

Investering
SFV
Anna Folkesson

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Lägesredovisning Program Stockholms framtida vattenförsörjning (SFV)

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att Lägesredovisning Program Stockholms framtida vattenförsörjning (SFV) godkänns med omedelbar justering.
- att Lägesredovisning Program Stockholms framtida vattenförsörjning (SFV) överlämnas till Stockholms Stadshus AB för kännedom.

Christian Rockberger
Verkställande direktör

Jenny Bengtsson
Avdelningschef Investering

Bilaga: Lägesrapport SFV-projekt > 200 mnkr SVOA april 2024

Sammanfattning

SFV innebär mycket stora investeringar som kommer ha stor påverkan på bolagets framtid och de har även stor betydelse för hela Stockholms stads upplåning och ekonomi. Bolaget anser att samtliga föreslagna åtgärder är angelägna i ett längre tidsperspektiv. I vissa fall finns det givetvis möjlighet att göra andra avvägningar och prioriteringar än de som hittills legat till grund för de prioriteringar bolaget gjort. Vilken redundans ska finnas i systemet, vilka risker kan anses acceptabla att ta när det gäller anläggningar som uppnått sin tekniska livslängd, i vilka fall bolaget är beredda att införa vattenrestriktioner och vilka bedömningar ska göras för det framtida behovet med en befolkning som växer samtidigt som även vattenkonsumtionen per invånare kan förändras. Även i vilken omfattning bolaget ska sälja vatten till övriga kommuner kan givetvis prövas. Sedan årsskiftet pågår ett större arbete inom bolaget för att värdera och omvärdera behoven och angelägenheten av de identifierade åtgärderna. Arbetet ska resultera i ett underlag för beslut om programdirektiv för SFV med en övergripande realiseringsplan och en uppdaterad investeringstaktskurva.

För att kvalitetssäkra underlaget har bolaget beställt en extern granskning av SFV programmet. Granskningen syftar både till att kvalitetssäkra underlaget och kalkylerna av hela programmet och de olika delarna. De delar som presenteras till styrelsen kommer föregås av en sådan granskning. Därutöver prövas även delarnas angelägenhet av denna externa granskning i avvaktan på att genomgången av hela programmet är klart.

Den externa granskningen av SFV programmet beräknas vara klar under hösten. I samband med att den granskningen presenteras kommer bolaget även redogöra för de avvägningarna som bolaget gjort inför sin rekommendation att genomföra programmets alla delar.

Bakgrund

Stockholm Vatten AB (bolaget) är VA-huvudman för Stockholm och Huddinge och leverantör av dricksvatten via avtal till ytterligare 10 kommuner. Befolkningen i regionen förväntas sakta men säkert öka samtidigt som bolagets anläggningar behöver förnyas och utvecklas i takt med ökade krav på redundans, ökade miljökrav och inte minst ett förändrat klimat. Dricksvattenförsörjningen i regionen är en samhällskritisk verksamhet och det ställs följaktligen höga krav på leveranssäkerheten. Under den varma sommaren 2018 kunde bolaget konstatera att vattenproduktionen återkommande låg över den maximala uthålliga kapaciteten, det vill säga att vattenbehovet var högre än vad vattenverken kan producera under en längre tid då det innebär att verken pressas till bristningsgräns, något som ger en oacceptabelt hög risk för leveransstörningar gentemot kund.

Vattenverken och huvudvattenledningsnätet ligger därmed i dagsläget under den kapacitet som krävs för att vattenförsörjningen ska kunna bedömas vara fullt ut robust och säker. Befintliga produktionsanläggningar är mycket gamla och har i många fall passerat sin tekniska livslängd och är därmed i behov av upprustning. Tillsammans med att stadens och regionens krav på redundans och leveranssäkerhet ökar, kopplat till den förändrade världsbilden och det föränderliga klimatet, motiverar det ett stort antal åtgärder över hela systemet. I ett hundraårsperspektiv där befolkningen också förväntas öka behöver bolaget därför vidta omfattande åtgärder i hela dricksvattensystemet för att säkra den framtida vattenförsörjningen.

Mot bakgrund av ovanstående beslutade bolagsstyrelsen i oktober 2018 att forma programmet SFV – Stockholms Framtida Vattenförsörjning. Programmet är indelat i de tre delprogrammen Vattenverk (V), Ledningsnät (L) och Reservoarer (R). Totalt sett rör det sig om ett mycket stort antal åtgärder och många omfattande investeringsprojekt som löper över flera decennier framåt till en indikativ totalbudget om 22 mdkr i 2024 års penningvärde. Planeringshorisonten är i nuläget år 2050 men programmet har utblick ända mot år 2100. SFV-programmet ansvarar för styrning och planering av utredningar, planering och uppföljning av projektering och genomförande av investeringsprojekten. I programmet ingår också att utforma förslaget till och följa upp den övergripande prioriterings- och tidplanen för åtgärderna så att de sker i rätt ordning och i rätt tid för att säkra det framtida vattenbehovet.

ÄRENDET

Nuläge

SFV-programmet har initierat och genomfört ett omfattande utredningsarbete sedan programstart och flera av de övergripande vägvalen och huvudstrategierna har nu klarlagts. SFV-programmets omfattning är huvudsakligen definierad och de olika ingående åtgärderna är identifierade. En övergripande illustration av åtgärderna ses i **Fel! Hittar inte referensälla..**



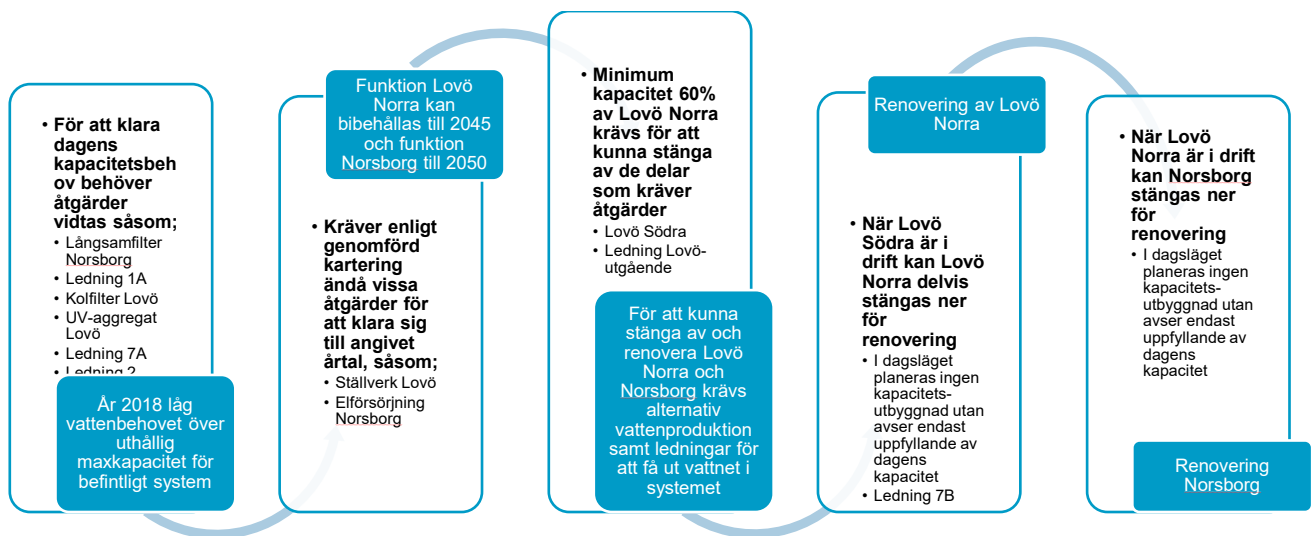
Figur 1. SFV-programmet omfattar ett stort antal åtgärder vid vattenverken, huvudledningsnätet och reservoarerna.

Några av de identifierade projekten inom programmet har fått investeringsbeslut och ligger i planerings- eller genomförandefas, några är också färdigställda. Beslutade projekt med budget över 200 mnkr redovisas i Bilaga 1.

