



Nyhetsbrevet ges ut av:  
AB Storstockholms Lokaltrafik  
Projekt Tvärbanans Utbyggnad  
Sturegatan 2, Sundbyberg

# Aktuell information om Maj/juni 2010 TVÄRBANANS UTBYGGNAD

Aktuell information om utbyggnaden av Tvärbanan för dig som bor eller jobbar i Traneberg, Johannesfred och Ulvsunda industriområde



## Nu läggs de första spåren i Johannesfred

**Det tog bara några år innan rälsen kom tillbaka till Johannesfred. I slutet på april började Tvärbanans första spår att läggas i samma läge som det gamla industrispåret.**

Just nu läggs den första spårbiten; 170 meter spår från Johannesfredsvägen i riktning mot Norrbyvägen.

– Det är ingen lång sträcka, men den är viktig. Här har vi tre spår och sju växlar för att kunna ansluta till den planerade depån, vända tågen vid hållplats Johannesfred och få en flexibel trafiklösning, säger Christer Marmbrandt, produktionsledare för spåren.

### Små sträckor för att klara tidsplanen

Innan Christer kan lägga spår måste dem som anlägger banan lämna över en makadamterrass som ligger 420 millimeter under rälsens överkant. Eftersom tidsplanen är pressad för att klara en trafikstart 2013 lägger Christer spår på varje sträcka som blir tillgänglig.

– Om vi skulle vänta tills alla terrasser är klara skulle vi inte kunna börja lägga spår

förrän sent under 2011, när både tunneln och bron över Ulvsundasjön är färdiga.

### Millimeterprecision

Det handlar om millimetrar när man lägger spår. I höjddled är toleransen mellan -20 och +10 millimeter och vid hållplatserna rör det sig om en noggrannhet på 5 millimeter.

– Det är därför oerhört viktigt att ha tagit ut sättningarna i förväg så att bankroppen inte rör på sig.

Just därför lägger man en överlast i spår-läget flera månader innan det är dags för Christer och entreprenören Broby Spår att lägga spåren.

### Rälstemperaturen viktig

Temperaturskillnaden i den lagda rälsen kan variera från runt -30 en kall vinterdag till +50 grader en solig sommardag. Spåren måste klara detta spann utan att spår-läget ändras sig.

– Om man inte neutraliserar spåret kan rälsen expandera med flera meter på

Solnagrenens sträcka när det är varmt eller krympa ihop så svetsarna inte håller och man får luckor i rälsen när det är kallt.

– Det optimala är att lägga rälsen när den nått en neutraltemperatur, dvs att temperaturen är 20-24 grader. Då har rälsen varken krympt eller expanderat.

All neutralisering sker efter att spåret slutjusterats i höjd- och sidled. Då vet man att den klarar årstidernas temperaturvariationer.

I slutet på juni räknar Christer med att ha lagt spåret på den första sträckan. I augusti är det dags för nästa del upp till Norrbyvägen och därefter sträckan mellan hållplats Norra Ulvsunda fram till Karlsbodavägen. ■

### ➔ SPÅREN I SIFFROR

För Solnagrenens 6,7 km spår går det åt:

**26 000**  
meter räls

**15 520**  
m<sup>3</sup> makadam

**12 625**  
betongslipers

**30**  
växlar

# Våra arbeten maj – juni 2010

Utbyggnaden av Tvärbanans Solnagren går in i ett intensivt skede från Margretelund i Bromma till torget i Sundbyberg. Vi arbetar med att bygga tunnel, två broar, lägga om ledningar och lägga spår.



## 3 Solnagrenens första spår läggs

Till slutet på juni kommer 170 meter spår ha lagts från Johannesfredsvägen i riktning mot Norrbyvägen. Här lägger vi totalt tre spår och sju växlar. Bergkross från tunneln under Traneberg återanvänds i banvallen.



