

Handläggare
Stockholms Stadshus AB
Krister Stralström
Telefon: 08 508 29758

Till
Stockholms Stadshus AB
Kommunstyrelsen

Stadsledningskontoret
Ebba Agerman
Telefon: 0850829790

Mälarbanan Huvudprojekt - reviderat genomförandebeslut

Förslag till beslut

A. Kommunstyrelsen respektive koncernstyrelsen för Stockholms Stadshus AB föreslår kommunfullmäktige besluta följande.

1. Reviderat genomförandebeslut för Mälarbanans Huvudprojekt till en total investering om 795 mnkr godkänns.

B. Koncernstyrelsen beslutar för egen del följande.

1. Reviderat genomförandebeslut för Mälarbanans Huvudprojekt till en total investering om 795 mnkr godkänns.
2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

Sammanfattning

Projekt Mälarbanan ingår i nationell plan för transportsystemet som regeringen beslutat. Planen syftar till att Trafikverket ska kunna möta den ökade efterfrågan på järnvägstransporter och förbättra transportkvaliteten runt storstäderna, inte minst i Stockholm-Mälardalen. Projektet innebär att Trafikverket bygger ut järnvägen genom att dubblera antal spår på en cirka 20 km lång sträcka mellan Tomtebodavägen och Kallhäll.

Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) har 66 stycken VA-ledningar av varierande storlek som korsar eller ligger parallellt med järnvägsfastigheten. SVOA genomför detta projekt för att kunna anpassa sitt VA-nät utefter den nya järnvägsfastigheten. I september 2016 fattade SVOA ett genomförandebeslut om 290 mnkr, varav Trafikverket skulle finansiera 216 mnkr, men sedan dess har projektets omfattning ändrats framförallt med avseende på de tekniska lösningarna och kapacitet. I detta reviderade beslut

beräknas projektets utgifter uppgå till 795 mnkr. Av dessa 795 mnkr finansierar Trafikverket 418 mnkr.

Trafikverket projekterar och utför arbetena och SVOA agerar kravställare. Entreprenaden handlades upp av Trafikverket och omlägningsarbetet påbörjades under första halvåret 2017.

Stadsledningskontoret och koncernledningen anser att det är bra att SVOA tar tillfället i akt och inte bara flyttar befintliga ledningar utan också förstärker och förbättrar för att möjliggöra framtida tillväxt.

Stadsledningskontoret och koncernledningen anser att det är viktigt att SVOA tillsammans med Trafikverket i framtiden genomför utökade förstudier och projektering inför genomförandebeslut. I detta projekt går det inte att ifrågasätta om det ska genomföras eller inte, men däremot bör det gå att skaffa en bättre uppskattning av projektkostnaden innan entreprenaderna påbörjas.

Stadsledningskontoret och koncernledningen anser att tidigare genomförandebeslut fattats på bristfälliga grunder med en allt för sparsam riskanalys. I projekteringen borde exempelvis markförutsättningar analyserats djupare och konsekvenserna av att entreprenadarbetet skulle utföras med samtidig trafik på de befintliga två spåren borde bedömts.

Bakgrund

Projekt Mäljarbanan ingår i nationell plan för transportsystemet som regeringen beslutat. Planen syftar till att Trafikverket ska kunna möta den ökade efterfrågan på järnvägstransporter och förbättra transportkvaliteten runt storstäderna, inte minst i Stockholm-Mälardalen. Projektet innebär att Trafikverket bygger ut järnvägen genom att dubblera antal spår på en cirka 20 km lång sträcka mellan Tomtebodavägen och Kallhäll. Idag är järnvägsfastigheten ca 17 m bred bortsett från stationer och sträckor med stickspår. I och med dubbleringen kommer bredden ökas till ca 30 m.

SVOA har 66 st VA-ledningar av varierande storlek som korsar eller ligger parallellt med järnvägsfastigheten. SVOA behöver därmed genomföra detta projekt för att kunna anpassa sitt VA-nät utefter den nya järnvägsfastigheten.