Sedan årsskiftet har programmet gått in i en period av värdering och omvärdering av behoven och de identifierade åtgärderna. Utöver programledningens eget arbete genomförs en extern granskning av programmet sedan i mars 2024. Granskningen förväntas till stora delar vara klar under tidig höst 2024. Den externa granskningen syftar både till att granska programmet som helhet och de olika delarnas angelägenhet. Ett av syftena är att se vilka investeringar

som eventuellt kan utgå eller senareläggas. Resultatet från granskningen tas omhand av programmet och arbetas in i bedömning av angelägenhet av de olika åtgärderna, förslag till prioriteringar och övergripande tidplan.

Arbete med att tidsätta samtliga åtgärder samt identifiera beroenden och påverkansområden pågår under 2024 varefter programmet avser arbeta fram underlag för en rimlig realiseringstidplan. Centralt för planen är att hela tiden hålla en acceptabel leveranssäkerhetsnivå. Arbetet utgår från de identifierade kritiska tider som anger när respektive åtgärd/effekt senast måste vara på plats för att den kravställda nyttan ska levereras i sin helhet. Utifrån det analyseras hur systemen sitter ihop och påverkar varandra och sedan tidsätts åtgärderna utifrån de möjligheter som finns i systemet att utföra de specifika åtgärderna utan att leveranssäkerheten för helheten påverkas på ett oacceptabelt sätt. Detta arbetssätt illustreras i Figur 2, där en av programmets kritiska linjer visas.



Figur 2: Illustration över arbetssätt för att identifiera beroenden till realiseringstidplanen

Drivande faktorer

Generellt kan programmets åtgärder motiveras utifrån fyra huvudsakliga drivande faktorer. Bolaget anser att samtliga i programmet ingående föreslagna åtgärder är angelägna utifrån dessa olika faktorer ur ett långsiktigt leveransperspektiv.

Utmanande i planeringen av programmets genomförande är de avvägningar och ställningstaganden som behöver göras och som i olika hög grad riskerar att få konsekvens för leveranssäkerheten. Exempel på frågeställningar som under året på nytt kommer att behandlas och ligga till grund för programmets fortsatta utformning är vilken redundans som ska finnas i systemet, vilka risker eller risknivå som kan anses acceptabel när det gäller anläggningar som uppnått sin tekniska livslängd, i vilka fall införande av vattenrestriktioner är ett verktyg att använda, vilka bedömningar ska göras av det framtida leveransbehovet med en befolkning som växer samtidigt som vattenkonsumtionen per invånare kan förändras. Även i vilken omfattning bolaget ska sälja vatten till övriga kommuner kan givetvis prövas.

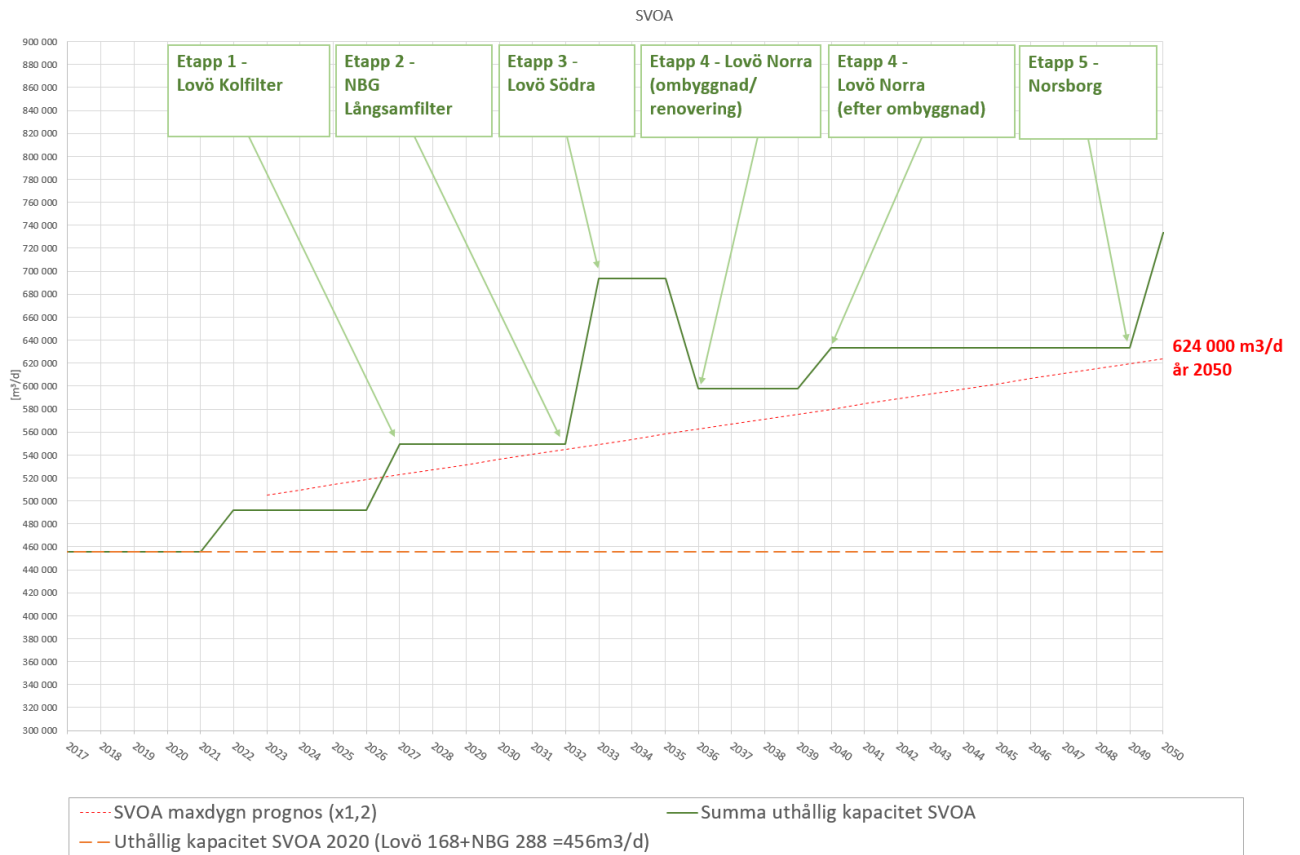
För de flesta hittills planerade åtgärderna är de drivande faktorerna både överlappande och kompletterande. Det innebär att även om förutsättningarna för en enskild drivande faktor justeras, såsom till exempel vattenförbrukningsprognosen, så innebär inte det att alla åtgärder

kopplade till den kan strykas helt utan det måste då utvärderas utifrån den helheten av hur samtliga drivkrafter motiverar åtgärden.

De drivande faktorer som bolaget i nuläget huvudsakligen arbetar utifrån är:

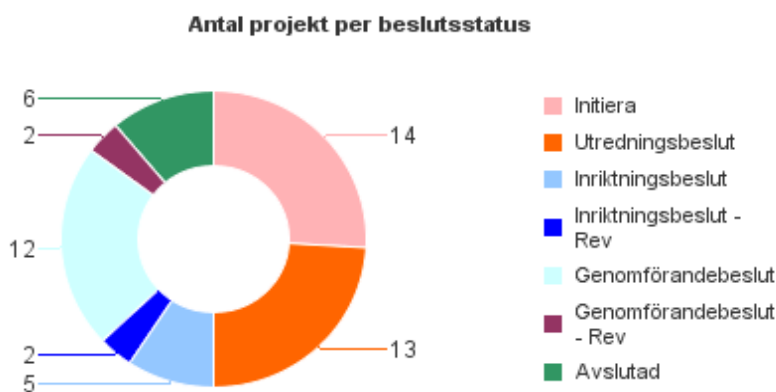
1. Säkerställa dagens krav på leveransförmåga samt öka driftsäkerhet och redundans i systemet – i stort sett utifrån dagens befolkningsnivå, leveranssäkerhets- och kapacitetskrav.
 - a. Omfattar åtgärder som säkerställer leveranssäkerheten i systemet såsom åtgärder på delar som passerat teknisk livslängd eller är flaskhalsar i dagens system, alternativt utbyggnader som görs för att kunna åtgärda delar som nått teknisk livslängd.
2. Säkerställa att bolaget lever upp till de nya lagkrav/krav från regional plan som ställs utifrån en förändrad omvärld och ett föränderligt klimat.
 - a. Omfattar åtgärder utifrån den Regionala Vattenförsörjningsplanen, lagkrav samt utökade krav på dricksvattenkvalitet.
3. Reinvesteringar
 - a. Investeringar i syfte att upprätthålla anläggningskomponentensfunktion
4. Ökad kapacitet kopplat till en ökad befolkning
 - a. Omfattar åtgärder direkt kopplade till en kapacitetsökning för att nå den prognos över befolkningsökning som beslutas ligga till grund för programmets planering

