

Handläggare  
Krister Stralström, 08-50829758

Till  
Koncernstyrelsen

## Lägesrapport Stockholms Framtida Avloppsrening juni 2024

### Koncernledningens förslag till beslut

Koncernstyrelsen beslutar följande.

1. Anmälan av lägesrapport avseende projekt Stockholms Framtida Avloppsrening maj/juni 2024 godkänns.
2. Lägesrapport avseende projekt Stockholms Framtida Avloppsrening maj/juni 2024 överlämnas till kommunstyrelsen för kännedom.

### Sammanfattning

För projektet Stockholms framtida avloppsrening (SFA) ska lägesrapport föreläggas koncernstyrelsen två gånger per år, varav denna är den första.

Den 22:a april 2024 beslutade kommunfullmäktige om en revidering av budget och tidplan för projektet SFA. Ny gällande budget är 19,5 miljarder kronor i prisnivå mars 2023 och 22,5 miljarder kronor inklusive förväntad kostnadsutveckling. Sluttid beräknas till kvartal 4 2031.

Uppföljning av utfall är gjort till och med april 2024. Budgeten har också i sin helhet indexerats till prisnivå mars 2024. Projektets budget kommer fortsättningsvis att alltid indexeras om varje år enligt prisnivå i mars. Den indexerade budgeten underskrider i dagsläget den slutkostnadsprognos i löpande penningvärde på 22 500 miljoner kronor som redovisas i det reviderade genomförandebeslutet. Ny slutkostnadsprognos är cirka 22 143 miljoner kronor. Index för sprängningsarbeten för de senaste 12 månaderna är negativt vilket tillsammans med en avstannande utveckling på andra delar är avgörande för den lägre prognosen. De risker som beskrivs i projektets lägesrapporter (bilaga 1 och bilaga 2) bedöms rymmas inom den projektreserv som finns i det reviderade genomförandebeslutet. Av projektreserven på 1 810 miljoner kronor är ännu inget förbrukat.

I samband med att beslut fattades om reviderat genomförandebeslut fick Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA) tydliga krav för arbetet framåt samt uppdrag att genomföra. Återrapportering av framdrift av dessa krav och uppdrag återfinns i den

komprimerade lägesrapporten från juni under avsnitt 7, se Bilaga 2. Sammanfattningsvis visar bolaget och projektet god framdrift med samtliga krav och uppdrag.

Koncernledningen ser positivt på den framdrift som bolaget beskriver kring de krav och uppdrag som lämnades i samband med det reviderade genomförandebeslutet. Det är även positivt att dessa följs upp separat vid varje styrgruppsmöte. Koncernledningen anser att det fortsatt är mycket viktigt att bolaget fortsätter arbeta med att rätt kompetens finns i alla projektets delar och skeden. Koncernledningen uppmanar bolaget att fortsatt arbeta med budgetstyrning samt tidsuppföljning i projektet. Detta för att säkerställa att ytterligare kostnadsöverdrag ej ska ske.

Koncernledningen understryker vikten av att bolaget fortsatt säkerställer en effektiv överlämning och idrifttagning av anläggningsdelar inför framtida driftsättningar.

Bolagets lägesrapport beskriver ett projekt som nu följer uppsatt budget och tidplan, vilket är en förutsättning för ett genomförande av hela projektet inom beslutade ramar. Koncernledningen ser också positivt på de signaler som projektet har noterat kring vikande kostnadsstegring inom vissa områden såsom sprängningsarbeten. Koncernledningen fortsätter att noga följa bolagets framdrift av projektet.

### **Bakgrund**

Kommunfullmäktige beslutade den 26 maj 2014 att Bromma reningsverk ska läggas ner och att avloppsvattnet från Bromma reningsverk överförs via en nyanlagd bergstunnel till Sickla där ett nytt intag till Henriksdals reningsverk anläggs samt att Henriksdals reningsverks byggs om för en kapacitet att ta emot avloppsvatten från cirka 1,6 miljoner personer.

Projektet Stockholms framtida avloppsrening (SFA), består av två huvuddelar, tunneln mellan Bromma och Sickla (SFAL) och reningsverksanläggningarna i Henriksdal och Sickla (SFAR).

I det ursprungliga genomförandebeslutet från 2014 uppgick budgeten för SFA till 5 939 miljoner kronor (prisnivå september 2013) och projektet, med ombyggnaden av Henriksdals reningsverk och överledning av avloppsvatten från Bromma reningsverk till Henriksdals reningsverk, beräknades vara klart 2020. Genomförandebeslutet fattades dock i ett tidigt skede och allt eftersom projekteringen fortskred framkom det att projektets tidplan och budget behövde revideras.

