Utbyggd tunnelbana i Stockholm genom Stockholms- och Sverigeförhandlingen

Niklas Bergman
Förvaltningschef

Tunnelbanans utbyggnad





Grön linje byggs på 40-talet

Tunnelbanans utbyggnad



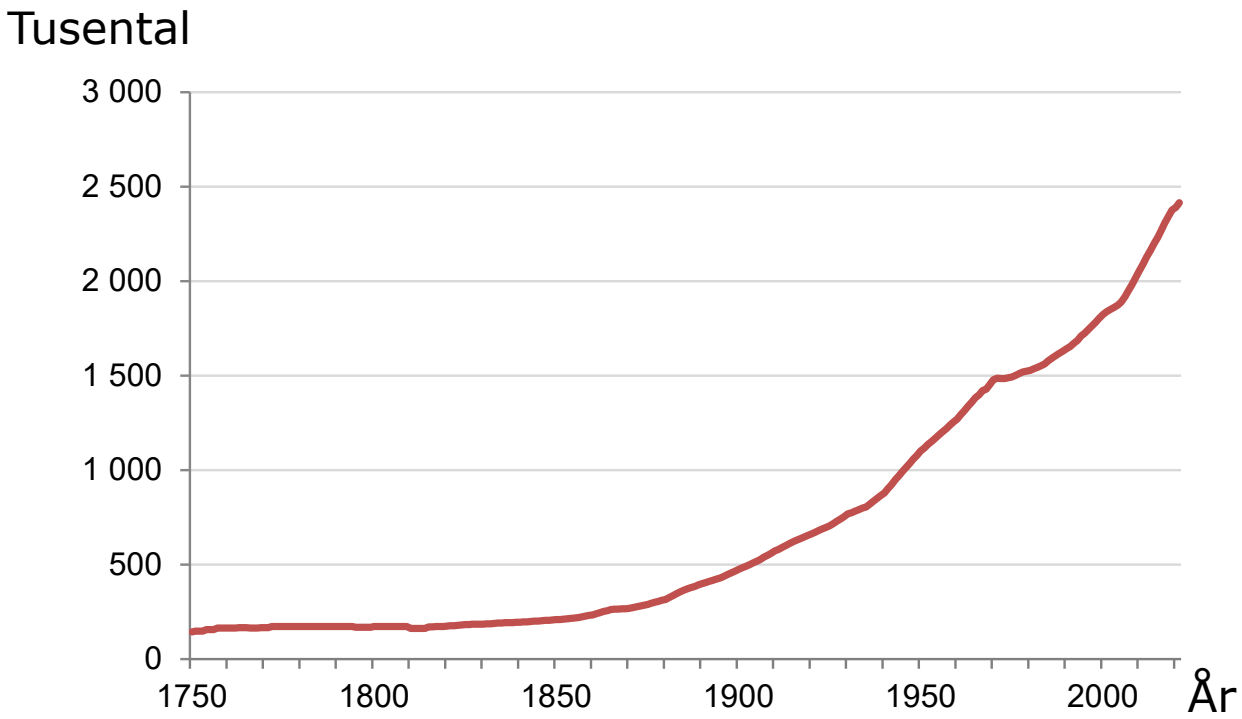
Röd linje byggs på 50- och 60-talet

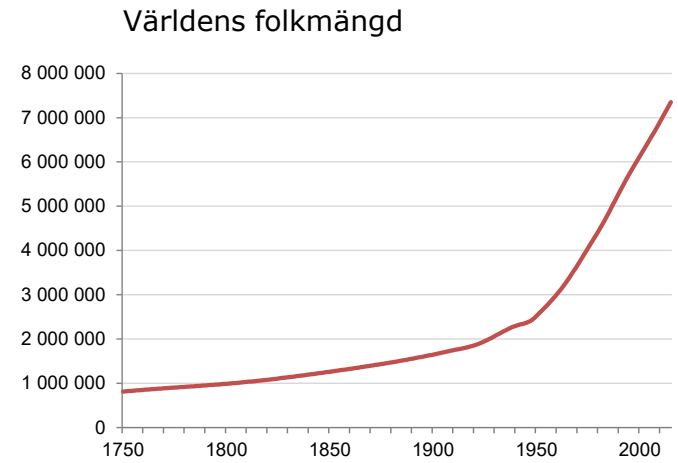
Tunnelbanans utbyggnad



Blå linje byggs på 70- och 80-talet

Länets folkmängd, 1750-2021





Källa: Sweco baserat på SCB data



Stockholmsförhandlingen
Avtalsskrivning 2014



Sverigeförhandlingen
Avtalsskrivning 2017

Framtidens tunnelbanekarta



Utbyggnad 3 mil och 18 stationer


Järfälla
14 000
Solna
8 500
Nacka
13 500
Stockholm:
Fridhemsplan
– Älvsjö
48 500
Stockholm
46 000
Akalla
Helenelund
Nora
Veddesta
Husby
Barkarby
Kista
Silverdal
Danderyd
Frösvik
Djursholm
Mörby
Skälby
Rinkeby
Stocksund
Sticklinge udde
Solhem
Ursvik
Järvastaden
Bergshamra
Rissne
Hallonbergen
Vinsta
Nälsta
Bo
Islinge
Duvbo
Frösunda
Vällingby
Flysta
Torsvik
Hersby
Bällsta
Sundbyberg
Solna
Lidingö
Grimsta
Räcksta
Bromma
kyrka
Bromma
flygplats
Hjorthagen
Ulvsunda
industriområde
Huvudsta
Larsberg
Blackeberg
Vasastaden
Gärdet
Riksby
Södra Ängby
Åkeshov
Traneberg
Lilla
Värtan
Norrmalm
Östermalm
Abrahamsberg
Kungsholmen
Alvik
Nockeby
Drottningholm
Äppelviken
Riddarfjärden
Gamla
Stan
Djurgården
Lovön
Kärsön
Saltsjön
Södermalm
Henriksdal
Fågelön
Liljeholmen
Nacka
Kungshatt
Årsta
Bredäng
Enskede
gård
Östberga
Sätra
Fruängen
Långbro
Solberga
Örby slott
Stureby
Skärholmen
Vårberg
Jakobslund
Älvsjö
Bagarmossen
Örby
Tallkrogen
Kolarängen
E 4
E 18
E 20

Inkom
Stockholms läns landsting
2014 -01- 07
Dnr LS 1401-0037

2013 ÅRS STOCKHOLMS FÖRHANDLING

2014-01-07

Huvudavtal

Avtal om finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling

Parter

1. Staten, genom 2013 års Stockholmsförhandling
2. Stockholms läns landsting
3. Stockholms stad
4. Nacka kommun
5. Solna stad
6. Järfälla kommun

Staten, genom 2013 års Stockholmsförhandling, Stockholms läns landsting, Stockholm stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun benämns nedan enskilt för "Part", och gemensamt för "Parterna". Stockholm, Nacka, Solna och Järfälla benämns nedan enskilt för "Kommun(en)", och gemensamt för "Kommunerna". Stockholms läns landsting benämns nedan enskilt för "Landstinget". Staten, genom 2013 års Stockholmsförhandling, benämns nedan enskilt för "Staten".

1. Inledning

I Stockholmsregionen finns nästan en tredjedel av Sveriges arbetsmarknad och länet har en dryg femtedel av Sveriges befolkning på två procent av Sveriges yta. Befolkningen växer med drygt 35 000 personer per år och väntas nå 2,5 miljoner år 2022. Den höga befolkningstätheten möjliggör resurseffektiva lösningar och en effektiv arbetsmarknadsregion. Det regionala transportsystemets snabbhet och tillförlitlighet är av central betydelse för näringslivets möjlighet att utveckla sin internationella konkurrenskraft och därmed motivera sin verksamhet i landet. Tillväxten i regionen ställer således krav på utbyggnad av transportinfrastrukturen och effektiva kollektivtrafiktransporter.

Spårkapaciteten i tunnelbanan utnyttjas under högtrafik i stort sett maximalt redan idag. Tunnelbanan är det mest utnyttjade färdmedlet i Stockholm och är hårt belastad i de centrala delarna. Vid störningar uppstår lätt överbelastningar. Effekterna av att Stockholm växer syns också på bostadsmarknaden. I länet finns en brist på bostäder.

Att minska bostadsbristen och dimensionera bostadsmarknaden för framtida behov samt att bygga ut kollektivtrafiken i länet är sålunda en förutsättning för att Stockholmsregionen ska kunna fortsätta utvecklas på ett positivt sätt.

STOCKHOLMS FÖRHANDLINGEN

2021-04-22

Tilläggsavtal

till Avtalet avseende finansiering och tidplan för utbyggnad av tunnelbanan samt tidplan för bostadsåtagandet

Parter

1. Staten, genom Stockholmsförhandlingen
2. Region Stockholm
3. Stockholms stad
4. Nacka kommun
5. Solna stad
6. Järfälla kommun

Staten genom Stockholmsförhandlingen, Region Stockholm, Stockholms stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun benämns i det följande enskilt för ”Part” och gemensamt för ”Parterna”. Region Stockholm benämns enskilt för ”Regionen”. Staten, genom Stockholmsförhandlingen, benämns enskilt för ”Staten”.

1. Bakgrund

Parterna har genom Huvudavtal och till det avtalet bilagda Delprojektavtal, daterade den 7 januari 2014, (i detta avtal tillsammans benämnda Avtalet), om finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling, ingått avtal om finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län genom beslut i respektive Parts beslutande organ.

Avtalet innehåller ett tak för eventuella kostnadsökningar på 2 925 miljoner kronor (i prisnivå januari 2013). Efter en översyn av dessa avtal slöt Parterna ett tilläggsavtal den 3 maj 2017. Genom det tilläggsavtalet regleras tidplan för genomförandet av tunnelbaneutbyggnaden, tidpunkt för fullgörandet av Järfälla kommuns bostadsåtagande, samt en betalningsplan där 1 160 miljoner kronor av det avtalade kostnadstaket på 2 925 miljoner kronor för Parternas finansiering togs i anspråk. Därmed återstod 1 765 miljoner kronor till avtalat kostnadstak.

Under 2019 genomfördes en genomlysning av kostnader och tidplan. Arbetet utmynnade i *Nulägesrapport 2019 nya tunnelbanan, 2013 års Stockholmsförhandling*, FUT 2021-0414. Genomlysningen visar att de förväntade kostnaderna ligger högre än vad som beräknades vid 2013 års Stockholmsförhandling. De nya bedömningarna anger ett överskridande av kostnadsramen efter genomförda besparingar med 9 307 miljoner kronor i 2016 års prisnivå. Jämfört med tidigare

Vad är budgeten för Stockholmsförhandlingen? - siffror som nämns

Från avtal i 2013 års prisnivå

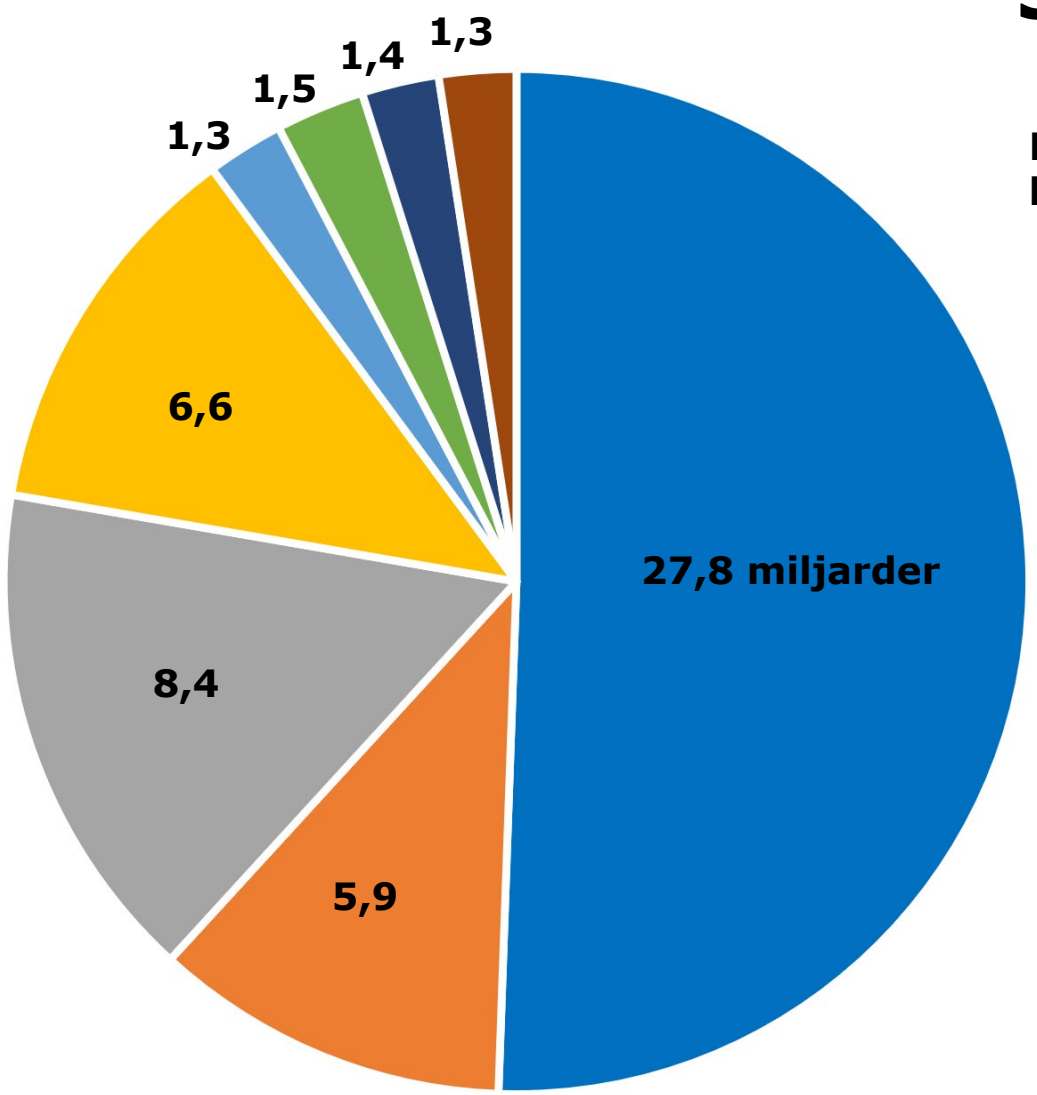
Total ram (parterna) 19 500 mkr

Fordon och depå (regionen) 6 200 mkr => Summa investeringskostnad 25 700 mkr

Kostnadsansvar utöver total ram, tak 2 925 mkr, dvs ram parter inkl tak 22 425 mkr (22 506 mkr i 2016 pris)

Tilläggsavtal + 9 307 mkr => 31 813 mkr (i 2016 års prisnivå exkl risk) (exkl fordon och depå)

54 miljarder kronor



Parterna delar på kostnaden:

- Staten
- Region Stockholm
- Region Stockholm (depå och fordon)
- Stockholms stad
- Nacka kommun
- Solna stad
- Järfälla kommun
- Återstående kostnadsansvar

Prisnivå januari 2016, exkl risker

6. Nya arbetssätt

Parternas gemensamma strävan är att söka tillse att ytterligare fördyringar inte ska uppstå. I syfte att minska risken för ytterligare kostnadsökningar överenskommer Parterna därför att följande arbetssätt ska tillämpas för att säkerställa tidig beredskap och partsdiskussion i god anda om handlingsalternativ om risk för kostnadsökningar bedöms föreligga:

- Framtagande av konsekvensbeskrivningar av tillkommande, potentiellt kostnadshöjande förutsättningar/krav/risker/problem så snart de uppdagas och gemensam genomgång av möjliga, kostnadsbesparande åtgärder.
- Implementering av kvalitativt riskhanteringsarbete, där risker kontinuerligt redovisas för Styrelse och Parter och där Parterna tar gemensamt ansvar för att minimera och hantera riskerna.

Detta ska inte anses medföra en förpliktelse för Part att finansiera eller på annat sätt bidra till realiseringen av Projekten utöver vad som följer av Avtalet jämte detta Tilläggsavtal. Skulle ytterligare kostnadsökningar tillkomma kan Parterna överväga att helt eller delvis avbryta genomförande i den utsträckning som krävs för att innehålla avtalade finansieringsramar, alternativt förhandla fram nya lösningar och ett förändrat genomförande inom avtalade ramar.

I sista hand kan förhandling om tillskjutande av ytterligare finansiering upptas, varvid det ska beaktas att ingen av Parterna har åtagit sig finansiering utöver vad som anges i Avtalet jämte detta Tilläggsavtal.

I syfte att förverkliga den utbyggnad av infrastruktur kring Stockholm som är föremål för Avtalet, och i linje med principerna däri, är Parterna överens om att i samverkan söka åstadkomma en snabb och kostnadseffektiv framdrift av Delprojekten, där utbyggnaden kan verkställas inom avtalade tidsplaner och finansieringsramar.

Från tilläggsavtalet

Fördelning och regionens andel, prisnivå jan 2016

Stockholmsförhandlingen

- Nacka & söderort ca 20,9 md (Regionen ca 2,8 md, ca 13%)
- Arenastaden ca 5,6 md (Regionen ca 0,7 md, ca 12%)
- Barkarby ca 5,3 md (Regionen ca 0,9 md, ca 17%)
- Fordon och depå 6,2 md (Regionen 100%)

Sverigeförhandlingen

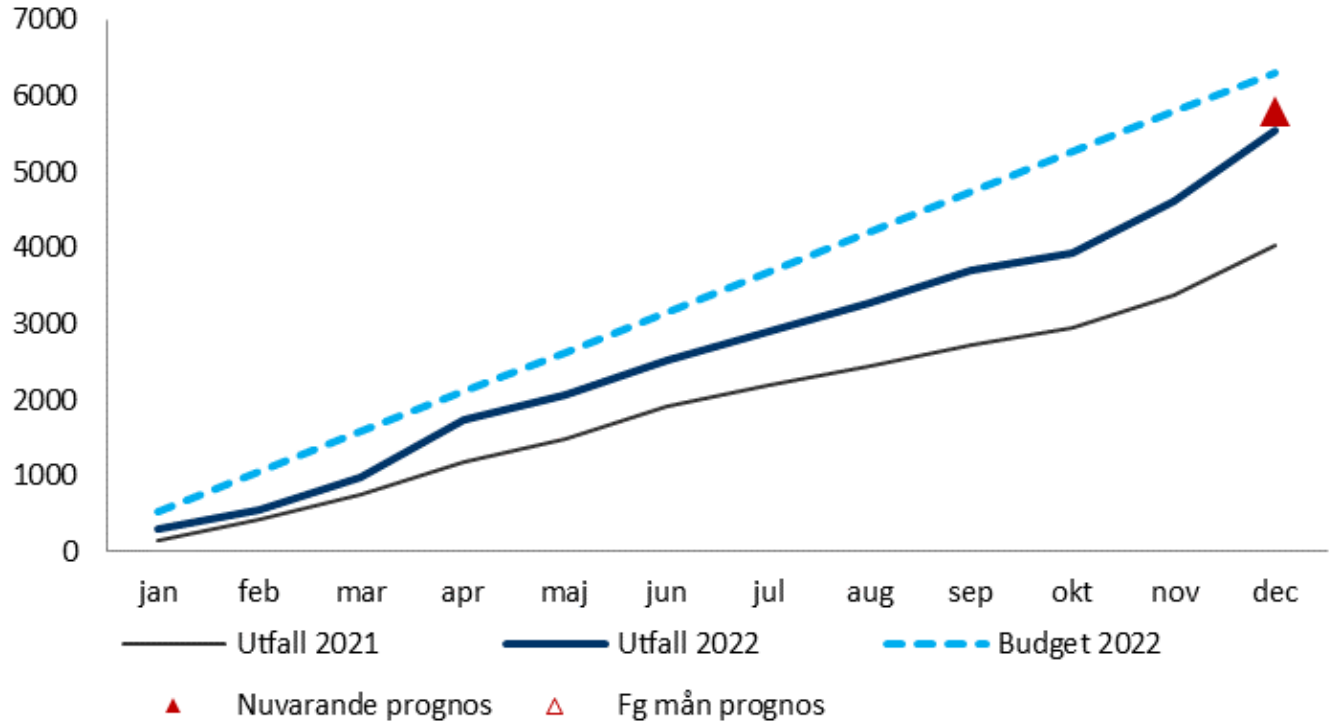
- Stn S Hagalund 1,2 md + tak 0,18 (Regionen ca 0,4 md, ca 29%)
- Fridhemspl - Älvsjö 11,5 md + tak 1,1 (Regionen 1,3 md, ca 10%)
- Fordon & depå ca 2,2 md (Regionen 100%)

Fakturerat parterna 2014-nov 2022, mkr

Totalt fakturerat exkl depå och fordon 202211			
Fakturering parterna Mkr	**Totalt fakturerat**	**Varav KPI**	**Exkl. KPI**
Staten	**6 351**	**248**	**6 104**
varav Stockholmsförhandling	6 094	245	5 849
varav Sverigeförhandlingen	257	2	255
Region Stockholm	**3 526**	**140**	**3 386**
varav Stockholmsförhandling	3 375	132	3 243
varav Sverigeförhandlingen	150	7	143
Stockholms stad	**2 414**	**77**	**2 336**
varav Stockholmsförhandling	2 343	72	2 271
varav Sverigeförhandlingen	71	6	65
Nacka kommun	**628**	**26**	**602**
Solna stad	**757**	**34**	**723**
varav Stockholmsförhandling	496	23	473
varav Sverigeförhandlingen	260	10	250
Järfälla kommun	**1 228**	**58**	**1 170**
Totalt	**14 904**	**583**	**14 321**

- Under 2022 (per november) har fakturering till parterna skett med 4 712 mkr för både Stockholms- och Sverigeförhandlingen varav 255 mkr avser KPI för 2021.