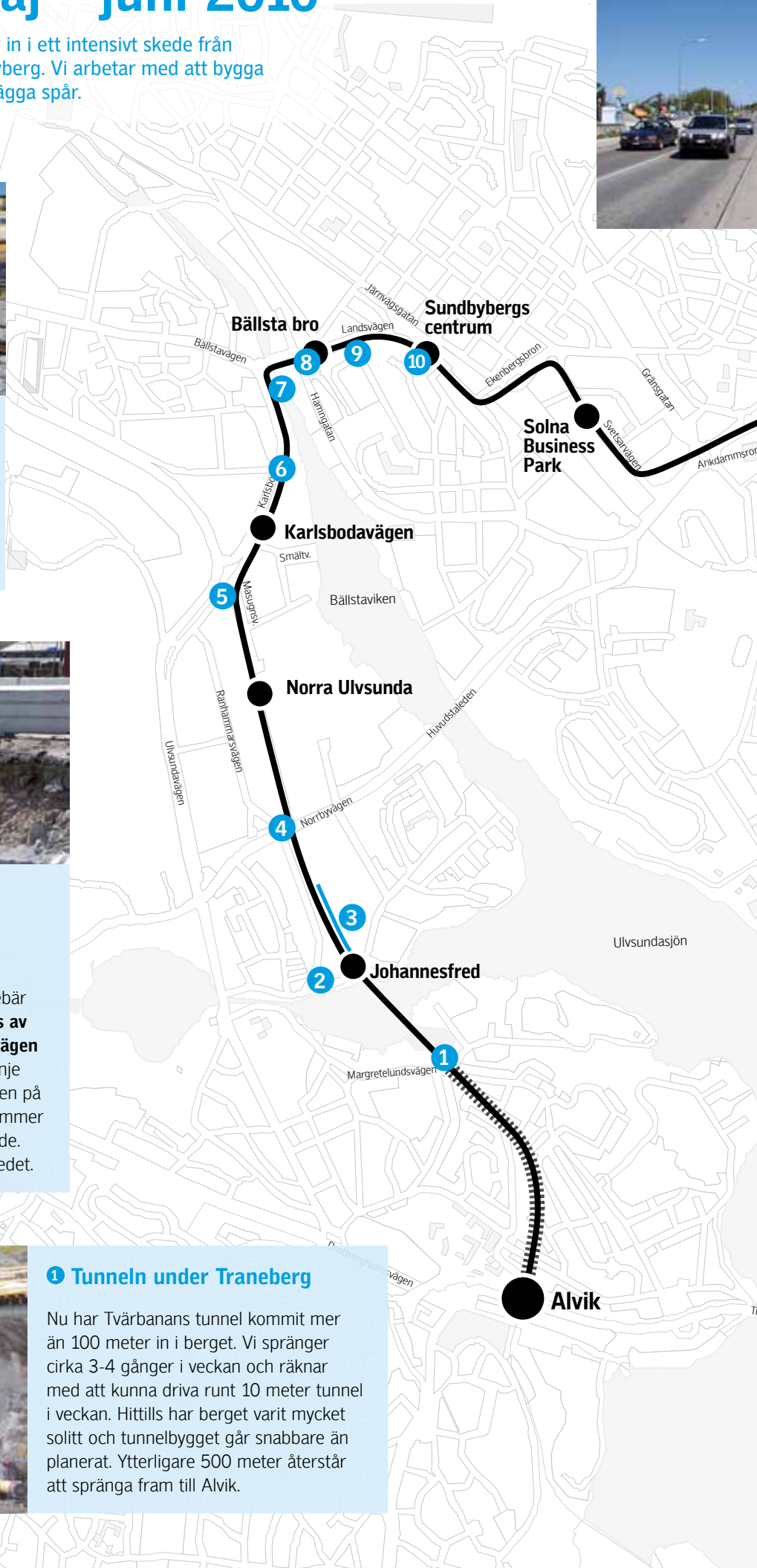
## 2 Ledningsomläggningar, Johannesfredsvägen

Många ledningar behöver läggas om där Tvärbanans kommande bro korsar Johannesfredsvägen. Arbetet som redan påbörjats innebär att **Johannesfredsvägen kommer att stängas av till midsommar för genomfart till Ulvsundavägen för bilar och bussar.** Den 25 juni läggs busslinje 110 och 112 om och stannar inte vid hållplatsen på Johannesfredsvägen. Gående och cyklister kommer alltid att kunna ta sig genom vårt arbetsområde. Vägen öppnas upp igen för bilar efter byggskedet.