I september 2016 fattade SVOA ett genomförandebeslut omfattandes 290 mnkr, varav Trafikverket skulle stå för 216 mnkr, men sedan dess har projektets omfattning ändrats framförallt med

avseende på de tekniska lösningarna och kapacitet som beskrivs närmare under rubriken ”Nuläge”. Genomförandeavtal mellan SVOA och Trafikverket har tecknats i omgångar för varje enskilt delprojekt samt att tilläggsavtal är tecknade vid behov, totalt finns det cirka tio genomförandeavtal. I genomförandeavtalen hanteras kostnadsfördelningen mellan parterna. Kostnadsfördelningen har sin grund i dels gamla avtal och dels förändringar som sker i dimensionering och ökad kapacitet. För en förteckning av påverkade ledningar och vem som har kostnadsansvar se bilaga 2,3, 4 och 5. Trafikverket projekterar och utför arbetena och SVOA agerar kravställare.

Entreprenaden handlades upp av Trafikverket och omlägningsarbetet påbörjades under första halvåret 2017.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts gemensamt av Stockholms Stadshus AB och stadsledningskontoret.

Ärendet

Projekt Mälarbanan på SVOA är indelat i ett huvudprojekt med fem delprojekt enligt figuren nedan.

Mälarbanan Huvudprojekt 361914				
Projekt 362159 Övriga ledningar	Projekt 362013 Övriga ledningar	Projekt 360953 Ferdinand	Projekt 362160 GC-tunneln	Projekt 631915 Bromsstensvägen
1	2			

Figur 1. Projektdelar i Mälarbanan.

Samtliga delprojekt avser åtgärder på SVOA:s anläggning. Åtgärdernas omfattning tillsammans med etappindelningen för spårutbyggnad utgör grunden för denna struktur.

Projekt 362159 Övriga Ledningar 1 avser åtgärder på 38 st ledningar mellan Duvbo – Spånga, km 7+900 – 11+000, enligt bilaga 2.

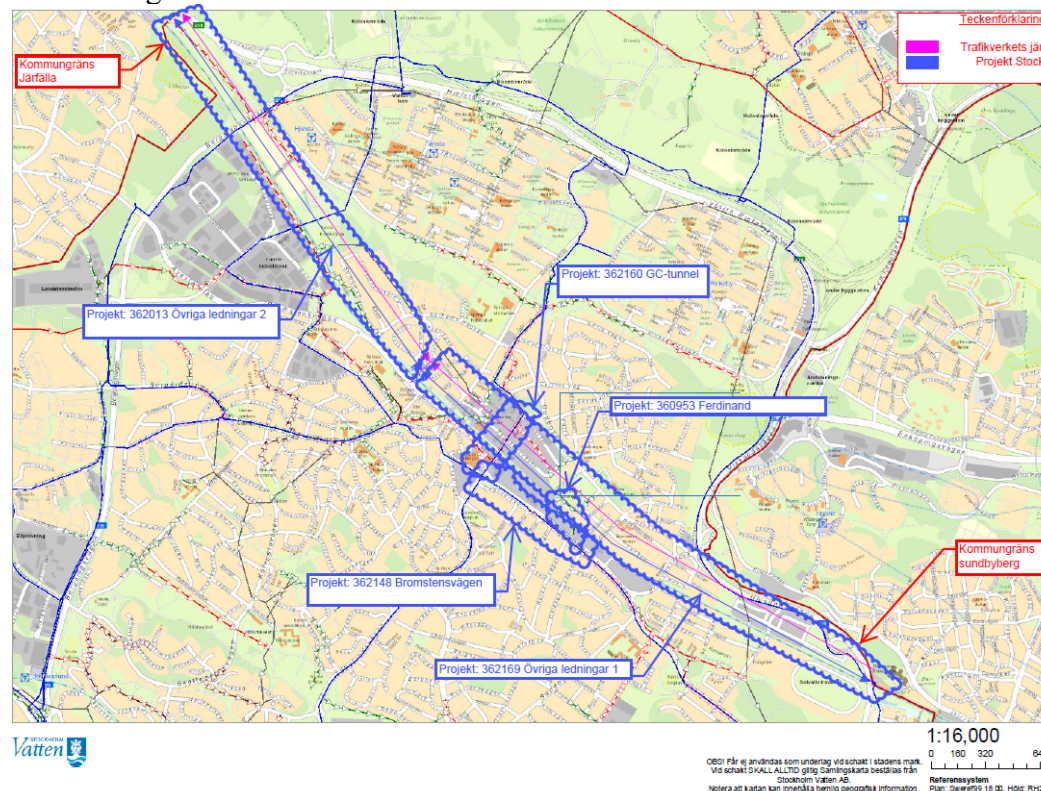
Projekt 362013 Övriga Ledningar 2 avser åtgärder på 20 st ledningar mellan Spånga – Barkarby, km 11+000 – 13+500, enligt bilaga 3.

