



# Projektgenomlysning

Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA)

Stockholms Stadshus AB

KPMG AB

2024-06-07

Antal sidor: 37

Antal bilagor: 1

## Innehåll

Sammanfattning	3
1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 KPMG:s uppdrag	6
1.3 Avgränsningar	6
1.4 Förutsättningar och begränsningar i KPMG:s uppdrag	7
1.5 Metodik och dokumentation	7
2 Stockholms Framtida Avloppsrening	9
2.1 Väsentliga händelser	9
3 Projektets beslutshantering och återrapportering	13
3.1 Inledande kommentarer	13
3.2 Fastställda riktlinjer för beslut om investeringar i Staden	13
3.2.1 Beslutsprocessen för SFA	15
3.3 Fastställda riktlinjer för styrning, uppföljning och återrapportering av investeringar	16
3.3.1 Projektets efterlevnad av uppföljning och återrapporteringskrav	18
3.4 Ytterligare kommunikationsvägar	22
4 Ekonomi	23
4.1 Inledande kommentarer	23
4.2 Beslutad budget över tid	23
4.2.1 SFA 23	
4.2.2 Reinvesteringar	24
4.3 Ekonomistyrning inklusive roller och ansvar	25
4.4 Orsaker till kostnadsfördyringar	26
4.5 Slutkostnadsprognoser över tid	28
4.5.1 Redovisade slutkostnadsprognoser	28
4.5.2 Slutkostnadsprognoser enligt Projektet	31
5 Analys och konklusioner	33
5.1 Inledande kommentarer	33
5.2 Orsaker till kostnadsökningar	33
5.3 Projektets beslutsprocess och återrapportering	34
A Refererade dokument	38



## Sammanfattning

Stockholms Framtida Avloppsrening (hädanefter "SFA" eller "Projektet") är ett pågående investeringsprojekt inom ramen för Stockholms stads (hädanefter "Staden") investeringsbeslut om renovering och ombyggnation av stora delar av Stockholms avloppsrening. Beställare för Projektet är Stockholm Vatten AB och utförare är Stockholm Vatten och Avfall AB (hädanefter "SVOA").

Kommunfullmäktige beslutade om genomförande av Projektet den 26 maj 2014 till en ursprunglig budget om 5 939 mnkr, och plan om färdigställande per juni 2020. I april 2017 reviderades ursprungligt genomförandebeslut och kommunfullmäktige tog beslut om ny budget och tidplan om 9 172 mnkr och färdigställande till 2026.<sup>1</sup> Enligt slutkostnadsprognos presenterad i förslag till reviderat genomförandebeslut per 2023-12-07<sup>2</sup>, vilken under april 2024 beslutades i kommunfullmäktige, beräknas slutlig budget till 19 500 mnkr. Även tidplan har förskjutits ytterligare och färdigställande är nu uppskattat till 2031.

Mot bakgrund av Projektets ekonomiska utveckling har koncernstyrelsen beslutat att låta VD vid Stockholms Stadshus AB (hädanefter "Stadshus AB"), moderbolag till SVOA, få i uppdrag att låta genomföra en extern oberoende utredning av hur kostnadsökningarna i Projektet har uppstått och den beslutsprocess som lett fram till kostnadsökningarna, vilket KPMG anlitas för.

## Förklaring till kostnadsökningarna

Utifrån dokumenterade beslut för projektets inledande skede (utredningsbeslut, inriktningsbeslut och genomförandebeslut) kan KPMG konstatera att Stadens och Stadshus AB:s process och riktlinjer avseende investeringar har efterlevts på ett övergripande plan. Däremot har samtliga initiala beslut fattats inom loppet av ett års tid, vilket bedöms vara en mycket kort tidsram för ett relativt unikt projekt av denna omfattning och komplexitet. Den korta ledtiden mellan utredning, planering och genomförande har medfört bristfälliga detalj- och beslutsunderlag till grund för genomförandebeslutet 2014. KPMG:s granskning visar exempelvis att det varken fanns en fullständig systemhandling eller detaljplaner som vunnit laga kraft vid tiden för det initiala genomförandebeslutet. Moment som det enligt Stadshus AB:s då gällande regler och riktlinjer tydligt framgår ska finnas på plats inför ett genomförandebeslut.

Det faktum att det initiala genomförandebeslutet fattades utifrån bristfälliga beslutsunderlag är en starkt bidragande orsak till Projektets presenterade kostnadsökningar. Större omfattningsförändringar har uppstått under Projektets gång, bland annat på grund av att anläggningens skick varit sämre än vad som förutsetts, vilket har drivit på kostnadsfördröjningar och fördröjningar. Fördröjningarna i sig har också konstaterats påverka Projektets kostnad i form av till exempel personal över längre tid, men framför allt sett till högre prisnivåer och prisökningar. Omvärldsfaktorer som pandemi och krig i Ukraina har påverkat priser och materielleveranser. Ökad konkurrens med hänsyn till andra stora investeringsprojekt som pågår parallellt i Staden har också bidragit till att avtal behövt tecknats till högre priser än budgeterat. Därutöver har utmaningarna med att bedriva renoveringsprojekt i en existerande och driftsatt verksamhet visat sig vara en bidragande orsak till kostnadsökningar. Dessa faktorer beskrivs även i förslaget till reviderat genomförandebeslut från december 2023, där Projektet själva gjort en, vad KPMG bedömer som, gedigen genomlysning av orsaker till uppkomna kostnadsökningar.

<sup>1</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Utlåtande 2017:57 RI+V, Dnr 112-11/2017

<sup>2</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07



Sammanfattningsvis, vad avser kostnadsökningarna, kan det konstateras att såväl kostnader som tidsåtgång för Projektet var kraftigt underskattade initialt, sett till en budgethöjning från genomförandebeslut 2014 till reviderat genomförandebeslut 2024 om 13 600 mnkr (+328%), samt en förseningstakt motsvarande 1,2 år för varje år som Projektet varit i drift. Att tidplanen kraftigt underskattats blev tydligt inte minst när miljötillståndet togs i anspråk först fyra år senare än initialt förväntad tidplan.

## Beslutsprocess och återrapportering

Enligt Stadens regler och riktlinjer, som har varit gällande sedan Projektets initiala genomförandebeslut 2014, ska ett reviderat genomförandebeslut behandlas om slutkostnadsprognos överskrider budget med 15%. Sett till de reviderade genomförandebeslut som skett under projektets gång per 2017 och 2024, ska slutkostnadsprognosen ha överskridit budget med minst 15% vid två tillfällen.

Redan i rapport till SVOAs styrelse december 2015, ungefär ett år in i projektets genomförandefas, presenteras en slutkostnadsprognos på 8 100 mnkr. Det motsvarar 2 000 mnkr (+33%) över indexuppräknad budget vid tillfället, varpå det nämns att Projektets tidplan och budget kan komma att behöva revideras. Utifrån protokoll och den information som varit tillgänglig kan KPMG konstatera att styrelserapporten om Projektets nuläge i december 2015 godkänns, däremot har det inte varit möjligt att klarlägga om Projektet då fick i uppdrag att arbeta igenom prognoser ytterligare och ta fram förslag till reviderat genomförandebeslut eller om det skedde först senare. Under hela 2016 har det inte varit möjligt att erhålla skriftliga styrelserapporter om Projektets nuläge. I samtliga styrelseprotokoll för samma period<sup>3</sup> noteras att bolagsstyrelse godkänner Projektets *avrapportering*, eller *muntliga lägesrapport*. Under samma period sker också ett skifte av Projektets projektchef. Först i december 2016 noterar KPMG dokumentation om att bolagsstyrelse fattar beslut om uppdaterad budget (9 172 mnkr) och tidplan (2026) i ett reviderat genomförandebeslut, vilket godkänns i kommunfullmäktige i april 2017.

Efter reviderat genomförandebeslut 2017 noteras på nytt väsentliga kostnadsökningar under 2019. I styrgruppsprotokoll för maj och september 2019 omnämns ökade kostnader för entreprenadupphandlingar E1 och E2. Representant från Stadshus AB i styrgruppen önskar i samband med detta att en projektlägesrapport skrivs med adress till kommunfullmäktige. Det dröjer emellertid tills maj 2020 innan information om pressad ekonomi och förbrukad reserv för risk och oförutsett officiellt presenteras till bolagsstyrelse och koncernstyrelse i styrelserapport maj 2020. Samtidigt noterar KPMG att slutkostnadsprognoser enligt Projektets interna prognosverktyg ("Malte"), i februari 2020 översteg den då gällande indexuppräknade budgeten med 25% (12 608 mkr). Projektet borde såldes redan under början på 2020 påbörjat arbetet med att ta fram underlag till ny budget och tidplan som skulle ligga till grund för förslag till reviderat genomförandebeslut i slutet på 2020. Under perioden 2020–februari 2023 visar slutkostnadsprognoser enligt Malte en högre prognos än vad som redovisas i slutkostnadsprognoserna i styrgrupp och styrelse. Först i april 2023 sammanfaller slutkostnadsprognoser i Malte med vad som redovisas i styrgrupp och styrelse.

KPMG:s granskning visar att Projektet, på inrådan av Stadshus AB, inte tillåtits presentera de av Projektet så kallade "verkliga" slutkostnadsprognoserna i sin löpande skriftliga rapportering till styrgruppen eller bolagsstyrelsen från 2020 fram till och med årsskiftet 2022/2023. I stället har projektledningen från och med styrelserapporten från maj 2020 ombetts att se över möjligheter till kostnadsbesparingar och att arbeta igenom kostnadsuppskattningar för att ha en bättre grund att stå på vid ett framtida reviderat genomförandebeslut. Enligt intervjuuppgifter har det inte lämpat sig att lyfta förslag till reviderat genomförandebeslut tidigare än 2023. Som förklaringar har angetts den osäkra

<sup>3</sup> 2016-03-03, 2016-04-07, 2016-06-09, 2016-09-29, 2016-11-03



kostnadsutvecklingen med hög inflation och osäkerhet kring vad uppskattade ökade kostnader grundar sig på. Vidare nämns även "timing"-aspekter såsom att det varit känsligt i förhållande till status i andra infrastrukturprojekt som pågår i Staden samt att 2022 var det valår. Om Projektet inte får lov att lyfta förslag till reviderade genomförandebeslut, i enlighet med riktlinjerna inom Staden, utan i stället ombeds att se över kostnadsbesparingar riskerar detta att medföra bristande transparens och en osund praxis för hur och när ett reviderat genomförandebeslut ska fattas.

Slutligen kan KPMG konstatera att ett tidigare förslag om reviderat genomförandebeslut i sig inte hade påverkat Projektets kostnadsutveckling samt att om ett hypotetiskt reviderat genomförandebeslut 2020 beslutats på den då gällande faktiska slutkostnadsprognosen hade Projektet med största sannolikhet behövt gå upp till ytterligare reviderade genomförandebeslut fram till dagens datum. Detta då Projektet under 2020 hade en slutkostnadsprognos om 12 608 mnkr att jämföra med det senaste beslutade reviderade genomförandebeslutet (2024) om 19 500 mnkr. Under perioden 2020 till och med idag har ytterligare kostnadsfördyringar på grund av fortsatta omfattningsförändringar, ökade prisnivåer och en konkurrensutsatt marknad aktualiserats.

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Stockholms Framtida Avloppsrening (hädanefter "SFA" eller "Projektet") är ett pågående investeringsprojekt inom ramen för Stockholms stads (hädanefter "Staden") investeringsbeslut om renovering och ombyggnation av stora delar av Stockholms avloppsrening. Beställare för Projektet är Stockholm Vatten AB och utförare är Stockholm Vatten och Avfall AB (hädanefter "SVOA"). Enligt genomförandebeslut från 2014<sup>4</sup> förväntas Stockholm som följd av Projektet få ett av världens mest moderna avloppsreningsverk som både är kostnadseffektivt samt miljömässigt hållbart.

Kommunfullmäktige beslutade om genomförande av Projektet den 26 maj 2014 till en ursprunglig budget om 5 939 mnkr, och plan om färdigställande per juni 2020. I april 2017 reviderades ursprungligt genomförandebeslut och kommunfullmäktige tog beslut om ny budget och tidplan om 9 172 mnkr och färdigställande till 2026.<sup>5</sup>

Projektet har emellertid fortsatt stött på utmaningar, bland annat kopplade till Projektets bygg- och produktionstekniska komplexitet, och att skicket på de anläggningar som ska renoveras har varit sämre än förväntat, vilket medfört betydande kostnadsfördyringar. Enligt slutkostnadsprognos presenterad i förslag till reviderat genomförandebeslut per 2023-12-07<sup>6</sup>, vilken under april 2024 beslutades om i kommunfullmäktige, beräknas slutlig budget, exklusive indexreglering, till 19 500 mnkr. Även tidplan har förskjutits ytterligare och färdigställande är nu uppskattat till 2031.

## 1.2 KPMG:s uppdrag

Mot bakgrund av Projektets ekonomiska utveckling har koncernstyrelsen beslutat att låta VD vid Stockholms Stadshus AB (hädanefter "Stadshus AB"), moderbolag till SVOA, få i uppdrag att låta genomföra en extern oberoende utredning av hur kostnadsökningarna i Projektet har uppstått och den beslutsprocess som lett fram till kostnadsökningarna. KPMG:s uppdrag är att följa upp ovan frågeställningar mot förekommande underlag i form av dokument och muntliga redogörelser från individer i nära anslutning till Staden och Projektet.

## 1.3 Avgränsningar

SFA är ett komplext anläggningsprojekt med planerings- och produktionstid som pågått över många år. Fokus för KPMG:s uppdrag har varit att kartlägga och redogöra för den kraftigt reviderade kostnadsuppskattningen och beslutsprocessen som lett fram dit. Följande listade avgränsningar har gjorts inom ramen för uppdraget i samråd med Stadshus AB

- KPMG har inte analyserat eller bedömt lämplighet av olika tekniska alternativ eller utföranden kopplade till entreprenadarbeten.
- KPMG har inte i detalj granskat styrning och process avseende risk-, kapacitet-, intressent-, upphandling och kontraktshantering eller ändringshantering.
- KPMG har inte i detalj granskat de kostnadsfördyringar som uppstått under Projektets gång. Fokus har riktats mot kostnadsökningar som uppdragats efter reviderat genomförandebeslut 2017.

<sup>4</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Genomförandebeslut, Utlåtande 2014:64 RI+ RVI, Dnr 303-324-2014

<sup>5</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Utlåtande 2017:57 RI+V, Dnr 112-11/2017

<sup>6</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07



- KPMG har inte analyserat eller bedömt lämplighet av det applicerade index som använts löpande i Projektet. Noterbart är att Projektet inte varit konsekvent med hur indexjusteringar rapporterats, varpå det har varit svårt att tyda när och vad för index som tillämpats över tid.
- KPMG har inte granskat reinvesteringar som utförs inom ramen för SFA, då dessa inte ligger inom SFA:s projektbudget utan finansieras av SVOA:s ordinarie investeringsbudget

## 1.4 Förutsättningar och begränsningar i KPMG:s uppdrag

Uppdraget är inte en revision eller utredning enligt ISA (International Standards on Auditing) och kan därmed inte jämföras med en lagstadgad revision. KPMG har dock använt kunskap och kompetens från revisionsarbete när det gäller tillämpning av metodik för att granska och verifiera information. Av detta följer att konklusioner kan komma att förändras, helt eller delvis, om det befintliga materialet kompletteras med nytt material som inte varit tillgängligt vid tidpunkt för uppdraget.

KPMG ansvarar inte för att uppdatera innehåll eller konklusioner i denna rapport efter tidpunkten för dess avgivande.

Resultatet av KPMG:s arbete har begränsats till konklusioner av den information i form av intervjuuppgifter och dokumentation som har varit tillgänglig, eller gjorts tillgänglig, under uppdragets gång. KPMG har i viss mån varit beroende av personal hos SVOA och specifikt i Projektet för att förse oss med dokumentation. I rapporten har refererats till de versioner som KPMG uppfattat som, eller blivit hänvisade till, utgör de senaste eller slutgiltiga versionerna.

KPMG har strävat efter att erhålla en objektiv bild av Projektets styrning, beslutshandling och väsentliga händelser genom att ta del av uppgifter från flertalet källor och där det varit möjligt, verifiera muntliga uppgifter mot dokumentation. Samtidigt har Projektets planerings- och produktionstid pågått under många år och tillgänglig dokumentation under Projektets tidiga skede, innan reviderat genomförandebeslut 2017, har varit begränsad. Även tillgång till muntliga uppgifter om Projektet har varit begränsad vad avser denna period, då nyckelpersoner såsom projektchef, projektledare, och VD för SVOA har roterat.