Budget jämfört med prognos för 2022



Utfall 88% av årsbudget

Avvikelserna hänförs främst till senare start av entreprenad Slakthusområdet som överklagades samt lägre upparbetning i Barkarby

Investeringsramar 2023

- Den inrapporterade investeringsbudgeten utgår från prognoser i prisnivå januari 2016. Prognosen har räknats upp till dagens prisnivå med KPI-utfall.

- I enlighet med direktiv från RLK Ekonomi har samtliga objekt räknats upp med Konjunkturinstitutets prognos från och med 2023 och framåt. Från och med 2032 har 2 procent årligen använts. Enligt tidigare direktiv räknades objekten upp med 2 procent årligen. Denna förändring medför en ökning av totalbeloppen för samtliga investeringsobjekt.

- Totalbelopp för hela perioden uppgår till 60,7 mdkr.

- Investeringsbudgeten för budgetåret 2023 uppgår till 7,0 mdkr.

Några nyckelformuleringar om ansvar mellan parterna

- Landstinget ansvarar för och planerar och genomför tunnelbanans utbyggnad.
- Inom Projektet och inom ramen för Projektmedel, men vid sidan av Delprojekten ingår det ett ansvar för Landstinget att genomföra inköp av fordon och utbyggnad av depåer och depåanslutningar till ett totalt belopp om 6 200 miljoner kronor, vilket ingår i den totala investeringskostnaden om 25 700 miljoner kronor.
- Vid sidan av Projektet och utanför Projektmedel, men inom ramen för Avtalet ingår Kommunernas respektive åtagande gällande bostadsbyggande, vilka närmare regleras i respektive Delprojektavtal.
- erforderlig mark som ska användas för spårdrift eller etableringsyta ska upplåtas utan kostnad
- Landstinget är huvudman för tunnelbanan och kommer att ansvara för all trafik och anläggningar. Landstinget ansvarar även för drift, underhåll och förnyelse av samtliga anläggningar och fordon som ingår i utbyggnaden av tunnelbanan
- Styrelsen behandlar frågor som rör arbetena enligt detta Avtal, såsom:
    - Projektets omfattning och avgränsning;
    - huvudtidplan;
    - budget och prognoser för Projektet, samt;
    - andra frågor av stor vikt eller av väsentlig betydelse.

Depå och fordon, Stockholmsförhandlingen

- Förnyat genomförandebeslut för investeringsobjekt Depå Nya Tunnelbanan till en total utgift om 6 037 mkr, en ökning med 457 mkr jämfört med tidigare genomförandebeslut.
  - I antagandena har prognosen räknats upp med en byggindexkorg till dagens prisnivå, därefter har prognosen räknats om till löpande priser genom att Konjunkturinstitutets prognos har ökats med 1 procent årligen.

- Objekt Fordon har räknats upp med KPI-utfall från 2013 till idag och därefter räknats upp med Konjunkturinstitutets prognos årligen till löpande priser.

Hur säkerställer vi att vi innehåller avtalad budget

- **Tid-, Kostnad-, Omfattning- och Riskhantering**

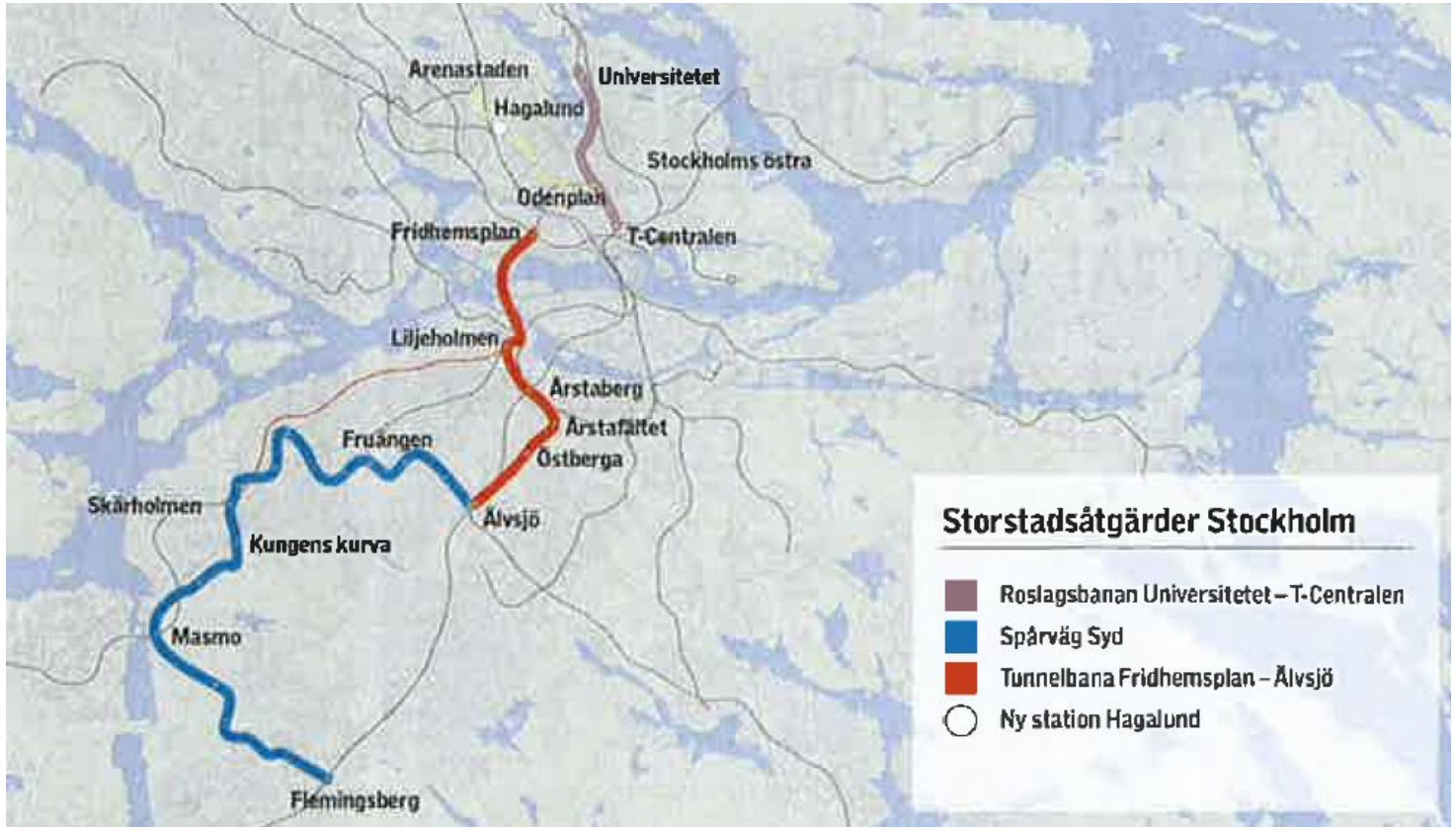
  Ex Omfattningshantering

  – Vi har låst anläggningen till den omfattning och tidplan som kalkylerades hösten 2019
  – Allt tillkommande skall beställas och finansieras innan de inkluderas
  – Bevakning av avtal och att inte utföra mer än som avtalats

  Ex Riskhantering

  - Aktiv bevakning och arbete med att minimera risker, kontinuerligt informera om risker tidigt samt när riskutfall sker

Sverigeförhandlingen, ramavtal 6



Sverigeförhandlingen, tunnelbanan till Älvsjö

Tunnelbana till Älvsjö



Miljoner kronor	Fridhemsplan - Älvsjö
Statlig medfinansiering	3 712
Stockholm stad	2 056
Stockholm läns landsting	1 078
Summa finansiering	**11 500**

	Fridhemsplan - Älvsjö	
Staten	800	72,75%
Stockholm stad	197	17,88%
Stockholm läns landsting	103	9,37%
	1 100	

Specifikation

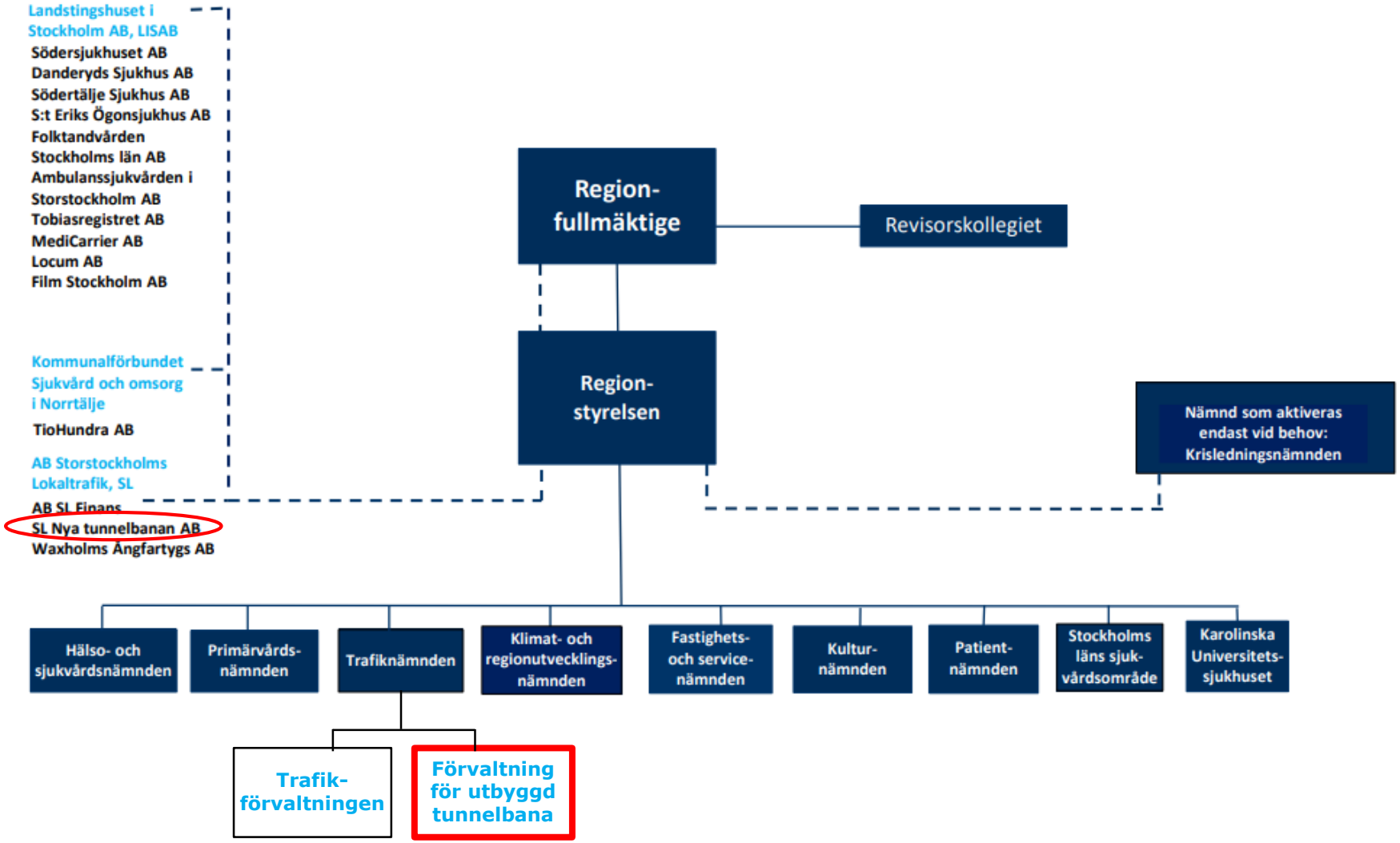
Tunnelbanan ska gå från Älvsjö till Fridhemsplan i bergtunnel. **Sex nya stationer** omfattas: Fridhemsplan, Liljeholmen, Årstaberg, Årstafältet, Östberga och Älvsjö.

Tunnelbanestationerna planeras för **en mittuppgång**, med möjlighet för fler entréer i gatuplan. För stationerna Liljeholmen och Fridhemsplan planeras för anslutning till befintliga biljetthallar.

Parterna är medvetna om att det inte är möjligt att redan nu i detalj ange den standard som den utbyggda tunnelbanan ska ha. Vid bedömningen av vilken standard som kan förväntas för de sex nya stationerna är Parterna överens om att förutsättningarna för de nya stationera ska motsvara vad som gäller för **stationsstandard i 2013 års Stockholmsförhandlings utbyggnad**.

Hela den nya sträckan beräknas bli ca åtta km.

Region Stockholms organisation från den 1 januari 2023



Samverkan mellan FUT - TF

- Samarbete, samverkan och gränssnittshantering sker löpande mellan TF och FUT genom
  - Arbetsgrupper
  - Beredningsgrupp
  - Samordnad ledningsgrupp

- I grunden ligger en samverkansöverenskommelse mellan FUT och TF för hur arbetet ska genomföras, i samverkansöverenskommelsen står bla:

I samband med beslut om budget 2015 beslöt landstingsfullmäktige att:

”uppdra åt trafiknämnden att, i samråd med landstingsstyrelsen, utreda tillkommande investeringsbehov för befintlig tunnelbana, bytespunkter samt angränsande anläggningar med anledning av beslutad överenskommelse om utbyggnad av tunnelbana i enlighet med 2013 års Stockholmsförhandling”

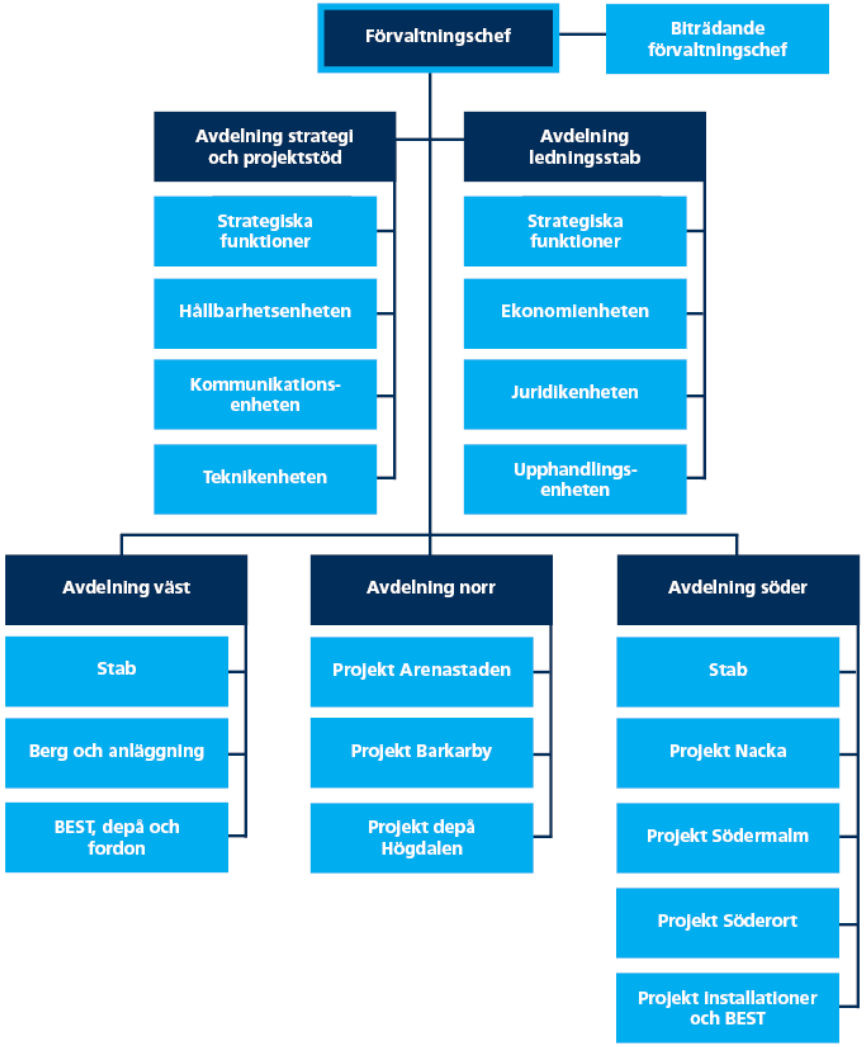
Uppdraget drivs av trafiknämnden genom trafikförvaltningen.

Utredningarna ska genomföras i samråd med landstingsstyrelsen vilket i realiteten avser förvaltning för utbyggd tunnelbana.

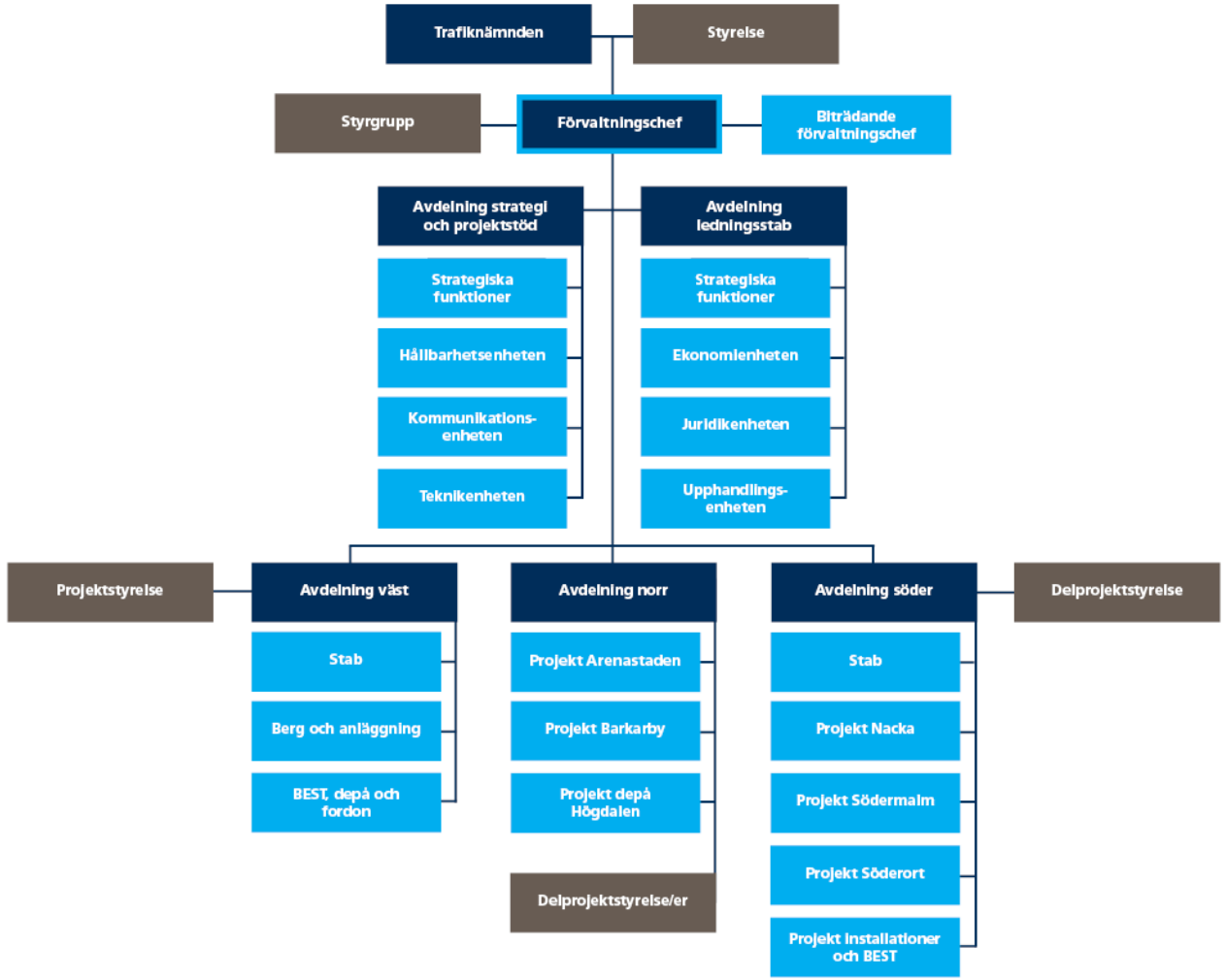
Regionrevisorerna rekommenderar att trafiknämnden bör när det gäller uppföljning av investeringar:

· Löpande efterfråga, och till regionstyrelsen rapportera, en sammanhållen bild av samtliga investeringar med koppling till utbyggnaden av tunnelbanan.

