlar som ska sprängas fram. Det blir även biljetthallar, plattformsrums, schakt för rulltrappor och ventilation, servicetunnel och uppställningsspår.

Vid varje sprängning växer cirka fem meter ny tunnel fram, men före och efter en sprängning krävs en rad olika arbetsmoment. Läs om dem här nedanför.

– Förinjektering för att tätta 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.



Vi förinjekterar

Först måste berget runt den blivande tunneln tätas. Cirka 20 till 25 meter långa hål borras 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.

Vi borrar spränghål

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

Vi laddar

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.

Vi spränger

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

Vi vädrar och spolar

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



Vi bergförstärker

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

Vi skrotar

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

Vi lastar ut

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



Borrning i berg skapar stomljud

Våra tunnelarbeten ger stomljud som märks olika mycket.

Trots att vi borrar och spränger djupt nere i berget, kan det uppfattas ovan jord. Därför är det extra viktigt att du som bor och vistas i närområdet vet vad det är som låter.

Att borra i berg och knacka bort löst berg är exempel på arbetsmoment som skapar stomljud. Ljudet av borrning kan upplevas som dovt och monotont. När vi borrar för att tätta berget är det ett moment som kan pågå en hel dag. Till skillnad från när vi borrar hål för sprängsalvor, som kan ta några timmar.

Ljudet följer tunnelfronten

Olika faktorer påverkar hur man upplever stomljud från borrning. Befinner du dig i ett hus rakt ovanför tunnelarbetet är ljuden högre än om du är en bit ifrån. Det inverkar också om huset är byggt på berg eller lera – berg leder stomljud bättre än lera. Stomljud sprids genom husens stommar upp till markytan in i huset eller lägenheten. Därför märks stomljud vanligtvis

som starkast i källaren och bottenplanet på ett hus. Allteftersom tunnelarbetet rör sig framåt avtar stomljuden.

Inga stomljud tillåts nattetid

Det går inte att undvika stomljud. Därför får arbetsmoment som ger stomljud bara utföras helgfria vardagar klockan 07–22. Om vi riskerar att överskrida våra bullervillkor på grund av stomljud, så kommer vi att skicka ett erbjudande om möjlig tillfällig vistelse till berörda hushåll.

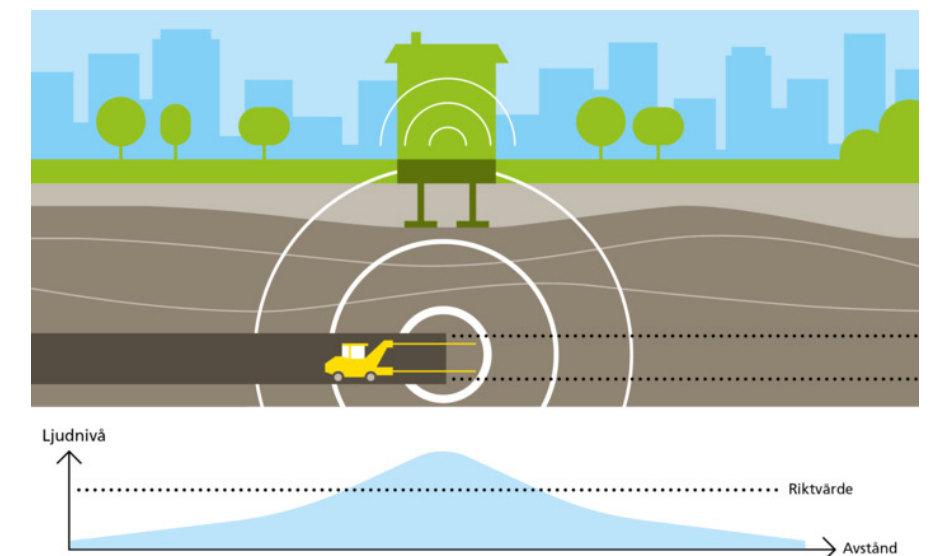
Sms innan sprängning

Ljudet av en sprängsalva varar 6–7 sekunder, men kan uppfattas på lite längre avstånd än borrning. Hur man uppfattar ljud är mycket individuellt, en del liknar sprängljud vid ett smatterband, andra som dova smällar.

Du som vill veta när vi spränger, anmäl dig till vår sms-tjänst så får du ett sms cirka 30 minuter innan varje sprängning.

Stomljud

Den ljusblå kurvan visar att ljudet är som högst när tunnelfronten är rakt under. Ljudet ökar ju närmare det när huset och har en topp under en period för att sedan avta när tunnelfronten rör sig bortåt. Stomljud är som mest påtagliga och påverkar närområdet under en begränsad tid.