De för programmet hittills gällande produktionskapacitetskraven statuerar att en vattenproduktion om 624 000 m³/dygn ska uppnås till år 2050. Utbyggnadstakten för att uppnå kravställd kapacitet sker stegvis och hur detta i nuvarande plan taktats in årsvis kan ses i Figur 3



Figur 3: Vattenbehov och produktionskapacitet

SFV-programmet har en första planeringshorisont 2050 men sträcker sig även längre framåt i tiden. Det innebär att åtgärderna är utspridda över en lång tidsperiod och de befinner sig därför i olika projektskederna. Allt ifrån tidiga utredningsfaser till färdigställda projekt, se Figur 4.



Figur 4: Beslutsstatus för planerade åtgärder inom SFV-programmet. Daterad 2024-05-13.

Status ekonomi

SFV är i huvudsak ett investeringsprogram som finansieras med investeringsmedel. Varje projekt har efter erhållet inriktningsbeslut en egen budget och tilldelas ett projektnummer där kostnader och arbetad tid bokförs. Innan inriktningsbeslut hanteras kostnaderna istället via bolagets driftbudget, liksom övriga utredningar inom verksamheten.

Investeringsbehovet för de åtgärder som i nuläget ryms inom SFV-programmet bedöms uppgå till i storleksordningen 22 mdkr (i penningvärde maj 2024), se Tabell 1. Bedömningen kommer fortlöpande att justeras i takt med att programmets och de enskilda projektens förutsättningar och tekniska förstudier detaljeras.

Programområde	Kostnadsbedömning (maj 2024)
Vattenverk	14 000 mnkr
Huvudvattenledningsnät	5 000 mnkr
Vattenreservoarer	3 000 mnkr

Tabell 1: Grov kostnadsuppskattning av SFV-programmet med i nuläget kända åtgärder

Upparbetad kostnad för programmet som helhet, uppdelad på kostnader för utredningar (belastar bolagets driftresultat) och kostnader för Planera/Genomföra (investeringsmedel) kan ses i Tabell 2.

Programområde	Upparbetad Utredning (Driftbudget)	Upparbetad Planering/Genomförande (Investeringsmedel)
Övergripande SFV	43 mnkr	
Vattenverk SFV-V	35 mnkr	700 mnkr
Huvudvattenledningsnät SFV-L	29 mnkr	633 mnkr
Vattenreservoarer SFV-R	4 mnkr	511 mnkr
Totalt:	111 mnkr	1 844 mnkr

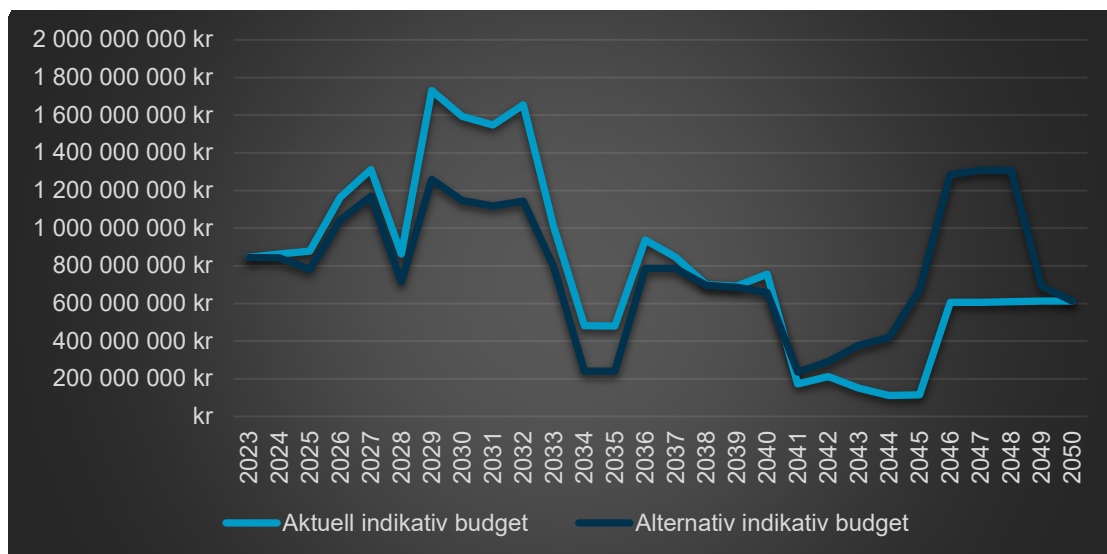
Tabell 2: Upparbetad kostnad för SFV-programmet till 2024-05

Pågående övergripande arbeten

För att säkerställa att bolaget har en relevant prioriteringsordning och gör rätt saker i rätt tid pågår följande arbeten:

1. Nulägesanalys gällande drivande faktorer för de åtgärder som i nuläget ingår i programmet.
2. Översyn av programmets huvudsakliga styrande beställardokument "Strategirapport 2050 version 2.0" i syfte att utvärdera om en mer omfattande uppdatering av dokumentet är motiverat utifrån de omvärldsförändringar som skett sedan den senaste versionen fastställdes.
3. Framtagande av realiseringstidplan för hela programmet med kritisk linje och beroenden.
4. Extern granskning av programstyrningen. Granskningen syftar till att kvalitetssäkra hela programmet samt de olika ingående delarna utifrån angelägenhet, realiseringstid och kalkyler. Den externa granskningen av SFV programmet beräknas vara klar under hösten. I samband med att den granskningen presenteras kommer bolaget även redogöra för de avvägningarna som bolaget gjort inför sin rekommendation att genomföra programmets alla delar.

Då flertalet av de större strategiska utredningarna är genomförda och programmets övergripande syfte i nuläget är väl kommunicerat och förankrat hos externa parter som Länsstyrelsen, Stockholms stad, Ekerö kommun övergår fokus för programmet i allt större utsträckning till genomförandefasen med uppföljning, styrning och samordning av åtgärder samt löpande anpassning av utbyggnadstakt och prioriteringar till förändrade förutsättningar. Målsättningen för de närmaste månaderna är att arbeta fram underlag för beslut om ett programdirektiv för SFV med en övergripande realiseringstidplan och en uppdaterad investeringstaktskurva. Arbetet är pågående och kan påverka samtliga delar av programmet fram tills att programdirektivet är fastställt. Preliminärt kan konstateras att en realiseringstidplan framtagen utifrån ovan principer ser ut att ge möjlighet till justering av investeringstaktskurvan, se Figur 5.



Figur 5: Preliminär uppdaterad investeringstaktskurva utifrån utkast på realiseringstidplan

Risker

Programmets riskarbete

Systematisk riskanalys av programrisker sker som en del i programmets löpande planerings- och uppföljningsarbete. Projektrisker hanteras i de enskilda projekten enligt ordinarie rutiner.

Större identifierade risker

SFV-projekten är generellt projekt av väsentligen större storlek än i ordinarie verksamhet vilket ställer särskilda krav på genomförandet, inte minst beställarfunktionen. En större risk är därmed tillgång på rätt resurser, såväl egen personal inom bolagets alla delar berörda av programmet som konsulter och entreprenörer.

Ekonomiska risker för ökade investeringskostnader föreligger, dels på grund av det rådande marknadsläget, dels på grund av osäkerheter avseende befintliga anläggningars skick och potentiella svårigheter vid ombyggnation under drift.