Förvaltning för utbyggd tunnelbana



Förvaltning för utbyggd tunnelbana och rapporteringsvägar



SL Nya Tunnelbanan AB



Regionfullmäktige beslutade den 8 juni 2021 att utbyggnaden av tunnelbanan ska bedrivas i ett dotterbolag kallat SL Nya tunnelbanan AB. Bolaget ska starta sin verksamhet den 1 oktober 2021, för att så snart som möjligt kunna leverera byggtjänster och uppnå en bättre samverkan med andra aktörer i nära anslutning till nya tunnelbanan.

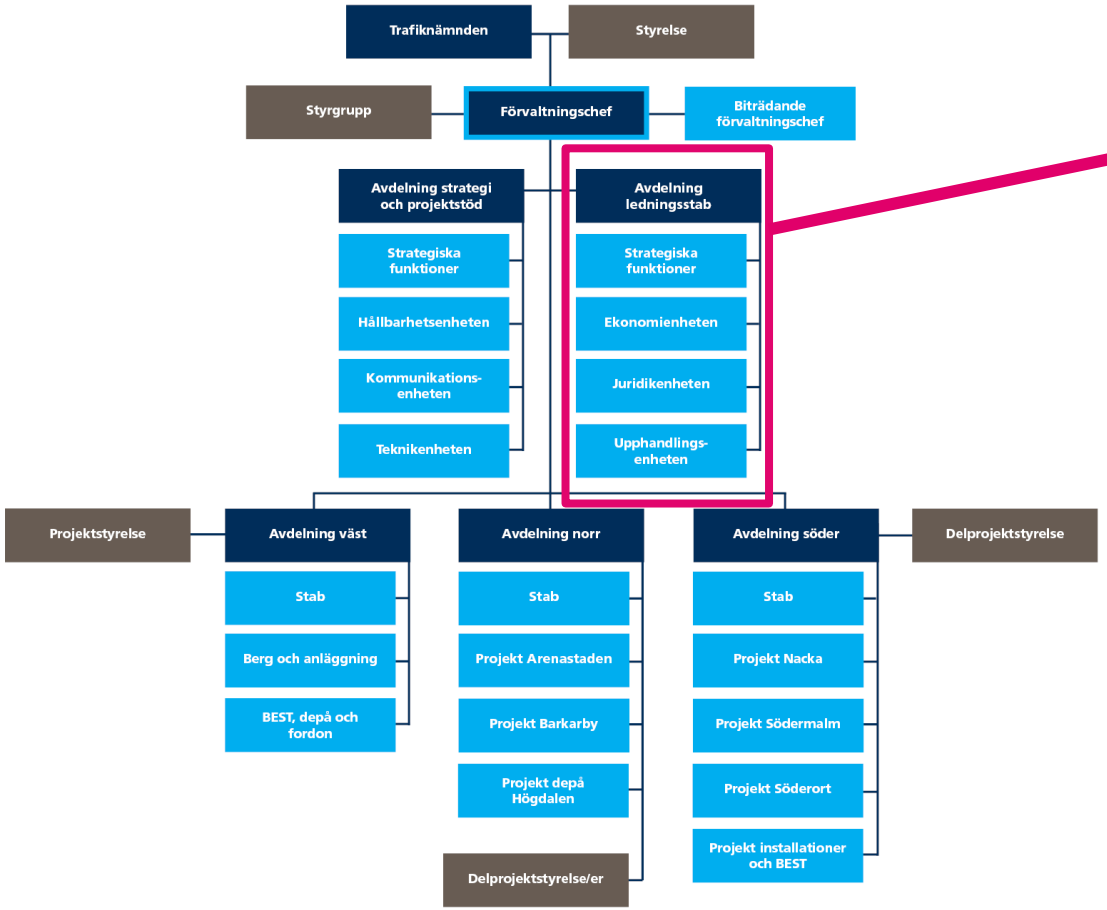


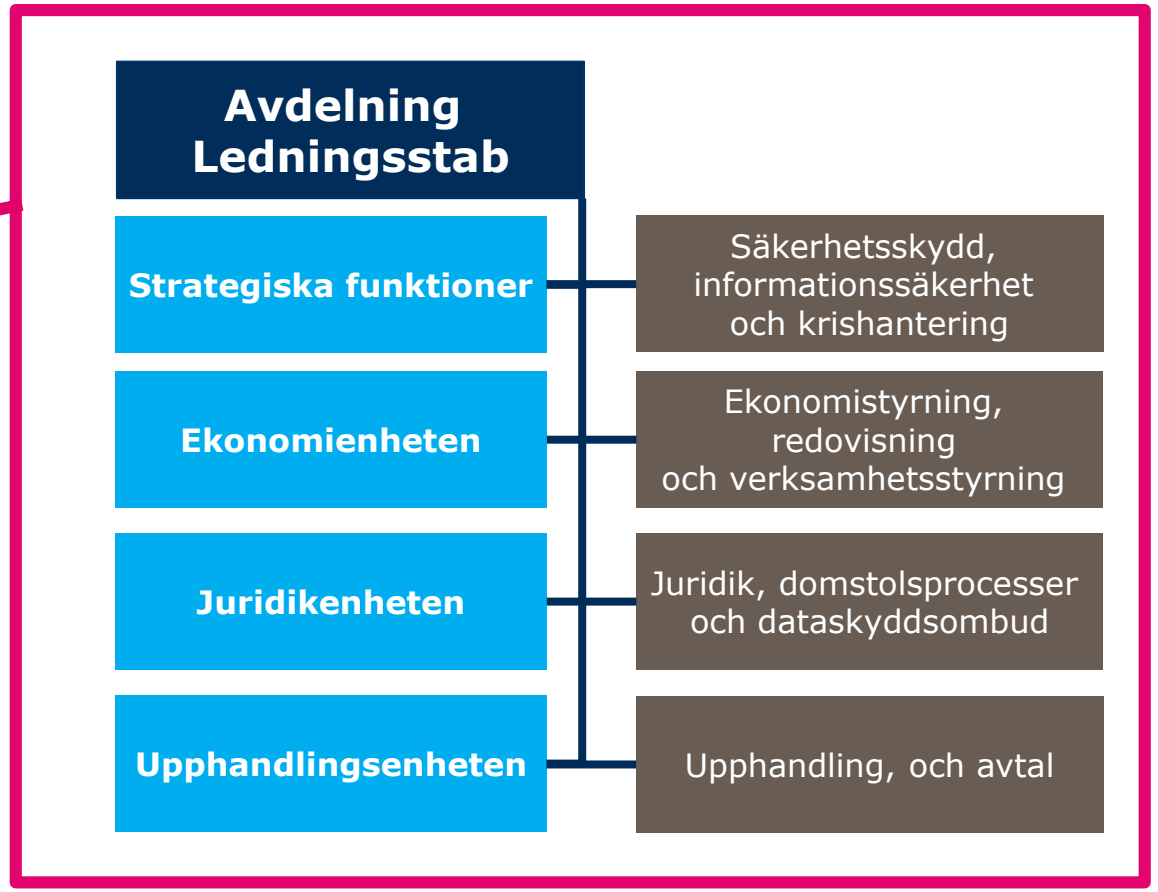
Bolaget kommer att redovisa enligt omvänd skattskyldighet för moms inom byggsektorn, omvänd moms.



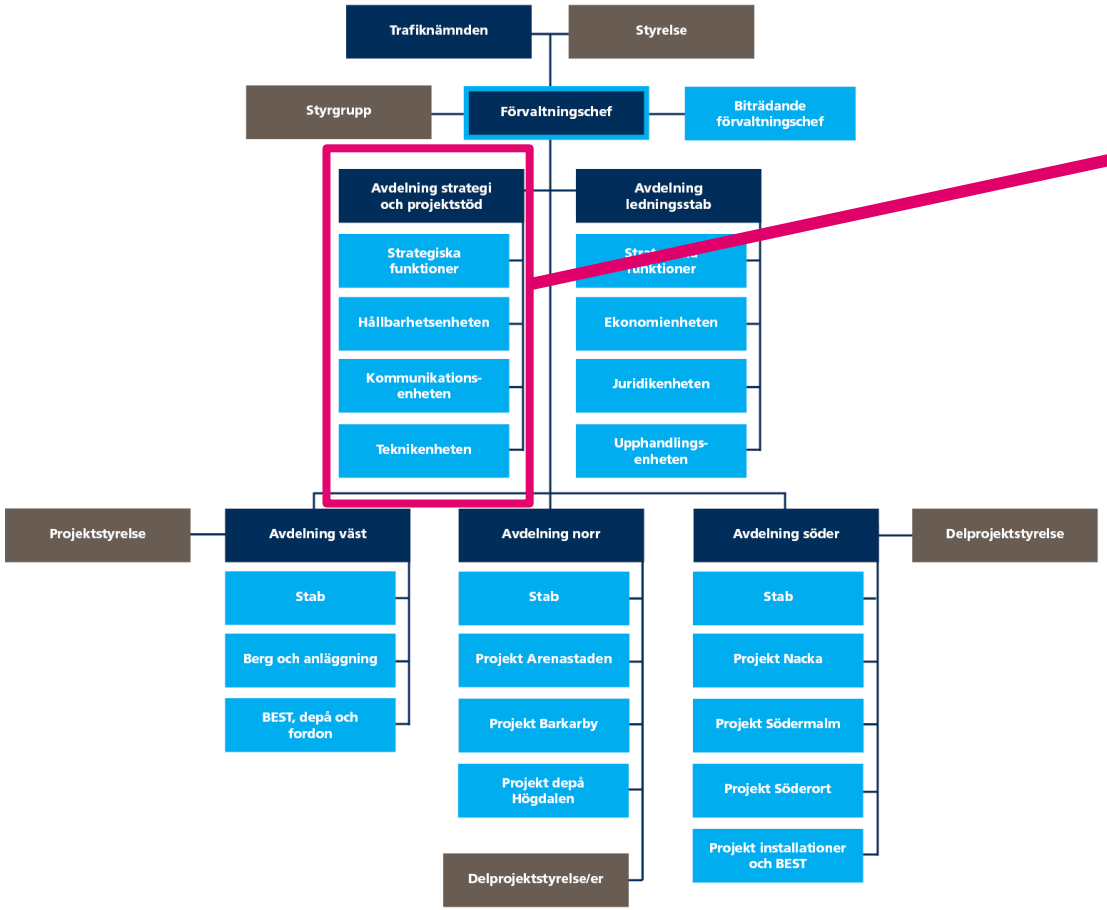
Inga medarbetare kommer att vara anställda i aktiebolaget, utan kommer fortfarande att vara anställda i förvaltning för utbyggd tunnelbana. Aktiebolaget leder även till att ansvar och gränser mellan FUT och TF blir tydligare.

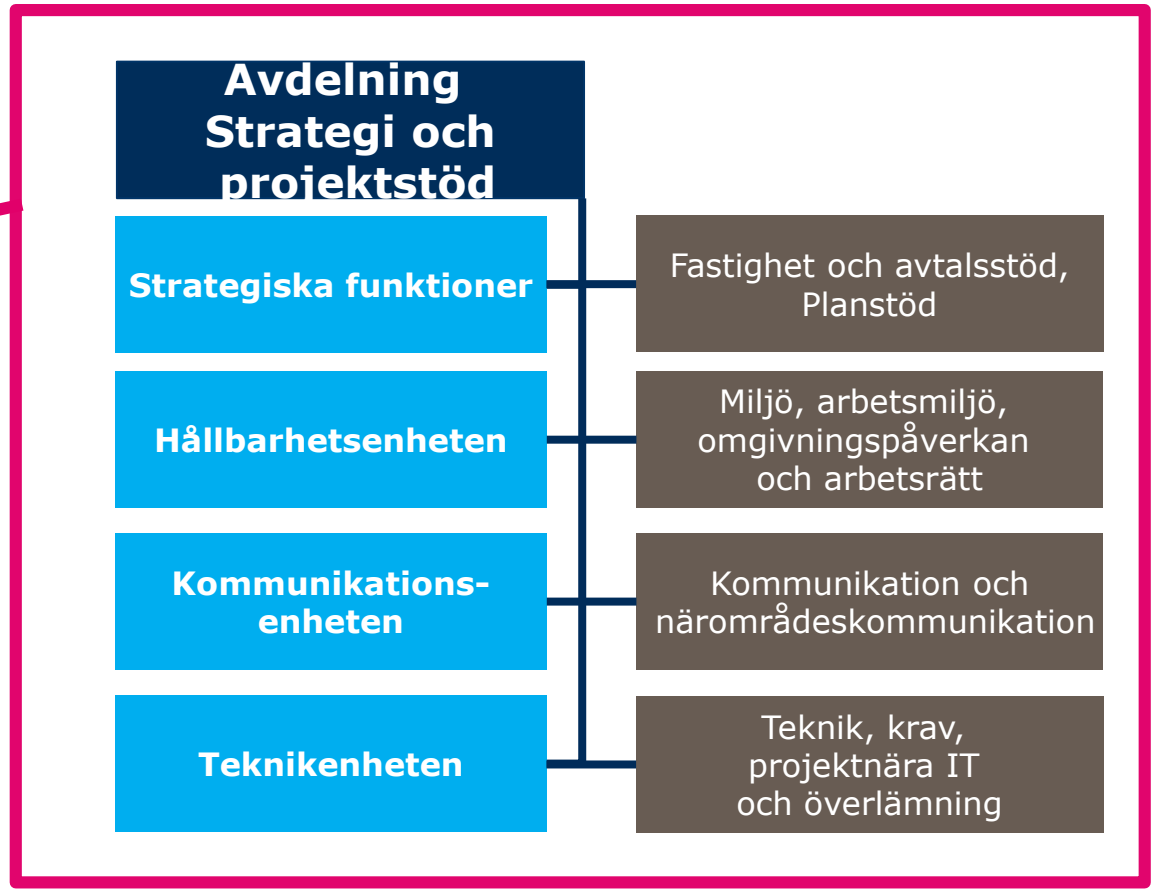
Avdelning Ledningsstab





Avdelning Strategi och projektstöd





Ett ekonomiskt brett uppdrag som innefattar komplexa områden

Förvaltningsövergripande
Styr- och ledningssystem

Betalplaner
med partnerna

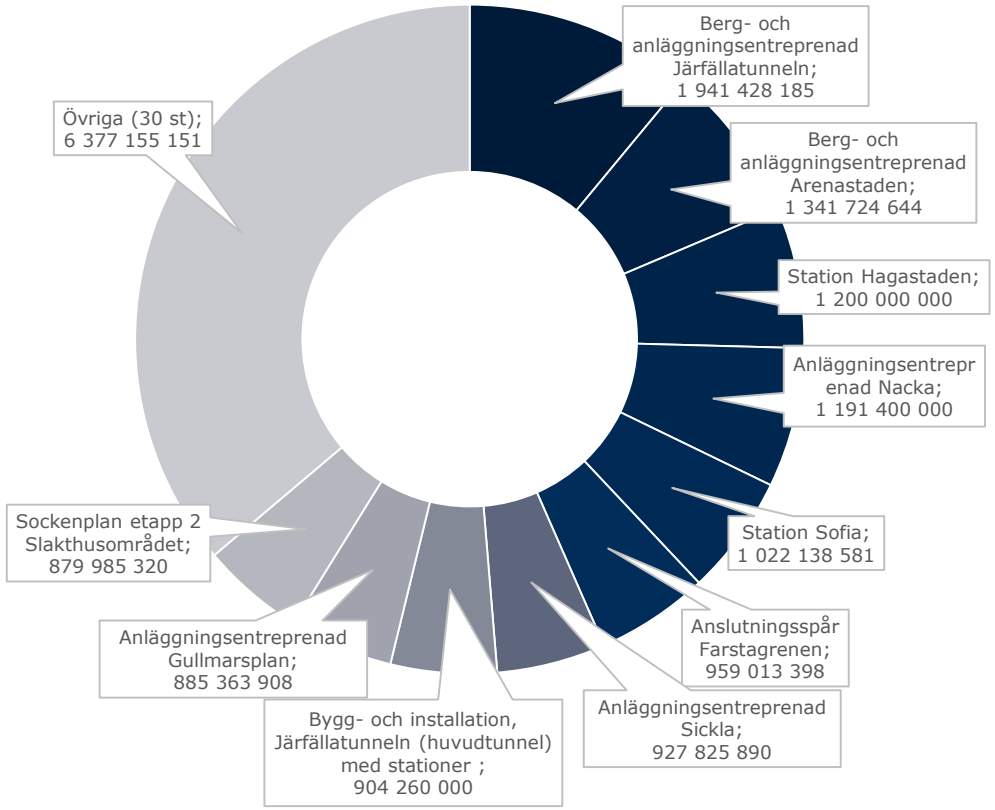
Indexanalyser
& ekonomiska analyser

Omvänd skattskyldighet

Uppföljning & rapportering
regionen och partsammansatta styrelserna

Bokslut för 3 bolagsdelar

75% av entreprenad-upphandlingarna överskrider 100 Mkr



Tilldelade kontrakt till ett värde om **17,8 Mdkr**

Största upphandlingen innehar ett kontraktsvärde om **1,9 Mdkr**

Ett hållbarhetsarbete som är branschledande

Hållbarhetscertifiering enligt CEEQUAL

Betyget EXCELLENT för samtliga hittills genomförda entreprenader

Bedömd minskad klimatpåverkan med 25-50% från tidigt skede till färdigställande

Krav på arbetsrättsliga villkor vid upphandlingar utarbetat tillsammans med byggfacken

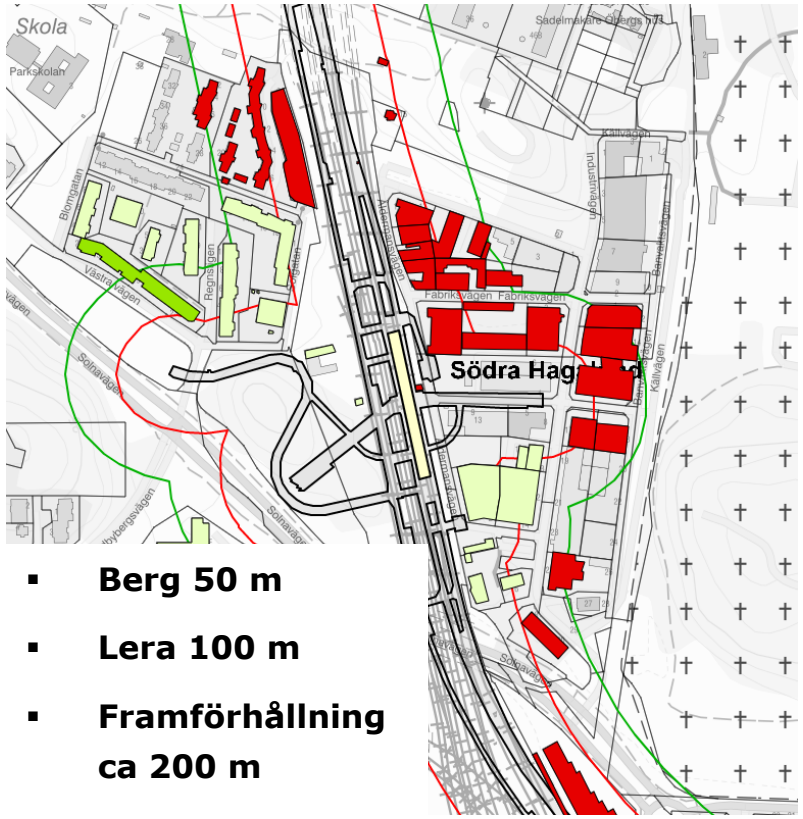
Arbete med färdplan mot noll olyckor

Hållbar masshantering: Riktlinjer för sulfidhaltigt berg

Hållbar masshantering: lokal återanvändning av entreprenadberg – biprodukt inte avfall

Omfattande arbete med omgivningspåverkan

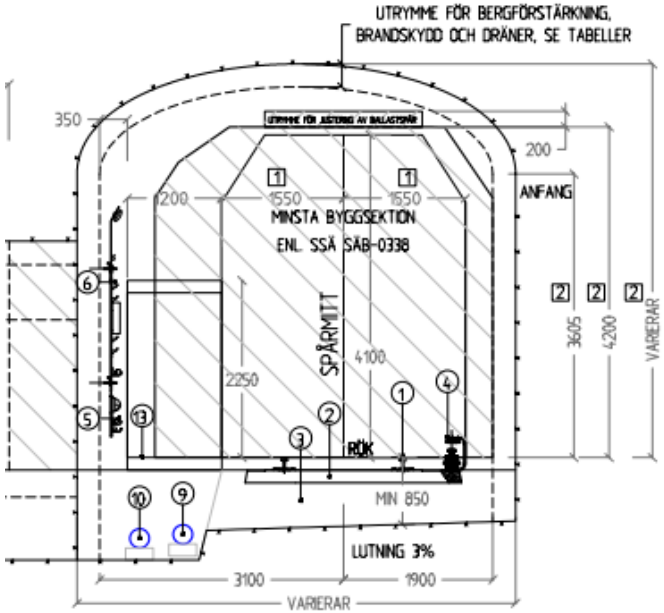
Cirka 1500 besiktnings-objekt	Hittills cirka 650 förbesiktigade
Norr cirka 600 besiktningsobjekt Söder cirka 900 besiktningsobjekt	Hittills cirka 80 efterbesiktigade
Löpande proaktiv information till närområdet	Hantering störnings- och skadeärendet samt tillfällig vistelse

