

Investering  
Syd  
Pär Hall

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

## Projekt 410040 Blixtljuset 18 m.fl. – Reviderat genomförandebeslut

### FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att för projektet 410040 fatta reviderat genomförandebeslut och bevilja utökning med 21 mnkr till en total om 56 mnkr för projektets genomförande
- att bemyndiga verkställande direktören att teckna avtal och göra erforderliga beställningar inom av styrelsen godkänd kostnadsram

Mårten Frumerie  
Verkställande direktör

Jenny Bengtson  
Avdelningschef  
Investering

## Sammanfattning

Förvaltning för utbyggd tunnelbana (FUT) har fått i uppdrag att bygga ut Högdalsdepån med nya spår/tunnlar. Den planerade sträckningen av tunnelarna krockar med Stockholm Vatten och Avfalls befintliga ledningar öster om depån. För att möjliggöra utbyggnaden av depån behöver dessa ledningar läggas om.

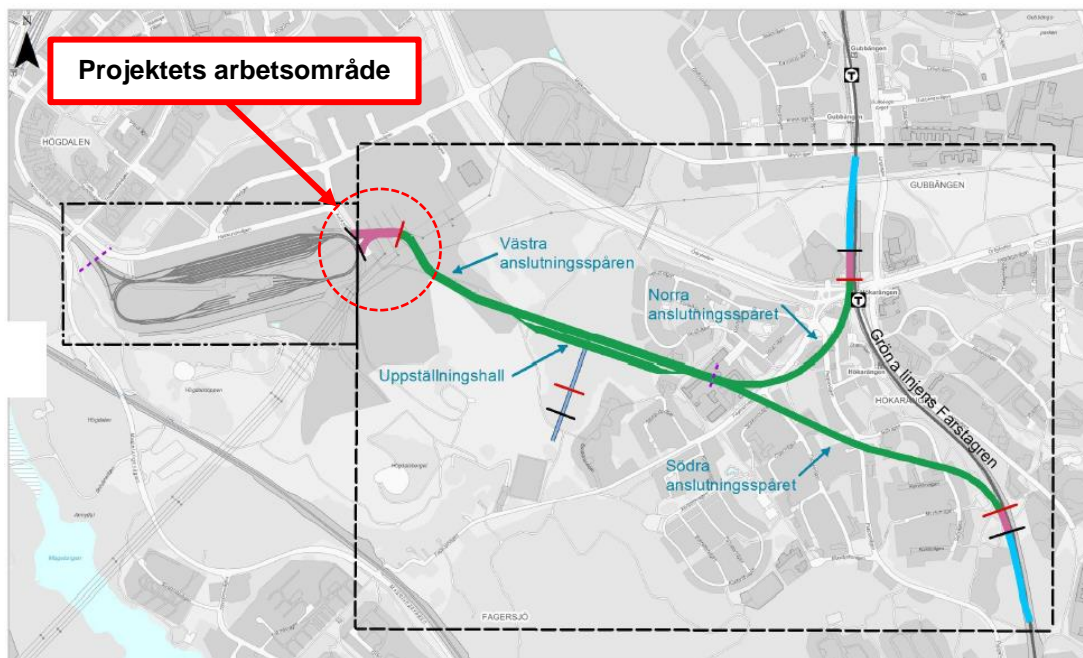
Projektet beviljades 35 mnkr vid det tidigare genomförandebeslutet som togs 2017. Projektet har haft ökade kostnader främst beroende på att förorenat berg identifierades och behövde hanteras på ett godkänt sätt samt att borrentreprenaden blev dyrare än tidigare beräknat. Projektet har även behövt pausas vid ett antal tillfällen, vilket både har påverkat projektets tidplan och budget.

Projektet söker nu ett reviderat genomförandebeslut på 56 mnkr för att färdigställa entreprenaden

## Bakgrund

Projektet har initierats av FUT för att möjliggöra utbyggnaden av tunnelbanans anslutning till Högdalsdepån. Tunnelbanans utbyggnad är förankrad i 2013 års Stockholmsförhandling.

Den nya spårsträckningen i Högdalen korsar Stockholm Vatten och Avfalls ledningar öster om depån. Se markerat arbetsområde för projektet i Figur 1 nedan. Dessa ledningar försörjer i dagsläget Fortums fjärrvärmeverk (Högdalenverket), men är även nödvändiga för Stockholm Vatten och Avfalls framtida sorteringsanläggning i Högdalen. Målet med projektet är att säkra försörjningen till dessa anläggningar genom att lägga om ledningarna i ett djupare läge under spåren.



Figur 1. Projektets arbetsområde, markerat med en röd ring, i förhållande till den planerade utbyggnaden av tunnelbanan.

## Tidigare beslut

Inriktningsbeslut 2016-09: Projektering 500 tnkr.

Genomförandebeslut 2017-09: 35 mnkr.

## ÄRENDET

Ärendet avser ett reviderat genomförandebeslut för att möjliggöra fortsatt arbete med omläggningen av de befintliga ledningarna öster om Högdalsdepån.

I det ursprungliga genomförandebeslutet, som togs 2017, var projektet beräknat att kosta 35 mnkr. Högre kostnader för bland annat borrentreprenad och hantering av förorenat berg har resulterat i att den rådande budgeten behöver revideras. Stillestånd i projektet har även påverkat kostnaderna samt orsakat förseningar i projektets tidplan. I dagsläget är projektets totalbudget beräknad att uppgå till 56 mnkr.

