

Stockholms Stadshus AB
Stadsledningskontoret

Dnr SSAB 2023/104 Ärende 5
Dnr KS 2023/959

Handläggare
Stockholms Stadshus AB
Kristen Stralström
Telefon: 0850829758

Till
Koncernstyrelsen
Kommunstyrelsen

Stadsledningskontoret
Susanne Dingle
Telefon: 0850829261

Genomförandebeslut gällande Stockholm Vatten AB:s projekt Ny huvudvattenledning Jeriko-Långsjön

Förslag till beslut

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

1. Genomförande av Stockholm Vatten AB:s projekt Ny huvudvattenledning Jeriko-Långsjön till en investeringsutgift i 2023 års prisnivå, enligt bilaga 3 till tjänsteutlåtandet, godkänns.

B. Koncernstyrelsen beslutar för egen del följande.

1. Genomförande av Stockholm Vatten AB:s projekt Ny huvudvattenledning Jeriko-Långsjön till en investeringsutgift i 2023 års prisnivå, enligt bilaga 3 till tjänsteutlåtandet, godkänns.
2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

Sammanfattning

Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA) genom dotterbolaget Stockholm Vatten AB står inför en omfattande kapacitetsökning av dricksvatten för att klara de mål som arbetats fram inom programmet Stockholms framtida vattenförsörjning (SFV), övergripande programbeskrivning återfinns i bilaga 5. Bland de åtgärder som tagits fram finns investering i en ny huvudvattenledning mellan Jeriko i Källbrink och en ventilkorsning öster om Långsjön.

Stockholms Stadshus AB

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

På sträckan finns idag en befintlig huvudvattenledning byggd år 1958 med både renoveringsbehov och kapacitetsbegränsning. Kortsiktigt är målet med den planerade nya ledningen att duplicera den befintliga ledningen för att möjliggöra nedstängning och renovering av denna. Därefter är målet att de båda ledningarna ska

kunna fungera parallellt och med detta avsevärt öka både kapaciteten och redundansen lokalt i området och i huvudvattennätet i stort.

På grund av renoveringsbehovet och kapacitetsbegränsningen på den befintliga huvudvattenledningen ses färdigställandet av den planerade nya huvudvattenledningen som tidskritiskt. Fördröjning av färdigställandet av den planerade huvudvattenledningen kan innebära risk för allvarliga och systemkritiska konsekvenser för vattenförsörjningen i södra Stockholm. Ledningssträckan är SFV-programmets högst prioriterade ledningssträcka i närtid.

Stadsledningskontoret och koncernledningen anser det angeläget att åtgärda och förstärka dricksvattennätet där kapacitetsbrister kan uppstå alternativt redan finns. Som ett led i detta anses investeringen i en ny huvudvattenledning i sträckan Jeriko-Långsjön vara nödvändig då den säkrar vattenleveransen och möjliggör underhåll på befintlig ledning.

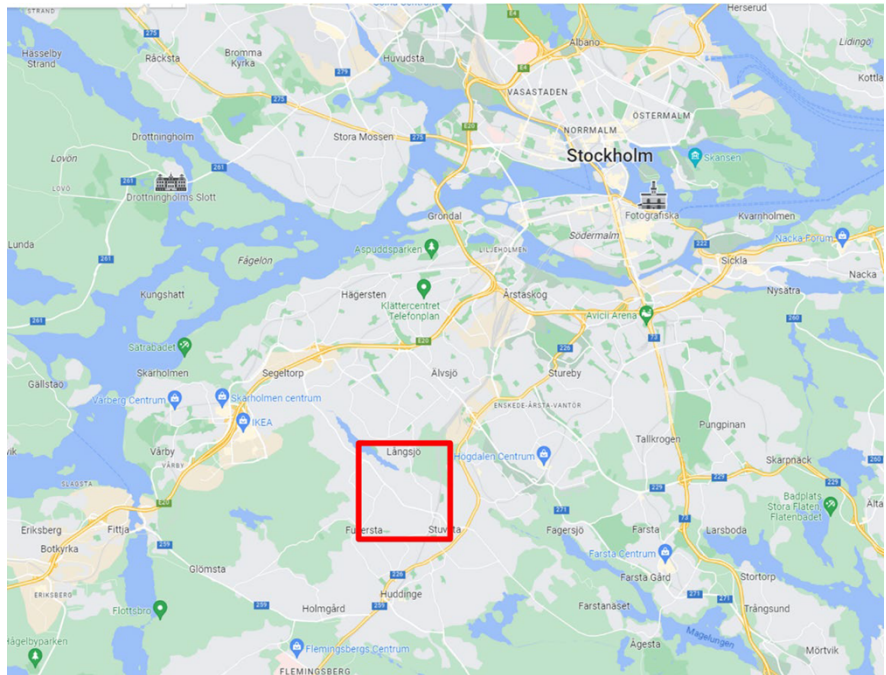
SVOA har en historisk hög investeringsnivå med en lång rad omfattande projekt. Investeringarna är nödvändiga för att säkra stadens va-infrastruktur, men det är av yttersta vikt att bolaget nu gör noggranna bedömningar av möjliga prioriteringar i tiden av olika projekt och säkrar att investeringsprojekten hålls inom beslutade budgetramar utan revideringar. Detta för att åstadkomma en så långsiktigt jämn investeringsnivå som möjligt utan stora avvikelser.