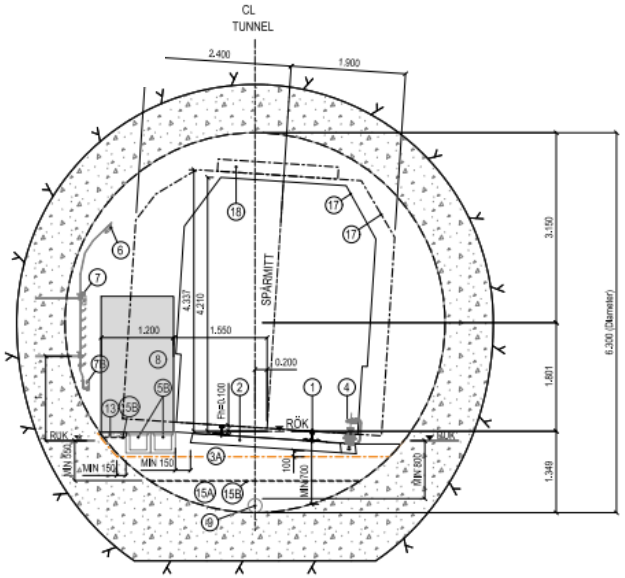


- **Berg 50 m**
- **Lera 100 m**
- **Framförhållning ca 200 m**

Teknisk kravställning

- 40 år sedan senaste stora utbyggnaden
- Utgångspunkt i nuvarande standard, men många nya myndighetskrav har tillkommit
- Teknikenheten och hållbarhetsenheten styr arbetet med förvaltningens kravbild
- Fokus på gemensamma och kostnadseffektiva lösningar
- Myndighetsgodkänd och förvaltningsbar anläggning ska levereras till trafikförvaltningen för driftsättning

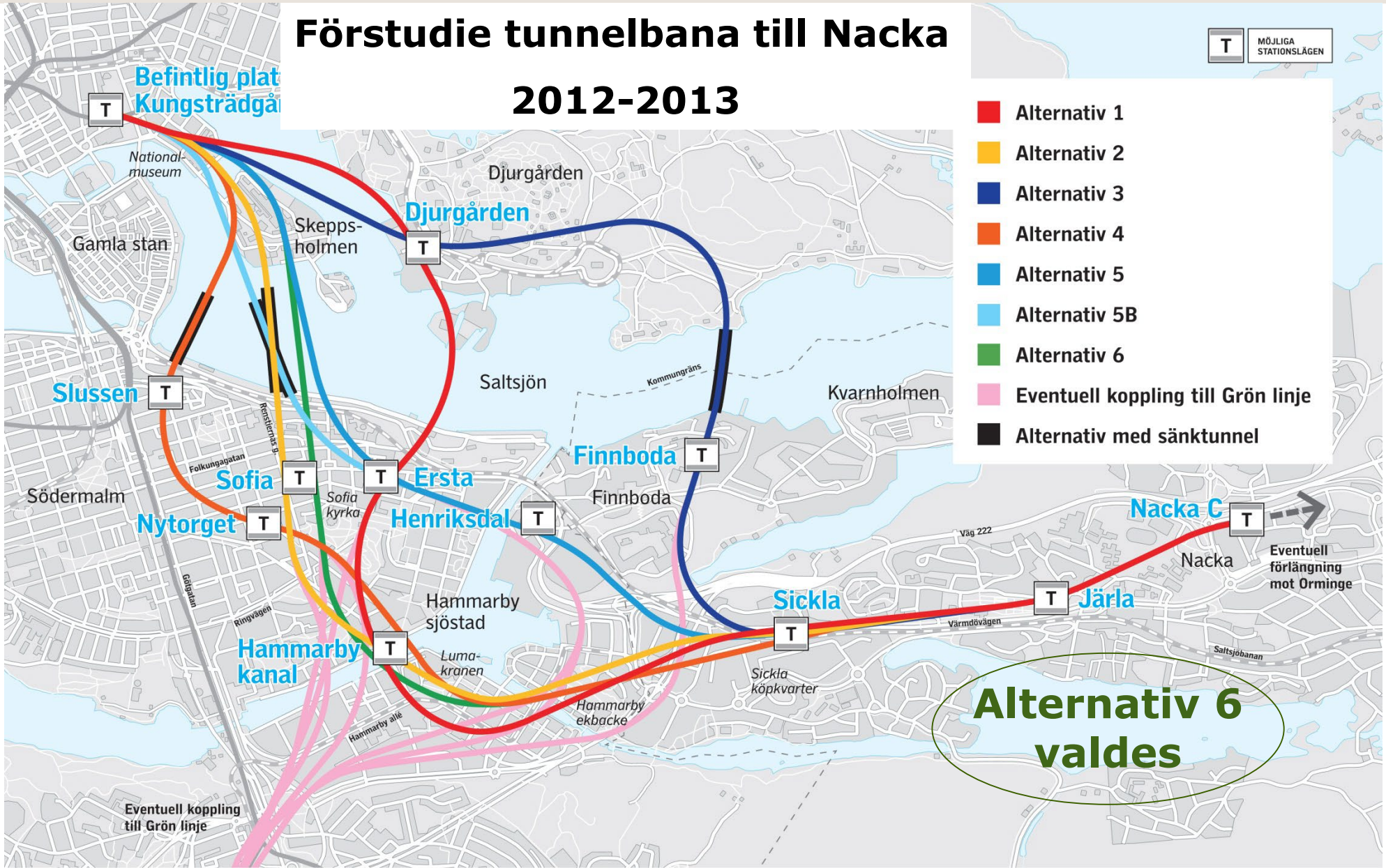


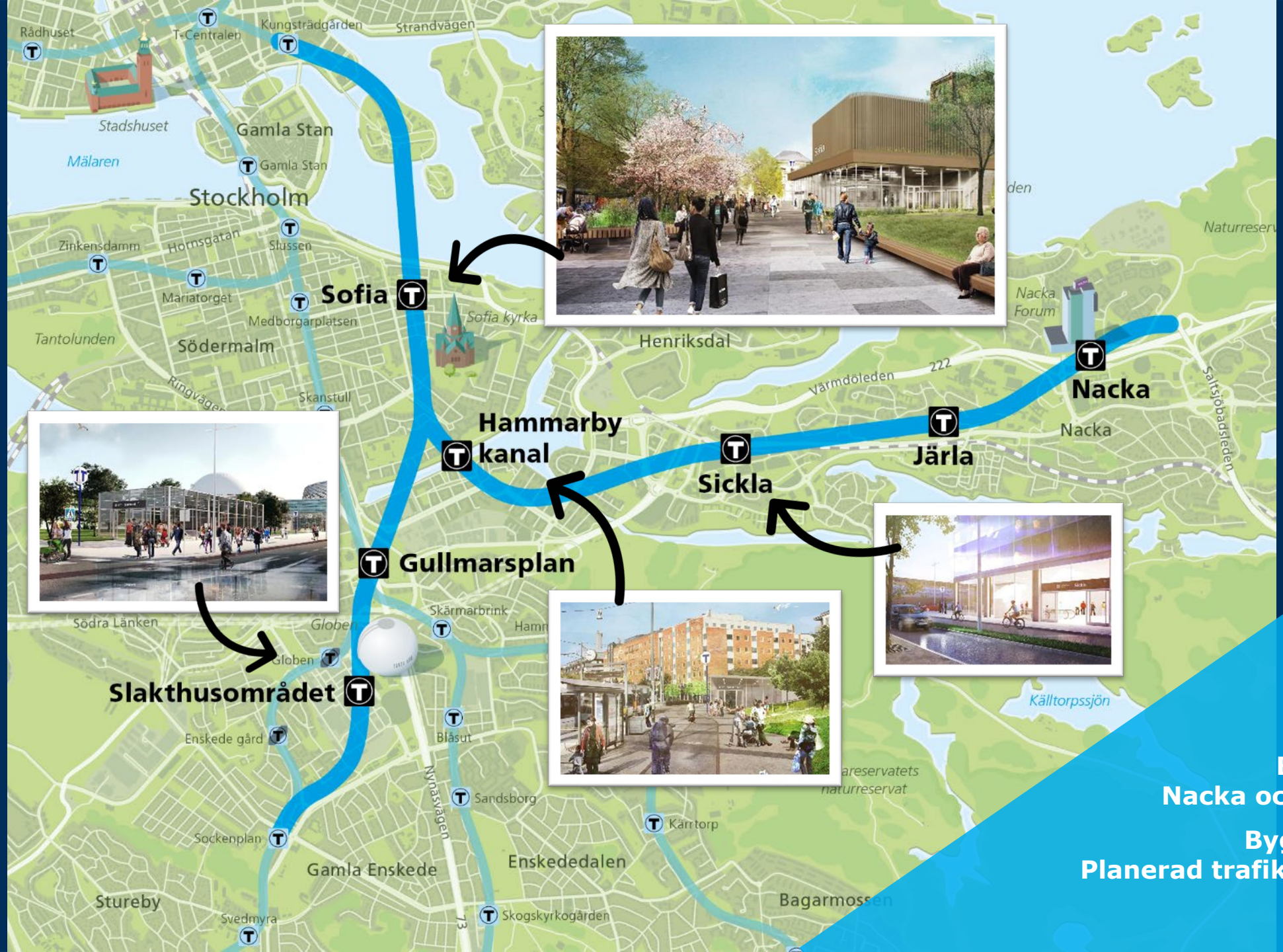


Avdelning söder
Tunnelbana till Nacka, Södermalm och Söderort

Martin Hellgren
Avdelningschef

Förstudie tunnelbana till Nacka 2012-2013

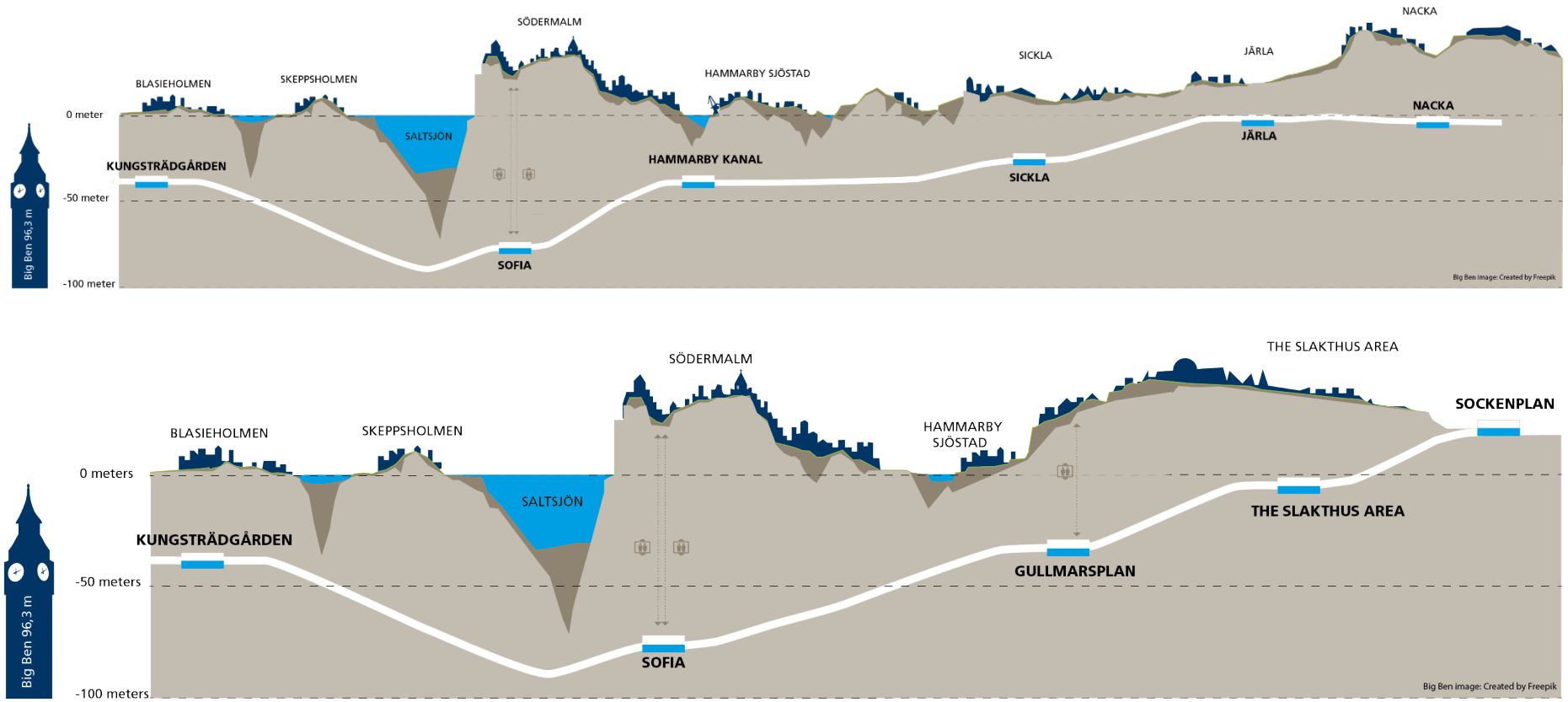




Blå linje till
Nacka och Söderort

Byggtid: 10 år
Planerad trafikstart: 2030

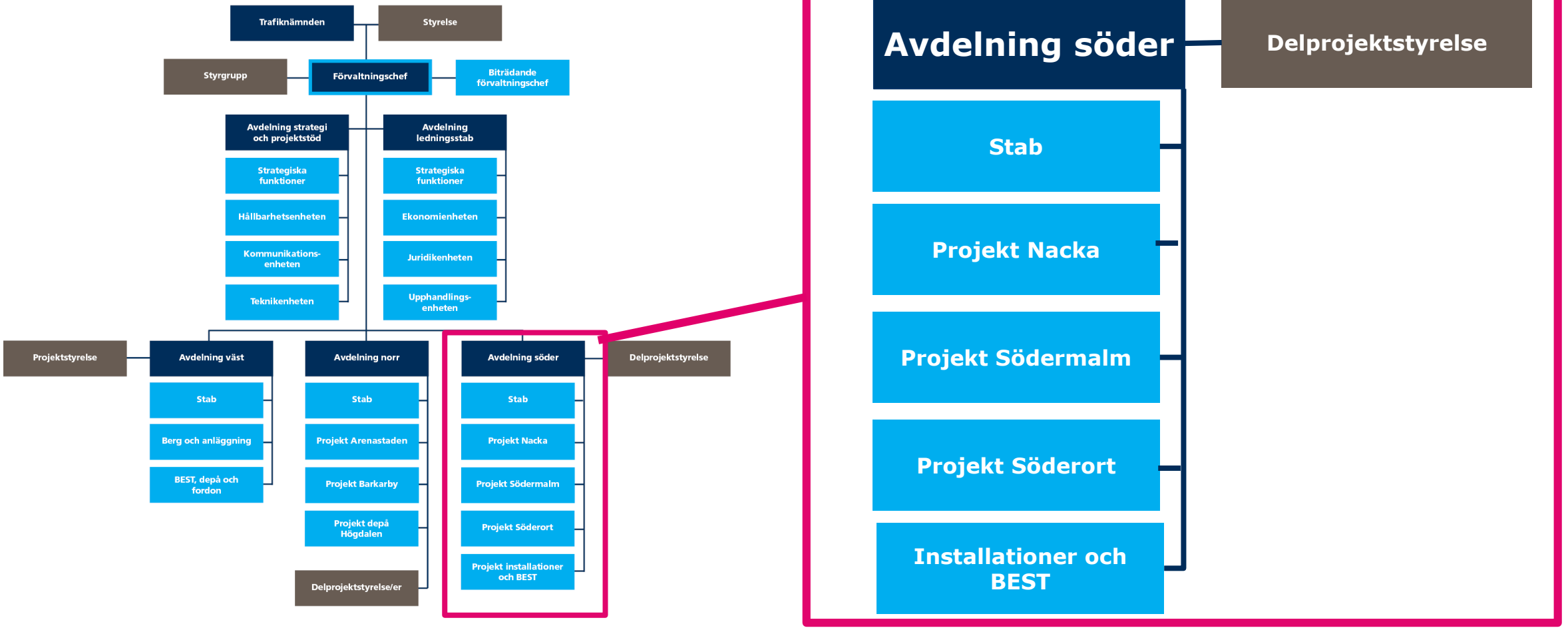
Tunnel i berg hela vägen



Utbyggnaden omfattar

- 11,5 km ny tunnelbana med sju nya stationer:
  - Sofia
  - Hammarby kanal
  - Sickla
  - Järla
  - Nacka
  - Slakthusområdet
  - Gullmarsplan, ny plattform under befintlig station.
- Tunnlar i berg på hela sträckan
- Utbyggnaden kopplas ihop med Grön linje norr om Sockenplan. Hagsätralinjen blir därefter blå.