Då programmet är komplext till sin karaktär samt kommer pågå under lång tid analyserar och justerar bolaget löpande organisatoriskt upplägg, styrning, arbetsprocesser, kalkylering för att minimera de risker som är kopplade till ovanstående aspekter.

Risker avseende markåtkomst och erhållande av tillstånd för de planerade åtgärderna kan påverka tidplanen och därmed orsaka kostnadsökningar. Dessa risker hanteras främst genom etablering av tidig, löpande dialog med berörda myndigheter och övriga sakägare.

Delprogram inom SFV

Omfattningen och statusen för de tre delprogrammen sammanfattas nedan.

Delprogram Vattenverk

Delprogram Vattenverk omfattar renoveringar och förstärkningsåtgärder vid Norsborgs och Lovös befintliga vattenverk samt uppförande av nytt vattenverk vid Lovö.

Produktionskapaciteten vid vattenverken byggs ut etappvis för att i första hand möta dagens krav på kapacitet för att bibehålla den nuvarande leveranssäkerheten och i andra hand för att möta andra krav såsom regionala förväntningar, klimatanpassningar och utökad befolkningens mängd. Programmets långa livslängd gör att utbyggnadstakten kontinuerligt följs upp och anpassas mot bedömt behov.

Generell status


Ingående utredningar och projekt går enligt plan. Fokus under året på utredningssidan är planarbeten för Lovö södra, statusbedömning av Lovö Norra och Norsborg Västra. Utredningsetapp 1 för både Bornsjöledning och nytt råvattenintag till Norsborg färdigställs under Q2. Fortsatta arbeten med utredningsetapp 2 planeras att starta upp Q1/Q2 2025.

Åtgärder som bland annat innefattar installation av kolfilter och uppgradering av tillhörande UV-aggregat 4 på Lovöverket är färdigställda och har därigenom ökat dagens uthålliga produktionskapacitet med ca 36 000 m³/d. Arbeten med de nya ställverken pågår och för UV-aggregat 6 startar genomförandet upp inom kort.

Viktiga åtgärder på Norsborg innefattar komplettering med nya långsamfilter på Norsborgs Östra verk och beräknas ge ett produktionstillskott till dagens uthålliga produktionskapacitet på ca 58 000 m³/d. Projektet är i början på genomförandefasen och beräknas vara färdigbyggt och driftsatt 2027. Snabbfiltren på västra verket är i slutfas och beräknas vara färdigställda under Q3.

Planbesked för det nya vattenverket på Lovö erhöles den 6 maj vilket innebär att planprocessen startar tillsammans med Ekerö kommun. Parallellt pågår arbeten med bland annat pilotkörningar av olika processtekniker, framtagande av olika placerings- och gestaltningsförslag av ett nytt vattenverk.

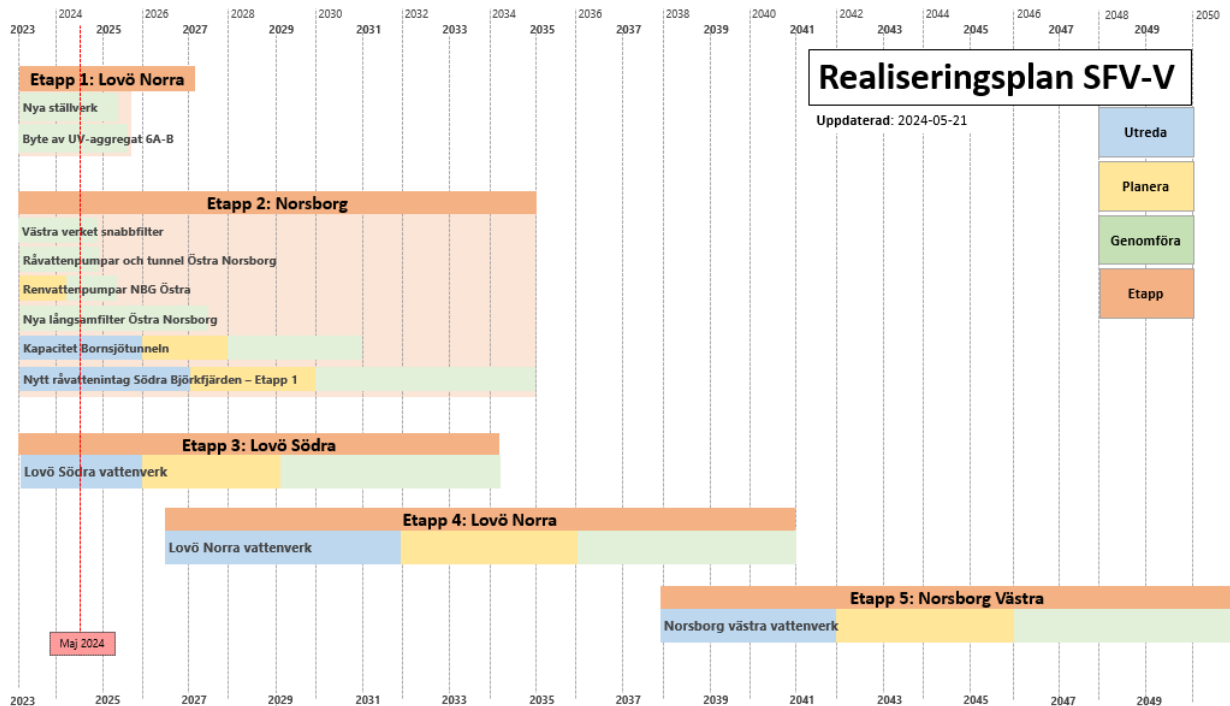
Första stegen av statusbedömning av de befintliga Lovö- och Norsborgverken pågår och färdigställs under Q4. Fördjupade utredningar med avseende på renoveringsåtgärder planeras startas upp när investeringsbeslut avseende nytt vattenverk fattats.

				
Projektnamn	BP0	BP1	BP2	BP3
	Initera	Utreda	Planera	Genomföra
Etapp 1 - Lovö Norra				
Nya ställverk				BP3
SFV-V Byte av UV-aggregat 6A-B			BP2	
Etapp 2 - Norsborg				
SFV-V Kapacitet Bornsjötunneln - Åtgärdsförslag		BP1		
SFV-V Nytt råvattenintag från Södra Björkfjärden - Etapp1		BP1		
Elkraft Abonnemang ansökan/tillstånd (ev 3:e inkommande ledning)		BP1		
Västra verkets snabbfilter				BP3
Nya långsamfilter Östra Norsborg				BP3
SFV-V Råvattenpumpar och tunnel Östra Norsborg				BP3
SFV-V Renvattenpumpar NBG Östra				BP3
Etapp 3 - Lovö Södra				
SFV-V Lovö Södra		BP1		
Etapp 4 - Lovö Norra				
SFV-V Lovö Norra	BP0			
Etapp 5 - Norsborg Västra				
SFV-V Norsborg - framtida utformning	BP0			

Tabell 3: Beslutsstatus för projekt inom SFV-V.

Tidplan

Gällande övergripande tidplan för delprogrammet kan ses i Figur 6



Figur 6: Detaljerad projekt och utredningsplan SFV-V.

Ekonomi

Total indikativ prognos i penningvärde 2024 för åtgärder på vattenverken är 14 000 mnkr.