2017 fattades ett nytt genomförandebeslut, baserat på att projektets omfattning och komplexitet ökat, främst avseende reningsverket, vilket fick konsekvenser för både tidplan och kostnader. Den ursprungliga budgeten för projektet reviderades upp till en investeringsbudget om 9 172 miljoner kronor i prisnivå september 2016, inklusive aktiverade räntekostnader under byggtiden. Den 22:a april 2024 beslutade kommunfullmäktige om ytterligare en revidering av budget och tidplan. Gällande budget är 19,5 miljarder kronor i prisnivå mars 2023 och 22,5 miljarder kronor inklusive förväntad kostnadsutveckling. Sluttid beräknas till kvartal 4 2031. Som en del i

beredningen genomfördes en extern granskning av projektet. Granskningen bekräftade bolagets slutsatser om slutkostnad och tidsplan.

Tidsåtgång såväl som kostnad för genomförandet underskattades i de tidigare genomförandebesluten. Anledningen är en större komplexitet, främst i arbetet med reningsverket, men även att projektet genomförs i ett betydligt högre kostnadsläge och på en regional marknad där flera stora infrastrukturprojekt genomförs parallellt vilket lett till såväl ökade priser som utmaningar med att hitta rätt kompetens för genomförandet. Till det kommer en utdragen tillstånds- och lovprocess, där långa handläggningstider och överklaganden lett till stora förseningar i jämförelse med den tidsplan som beslutats.

### **Ärendet**

I januari 2024 beslutade styrelsen för Stockholm Vatten AB (SVAB), dotterbolag till SVOA, att en rapportering av projektet ska ske vid samtliga styrelsemöten.

Rapporteringen kommer att ske med mer omfattande lägesrapport två gånger per år och en komprimerad version vid övriga möten. Stockholm Stadshus AB kommer att avlägga två lägesrapporter till koncernstyrelsen under 2024, varav denna är den första.

Sedan reviderat genomförandebeslut fattades i kommunfullmäktige 22:a april 2024 har två lägesrapporter tagits fram till SVABs styrelse. En mer omfattande (Bilaga 1) och en komprimerad (Bilaga 2). Den omfattande rapporteringen går djupare in i varje sakområde såsom omfattning, ekonomi, tidsplan och risker. Den komprimerade versionen är till för att löpande ge information om projektets framdrift och eventuella förändringar. I den komprimerade lägesrapporten (Bilaga 2) finns ny uppdaterad budget med ny prisnivå för mars 2024, den innehåller även en uppdatering gällande arbetet med de krav och uppdrag som gavs till bolaget och projektet i samband med det reviderade beslutet.

Detta ärende sammanfattar kort de båda lägesrapporterna. För fullständig information hänvisas till bilagorna 1 och 2.

### *Framdrift*

Projektet består huvudsakligen av tre delar, ledningstunneln, Henriksdals reningsverk och Sicklaanläggningen. I ledningstunneln pågår arbeten på alla fronter längs hela sträckningen från Bromma reningsverk till sicklaanläggningen. I Henriksdals reningsverk pågår arbeten i den andra etappen av biolinjernas totalt fyra etapper, två av sju rötchammare är renoverade, den första av två slamtankar är färdig och arbeten med den andra pågår. I den nya slamhanteringen pågår installationsarbeten. I delar av Sicklaanläggningen pågår betongarbeten.

Den kritiska linjen i projektet går idag via biolinjerna. Framdriften för biolinjerna är enligt plan. Biolinje 1 invigdes 2021 och uppvisar reningsresultat över förväntan och medför att projektet klarar utsläppsvillkoren under byggtiden. Etapp 2 som består av biolinje 6 och 7 är under slutförande. Driftsättning av biolinje 7 startar under kvartal 4 och biolinje 6 under kvartal 1 2025. Etapp 3 med biolinje 4 och 5 kommer starta när biolinje 7 har en fungerande process.

### *Ekonomi*

Uppföljning av utfall är gjort till och med april 2024. Budgeten har också i sin helhet indexerats till prisnivå mars 2024. Projektets budget kommer fortsättningsvis att alltid indexeras om varje år enligt prisnivå i mars.

Den indexerade budgeten underskrider i dagsläget den slutkostnadsprognos i löpande penningvärde på 22 500 miljoner kronor som redovisas i det reviderade genomförandebeslutet. Ny slutkostnadsprognos är cirka 22 143 miljoner kronor. Index för sprängningsarbeten för de senaste 12 månaderna är negativt vilket tillsammans med en avstannande utveckling på andra delar är avgörande för den lägre prognosen. De risker som beskrivs i lägesrapporten bedöms rymmas inom den projektreserv som finns i det reviderade genomförandebeslutet. Av projektreserven på 1 810 miljoner kronor ännu inget förbrukat.