Projekt 360953 Ferdinand avser omläggning och uppdimensionering av Bällstaån i anslutning till kvarteret Ferdinand, enligt bilaga 4.

Projekt 362160 GC-tunneln omfattar åtgärder på 5 st ledningar, enligt bilaga 5.

Projekt 362148 Bromstensvägen avser nyläggning av en dagvattenledning av dimension 1800 i Bromstensvägen, enligt bilaga 5.

En översikt av samtliga delprojekt visas i figuren nedan men finns även i bilaga 6.



Figur 2. Översikt av projekt Mälärlanan

Nuläge

Nuläget för samtliga delprojekt ser olika ut vilket förklarar varför respektive delprojekt redovisas separat.

Projekt 362159 Övriga Ledningar 1

Då järnvägsplanen för denna delsträcka ännu inte är godkänd är delprojektet inte i utförandefas än. Däremot har förstudier gjorts och för tillfället pågår detaljprojektering av ledningsomläggningarna.

Projekt 362013 Övriga Ledningar 2

I dagsläget har samtliga omläggningar utförts i delprojektet. Förutsättningarna för delprojektet hade ändrats avsevärt sedan entreprenadstarten 2017 vilket framförallt berodde på att markförhållandena visade sig vara annorlunda i förhållande till vad

Stockholms Stadshus AB

Ragnar Östbergs plan 1
Stadshuset
105 35 Stockholm
Växel 08-508 290 00
Fax 08-508 290 80
info@stadshusab.se
stockholm.se

de geotekniska undersökningarna visade i projekteringen. Detta påverkade metodval för utförandet av arbetet som i de flesta fall resulterade i en dyrare lösning.

En annan parameter som har påverkat delprojektets allmänna kostnader är byggtid. Byggtiden påverkades inte enbart av de nya metodvalen utan också av den begränsade möjligheten att arbeta i närheten av en järnväg. Att förlägga ledningar under och intill järnväg måste normalt göras när spåren inte är trafikerade. Detta har lett till att många ledningar har utförts parallellt vilket i sin tur resulterat i en längre byggtid. Det innebär att de ökade VA-arbetenas kostnader har uppstått som en konsekvens av en rad olika händelser, exempelvis längre byggtid till följd av förändrade geotekniska förutsättningar, oredovisade hinder i marken och produktion under begränsad och mindre gynnsam årstid.

En annan förklaring till de utökade kostnaderna är uppdimensionering av ledningarna för att ta hänsyn till klimatanpassning samt framtida exploateringar i området.

Projekt 360953 Ferdinand

För detta delprojekt är förstudie samt detaljprojektering klara. Både förstudie och detaljprojekteringen har tagit hänsyn till SVOA:s önskemål om uppdimensionering av kulverten för Bällstaån för att klara framtida 100-års flöden med klimatfaktorer samt framtida exploateringar. Entreprenaden förväntas börja under andra halvåret 2020.

Projekt 362160 GC-tunneln

Förutsättningarna för GC-tunneln har ändrats jämfört med förstudien. En ny lösning har föreslagits som går ut på att VA-ledningar förläggs på ett sätt så att de inte korsar Mäljarbanan i GC-tunneln vilket är en stor fördel utifrån framtida drift- och underhållsperspektiv. Däremot behöver två av fem ledningar, d.v.s. en spill- och en vattenledning, ändå korsa Mäljarbanan ca 280 meter från GC-tunneln. Dagvattenledningen förläggs i Bromstensvägen vilket bl.a. förklarar varför delprojekt 362148 Bromstensvägen har skapats.

Stockholms Stadshus AB

Ragnar Östbergs plan 1
Stadshuset
105 35 Stockholm
Växel 08-508 290 00
Fax 08-508 290 80
info@stadshusab.se
stockholm.se

I dagsläget pågår detaljprojekteringen och entreprenaden förväntas starta första halvåret 2020.