Organisation avdelning söder





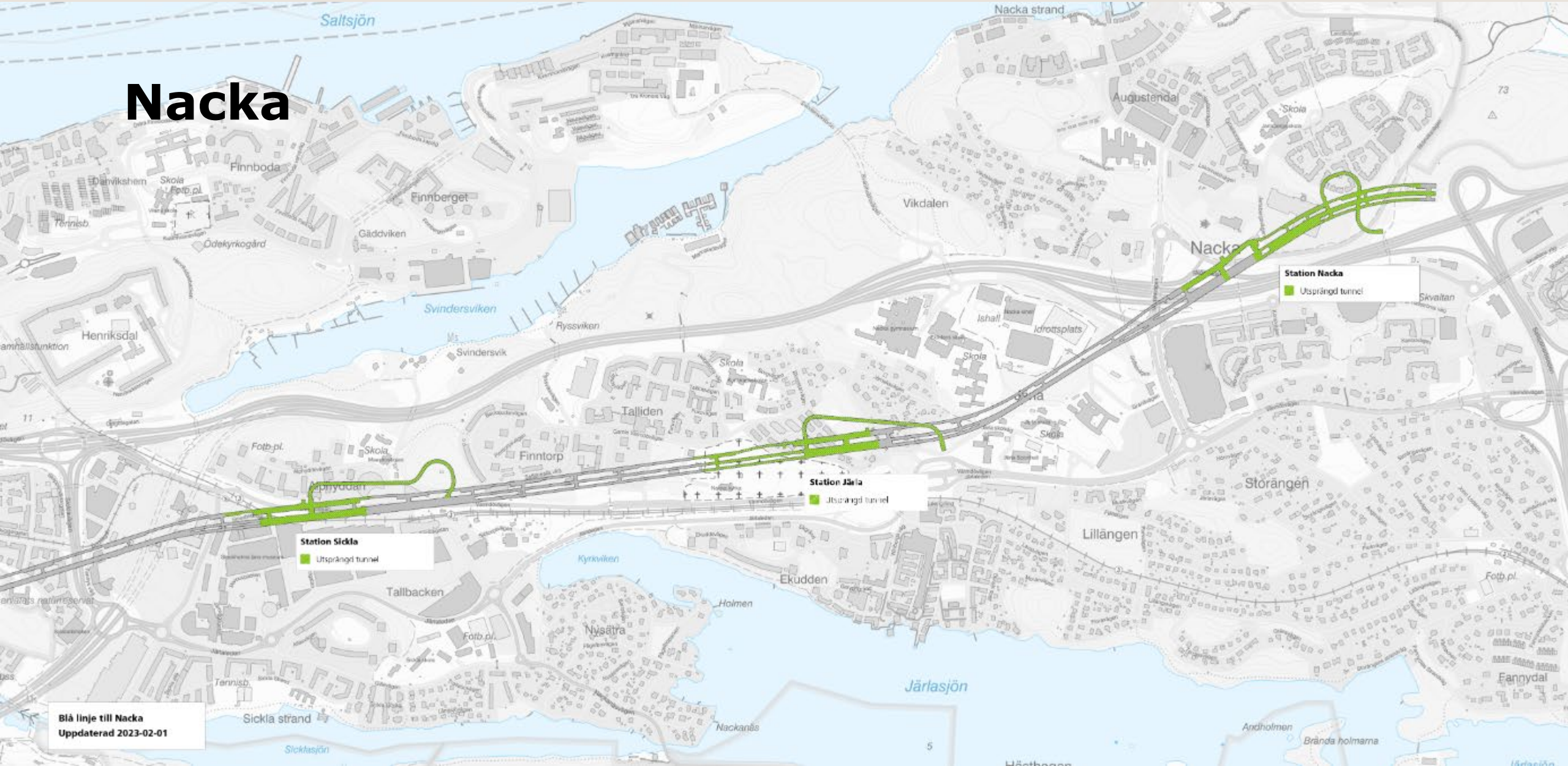
Projektläget


Epiroc
IGNITE

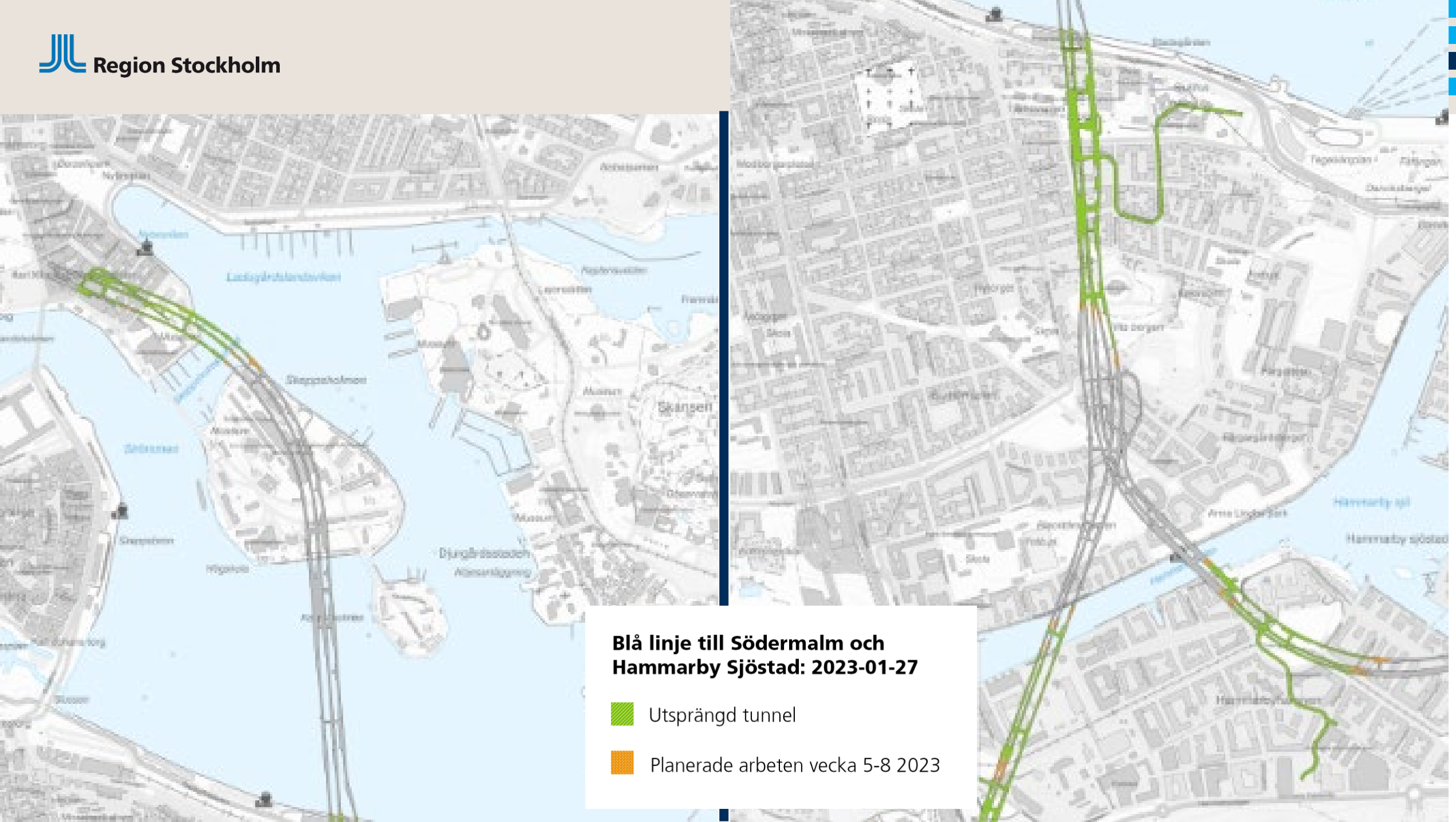

Projektläget
2023-02-15
JM
OHLA
Implenia
Itinera
Veidekke
CRTG
OHLA
CRTG
Skanska
OHLA
YIT
Siemens
T-Centralen
Kungsträdgården
Strandvägen
Djurgården
Stadshuset
Gamla Stan
Mälaren
Stockholm
Slussen
Blockhusudden
Saltsjön
Sofia
Mariatorget
Medborgarplatsen
Sofia kyrka
Henriksdal
Nacka Forum
Nacka
Skanstull
Ringvägen
Hammarby kanal
Värmdöleden
Järla
Sickla
Årstaviken
Järlasjön
Gullmarsplan
Hästhagen
Södra Länken
Globen
Skärmarbrink
Hammarbyhöjden
Björkhagen
Slakthusområdet
Blåsut
Nackareservatets naturreservat
Källtorpssjön
Kärrtorp
Sockenplan

Region Stockholm

Nacka



Region Stockholm



Blå linje till Södermalm och Hammarby Sjöstad: 2023-01-27

Utsprängd tunnel

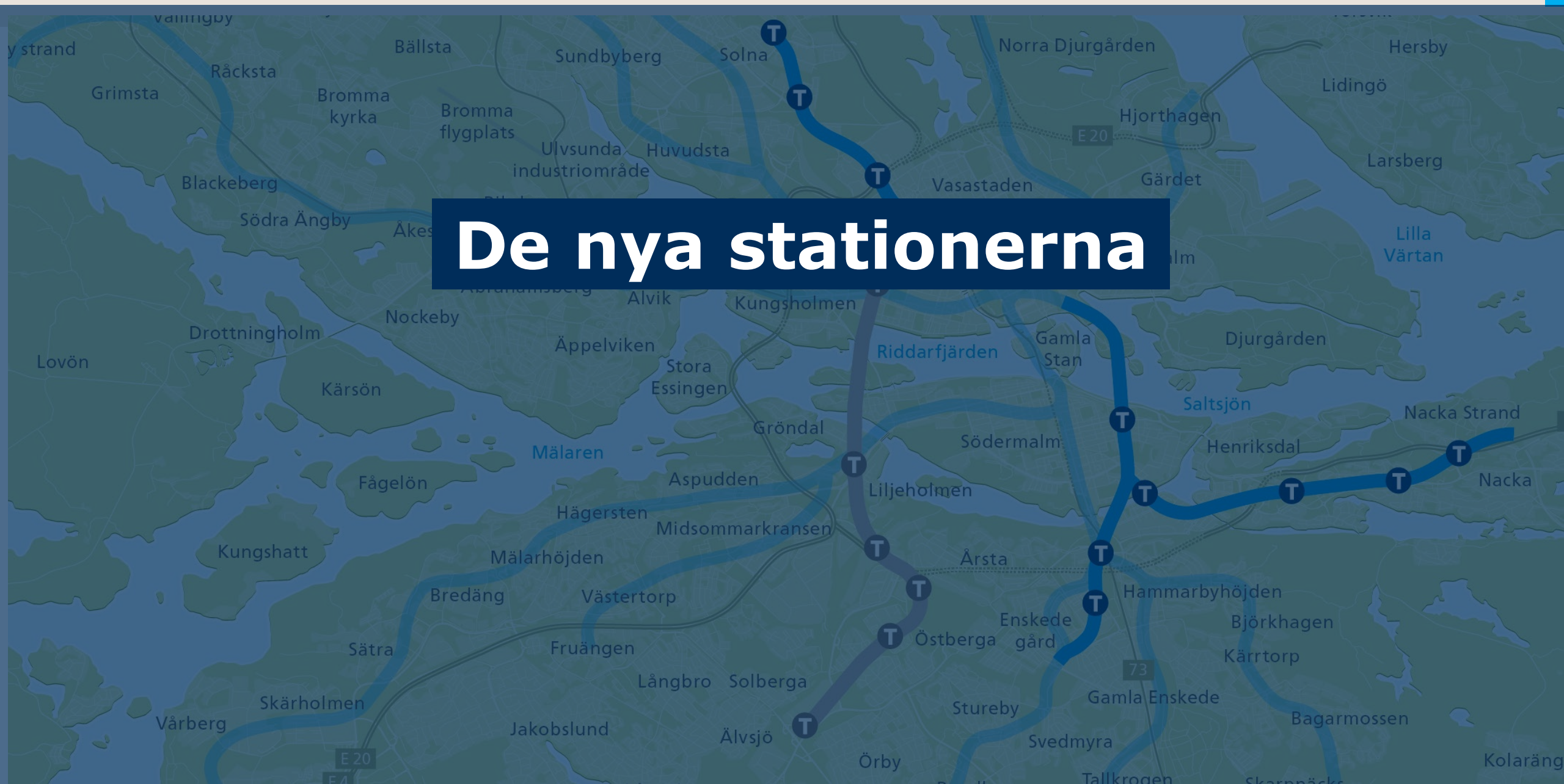
Planerade arbeten vecka 5-8 2023

Söderort


Anna Lindhs park
Blecktornsgatan
Fotb.pl.
Skola
Kolonilotsområde
Badplats
Sporthall
Hammarbyslussen
Hammarbyhamnen
Dianelund
Kolonilotsområde
Sundsta
Skanskvarn
Sporthall
Ödekyrkogård
Guldmarsplan
Claus Magnus väg
Hammarbyvägen
Johanneshov
Globen
Guldmarsplan
Claus Magnus väg
Globen
Johanneshov
Skola
Fågelkärrsberget
Blå linje till Söderort: 2023-02-01
Utsprängd tunnel
Planerade arbeten v.5-8

Region Stockholm

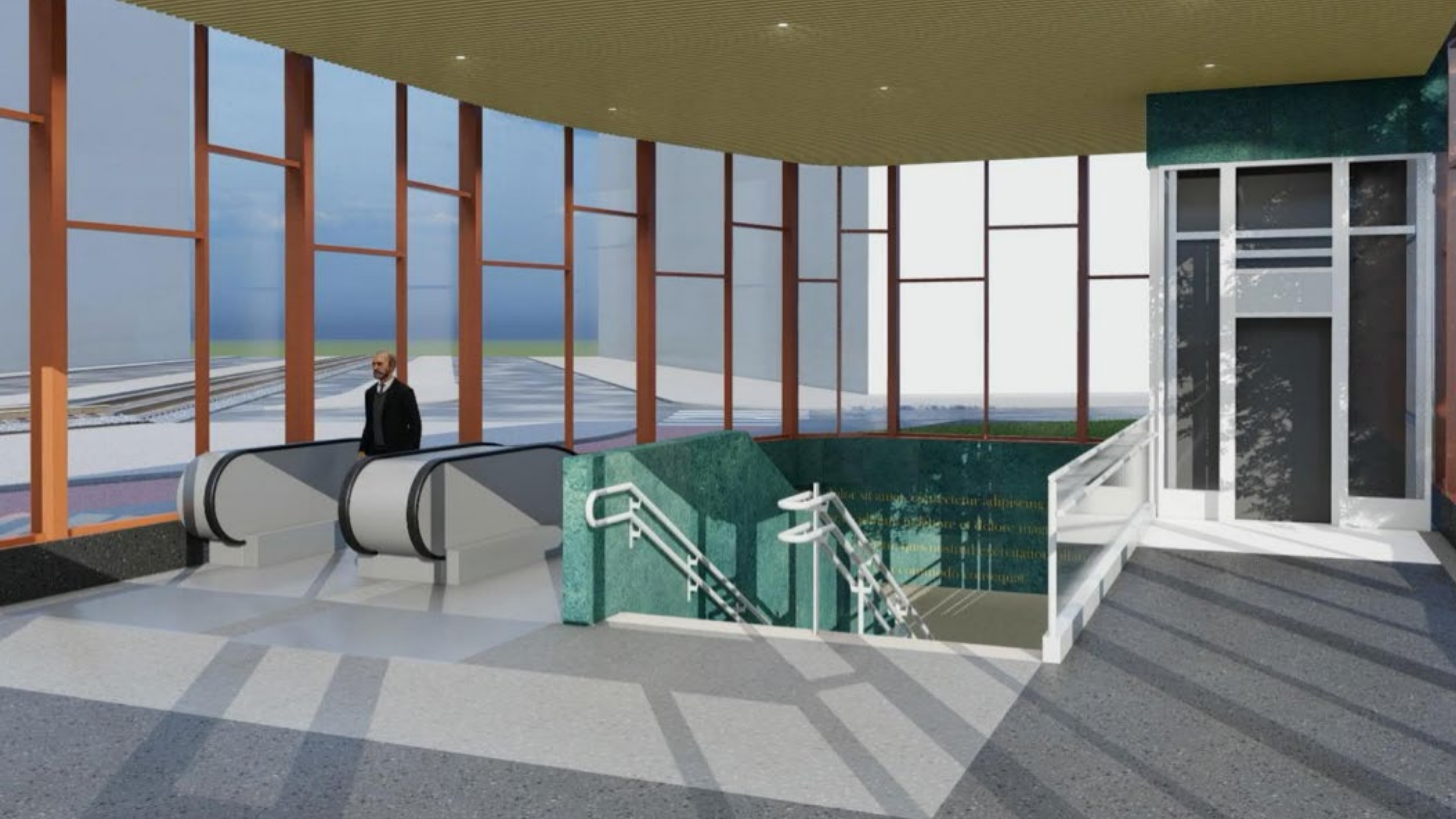
De nya stationerna




Sofia
Sofia


SOFIA


KTHs
adidas
Hammarby Kanal




PARKERING
Sickla
Sickla
Sickla


Utgång Way out
Tvärbanan
Saltsjöbanan
Light rail
4 min
9 min
10 Hjulsta 4 min
10 Hjulsta 14 mi


CYKEL


11 Nacka 4 min
11 Nacka 9 min
10 Hjulsta 4 min
10 Hjulsta 14 mi
Hiss
Lift




Utgång Way out
Vikdalsbron
Utgång Way out
Vikdalsbron
Buss
Bus


Gullmarsplan
Gullmarsplan




Restaurant
Stationskiosken
SLAKTHUSOMRÅDET


Slakthusområdet

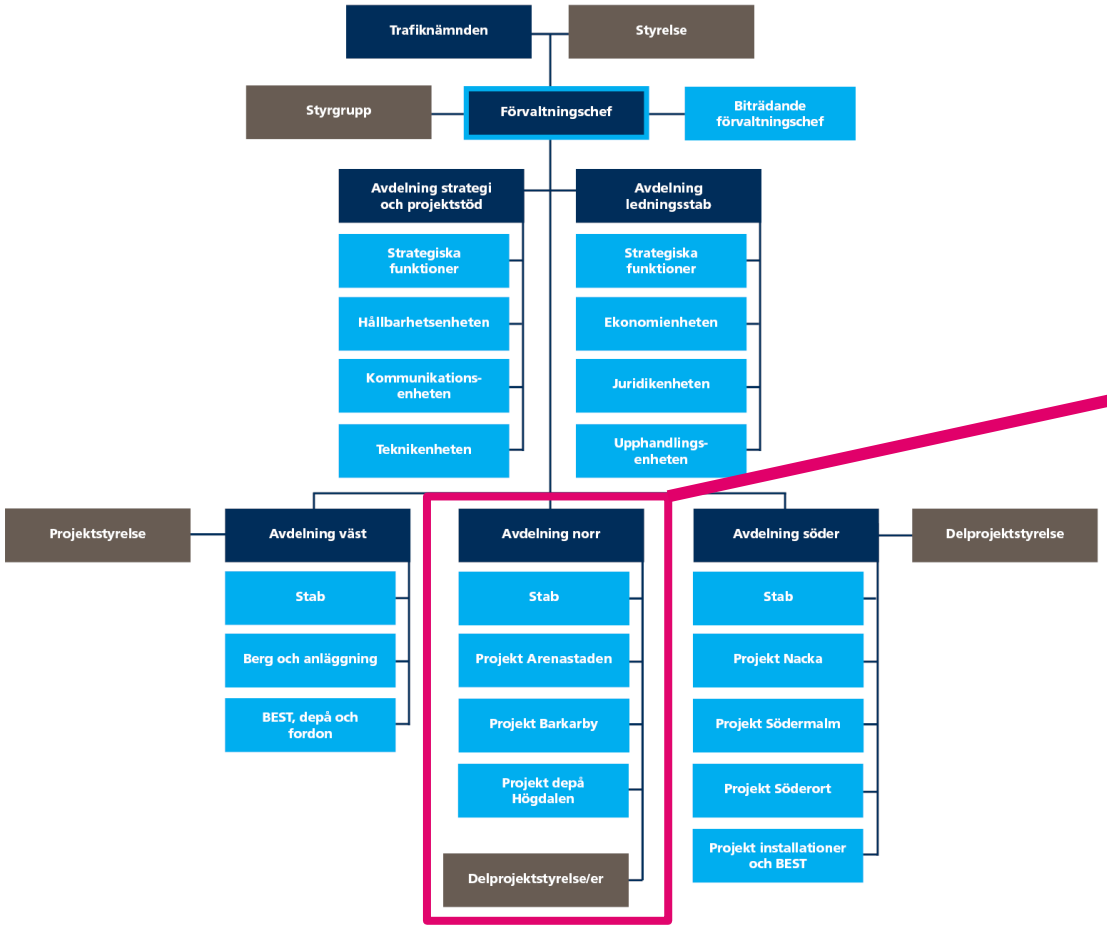


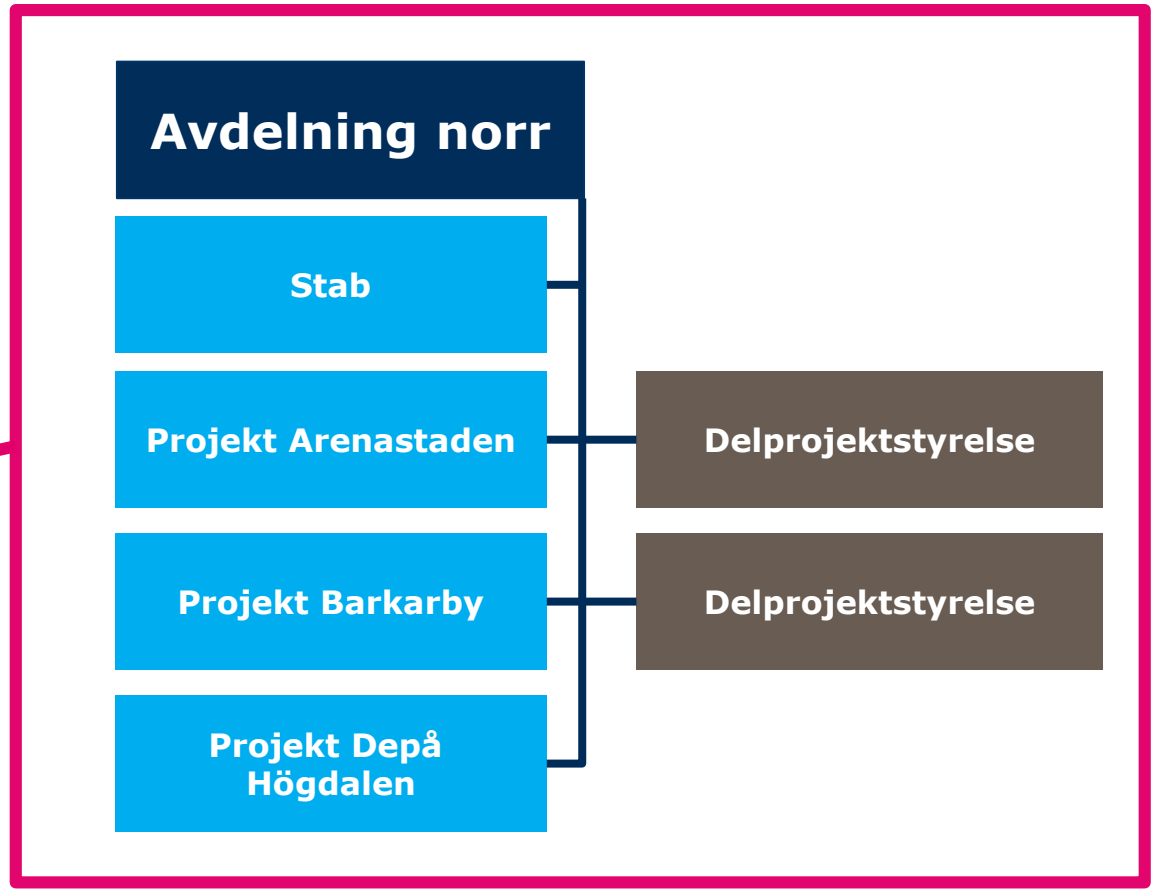
Avdelning norr
Tunnelbana till Barkarby, Arenastaden och utbyggd depå i Högdalen

Jörgen Niklasson

Avdelningschef

Organisation avdelning norr





Tunnelbana till Arenastaden





Gul linje till Arenastaden

Trafikstart: 2028


Kommande Upphandlingar
- Bygg och Installation Arenastaden
- BEST hela sträckan
Berg och anläggning, inkluderat arbetstunnel Itinera S.p.A
Rulltrappor Kone
Berg och anläggning samt Bygg och installation Hagastaden
NCC
Råsunda
Råsundavägen
Arenastaden
Hagalund
Hagaparken
Brunnsv
E4
Uppsalavägen
Solna centrum
Solna
Södra Hagalund
Sundbybergsvägen
Solna kyrkväg
Storgatan
Huvudsta
Karolinska Universitetssjukhuset
Karolinska Institutet
Västra Skogen
Hagastaden
Norra Stationsg
Norra tornen
Vasastan
Sveavägen
Odengatan
Stockholms stadsbibliotek
Odenplan
Karlberg
Pampaslänken
Essingeleden
Ulvsundasjön
Karlbergssjön
Vasaparken
S:t Eriksplan
Rådmansgatan
Rosslagsvägen
Valhallavägen