## 1 Tunneln under Traneberg

Nu har Tvärbanans tunnel kommit mer än 100 meter in i berget. Vi spränger cirka 3-4 gånger i veckan och räknar med att kunna driva runt 10 meter tunnel i veckan. Hittills har berget varit mycket solitt och tunnelbygget går snabbare än planerat. Ytterligare 500 meter återstår att spränga fram till Alvik.





#### 4 Norrbyvägen flyttas i sidled

I juni gräver vi upp Norrbyvägen för att kunna bygga en betongtunnel för Tvärbanan. Under maj/juni kommer Norrbyvägen och de fyra körfälten därför att flyttas i sidled mellan Ranhammarsvägen och Voltavägen. Detta sker nattetid i två omgångar. Samtliga fyra körfält kommer alltid att hållas öppna. Norrbyvägen återställs i sitt ursprungliga läge till årsskiftet 2010/2011.



#### 5 Ulvsunda industriområde

Den 4 maj stängdes Inre Ulvsundavägen av för genomfart till Karlsbodavägen. Samtidigt enkelriktades delar av Smältvägen, Gjuterivägen och Masugnsvägen. Avstängningen och den nya trafikordningen är permanenta. Vid Masugnsvägen och spårområdet som korsar Inre Ulvsundavägen pågår ledningsarbeten.



#### 6 Karlsbodavägen

Ledningar läggs om för fullt längs hela Karlsbodavägen från Smältvägen till Bällstabro.

I nivå med Gårdsfogdevägen pågår en del nattarbete under vecka 21 och trafiken kommer att påverkas av flera trånga sektioner nattetid.



#### 7 Bron över Bällstaån

Vid Bällstaån fortsätter arbetet med anläggning av brostöden. Passagen under Bällstabro är öppen för båtar fram till 1 november. Under vecka 23–37 sker förstärkningsarbeten för det kommande tråget som ska leda upp Tvärbanan till bron. Vi kommer att sponta för att stabilisera vägen under byggskedet. Spontningsarbetet kommer att ge upphov till en del buller. Våra arbetstider är vardagar 07.00 – 17.00.



#### 8 Hamngatan stängs av för genomfart vecka 22–27

Fr.o.m. måndag 31 maj och 6 veckor framåt stängs Hamngatan av för genomfart till Landsvägen. När ledningsomläggningarna är klara kommer Hamngatan att enkelriktas i riktning mot Vreten.



#### 9 Ledningsomläggningar, 10 centrala Sundbyberg

Under sommaren händer det en hel del i centrala Sundbyberg. Vi lägger om fjärrvärmeledningar vid kv. Banken vid Vasagatan och längs Humblegatan.

Samtidigt har vi börjat ledningsomläggningar i taxifickan vid torget på Landsvägen samt vid korsningen mellan Landsvägen och Gjuteribacken. För att minimera störningar kommer vi att



arbeta intensivt med mindre områden som återställs innan vi börjar med nästa område.

Uppdaterade kartor över våra arbetsområden och tillgängliga gångstråk finns på vår webb och är affischerade längs Landsvägen.

Den 25 juni kommer busshållplatsen för linje 509, 152 och 196 att flyttas från torget upp på Landsvägen i nivå med Pressbyrån vid nedgången till tunnelbana och pendeltåg.

På [sl.se/tvarbanan\\_utbyggnad](http://sl.se/tvarbanan_utbyggnad), finns kartor och information om våra arbeten.

# 100 meter in under Traneberg

Efter 42 sprängsalvor nådde Tvärbanans tunnel i mitten av maj över 100 meter in under Traneberg. Nu återstår 500 meter för att nå resten av tunneln som redan finns i Alvik.

– Tunnelbygget har gått riktigt bra. Berget har hittills varit fast och utan sprickor, vilket gjort arbetet lättare. Vi ligger till och med lite före tidplanen, säger Fredrik Tinghäll, SLs bygglidare

## Cykliskt arbete

Att driva en tunnel är ett cykliskt arbete som återupprepas.

– Vi börjar med att förinjektera. Då borrar vi cirka 30 hål som är 25 meter långa och injekterar med cement för att tätta upp eventuella sprickor i berget innan vi spränger, säger Fredrik.

Förinjekteringen görs för att hindra att grundvatten läcker in i tunneln och skydda grundvattnivån i omgivningen. Sedan borrar man för sprängsalvorna.