Projekt 362148 Bromstensvägen

Dagvattenledningen i Bromstensvägen har fått en kraftig dimensionsökning till 2000 mm, till skillnad från den gamla 1000

mm som korsade Mäljarbanan. Dimensioneringen av den nya ledningen har tagit hänsyn till ett flertal faktorer, inte minst klimatanpassning, framtida exploateringar och översvämningar i området. Den nya ledningen har tillräckligt med kapacitet för att förhindra översvämningar i järnvägen och Bromstensstaden där det redan idag finns översvämningssproblem. En annan fördel med den nya ledningen är att den kan användas som fördröjningsmagasin som i sin tur förebygger översvämningar nedströms på grund av Ballstaån.

Om den nya ledningen inte hade förlagts och istället ersatts av en motsvarande tidigare ledning i sitt ursprungliga läge hade det fått följande konsekvenser:

- Ett lokalt dagvattenmagasin hade behövt byggas söder om spåret för att förebygga översvämningar i södra delen av Bromstensstaden, d.v.s. söder om järnvägen.
- En större risk för översvämning även norr om järnvägen hade uppstått på grund av ökade flöden i Ballstaån.
- En större kulvert i projekt 360953 Ferdinand hade behövt byggas för att klara av de ökade flödena uppströms.

I dagsläget pågår entreprenaden av detta delprojekt som förväntas vara klar under första kvartalet 2020.

Mål och syfte

Syftet med ledningsomläggningarna är att möjliggöra Mäljarbanans utbyggnad och samtidigt bibehålla bra förutsättningar för drift och underhåll för VA-ledningarna i framtiden. Målet är att anpassa och/eller flytta befintliga längsgående och korsande ledningar inklusive brunnar som hamnar inom framtida järnvägsfastighet. Omläggningarna kommer att ge SVOA nya ledningar vilket kommer att förlänga livslängden av ledningsnätet. I förekommande fall kommer även kapaciteten höjas för att möta de utökade flödena i området.

Organisation och ansvarsfördelning

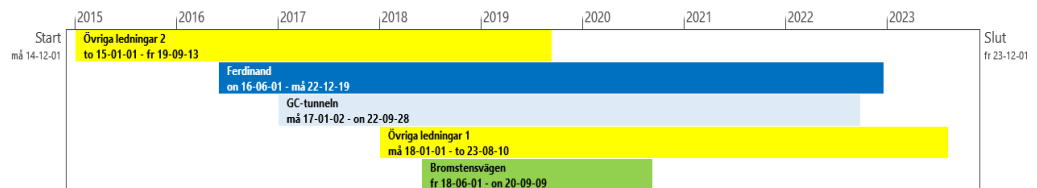
Trafikverket ansvarar för projektering och entreprenader. SVOA agerar kravställare.

Tidplan

Genomförandet startade 2017 och pågår i etapper fram till slutet av 2023. Projektets tidplan är kopplad till Mäljarbanans järnvägsplan och Trafikverkets tidplan för förberedande arbeten. SVOAs övergripande tidplan för respektive delprojekt illustreras nedan.

Stockholms Stadshus AB

Ragnar Östbergs plan 1
Stadshuset
105 35 Stockholm
Växel 08-508 290 00
Fax 08-508 290 80
info@stadshusab.se
stockholm.se



Figur 3. Övergripande tidplan för delprojekt i Mälärbanan.

Ekonomi

Nedan redovisas den totala budgeten för Huvudprojekt Mälärbanan. Budgeten har baserats på erfarenheten från hur projektet har utvecklats, framförallt med avseende på de ogynnsamma geotekniska förhållandena i området. Erfarenheter från utförandet av Övriga ledningar 2 har tillämpats för beräkning av kostnader för övriga delprojekt. Den totala kostnaden för ledningsomläggningarna är beräknad till 795 mnkr. Av denna ska Trafikverket ersätta SVOA med 418 mnkr. Kostnadsfördelningen mellan parterna är reglerade i genomförandeavtal.

I kalkylen har oförutsedda händelser samt index beräknats till 43,3 mnkr.