## 1.5 Metodik och dokumentation

För att uppfylla syftet med granskningen har KPMG i främsta hand tillämpat en deskriptiv utredningsmetod och rapportering. Rapporten redogör för iakttagelser enligt följande, först presenteras en sammanfattning av SFA väsentliga händelser från att projektet initierades till nutid. Därefter redogörs för gällande regler och riktlinjer kring beslut och återrapportering av investeringar i Staden och hur Projektet har tillämpat detta. Rapportens fjärde avsnitt redogör för Projektets kostnadsutveckling. Under varje granskningsområde redovisade nedan i rapporten har KPMG sammanfattat de iakttagelser som bedömts som mest väsentliga för respektive område kopplat till uppdragets frågeställningar. Avslutningsvis redogörs för KPMG:s analys och konklusioner från granskningen.

Informationsinhämtning har skett genom dokumentationsinsamling och intervjuer, huvudsakligen med representanter från SVOA. Officiella dokument och arbetsdokument avseende SFA har utgjort grunden till granskningen. För refererade dokument i rapporten hänvisas till appendix. Appendix utgör inte fullständig dokumentlista utan sammanfattar de mest väsentliga dokument som använts som referenser i rapporten. Intervjuer har genomförts för att tydliggöra grunderna i det beskrivna händelseförloppet samt för att, vid behov, klargöra innehållet i dokumentation eller specifika händelser. För intervjuuppgifter har det även i första hand sökts validering i officiell dokumentation eller arbetsdokument. Redogörelser från intervjuer har enbart hänvisats till i den mån de avviker från dokumentation



eller tillför, förtydligar eller bekräftar information som inte framgår av dokumentationen. Således har intervjuer inte redovisats i sin helhet.

Projektet har beretts möjlighet och har lämnat sina utredningskommentarer på fakta-  
delarna av rapporten (avsnitt 3 och 4).



## 2 Stockholms Framtida Avloppsrening

### 2.1 Väsentliga händelser

Projektet initierades 2012 då en utredning om Stockholms, och mer specifikt Västerorts, framtida avloppsrening genomfördes.<sup>7</sup> Projektet drivs av Stockholm Vatten och Avfall (hädanefter "SVOA"), som består av Stockholm Vatten AB och Stockholm Avfall AB. SVOA är också dotterbolag till Stadshus AB.

SFA initierades med anledning av att förväntad befolkningstillväxt i Stockholm kräver ökad kapacitet i reningssystem. Sveriges åtagande i Baltic Sea Action Plan och EU:s vattendirektiv ställde dessutom skärpta krav på rening med avseende på kväve och fosfor.<sup>8</sup> Ett utredningsbeslut fattades därför av SVOA:s styrelse i mars 2013 och anmäls till koncernstyrelse och kommunstyrelse i mars respektive april samma år.<sup>9</sup>

Inledningsvis utreddes fyra olika alternativ för Stockholms nya vattenförsörjning<sup>10</sup>:

1. Reinvestering i nuvarande anläggningar motsvarande de nya miljökraven
2. Bromma reningsverk läggs ner och ersätts av ett nytt reningsverk på okänd plats
3. Bromma reningsverk läggs ner och avloppsvattnet leds till SYVAB i Himmerfjärden
4. Bromma reningsverk läggs ner och avloppsvattnet leds till reningsverket i Henriksdal

Alternativ 2 och 3 bedöms i ett styrelseärende från 2013-08-21 medföra mycket stora investeringskostnader, främst för tunnlar och utloppsledning. För alternativ 2 bedöms även lokalisering och genomförande som en stor risk, varför de sorteras bort initialt.<sup>11</sup> En sådan renovering som alternativ 1 skulle innebära bedöms mer relevant än alternativ 2 och 3, varför det alternativet initialt utreds genomgående. Slutsatsen blev dock att alternativet bedömdes sämre utifrån en miljömässig aspekt, varför även det så småningom också valdes bort. Vidare hänvisas även till att marken som Bromma reningsverk står på var högt värderad (2 500 mnkr), och möjligheter att exploatera marken för fastigheter vägdes in i beslutet om vilket investeringsalternativ som skulle väljas.

Det alternativ som kvarstod var alternativ 4, vilket skulle visa sig vara det föredragna alternativet. Valet av alternativ 4 motiverades främst utav samhällsekonomiska anledningar, men även ur ett miljömässigt perspektiv då miljöeffekterna på Mälaren bedöms minska avsevärt i och med beslutet.<sup>12</sup>

I september 2013 presenteras således ett inriktningsbeslut<sup>13</sup> i bolagsstyrelsen som innefattar att lägga ner Bromma reningsverk till förmån för att Västerorts avloppsvatten i stället ska ledas via en tunnel genom Mälaren till Henriksdals reningsverk. Som en del av Projektet ska även Henriksdals reningsverk byggas ut för att klara av den ökade belastningen samt de skärpta miljökraven som tillkommer. Inriktningsbeslutet godkänns av kommunfullmäktige (december 2013), varpå även ett genomförandebeslut presenteras i bolagsstyrelsen kort därefter. Genomförandebeslutet godkänns slutligen av kommunfullmäktige i maj 2014, efter att ha passerat koncernstyrelse och kommunstyrelse, där Projektets

<sup>7</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, [www.stockholmvattnenochavfall.se/projekt/stockholms-framtida-avloppsrening/](http://www.stockholmvattnenochavfall.se/projekt/stockholms-framtida-avloppsrening/), senast hämtat 2024-04-25

<sup>8</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Genomförandebeslut, Utlåtande 2014:64 RI+ RVI, Dnr 303-324-2014

<sup>9</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, [www.stockholmvattnenochavfall.se/projekt/stockholms-framtida-avloppsrening/](http://www.stockholmvattnenochavfall.se/projekt/stockholms-framtida-avloppsrening/), senast hämtat 2024-04-25

<sup>10</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport 2017 T1, 2017-05-22, Dnr 13SV150

<sup>11</sup> Förslag till beslut för Västerorts framtida avloppsrening, Styrelseärende 2013-08-21, Bilaga 1a, Styrelsen för Stockholm Vatten AB

<sup>12</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Genomförandebeslut, Utlåtande 2014:64 RI+ RVI, Dnr 303-324-2014

<sup>13</sup> Västerorts framtida avloppsrening, Förslag till beslut, Styrelsen Stockholm Vatten VA AB, 2013-08-21, Dnr, 13SV150

totala kostnader budgeteras till 5 939 mnkr, med beräknad färdigställandetid i juni 2020.<sup>14</sup> Beslutsprocessen inom Projektet illustreras enligt tabell 1 nedan.

Händelse	Tidpunkt	Budget (mnkr)	Tidplan
Utredningsbeslut fattas i Stockholm Vatten AB:s styrelse	2013-03	5 400	2018
Utredningsbeslut godkänns i kommunfullmäktige	2013-04	5 400	2018
Inriktningsbeslut fattas i Stockholm Vatten AB:s styrelse	2013-09	5 400	2018
Inriktningsbeslut godkänns i kommunfullmäktige	2013-12	5 400	2018
Genomförandebeslut fattas i Stockholm Vattens AB:s styrelse	2013-12	5 939	2020
Genomförandebeslut godkänns i kommunfullmäktige	2014-05	5 939	2020

Tabell 1: SFA:s beslutsprocess fram till initialt genomförandebeslut 2014

För att realisera SFA krävdes både nytt miljötillstånd och nya detaljplaner på tre platser längs tunnelsträckningen. I genomförandebeslutet för 2014 noteras att tillståndsansökan till mark- och miljödomstolen (hädanefter MMD) planerades att lämnas in i augusti 2014, med förväntat domslut i december 2015. Innan ansökan till MMD kunde lämnas in krävdes emellertid markåtkomst för den mark som tunneln skulle komma att påverka. Tillståndsprocessen var således beroende av ett stort antal markavtalsförhandlingar. Trots tidiga samråd med kommun och fastighetsägare försenades tillståndsansökan. Tillståndsansökan till MMD skickades inte in förrän i juli 2015, ett och ett halvt år efter förväntad tidpunkt.

I december 2017 godkänner domstolen tillståndsansökan, varpå den överklagas av Naturvårdsverket. I maj 2018 får Naturvårdsverket igenom sitt yttrande om ett tak för fosforutsläpp, varpå domen i övrigt träder i laga kraft. Miljötillståndet tas i anspråk först i oktober 2019, närmare fyra år senare än förväntat enligt initialt genomförandebeslut (december 2015). Väsentliga händelser illustreras i tabell 2 nedan.

Uppgradering och ombyggnation av delar av reningsverket var emellertid möjliga att påbörja innan miljödom.

Händelse	Förväntad tidpunkt	Faktisk tidpunkt
Ansökan om miljötillstånd	2014-08	2015-07
Tillståndsansökan MMD godkänns	-	2017-12
Miljödom träder i laga kraft efter överklagan	-	2018-05
Miljötillståndet tags i anspråk	2015-12	2019-10
Bygglov bergrum Henriksdal	2017-01	2018-01
Detaljplan Sickla	2017-10	2019-06
Detaljplan avloppstunnel	2018-04	2019-06

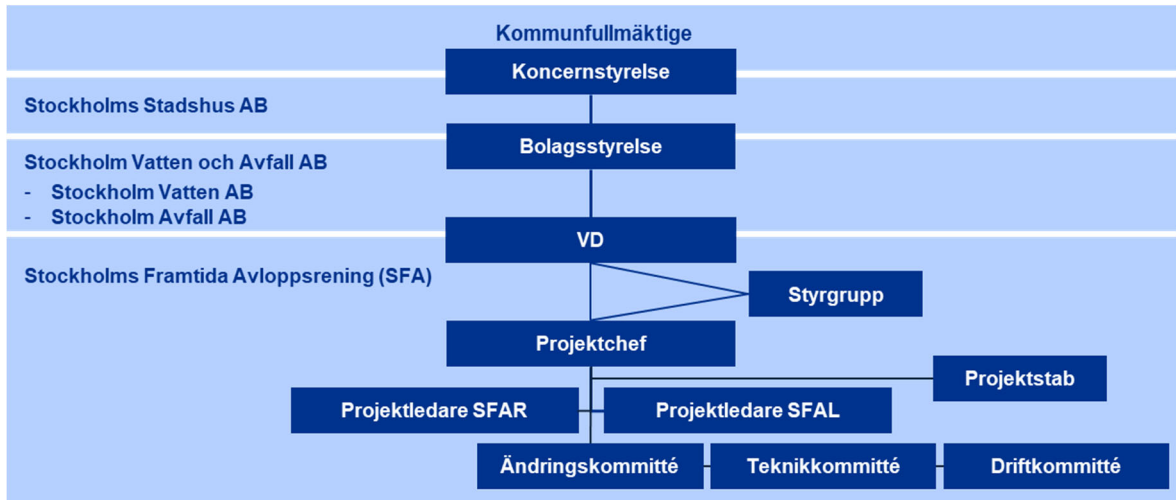
Tabell 2: Översikt över tillstånds- och lovprocesser

Efter att genomförande av Projektet har beslutats i kommunfullmäktige i maj 2014, sätts en projektorganisation upp. Initialt består denna av VD för SVOA, styrgrupp, projektchef, projektledare för de två delprojekten Reningsverk och Tunnelledning, ansvariga för kommunikation, hälsa, miljö och säkerhet, upphandling, dokumenthantering och teknik, samt stabsfunktioner för tid, ekonomi, risk, ändringshantering, administration/IT och kravhantering.<sup>15</sup> Under Projektets gång förändras projektorganisationen. Dels utökas antal projektmedlemmar till följd av vilket skede Projektet befinner sig i, dels byts nyckelindivider ut. SFA har under Projektets gång haft två olika projektchefer, där nuvarande tillträdde under

<sup>14</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Genomförandebeslut, Utlåtande 2014:64 RI+ RVI, Dnr 303-324-2014

<sup>15</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Projektstatusrapport, 2014-09-15

2016. Vidare har SVOA bytt VD flertalet gånger under Projektets gång. Ursprunglig VD när Projektet initierades satt till och med 2014, följt av en kortare interimslösning, innan en ny VD tillsattes 2015. När VD från 2015 tog sig an nytt uppdrag som vice VD hos moderbolaget Stadshus AB under 2018, tillsattes återigen en interimslösning mellan 2018 och 2019, då nästkommande VD tillträder och sitter på posten fram till december 2023. Innan nuvarande VD tillträder i början av 2024 har SVOA återigen en interimslösning under en begränsad tid. Vidare har styrgruppsdeltagare inom Projektet roterat löpande i samband med att projektorganisationen kontinuerligt vuxit under Projektets gång. Se en övergripande illustration av organisationsstrukturen för Projektet i figur 1 nedan.



Figur 1: Övergripande illustration över organisationsstruktur för Projektet

Löpande under Projektets gång har skriftliga rapporter av projektets ekonomiska utveckling presenterats både till Projektets styrgrupp och bolagsstyrelsen. Hädanefter benämns dessa "styrgruppsrapport" och "styrelserapport". Redan i december 2015 konstateras att den då gällande budgeten skulle behöva utökas från 5 939 mnkr till 8 100 mnkr. Detta beskrivs främst bero på att utformningen av anläggningen och processtekniken inte var färdigutredda vid beslutsfattandet av budget. I april 2017 leder därefter ytterligare ökade prognostiserade kostnader och tidsåtgång till ännu en ny slutkostnadsprognos, om 9 172 mnkr, varpå koncernstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar om ett reviderat genomförandebeslut innehållande en justerad budget på 9 172 mnkr samt en förskjuten färdigställandetid till 2026<sup>16</sup>.

I styrelserapport hos SVOA i maj 2020 konstateras ekonomin vara pressad, framför allt med anledning av de kostnadsfördyringar som tunnelentreprenaderna lett till om cirka 1 000 mnkr. Presenterad slutkostnadsprognos är vid rapporteringstillfället 9 978 mnkr. Samtidigt beskrivs att potten för risk och oförutsett förbrukats i sin helhet under 2019. Först i maj 2022 presenteras en ökad slutkostnadsprognos, där total investeringsutgift bedöms landa på 11 838 mnkr. Som ett resultat av valet 2022 tillträder under senhösten en ny styrning inom Staden. I april 2023 tillsätter den nya vice VD:n vid Stadshus AB, som ett led i ökad kännedom om kostnadsutveckling inom Projektet, en extern granskning av projektet i syfte att genomlysna och stötta Projektet i att bereda grunderna för ett nytt reviderat genomförandebeslut. Rapporten från den externa granskningen avlämnas till Stadshus AB i oktober 2023. I december 2023 presenteras därefter en uppdaterad slutkostnadsprognos till SVOA:s styrelse där investeringsutgiften uppskattas till 19 500 mnkr. Även färdigställandetid väntas förskjutas från 2026 till 2031<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Utlåtande 2017:57 RI+V, Dnr 112-11/2017

<sup>17</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150



Uppdaterad slutkostnadsprognos föranleder beslut om ytterligare ett reviderat genomförandebeslut i december 2023, vilket slutligen godkänns av kommunfullmäktige i april 2024. Per rapportens datum är senast beslutad budget och tillika slutkostnadsprognos 19 500 mnkr.

## 3 Projektets beslutshantering och återrapportering

### 3.1 Inledande kommentarer

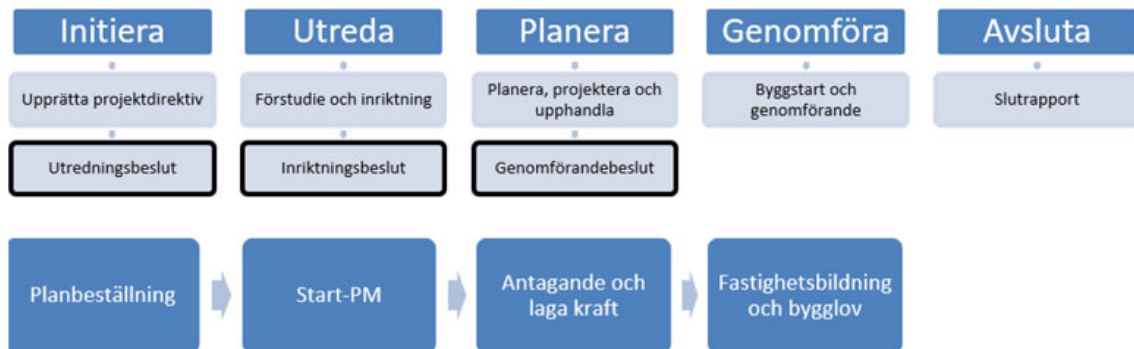
I detta avsnitt redogörs för beslutsprocessen och den kommunikation och rapportering som förekommit fram till den kraftigt reviderade kostnadsuppskattningen och tidplanen i april 2024. Avsnittet inleds med att redogöra för de krav och förväntningar som varit gällande vad avser först beslutshantering och därefter uppföljning och återrapportering. KPMG har utgått från Stadens och Stadshus AB styrande dokument och riktlinjer och granskat huruvida Projektets beslutshantering och återrapportering har varit i linje med vid tidpunkten gällande styrande dokument och riktlinjer.

