

2025-03-18

Dnr: 25SVOA186

Ledningsnät
Utredning
Iréne Lundberg

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Lägesredovisning för arbetet med åtgärder från lokala åtgärdsprogram för god vattenstatus

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta
att godkänna lägesredovisningen

Christian Rockberger
Verkställande direktör

Sigrid De Geyter
Avdelningschef Vatten och Avlopp

Bilagor:

1. Arbetet med förstudier från LÅP under år 2024
2. Genomförande av åtgärder från Stockholms stads lokala åtgärdsprogram - lägesredovisning till styrelsen 2020-06-11

Sammanfattning

Lägesrapporten ger en bild av Stockholm Vatten och Avfalls (SVOA) arbete med åtgärder från lokala åtgärdsprogram (LÅP) under år 2024, arbetet under år 2025 samt hur prognosen ser ut för färdigställande av åtgärder kommande år.

I de hittills framtagna lokala åtgärdsprogrammen för god vattenstatus är SVOA bland annat ansvarigt för cirka 100 åtgärder för rening av samlat dagvatten. I en lägesredovisning till styrelsen år 2020 föreslogs att fem anläggningar för rening av samlat dagvatten ska färdigställas per år från och med år 2024 (bilaga 2).

Enligt bolagets verksamhetsplan för 2024 ska bolaget "Lämna över fem åtgärder från de lokala åtgärdsprogrammen för god vattenstatus till genomförande". För 2024 budgeterades investeringar för 74 miljoner kronor och 144 miljoner upparbetades.

Tre reningsanläggningar för dagvatten från LÅP färdigställdes under år 2024 och fyller nu sin funktion, men hade vid årsskiftet ännu inte slutbesiktats och överlämnats till anläggningsägaren. Ytterligare en anläggning har varit under uppförande och två projekteras. Under år 2024 drevs femton utredningar för LÅP-åtgärder parallellt, men inget nytt investeringsprojekt kunde startas för dessa projekt.

Under 2024 intensifierades samarbetet mellan SVOA och Trafikkontoret i Stockholms stad (Tk), när det gäller dagvattenreningsåtgärder på de ytor som Tk ansvarar för och som omfattas av avtal mellan SVOA och Tk. Bland annat tog bolaget och Tk tillsammans fram en principlösning för att rena dagvatten i gata och ett program för rening av dagvatten från trafikintensiva vägar.

Det finns många utmaningar när de förslagna LÅP-åtgärderna ska realiseras. Platser faller bland annat bort på grund av konflikter gällande markanvändning, på grund av att det är tekniskt svårt eller orimligt dyrt att bygga eller för att åtgärden ligger i skyddad natur. SVOA arbetar med dessa utmaningar genom att undersöka alternativa reningslösningar och platser, genom samarbete och slutligen genom omtag i LÅP-processen.

Arbetet med att åtgärda felkopplingar har under 2024 lett till en minskad fosforbelastning om ca 150 kg/år av totalt framräknat mål för bolagets samlade LÅP-åtgärder om 850 kg/år.

Bakgrund

I enlighet med ägardirektivet "Fortsätta arbetet med att ta fram och genomföra lokala åtgärdsprogram för stadens vattenförekomster i syfte att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten" med den av styrelsen fastställda aktiviteten "Lämna över fem åtgärder från de lokala åtgärdsprogrammen för god vattenstatus till genomförande" pågår ett aktivt arbete inom bolaget.

Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) har ett brett åtagande från de lokala åtgärdsprogrammen för god vattenstatus (LÅP).

- Från hittills framtagna LÅP i Stockholm och Huddinge ligger ungefär 100 åtgärder för rening av samlat dagvatten på SVOA. Merparten är ytliga anläggningar som dammar och våtmarker men det föreslås också ett antal avsättningsmagasin under jord och reningsanläggningar i sjöar (skärmbassänger). Ytterligare åtgärder tillkommer från kommande LÅP och genom andra processer som exempelvis förelägganden, initiativ från exploateringsprojekt eller interna investeringsbehov. En åtgärdstakt på fem färdigställda anläggningar årligen från och med år 2024 har föreslagits (se bilaga 2).