Om du blir störd

Vi arbetar för att vardagslivet ska fungera under hela byggtiden, men periodvis stör våra arbeten mycket och det går inte att undvika. Om vi riskerar att överskrida våra bullervillkor kommer du bli erbjuden tillfällig vistelse innan våra arbeten är nära dig. Den tillfälliga vistelsen är ett komplement till din bostad medan störningen pågår. Den är i första hand för dig som är hemma på dagarna eller har särskilda behov.

Anmälan av störning

Om du blir störd av våra arbeten anmäler du det till oss genom att skicka in formuläret som finns på vår webbplats nyatunnelbanan.se.

Vi arbetar dygnet runt

”Det är ett stort pussel som ska gå ihop”

Strax före klockan tio på kvällen hörs en sprängning. Varför vi spränger så sent är en av de vanligaste frågorna vi får till nya tunnelbanan.

- Svaret är att vi gärna skjuter den sista salvan tidigare, men det är ett stort pussel som ska gå ihop, säger Aliaa Eddnan Husein, byggleddare på nya tunnelbanan.

En stor del av pusslet är borrhning som pågår under flera timmar och innebär ljud som sprider sig långt i berg. På grund av det borrar vi bara mellan klockan 07 och 22 på vardagar.

När borrhålen laddats med sprängämnen sker sprängningen. Den tar sex till sju sekunder.

- Den ska ske före klockan 22. Om en maskin strular eller ett av

”Ju längre tid vi kan jobba under ett dygn, desto kortare blir störningen”

hålen som ska laddas med sprängmedel måste rensas, behöver vi kunna spränga dagens salva ändå, även

om klockan närmar sig 22, säger Aliaa Eddnan Husein.

Det måste ske eftersom andra arbeten görs på natten. Dit hör utvädning av spränggaser, att lasta berget på lastbilar nere i tunneln och köra bort det. Kan inte detta göras påverkas nästa dags arbete och kanske hela tidplanen.

Effektivare arbete

Vi ska minimera påverkan på omgivningen och det är Järfälla



Dygnet runt vid Barkarbystaden

kommun och vår miljödom som talar om när och hur mycket vi får störa. Men arbete dygnet runt gör att tunnelbanan blir klar tidigare.

- Ju mer vi kan jobba under ett dygn, desto effektivare blir arbetet och desto kortare blir störningen i veckor eller månader. De flesta som blir

störda brukar vilja ha en kortare total byggtid, säger Andreas Lundell, samordnare närområdeskommunikation på nya tunnelbanan.



Mark- och miljödomstolen har i en miljödom fastställt villkoren för utbyggnaden av Blå linje till Barkarby.

Villkoren gäller påverkan av grundvatten och riktvärden för buller- och vibrationsnivåer. Miljödomen finns på nyatunnelbanan.se.

Varje vecka kontrollerar bergentreprenören grundvattennivåerna i Barkarbystaden.

Så håller vi koll

För att inte våra arbeten ska påverka omgivningen negativt mäter och följer vi noga upp, både innan, under tiden och efteråt.

Besiktning av lägenheter

Innan våra arbeten närmar sig, besiktigar vi byggnader och anläggningar i närheten. Boende, verksamheter och fastighetsägare kontaktas av en besiktningsfirma i god tid innan. En besiktning tar cirka 10 minuter och är anpassad till folkhälsomyndighetens riktlinjer.

När våra arbeten är avslutade görs en efterbesiktning för att kontrollera att arbetet inte har orsakat några skador.

Vibrationsmätningar

Vi mäter vibrationer i hus närmast våra sprängningsarbeten för att vara säkra på att de inte påverkas. Vibrationernas storlek visar om vi behöver anpassa våra arbeten och justera sprängsalvorna.

Bullermätningar

Hur mycket det får låta när vi bygger står i vår miljödom. Miljödomen avgör också vilka tider det får låta olika mycket. Vi mäter buller under hela byggtiden.

Kontroll av grundvattennivåer

För att inte påverka grundvattnet i området där vi bygger, mäter vi kontinuerligt grundvattennivåerna och är beredda att åtgärda vid förändringar. Om vi ser att nivåerna har sjunkit, kan vi till exempel snabbt tillföra nytt grundvatten för att minimera påverkan.



Tillfällig vistelse underlättar vardagen

Den som störs av ljud från tunnelbanebygget får ofta kontakt med någon av våra handläggare för omgivningspåverkan. De har dialog med närområdet om våra arbeten. För dem som påverkas mest finns möjligheten att vara någon annanstans än hemma ett tag.