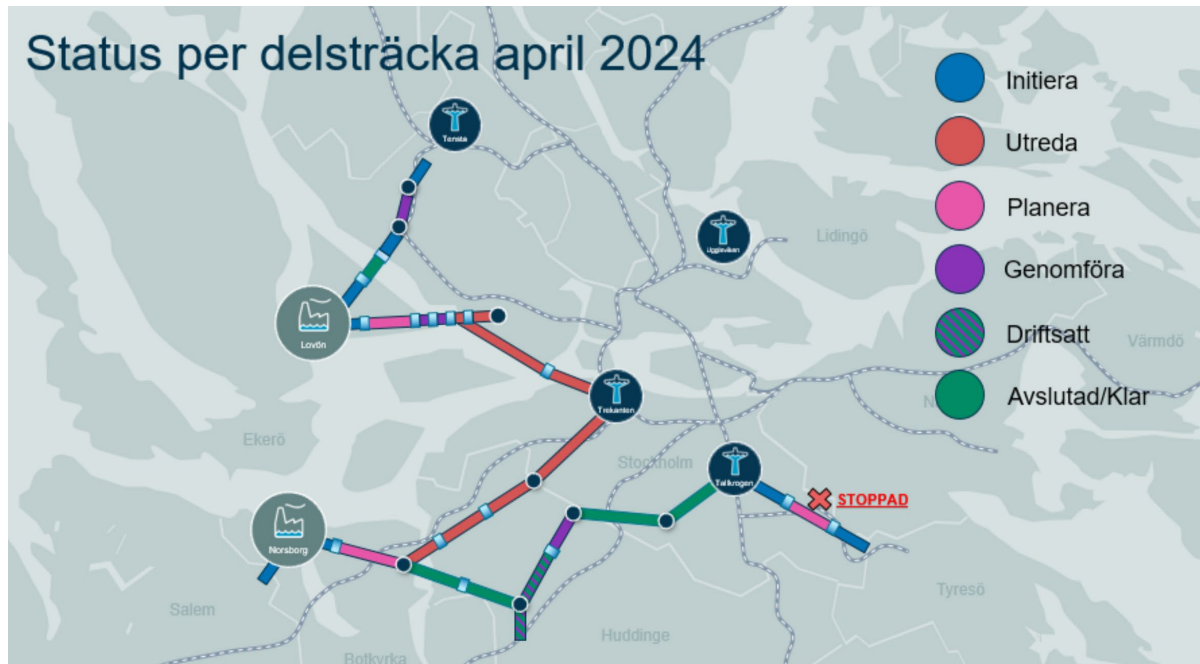
Delprogram Ledningsnät

Delprogram Ledningsnät omfattar utbyggnad av huvudvattenledningsnätet, huvudsakligen fem ledningsstråk. Delprogrammet är i sin tur uppdelat i totalt ett 30-tal investeringsprojekt. Ett omfattande planerings- och analysarbete har genomförts med fokus på att kunna möta de kommande åtgärderna vid vattenverken. De olika ledningssträckorna har prioriterats utifrån hydraulisk kapacitet, ledningarnas skick samt driftavbrottsanalys och sammanställts i en prioriteringsmatris som ligger till grund för tidplanen. Här spelar även omvärldsbevakning in och andra aktörers byggplaner integreras. Delprogrammet kommer fortsatt att fokusera på uppföljning och anpassning av tid- och aktivitetsplanen samt samordning gentemot de övriga delprogrammen för att säkra prioriteringarna.

Generell status

Av programmets ingående projekt är det stora flertalet i tidiga utredningsfaser, där fokus ligger på att säkra markåtkomst och säkra beslutsunderlag med tillfredsställande omfattning för investeringsbeslut.

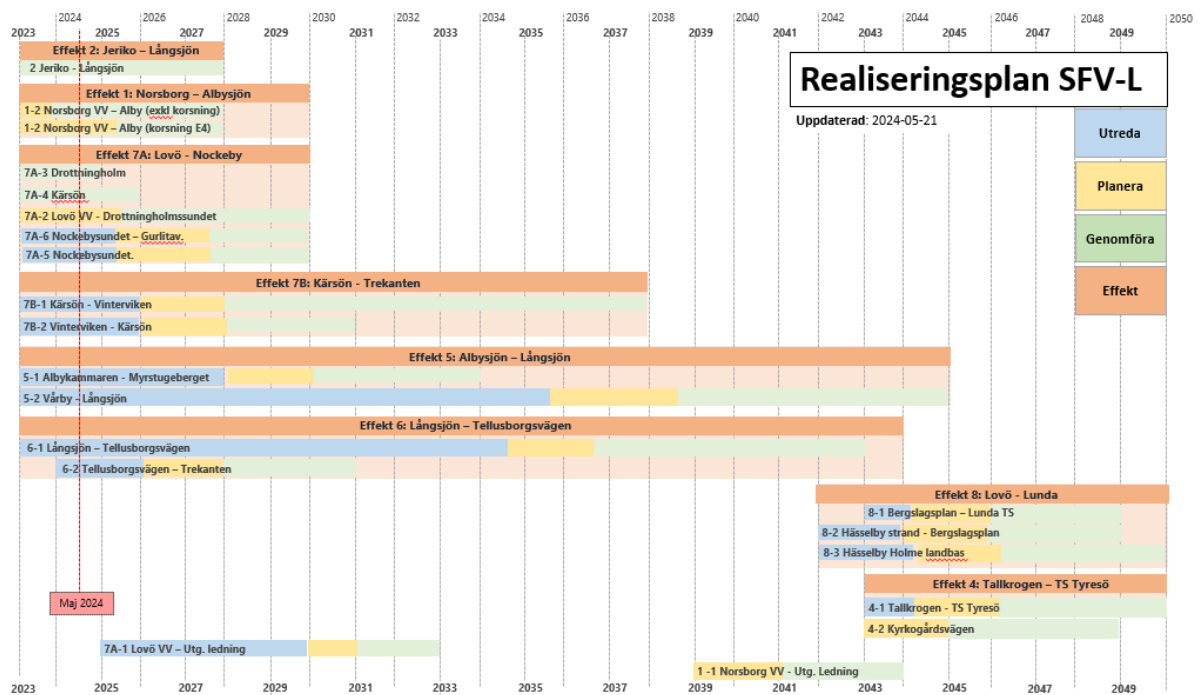
Vidare drivs projekt även i planera- och genomförandefas, aktuella projektfaser framgår av Figur 7.



Figur 7 Utbyggnad av huvudledningsnätet, aktuell projektfas

Tid

Programmets ingående effekter och projekt är planerade i tid utifrån behov i vattenförsörjningssystemet som helhet. Hittills gällande övergripande tidplan visas i Figur 8.



Figur 8: Realiseringsplan SFV-L

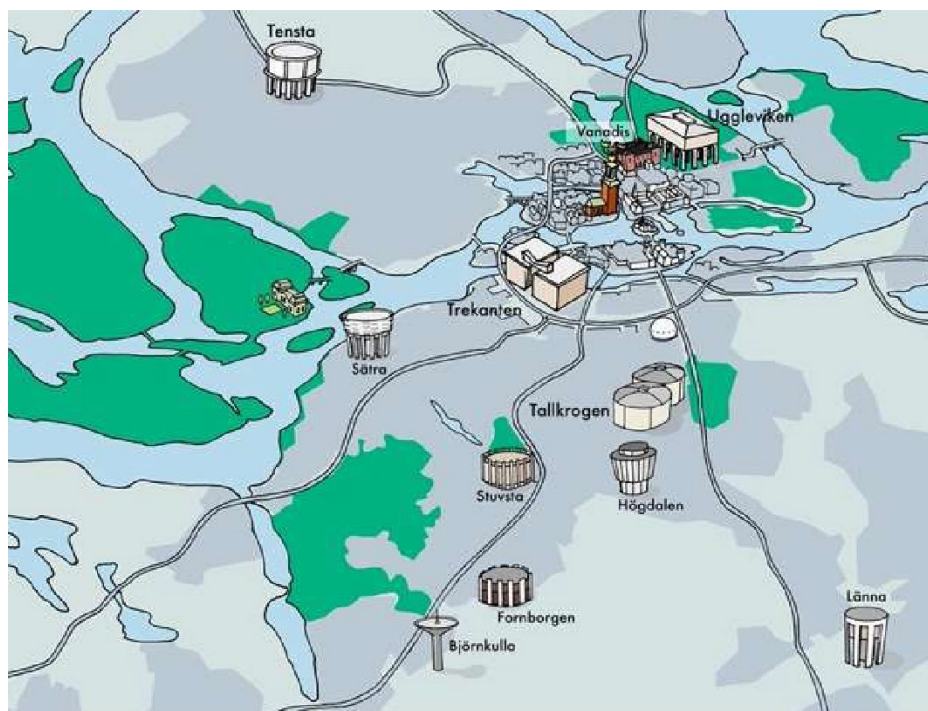
Tidskritiska projekt är idag Källbrink – Långsjöparken (tidigare Jeriko – Långsjön), vars behov i systemet är akut, samt hela effekten 7A Lovö VV - Gurлитavägen, vars funktion behövs i dagens system.