2024 är ett av projektets mest intensiva år vad gäller aktiviteter, alla olika anläggningsdelar är byggnation. Som mest beräknas cirka 800 yrkesarbetare att vara aktiva i byggnationen.

### *Tidplan*

Bolagets bedömning är att biolinjerna fortsatt är på projektets kritiska linje och styr såväl övertiden för när SYVAB-flödet kan ledas över till Henriksdal som tidpunkten för när Bromma reningsverk kan kopplas bort. I Sickla är arbeten med pumpstationen kritiska och i tunneln är Mälarpassagen kritisk. Båda dessa delar kan komma att hamna på projektets kritiska linje, arbeten pågår kontinuerligt för att undvika att detta sker.

### *Risker*

De stora övergripande riskerna kan sammanfattas med omvärldsläge och resurser. Konsekvenser av kriget i Ukraina såsom hög inflation och ett allt svårare kostnadsläge har gett och ger effekter på bland annat leveranser av maskiner och utrustning samt på vissa områden en kraftig prisändring.

Resursbristen i branschen är tydlig, framförallt gällande projekterande konsulter och hos entreprenörer.

### *Status för krav och uppdrag vid reviderat genomförandebeslut*

I samband med reviderat genomförandebeslutet fick SVOA och projektet tydliga krav för arbetet framåt samt uppdrag att genomföra. I den komprimerade rapporten (bilaga 2) har bolaget och projektet återkopplat på dessa krav och uppdrag. För att säkerställa framdrift och kontroll i arbetet skall styrgruppen på varje styrgruppsmöte följa upp givna uppdrag. Uppdragen och uppföljningen av dessa protokollförs vid varje styrgruppsmöte. Aktuell status för kraven och uppdragen sammanfattas nedan.

*Bolaget ska säkerställa en fullgod styrning av projektet bland annat genom att tillse att rätt kompetens i projektets alla delar och skeden finns.*

- Projektets uppstart genomfördes i forcerat tempo, en konsekvens av detta var att bemanning och resurser i många fall fokuserades kring de kompetenser som fanns på bolaget vid den tiden, detta innebar praktiskt att fokus blev på processutformning

och framtida reningsresultat medan byggteknisk komplexitet till viss del förbisågs. Projektet är nu bemannat utifrån ett systemtänk där alla funktioner som behövs för att säkerställa kunskap och erfarenhet på kritiska områden är antingen rekryterade eller kontrakterade på konsultbasis. Erfarenheten från problemen med uppstarten av projektet är nu en viktig del och erfarenhet som måste återspeglas i uppstarten av nya projekt inom bolaget.

- Styrgruppen inom detta projekt, men även i andra projekt inom bolaget, skall besättas med lämpliga deltagande och enligt anvisningar gällande projekt överstigande en miljard. Projektet ska tillsätta resurser för att säkra en bra och stabil organisation för hela projektets varaktighet. Nyckelpersoner i ledande befattningar anställs i projektet, och nyckelpersoner med fördjupad specialistkompetens är numer upphandlade för projektets hela löptid.

*Bolaget ska utveckla budgetstyrningen med exempelvis successiv kalkylering eller annan metod som lämpar sig för projektet i dess nuvarande skede.*

- Successiv kalkylering är en viktig del i att hitta omfattningen både vad gäller tid och ekonomi i tidiga skeden, metodiken användes i projektets uppstart men resultatet implementerades inte i projektets hantering av tid, ekonomi och risk vilket om det gjorts sannolikt hade belyst delar av de svårigheter som projektet behövt hantera i form av komplexitet, förseningar och liknande.
- Projektet är i ett genomförandeskede och stora delar av entreprenaderna är upphandlade och de flesta svåra arbetsmoment är kända vilket innebär att prognoser för de tre prognosområdena tid, risk och ekonomi numera är väl underbyggda och korrekta.
- Erfarenheterna från både uppstart av projektet såväl som arbetet med att lyfta hela uppföljningen till en ny nivå ger god erfarenhet som kan nyttjas både vid upprättandet av nya projekt som vid uppföljning och tillämpning av styrning i andra stora pågående projekt.