Informationsinsamling har utöver styrande dokument från Staden och Stadshus AB, inkluderat dokumentation som beskriver Projektets organisation, styrning och rutiner vad avser exempelvis beslutsfattande, tidsplanering, riskhantering, ekonomistyrning och rapportering, samt intervjuer med representanter från Projektet, SVOA och Stadshus AB. Efterlevnad av rutiner har även följts upp med dokumenterade beslut, protokoll från väsentliga möten samt skriftliga styrgrupps- och styrelserapporter.

### 3.2 Fastställda riktlinjer för beslut om investeringar i Staden

För att uppnå en god intern styrning och kontroll och ett gemensamt arbetssätt vad avser Stadens investeringar och betydande projekt har kommungemensamma regler tagits fram, vilka under 2010 kompletterats med projektstyrningsmetodik och modell: Stöd för Stora Investeringsprojekt (hädanefter SSIP)<sup>18</sup>.

Stadens projektstyrningsmetod utgår från fem faser, *Initiera*, *Utreda*, *Planera*, *Genomföra* och *Avsluta* med tre kritiska beslutspunkter: *Utredningsbeslut*, *Inriktningsbeslut* och *Genomförandebeslut*. Samtliga med särskilda krav på beslutsunderlag och beloppsgränser vad avser på vilken nivå inom Staden som beslutet ska hanteras. SSIP-modellen illustreras i figur 2 nedan.



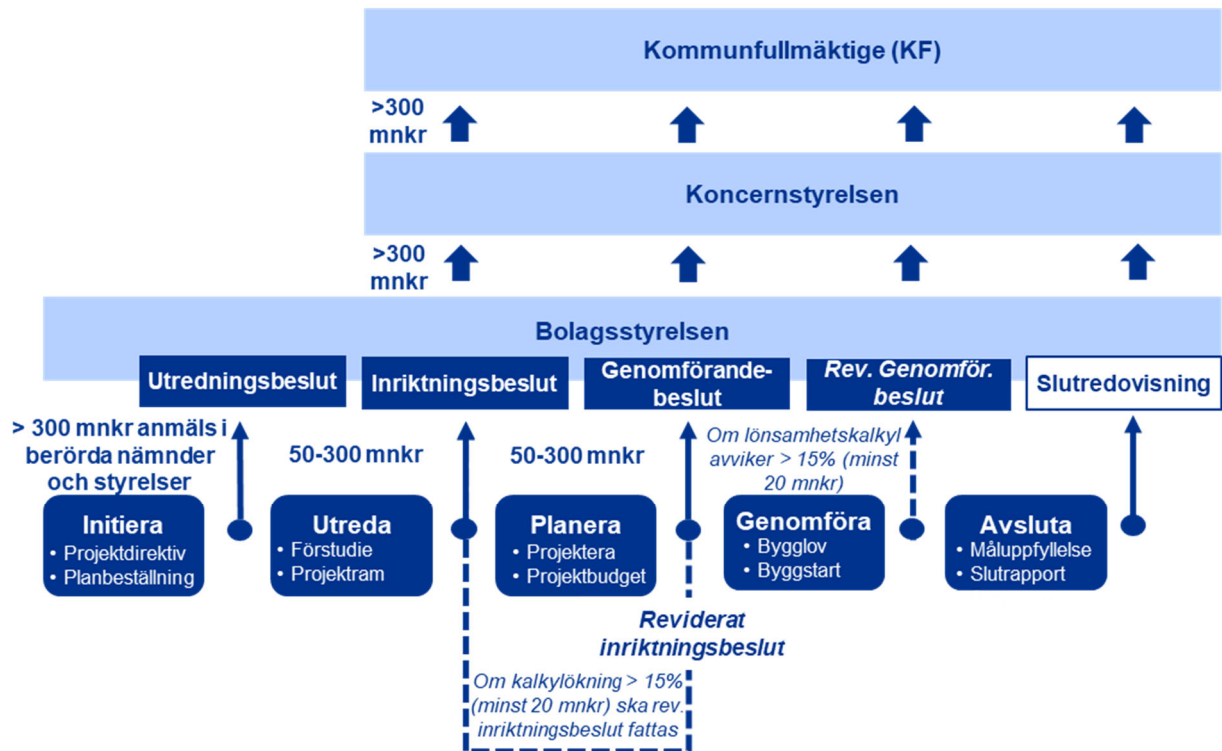
Figur 2: SSIP-modellen (hämtad från "Anpassnings av stadens projektstyrningsmetod till bolagens verksamhet, Projektstyrningsmetod bilaga, Koncernstyrelsen 2012-10-16")

Det är denna projektstyrningsmetod och modell som varit gällande under Projektets utredningsbeslut, inriktningsbeslut och genomförandebeslut. Projektstyrningsmetoden har emellertid uppdaterats med förtydligande krav och riktlinjer under Projektets gång, samt kompletterats med tillämpningsanvisningar för Stadens bolagskoncern 2012, 2021 samt 2023<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> Anpassning av stadens projektstyrningsmetod till bolagens verksamhet, Tjänsteutlåtande, Koncernstyrelsen 2012-10-16, Dnr 2012/3.2.2/142

<sup>19</sup> Revidering av Stockholms Stadshus AB:s tillämpningsanvisningar avseende bolagens investeringar, Tjänsteutlåtande, Koncernstyrelsen 2023-06-19, Dnr SSAB 2023/15

Grundläggande för Stadens investeringsregler under tiden för utrednings-, inriktnings-, och genomförandebeslut har varit att investeringar större än 300 mnkr ska genomföras enligt SSIP-modellen. *Utredningsbeslut* ska ske i samråd med koncernledning innan beslut fattas av respektive bolagsstyrelse medan *inriktnings-* och *genomförandebeslut* överstigande 300 mnkr ska till kommunfullmäktige för beslut. Se figur 3 för beslutsprocessen för investeringar inom Staden inkluderat beloppsgränser och beslutsunderlag.



Figur 3: Övergripande illustration över beslutsgång, beslutsunderlag och beloppsgränser för investeringar i Stockholms Stad

I *initieringsfasen* och inför *utredningsbeslut* ska beslutsunderlag inkludera ett projektdirektiv som tydliggör vad som ska utredas, utredningsutgift och tid som behövs fram till inriktningsbeslut. En styrgrupp med deltagande från bolagets VD ska också upprättas redan i initieringsfasen.

I *utredningsfasen* och inför inriktningsbeslut ska beslutsunderlag inkludera utredning av alternativa lösningar, projektram<sup>20</sup> och lönsamhetskalkyl vilken inte bör avvika med mer än +/- 20% från slutlig budget<sup>21</sup>. Projektram och lönsamhetskalkyl ska uppdateras i *planeringsfasen* och inför genomförandebeslut, vilket innebär att en projektbudget ska tas fram med högre kalkylsäkerhet. Enligt tillämpningsanvisningarna till bolagskoncernens investeringar gällande under 2012–2021 bör inte projektbudgeten avvika med mer än +/- 10% från slutlig budget. Samtidigt gäller att om uppdaterad lönsamhetskalkyl i *planerfasen* avviker från inriktningsbeslutet med mer än 15% (minst 20 mnkr) ska i stället för genomförandebeslutet, ett reviderat inriktningsbeslut, tas i kommunfullmäktige<sup>22</sup>.

*Genomförandebeslut* ska enligt projektmodell och tillämpningsanvisningar fattas först av projektägande bolagsstyrelse i samband med att detaljplanen antagits och vunnit laga kraft, för att sedan beredas av koncernledning och Stadsledningskontoret innan koncern- och kommunstyrelse och till sist kommunfullmäktige fattar slutligt beslut. Vid avvikande lönsamhetskalkyl >15% (minst 20mnkr) under *Genomförande*, ska kommunfullmäktige besluta om reviderat genomförandebeslut.

<sup>20</sup> Projektramen är en grov uppskattning av total investeringsutgift baserad på programhandling

<sup>21</sup> Anpassning av stadens projektstyrningsbehov till bolagens verksamhet, Koncernstyrelsen, 2012-10-16

<sup>22</sup> Anpassning av stadens projektstyrningsbehov till bolagens verksamhet, Koncernstyrelsen, 2012-10-16

### 3.2.1 Beslutsprocessen för SFA

Projektet överstiger beloppsgränsen om 300 mnkr som är styrande för huruvida investeringen ska följa Stadens projektmetodik och modell SSIP. Till följd har beslut om inriktning och genomförande för SFA fattats i flera led och slutligen av kommunfullmäktige. Samtliga beslut inklusive utredningsbeslutet som fattats av SVOA:s styrelse har emellertid beslutats inom loppet av ett år. Tabell 3 nedan ger en sammanställning av formellt tagna beslut och visar på att Projektet har följt Stadens projektmodell för investeringsbeslut.

Beslut	Tidpunkt för beslut		Est. färdigställande	Budget (mnkr)
	Bolagsstyrelse	Kommunfullmäktige		
Utredningsbeslut	2013-03	2013-04	2018	5 400
Inriktningsbeslut	2013-09	2013-12	2018	5 400
Genomförandebeslut	2013-12	2014-05	2020	5 939
Rev. genomförandebeslut	2016-12	2017-04	2026	9 172
Rev. genomförandebeslut	2023-12	2024-04	2031	19 500

Tabell 3: Sammanställning av SFA:s väsentliga beslut

Enligt muntliga uppgifter var Projektets initiala genomförandebeslut starkt forcerat och beslutsunderlag bristfälliga. Exempelvis var systemhandlingen inte färdigställd inför genomförandebeslutet. Det innebär att den projektbudget som upprättats i planeringsfasen (5 939 mnkr) inte är baserat på en fullständig kalkylering av systemhandling och ger således inte en rättvisande bild av slutkostnadsprognos. Dokumentanalys visar även att detaljplaner inte var färdigställda vid tid för *genomförandebeslut*. Först 2019-06-04 vann detaljplanerna laga kraft efter en utdragen process med överklagan från Naturvårdverket. Det här fick konsekvenser på tidpunkten för byggstart av tunnelbygget<sup>23</sup>.

Enligt de investeringsregler som var gällande inom SVOA vid tidpunkt för SFA:s *genomförandebeslut*, fattade bolagsstyrelsen beslut vid två tillfällen:

- 1) *Inriktningsbeslut* efter genomförd utredning och systemhandling (se tabell 3 ovan)
- 2) *Genomförandebeslut* där budget inkluderade kommande detaljplanering (se tabell 3 ovan)

Dessa riktlinjer uppdaterades vid styrelsemöte 2016-12-08 till att genomförandebeslutet ska fattas först efter genomförd detaljplanering för en bättre precision om totalkostnad för Projektet<sup>24</sup>:

- 1) *Utredningsbeslut* efter beställning från Staden, beslut om budget för utredningsfasen med uppgift om indikativ totalbudget.
- 2) *Inriktningsbeslut* efter utredning, beslut om budget för systemhandling och detaljplanering med uppgift om indikativ totalbudget.
- 3) *Genomförandebeslut* efter detaljplanering, beslut om totalbudget för Projektet.

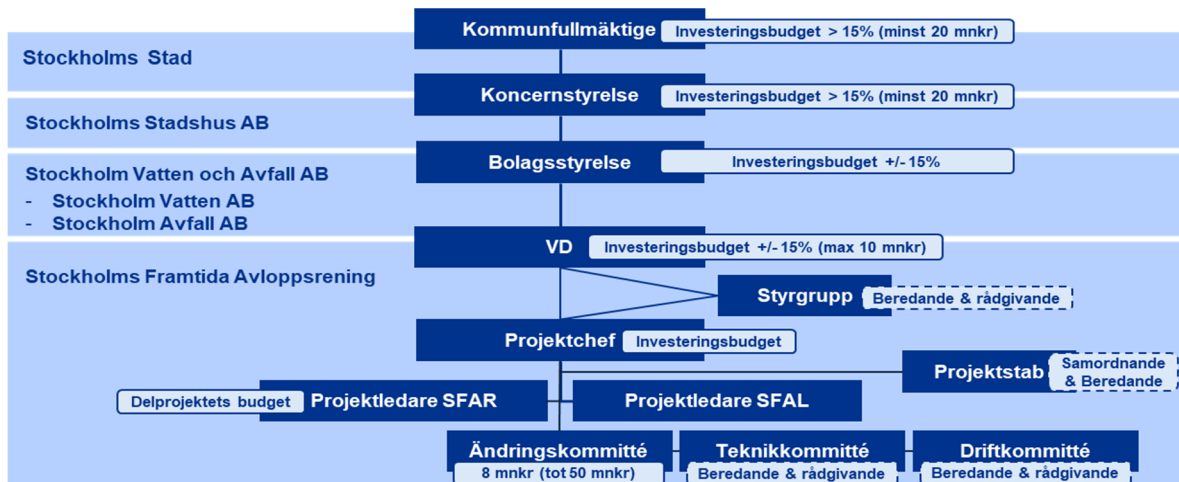
<sup>23</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2020-05-20, Dnr 13SV50

<sup>24</sup> Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2016-12-08; Ändrade rutiner för investeringsverksamheten, Förslag till beslut, Styrelsen för Stockholm Vatten Holding AB, 2016-11-29, Dnr 16HOL24

### 3.3 Fastställda riktlinjer för styrning, uppföljning och återrapportering av investeringar

Genomförandebeslut 2014 och reviderade genomförandebeslut 2017 och 2024, ger SVOA och dess VD, mandat att genomföra Projektet enligt beslutad investeringsbudget och teckna erforderliga avtal<sup>25</sup>. Vidare beslutade SVOA:s bolagsstyrelse att delegera mandat för VD att fatta beslut om överskridande av fastställd projektbudget upp till 15%, dock maximalt 10 mnkr, 2016<sup>26</sup>.

Inom projektorganisationen finns det för att hantera styrning, uppföljning och återrapportering olika funktioner och roller med tilldelade beslutsmandat och ansvar. Se Figur 4 för översikt över Projektets beslutsinstanser och beslutsmandat under *Genomförandefasen*.



Figur 4: Översikt över Projektets beslutshantering

VD har tillsatt en styrgrupp med representanter från SVOA och från ägaren, Stadshus AB, för att agera som kravställare inom Projektet. Styrgruppen är beredande och rådgivande inför beslut av VD eller bolagsstyrelse<sup>27</sup>. Styrgruppen har till ansvar att hantera ändringar som inte ryms inom ramen för projektdirektiv eller projektbudget, såsom tilldelning av budgetreserv, fastställa Projektets rapporteringsstruktur och detaljeringsgrad samt godkänna styrgruppsrapport inklusive avvikelser som kan få påverkan på projektgenomförande, upparbetad budget, senaste slutkostnadsprognos samt topp fem risklista med beskrivning av åtgärder för att hantera riskerna. Vidare har Stadshus AB sedan Projektets inledde, haft representant med i styrgruppen som har haft en återrapporterande roll till Stadshus AB och specifikt vice VD om Projektets status.<sup>28</sup>

Projektchefen är övergripande ansvarig för Projektet och ombud för SVOA i kontrakt som skrivs för Projektets fullföljande.<sup>29</sup> Enligt muntliga uppgifter har projektchefen ett tilldelat mandat att fatta beslut inom ramen för Projektets beslutade budget. Vidare ges projektledare till delprojekten stor delegering och har enligt uppgift beslutsmandat inom tilldelad budget. Samtliga ändringar av budgetutrymme och tidplan med övergripande påverkan behöver emellertid godkännas av projektchef.<sup>30</sup> Projektledare och delprojektledare har därtill ansvar för uppföljning och rapportering av ekonomiskt utfall och slutkostnadsprognos, utfall och förändringar gentemot tidplan samt att kommunicera och eskalera risker

<sup>25</sup> Stockholm framtida avloppsrening, Genomförandebeslut, Utlåtande 2014:64 RI+RVI, Dnr 303-324-2014; Stockholm framtida avloppsrening, Reviderat Genomförandebeslut, utlåtande 2017:57 RI+V, Dnr 112-1172017

<sup>26</sup> Ändrade rutiner för investeringsverksamheten, Förslag till beslut, Styrelsen för Stockholm Vatten Holding AB, 2016-11-29, Dnr 16HOL24

<sup>27</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Projektdirektiv 2014-04-17

<sup>28</sup> Stockholm framtida avloppsrening, Uppdragsbeskrivning Styrgruppen, 2016-04-05

<sup>29</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Projektplan SFA, 2019-05-02, Dnr 16SV322

<sup>30</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Projektplan SFA, 2019-05-02, Dnr 16SV322



inom sina respektive delar av Projektet. Uppföljning av tidplan, ekonomi och risk sker månadsvis och samordnas av respektive stabsfunktion.