Ekonomi

Total indikativ prognos i dagens penningvärde är ca 5 000 mnkr.

Delprogram Reservoarer

Delprogram Reservoarer omfattar renovering och upprustning av samtliga 11 reservoarer, se Figur 9. Reservoarerna kommer att renoveras, vilket innefattar tömning, sanering samt erforderliga renoveringsåtgärder.



Figur 9. Delprogram 11 reservoarer.

Generell status

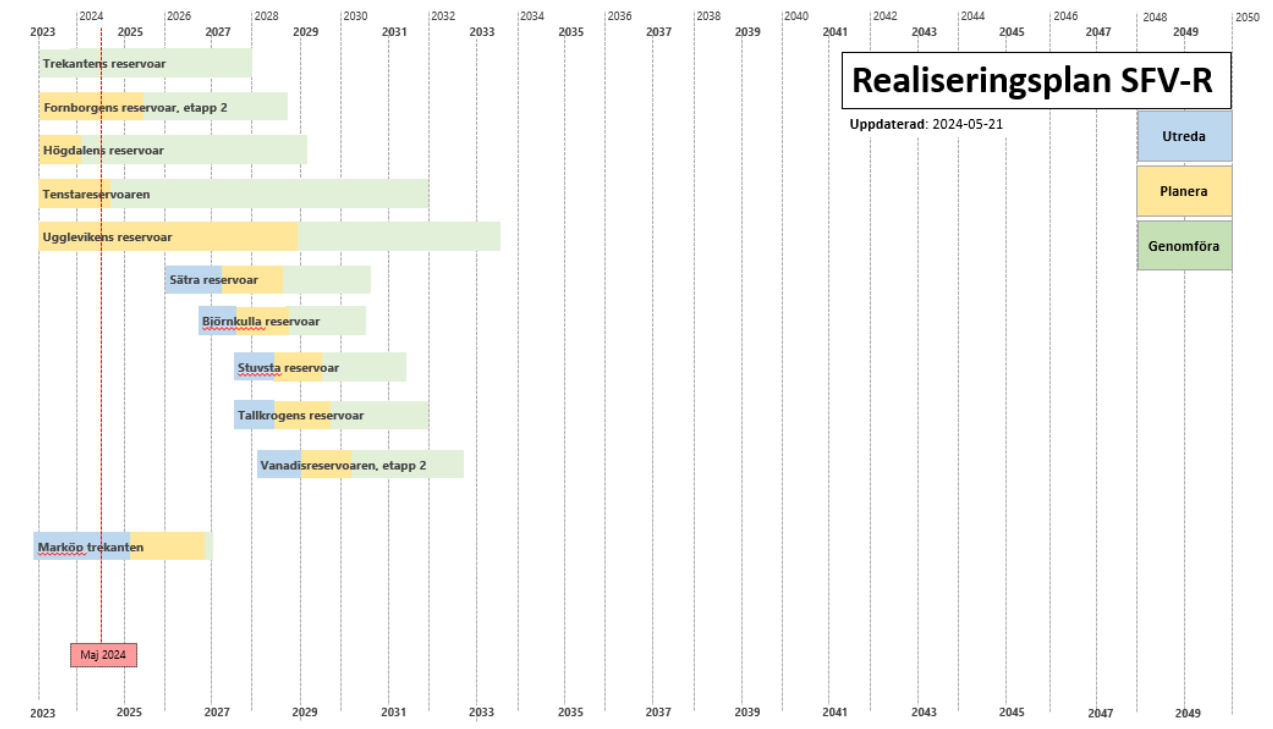
Reservoarprogrammet startades år 2017, tidigare än de andra delprogrammen och löper huvudsakligen enligt ursprunglig tidplan. Renoveringen av reservoar Länna är avslutad inom ramen för beslutad budget och tidplan.

I Uggleviken och Tensta kommer nybyggnation att utföras. I Uggleviken som togs i drift 1935 ska befintlig reservoar rivas och en helt ny byggas. Utöver den befintliga reservoarens dåliga skick är volymen för liten och reservoaren för låg för att vattenförsörjningssystemet som helhet ska kunna utnyttjas fullt ut, varför en nybyggnad är det rimliga alternativet. I Tensta behöver också reservoarens volym utökas. I Tensta kommer den befintliga reservoaren renoveras och en ny reservoar byggas intill den befintliga. Den nya reservoaren byggs först så att leveranssäkerheten kan bibehållas under renoveringen av den befintliga anläggningen.

För närvarande pågår renovering i Trekanten och Högdalen och projektering pågår för Tensta, Uggleviken och Fornborg. För Tensta pågår arbete med genomförandebeslut. För Uggleviken pågår detaljplaneprocess som är överklagad till mark och miljööverdomstolen där prövning pågår. Detaljplanen för Uggleviken antogs av kommunfullmäktige 2022.

Tidplan

Arbete pågår i fem projekt. Trekanten, Högdalen, Tensta, Uggleviken och Fornborg. Ett projekt, Länna, är avslutat. Parallellt pågår även diskussion för att säkra mark vid Trekantens reservoar för framtiden. Resterande projekt har ännu inte startats upp.



Figur 10: Övergripande tidplan SFV-R.

Ekonomi

Total indikativ prognos i dagens penningvärde är 3 217 mnkr.

Ärendets beredning

Detta ärende har beretts av bolagets Investeringsavdelning, enhet SFV i samråd med Stockholms stadshus AB.

SLUT

Lägesrapport SFV-projekt, april 2024

INVESTERINGSPROJEKT INOM PROGRAM SFV MED INRIKTNINGS- ELLER
GENOMFÖRANDEBESLUT OCH TOTAL PROGNOSES ÖVER 200 MNKR

Anna Folkesson
STOCKHOLM VATTEN OCH AVFALL

Sammanställning SFV-projekt över 200 mnkr

Miljoner kronor								Avvikelse
Typ av projekt	Projekt	Beslutsstatus	Beslutad budget/indikativ budget	Index-uppräknad budget 202402	Aktuell prognos total	Upparbetat totalt t.o.m. 202402	Planerat projektavslut	aktuell prognos jmf indexerad budget
SFV	Högdalens reservoar	Genomförandebeslut	245	246	245	20	Q4 2030	-1%
SFV	Nya Långsamfilter, Norsborg	Genomförandebeslut	615	618	597	45	Q2 2027	-3%
SFV	Nya ställverk inkl byggnader Lovö	Genomförandebeslut	342	342	325	272	Q2 2025	-5%
SFV	SFV-L Jeriko Långsjön (Källbrink-Långsjöparken)	Genomförandebeslut	Sekr.	Sekr.	Sekr.	34	Q4 2027	
SFV	SFV-L Kyrkogårdsvägen – Tyresövägen	Inriktningsbeslut	0	0	0	24	Q3 2024	Avslutat
SFV	SFV- L Lovö vattenverk – Drottningholmssundet	Inriktningsbeslut	405	432	399	10	Q2 2030	-8%
SFV	SFV-L Norsborg VV - Alby	Inriktningsbeslut	475	591	661	38	Q3 2029	12%
SFV	Tenstareservoaren	Inriktningsbeslut	550	587	620	15	Q4 2032	6%
SFV	Trekantens reservoar	Genomförandebeslut	530	654	555	222	Q4 2027	-15%
SFV	Ugglevikens reservoar	Inriktningsbeslut	800	1 022	986	22	Q4 2033	-3%
SFV	Västra verkets snabbfilterbottnar med underspolning	Genomförandebeslut	200	257	200	168	Q2 2024	-22%