Borrhålen varierar mellan tre och fem meter i längd beroende på hur mycket man vill spränga bort.

– Just nu har vi ungefär 180 hål som ska laddas med emulsions-sprängmedel. Sprängförloppet varar i bara 7 till 8 sekunder.

## Berget återanvänds

När salvan gått kommer en utlastare in och fördelar bergsmassorna mellan lastbilarna. Bergsmassorna körs sedan till en kross och återanvänds i Tvärbanans banvall. När man har lastat ut är det dags för skrotning. Först en maskinell sedan en manuell skrotning för att knacka ner allt löst berg. När man kommit in en bit förstärks berget med bultar och sprutbetong.



Tvärbanans tunnel börjar under Margretelundsvägen och blir totalt 800 meter lång.

– Men berget har varit av så bra kvalitet att vi bara behövt använda 11 bultar på 100 meter, vilket är oerhört lite, säger Fredrik.

## Störningar för närboende

Men ett bra berg innebär även att stomljud och vibrationer från borring och sprängning lätt fortplantar till närliggande hus.

– De som bor i Margretelund har visat mycket förståelse för vårt arbete. Men vi fick en hel del klagomål i början när vi borrade efter klockan sju på kvällen. Det slutade vi därför tvärt med. Förvarningstjänsten har även hjälpt till eftersom det blir mindre obehagligt när man är beredd på nästa sprängsalva, berättar Fredrik.

Vissa av de boende på andra sidan Ulvsundasjön, har också känt av vibrationer.

– Ja, fönster har skullrat i Johannesfred. Det är luftstötsvågen som är svår att rå över. Vi täcker för tunnelmynningen när vi spränger men luftstötsvågen studsar lite varstans beroende på väder och vind. Om man fortsätter störas av den ska man definitivt koppla på förvarningstjänsten.

På det stora hela verkar klagomålen ha minskat.

– De flesta är numera mest nyfikna på hur långt vi kommit in i tunneln. Det kommer man att kunna följa kontinuerligt på vår webb. ■



## Så anmäler du dig till vår förvarningstjänst för sprängning

Underjordiska sprängningar kan upplevas som obehagliga för närboende. Obehaget kan minskas om man är beredd på nästa sprängning.

Därför erbjuder SL en kostnadsfri förvarningstjänst som ringer upp en 30 minuter innan varje sprängning. Så anmäler du dig:

### Fast telefon:

Skicka e-post till: [tvarbanan@sl.se](mailto:tvarbanan@sl.se). Ange ditt namn och telefonnumret till din fasta telefon.



### Mobiltelefon:

Skicka ett SMS med ordet **Tunnel** till nummer **073-749 44 00**.

Tjänsten är gratis att använda och du kan när som helst avsluta eller återanmäla dig till tjänsten. ■



Nästa informationsmöte:

**7 juni, 18.30 - 19.30**

Alviksskolans aula, Tranebergsvägen 73.

## Arbetsområden stängda för obehöriga

Tvärbanans arbetsområden, både dem som är inhägnade eller på annat sätt avspärrade, ska av säkerhetsskäl inte beträdas av obehöriga. Detta gäller även arbetsbryggan över Ulvsundasjön. ■

## Om Tvärbanans utbyggnad

**TVÄRBANAN** är en snabbspårväg som ska vara en tvärförbindelse runt centrala Stockholm. Den knyter ihop tunnelbane- och pendeltågslinjer och ger möjlighet till snabbare resor och effektivare byten mellan olika trafikslag.

**PROJEKT TVÄRBANANS UTBYGGNAD** ingår i AB SL och ansvarar för att planera och bygga ut Tvärbanan. I en första etapp bygger vi Solnagrenen, moderniserar Saltsjöbanan och drar Tvärbanan in till Slussen. I en andra etapp planeras en utbyggnad av Tvärbanan till Kista och Sollentuna.

### VILL DU VETA MER?

Besök vår webb [sl.se/tvarbanan\\_utbyggnad](http://sl.se/tvarbanan_utbyggnad)  
Ring SL kundtjänst: **08-600 10 00**. Öppet dygnet runt  
Maila [tvvarbanan@sl.se](mailto:tvvarbanan@sl.se)