Inom Projektet finns sedan 2017 även tillsatta kommittéer; driftkommitté, teknikkommitté och ändringskommitté, för beredning och beslut om ändringar av Projektets omfattning<sup>31</sup>. Drift- och teknikkommitté hanterar detaljplanering av genomförandet och bereder ändringsärenden som ska beslutas i ändringskommitté eller styrgrupp. Teknikkommittén ansvarar för att bereda beslut för reinvesteringar från avdelning Avloppsrening upp till 1 100 mnkr.<sup>32</sup> Ändringskommittén behandlar och tar beslut om ändringar som rör huvudtidplan, omfattning och kostnad på upp till 8 mnkr, och till ett sammanlagt belopp om 50 mnkr. Samtliga ändringar skall rapporteras till styrgrupp och dokumenteras i ändringslogg och mötesprotokoll. Ändringskommittén har även ansvar att bereda investerings-PM till Stockholm Vattens AB:s investeringsråd, via SFA:s styrgrupp, för nyttjande av Projektet tilldelad reinvesteringarbudget från Stockholm Vatten AB (Avloppsrening och Ledningsnät).<sup>33</sup>

Vad avser övergripande uppföljnings- och återrapporteringskrav vid tidpunkt för Projektets *utrednings-*, *inriktnings-*, och *genomförandebeslut* (2014) ska avrapportering ske i regelbundna tertialrapporter (två gånger per år) efter att bolagsstyrelsen tagit beslut om utredning och inlett *utredningsfasen*. Avrapportering ska ske till bolagsstyrelse, koncernstyrelse samt kommunfullmäktige och ska omfatta framdrift och avvikelser. För *utrednings-* och *planeringsfas* avser man avvikelser i förhållande till projektdirektiv, exempelvis förändrad utredningsbudget. I *genomförandefas* avses istället avvikelser i förhållande till *genomförandebeslut*, exempelvis förändrad omfattning eller projektbudget. Rapportering ska även innehålla en helhetsbedömning vad avser Projektets framdrift, risker och måluppfyllelse. Utöver avrapportering i tertialrapporter, kan koncernstyrelse besluta om att separata lägesrapporter löpande ska rapporteras till koncernstyrelsen. Frekvens beslutas då i samråd med koncernledningen.<sup>34</sup>

Vidare har tillsatt styrgrupp för Projektet, fastställt en uppföljnings- och rapporteringsstruktur. Projektchef ska sedan 2017, utöver en löpande muntlig dialog om Projektets status, skriftligen rapportera till styrgrupp inför varje styrgruppsmöte och via VD till bolagsstyrelse två gånger per år<sup>35</sup>. Det är VD för SVOA som har ansvar för Projektets genomförande och har med det löpande rapporteringsskyldighet gentemot bolagsstyrelsen där avvikelser i förhållande till Projektets beslutade riktlinjer och plan ska rapporteras<sup>36</sup>. I början av 2024 uppdaterades riktlinjerna vad avser "styrelserapport", där Projektchef nu, via VD, rapporterar skriftligen till vart styrelsemöte, med fördjupade rapporter två gånger per år. Se tabell 4 för översikt över den skriftliga rapporteringsstruktur som varit gällande under Projektets gång.

Rapport	Projektfas	Frekvens	Avsändare	Mottagare
Del av tertialrapport	Utreda Planera Genomföra	2 ggr/år	VD	Bolagsstyrelse Koncernstyrelse Kommunfullmäktige
Lägesrapport till styrelse "styrelserapport"	Utreda Planera Genomföra	2 ggr/år <sup>37</sup>	Projektchef via VD	Bolagsstyrelse
Lägesrapport till styrgrupp "styrgruppsrapport"	Genomföra	Styrgruppsmöte (6-8 vecka)	Projektchef	Styrgrupp

Tabell 4: Projektets rapporteringsstruktur

<sup>31</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport 2017 T1, 2017-05-22, Dnr 12SV150

<sup>32</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Mötesplan SFA, 2019-05-09, Dnr 16SV322

<sup>33</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Ändringshanteringsrutin SFA, 2019-06-24, Dnr 16SV322

<sup>34</sup> Anpassnings av staden projektstyrningsmetod till bolagens verksamhet, Projektstyrningsmetod bilaga, Koncernstyrelsen 2012-10-16

<sup>35</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Projektplan SFA, 2019-05-02, Dnr 16SV322

<sup>36</sup> Stockholm framtida avloppsrening, Uppdragsbeskrivning Styrgruppen, 2016-04-05

<sup>37</sup> Till samtliga styrelsemöten mellan 2014-2016 och från 2024-01, varav två fördjupade rapporter per år

Under 2021 och 2023 har tillämpningsanvisningar till bolagskoncernens investeringar uppdaterats. Bland annat förtydligas 2021 att lönsamhetskalkylen ska uppdateras löpande och vid en prognostiserad förändring av nettonuvärdet från tidigare beslut med 15% (minst 20 mnkr) skall ett reviderat genomförandebeslut fattas av kommunfullmäktige. Under 2023 konstateras även att övriga avvikelser av strategisk vikt ska tillställas kommunfullmäktige.

Vidare har uppdaterade tillämpningsanvisningar tydliggjort VD:s rapporteringsskyldighet till bolagsstyrelsen avseende fattade beslut av större betydelse. Rapportering av beslut skall ske vid närmast rapportering eller i brådskande fall ska rapportering ske direkt till styrelseordförande. Samtidigt ska större principiella förändringar samt stora förändringar i omfattning samrådas med Stadshus AB och föreläggas kommunfullmäktige. 2023 förtydligar man ytterligare att "Stadshus AB skall skyndsamt informeras vid prognostiserade avvikelser". Det görs ingen definition eller vidare förtydligande vad större principiella eller stora förändringar i omfattning innebär. Tillämpningsanvisningarna tydliggör också särskilda bestämmelser för uppföljning av projekt överstigande 1 000 mnkr<sup>38</sup>

### 3.3.1 Projektets efterlevnad av uppföljning och återrapporteringskrav

Inledningsvis och fram till reviderat genomförandebeslut 2017 finns det begränsad insyn i hur Projektet har fastställt sin styrnings- och uppföljningsstruktur. Projektdirektiv togs fram i anslutning till genomförandebeslut 2014, men har där efter inte uppdaterats trots reviderat genomförandebeslut 2017. Därtill saknas dokumenterad projektplan och rutiner vad avser exempelvis tidsstyrning, ekonomistyrning, mötes- och rapporteringsstruktur i Projektets inledande skede (2014–2017). Muntliga intervjuuppgifter vittnar emellertid om att tidigare tidplaner och ekonomiska slutkostnadsprognoser har saknat grundläggande analys- och stödjande underlag till slutkostnadsprognos och uppskattningar.

Vad avser styrgruppsprotokoll och underlag till styrgruppsmöten har de inte heller varit möjliga att lokalisera för Projektets inledande tre år (2013–2016). Projektet har delat styrgruppsprotokoll först från mars 2017 (27st). Styrgruppsrapporter har funnits tillgängliga som underlag till majoriteten av styrgruppsprotokoll från 2018 och framåt. Se nedan tabell 5 som visar en översikt över erhållna styrgruppsprotokoll och styrgruppsrapporter som skriftligen delats med styrgrupp från 2017 fram till januari 2024. Beloppen som presenteras i tabell 5 är hämtade från styrgruppsrapporter, därav presenteras inga siffror vid tillfällena styrgruppsrapporter har saknats.

År	Månad	Styrgruppsrapport	Aktuellt/efterföljande styrgruppsmöte	Beslutad budget (mnkr)	Budget inkl. indexuppräknings (mnkr)	Slutkostnadsprognos (mnkr)
2017	mars	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2017-03-23	-	-	-
2017	maj	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2017-05-05	-	-	-
2017	aug	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2017-08-24	-	-	-
2017	okt	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2017-10-04	-	-	-
2017	nov	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2017-11-20	-	-	-
2018	jan	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2018-01-18	-	-	-

<sup>38</sup> Stockholms Stadshus AB:s tillämpningsanvisningar avseende bolagens investeringar, 2023-06-01

2018	mars	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2018-03-14	-	-	-
2018	apr/maj	Nulägesrapport SFA 2018-04-19	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2018-05-15	9 172	-	9 172
2018	sep	Nulägesrapport SFA 2018-09-14	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2018-09-25	9 172	-	9 172
2018	nov	Nulägesrapport SFA 2018-11-20	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2018-11-27	9 172	-	9 172
2019	feb	Nulägesrapport SFA 2019-02-08	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2019-02-11	9 172	-	9 172
2019	mar	Nulägesrapport SFA 2019-03-20	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2019-03-26	9 172	-	9 172
2019	maj	Nulägesrapport SFA 2019-05-10	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2019-05-14	9 172	-	9 172
2019	sep	Nulägesrapport SFA 2019-09-16	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2019-09-23	9 172	-	9 172
2019	nov	Nulägesrapport SFA 2019-11-13	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2019-11-14	9 172	-	9 172
2020	jan	Nulägesrapport SFA 2020-01-20	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2020-01-23	9 172	9 978	9 978
2020	mar	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2020-03-01	-	-	-
2020	maj	Nulägesrapport SFA 2020-05-20	-	9 172	9 978	9 978
2020	okt	Nulägesrapport SFA 2020-10-12	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2020-10-12	9 172	9 978	9 978
2020	dec	Nulägesrapport SFA 2020-12-12	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2020-12-15	9 172	9 978	9 978
2021	feb	Nulägesrapport SFA 2021-02-10	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2021-06-21	9 172	9 978	9 978
2021	apr	Nulägesrapport SFA 2021-04-23	-	9 172	9 978	9 978
2021	okt	Nulägesrapport SFA 2021-10-04	-	9 172	9 943	10 856
2022	feb	Nulägesrapport SFA 2022-02-18	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2022-02-23	9 172	10 408	11 837
2022	apr	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2022-04-25	-	-	-
2022	jun	Nulägesrapport SFA 2022-06-23	-	9 172	10 515	11 850
2022	okt	Nulägesrapport SFA 2022-10-12	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2022-10-13	9 172	10 515	11 850
2023	jan	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2023-01-12	-	-	-
2023	jan	Nulägesrapport SFA 2023-01-18	-	9 172	11 132	12 511
2023	apr/maj	Nulägesrapport SFA 2023-04-28	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2023-05-08	9 172	11 252	16 574
2023	sep	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2023-09-07	-	-	17 057
2023	sep	Nulägesrapport SFA 2023-09-22	-	9 172	11 252	17 057

2023	nov	Nulägesrapport SFA 2023-11-17	-	9 172	11 252	17 057
2024	jan	-	Protokoll Styrgruppsmöte SFA 2024-01-15	-	-	-
2024	jan	Nulägesrapport SFA 2024-01-22	-	9 172	11 252	17 057

Tabell 5: Översikt styrgruppsmöten och skriftlig rapportering

Utifrån erhållet underlag varierar frekvens av både protokollförda styrgruppsmöten och skriftliga styrgruppsrapporter. Under intervjuer har de bekräftats att styrgruppsmöten kan ha ställts in med anledning av sjukdom eller dylikt eller att protokoll inte har gått att lokalisera. Erhållna styrgruppsprotokoll beskriver kortfattat vad som diskuterats med koppling till läget i Projektet, exempelvis utdragen tillståndsprocess och dyrare entreprenadupphandlingar än beräknat. Trots begränsad skriftlig information i styrgruppsprotokoll finns det en delad uppfattning bland intervjuade om att rapportering av Projektets nuläge och eventuella avvikelser gentemot budget och tidplan har varit god och transparent inom projektorganisationen och gentemot styrgrupp.

Vidare visar en översiktlig dokumentanalys av protokollförda styrelsemöten för SVOA (60 st mellan 2014-10-02 och 2023-12-07) och Stockholm Vatten AB (80 st mellan 2012-03-08 och 2024-03-07) att SFA omnämns i viss utsträckning.

I styrelseprotokoll för SVOA presenteras tertialvis verksamhetsrapportering två gånger per år (s.k. "tertialrapporter") i vilka SFA delvis omnämns, om än i begränsad omfattning och av varierande form. Av det material KPMG har tagit del av omnämns SFA i samtliga tertialrapporter mellan 2015 och 2024. Det sker således en form av återrapportering två gånger per år till bolagsstyrelsen avseende SFA. Vissa tertialrapporter presenterar emellertid enbart kostnadsuppdateringar, andra beskriver mer djupgående beslut och bakgrunden till dessa. Tertialrapporterna från 2017 presenterar exempelvis bakgrund och anledning till det reviderade genomförandebeslutet som fattas under året medan tertialrapporterna från och med slutet av 2021 presenterar slutkostnadsprognoser för Projektets slutkostnad samt bakomliggande orsaker till förseningar och fördringar, något som inte omnämnts i tidigare rapporter. Se tabell 6 nedan för översikt över SVOA:s tertialrapportering och om SFA varit del av rapporteringen. "Utökad information om SFA", enligt tabell 6 nedan, innebär att tertialrapporten innehåller mer än bara en kostnadsuppdatering, exempelvis bakomliggande orsaker till en sådan uppdatering eller prognosticerade kostnader framgent.

År	Månad	Tertialrapport	SFA del av rapport	Utökad information om SFA	Presenterad slutkostnadsprognos (mnkr)
2015	jun	Tertialrapport T1 2015	Ja	Nej	-
2015	okt	Tertialrapport T2 2015	Ja	Nej	-
2016	jun	Tertialrapport T1 2016	Ja	Nej	-
2016	sep	Tertialrapport T2 2016	Ja	Nej	-
2017	maj	Tertialrapport T1 2017	Ja	Ja	-
2017	sep	Tertialrapport T2 2017	Ja	Ja	-
2018	maj	Tertialrapport T1 2018	Ja	Nej	-
2018	sep	Tertialrapport T2 2018	Ja	Nej	-
2019	maj	Tertialrapport T1 2019	Ja	Nej	-
2019	sep	Tertialrapport T2 2019	Ja	Nej	-
2020	maj	Tertialrapport T1 2020	Ja	Nej	-
2020	sep	Tertialrapport T2 2020	Ja	Nej	-
2021	maj	Tertialrapport T1 2021	Ja	Nej	-
2021	sep	Tertialrapport T2 2021	Ja	Ja	9 943

2022	maj	Tertialrapport T1 2022	Ja	Ja	11 850
2022	sep	Tertialrapport T2 2022	Ja	Ja	11 850
2023	maj	Tertialrapport T1 2023	Ja	Ja	11 850
2023	sep	Tertialrapport T2 2023	Ja	Ja	11 850

Tabell 6: Tertialrapportering under Projektets gång, inkl. eventuell omnämning av SFA samt presenterad slutkostnadskostnadsprognos

I styrelseprotokoll för Stockholm Vatten AB omnämns SFA i begränsad omfattning, både vad avser Projektet i sig och detaljer om Projektets nuläge och eventuella avvikelser i förhållande till tidplan och budget. I protokollföreläsningen omnämns SFA vid 29 av de 80 genomförda styrelsemötena mellan 2012-03-08 och 2024-03-07. 51 gånger omnämns alltså SFA överhuvudtaget inte enligt styrelseprotokollet. Detta gäller främst mellan 2019 och 2020. Under samma period noteras gap av tillgängliga skriftliga styrelserapporter, se tabell 6 nedan för översikt över skriftliga styrelserapporter, inklusive fyra fördjupade styrelserapporter, december 2015, maj 2018, maj 2020 och maj 2022, där en utökad rapportering av Projektets kostnadsläge, samt orsakerna bakom förseningar och fördröjningar, presenteras.

