

Handläggare

Investering

Förnyelseplansprojekt

Monika Engman

Till

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Projekt 410664 Amatörvägen 53 – Reviderat genomförandebeslut**FÖRSLAG TILL BESLUT**

Styrelsen föreslås besluta

att för projekt 410664 Amatörvägen 53 fatta reviderat genomförandebeslut och bevilja utökning med 4,5 mnkr till en total om 30 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 Bengtsson

Avdelningschef Investering

Sammanfattning

Projektet utförs på Olympiavägen och Amatörvägen i Tallkrogen i södra Stockholm. Projektet är ett prioriterat förnyelseplaneprojekt som har initierats på grund av att det är stora brister i den kombinerade avloppsledningen, vilket gör att ledningen riskerar kollaps. Den kombinerade avloppsledningen är underdimensionerad och har orsakat källaröversvämningar.

Projektet syftar till att förnya och öka dimensionen på avloppsledningen för att minimera risken för driftstörningar, översvämningar och skadeståndskostnader.

Under entreprenaden har större behov av bergschakt konstaterats. Åtgärder har vidtagits för att minska behovet av att ta bort berg. En ökning av budget behövs trots det för att kunna slutföra projektet. Projektet söker nu ett reviderat genomförandebeslut på 30 mnkr, en utökning med 4,5 mnkr från tidigare beslut.

Bakgrund

Projektet utförs på Olympiavägen och Amatörvägen i Tallkrogen i södra Stockholm. Omläggningen omfattar cirka 65 meter VA-ledningar i Olympiavägen och cirka 250 meter i Amatörvägen.

Projektet är ett prioriterat förnyelseplaneprojekt som har initierats på grund av att det är stora brister i den kombinerade avloppsledningen och den riskerar kollaps. Avloppsledningen är även underdimensionerad, vilket har orsakat källaröversvämningar. Kapacitetsstudien har visat att översvämning kan inträffa redan vid 2-årsregn, vilket innebär att huvudmannens ansvar inte uppfylls.

Under sommaren 2021 drabbades tolv hushåll vid Amatörvägen av källaröversvämningar i samband med kraftiga skyfall. I slutet på januari 2022 drabbades området återigen av översvämningar under pågående VA-omläggning och nio hushåll fick sina källare översvämmade. Fem av hushållen drabbades vid båda tillfällena. Boende och deras försäkringsbolag har riktat skadeståndsanspråk till Stockholm Vatten och Avfall. Av de krav som hittills inkommit har kostnaden varit cirka 0,5 mnkr per hushåll.

Dricksvattenledningen läggs om samtidigt eftersom den behöver tas bort för att kunna lägga om avloppsledningen.

Syftet med projektet är att förnya och öka dimensionen på avloppsledningen för att kunna avleda dag- och spillvatten och därmed minimera risken för framtida översvämningar och skadeståndskostnader.

Tidigare beslut

Inriktningsbeslut 2020-06:	Projektering 2,6 mnkr; totalprognos 12,8 mnkr
Genomförandebeslut 2021-10:	25,5 mnkr

ÄRENDET

Ärendet avser reviderat genomförandebeslut eftersom den beslutade budgeten inte kommer att kunna hållas.

Omläggningen på Olympiavägen är klar och cirka hälften av sträckan på Amatörvägen har lagts om (januari 2023).

Då arbeten utfördes i korsningen vid Olympiavägen och Amatörvägen upptäcktes att behovet av bergschakt är större än vad den geotekniska undersökningen visade. Projektet har sett över olika åtgärdsalternativ för att minimera mängden bergschakt. En uppdaterad kalkyl visar en kostnadsökning med 4,5 mnkr och tidplanen förlängs med cirka 6 månader.



Bild 1. Bilden visar den sträcka där VA-ledningarna håller på att läggas om (röd linje).

Dagvatten

Den kombinerade ledningen har inte tillräcklig dimension för att ta hand om dagvatten enligt huvudmannens ansvar. Omläggning och ökning av dimension syftar till att kunna leda bort dagvatten vid kraftiga regn och därmed undvika källaröversvämningar i området. Inga fastigheter är kopplade till ledningen uppströms på den sträckan som läggs om. Modellering har visat att den större dimensionen inte orsakar översvämningar nedströms då den ansluter till en ledning med tillräckligt stor kapacitet.

Alternativa lösningar

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att omläggningen avslutas inom nuvarande budget.

Pågående omläggning slutförs vid kommande brunn. Den sista delsträckan (K8-V2, se bild 2) på cirka 70 meter lämnas utan åtgärd.

Kostnaden har beräknats till: 25,5 mnkr.

Sträckan som lämnas utan åtgärd har stora skador vilket gör att den kvarvarande livslängden är kort. Driftinsatser för avloppsstopp kommer sannolikt att behövas. Risken för ledningskollaps är stor. När det inträffar kommer ledningen att behöva läggas om i alla fall, troligtvis till en högre kostnad.

Om dimensionsökning inte görs på hela sträckan, kvarstår risk för källaröversvämningar och skadestånd för 6 hushåll.



Bild 2. Bilden visar ledningssträckan som ingår i projektet. K7 och K8 är brunnar och V2 är ventil för dricksvattenledningen.