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
Högdalens reservoar	Högdalens reservoar är belägen på gränsen mellan Fagersjö och Högdalen. Reservoaren stod klar 1962. Reservoaren rymmer 10 600 m ³ dricksvatten. Reservoaren ingår tillsammans med Högdalens vattenpumpstation i systemet som försörjer fastigheter inom bland annat Bandhagen, Högdalen, Rågsved, Farsta, Trångsund, Länna samt Haninge och Nynäshamn. Reservoaren har omfattande konditionsbrister som måste åtgärdas så snart som möjligt. Reservoaren har två behållare som kan stängas av en i taget. Målsättningen med projektet är att reservoaren efter renovering ska kunna fungera i ytterligare 50 år, med de krav som i dagsläget ställs på en sådan anläggning.	Genomförandebeslut fattades i bolagets styrelse i oktober 2023, 245 mnkr.	Byggarbeten har påbörjats. För närvarande pågår förberedande arbeten och upphandling av generalentreprenad. En mer utförlig planering av byggtiden med hänsyn till pågående drift under byggtiden har resulterat i att tidplanen har förlängts.	Inga avvikelser eller nyuppkomna risker.
Nya långsamfilter Norsborg	Stockholm Vatten och Avfall står inför en omfattande kapacitetsökning av dricksvatten för att klara de mål som är utgångspunkt för programmet Stockholms framtida vattenförsörjning. Bland de åtgärder som tagits fram finns investering i sex stycken nya långsamfilter på Norsborg vattenverk för att öka kapacitet med 2 400 m ³ /t. Storleken på en bassäng är 70 m * 100 m och djupet är 2,6 m. Den totala filter ytan motsvarar storleken av 10 olympiska simbassänger. Byggnation av nya långsamfilter medför att vattenproduktionen kommer att möta nya behov av dricksvatten i takt med att Stockholm växer.	Genomförandebeslut fattades i Kommunfullmäktige i oktober 2023, 615 mnkr.	Samverkansentreprenad med Svevia: efter en positiv planeringsfas med entreprenör för detaljprojekteringen har SVOA godkänt beställningen av produktion med Svevia i februari 2024. Produktionen har börjat i mars med schaktarbetet för långsamfiltren. Starten av betongarbete (gjutning av bassänger) är planerad efter sommaren. Anslutningen till befintliga ledningar är planerad i februari 2025 (påverkan på verket). Upphandling av sand för långsamfilter pågår. Projektet följer i dagsläget plan.	Kända risker i projektet är relaterade till: <ul style="list-style-type: none"> - inköp av sand för långsamfilter enligt bolagets krav - leverans av betong utan flygaska - anslutning till befintligt verk samt skador på befintliga bassänger/anläggningar Projekthistorik: långtgående projekt, krav har ändrats under tiden, olika projektörer och projektledning

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
Nya ställverk inklusive byggnader Lovö	Stockholm Vatten AB:s styrelse beslutade i oktober 2020 att uppföra tre nya ställverk. Ställverkens funktion är att ta emot inkommande el och fördela ut den till elcentraler i respektive anläggningsdel i vattenverket.	Reviderat genomförandebeslut fattades i Kommunfullmäktige i mars 2024, 342 mnkr inklusive prisindexrisk.	Slutbesiktning av byggnader (byggentreprenaden) ska ske i början av april. Restpunkter kommer att åtgärdas före sommaren. Det pågår slutmontage och förberedelser inför driftsättning av ställverken (elentreprenaden) under september/oktober 2024. Slutbesiktning av elentreprenaden planeras till slutet av året.	Inga avvikelser eller nyuppkomna risker.

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
<p>SFV-L Jeriko Långsjön (Källbrink – Långsjöparken)</p>	<p>Projektet SFV-L Källbrink-Långsjöparken (tidigare benämnt Jeriko-Långsjön), inom Huddinge kommun, är det högst prioriterade ledningsnätsprojektet i närtid inom programmet för Stockholms Framtida Vattenförsörjning (SFV). Syftet med projektet är initialt att möjliggöra nedstängning och renovering av befintlig huvudvattenledning mellan Källbrink och Långsjön byggd år 1958. Långsiktigt är syftet med projektet att den nya ledningen och den befintliga ledningen ska fungera parallellt och med detta tillföra betydande kapacitetsökning och redundans i huvudvattenledningsnätet. Projektet bedöms som mycket tidskritiskt eftersom befintlig huvudvattenledning har både renoveringsbehov och kapacitetsbegränsning. Konsekvenser av att inte genomföra SFV-L Källbrink-Långsjöparken skyndsamt innebär successivt ökande risker för störningar på vattenförsörjningen i södra Stockholm samt att SFV-programmets övergripande mål, att säkerställa vattenförsörjningen för ytterligare en halv miljon människor i Stockholmsregionen till år 2050, motverkas. Projektet omfattar nyförläggning av cirka tre kilometer ställedning i dimension 1200 mm i mycket varierande omgivning.</p>	<p>Projektet beviljades genomförandebeslut i Kommunfullmäktige i november 2023. Belopp sekretessbelagt med hänvisning till LOU.</p>	<p>Projektet är i en avslutandefas för systemhandlingskedet med beräknat färdigställande i maj 2024. Parallellt pågår upprampning och planering för efterföljande detaljprojektering. I systemhandlingsarbetet kvarstår styrgruppsbeslut gällande omläggning av del av befintlig huvudvattenledning på delsträcka som berörs av projektet.</p> <p>Under 2024 kommer ett omfattande dialog- och informationsarbete att inledas med berörda intressenter då projektet har en stor omgivningspåverkan.</p>	<p>Projektet ligger efter aktuell tidplan vid genomförandebeslut och har i dagsläget en bedömd färdigställandetid till Q2 2028. Förseningen beror på behov av omtag i systemhandlingsarbetet samt behov av beslut om hantering av befintlig huvudvattenledning som berörs av projektet.</p> <p>De största och mest kostnadsdrivande riskerna i projektet bedöms vara:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Ofullständigt projekteringsunderlag medförande överraskningar i entreprenadskede *Hantering och åtgärder kopplade till överskridande av krav på bullernivåer *Ogynnsamt marknadsläge vid anbudsskede för entreprenad

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
SFV-L Kyrkogårdsvägen – Tyresövägen	<p>Projektet syftar till att bygga ny huvudvattenledning genom Skarpnäck för att säkra dagens och framtida vattenleveranser till Stockholm, Tyresö och Nacka.</p> <p>Förutsättningarna för genomförandet av investeringen har visat att ledningen riskerar att bli överflödigt då behovet av dricksvattenförsörjning till grannkommunerna inte är som tidigare beräknat.</p>	<p>Reviderat inriktningsbeslut fattades i styrelsen i mars 2024 om att avbryta projektet.</p> <p>Styrelsen hade i 2023 godkänt ett genomförandebeslut om 615 mnkr som drogs tillbaka av bolaget innan det gick upp för beslut i Kommunfullmäktige.</p>	<p>Projektet avvecklas.</p> <p>Återställning av gata efter utförda provgropar.</p> <p>Upparbetade kostnader för planeringsfas samt kostnader för att avbryta projektet kostnadsförs, beräknat till 28 mnkr.</p>	
SFV-L Lovö vattenverk – Drottningholmssundet	<p>Som en del av programmet Stockholms framtida vattenförsörjning (SFV) planeras en ny vattenledning från Lovö vattenverk till Trekantens reservoar. Projektet avser sträckan mellan Lovö vattenverk och Drottningholmssundet där en vattenledning, dimension 1200 mm, ska förläggas på en sträcka om 4,8 km.</p> <p>Projektet höjer kapaciteten i huvudvattennätet och stärker leveranssäkerheten vilket medför att befintliga huvudvattenledningar blir möjliga att stänga av och renovera.</p>	<p>Inriktningsbeslut fattades i Kommunfullmäktige i november 2022, 34 mnkr för planerfasen med en indikativ totalbudget om 405 mnkr.</p>	<p>Projektering för systemhandling pågår och färdiga handlingar beräknas levereras i december 2024.</p> <p>Projektet beräknas söka genomförandebeslut Q1 2026.</p>	<p>Den största kostnadsbärande risken i projektet är att de geotekniska förutsättningarna har visat sig vara mer komplicerade än vad man antagit vid förstudien.</p> <p>Den största risken för tidsförskjutning är att den privata fastighetsägaren inte godkänner ledningsdragningen.</p>