Av de 29 gånger Projektet omnämns, är det oftast ytterst kortfattat. I några av protokollen omnämns specifika aktiviteter för Projektet, såsom reinvesteringar, men då omnämns inte SFA som helhet. Om inte någon större händelse inträffat, såsom ett reviderat genomförandebeslut, hänvisas oftast till en separat bilaga som utgörs av de styrelserapporter (15 st) som presenterats i tabell 7 nedan, resterande antingen saknar dokumentation i protokollen eller hänvisar till muntlig genomgång på styrelsemötet.

År	Månad	Styrelserapport	Aktuellt/efterföljande styrelsemöte (Stockholm Vatten AB)	Beslutad budget (mnkr)	Budget inkl. index-uppräkning (mnkr)	Slutkostnadsprognos (mnkr)
2014	sep	Nulägesrapport SFA 2014-09-15	Protokoll Styrelsemöte 2014-10-02	5 939	-	5 939
2014	nov	Nulägesrapport SFA 2014-10-13	Protokoll Styrelsemöte 2014-11-06	5 939	-	5 939
2014	dec	Nulägesrapport SFA 2014-11-27	Protokoll Styrelsemöte 2014-12-10	5 939	-	5 939
2015	mar	Nulägesrapport SFA 2015-02-19	Protokoll Styrelsemöte 2015-03-05	5 939	6 100	6 100
2015	apr	Nulägesrapport SFA 2015-04-20	Protokoll Styrelsemöte 2015-05-07	5 939	6 100	6 100
2015	jun	Nulägesrapport SFA 2015-06-07	Protokoll Styrelsemöte 2015-06-11	5 939	6 100	6 100
2015	okt	Nulägesrapport SFA 2015-09-14	Protokoll Styrelsemöte 2015-10-01	5 939	6 100	6 100
2015	nov	Nulägesrapport SFA 2015-10-20	Protokoll Styrelsemöte 2015-11-05	5 939	6 100	6 100
2015	dec	Nulägesrapport SFA 2015-12-01	Protokoll Styrelsemöte 2015-12-10	5 939	6 100	8 100
2017	maj	Nulägesrapport SFA 2017-05-22	Protokoll Styrelsemöte 2017-06-08	9 172	-	9 172
2017	nov	Nulägesrapport SFA 2017-11-15	Protokoll Styrelsemöte 2017-12-07	9 172	-	9 172
2018	maj	Nulägesrapport SFA 2018-05-15	Protokoll Styrelsemöte 2018-06-07	9 172	-	9 172
2020	maj	Nulägesrapport SFA 2020-05-20	Protokoll Styrelsemöte 2020-06-11	9 172	9 978	9 978
2022	maj	Nulägesrapport SFA 2022-04-06	Protokoll Styrelsemöte 2022-05-05	9 172	10 635	11 838
2024	mar	Nulägesrapport SFA 2024-03-07	Protokoll Styrelsemöte 2024-03-07	19 500	-	19 500

Tabell 7: Översikt över styrelsemöten (Stockholm Vatten) med tillhörande styrelserapport

Vidare bekräftar muntliga uppgifter att det förekommit gap i rapporteringen av SFA till bolagsstyrelse. Inte heller har bolagsstyrelse eller koncernstyrelse formellt efterfrågat ökad frekvens på rapportering förrän i slutet på 2023 trots indikationer på svårigheter att hålla budget och tidplan redan under 2019. I rapport till bolagsstyrelse i maj 2020, omnämns pressad ekonomi där bland annat tunnelentreprenaderna visade sig bli ca 1 000 mnkr dyrare än budgeterat. Koncernledningen har även i tjänsteutlåtande till rapporten, maj 2020, påpekat att det är besvärande att Projektet redan tecknat in reserven för risk och oförutsett och att det är en tydlig signal på att Projektet kommer få svårigheter att hålla beslutad budget<sup>39</sup>. Trots detta har Projektet enbart gått upp till reviderat genomförandebeslut vid två tillfällen, 2017 och 2023 (beslut april 2024), se tabell 3 under avsnitt 3.2.1 för översikt över Projektets formella beslutsprocess. Detta trots att muntliga uppgifter styrker att det funnits kännedom inom såväl Projektet som Stadshus AB om att ett reviderat genomförandebeslut skulle krävas redan 2020.

### 3.4 Ytterligare kommunikationsvägar

Inom ramen för uppdraget har KPMG tagit del av material och intervjuuppgifter som visar att det har förekommit en ytterligare instans för information och rapportering avseende Projektets status och eventuella avvikelser, än den ovan beskrivna och formella kommunikationen. Enligt formell väg ska styrgrupp som nämnts rapportera via VD Projektets status och eventuella avvikelser direkt till bolagsstyrelse som i sin tur rapporterar vidare genom verksamhetens övergripande tertialrapporter och specifika lägesrapporter (i rapporten kallade "styrelserapporter") till koncernstyrelse via ärendehantering.

KPMG har dock tagit del av muntliga uppgifter och dokumentation som visar att det sker ett förutskick till Stadshus AB av de handlingar som förberetts till SVOA:s styrelsesammanträden. Se nedan figur 5, som beskriver det informationsflödet. Nedan tidplan har även erhållits för 2024. Det är i steg "Förutskick till roteln och styrelseordf." som handlingar och information enligt muntliga uppgifter även delges Stadshus AB.

Inom ramen för nedan hantering sker även löpande dialoger om Projektets nuläge och eventuella avvikelser direkt mellan SVOA och Stadshus AB utan att först passera SVOA:s bolagsstyrelse<sup>40</sup>.

#### Tidplan för handlingar till styrelsesammanträden 2019

Handlingarna lämnas till VD i påskrivet original med enkelsidig utskrift inkl. bilagor, samt en digital Word-fil till VDX

Dagordning fastställs	Till avdelningschef	Till VD	Förutskick till roteln och styrelseordf.	Utsändning/ Publicering	Beredning	Styrelsemöte	Anmärkning
Måndag kl. 12.00 18 februari	Tisdag kl. 12.00 19 februari	Torsdag kl. 12.00 21 februari	Fredag 1 mars	Tisdag 5 mars	Måndag kl. 08.30 11 mars	Torsdag kl. 16.30 14 mars	Årsboksut och Strategisk inriktning med investeringar 2019–2021
18 mars	19 mars	21 mars	29 mars	2 april	8 april	11 april	Utgår!
20 maj	21 maj	23 maj	Ons 29 maj (pga långhelg)	3 juni (måndag)	10 juni	Ons 12 juni (byte av dag)	Tertial 1 + Prognos 1. Strategisk plan
5 augusti	6 augusti	8 augusti	16 augusti	20 augusti	26 augusti	29 augusti	Om behov föreligger
9 september	10 september	12 september	20 september	24 september	30 september	3 oktober	Tertial 2 + Prognos 2
14 oktober	15 oktober	17 oktober	25 oktober	29 oktober	4 november	7 november	
11 november	12 november	14 november	22 november	26 november	2 december	5 december	Budgetmöte (budget 2019)

Figur 5: Informationsflöde i Projektet

<sup>39</sup> Lägesredovisning Stockholms Framtida Avloppsrening, Tjänsteutlåtande, 2020-05-26, Dnr SSAB 2020/28

<sup>40</sup> Tjänsteutlåtande, Koncernstyrelsen, Ärende 4, Prognos 2023:2 och resultat per 2023-08-31 för koncernen Stockholms Stadshus AB

## 4 Ekonomi

### 4.1 Inledande kommentarer

I detta avsnitt ges inledningsvis en repetering av SFA:s beslutade budget över tid. Därefter redogörs för ekonomistyrning inklusive roller och ansvar inom SFA följt av orsaker till kostnadsfördyringar. Slutligen sker en genomgång av de löpande slutkostnadsprognoserna som redovisats för styrelse och styrgrupp, samt Projektets löpande slutkostnadsprognoser.

Informationsinsamling har utöver styrande dokument från Staden och bolagskoncernen, inkluderat styrgrupps- och styrelserapporter, styrgrupp- och styrelseprotokoll, samt budget- och slutkostnadsprognoser. Vidare har intervjuer skett med representanter från Projektet, SVOA, Stadshus AB, och externa parter.

### 4.2 Beslutad budget över tid

#### 4.2.1 SFA

Som nämnts inledningsvis var budget för SFA i genomförandebeslutet från 2014, 5 939 mnkr, fördelat enligt tabell 8 nedan. Under 2017 togs ett reviderat genomförandebeslut i kommunfullmäktige om 9 172 mnkr<sup>41</sup>, en ökning om cirka 54%. Ökningen härleddes främst till en ökad slutkostnadsprognos för SFAR (reningsverk), risk och ränta, se tabell 8 nedan. I december 2023 presenterar SVOA ett förslag till reviderat genomförandebeslut på 19 500 mnkr, motsvarande en ökning om 113% mellan 2017–2023. Det är även denna gång framför allt härlett till en ökning av slutkostnadsprognos avseende reningsverket, SFAR, som påverkar den förhöjda slutkostnadsprognosen.<sup>42</sup> Detta leder till ett förslag om ytterligare reviderat genomförandebeslut, vilket så småningom godkänns av kommunfullmäktige i april 2024.

Aktiviteter	Genomförandebeslut 2014 (mnkr)	Reviderat genomförandebeslut 2017 (mnkr)	Reviderat genomförandebeslut 2024 (mnkr)	Ökning 2017–2024 (mnkr)	Ökning 2017–2024 (%)
SFAR (reningsverk)	3 684	5 262	12 858	7 596	144 %
SFAL (tunnel)	1 322	1 450	3 138	1 688	116 %
Risk	540	1 194	1 810	616	52 %
Stab	393	380	640	260	68 %
Ränta	0	886	1 054	168	19 %
<b>Totalt</b>	<b>5 939</b>	<b>9 172</b>	<b>19 500</b>	<b>10 328</b>	<b>113 %</b>

Tabell 8: Utveckling av Projektets ekonomi över tid per delområde

<sup>41</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Utlåtande 2017:57 RI+V, Dnr 112-11/2017

<sup>42</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150

## 4.2.2 Reinvesteringar

Separerat från ovan budget driver SFA även reinvesteringsprojekt, som finansieras via SVOA:s ordinarie investeringsbudget.<sup>43</sup> Reinvesteringar är sådana investeringar som ger en uppgradering av anläggningar till minst den tidigare fastställda tekniska nivån eller nya miljöbetingelser.<sup>44</sup> Reinvesteringarna är därmed investeringar som hade behövts göras oavsett om man valt att gå vidare med SFA som enskilt projekt eller inte, men som kan ses som en tillkommande kostnad för att SFA ska uppfylla sitt tilltänka syfte.

KPMG:s förståelse är att reinvesteringar sedan start har ämnats genomföras inom den ordinarie investeringsbudgeten och således inte belasta beslutad budget för SFA. Uppgradering av befintliga anläggningar ingår endast om de är direkt specificerade för ombyggnad enligt de tekniska beskrivningarna i SFA.<sup>45</sup> Reinvesteringar nämns i styrelserapport första gången i juni 2015, där man dock hänför 340 mnkr av SFA:s budgetökning till reinvesteringar. Reinvesteringar beskrivs i styrelserapporten beslutas separat, men ska genomföras inom SFA. I diverse styrelserapporter därefter beskrivs reinvesteringar genomföras av SFA.

KPMG:s förståelse är vidare att det skedde en förändring under 2018. I en reviderad anmälan kring reinvesteringar Henriksdal från slutet av 2018<sup>46</sup>, nämns att gränsdragningen mellan reinvestering/underhållsåtgärder och investeringen i SFA ibland är svår att göra, och att SVOA därför tagit fram ett förslag till paketering av åtgärderna för att genomförandet ska bedrivas effektivt samt för att ge bättre förutsättningar för styrning och uppföljning av projekten. Detta stöds också i intervjuuppgifter, som redogjort för att ett ”reinvesteringspaket” togs fram under 2018. I en styrgruppsrapport per 2018-11-20 omnämns reinvesteringar för första gången som en separat budget, där de uppskattas till 14 projekt motsvarande 2 037 mnkr<sup>47</sup>. Per senast erhållen styrgruppsrapport (2024-01-22)<sup>48</sup> har reinvesteringar ökat till 33 projekt och slutkostnadsprognosen till 5 183 mnkr, motsvarande en ökning om 154%, illustrerat i tabell 9 nedan.

Datum styrgruppsrapport	Reinvesteringar budget (mnkr)	Reinvesteringar utfall (mnkr)	Reinvesteringar slutkostnadsprognos (mnkr)	Ökning slutkostnadsprognos 2018–2024 (mnkr)	Ökning (%)	Antal reinvesteringarprojekt
2018-11-20	2 037	162	2 037	-	-	14
2024-01-22	2 763	1 835	5 183	3 146	154 %	32

Tabell 9: Utveckling av Projektets reinvesteringar över tid, inkluderat budget, slutkostnadsprognos och utfall. Observera att KPMG inte kunnat utröna huruvida beloppen är inklusive eller exklusive index.

<sup>43</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

<sup>44</sup> Stockholms stads budget 2024, bilaga 9:4 Investeringsstrategi

<sup>45</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Projektdirektiv 2014-04-17

<sup>46</sup> Reviderad anmälan om Reinvesteringar Henriksdals reningsverk samt ledningsnät, 2018-11-06, Dnr 18MB1183

<sup>47</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Stockholm Vatten och Avfall, Lägesrapport SFA, 2018-11-20, Dnr 16SV322

<sup>48</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Stockholm Vatten och Avfall, Lägesrapport SFA, 2024-01-22, Dnr 16SV322



### 4.3 Ekonomistyrning inklusive roller och ansvar

En formell plan för ekonomistyrning inom Projektet saknades fram till 2017. I den nu gällande planen för ekonomistyrning från 2019<sup>49</sup>, beskrivs inledningsvis nyckelroller i Projektet och det ansvar dessa innebär:

- Projektchefen har totalansvaret för hela SFA-Projektets budget, vilket även inkluderar uppföljning och prognosarbete.
- Projektledaren har totalansvaret för Projektets budget, inklusive uppföljning och prognosarbete. Delprojektledaren har i sin tur ansvaret för budget, uppföljning och prognosarbete inom sitt delprojekt.
- Projektcontroller har ett sammanhållet ansvar för genomförande av arbete med budget, uppföljning och prognos.
- Funktionsansvariga inom Projektet ansvarar för budget, uppföljning och prognosarbete avseende sitt delprojekt i staben.
- Projekteringsledare ansvarar för budget, uppföljning och prognosarbete avseende projektering.