Alternativ 1 - Slutföra omläggningen med utökad budget

Befintlig kombinerad avloppsledning, 315 meter, läggs om till och med V2 (se bild 2). Samtidigt läggs dricksvattenledningen om på samma sträcka, då den behöver tas bort i samband med omläggningen.

En förändring sedan tidigare fattat genomförandebeslut är att ledningens yttre dimension har minskats och ledningsmaterial har bytts för att minska behovet av bergschakt och därmed hålla nere kostnaden. Ledningens innerdiameter kommer fortfarande vara större än befintlig och säkerställer att huvudmannens ansvar uppfylls.

Den totala projektkostnaden har beräknats till: 30 mnkr.

En riskkostnad på 0,3 mnkr ingår i kalkylen om det finns mer berg på den sista delsträckan än vad bygghandlingen visar.

Alternativ 2 - Renovera med schaktfria metoder

Alternativet har utretts och förkastats. Avloppsledningen kan inte renoveras på grund av att den är i för dåligt skick.

Förordat förslag till beslut

Projektet förordar alternativ 1. Ledningarna förnyas längs hela sträckan vilket gör att framtida driftinsatser minimeras. Inga källaröversvämningar och skador inträffar inom huvudmannens ansvar.

Bolaget förordar att projektet genomförs enligt alternativ 1 och att ett reviderat genomförandebeslut på 30 mnkr, en utökning med 4,5 mnkr från tidigare beslut, beviljas.

Åtgärder

Befintlig kombinerad avloppsledning, 315 meter, läggs om med en större dimension för att minimera risken för källaröversvämningar. Dricksvattenledningen, 315 meter, läggs om samtidigt eftersom den ligger placerad över avloppsledningen i ledningsgraven.

Organisation och ansvarsfördelning

Projektet utförs av enheten Förnyelseplansprojekt på Investeringsavdelningen.

Tidplan

Detaljprojektering	Q4 2020 – Q4 2021
Genomförande	Q4 2021 – Q3 2023
Avslut	Q4 2023

Ekonomi

Utgifter

Moment	Beslutad totalbudget	Förändring	Beräknad totalbudget
Projektleddning	300 000 kr	450 000 kr	750 000 kr
Projektering	220 000 kr	130 000 kr	350 000 kr
Geoteknik, Riskanalys	410 000 kr	-10 000 kr	400 000 kr
Vibrationsmätning & besiktning	40 000 kr	860 000 kr	900 000 kr
Byggledning	480 000 kr	310 000 kr	800 000 kr
Slutbesiktning	50 000 kr	0 kr	50 000 kr
Entreprenadkostnad	18 000 000 kr	7 000 000 kr	25 000 000 kr
Materialkostnad	0 kr	350 000 kr	350 000 kr
Kända risker	200 000 kr	100 000 kr	300 000 kr
Oförutsett	5 800 000 kr	-4 600 000 kr	1 200 000 kr
Summa:	25 500 000 kr	4 500 000 kr	30 000 000 kr

Budgeten har beräknats utifrån upparbetade kostnader till och med december 2022 och en prognos för kvarvarande arbeten i prisläge 2023-01.

De aktiviteter som är beroende av tidplanens längd, till exempel projektleddning, byggledning och vibrationsmätning har räknats på en 6 månader längre tidplan än tidigare.

En ny modellering har gjorts i genomförfasen för att utreda hur behovet av bergschakt kan minimeras för att hålla nere entreprenadkostnaden. Utredningen har ökat kostnaden för projektering och projektleddning.

Kostnaden för vibrationsmätning var underskattad i den beslutade budgeten.

Entreprenadkostnaden har räknats upp främst på grund av större behov av bergschakt än vad som förutsågs. Det har även blivit ökade kostnader på grund av dålig mark på Amatörvägen, som gjort att spont har behövts i större utsträckning än tidigare beräknat.

Kostnaden för kända risker är beräknad på 10 meter bergschakt på den sista delsträckan utöver det som bygghandlingen visar. Det finns även en möjlighet att det är mindre berg än vad som framkommit i geoteknisk undersökning.

Oförutsett har beräknats med 10 % av totala prognosen för 2023.

Inkomster

Projektet genererar inga inkomster.

Risker

Risk	Åtgärd	Risikkostnad
Ökad mängd bergschakt jämfört med vad som framkommit i geoteknisk undersökning.	Upptäcks när entreprenören gräver i gatan.	0,3 mnkr har beräknats för den sista delsträckan där det enligt bygghandling är jordschakt. Räknat på 10 meter extra bergschakt.
Spräckning av berg fungerar inte och sprängning behöver utföras. Risk att skada intilliggande fastigheter, murar och fjärrvärmeledningar.	Fastigheter har besiktigats för sprängning. Mindre vibrationsalstrande metoder används i möjligaste mån.	Skadeståndskostnader kan uppkomma.
Påverkan på befintliga installationer	Samråd med ledningsägare där korsning av kablar sker. Utsättning av befintliga kablar och ledningar.	Bedöms inte ge upphov till någon risikkostnad.
Störningar för boende i området på grund av buller och vibrationer.	Kommunikationsplan har upprättats. Information till boende i god tid. Korrekt skyltning. Ordning och reda på byggarbetsplatsen. God kommunikation och hantering av skadeståndsärendena (ingår inte i projektet).	Bedöms inte ge upphov till någon risikkostnad.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts av SVOA:s Investeringsavdelning, enhet Förnyelseplansprojekt

SLUT