- Enligt dagvattenavtalet mellan SVOA och Trafikkontoret i Stockholms stad (Tk) arbetar bolaget dessutom med delar av Tk:s åtaganden från LÅP.
- SVOA bistår staden i LÅP-genomförandet genom att fälla bottensediment i sjöar och havsvikar för att fosfor i bottnarna inte ska bidra till övergödningen, samt att följa upp åtgärderna. Finansieringen av fällningar görs med skattemedel.
- I LÅP adresseras också SVOA:s ansvar för att göra åtgärder i ledningsnätet med syftet att identifiera och minska utsläpp av spillvatten i recipienterna.

ÄRENDET

Arbete under 2024 med SVOA:s eget åtagande från LÅP

Nedan presenteras arbetet med platsspecifika åtgärder för rening av samlat dagvatten, åtgärder för att minska spillvattenförekomst i dagvattennätet och uppföljning av sjöfällningar.

Projekt i investeringsfas

Sex investeringsprojekt för åtgärder från LÅP har pågått under året, varav tre har färdigställts men ännu inte besiktats: en mindre damm och två ombyggnationer av skärmbassänger. För ytterligare en dammanläggning, Kräppladammarna, har anläggningsfasen pågått under höst och vinter 2024. Totalt har sju dagvattenreningsanläggningar från LÅP nu färdigställts.

I augusti 2024 invigdes den damm som först färdigställdes, en fördamm till Kyrkdammen i Huddinge, numera döpt till Ådammen. Invigningen genomfördes i ett samarbete mellan Huddinge kommun och SVOA.

Ett pågående projekt för att informera om dagvattenrening vid bolagets ytliggande reningsanläggningar för dagvatten har år 2024 resulterat i framtagande av informationsskyltar till sex anläggningar i Huddinge kommun. År 2023 sattes fyra skyltar upp vid anläggningar i Stockholms stad.

Projekt i utredningsfas

Totalt femton utredningar av åtgärdsförslag från LÅP har drivits i olika skeden under år 2024. Inga investeringsprojekt har kunnat startas under året. Två av projekten har avfärdats som ogenomförbara medan genomförandemöjligheten för övriga projekt bedöms till mellan säker och mycket osäker. För mer information om pågående utredningar under år 2024, se bilaga 1.

Under året förstärktes utredningsarbetet med två nya tjänster varav en är dedikerad arbetet med Tk:s åtgärder. Den nya gruppen på fyra personer var inte fulltalig förrän i september. Åtta utredningar startades under hösten och den personella förstärkningen väntas därmed få genomslag på resultat först under 2025.

Framtagande av nya lokala åtgärdsprogram

SVOA har under året deltagit i framtagandet av lokala åtgärdsprogram för Strömmen och Lilla Värtan samt för Fiskarfjärden.

Arbete för att minska spillvattenpåverkan på recipienter - Felkopplingsarbete

Arbetet med att identifiera och åtgärda spillvattenpåverkan i dagvatten har resulterat i stora utsläppsminskningar under året. Totalt har 37 felkopplingar från spill- till dagvattennätet åtgärdats. Åtgärderna har minskat spillvattenpåverkan på ett tiotal recipienter, med en totalt beräknad avskild mängd av 150 kg fosfor per år. I förhållande till målet för den totala fosforminskningen enligt LÅP (850 kg/år, se Bilaga 2), har den här typen av åtgärder stor betydelse för den faktiska föroreningsbelastningen och stor potential i avvägning mellan kostnader, nytta och rådighet.

Sjöfällningar

Under 2024 slutfördes fällning av fosfor i Drevviken enligt plan. En utvärdering gjordes under året av utförda aluminiumfällningar i två havsvikar, Brunnsviken och Djurgårdsbrunnsviken, samt två sjöar, Magelungen och Sicklasjön. Utvärderingen visar att behandlingen varit framgångsrik i sjöarna medan den till början positiva trenden inte hållit i sig för havsvikarna.

Arbete under 2024 med Trafikkontorets åtgärder inom LÅP

Samarbetet har initierats med anledning av det dagvattenavtal som slår fast att SVOA ska bygga och underhålla dagvattenanläggningar på allmän platsmark som trafiknämnden är ansvarig att förvalta. Under år 2024 har SVOA och Tk samarbetat i flera projekt med gott resultat. En av de fyra utredningstjänsterna för LÅP har varit dedikerat arbete med Tk:s projekt.