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
<p>SFV-L Norsborg VV-Alby</p>	<p>Som en del av programmet Stockholms framtida vattenförsörjning (SFV) planeras en ny vattenledning från Norsborgs vattenverk till Trekantens reservoar. Projektet avser den första etappen där en ny vattenledning, dimension 1400 mm, ska förläggas på en sträcka om 3,8 km mellan Norsborgs vattenverk och Fittjakammaren i Botkyrka kommun. Syftet med förläggningen är dels att säkra dricksvattenförsörjningen för ytterligare drygt en halv miljon människor i regionen, dels att möjliggöra renovering av de tre befintliga ledningarna från Norsborgs vattenverk.</p>	<p>Inriktningsbeslut fattades i Kommunfullmäktige i november 2020, 38 mnkr för planerfasen med en indikativ totalbudget om 475 mnkr. Ett genomförandebeslut på 875 mnkr inklusive prisindexrisk hanterades i bolagsstyrelsen i oktober 2023, och hemställdes kommunfullmäktige för beslut. Kostnadsökningen från inriktningsbeslutet avsåg till 4 procent omfattningsförändring och resterande del prisindexökningar. Bolaget lät genomföra extern granskning av projektets kalkyl innan ärendet gick vidare för hantering i högre instans.</p>	<p>Projektet är uppdelat i tre delsträckor där två av sträckorna färdigställer sista delarna i detaljprojektering och förfrågningsunderlag under april 2024.</p> <p>Förfrågningsunderlag avvaktas att skickas ut på upphandling tills beslut tas i Kommunfullmäktige. Tredje delsträckan (ca 300m) har varit vilande och inväntar beslut om geno men är nu redo att starta igång. Även denna avvaktar dock beslut i Kommunfullmäktige innan detaljprojektering påbörjas.</p>	<p>De största kostnadsbärande riskerna i projektet är att de geotekniska förutsättningarna skiljer sig vid byggnation, att anbud blir dyrare än beräknat, oförutsedda ledningar eller anläggningar i marken samt brister i projekteringen som inte identifierats vid granskning.</p> <p>Bland övriga ej kostnadsbärande risker finns projektförseningar på grund av lång hanteringstid för genomförandebeslut, försening eller kontaminering av dricksvatten vid inkopplingsarbeten samt organisationsförändringar hos beställaren på grund av lång projekttid.</p>

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
Tenstareservoaren	<p>Tenstareservoaren som togs i drift 1969 ingår i det så kallade normalzonsnätet som är direkt kopplat till vattenverken i Lovö och Norsborg. Reservoaren har stor betydelse för att utjämna flödesvariationer, vilket ger jämnare vattenproduktion och pumpdrift från vattenverken samt jämnare tryckförhållanden inom distributionsområdet. Reservoaren har dessutom, som alla reservoarer, en leveranssäkrande funktion. Tenstareservoaren är i behov av renovering och volymen behöver utökas för att säkra driften och leveranssäkerheten med den vattenförbrukning som prognostiserats för 2050. SVOA har genomfört utredningar som visar att det bästa alternativet är att bygga en ny reservoar bredvid den befintliga. Därefter kan den befintliga reservoaren stängas av helt för renovering som då kan utföras effektivt med minimerade risker.</p>	<p>Inriktningsbeslut fattades i Kommunfullmäktige i november 2022, 45 mnkr för planerfasen med en indikativ totalbudget om 550 mnkr.</p>	<p>Bygglovsansökan har lämnats in och systemhandling är klar. Detaljprojektering påbörjas. Nästa steg är att fatta genomförandebeslut.</p>	<p>En risk är att bygglovsansökan avslås vilket får konsekvenser för tidplan, kostnader och ev omfattning.</p>

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
Trekantens reservoar	Trekanten är den största reservoaren i bolagets verksamhetsområde och rymmer 72 200 m ³ vatten, fördelat på två behållare (norra och södra). Reservoaren ligger centralt i normalzon och fungerar som utjämningsreservoar inom Norsborg och Lovö vattenverks normalzonsområde. Den grundläggande funktionen är att hantera variationerna i vattenförbrukningen under dygnet i hela leveransområdet och därmed möjliggöra en jämn inpumpning från vattenverken till huvudvattennätet. I händelse av störningar eller avbrott i leveransen från vattenverken respektive avbrott i huvudvattennätet fungerar reservoaren tillsammans med övriga reservoarer även som reservvolym i vattenförsörjningen. Reservoar Trekanten har omfattande funktions- och konditionsbrister som behöver åtgärdas.	Genomförandebeslut fattades i kommunfullmäktige i februari 2021, 530 mnkr.	Renovering av Norra behållaren pågår. Den södra är i drift och ska renoveras när den norra är klar. Då det är en renovering av en anläggning som är i drift så blir det en hel del ändringar vilket är planerat. Entreprenaden är indexreglerad och påverkas av prisläget. Prognosen ligger inom indexuppräknad nivå.	Bygglov finns men måste sökas om då projektet är längre än 5 år.

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
Ugglevikens reservoar	Ugglevikens reservoar, som togs i drift 1935, är en av de viktigaste reservoarerna då den tillhör det så kallade normalzonsnätet som är direkt kopplat till vattenverken i Lovö och Norsborg. Reservoaren har stor betydelse för att säkerställa en jämn produktion av vatten på vattenverken och för att fullt ut kunna använda övriga tre normalzonsreservoarer i Trekanten, Tensta och Tallkrogen. Reservoaren har dessutom, liksom övriga reservoarer, en leveranssäkrande funktion. Ugglevikens reservoar är för låg, varför den begränsar hur övriga normalzonsreservoarer kan nyttjas samt hur balansen i nätet fungerar. Under en del av dygnet måste Ugglevikens reservoar stängas, vilket medför att leveransområdet inkluderande Normalm och Östermalm då saknar reservoar. Reservoarens volym är också för liten och behöver utökas. Projektets huvudsyfte är att säkra den framtida funktionen vilket kräver att bräddnivån höjs med fem meter och att reservoarvolymen ökas med cirka 50 procent, från 18 000 m ³ till 27 000 m ³ .	Inriktningsbeslut fattades i Kommunfullmäktige i januari 2020, 75 mnkr för planerfasen med en indikativ totalbudget om 800 mnkr.	Kommunfullmäktige fattade beslut om detaljplanen i slutet av 2022. Beslutet har överklagats och ligger i dagsläget hos Mark- och miljööverdomstolen vilket gör att det är oklart när arbetena kan starta. Projekteringen har gått på låg fart sedan 2023.	Prisökningar jämfört med genomförandebeslutets budget är den största kostnadsdrivande risken för projektet i dagsläget.

Projekt	Beskrivning	Beslutsläge	Nuläge, kommande aktiviteter och beslut	Avvikelser och risker
Västra verkets snabbfilterbottnar med underspolning	<p>Snabbfiltren på västra verket är byggda i början av 50-talet och har sedan många år haft problem med återkommande bottenhaverier. Haverierna har i perioder lett till att flera filter varit ur drift samtidigt vilket skapar en flaskhals i vattenproduktionen och verkets kapacitet. En starkt bidragande orsak till haverierna är förekomsten av ryssjespinnare (vattenlevande insektslarver) i filtren som bidrar till igensättningen av dysorna, stor belastning på bottarna vid backspolning och efterföljande dysbrott och bottenhaverier. För att åtgärda problemet planeras luftspolning att installeras då detta har visat sig vara effektivt på Östra verket. Installationen av luftspolning kräver en total ombyggnad av filterbottarna. Ombyggnaden förväntas leda till mindre spolvattenförbrukning och betydande minskning av haverier och underhållsbehov. Filtren behöver även ses över avseende betongskick, spolningsrännor, styrsystem och ventiler.</p>	<p>Reviderat genomförandebeslut fattades i bolagsstyrelsen i juni 2019, 200 mnkr.</p>	<p>Genomförandet av renoveringsarbetena för snabbfiltren utförs i sju etapper. Ingående filter i avslutande etapp 7 är nu i drift och slutbesiktning sker 2024-04. Planerat projektavslut är 2024-12.</p>	<p>Inga särskilda avvikelser eller nya risker att rapportera</p>