Delprojekt	Total kostnad	Ersättning Trafikverket
Övriga ledningar 1	250 000 000 kr	187 500 000 kr
Övriga ledningar 2	205 000 000 kr	115 000 000 kr
Ferdinand	100 000 000 kr	60 000 000 kr
Utredningar	1 700 000 kr	
GC-tunnel	75 000 000 kr	37 500 000 kr
Bromstenvägen	120 000 000 kr	18 000 000 kr
Oförutsett och index	43 300 000 kr	
Summa	795 000 000 kr	418 000 000 kr

För alla delprojekt förutom Övriga ledningar 1 har hänsyn tagits till behov av uppdimensionering. För Övriga ledningar 1 pågår för tillfället detaljprojektering och om nya behov för uppdimensionering uppstår kan den totala kostnaden bli högre.

Risker

I projektet har följande risker identifierats.

Risk	Påverkan
Geologin är sämre än väntat.	Påverkar metodval som ger högre kostnader än beräknat
Godkännande av järnvägsplanen för Övriga	SVOA får vänta med arbetena. Indexberäkningen är gjord för

Ledningar 1 tar längre tid än väntat.	t.o.m. 2023 och en längre projektperiod kan ge högre kostnader.
Tidplanen för mäljarbanan ändras.	Har i första hand påverkan på tidplanen för den nya lösningen för GC-tunneln. Kan kosta mer om något skall påskyndas.
Angränsande projekt, externa som interna, ändrar förutsättningar för VA projektering.	Projektering för VA behöver göras om med hänsyn till läge och kapacitet. Ger påverkan på tidplan för arbete som i sin tur kan ge högre kostnad.

Synpunkter och förslag

Mäljarbanan är ett samhällsviktigt infrastrukturprojekt som bidrar till en robustare järnväg och förbättrar pendlingsmöjligheterna i Stockholmsregionen. Stadsledningskontoret och koncernledningen anser att det är bra att SVOA tar tillfället i akt och inte bara flyttar befintliga ledningar utan också förstärker och förbättrar för att möjliggöra framtida tillväxt.

Stadsledningskontoret och koncernledningen anser att det är viktigt att SVOA tillsammans med Trafikverket i framtiden genomför utökade förstudier och projektering inför genomförandebeslut. I detta projekt går det inte att ifrågasätta om det ska genomföras eller inte, men däremot bör det gå att skaffa en bättre uppskattning av projektkostnaden innan entreprenaderna påbörjas.

Stadsledningskontoret och koncernledningen anser att tidigare genomförandebeslut fattats på bristfälliga grunder med en allt för sparsam riskanalys. I projekteringen borde exempelvis markförutsättningar analyserats djupare och konsekvenserna av att entreprenadarbetet skulle utföras med samtidig trafik på de befintliga två spåren borde bedömts.

Projektet är att definiera som stort projekt (större än 300 mnkr) enligt kommunfullmäktiges investeringsregler.

Stadsledningskontoret och koncernledningen uppmanar Stockholm Vatten AB att kontinuerligt återkomma till sin styrelse och till koncernledningen med lägesredovisningar i samband med tertialrapportering. Vid större avvikelser ska bolaget återkomma med särskild lägesredovisning till styrelse och koncernledning.

Stockholms Stadshus AB

Ragnar Östbergs plan 1
Stadshuset
105 35 Stockholm
Växel 08-508 290 00
Fax 08-508 290 80
info@stadshusab.se
stockholm.se

Bilagor

1. Stockholm Vatten och Avfalls tjänsteutlåtande Projekt 361914 Mäljarbanan Huvudprojekt – Reviderat genomförandebeslut.
2. Ledningsförteckning Övriga Ledningar 1
3. Ledningsförteckning Övriga Ledningar 2
4. Genomförandeavtal Mäljarbanan
5. Ledningsförteckning GC tunneln och Bromstensvägen
6. Översikt av samtliga delprojekt i Mäljarbanan

Stockholms Stadshus AB

Ragnar Östbergs plan 1
Stadshuset
105 35 Stockholm
Växel 08-508 290 00
Fax 08-508 290 80
info@stadshusab.se
stockholm.se

Attesterat av

Detta dokument har godkänts digitalt av följande personer:

Namn	Datum
Magdalena Bosson, VD	2019-11-26
Krister Schultz, Vice VD	2019-11-26