*Bolaget ska uppdatera Projektdirektivet*

- Vid styrgruppsmöte den 23 april 2024, dagen efter kommunfullmäktiges beslut om reviderat genomförandebeslut, beslutades att projektdirektivet ska uppdateras. Nya projektdirektiv kommer fastställas av styrgruppen under juni 2024.

*Projektet ska arbeta med en utvecklad riskanalys i flera dimensioner.*

- Projektet har under senare tid fördjupat och arbetar nu med en aktiv systematisk riskhantering, den bedrivs i följande steg. Planering av riskhantering, riskidentifiering, analys och värdering av risker, riskbemötande och uppföljning och därefter utvärdering och rapportering. Riskhanteringen sker iterativt på samtliga nivåer från projektchef, projektledare, delprojektledare och entreprenadledare, arbetet leds av extern riskmanager och handläggare med mångårig erfarenhet från expertområdet.
- Rapportering görs månadsvis i alla led med slutligt möte med projektledning och riskmanager.

*Bolaget ska säkra effektiva processer i samband med driftsättning och överlämnandet av färdiga anläggningsdelar.*

- Styrgruppen har gett projektet i uppgift att tillsammans med driftorganisationen arbeta fram och fastställa rutiner för driftsättning och överlämnande. Dessa rutiner prövas och förbättras kontinuerligt men bedömningen är att det förbättrade arbetssättet är implementerat under första halvåret 2024.
- Nästkommande överlämning har noggrant förberetts i samverkan med driftorganisation och blir ett bra mått på hur fortsättningen kommer se ut.

*Bolaget ska utreda möjliga besparingar med utgångspunkt i kapacitet och behov samt att driftsatt membranlinje uppvisar god kapacitet och förmåga.*

- För att säkerställa att budget och tidsramar hålls skall projektet arbeta aktivt med att söka möjligheter att effektivisera genomförandet och i de fall där besparingar kan genomföras utan att äventyra funktion eller säkerhet så ska dessa effektueras.
- Styrgruppen ger projektet i uppgift att arbeta vidare för att säkerställa att besparingar och effektiviseringar genomförs utan att riskera reningskapacitet.
- Effektiviseringar och besparingar som genomförs skall redovisas fortlöpande i rapporteringen.

*Bolaget ska genomföra en fördjupad redovisning av bolagets investeringsportföljs påverkan på VA-taxans utveckling där enskilda större projekt ska kunna urskiljas.*

- I samband med inriktningsärendet för VA-taxan vid styrelsemötet 13 juni 2024 redogörs hur stor inverkan investeringar får på taxan som helhet. Därutöver redovisas vad en miljard i utökad investering innebär i ökad taxa.

### **Koncernledningens synpunkter och förslag**

Koncernledningen ser positivt på den framdrift som bolaget beskriver kring de krav och uppdrag som lämnades i samband med det reviderade genomförandebeslutet. Det är även positivt att dessa följs upp separat vid varje styrgruppsmöte. Koncernledningen anser att det fortsatt är mycket viktigt att bolaget fortsätter arbeta med att rätt kompetens finns i alla projektets delar och skeden. Koncernledningen uppmanar bolaget att fortsatt arbeta med budgetstyrning för att säkerställa budget- och tidshållning. Koncernledningen understryker vikten av att bolaget fortsatt säkerställer en effektiv överlämning och idrifttagning av anläggningsdelar inför framtida driftsättningar.

Koncernledningen ser även positivt på den frekventa rapporteringen med lägesrapporter från projektet. Kontinuerlig uppdatering kring läget i projektet borgar för en god kommunikation och informationsspridning i hela kommunkoncernen.

Bolagets lägesrapport beskriver ett projekt som nu följer uppsatt budget och tidplan, vilket är en förutsättning för ett genomförande av hela projektet inom beslutade ramar. Koncernledningen och stadsledningskontoret ser också positivt på de signaler som projektet har noterat kring vikande kostnadsstegring inom vissa områden såsom sprängningsarbeten. Det ger en indikation på att detta projekt men även andra av staden beslutade projekt kan se en lättnad kostnadsmässigt framöver.

Koncernledningen fortsätter att noga följa bolagets framdrift av projektet.

Fredrik Jurdell  
VD

Anette Scheibe Lorentzi  
Vice VD

**Bilagor**

1. Stockholm Vatten AB lägesrapport SFA maj 2024
2. Stockholm Vatten AB lägesrapport SFA komprimerad juni 2024
3. Stockholm Vatten AB protokollsutdrag

## Attesterat av

Detta dokument har godkänts digitalt av följande personer:

Namn	Datum
Fredrik Jurdell, VD	2024-06-10
Anette Scheibe Lorentzi, Vice VD	2024-06-08