Målet med Projektets ekonomistyrning är att kontrollera kostnadsutvecklingen för att på så sätt nå de ekonomiska målen i Projektet, samt att skyndsamt kunna vidta åtgärder för att vända eventuell negativ trend.<sup>50</sup>

Projektet ska aktivt arbeta med budget, uppföljning och prognosarbete för att säkerställa att utgifter håller sig inom beslutad budget. Denna delas upp och fördelas i enlighet med framtagna kostnadsstyrningsstruktur (struktur inlagd i ekonomisystemet Agresso för budget och utfall på projektnummer/arbetsordernummer), för respektive delprojekt. Fakturahanteringen i Agresso styr sedan utfallet till samma kostnadsstyrningsstruktur, där utfall direkt kan jämföras med budgeterat för varje projektnummer. Total beslutad projektbudget bryts även ner till årsbudget för att se hur mycket som omsätts under ett år, där en ny årsbudget tas fram varje höst för nästkommande år. I början av varje år görs därutöver en prognos kallad flerårsplan, vilken redovisar förväntade utgifter uppdelade per år fram till projektavslut.<sup>51</sup>

Projektet ska arbeta med månadsvisa uppföljningar för att jämföra utfall mot budget/slutkostnadsprognos. Projektcontrollern ska ta fram underlag vilket granskas tillsammans med berörda parter, varpå eventuella avvikelser och åtgärder noteras. Projektcontrollern ska tillsammans med projektledare alternativt delprojektledare genomföra månadsvisa uppföljningar på projektnummernivå, samtidigt som delprojekten gör kontinuerliga uppföljningar på aktivitetsnivå. Om utfallet avviker från överenskommen budget/slutkostnadsprognos ska en djupare analys genomföras, vid behov ner till aktivitetsnivå. Två gånger per år görs även "frysta" prognoser, "P1" efter cirka fyra månader och "P2" efter cirka åtta månader. Baserat på utfall och bedömd kostnadsutveckling för resterande del av året, justeras prognosen för innevarande år. Prognoserna ska sedan rapporteras till Staden samt SVOA:s styrelse.<sup>52</sup>

Under året sker även kontinuerligt ett antal olika aktiviteter med Projektets budget, uppföljning och prognosarbete, där projektcontrollern initierar arbetet och skickar ut relevanta underlag. En sammanställning görs därefter, vilken stäms av med projektchef och som efter godkännande läggs in i Malte (Projektets egna prognosverktyg). Ur Best

<sup>49</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

<sup>50</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

<sup>51</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

<sup>52</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

(rapportssystem) kan sedan en sammanställning över hela eller delar av Projektets ekonomi tas ut, inkluderande utfall (från Agresso) och slutkostnadsprognos (från Malte).<sup>53</sup>

Förändringar som kan komma att påverka Projektets slutkostnad och/eller sluttid ska anmälas till Ändringshanteringen för åtgärd.<sup>54</sup>

## 4.4 Orsaker till kostnadsfördyringar

I december 2023 presenterar SVOA ett förslag till reviderat genomförandebeslut<sup>55</sup>, där styrelsen föreslås besluta om en ny reviderad budget på 19 500 mnkr. I förslaget presenteras orsaker till kostnadsfördyringarna, i förhållande till det tidigare reviderade genomförandebeslutet från 2017, som ligger bakom behovet av ett ytterligare reviderat beslut avseende SFA:s budget. Den enskilt största förklaringen anges vara prisutvecklingen de senaste åren, varpå indexökningar uppskattas till cirka 4 000 mnkr. Därtill nämns omfattningsförändringar som en central orsak, och att såväl genomförandebeslutet 2014 som det reviderade genomförandebeslutet 2017 togs i tidiga skeden i Projektet och att omfattningen, i takt med Projektets framskridande, har behövts utökas. Detaljprojekteringen har behövt göras om i flera delar vilket man hänvisar till brister i tidiga systemhandlingar. Dittills i Projektet har kostnaderna för projektering ökat med 967 mnkr jämfört med budget. Arbetet i Henriksdalsanläggningen har även varit mer komplext än vad som inledningsvis framgick, bland annat på grund av att anläggningens skick varit sämre än vad som förutsetts samt att ombyggnation i pågående drift inneburit stora utmaningar. Projektets styrgrupp ska ha fattat beslut om cirka 180 omfattningsförändringar sedan 2017, som totalt inneburit kostnadsökningar om 1 709 mnkr, vilket uppges vara en konsekvens av bristande underlag för de tidigare genomförandebesluten.<sup>56</sup>

Utöver ovan avseende omfattningsförändringar, presenteras övergripande följande orsaker till kostnadsökningarna:

- Uppdaterade kalkyler för kvarstående delar i Projektet.
- Kostnadsökningar till följd av rådande världsläge, där både Covid-19 pandemin och Rysslands invasion av Ukraina lett till stigande priser och försenade materielleveranser.
- Marknadsläget och konkurrenssituationen i regionen där flera stora infrastrukturprojekt genomförs parallellt, exempelvis kontrakt som tecknats till väsentligt högre priser än kalkylerat.

1) Avloppstunnel där kontraktssummorna avvek för de två kontrakten (E1 och E2) med 792 mnkr jämfört med kalkylen.<sup>57</sup> KPMG noterar att det upprättades ett PM från projektchef till Projektets styrgrupp redan i maj 2019 som beskriver detta. Lägsta anbudssumma för E1 var 595 mnkr, 218 mnkr högre än budget vilket anges bero på högre å-priser för bergschakt och säkerhetstekniskt system. Lägsta anbudssumma för E2 var 1 391 mnkr, 580 mnkr högre än budget, vilket anges kopplat till priser för berguttag.<sup>58</sup>

2) Byggarbeten i tekniktunnlar och slam som avvek med 57 respektive 174 mnkr mellan kontrakterad summa och budgeterat.

3) Försedimentering i Sicklaanläggningen som avvek med 402 mnkr.

<sup>53</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

<sup>54</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322

<sup>55</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150

<sup>56</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07

<sup>57</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07

<sup>58</sup> Promemoria, Högre anbudspriser än väntat E1 och E2, 2019-05-20

Totalt har kontraktsfördringar medfört en avvikelse med över 3 000 mnkr jämfört med tidigare kalkyler.<sup>59</sup>

- Fördröjningar i flera led där bland annat långa handläggningstider vid överklaganden av domar, tillstånd, och lov fått följdverkningar i form av stillestånd i Projektet och att arbetet utförs i ett högre kostnadsläge.
- Sämre skick på befintliga anläggningar än förväntat, vilket fått till följd att Projektet blivit fördröjt i väntan på att reinvesteringar utförts men även att arbetsmetoder som tar längre tid behövt användas av säkerhetsskäl.
- Räntekostnader.
- Förlängd färdigställandetid vilket inneburit kostnader för bland annat projektorganisation över längre tid. Vissa entreprenaders starttider har behövt senarelagts på grund av sena bygglov och följdförseningar, vilket medfört kostnader för såväl stillestånd som förseningar och forceringar. Totalt uppskattas kostnad för förlängd tid till 675 mnkr, varav 129 mnkr för staber, 62 mnkr för SFAL och 484 mnkr för SFAR.
- Ekonomiska konsekvenser av aktualiserad riskbedömning, där det konstaterats att redan 2020 tecknades hela budgeten för risk och oförutsett in, och att Projektet därav skulle få svårt att hålla budget.
- Tredjemanshantering, då Projektets arbeten i berg stört mer än prognoser, vilket lett till ökade kostnader för bland annat alternativa boenden.<sup>60</sup>

Enligt muntliga intervjuuppgifter till KPMG så var Projektets tidplaner initialt uppdelade i tre separata tidplaneringssystem utan en sammansatt helhetsbild över Projektets aktiviteter och dess påverkan på varandra. Efter att den nya projektledaren kom in vid årsskiftet 2015/2016 så beslutades inom SFA att slå ihop de tre tidplanerna till en gemensam tidplan, för att lättare kunna bedöma färdigställandetiden för Projektet. Detta innebar att man skapade en ”kritisk linje”, vilket innefattade aktiviteter som bedömdes påverka tidpunkten för färdigställandet av Projektet. Vidare pekar intervjuuppgifterna på att det tog lång tid att kvalitetssäkra tidplanerna, bland annat då det visade sig att en av de som planerat detta hade byggt in låsningar i tidplanen. Denna spärr gjorde att man inte kunde se planeringstiden fullständigt, varpå man sedan hittade allvarliga fel i tidsplaneringen. Samtidigt noterar vi utifrån muntliga uppgifter att det har varit utmanande att prognostisera tid och ekonomi på grund av bristande systemstöd och arbetssätt.

Sammanfattningsvis förklaras och hänförs kostnadsökningarna enligt nedan tabell 10.<sup>61</sup> Exklusive index, uppgår ökningen till 6 300 mnkr, motsvarande en ökning om 67% jämfört med budget enligt reviderat genomförandebeslut 2017 om 9 172 mnkr.

<sup>59</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07

<sup>60</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07

<sup>61</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150; Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07

Förklarande orsak till kostnadsökning	Kostnadsökning (mnkr)
Indexökningar	4 000
Marknadssituation	1 500
Ej tillräckliga underlag vid beslut, Underskattat komplexitet av arbete i befintlig anläggning, Anläggning i sämre skick än förväntat	3 000
Tidsförskjutning, Ökad räntekostnad, Ytterligare avsatt riskpott	1 800
<b>Totalt</b>	<b>10 300</b>

Tabell 10: Kostnadsökningar och bakomliggande förklaringar enligt reviderat genomförandebeslut 2023

I oktober 2023 färdigställdes den externa utredningsrapport av Projektet som beställdes av Vice VD vid Stadshus AB i april 2023. Denna utredning beställdes av Stadshus AB som en följd av avisering av de ökade slutkostnadsprognoserna. Flera av punkterna som tas upp i förslaget till reviderat genomförandebeslut, sammanfaller med de orsaker som lyfts i den externa rapporten. Exempelvis avseende att Projektets omfattning och komplexitet underskattats, vilket tyder på att det initiala genomförandebeslutet fattades på bristfälliga underlag och grunder. Vidare att en förlängd projekttid i sig driver på kostnader, då Projektet bland annat behövt omförhandla kontrakt, vilka då har blivit dyrare. Likaså prishöjningar på material hänförligt till världsläget.<sup>62</sup>

## 4.5 Slutkostnadsprognoser över tid

### 4.5.1 Redovisade slutkostnadsprognoser

I Projektets styrgrupps- och styrelserapporter redovisas bland annat ekonomiutfall och slutkostnadsprognoser. Styrelserapporter har redovisats löpande från Projektets start, medan styrgruppsrapporter har redovisats löpande från 2018. Nedan redogörs, i kronologisk ordning, för de styrgrupps- och styrelserapporter samt protokoll, som presenterat prognoshöjningar samt i förekommande fall kortfattat om bakomliggande orsaker som beskrivs vara hänförliga.

- I december 2015 nämns i styrelserapport att slutkostnadsprognosen överstiger budget beslutad i kommunfullmäktige 2014, 5 939 mnkr. Slutkostnadsprognosen ligger vid styrelserapportens tidpunkt på 8 100 mnkr, motsvarande 33% över budget inklusive indexuppräknning vid tillfället (6 100 mnkr). Ökningen beskrivs vara hänförlig till ökad omfattning (600 mnkr), ökad komplexitet (600 mnkr), samt tillkommande riskreserv (800 mnkr). Som en följd av detta nämns att Projektets tidplan och budget kan komma att behöva revideras.<sup>63</sup>
- I styrelserapport i maj 2017 presenteras en ny slutkostnadsprognos om 9 172 mnkr, likt den budget som månaden innan beslutats av kommunfullmäktige i ett reviderat genomförandebeslut. Likaså här anges ökningen bero på underskattad komplexitet och omfattning av Projektet.<sup>64</sup>
- I protokoll från styrgruppsmöte februari 2019 beskrivs att djupare genomgångar av ekonomiska slutkostnadsprognoser har genomförts och att Projektet informerat om en första större upphandling som blivit väsentligt dyrare än kalkyl.<sup>65</sup>

<sup>62</sup> Rapportgenomgång, analys, rådgivning och second opinion SFA, Per Ling-Vannerus, 2023-10-05\_1.1

<sup>63</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Fördjupad nulägesrapport, 2015-12-01

<sup>64</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Nulägesrapport 2017 T2, 2017-11-15, Dnr 13SV150

<sup>65</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2019-02-11

- I maj 2019 konstateras i styrgruppsprotokoll att anbudsgenomgångar med entreprenörer och efterföljande förhandlingar ägt rum avseende upphandling E1 och E2. Projektchef beskrivs ha redogjort för nivån på anbuderna vilken var ”i överkant på kalkyl och riskerar att hamna på en nivå som innebär en stor belastning på budgetposten risk och oförutsett”.<sup>66</sup>
- Vidare sker enligt protokoll från september 2019 en ”Fördjupad diskussion kring konsekvenserna av de ökade kostnaderna för kontrakten E1 och E2. [Representant från Stadshus AB] önskar att projektlägesrapport skrivs med adress till KF, [Representant från Stadshus AB] återkommer med tid och förslag på upplägg.”<sup>67</sup> KPMG har inte identifierat en specifikt adresserad rapport till kommunfullmäktige under 2019. Efterföljande presentation avseende status på ekonomin sker först officiellt i styrelserapport maj 2020, se nedan punkt.
- I en styrelserapport från maj 2020, beskrivs att ekonomin är pressad till följd av att upphandlingar av två stora entreprenader blivit väsentligt dyrare än kalkylerat, vilket medfört att posten för oförutsedd risk vid denna tidpunkt tecknats in. Slutkostnadsprognosen i rapporten ligger dock fortsatt på samma nivå som indexuppräknad budget vid tillfället, 9 978 mnkr.<sup>68</sup>
- I styrgruppsrapport per oktober 2021 höjs slutkostnadsprognosen till 10 856 mnkr.<sup>69</sup>
- I ett styrgruppsprotokoll från februari 2022 nämns att vid genomarbetande av flerårsprognosen 2023–2027 har Projektet sett behov av att öka slutkostnadsprognosen, som per datumet ligger över indexuppräknad budget.<sup>70</sup> I styrgruppsrapport samma månad rapporteras 11 837 mnkr (indexuppräknad budget 10 408 mnkr).<sup>71</sup>
- I styrgruppsprotokoll per april 2022 konstateras den uppräknade slutkostnadsprognosen ”sticka ut”, och ligger vid denna tidpunkt på 11 800 mnkr.<sup>72</sup>
- Månaden efter, maj 2022, nämns även i styrelserapport en högre slutkostnadsprognos än beslutad budget. Slutkostnadsprognosen över totala kostnader ligger vid detta tillfälle på 11 838 mnkr, motsvarande 11% högre än indexjusterat budget vid tillfället (10 635 mnkr), och anges hänförligt till förseningar som en följd av långa handläggningstider vid överklaganden av domar, tillstånd och lov, marknadsläget och konkurrenssituationen i regionen, byggnation i anläggning i ständigt drift och med krav på reningsresultat, samt tredjemanshantering, där arbetet i berg har stört mer än beräknat vilket har lett till kostnader för alternativa boenden.<sup>73</sup> Vidare presenteras i samma månad en tertialrapport (T1 2022), där total slutkostnadsprognos anges vara 11 850 mnkr.<sup>74</sup>
- I ett styrgruppsprotokoll oktober 2022, konstateras på nytt en pressad ekonomi inom SFA. Styrgruppen rekommenderar ”en tätare uppräknning av indexkorgen för att kunna möta kostnadsökningarna”. På frågan om vilken nivå som är godkänd att handla upp till så meddelas från representant Stadshus AB att senast godkända lägesrapport avgör detta.<sup>75</sup>

<sup>66</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2019-05-14

<sup>67</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2019-09-23

<sup>68</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2020-05-20, Dnr 13SV150

<sup>69</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2021-10-04, Dnr 16SV322

<sup>70</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2022-02-03

<sup>71</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2024-02-18, Dnr 16SV322

<sup>72</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2022-04-25

<sup>73</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2022-04-06, Dnr 13SV150

<sup>74</sup> Stockholm Vatten och Avfall AB, Utfallsrapport Tertial 1 2022, 2022-05-20

<sup>75</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2022-10-13

- Styrgruppsrapport januari 2023, presenterar en prognos om 12 511 mnkr.<sup>76</sup>
- I april 2023 uppdateras slutkostnadsprognosen till 16 574 mnkr i styrgruppsrapport 2023-04-28, 47% högre än indexjusterat budget (11 252 mnkr).<sup>77</sup>
- I maj 2023 konstateras att nivån på slutkostnadsprognos inte bör ligga långt över 16 500 mnkr i ett styrgruppsprotokoll.<sup>78</sup>
- I september 2023 sker en mindre ökning i slutkostnadsprognosen till 17 057 mnkr i båda ett styrgruppsprotokoll<sup>79</sup> och i styrgruppsrapport<sup>80</sup>, vilken lämnas oförändrad i styrgruppsrapport per januari 2024.<sup>81</sup>
- I styrelserapport mars 2024 presenteras en uppdatering av budget i enlighet med det då föreslagna genomförandebeslutet på 19 500 mnkr, varpå den redovisade slutkostnadsprognosen är uppdaterad i likhet med budget.<sup>82</sup>

Nedan diagram 1 ger en överblick över de slutkostnadsprognoser som presenterats enligt styrgrupps- och styrelserapporter över åren. Grafen är konsoliderad med slutkostnadsprognoser från dels nulägesredovisningar till SVOA:s styrelse, dels till styrgruppen. Slutkostnadsprognoserna jämförs med budget enligt genomförandebeslut som vid samma tidpunkt varit gällande, samt med indexuppräknung + 15% ökning. Detta med bakgrund i att tillämpningsanvisningarna (se avsnitt 3.3) anger att vid en prognosticerad förändring av nettonuvärdet med 15%, ska ett reviderat genomförandebeslut fattas av kommunfullmäktige. Utifrån diagrammet kan utläsas att det är från 2023 som de presenterade slutkostnadsprognoserna överstiger då gällande budgetbeslut inklusive indexuppräknung + 15%.