Koncernledningen och stadsledningskontoret är medvetna om att kalkylerna är framtagna i prisnivå gällande 2023. Kostnadsökningen har varit mycket stor de senaste två åren, från att historiskt legat runt 2-5 procent per år till nu 10-15 procent. Prognoser för framtida utveckling är svåra att göra i projekt med längre löptider. Bolaget har fått i uppgift att ta fram lämpliga index för kostnadsutvecklingen att använda sig av senast till årsskiftet 2023-2024 då de av koncernstyrelsen beslutade reviderade investeringsanvisningarna börjar gälla. Då dessa index ännu ej är framtagna och osäkerheterna är stora används dagens prisnivå som referens i genomförandebeslutet.

Stadsledningskontoret och koncernledningen uppmanar SVOA att kontinuerligt återkomma till sin styrelse och till koncernledningen med lägesredovisningar i samband med tertialrapportering. Projektet ska även följas upp samlat inom programmet SFV.

Bakgrund

Sträckan Jeriko-Långsjön är en viktig pusselbit inom programmet Stockholms Framtida Vattenförsörjning (SFV), vars mål är att trygga vattenförsörjningen för ytterligare en halv miljon människor i Stockholmsregionen. Inom programmet har det fattats ett strategiskt beslut att anlägga en ny huvudvattenledning i dimension 1200 mm mellan tryckstegringsstation Jeriko i Källbrink och ventilkorsning öster om Långsjön, inom Huddinge kommun (se Figur 1 för lokalisering). På sträckan finns en befintlig huvudvattenledning i samma dimension byggd år 1958 med både renoveringsbehov och kapacitetsbegränsning. Kortsiktigt är målet med den planerade nya ledningen att duplicera den befintliga ledningen för att möjliggöra nedstängning och renovering av denna. Därefter är målet att de båda ledningarna ska kunna fungera parallellt och med detta avsevärt öka både kapaciteten och redundansen lokalt i området och i huvudvattennätet i stort. Figur 2 i ärendets bilaga 2 (sekretess) visar aktuell sträckning för den planerade ledningen ihop med den befintliga ledningen.



Figur 1 Lokalisering av ledning

I utrednings- och förstudieskedet som pågick 2014-2018 utreddes fem olika sträckningar för planerad ledning där slutligen en av dessa sträckor, 3,6 km lång, förordades och beställdes för projektering av Stockholm Vatten och Avfalls (SVOA) projektorganisation under 2020.

Under systemhandlingsprojekteringen som utförts mellan 2021-2023 har nya avgörande förutsättningar framkommit för projektet.