17 Arenastaden 1min
17 Arenastaden 7min
17 Gullmarsplan 1min
17 Gullmarsplan 6min


Arenastaden
Arenastaden


Arenastaden, Friends arena
Buss
Bus
trappa höger rakt fram,
annan spårtrafik, buss, mötesplats

Utbyggd tunnelbana till Barkarby



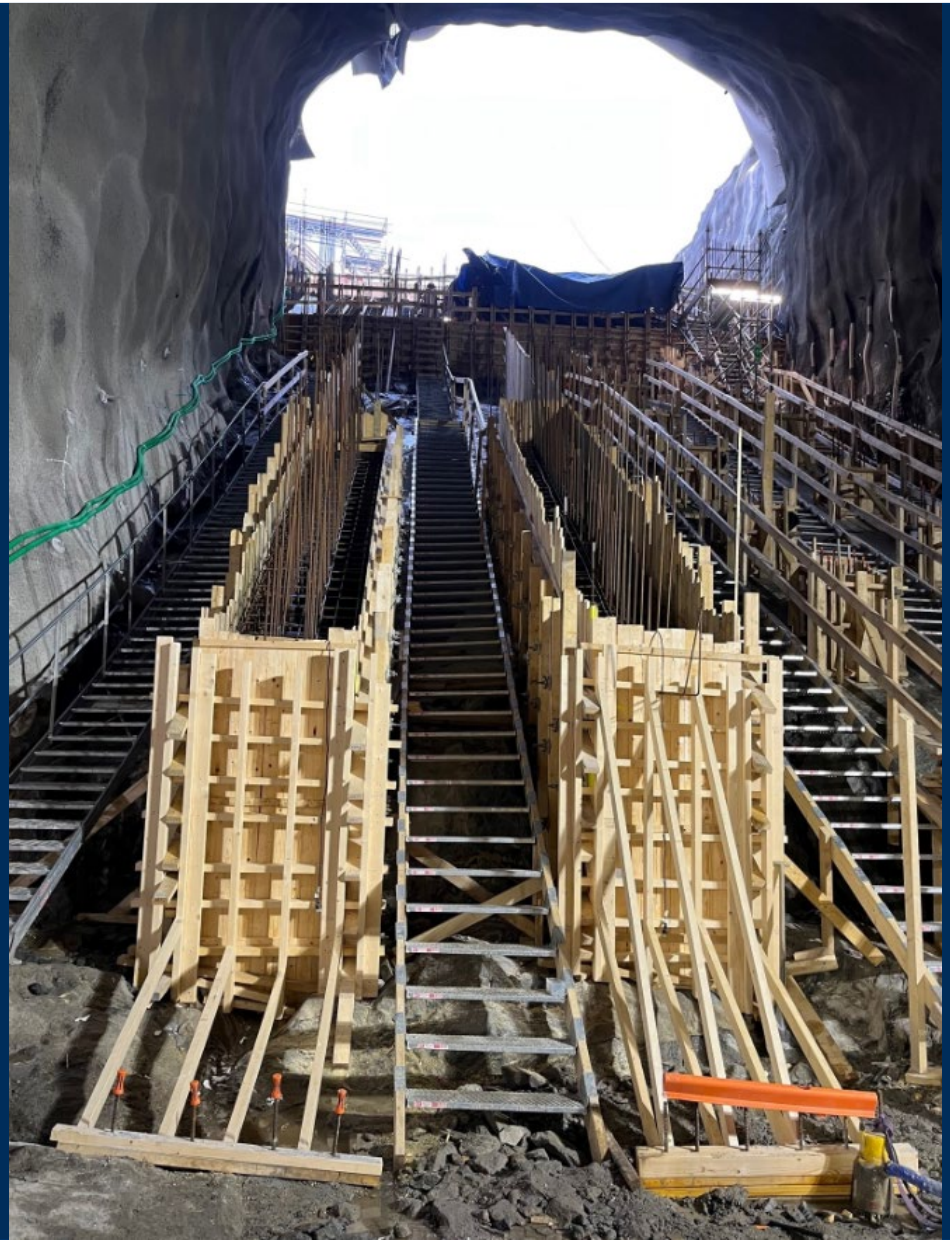


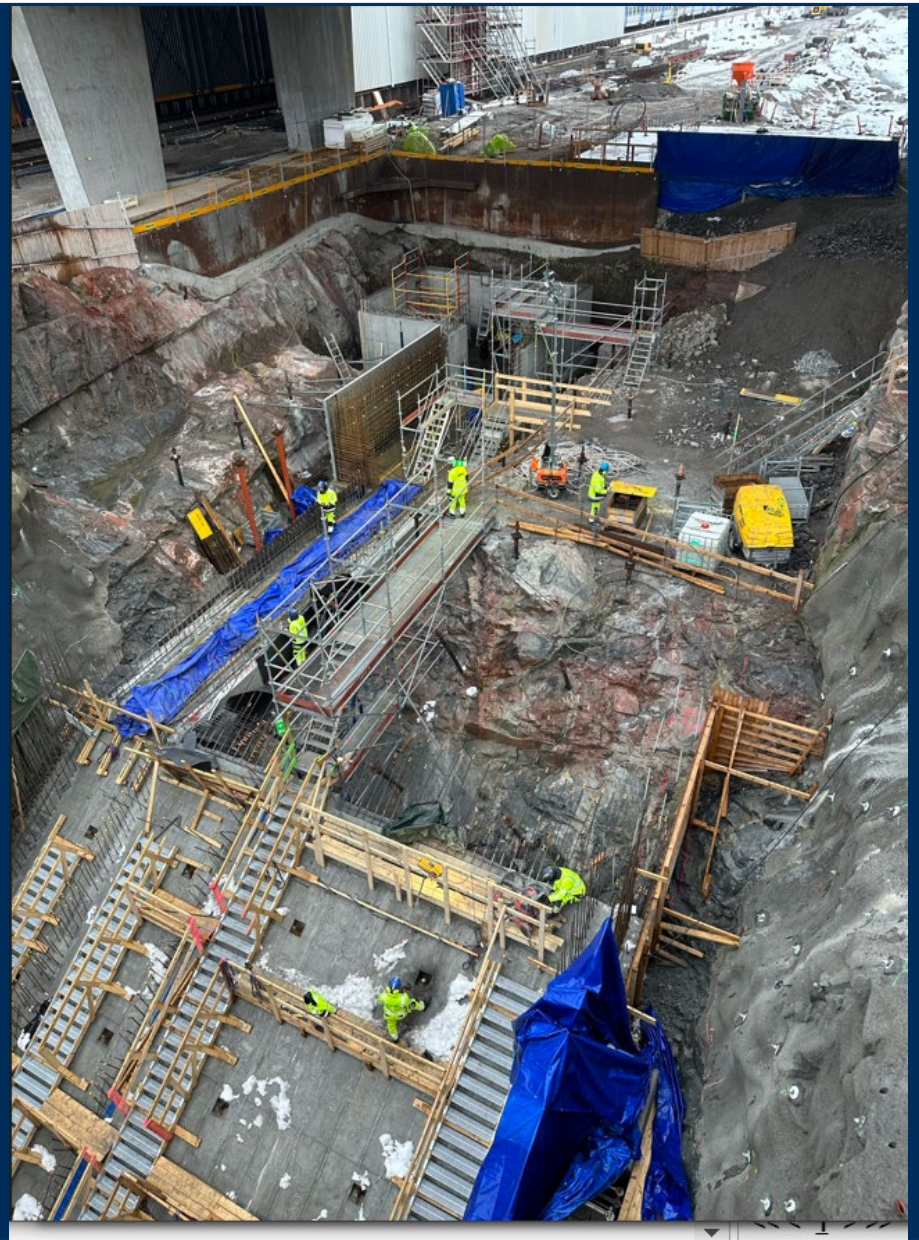
Blå linje till Barkarby

Byggtid: 8 år
Trafikstart: 2026


Bana, El
Strukton Rail
Kommande Upphandlingar
- Anläggningsarbete
Barkarbystaden
- Signal
Bygg, installation
och tele
Skanska
Berg och anläggning
Subterra
Säbysjön
Järvafältet
Tureberg
Säby
Hägersta
Robothöjden
Barkarbystaden
Herresta
Barkarby
handelsplats
Gamla
flygfältet
Akallalänken
Akalla
Akalla
Stadspark
Akalla
Husby
Husby
Kyrkbyn
Norrviksvägen
Veddesta
Barkarby
Barkarby
Granholmstoppen
Kista
Koloniområde
E18
E4
275








Barkarbystaden
Barkarbystaden





Utbyggd depå i Högdalen



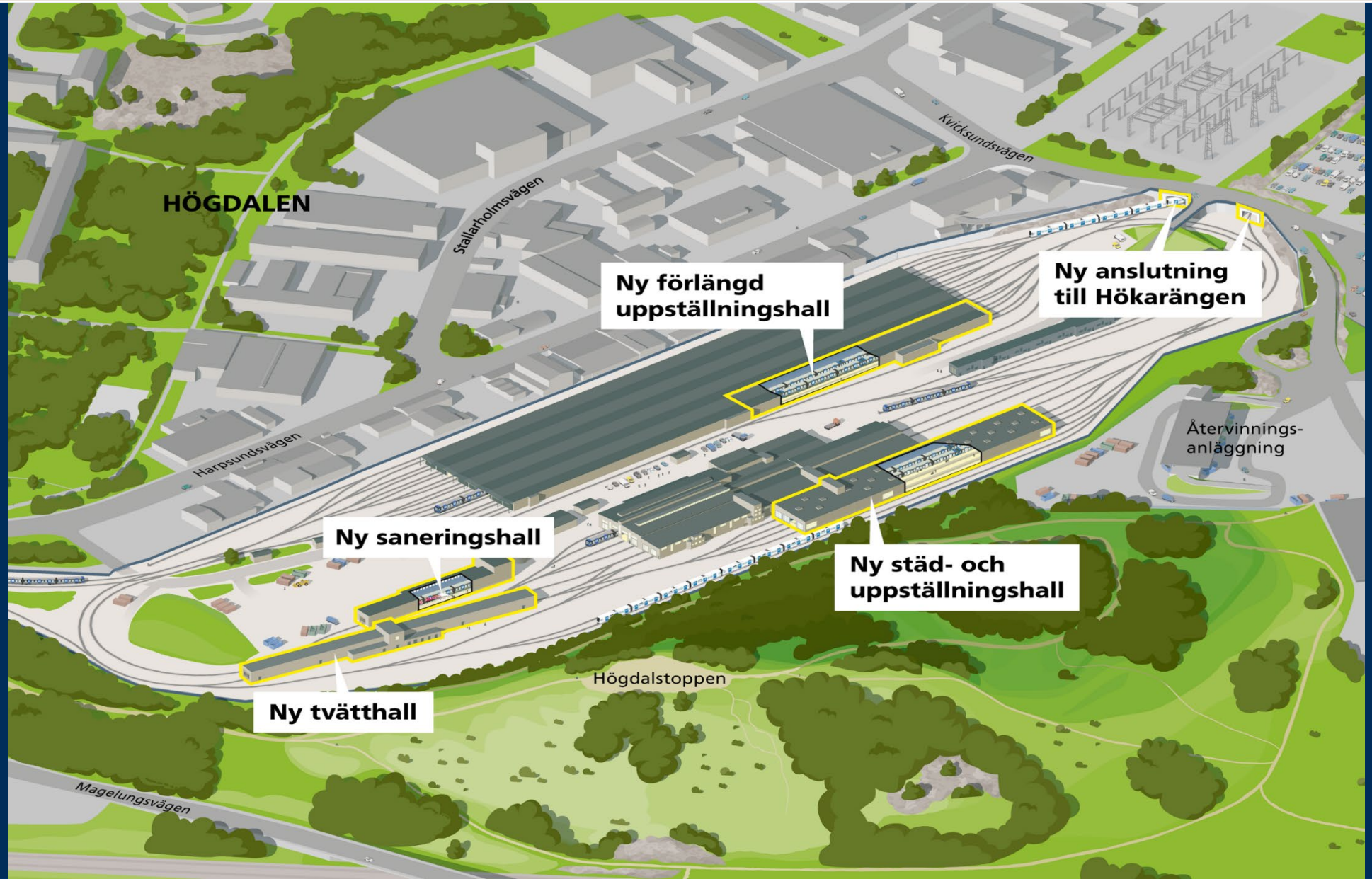

Planerad utbyggnad depå
Planerad utbyggnad
Utbyggnad
Utbyggnad
Trafikering på befintliga spår mot Farsta strand och/eller Skarpnäck
Barkarbystaden
Akalla
Husby
10 HJULSTA
11 BARKARBY
Tensta
Rinkeby
Rissne
Duvbo
Sundbybergs centrum
Solna strand
Kista centrum
Hallonbergen
Näckrosen
Solna centrum
Huvudsta
ARENASTADEN
XX
Södra Hagalund
Hagastaden
Västra skogen
MÖRBY CENTRUM
14
Danderyds sjukhus
Bergshamra
Universitetet
Tekniska högskolan
Stadion
ROPSTEN
13
Gärdet
Karlaplan
Östermalmstorg
HÄSSELBY STRAND
17 18 19
Hässelby gård
Johannelund
Vällingby
Råcksta
Blackeberg
Islandstorget
Ängbyplan
Åkeshov
Brommaplan
Abrahamsberg
Stora mossen
Alvik
Kristineberg
Thorildsplan
XX
Stadshagen
Fridhemsplan
S:t Eriksplan
Rådhuset
Odenplan
Rådmansgatan
Hötorget
T-CENTRALEN
Kungsträdgården
Gamla stan
SLUSSEN
Sofia
NACKA
XX
Hammarby kanal
Sickla
Järla
Axelsberg
Örnsberg
Aspudden
Liljeholmen
Hornstull
Zinkensdamm
Mariatorget
Medborgarplatsen
Skanstull
GULLMARSPLAN
19
Mälarhöjden
Bredäng
Sätra
Skärholmen
Värberg
Vårby gård
Masmo
Fittja
Alby
Hallunda
13 NORSBORG
Midsommarkransen
Telefonplan
Hägerstensåsen
Västertorp
14 FRUÄNGEN
Årstaberg
Årstafältet
Östberga
XX ÄLVSJÖ
Slakthus-området
Sockenplan
Svedmyra
Stureby
Bandhagen
Högdalen D
Rågsved
XX HAGSÄTRA
Skärmarbrink
Blåsut
Sandsborg
Skogskyrkogården
Tallkrogen
Gubbängen
Hökarängen
Farsta
18 XX
FARSTA STRAND
Hammarbyhöjden
Björkhagen
Kärrtorp
Bagarmossen
XX
17
SKARPNÄCK





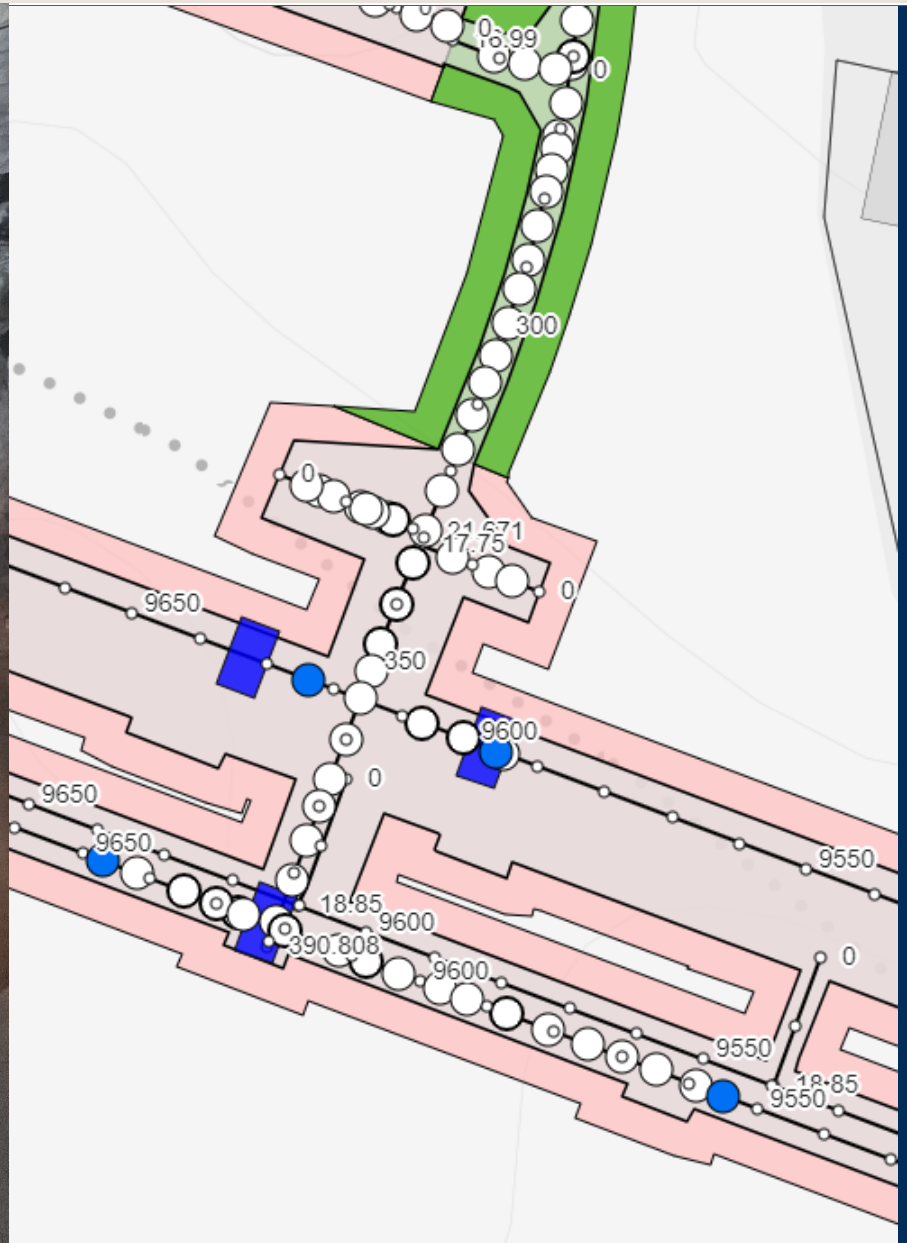
Utbyggd depå i Högdalen

Byggtid: 6 år
Driftstart: 2026


HÖGDALEN
Stallarholmsvägen
Kvicksundsvägen
Harpsundsvägen
Ny förlängd uppställningshall
Ny anslutning till Hökarängen
Återvinnings-anläggning
Ny saneringshall
Ny städ- och uppställningshall
Högdalstoppen
Ny tvätthall
Magelungsvägen


Majroskogen
Bandhagen
Lingvägen
Gubbängen
Högdalen
Högdalen
Harpsundsvägen
Högdalsdepån
Berg och anläggning betongtunnel
PEAB
Berg och anläggning Huvudtunnel, och uppställningshall Implenia
Inga ytterligare Upphandlingar
Gubbängsfältet
Söderledskyrkan
Koloni-område
Örbyleden
Hökarängen
Hökarängen
Pendeltåg
Högdalenverket
Bygg och installation
4 byggnader
NCC
BEST
Broby spår
Fagersjövägen
Koloniområde
Magelungsvägen
Pepparvägen
Fagersjö
Fagersjöskogen
Värmlandsvägen
Farstavägen
Magelungen
Farsta




0
18.99
0
300
0
21.671
17.75
0
9650
350
9600
0
9650
9650
9550
18.85
9600
390.808
9600
0
9550
18.85
9550


Hoggdalens
Kraftvärmeverk
Återvinningscentral
Avfallsanläggning







Fordonsprojektet



26 fler tåg i systemet

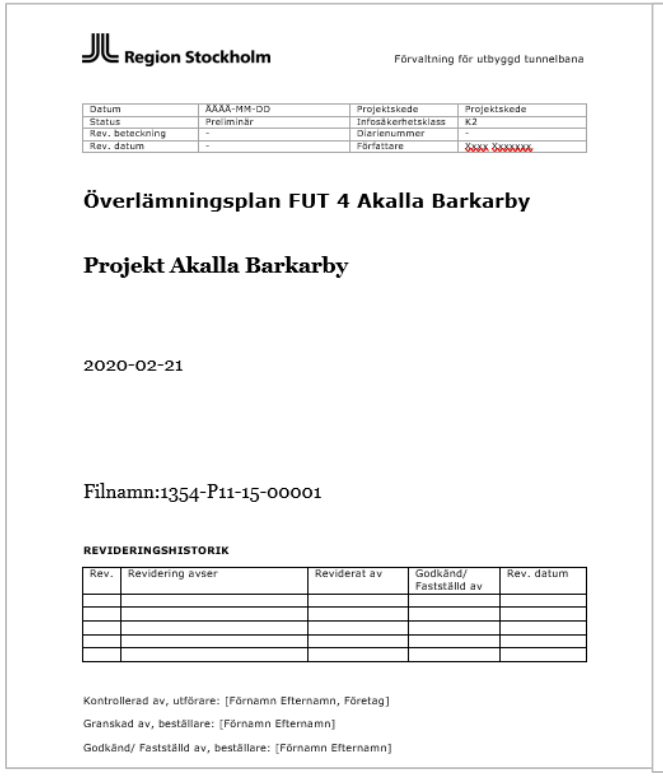
- Inköp av 10 nya C30-tåg.
- Resterande behov uppfylls av befintliga C20 och C30-tåg.