- SVOA har med stöd av Tk tagit fram en principlösning för rening av dagvatten från allmän platsmark. Principlösningen testas just nu i ett projekt på Lysviksgatan, Stockholm, och flera pilotprojekt kommer att startas under 2025. Efter utvärdering kan principlösningen även användas inom Huddinge kommun.
- Tk har tagit fram förslag till dagvattenrening för samtliga kommunala vägsträckor med årsdygnsmedeltrafik (ÅDT) på mer än 10 000 fordon. SVOA har deltagit i arbetet och utrett hur väl bolagets befintliga reningsanläggningar tar hand om trafikdagvatten från vägsträckor där dagvatten leds till dessa.
- SVOA har deltagit i arbetet med att ta fram Tk:s femåriga investeringsprogram för arbetet med LÅP-åtgärder och även bidragit med kompetens i projekt som drivs av Tk via den så kallade Ledstången (en gemensam process för samverkan).
- Under hösten 2024 startade en dialog om ansvar för de olika typerna av investeringsåtgärder som kan bli aktuella vid rening av trafikdagvatten. En leverans kommer i slutet av våren 2025, och kommer ge ledning kring hur ägar- och utföransvar för olika åtgärdstyper ska fördelas.

Utvecklingsarbete och dialog under 2024

Under året har åtgärder vidtagits för att förbättra processen från LÅP-förslag till färdig anläggning och för att se till att fler åtgärdsförslag kan bli genomförda. Dialog har förts med ägarkommunerna och Länsstyrelsen samt internt på bolaget.

Utfall för det förbättringsarbete som föreslogs i föregående lägesrapport

Nedan kommenteras de aktiviteter som listades som aktuella för år 2024 i lägesrapporten till styrelsemötet i februari 2024.

Pilotprojekt för skärmbassäng

- Under år 2024 har ett av förslagen till skärmbassäng från LÅP valts ut för pilotprojektet, Hornsbergs strand. Ett första sonderande möte med Länsstyrelsen har hållits. Det finns en risk för att en kommande skärmbassäng endast får ett tidsbegränsat tillstånd, men en förstudie kommer trots det att starta under år 2025. Ett tidsbegränsat tillstånd kan medföra att investeringen bedöms vara för osäker för att kunna genomföras.

Pilotprojekt för utvärdering av prefabricerad underjordisk anläggning - Vault

- Fyra platser har utretts varav en har avfärdats. På övriga platser finns också utmaningar men förhoppningen är att en anläggning kommer att byggas i ett första steg. Reningseffekt och underhållsbarhet kommer att utvärderas.

Planering för bättre underhållsbarhet för föreslagna åtgärder

- Avstämningar har skett med drift- och underhållsorganisationen i enskilda projekt och om principfrågor i samband med pilotprojekten.

Förbättrad process för överlämning av LÅP-projekt

- Ett snart avslutat internt samarbete har haft som mål att förbättra processen för överlämning av projekt, för att höja kvalitén och använda resurser på bästa sätt.

Dialog med ägarkommunerna om vad vi gör när många åtgärdsförslag inte är genomförbara

- Bolaget och LÅP-ansvariga i kommunerna stämmer av flera gånger årligen kring framdriften i stort och för enskilda LÅP-förslag. Tidiga diskussioner har förts kring hur omtag i LÅP-arbetet ska göras. Arbetet för att ta ett omtag för LÅP Långsjön har startat.

Övrigt arbete under 2024

- En serie möten har hållits med Miljöförvaltningen i Stockholms stad om groddjursfrågan, både generellt och med anledning av specifika åtgärdsförslag. Arbetet fortsätter under år 2025. Se vidare under *Utmaningar för LÅP-projekten* samt *Planerat arbete under år 2025*.
- En arbetsgång har tagits fram för hur åtgärdsförslag för att stärka biologisk mångfald kan läggas in i investeringsprojekt. Under året har möten med Stockholms stad och Huddinge kommun hållits för att förankra arbetsgången med reservatsförvaltning, parkplanering och parkunderhåll.
- Bolaget har utvecklat sina arbetssätt kring skyltning och information till närboende under såväl utrednings- som genomförandefasen.