Bland annat kunde det konstateras att bergsschakt längs Häradsvägen, huvudmatarled för trafik till och genom området, skulle innebära periodvis totalstopp i trafiken med potentiella köbildningar ända ut till anslutande motortrafikleder Huddingevägen och Södertäljevägen. Betydande faktor var också att framkomligheten runt Snättringe IP bedömdes som mycket dålig på grund av dåliga markförhållanden samt befintliga konstruktioner i gatan som avskärande spont och stora korsande dagvattenledningar. På grund av dessa nya förutsättningar föreslogs i september 2021 en justerad sträckning för ledningen. Justeringen innebär bland annat en nedkortning av den totala ledningssträckan med drygt 600 meter samt att cirka 600 meter schaktarbete i Häradsvägen utgår. Långvariga och omfattande trafikstörningar på Häradsvägen kan därmed undvikas. Den nya sträckningen innebär vissa negativa konsekvenser såsom behov av intrång på fyra privata fastigheter längs Lönnvägen och försiktighetsåtgärder i samband med förläggning i Lönnvägen intill befintlig huvudvattenledning. Totalt sett så bedöms ändå den justerade sträckningen vara klart mer fördelaktig än den tidigare föreslagna. I Figur 3 i ärendets bilaga 2 (sekretess) redovisas den förordade sträckan från utredningsskedet parallellt med den justerade sträckningen i systemhandlingsskedet.

Tidigare beslut

Inriktningsbeslut togs av Stockholm Vatten ABs styrelse 2020-06-11 för projektering. Beviljad budget för projektering på 25 mnkr och prognos för totalkostnad 287 mnkr.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts gemensamt av Stockholms Stadshus AB och stadsledningskontoret.

Ärendet

Projektet är i dagsläget i slutförandet av systemhandlingsfasen och parallellt med detta pågår arbete med anmälan för vattenverksamhet för bland annat anläggande i Långsjön, dispensansökningar samt markåtkomstavtal och ledningsrätter för att kunna påbörja genomförandeskedet. Inom systemhandlingsarbetet har det klarlagts att den planerade ledningen i genomförandeskedet kommer att innebära en omfattande och kritisk omgivningspåverkan med betydande störningar för ett stort antal intressenter längs planerad sträckning. Under våren 2023 påbörjades därför en översyn och optimering av systemhandlingen i syfte att lindra omgivningspåverkan och minska risken för långa tillstånds- och avtalsprocesser som kan påverka den totala tidplanen negativt.

Den i inriktningsbeslutet bedömda totalkostnadsprognosen behöver justeras upp enligt bilaga 3 (sekretess). Den utökade

kostnadsprognosen motiveras till största del med det omfattande spontbehov som klarlagts under systemhandlingsprojekteringen samt fördjupad kunskap om konsekvenser av den samlade totala riskbilden som råder för projektet innan miljötillstånd, markåtkomst samt detaljprojektering är färdigställda. Vidare beror en del av kostnadsökningen på indexuppräknings sedan 2020 då inriktningsbeslutet fattades. Det allmänna kostnadsläget för entreprenaderna är 10-15 procent högre i nuläget än vid tidigare beslut.

På grund av renoveringsbehovet och kapacitetsbegränsningen på den befintliga huvudvattenledning från år 1958 inom området ses färdigställandet av den planerade nya huvudvattenledningen som tidskritisk. Fördröjning av färdigställandet av den planerade huvudvattenledningen kan innebära risk för allvarliga och systemkritiska konsekvenser för vattenförsörjningen i södra Stockholm. Ledningssträckan är SFV-programmets högst prioriterade ledningssträcka i närtid. Bolaget bedömer det därför motiverat att söka genomförandebeslut för utökad budget och med detta förbättra förutsättningarna för projektet att kunna hålla högsta möjliga tempo för kvarstående arbeten fram till färdigställande.

Projektets bedömda tidplan i samband med inriktningsbeslutet 2020 angav ett färdigställande av planerad ledning till Q4 2025. Eftersom många av de betydande förutsättningarna inte fanns på plats i detta skede var både projekteringstider och genomförandetider underskattade. Bedömd tidplan efter systemhandlingsarbete och produktionsplanering anger ett sannolikt färdigställande först Q4 2027. Optimeringsarbete pågår för att undvika ytterligare förskjutningar i tidplanen.

Dagvatten

Den planerade huvudvattenledningen medför ett flertal korsningar med och omläggningar av befintliga dagvattenledningar längs sträckan där målsättningen är att återställa funktion och kapacitet till befintlig nivå efter slutförandet. I Allévägens norra ände invid strandkanten av södra Långsjön planerar SVOA och Huddinge kommun för en mindre damm för dagvattenrening enligt Lokala Åtgärdsprogrammet (LÅP). Efter avstämningar de båda projekten emellan bedöms anläggningarna kunna anläggas och rymmas parallellt.