Överlämning Från bitar till en helhet



Process för överlämning från FUT till TF

- FUT tar fram en överlämningsplan och TF speglar den med en mottagningsplan



Region Stockholm

Förvaltning för utbyggd tunnelbana

Datum	ÅÅÅÅ-MM-DD	Projektskede	Projektskede
Status	Preliminär	Infosäkerhetsklass	K2
Rev. beteckning	-	Diarienummer	-
Rev. datum	-	Författare	Xxxx Xxxxxxx

Överlämningsplan FUT 4 Akalla Barkarby

Projekt Akalla Barkarby

2020-02-21

Filnamn:1354-P11-15-00001

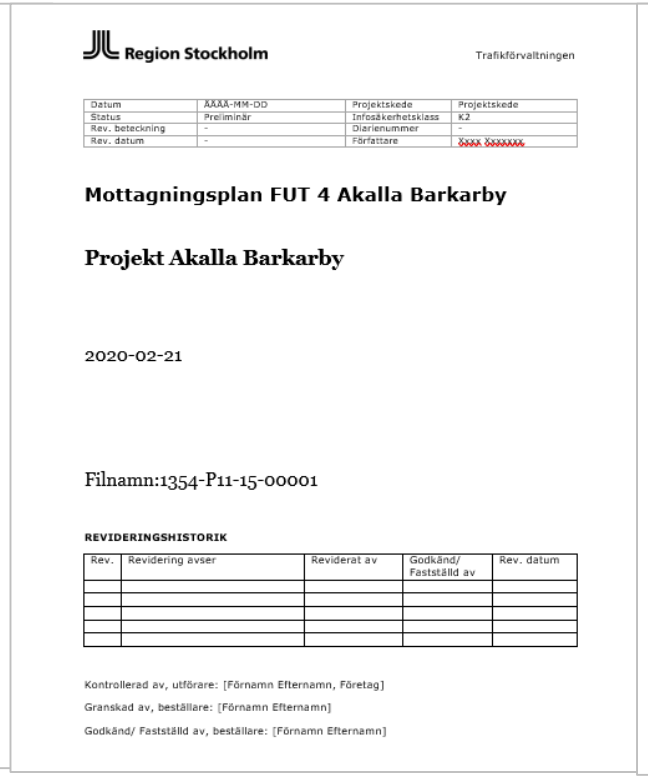
REVIDERINGSHISTORIK

Rev.	Revidering avser	Reviderat av	Godkänd/ Fastställd av	Rev. datum

Kontrollerad av, utförare: [Förnamn Efternamn, Företag]

Granskad av, beställare: [Förnamn Efternamn]

Godkänd/ Fastställd av, beställare: [Förnamn Efternamn]



Region Stockholm

Trafikförvaltningen

Datum	ÅÅÅÅ-MM-DD	Projektskede	Projektskede
Status	Preliminär	Infosäkerhetsklass	K2
Rev. beteckning	-	Diarienummer	-
Rev. datum	-	Författare	Xxxx Xxxxxxx

Mottagningsplan FUT 4 Akalla Barkarby

Projekt Akalla Barkarby

2020-02-21

Filnamn:1354-P11-15-00001

REVIDERINGSHISTORIK

Rev.	Revidering avser	Reviderat av	Godkänd/ Fastställd av	Rev. datum

Kontrollerad av, utförare: [Förnamn Efternamn, Företag]

Granskad av, beställare: [Förnamn Efternamn]

Godkänd/ Fastställd av, beställare: [Förnamn Efternamn]



Region Stockholm

Förvaltning för utbyggd tunnelbana
Trafikförvaltningen

Datum	2023-XX-XX	Projektskede	-
Status	Preliminär	Infosäkerhetsklass	-
Rev. beteckning	-	Diarienummer	-
Rev. datum	-	Författare	C Ekelund, S Hartley

Gemensam plan fram till trafikstart (GPT)

Tunnelbana till Nacka och Söderort

Utkastversion daterad 2022-12-15

2023-XX-XX

Filnamn:-

REVIDERINGSHISTORIK

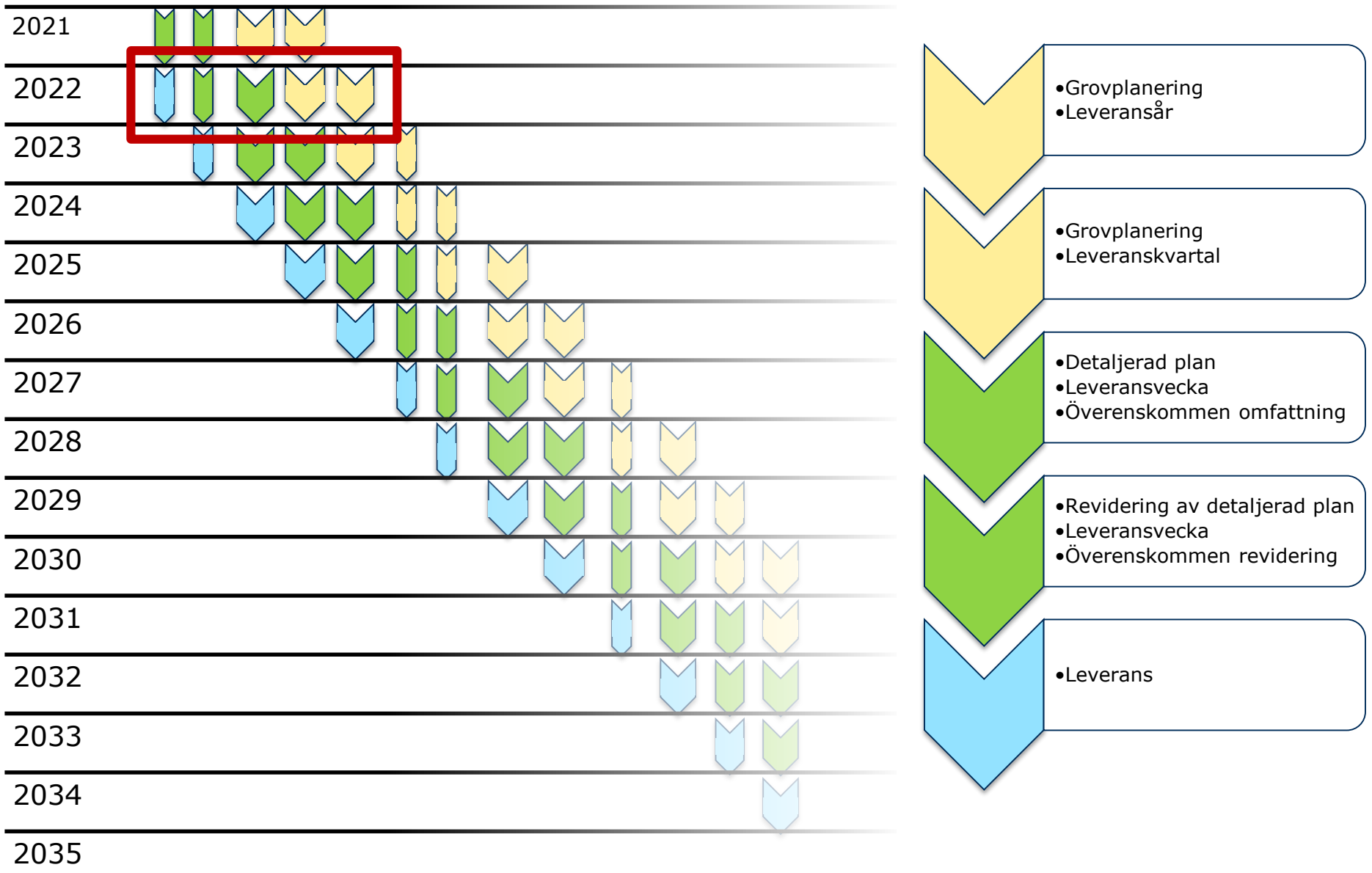
Rev.	Revidering avser	Reviderat av	Godkänd/ Fastställd av	Rev. datum

Kontrollerad av, utförare: Carolina Ekelund FUT, Susanne Hartley TF

Granskad av, beställare: Tor Thomassen FUT, Martin Hellgren FUT, Magnus Lundin FUT, Torsten Nederman TF, Erik Norling TF TA, Anna Kjellgren TF TE, Tomas Källberg TF IT, Jens Plambeck TA SU, John Söderberg TA IP, Rikard Bergström, TF TE Nya tillgångar

Godkänd/ Fastställd av, beställare: Niklas Bergman FUT, David Lagneholm TF

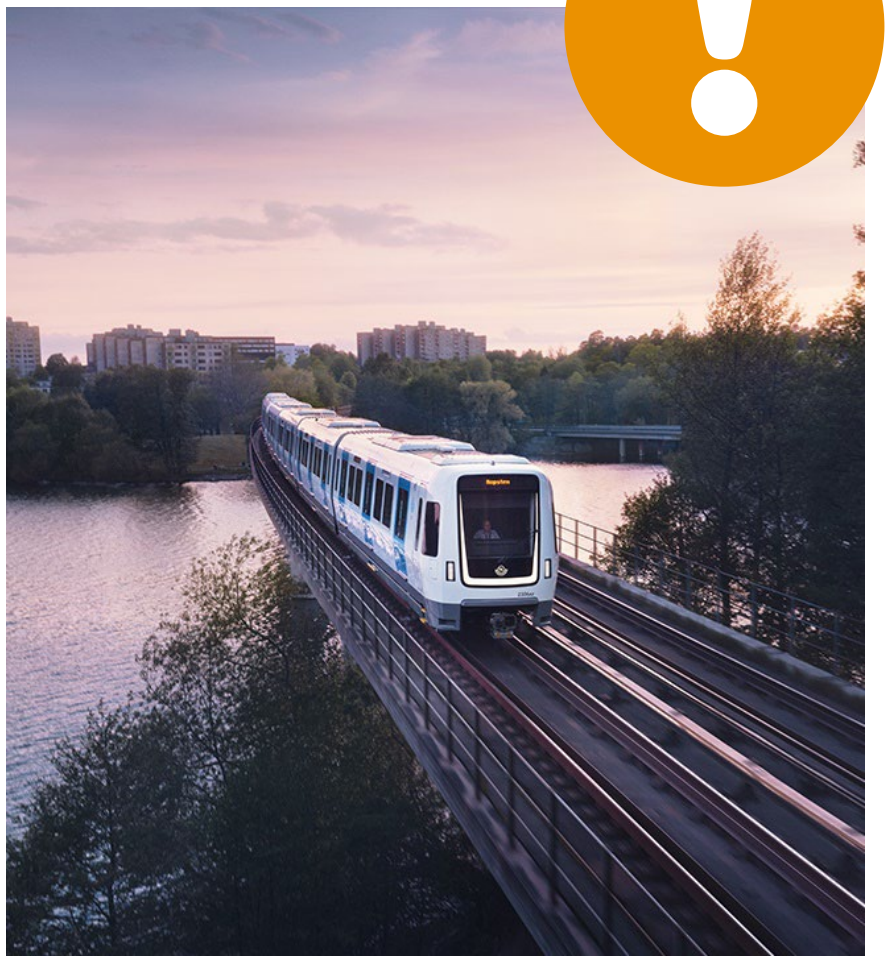
Förvaltningsdokumentation



Beslut eller framdrift som behövs för att kunna fortsätta

Några exempel

- Digital resenärsinformation
- Framtida trafikinformation (TIS)

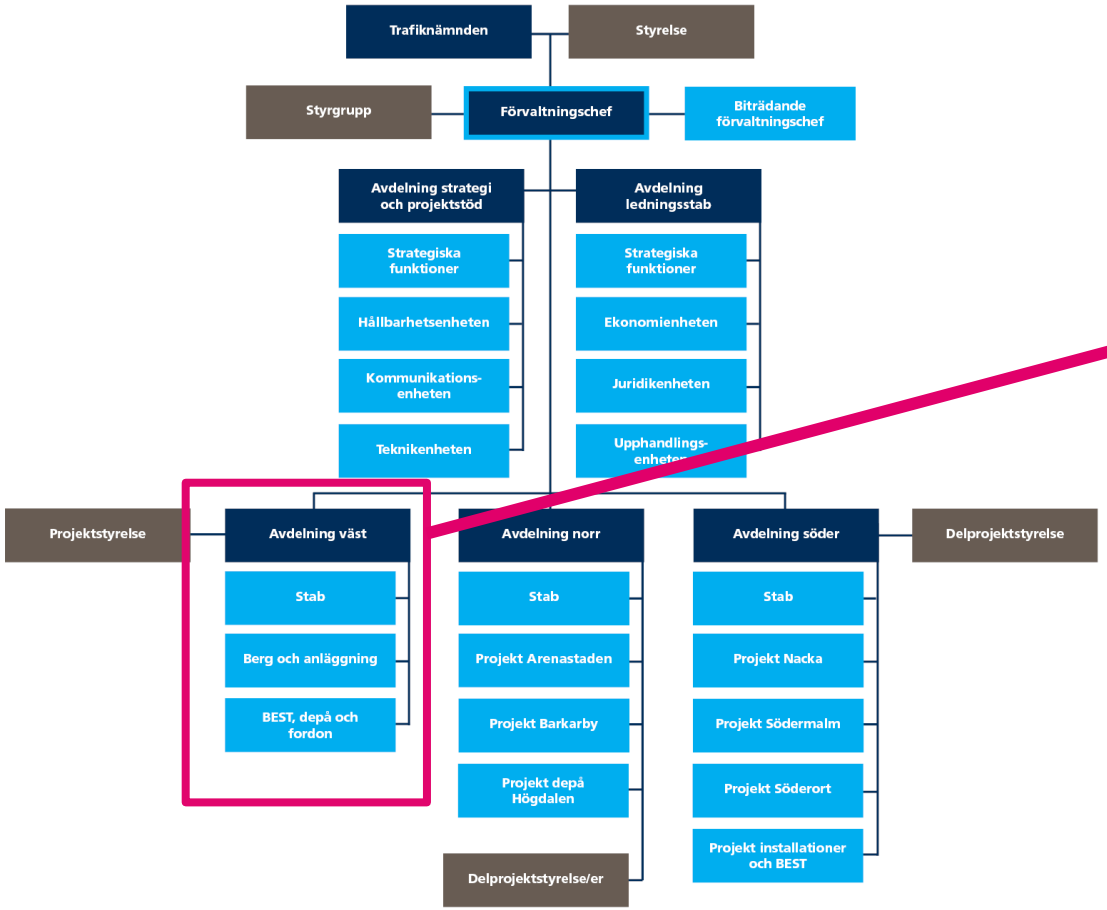


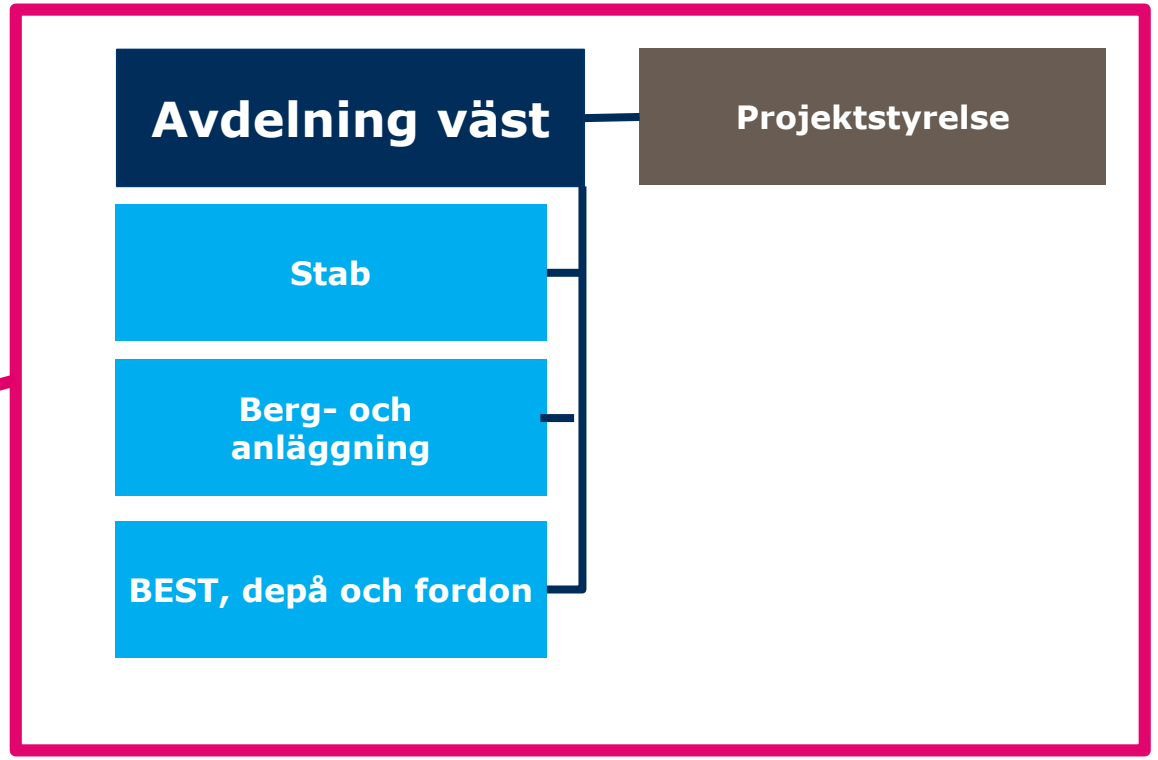
Avdelning väst
Tunnelbana till Älvsjö

Johan Brantmark
Avdelningschef


10 min
Älvsjö
Fridhemsplan

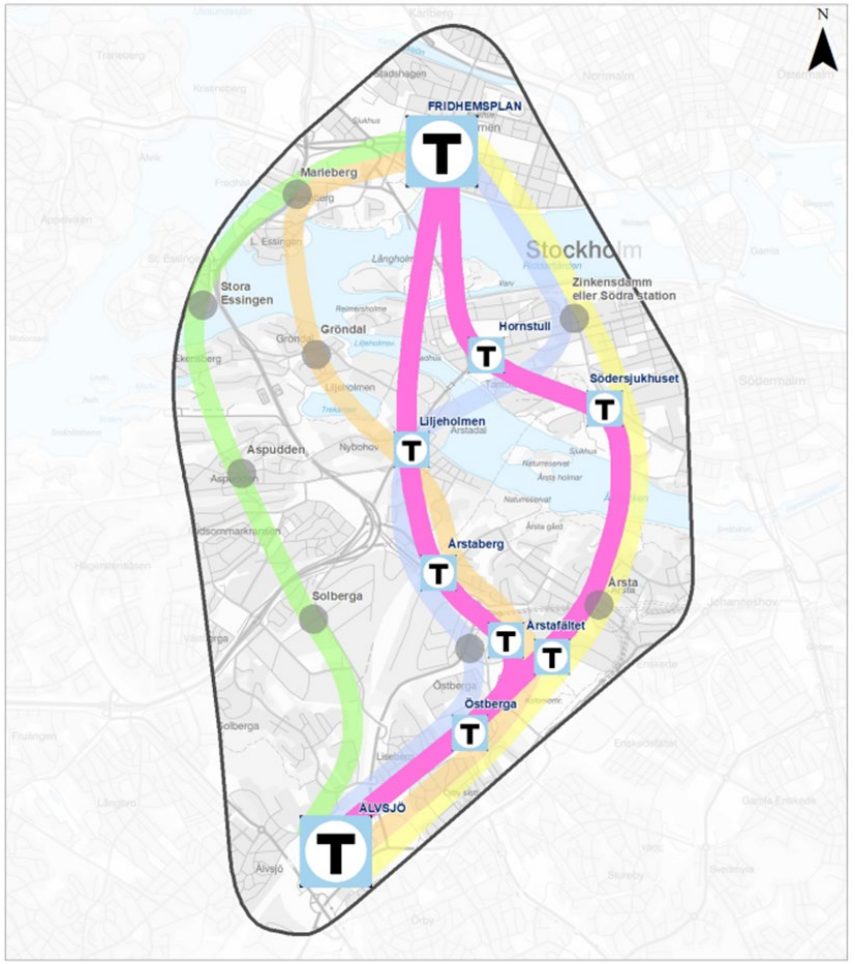
Organisation avdelning väst





Lokaliseringsutredning 2020-2022

- Två möjliga linjer.
- Beslut december 2021 om linje som trafikerar Fridhemsplan, Liljeholmen, Årstaberg, Årstafältet, Östberga och Älvsjö.
- Alternativet möjliggör flest bostäder och sträckningen blir kortare, vilket gör att kostnaden minskar.
- Går att bygga vidare från ändstationer.