En orsak till stillestånd i projektet har varit att invänta resultat från genomförd bergmiljöprovtagning. Förorenat berg upptäcktes vilket medför att bergmassor har krävt köras till godkänd mottagare samt att ytterligare provtagning har behövt genomföras. Utöver detta har projektet påverkats av att beslut och avtal från externa parter och intilliggande projekt som tagit längre tid än förväntat.

### **Nuläge**

Projektet är i genomförandefas sedan i december 2019. Arbetet med att spränga och hammarborra för den planerade dykarledningen, som planeras att gå under de kommande spåren, är avslutat. Svetsningsarbetet för dykarledningarna har i nuläget påbörjats och är beräknat att vara klart vid årsskiftet.

Det arbete som återstår inom projektet är att anlägga och installera rensumpstationen, fortsätta ledningsomläggningsarbetet samt koppla de nyanlagda ledningarna till befintligt system. Arbetet beräknas vara färdigt under Q2 2021.

## **Alternativa lösningar**

### **Nollalternativ**

Ett nollalternativ i detta skede av projektet skulle innebära att Stockholm Vatten och Avfall inte kan avsluta det pågående arbetet, vilket kommer att skapa svårigheter för FUT i deras utbyggnad av tunnelbanan. Det kommer även att medföra svårigheter för Stockholm Vatten och Avfall att säkerställa leverans av vatten samt spillvatten och dagvatten från befintliga och nya anläggningar i området. Detta innebär att Stockholm Vatten och Avfall inte kan uppfylla sin roll som VA-huvudman.

### **Alternativ 1:**

Pågående arbete fortsätter. Den befintliga spill- och dagvattenledningen läggs om och förläggs under den planerade sträckningen av den nya tunnelbanan. Den tekniska lösningen för dessa ledningar är rensumpsteknik, en teknik som tidigare används på ett antal platser i staden, bland annat under Södra länken.

Den befintliga dricksvattenledningen läggs om och samförläggs med ledningar från andra ledningsägare i en förhöjd gångbana.

## **Förordat förslag till beslut**

Förordat förslag är alternativ 1 som i detta skede delvis redan har utförts. Ett flertal tekniska alternativ studerades i projektets projekteringsfas innan den ovan presenterade lösningen, för spill- och dagvattenledningen, valdes.

### **Åtgärder**

- Omförläggning av spill- och dagvattenledning. De nya ledningarna ska byggas som dykarledningar under de kommande spåren. Omläggningen kräver sprängning och hammarborring.
- Omförläggning av dricksvattenledning i förhöjd gångbana.

## Organisation och ansvarsfördelning

Projektet genomförs av Investeringsavdelningens enhet Syd inom Stockholm Vatten och Avfall efter beställning från FUT. Ansvarsfördelningen säkerställs genom framtaget och signerat genomförandeavtal (Dnr. 20MB1253; FUT 2019-0154) mellan Stockholm Vatten AB och AB Stockholms Lokaltrafik (SL), samt genomförandeavtal (Dnr. 17MB718; FUT 2018-0064) mellan Stockholm Vatten AB och Förvaltning för utbyggd tunnelbana (FUT).

## Tidplan

Genomförande	Q1 2019 - Q2 2021
Projektavslut	Q3 2021

## Ekonomi

I tabellen nedan redovisas den framtagna budgeten för det reviderade genomförandebeslutet. Förändringarna i budgeten, i förhållande till nuvarande budget, beror på de tidigare presenterade orsakerna; förorenat berg, ökande borkkostnader och stillestånd.

## Utgifter

Moment	Beslutad totalbudget	Förändring	Beräknad totalbudget
Projektleddning	800 000 kr	1 200 000 kr	2 000 000 kr
Projektering	1 000 000 kr	-350 000 kr	650 000 kr
Geoteknik, Riskanalys	500 000 kr	-250 000 kr	250 000 kr
Vibrationsmätning & besiktning	100 000 kr	100 000 kr	200 000 kr
Byggledning	500 000 kr	1 100 000 kr	1 600 000 kr
Slutbesiktning	200 000 kr	-100 000 kr	100 000 kr
Entreprenad- och materialkostnad	25 500 000 kr	19 500 000 kr	45 000 000 kr
Kända risker		2 700 000 kr	2 700 000 kr
Oförutsett (5%)	6 400 000 kr	-2 900 000 kr	3 500 000 kr
<b>Summa:</b>	<b>35 000 000 kr</b>	<b>21 000 000 kr</b>	<b>56 000 000 kr</b>

## Inkomster

Enligt framtaget genomförandeavtal mellan Stockholm Vatten AB och FUT kommer FUT bekosta de åtgärder som är specificerade i avtalet till 100%.

## Risker

<b>Risk</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Påverkan på projekt</b>	<b>Åtgärd</b>
Försenade materielleveranser	Leverantör av delar till renspumpinstallationen, som är väsentliga för projektets fortgång.	Påverkan på tidplan, ökade kostnader	Kontinuerlig kontakt och uppföljning av entreprenör.
Personalbrist	Nuvarande situation gällande covid-19 kan orsaka personalbortfall hos SVOA och utförandeentreprenör.	Påverkan på tidplan.	God och kontinuerlig kontakt.
Ej godkänd slutbesiktning	Brister i genomförande samt ofullständiga handlingar kan medföra att slutbesiktning eller nöjdhetsförklaring inte blir godkänd.	Påverkan på tidplan, eventuellt ökande kostnader.	Noggrann uppföljning och dokumentation. Löpande byggmöten.

## Ärendets beredning

Ärendet har beretts av Investeringsavdelningens enhet Syd inom Stockholm Vatten och Avfall.

SLUT