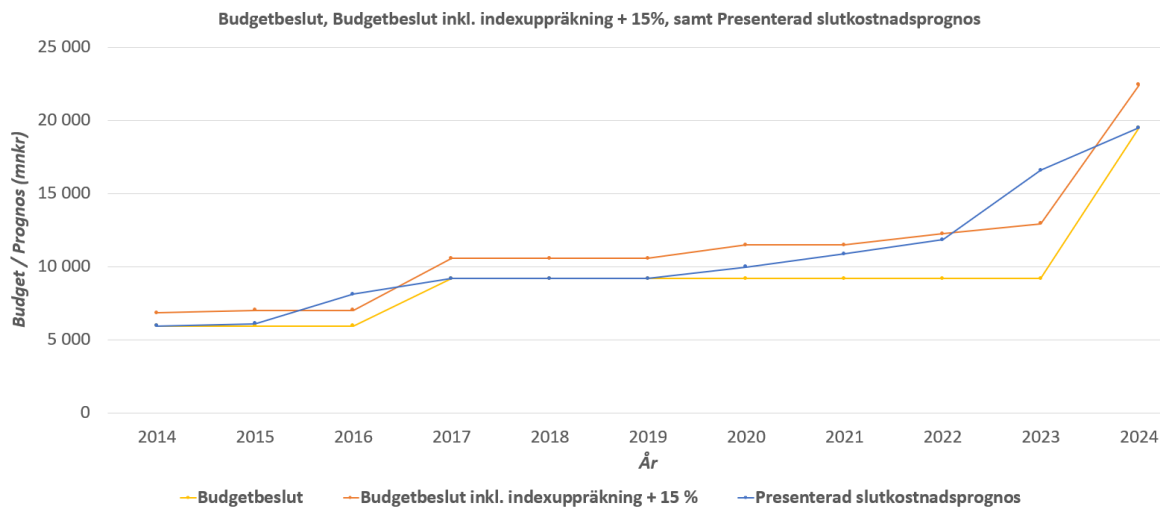


Diagram 1: Fattade budgetbeslut, fattade budgetbeslut inkl. indexuppräknung + 15% ökning, samt presenterad slutkostnadsprognos enl. styrgrupps- och styrelserapporter.

<sup>76</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2023-01-18, Dnr 16SV322

<sup>77</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2023-04-28, Dnr 16SV322

<sup>78</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2023-05-08

<sup>79</sup> Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2023-09-22

<sup>80</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2023-09-22, Dnr 16SV322

<sup>81</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2024-01-22, Dnr 16SV322

<sup>82</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, komprimerad rapport till styrelse, 2024-03-07

#### 4.5.2 Slutkostnadsprognoser enligt Projektet

KPMG har genom intervjuuppgifter fått information om att man inom Projektet redan under 2018/2019 insåg att den budget som beslutades om i reviderat genomförandebeslut år 2017, inte skulle vara tillräcklig.

Vidare har KPMG tagit del av arbetsmaterial i form av Excel-filer från 2019–2023, som visar på högre slutkostnadsprognoser än de som rapporterats i styrgrupps- och styrelserapporter vid samma tidpunkter. I arbetsmaterialet jämförs ”officiell slutkostnadsprognos” med slutkostnadsprognos enligt Malte (projektverktyget), vilket enligt projektet ses som den ”verkliga prognosen”.

- Per 2019–05 är slutkostnadsprognosen i Malte 10 064 mnkr<sup>83</sup>, att jämföra med då gällande beslut 9 172 mnkr, motsvarande drygt 10% högre än budget enligt genomförandebeslut.
- Per 2020–02 är slutkostnadsprognosen i Malte 12 608 mnkr<sup>84</sup>, motsvarande 25% högre än indexuppräknad budget som vid tillfället är 10 056 mnkr.
- Per 2021–02 är slutkostnadsprognosen i Malte 12 165 mnkr<sup>85</sup>, att jämföra med indexuppräknad budget vid samma tillfälle, 9 978 mnkr, vilket motsvarar 22% högre än budget.
- Per 2022–02 är slutkostnadsprognosen i Malte 13 074 mnkr, att jämföra med indexuppräknad budget vid samma tillfälle, 11 566 mnkr, motsvarande 13% högre än budget.
- Slutligen är per 2023–02 slutkostnadsprognosen i Malte 16 574 mnkr, att jämföra med indexuppräknad budget vid samma tillfälle, 12 377 mnkr. Detta motsvarar en slutkostnadsprognos som är 34% högre än budget.

Nedan diagram 2 ger liksom diagram 1 en överblick över budget enligt genomförandebeslut, inklusive eventuella indexjusteringar + 15%, samt slutkostnadsprognoser som presenterats enligt styrgrupps- och styrelserapporter över åren. Vidare har en linje för slutkostnadsprognoserna i arbetsmaterialet baserat på Malte enligt ovan inkluderats i diagrammet. Utifrån diagrammet kan utläsas att de redovisade slutkostnadsprognoserna och slutkostnadsprognos enligt Malte sammanfaller 2019, men skiljer sig därefter åt kommande år då slutkostnadsprognoserna enligt Malte överstiger de officiellt presenterade slutkostnadsprognoserna. Detta är fallet fram till början av 2023, då de båda slutkostnadsprognoserna återigen sammanfaller. Under perioden 2020–februari 2023 visar slutkostnadsprognoser enligt Malte en högre prognos än vad som redovisas i slutkostnadsprognoserna i styrgrupp och styrelse. Per 2020 överstiger slutkostnadsprognosen enligt Malte det då gällande budgetbeslutet, inklusive indexuppräkning, med mer än 15%. Likaså under 2022. Under 2021 är slutkostnadsprognos tillika indexuppräknad budget något lägre än 2020. Slutkostnadsprognosen överstiger då indexuppräknad budget med 13%. KPMG:s förståelse är att man uppdaterat index vid olika tillfällen varje år vilket påverkar siffrorna för 2021, som enligt Projektet bör varit högre vid tidpunkten, beaktat index.

<sup>83</sup> Utfall hela SFA med SFAR 2019-05

<sup>84</sup> Copy of Utfall hela SFA med SFAR 2020-02

<sup>85</sup> Copy of Balansprojekt 2021-02-11 rev A

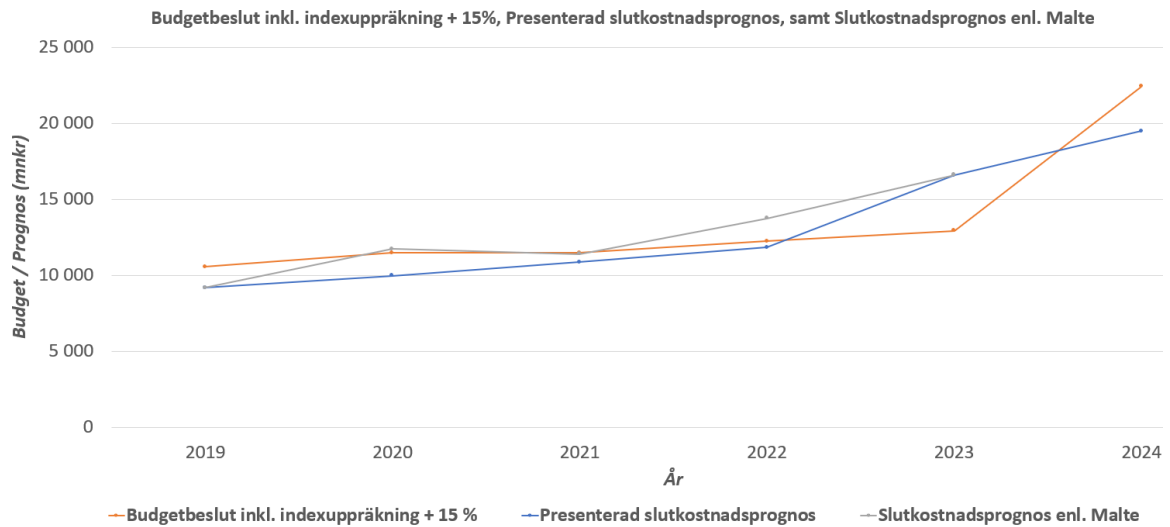


Diagram 2: Fattade budgetbeslut inkl. indexuppräkning och 15% ökning, presenterad slutkostnadsprognos enl. styrgrupps- och styrelserapporter, samt slutkostnadsprognos enl. Malte.

Enligt intervjuuppgifter ska en orsak till att Projektets slutkostnadsprognoser enligt Malte inte presenterats i styrgrupps- och styrelsemöten varit att Projektet sedan 2020 ombetts fokusera på kostnadsbesparingsåtgärder, vilket även bekräftats av Stadshus AB. Sådana kostnadsbesparingsåtgärder omnämns för första gången i styrelserapporten för maj 2020<sup>86</sup>. Vidare har Projektet enligt intervjuuppgifter inte tillåtit presentera slutkostnadsprognoser högre än budget (bortsett från indexrelaterat) förrän man arbetat igenom ytterligare och kunde presentera en mer precis slutkostnadsprognos.

Enligt intervjuuppgifter ska det ha funnits en förhoppning om att indexuppräkning kunde räcka, och ett nytt genomförandebeslut inte skulle behöva fattas. Enligt intervjuuppgifter arbetade Projektet under 2022–2023 med en större genomlysning kring kalkylering och framtida kostnader för att kunna fatta ett så välgrundat och genomarbetat beslut som möjligt om budget framgent.

Vidare framgår av intervjuer att både VD och Stadshus AB tidigt känt till att det genomförandebeslut som fattades 2017 skulle behöva revideras på nytt. Det har dock inte under utredningen kunnat bekräftas att slutkostnadsprognoserna i Malte har presenterats i detalj för VD och Stadshus AB.

Slutligen beskrivs i muntliga uppgifter hur externa faktorer som valår 2022, att ett annat stort infrastrukturprojekt också behövde få ett reviderat genomförandebeslut 2022/2023 påverkade möjligheten att ta fram ett förslag till nytt genomförandebeslut. Den externa granskning som tillsattes av Stadshus AB i april 2023 skulle också färdigställas vilket gjorde att ett nytt genomförandebeslut för SFA togs upp i slutet av 2023.

<sup>86</sup> Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2020-05-20, Dnr 13SV150



## 5 Analys och konklusioner

### 5.1 Inledande kommentarer

KPMG:s uppdrag har omfattat att granska och analysera hur Projektets kostnadsökningar har uppstått och hur den beslutsprocess som har lett fram till kostnadsökningarna har sett ut.

Det har inkluderat att kartlägga orsaker till Projektets kostnadsökningar samt hur Projektet löpande har kommunicerat och rapporterat kring sitt nuläge, inklusive, men inte begränsat till, kostnadsutfall och slutkostnadsprognos.

Följande avsnitt ämnar besvara uppdragets frågeställningar avseende orsaker till Projektets kostnadsökningar och huruvida kostnadsutvecklingen har kommunicerats och återrapporterats enligt Stadens fastställda regler och riktlinjer för investeringsprojekt. Detta för att ge beslutsfattande instanser rätt förutsättningar att fatta nödvändiga beslut kring Projektet.

### 5.2 Orsaker till kostnadsökningar

För att besvara uppdragets frågeställning om hur Projektets kostnadsökningar har uppstått behöver först en jämförelse göras gentemot de beslut som togs vid initialt genomförandebeslut 2014 och reviderat genomförandebeslut 2024. I det initiala genomförandebeslutet 2014 beräknades budget för Projektet till 5 939 mnkr och färdigställandetiden till 2020, i jämförelse med det senast reviderade genomförandebeslutet (2024) som budgeterats till 19 500 mnkr och med en färdigställandetid förväntad till 2031. Detta motsvarar en budgethöjning på 13 600 mnkr (+328%), samt en förseningstakt motsvarande 1,2 år för varje år som Projektet varit i drift. Detta visar på en kraftig initial underskattning av såväl kostnader som tidsåtgång för Projektet.

Utifrån dokumenterade beslut för projektets inledande skede (utredningsbeslut, inriktningsbeslut och genomförandebeslut) kan KPMG konstatera att Stadens och Stadshus AB:s process och riktlinjer avseende investeringar har efterlevts på ett övergripande plan. Däremot togs samtliga initiala beslut inom loppet av ett års tid, vilket bedöms vara en mycket kort tidsram för ett relativt unikt projekt av denna omfattning och komplexitet. Den korta ledtiden mellan utredning, planering och genomförande indikeras ha medfört bristfälliga detalj- och beslutsunderlag som legat till grund för genomförandebeslutet 2014.

KPMG:s granskning visar exempelvis att det varken fanns en fullständig systemhandling eller detaljplaner som vunnit laga kraft vid tiden för det initiala genomförandebeslutet. Moment som det enligt Stadshus AB då gällande regler och riktlinjer tydligt framgår ska finnas på plats inför ett genomförandebeslut. Vidare bedöms budgetreserv för risk och oförutsett bristfällig och ej genomarbetad vid det initiala genomförandebeslutet. Reserven uppges ha beräknats utifrån en schablon om 10%, något som i styrelserapport december 2015 förkastades av projektledningen med motiveringen att liknande projekt har en riskreserv på minst 20%. Samtidigt visar KPMG:s analys att redan under Projektets första genomförandeår (2015) så höjs prognosen med 2 000 mnkr (+33%). En markant höjning så pass tidigt i Projektet styrker konklusionen om att genomförandebeslutet var forcerat, och baserat på bristfälliga beslutsunderlag. Den markanta höjningen så tidigt i projektet styrker även bedömningen om att den avsedda potten för risk och oförutsett var mer än otillräcklig för att hantera ökningen i omfattning som uppdragades redan ett år in i projektet.

Även koncernledningen och stadsledningskontoret noterade brister i beslutsunderlaget redan 2014. Exempelvis påpekade parterna att framlagd tidplan inte innehöll någon buffert för överklaganden eller oförutsedda händelser, vilket får anses vara ytterst optimistiskt mot bakgrund av de moment Projektet omfattar, vilka dels krävde tillstånd hos mark- och miljödomstolen och omfattande markavtalsförhandlingar. Att tidplanen kraftigt

underskattats blev tydligt inte minst när miljötillståndet togs i anspråk först fyra år senare än initialt förväntad tidplan.

I takt med att Projektets tidplan har förlängts, blir ökade kostnader en naturlig följd. Även om kostnaderna inte kan anses linjära med tiden, har det medfört ökade kostnader för Projektet i form av till exempel personal över längre tid, men framför allt sett till högre prisnivåer och prisökningar. Omvärldsfaktorer som pandemi och krig i Ukraina har påverkat priser och materielleveranser, vilket inte gick att förutse under 2014 när genomförandebeslutet togs, men inte heller 2017 vid det reviderade genomförandebeslutet. Även ökad konkurrens med hänsyn till andra stora investeringsprojekt som pågår parallellt i Staden har bidragit till att avtal behövt tecknats till högre priser än budgeterat. Exempelvis har KPMG tagit del av ett PM avseende avloppstunneln som delats med Projektets styrgrupp, där det konstateras under hösten 2019 att kontraktssummorna avvek för de två kontrakten (E1 och E2) med 218 mnkr respektive 580 mnkr jämfört med budgeterat.

Sammanfattningsvis är det faktum att det initiala genomförandebeslutet fattades utifrån bristfälliga beslutsunderlag en starkt bidragande orsak till projektets presenterade kostnadsökningar. Som ett led i de brister som initiala beslut fattats på, har det sedan uppstått större omfattningsförändringar under projektets gång, bland annat på grund av att anläggningens skick varit sämre än vad som förutsetts, vilket har drivit på kostnadsfördringar och fördröjningar ytterligare. Fördröjningarna i sig har också konstaterats påverka Projektets kostnad. Därtill har utmaningarna med att bedriva renoveringsprojekt i en existerande och driftsatt verksamhet visat sig vara en bidragande orsak till kostnadsökningar. Detta beskrivs även i förslaget till reviderat genomförandebeslut från december 2023, där Projektet själva gjort en, vad KPMG bedömer som, gedigen genomlysning av orsaker till uppkomna kostnadsökningar.