Föreslagen sträckning

SVOA förordar ledningssträckning enligt justerat förslag från 2021 (Figur 3 i bilaga 2). I det justerade förslaget förläggs ledningen i Lönnvägen där den på en cirka 500 meter lång sträcka förläggs parallellt med befintlig huvudvattenledning. För att uppfylla

säkerhetsavståndet mellan de båda ledningarna i Lönnvägen så kräver alternativet att intrång görs och att servitutsavtal eller ledningsrätter upprättas på fyra privata fastigheter längs sträckan. Den befintliga ledningen kommer också att friläggas och förstärkas i dess skarvar innan ny planerad ledning kan läggas intill. Ledningssträckan mäter cirka 3 km och bedöms ha en total kostnad enligt bilaga 3 (sekretess).

Åtgärder

Projektet omfattar nyförläggning av cirka 3 km stålledning i dimension 1200 mm. Förläggningen kommer att utföras i varierande omgivning med passager genom både våtmarksområde i Källbrink, Långsjöns botten samt i smala villagator. I södra ändan inom Källbrinksområdet invid tryckstegringsstation TS Jeriko ansluts den nya ledningen mot befintlig nybyggd huvudvattenledning V1200 Stål (föregående etapp SFV-L Talldalen-Jeriko). Ledningen ansluts vidare till Lönnvägens tryckstegringsstation för tryckstegring i enlighet med funktion på befintlig huvudvattenledning. I norra ändan strax öster om Långsjön ansluts den nya planerade ledningen till en planerad ny ventilkorsning, strax norr om befintligt ventilkammare, där ledningen knyts samman med befintliga huvudvattenledningar.

Då en stor andel av ledningens sträckning innebär förläggning i mycket trånga och smala villagator kommer minst 50 procent av ledningens totala sträcka behöva utföras med hjälp av spont av varierande typ. Detta för att få plats i den kommunala gatumarken där markavtal finns mellan SVOA och Huddinge kommun för ledningsförläggning. Det omfattande spontbehovet innebär en betydande kostnadspåverkan för projektet och ett långsamt produktionsförfarande. Alternativa schaktfria metoder såsom mikrotunneling har övervägts på flera platser längs sträckan för att om möjligt vinna framdrift och minska kostnader. Dock har varken tids- eller kostnadsvinster kunna påvisats med detta. Mikrotunneling bedöms heller inte på övervägda platser tillföra några vinster när det gäller miljö- och omgivningspåverkan då metodiken innebär att mycket stora och djupa kammare behöver anläggas vid start- och slutpunkterna för tunnlarna.

På ett antal platser längs sträckningen för planerad ledning finns ingen möjlighet att anlägga ledningen inom kommunal gatu- eller parkmark där markavtalet gäller. Markåtkomsten måste på dessa platser istället säkras via servitutsavtal eller i sista hand ledningsrätt. Totalt berörs fyra privata fastigheter och sju kommunägda fastigheter längs sträckan där markåtkomsten måste säkras via avtal eller ledningsrätt.

Förläggningen i Långsjön innebär konkret att vattenledningen muddras ned i Långsjöns botten där fast mark återfinns cirka 1 meter under sjöbotten. Medelvattendjupet som råder för Långsjön på aktuell plats mäter här 2,3 meter.

Tidplan

Projektets bedömda tidplan i samband med inriktningsbeslutet 2020 angav ett färdigställande av planerad ledning till Q4 2025. Eftersom många av de betydande förutsättningarna inte var kända i detta skede så var både projekteringstider och genomförandetider underskattade. Bedömd tidplan efter systemhandlingsarbete och produktionsplanering anger ett sannolikt färdigställande först Q4 2027.

Projektets genomförandeskede har bedömts att kunna utföras i två parallella fronter med en total produktionstid på drygt 2,5 år. Faktorer som utrymmesbrist, stora behov av spont samt trafikavstängningar längs ledningssträckan medför en långsam produktionshastighet. I tabellen nedan redovisas de kvarstående huvudaktiviteterna för projektet med bedömda tider.

Aktivitet	Tider
Färdigställande av systemhandlingsfasen	Q3 2023
Myndighetshandläggning av anmälan vattenverksamhet, dispenser samt ledningsföretningar	Q3 2023 – Q2 2024
Detaljprojektering inkl FU	Q4 2023 - Q2 2024
Upphandling Entreprenör	Q3 2024 - Q4 2024
Genomförande	Q1 2025 - Q3 2027
Avslut	Q4 2027

Ekonomi

Projektets beräknade totalkostnad är baserad på en mängduppskattad kostnads kalkyl i prisnivå april 2023. Beloppen för kända risker och oförutsett är uppskattad utifrån projektets osäkerheter.