Beslut efter lokaliseringsutredningen

- Linjen skall kunna förlängas
- Linjen kopplas inte ihop med övriga nätet - mindre omfattande och komplext, samt ger nya möjligheter.
- Mer kollektivtrafik för skattekronan och smidigt för resenären
  - Kortare plattformar och mindre stationsutrymmen
  - Kortare tåg som går oftare
  - Nyttja ny teknik



Fridhemsplan

- Fridhemsplan trafikeras i dag av tunnelbanans Blå och Gröna linjer och flera busslinjer.
- En ny plattform byggs under den befintliga stationen



Liljeholmen

- Liljeholmen är en viktig bytespunkt. Här kan du byta till tunnelbanans Röda linje, Tvärbanan och bussar.
  I området byggs nya bostäder och arbetsplatser.
- Här samarbetar vi med flera andra aktörer för smidiga lösningar.



Årstaberg

- Blir en viktig bytespunkt där du kan byta mellan tunnelbana, pendeltåg, Tvärbana och bussar.
- Här ska det bli fler bostäder och arbetsplatser.





Årstafältet

- Årstafältet utvecklas till en ny stadsdel med bostäder, handel och arbetsplatser.
- För att skapa smidiga resor planerar vi tillsammans med Stockholms stad så att bostäder och tunnelbanan hänger ihop.



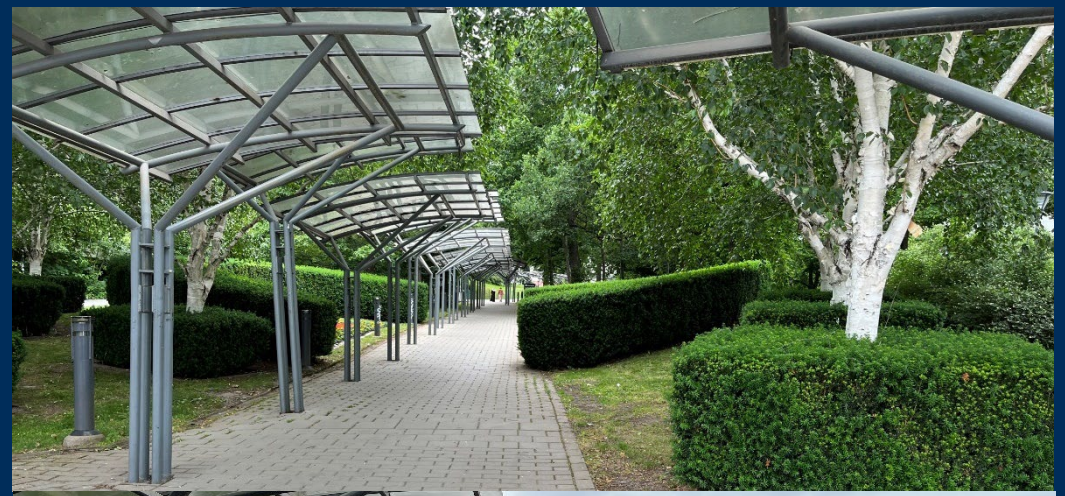
Östberga

- Östberga ska utvecklas med fler bostäder och arbetsplatser.
- Den nya tunnelbanestationen ger smidigare resor kollektivt för området.



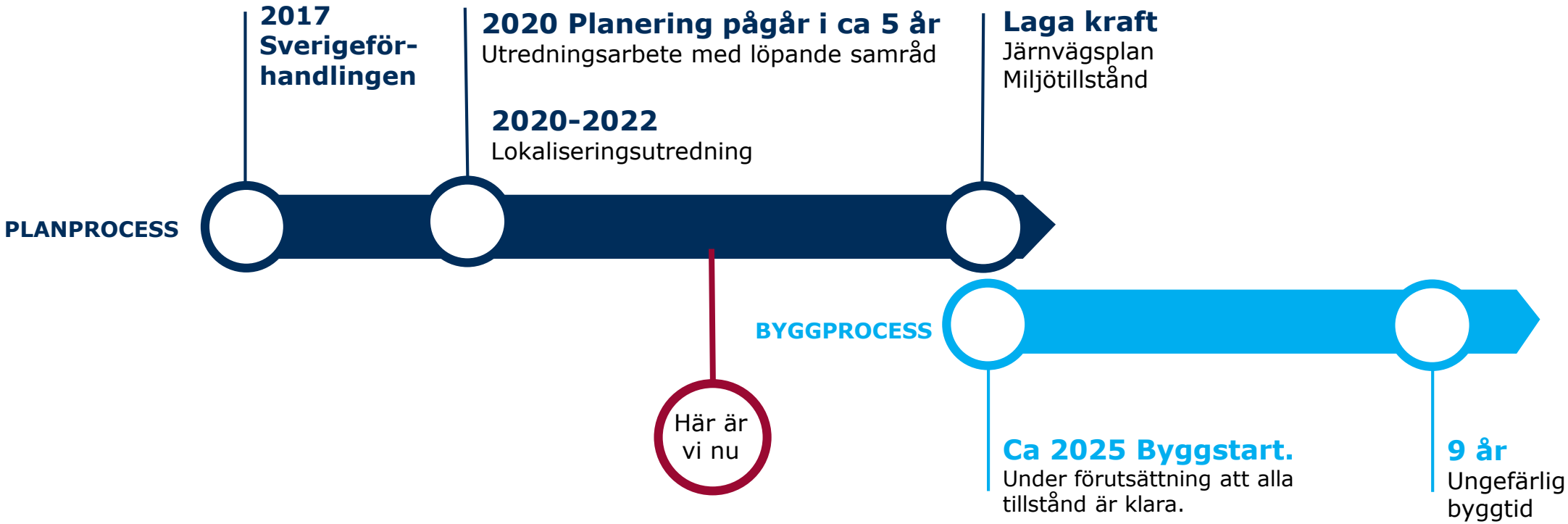
Älvsjö

- Älvsjö är i dag en viktig mötespunkt med pendeltåg och bussar.
- Spårväg Syd och områden nära stationen är utpekade som utvecklingsområden.





Tidplan


2017
Sverigeför-
handlingen
2020 Planering pågår i ca 5 år
Utredningsarbete med löpande samråd
2020-2022
Lokaliseringsutredning
Laga kraft
Järnvägsplan
Miljötillstånd
PLANPROCESS
BYGGPROCESS
Här är
vi nu
Ca 2025 Byggstart.
Under förutsättning att alla
tillstånd är klara.
9 år
Ungefärlig
byggtid

Om linjen – var vi står nu

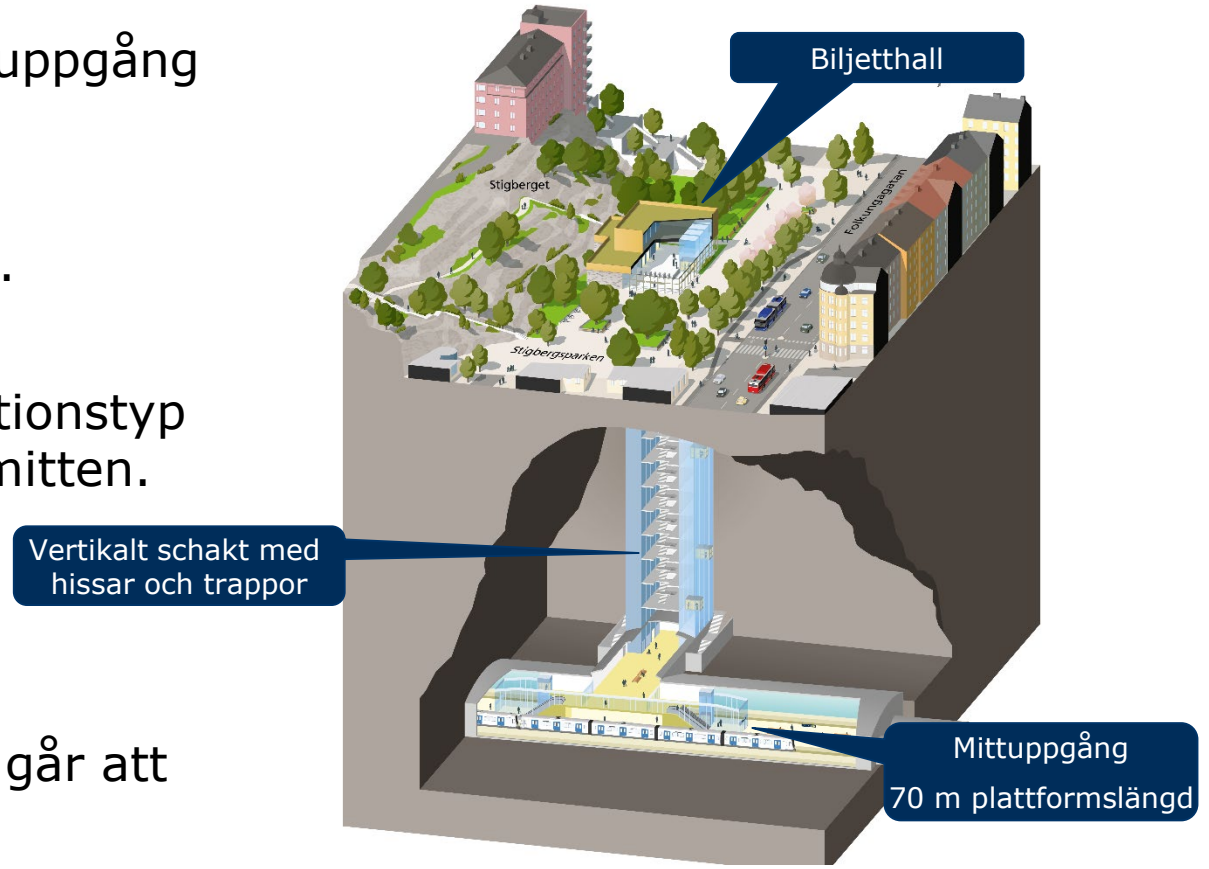
Stationsuppgångar
Planeras i samverkan med Stockholm stad. En uppgång per station.

Hissar
Kortare restid och smidigare resa för resenären.

Plattformar
70 meter plattform (istället för 140 meter), stationstyp Sofia, där resenären ansluter till plattformen i mitten.

Gestaltning
Påbörjas under 2023.

Attraktiv region
Planers för resenärsantal 2070, ändstationerna går att bygga vidare från.



Om tåg och egen depå– var vi står nu

Nya tåg

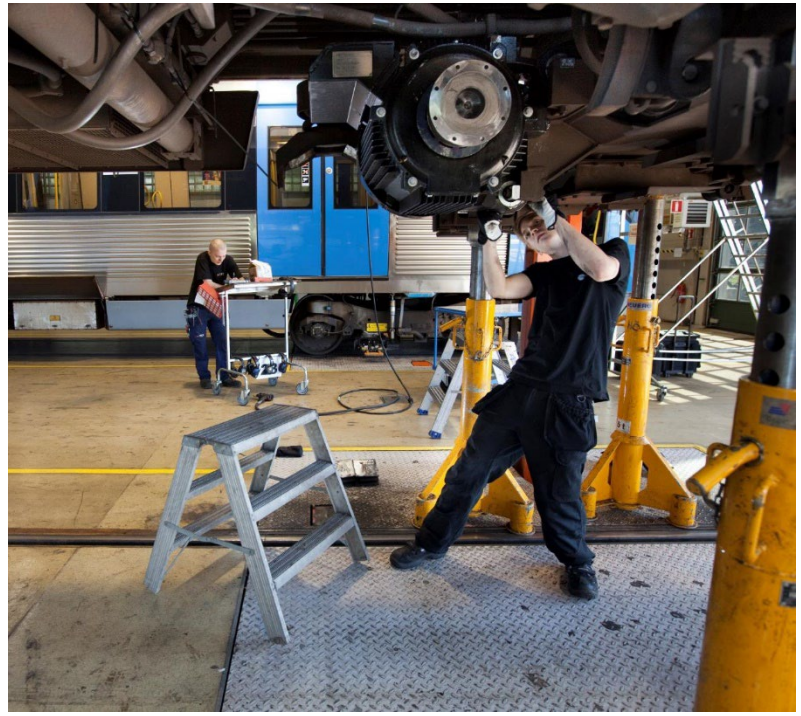
Nya tåg anskaffas. Markandsdialog pågår. Befintliga kontrakt och leveranser hos TF är med i utvärderingen.

Ny depå

Linjen förses med depåkapacitet anpassad till tågen

Lokalisering

Utredning pågår om var och hur stor depån skall vara.
Klart 2023



Aktuella frågor

Projektering

Systemhandling låses 2023

Placering av stationsentréer vår 2023

Kontrollstation 2 (Avstämning tid, kostnad, innehåll med styrelsen) december 2023

Nya möjligheter

Markandsdialog pågår för upphandling av fordon, signal och strömförsörjning. Beslut om strategi 2023

Tunneldrivningsteknik

Inriktning mot TBM-teknik som tunneldrivningsmetod



Region Stockholm

Pågående projektering

1) Utformning (SWECO)

2) Byggbarhet (Afry/Ramboll)

3) Järnvägsplan (SWECO)

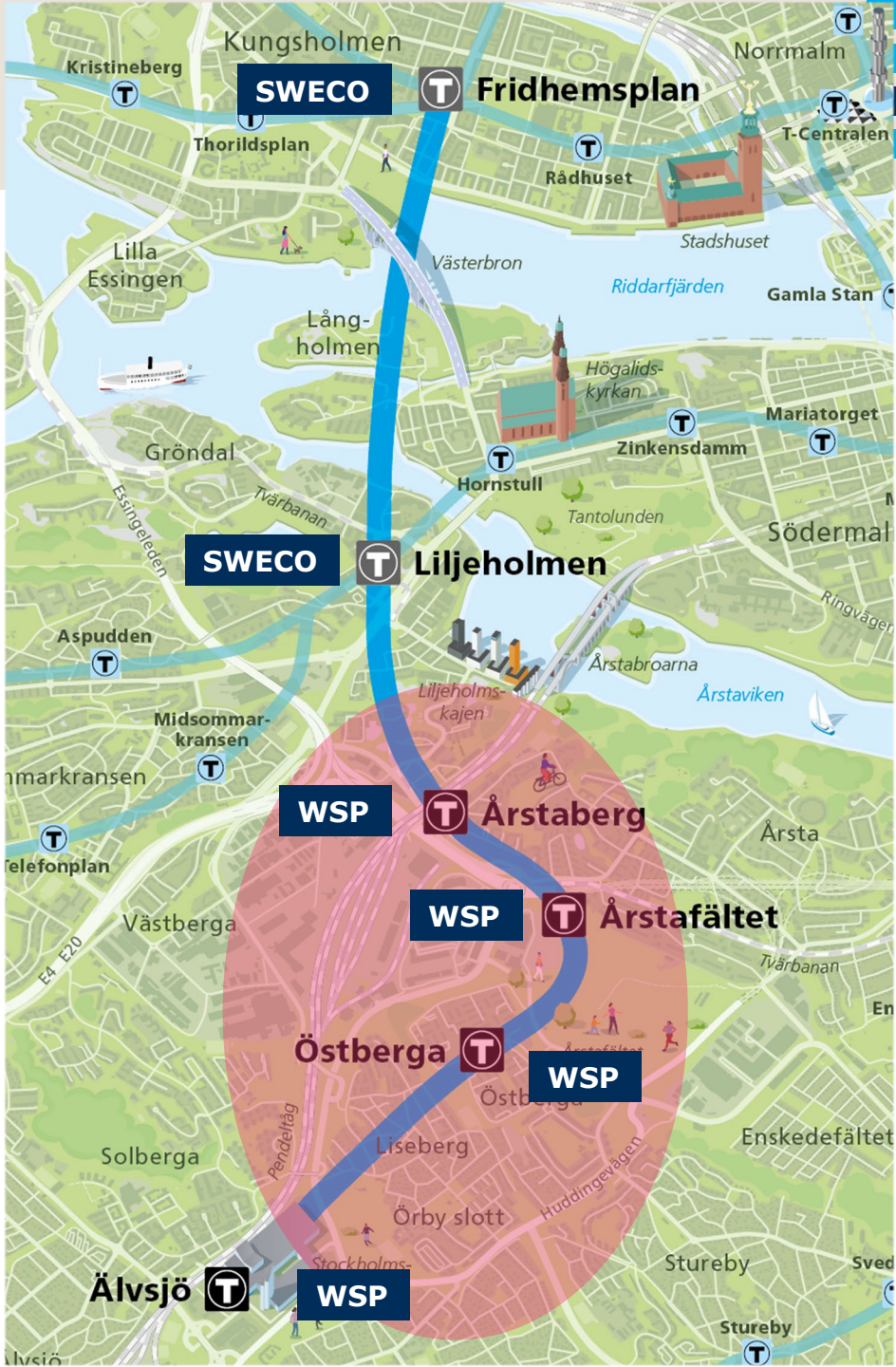
4) Miljöprövning (SWECO)

5) Stationer *Fridhemsplan* och *Liljeholmen* (SWECO)

6) Stationer *Årstaberg*, *Årstafältet*, *Östberga* och *Älvsjö* (WSP)

7) Tunnel och BEST (WSP)

8) Lokalisering av depå (röd ring, Tyrens BBH)



Val av tunneldrivningsteknik – geotekniska utmaningar

Omgivningspåverkan spelar allt större roll vid tunneldrivning.

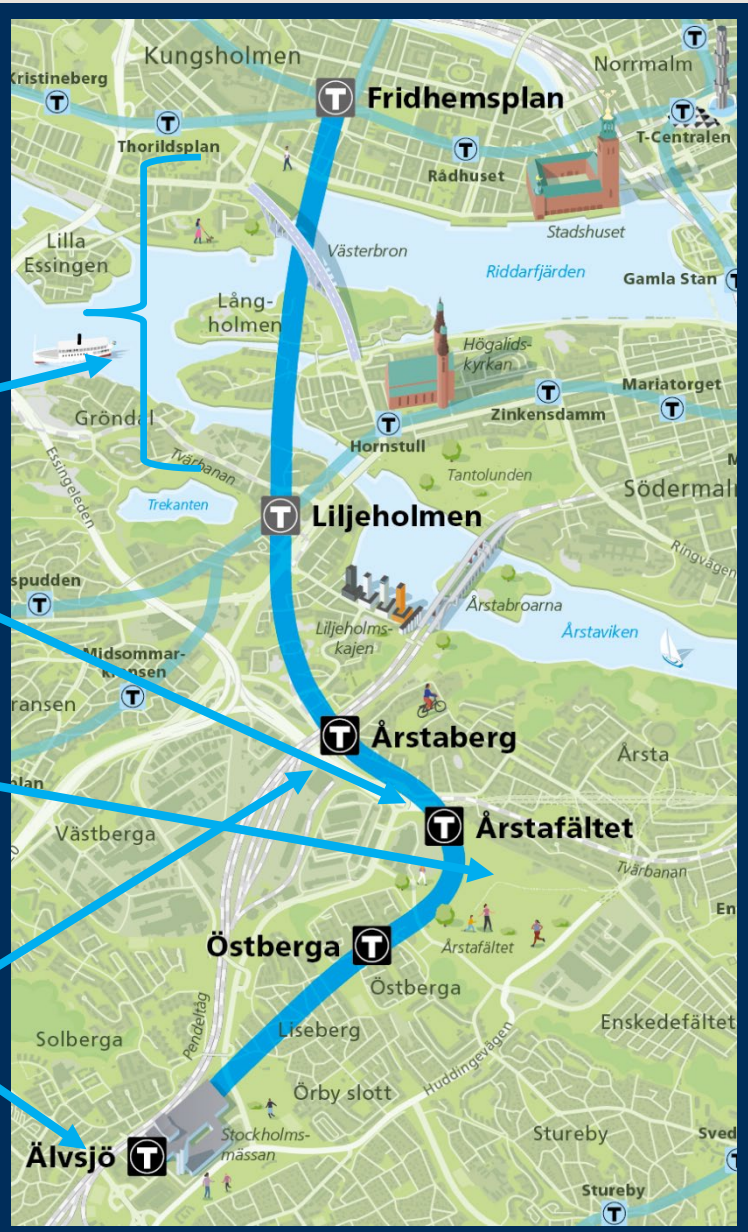
Tunnelbanan till Älvsjö planeras vid sättningskänsliga områden och under Mälaren

Passage under Mälaren

Södra länken

Årstafältet – sättningskänslig mark

Närhet till stambanan, sättningskänslig mark



Inriktningsbeslut

I syfte att:

- minimera risken för kostsamma fördröjningar till följd av omfattande injekterings- eller liningarbete under Årstafältet
- minimera risken för omfattande förseningar och fördyringar vid passagen under Mälaren.
- minimera omgivningspåverkan till följd av grundvattensänkning, buller och vibrationer.

Fortsatt arbete:

- Vidareutveckla kalkyler och analysera genomförande



Tunnelbanan till Älvsjö, i summering

Kostnadseffektivt

En kostnadseffektivt linje med kortare stationer och snabb transport från markyta till markyta. God kapacitet och tillgänglighet med tåg som går oftare.

Möjlighet till utbyggnad

Linjen planeras för resande 2070, med beredskap till förlängning