Det händer att människor hör av sig till oss för att de i sin bostad störs av ljudet från våra arbeten. Berget kan påverka både hur mycket det låter och hur lång tid tunnelbygget tar. Som ett komplement till våra prognoser kan vi i vissa fall skicka ut en akustiker som mäter ljuden. Samtidigt är det viktigt att vi håller oss till de regler vi fått från mark- och miljödomstolen – för att få hjälp ska man ha buller över våra riktvärden för buller inomhus.

Vi utgår från våra prognoser

Den som har mycket byggljud hemma kan ha rätt till tillfällig vistelse, det vill säga möjlighet att vara någon annanstans ett tag. Ett erbjudande om det skickas ut till alla som enligt våra prognoser kommer att få ljud över våra

riktvärden inomhus under fem dagar i följd eller under mer än fem dagar under en tio dagarsperiod. Tillfällig vistelse är i första hand för den som är hemma på dagarna eller har särskilda behov.

Komplement till bostaden

En del säger ja till tillfällig vistelse och erbjuds ett rum där de kan arbeta eller studera dagtid, andra erbjuds hotell att vistas på ett kort tag. En vanlig missuppfattning är att man måste välja mellan att flytta eller bo kvar hemma på heltid. Den tillfälliga vistelsen ska ses som ett komplement till bostaden.

Känsliga verksamheter

Våra handläggare för omgivningspåverkan har inventerat närområdet för

att se om det finns verksamheter inom vård och utbildning som är extra känsliga för ljud och vibrationer och där bullervillkoren riskerar att överskridas, och för en dialog med dem.

Verksamheter har också själva ett ansvar att skademinimera, medan våra handläggare kan finnas till hands och informera om planerade störningar under byggtiden.

Anmälan av störning: Om du blir störd av våra arbeten anmäler du det till oss genom att skicka in formuläret som finns på vår webbplats nyatunnelbanan.se.

Här hittar du mer information

På vår webbplats **nyatunnelbanan.se** har vi samlat all information. Här kan du titta på kartor över utbyggnaden, läsa aktuella nyheter och se var vi arbetar just nu. All information går att läsa på andra språk, med Google translate. Du kan också få information på flera andra sätt:

Sms-information

Vi har två typer av sms-tjänster. Informationen vi skickar ut går även att få som ett röstmeddelande till din fasta telefon. Mer info finns på nyatunnelbanan.se.

Sms före sprängning

Om du vill få ett sms 30 minuter innan vi spränger, måste du först anmäla dig.

Bygginformation

Innan vi arbetar med störande arbeten nära dig skickar vi sms eller ett röstmeddelande. Det går automatiskt till de mobilnummer och fasta telefoner som är knutna till en adress i det berörda området. Du som har kontaktkort eller företagsabonnemang kan anmäla dig för att få bygginformation.



Bygga tunnel – en film för barn!

Följ med ner i tunneln och se när stora maskiner borrar i berget och hur det går till när vi spränger. Vår film för barn förklarar vad som händer och hur det låter, syns och känns.

”Bygga tunnel” och flera andra filmer som vi gör finns på vår Youtube-kanal youtube.com/nyatunnelbanan.

Macluumaadka ku jira boggayaga internetka waxa lagu akhrisan karaa luqado kale iyada oo lagu turjumanayo Google translate.

Verkkosivustollamme olevia tietoja voi lukea muilla kielillä Google translate -toiminnon avulla.

Google Translate can be used to read the information on our website in other languages.

يمكن قراءة المعلومات على موقعنا الإلكتروني بلغات أخرى باستخدام "ترجمة Google".

Nyhetsbrev i brevlådan

Du som bor eller arbetar nära våra arbeten får ett nyhetsbrev hem i brevlådan minst två gånger om året. Alla nyhetsbrev finns att läsa på vår webbplats.



Håll koll på var vi arbetar under jord

På framdriftskartan på vår webbplats ser du var vi ska jobba den närmaste tiden och var vi redan har sprängt klart, se nyatunnelbanan.se/barkarby-arbeten.

Har du frågor?

Vår kundtjänst

SL Kundtjänst svarar dygnet runt, årets alla dagar. Ring 08-600 10 00 eller använd kontaktformuläret på vår webbplats.





Vi gör avstånden mindre när Stockholm blir större

Nu bygger vi ut tunnelbanan så att avstånden blir mindre när Stockholm blir större. Det behövs för att många nya bostäder med bra kommunikationer ska kunna byggas i Järfälla, Nacka, Solna och

Stockholm. Satsningen görs gemensamt av Region Stockholm, Järfälla kommun, Nacka kommun, Solna stad, Stockholms stad och Trafikverket.