Utgifter

Enligt bilaga 3 (sekretess). Investeringsutgiften har sekretessbelagts med hänvisning till 19 kap 3 § i offentlighets och sekretesslagen, det vill säga sekretess till skydd för det allmännas ekonomiska intresse kopplat till upphandling.

Inkomster

Projektet genererar inga inkomster.

Risker

Under systemhandlingsfasen har projektorganisationen arbetat aktivt med att identifiera de risker som föreligger projektet. Workshops har hållits för att identifiera projektspecifika risker med påverkan på Tid, Kostnad och Innehåll (TKI) samt även för arbetsmiljörisker specifikt. Identifierade risker har också bedömts till sin sannolikhet för utfall samt konsekvens och därefter kostnadsuppskattats som ett underlag till kostnadskalkylen för totalbudget.

Riskerna med störst potentiell påverkan på projektet är ofullständiga projekteringsunderlag samt den planerade omläggningen av befintlig huvudvattenledning i Lönnvägen. För komplett risktabell hänvisas till bilaga 1 sida 8.

Synpunkter och förslag

Att bygga ut och säkra kapaciteten i dricksvattennätet är viktigt för att möjliggöra staden och dess kranskommuners tillväxt. Hårda krav ställs på leveransförmåga och dricksvattnets kvalitet.

Stadsledningskontoret och koncernledningen ser positivt på det helhetsgrepp som SVOA har tagit kring att säkra framtida vattenförsörjning genom programmet SFV. Stadsledningskontoret och koncernledningen anser det angeläget att åtgärda och förstärka dricksvattennätet där kapacitetsbrister kan uppstå alternativt redan finns. Som ett led i detta anses investeringen i en ny huvudvattenledning i sträckan Jeriko-Långsjön vara nödvändig då den säkrar vattenleveransen och möjliggör underhåll på befintlig ledning. Stadsledningskontoret och koncernledningen noterar att ledningssträckan är SFV-programmets högst prioriterade ledningssträcka i närtid.

SVOA har en historisk hög investeringsnivå med en lång rad omfattande projekt. Investeringarna är nödvändiga för att säkra stadens va-infrastruktur, men det är av yttersta vikt att bolaget nu gör noggranna bedömningar av möjliga prioriteringar i tiden av olika projekt och säkrar att investeringsprojekten hålls inom beslutade budgetramar utan revideringar. Detta för att åstadkomma en så långsiktigt jämn investeringsnivå som möjligt utan stora avvikelser.

Koncernledningen och stadsledningskontoret är medvetna om att kalkylerna är framtagna i prisnivå gällande 2023. Kostnadsökningen har varit mycket stor senaste två åren från att historiskt legat runt

2-5 procent per år till nu 10-15 procent. Prognoser för framtida utveckling är svåra att göra i projekt med längre löptider, bolaget har fått i uppgift att ta fram lämpliga index för kostnadsutvecklingen att använda sig av senast till årsskiftet 2023-2024 då de av koncernstyrelsen beslutade reviderade investeringsanvisningarna börjar gälla. Då dessa index ännu ej är framtagna och osäkerheterna är stora används dagens prisnivå som referens i genomförandebeslutet.

Stadsledningskontoret och koncernledningen uppmanar SVOA att kontinuerligt återkomma till sin styrelse och till koncernledningen med lägesredovisningar i samband med tertialrapportering. Projektet ska även följas upp samlat inom programmet SFV.

Fredrik Jurdell
VD
Fredrik Jurdell

Anette Scheibe Lorentzi
Vice VD

Bilagor

1. Tjänsteutlåtande Stockholm Vatten AB
2. Kartbilaga (sekretess)
3. Budget (sekretess)
4. Protokollsutdrag Stockholm Vatten AB
5. Övergripande programbeskrivning Stockholms Framtida Vattenförsörjning

Attesterat av

Detta dokument har godkänts digitalt av följande personer:

Namn	Datum
Fredrik Jurdell, VD	2023-10-04
Anette Scheibe Lorentzi, Vice VD	2023-10-04