Sett till Projektets nuvarande och kända omfattning, antal aktiviteter och detaljeringsgrad, bedöms jämförbarheten, med såväl det initiala som det reviderade genomförandebeslutet 2017, vara ytterst begränsad. Det projekt som idag bedrivs som SFA är enligt KPMG:s bedömning ett betydligt mer omfattande projekt, vad avser såväl projektets nödvändiga aktiviteter som detaljer i kalkyler och tidplaner, än det som det tidigare tagits beslut om.

### 5.3 Projektets beslutsprocess och återrapportering

Som redogjorts för i ovan text ska, enligt regler och riktlinjer som har varit gällande sedan projektets initiala genomförandebeslut 2014, ett reviderat genomförandebeslut behandlas om slutkostnadsprognos överskrider budget med 15%. Sett till de reviderade genomförandebeslut som skett under projektets gång per 2017 och 2024, ska slutkostnadsprognosen ha överskridit budget med minst 15% vid två tillfällen.

Redan i rapport till SVOAs styrelse december 2015, ungefär ett år in i projektets genomförandefas, presenteras en slutkostnadsprognos på 8 100 mnkr. Det motsvarar 2 000 mnkr (+33%) över indexuppräknad budget vid tillfället, varpå det nämns att Projektets tidplan och budget kan komma att behöva revideras. Utifrån protokoll och den information som varit tillgänglig kan KPMG konstatera att styrelserapporten om projektets nuläge i december 2015 godkänns, däremot har det inte varit möjligt att klargöra om Projektet då fick i uppdrag att arbeta igenom prognoser ytterligare och ta fram förslag till reviderat genomförandebeslut eller om det skedde först senare. Under hela 2016 har det inte varit möjligt att erhålla skriftliga styrelserapporter om Projektets nuläge. I samtliga styrelseprotokoll för samma period<sup>87</sup> noteras att bolagsstyrelse godkänner Projektets *avrapportering*, eller *muntliga lägesrapport*. Under samma period sker också ett skifte av Projektets projektchef. Först i december 2016 noterar KPMG dokumentation om att bolagsstyrelse fattar

<sup>87</sup> 2016-03-03, 2016-04-07, 2016-06-09, 2016-09-29, 2016-11-03

beslut om uppdaterad budget (9 172 mnkr) och tidplan (2026) i ett reviderat genomförandebeslut, vilket godkänns i kommunfullmäktige i april 2017.

Efter reviderat genomförandebeslut 2017 noteras på nytt väsentliga kostnadsökningar under 2019. I styrgruppsprotokoll för maj och september 2019 omnämns ökade kostnader för entreprenadupphandlingar E1 och E2. Representant från Stadshus AB i styrgruppen önskar i samband med detta att en projektlägesrapport skrivs med adress till kommunfullmäktige. Det dröjer emellertid tills maj 2020 innan information om pressad ekonomi och förbrukad reserv för risk och oförutsett officiellt presenteras till bolagsstyrelse och koncernstyrelse i styrelserapport maj 2020. En förbrukad reserv för risk och oförutsett bör vara en stark indikation på att budget kan komma att överskridas. Vidare noteras att man inom Projektet, i styrgruppsrapport 2021-10-04, konstaterar kostnadsökningar som medför att slutkostnadsprognos ligger över beslutad budget. I styrelserapport 2022-04-06 konstateras vidare att om kostnadsbilden fortsätter öka i samma takt och vidtagna kostnadsbegränsande åtgärder inte får önskad effekt, kan ett reviderat genomförandebeslut behöva fattas.

I december 2023 presenteras ett nytt förslag till reviderat genomförandebeslut till SVOAs styrelse. Under denna period om cirka 1,5 år noteras, likt tiden inför reviderat genomförandebeslut 2017, att inga skriftliga styrelserapporter har publicerats. Däremot har utökad rapportering av Projektet skett i tertialrapporterna under 2022 och 2023 där det bland annat presenteras att Projektets slutkostnadsprognos ligger högre (11 850 mnkr) än budget och att arbete pågår med underlag för reviderat genomförandebeslut, som enligt plan skulle föreläggas koncernstyrelsen under 2023. Det reviderade genomförandebeslutet förelades koncernstyrelsen 19 december 2023. Samtidigt noteras att det under senhösten 2022 skedde ett politikerkifte i Staden vilket föranledde rotation av poster inom Stadshus AB, borgarråd och rotlarna. Efter att ny vice VD fått ta del av förarbeten till styrgruppsrapport för maj 2023 där en slutkostnadsprognos om 16 574 mnkr presenterades, initierade Stadshus AB, i april 2023, en extern genomlysning av Projektets sannolika sluttid och slutkostnadsprognos samt att säkerställa SVOAs beredning av underlag för nytt reviderat genomförandebeslut.

Vidare noterar KPMG att slutkostnadsprognoser enligt projektets interna arbetsmaterial och prognosverktyget Malte, överstiger gränsvärdet på 15% redan i början av 2020, där slutkostnadsprognos estimeras till 12 608 mnkr, 25% högre än indexuppräknad budget vid tillfället. En så pass hög slutkostnadsprognos reflekteras inte i officiella rapporteringar förrän i januari 2023 i en styrgruppsrapport (12 511 mnkr). Det kan därmed konstateras att en diskrepans föreligger mellan det som rapporterats i styrgrupps- och styrelserapporter, och vad som varit känt inom Projektet. KPMG har även tagit del av muntliga uppgifter om att projektledning och styrgrupp sedan 2018/2019 varit medvetna om att gällande budget i det reviderade genomförandebeslutet 2017 inte skulle kunna hållas, om än att det med tiden har klarnat kring till vilken nivå. Detta i takt med att man kommit längre i Projektet och har en större erfarenhet och insikt kring utfall av kostnader och tid. Från hösten 2022 genomför Projektet en stor genomlysning av framtida kostnader givet den då tillgängliga informationen och erfarenheten. Detta för att få fram en så pass riktig slutkostnadsprognos som möjligt inför det kommande reviderade genomförandebeslutet.

Samtidigt belyser KPMG:s granskning att det förekommit brister i återrapportering av Projektet som inte är eller varit i enlighet med fastställda regler och riktlinjer. Styrgruppsmöten har hållits relativt kontinuerligt under Projektets gång, dock med en lägre frekvens än vad riktlinjerna i projektplanen anger (var 6–8 vecka). Vidare har skriftlig rapportering gjorts till majoriteten av styrgruppsmötena, dock så visar dokumentanalysen på att dessa främst innehållit historisk information som rapporterats, snarare än uppdaterade prognoser och tidplaner. Projektet omnämns även delvis i de tertialrapporter som sammanställs två gånger per år till SVOA:s bolagsstyrelse, koncernstyrelsen och kommunfullmäktige, däremot inte på ett enhetligt och kontinuerligt sätt eller enligt de regler och riktlinjer som varit

gällande. Det går i tertialrapporterna inte att utläsa och följa avvikelser vad avser omfattning, projektbudget, risker och måluppfyllelse. Projektet har även rapporterat separata lägesrapporter, ”styrelserapporter”, under projektets gång men med stor variation vad avser frekvens. Exempelvis noteras ingen publicerad styrelserapport under varken 2016, 2019 och 2021, inte heller mellan maj 2022 och mars 2024, vilket bedöms utgöra betydande återrapporteringsgap. Att regler och riktlinjer vad avser återrapportering om Projektet minst två gånger per år, och mer frekvent vid behov, inte har följts innebär begränsade förutsättningar för rätt instans att fatta nödvändiga beslut om Projektet.

Analys av slutkostnadsprognoser presenterade i de olika typerna av rapporter, styrgruppsrapport, styrelserapport och tertialrapport, visar även på att Projektet inte har presenterat en enhetlig bild av projektets slutkostnadsprognos. Tabell 11 nedan visar att rapporter presenterade vid ungefär samma tidpunkt presenterar olika slutkostnadsprognoser. Under samma perioder saknas separata styrelserapporter. Detta tyder på att Projektet inte har presenterat faktiska slutkostnadsprognoser enligt den officiella kommunikations- och återrapporteringsvägen. Det vill säga via VD till bolagsstyrelse och vidare upp till koncernstyrelse och kommunfullmäktige via ärendehantering.

År	Månad	Slutkostnadsprognos tertialrapport (mnkr)	Slutkostnadsprognos styrelserapport (mnkr)	Slutkostnadsprognos styrgruppsrapport (mnkr)
2021	sept/okt	9 943	-	10 856
2023	maj	11 850	-	16 574
2023	sept	11 850	-	17 057

Tabell 11: Jämförelse av presenterade slutkostnadsprognoser över tid i tre olika rapporttyper inom Projektet

Granskningen belyser emellertid att det förekommit ytterligare kommunikationsvägar för att rapportera och informera om Projektets nuläge och eventuella avvikelser. Dels i termer av att SVOA:s moderbolag, Stadshus AB, haft en representant i Projektets styrgrupp med uppgift att rapportera till vice VD, dels som del av den ytterligare kommunikationsväg som redogjorts för i avsnitt 3.4. Samtidigt gick tidigare VD för SVOA (år 2015–2017) vidare till en tjänst som vice VD hos Stadshus AB under 2018-hösten 2022. KPMG bedömer således att det bör funnits kännedom om Projektets ökade kostnader, även utanför projektledning och styrgrupp, tidigare än vad officiell dokumentation visar på.

Sammantaget så visar KPMG:s analys att ett nytt reviderat genomförandebeslut borde presenterats redan under 2020 med avseende på projektets interna slutkostnadsprognoser som väsentligt överstiger 15% vid denna tidpunkt, men att det av olika anledningar fördröjts över tre år. Enligt muntliga uppgifter har Projektet, på inrådan av Stadshus AB, inte tillåtit att lyfta, de av projektet så kallade ”verkliga”, slutkostnadsprognoserna samt förslag till reviderat genomförandebeslut. I stället har projektledningen från och med styrelserapporten maj 2020 ombetts att se över möjligheter till kostnadsbesparingar och att arbeta igenom kostnadsuppskattningar för att ha en bättre grund att stå på vid ett framtida reviderat genomförandebeslut. Enligt intervjuuppgifter har det därtill inte lämpat sig att lyfta förslag till reviderat genomförandebeslut tidigare än 2023. Som anledning har angetts den osäkra kostnadsutvecklingen med hög inflation och osäkerhet kring vad uppskattade kostnader grundar sig på, men också att det varit känsligt i förhållande till status i andra infrastrukturprojekt som pågår i Staden samt att det var valår 2022.

Slutligen kan KPMG konstatera att ett tidigare förslag om reviderat genomförandebeslut i sig inte hade påverkat Projektets kostnadsutveckling samt att om ett hypotetiskt reviderat genomförandebeslut 2020 beslutats på den då gällande faktiska slutkostnadsprognosen hade Projektet med största sannolikhet behövt gå upp till ytterligare reviderade genomförandebeslut fram till dagens datum. Detta då Projektet under 2020 hade en slutkostnadsprognos om 12 608 mnkr att jämföra med det senaste beslutade reviderade



genomförandebeslutet (2024) om 19 500 mnkr. Under perioden 2020 till och med idag har ytterligare kostnadsfördyringar på grund av fortsatta omfattningsförändringar, ökade prisnivåer och en konkurrensutsatt marknad aktualiserats.

Sett till Projektets komplexitet, omfattning och påverkan av externa omvärldsfaktorer bedömer KPMG det oundvikligt att inte behandla revidering av genomförandebeslut och budget så snart slutkostnadsprognosen visar att gällande budget överskridits med 15%. Det bedöms också utgöra en betydande risk för brister i transparens och återrapporering av projektets nuläge och eventuella avvikelser om Projektet inte får lov att lyfta förslag till reviderade genomförandebeslut utan i stället ombeds att se över kostnadsbesparingar. Detta riskerar att medföra en osund praxis för hur och när ett reviderat genomförandebeslut ska fattas.

Sammanfattningsvis kan KPMG konstatera att Projektet inte har efterlevt rådande regler och riktlinjer vad avser kommunikation och återrapporering av Projektet. Redan under 2020 borde Projektet ha lyft förslag till nytt reviderat genomförandebeslut och med det uppdaterad budget. KPMG:s granskning visar att det även funnits kännedom om ökade kostnader redan från 2020, hos Stadshus AB, innan förslag till genomförandebeslut beretts och officiellt lyfts. Officiell rapportering av projektets slutkostnadsprognos har inte reflekterat Projektets verkliga uppskattning och uppfattning av slutlig kostnad för Projektet fram till och med våren 2023.

KPMG AB

2024-06-07

## A Refererade dokument

Namn på dokument
Anpassning av stadens projektstyrningsbehov till bolagens verksamhet, Koncernstyrelsen, 2012-10-16
Anpassning av stadens projektstyrningsmetod till bolagens verksamhet, Tjänsteutlåtande, Koncernstyrelsen 2012-10-16, Dnr 2012/3.2.2/142
Anpassnings av staden projektstyrningsmetod till bolagens verksamhet, Projektstyrningsmetod bilaga, Koncernstyrelsen 2012-10-16
Förslag till beslut för Västerorts framtida avloppsrening, Styrelseärende 2013-08-21, Bilaga 1a, Styrelsen för Stockholm Vatten AB
Lägesredovisning Stockholms Framtida Avloppsrening, Tjänsteutlåtande, 2020-05-26, Dnr SSAB 2020/28
Rapportgenomgång, analys, rådgivning och second opinion SFA, Per Ling-Vannerus, 2023-10-05 1.1
Reviderad anmälan om Reinvesteringar Henriksdals reningsverk samt ledningsnät, 2018-11-06, Dnr 18MB1183
Revidering av Stockholms Stadshus AB:s tillämpningsanvisningar avseende bolagens investeringar, Tjänsteutlåtande, Koncernstyrelsen 2023-06-19, Dnr SSAB 2023/15
Stockholm Framtida Avloppsrening, Uppdragsbeskrivning Styrgruppen, 2016-04-05
Stockholm Vatten och Avfall AB, Utfallsrapport Tertial 1 2022, 2022-05-2015
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2019-02-11
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2019-05-14
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2019-09-23
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2021-10-04
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2022-02-03
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2022-04-25
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2022-10-13
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2023-04-28
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2023-05-08
Stockholm Vatten och Avfall, Protokoll Styrgruppsmöte, 2023-09-22
Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Fördjupad nulägesrapport, 2015-12-01
Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Mötesplan SFA, 2019-05-09, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Plan för ekonomistyrning, 2019-03-01, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Projektplan SFA, 2019-05-02, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Stockholm Vatten och Avfall, Lägesrapport SFA, 2018-11-20, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening SFA, Stockholm Vatten och Avfall, Lägesrapport SFA, 2024-01-22, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening, Genomförandebeslut, Utlåtande 2014:64 RI+ RVI, Dnr 303-324-2014
Stockholms Framtida Avloppsrening, komprimerad rapport till styrelse, 2024-03-07
Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport 2017 T1, 2017-05-22, Dnr 13SV150
Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2020-05-20, Dnr 13SV150
Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2022-04-06, Dnr 13SV150
Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2023-01-18, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2024-01-22, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening, Lägesrapport SFA, 2024-02-18, Dnr 16SV322
Stockholms Framtida Avloppsrening, Nulägesrapport 2017 T2, 2017-11-15, Dnr 13SV150
Stockholms Framtida Avloppsrening, Projektdirektiv 2014-04-17
Stockholms Framtida Avloppsrening, Projektstatusrapport, 2014-09-15
Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Styrelsen Stockholm Vatten AB, Dnr 13SV150
Stockholms Framtida Avloppsrening, Reviderat genomförandebeslut, Utlåtande 2017:57 RI+V, Dnr 112-11/2017
Stockholms Framtida Avloppsrening, <a href="http://www.stockholmvattnenochavfall.se/projekt/stockholms-framtida-avloppsrening/">www.stockholmvattnenochavfall.se/projekt/stockholms-framtida-avloppsrening/</a>
Stockholms Framtida Avloppsrening, Ändringshanteringsrutin SFA, 2019-06-24, Dnr 16SV322
Stockholms stads budget 2024, bilaga 9:4 Investeringsstrategi
Stockholms Stadshus AB:s tillämpningsanvisningar avseende bolagens investeringar, 2023-06-01
Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2016-12-08
Styrelseprotokoll, Stockholm Vatten AB, 2023-12-07
Västerorts framtida avloppsrening, Förslag till beslut, Styrelsen Stockholm Vatten VA AB, 2013-08-21, Dnr, 13SV150
Ändrade rutiner för investeringsverksamheten, Förslag till beslut, Styrelsen för Stockholm Vatten Holding AB, 2016-11-29, Dnr 16HOL24