Ekonomisk uppföljning

I tabell 1 redovisas budget och utfall för externa kostnader och intäkter kopplat till ovan redovisat arbete under 2024.

Tabell 1.

Budget och utfall för externa kostnader och intäkter kopplade till genomfört arbete under 2024.

LÅP 2024	Budget	Budgeterat	Utfall	Intäkt	Resultat
externa kostnader (mkr)		2024		(CM/annat)	
Projekt i Utredningsfas	Drift	-3,0	-3,8	1,0	-2,8
Sjöfällningar	Drift	0,0	-5,2	6,5	1,3
Felkopplingsarbete	Drift	-2,2	-2,4		-2,4
Trafikkontorets LÅP-åtgärder	Drift	-1,0	-0,3	0,3	0,0
Projekt i Investeringsfas	Investering	-74,0	-144,0		-144,0
Totalt		-80,2	-155,7	7,8	-147,9

Utmaningar för LÅP-projekten och hur vi tar oss an dem

Generellt finns många utmaningar med att genomföra de åtgärder som åligger SVOA. Det gäller både att processen tar tid och att många åtgärdsplatser behöver strykas helt. Bolaget har inlett dialog med ägarkommunerna om hur processen ska se ut när åtgärdsförslag inte kan genomföras.

Utmaning	Åtgärder
<p>Konflikter om markanvändning Redan i de beslutade LÅP-rapporterna konstateras att platsen är in-tecknad för andra intressen vid många av åtgärdsplatserna.</p>	<p>I första hand undersöks alternativa platser vid dagvattenledningen. Nästa steg är att ta ett större grepp – ett omtag i dialog med aktuell kommun.</p>
<p>Tekniskt ej genomförbart Åtgärdsförslag faller bort på grund av att det är tekniskt svårt och/eller orimligt kostsamt på grund av bland annat svåra markförhållanden eller utmaningar med att leda dagvattnet till platsen.</p>	<p>Tillrinningsområden där åtgärden faller bort behöver tas vidare till diskussioner enligt ovan. Se vidare om påbörjad dialog kring LÅP Långsjön i avsnittet <i>Planerat arbete under år 2025</i> som ett exempel.</p>
<p>Skyddad natur – groddjur Det finns svårigheter med att få dispens för åtgärder som föreslås i naturreservat på grund av att vissa ämnen i dagvatten kan påverka groddjur negativt.</p>	<p>Miljöförvaltningen i Stockholm och SVOA har haft dialog om frågan under året och genomför under år 2025 en studie som ska kunna ge mer information kring riskerna vid långtidsexponering av skadliga ämnen för groddjur.</p>
<p>Skärmbassänger Det finns sju förslag till skärmbassänger i LÅP. Länsstyrelsen lämnar i dagsläget inte godkännande för permanenta skärmbassänger, endast i vissa fall tidsbegränsade tillstånd medan VA-huvudmannen letar alternativa reningsmöjligheter på land.</p>	<p>Två av förslagen från LÅP gäller placering i kajmiljö och SVOA har valt ut förslaget vid Hornsbergs strand till ett pilotprojekt. Ett första möte med Länsstyrelsen gav informationen att det inte är säkert att det går att få ett permanent tillstånd ens för en skärmbassäng i kajmiljö. Förslagen till skärmbassänger vid naturliga stränder är i dagsläget inte rimliga att gå vidare med.</p>
<p>Avsättningsmagasin Magasinen föreslås vid tio platser där det inte finns plats för en ytlig anläggning, men där tillrinningsområdena ofta är små och mängden renade ämnen inte motiverar den stora kostnaden för ett platsbyggt magasin.</p>	<p>SVOA omvärldsbevakar när det gäller alternativ till platsbyggda betongmagasin. Ett projekt pågår för att utvärdera en prefabricerad mindre reningslösning under mark, Vault. En anläggning kommer att installeras under år 2026.</p>

Planerat arbete under år 2025

Produktion

Under år 2025 kommer utredningar av rening av samlat dagvatten (SVOA:s åtagande) att ske parallellt med att åtgärdsförslag för rening av trafikdagvatten påbörjas. Enligt prognosen kan sex investeringsprojekt med ganska stor säkerhet starta under året.

- Arbete med pågående utredningar för SVOA:s åtagande från LÅP (se bilaga 1).
- Start av minst fyra nya utredningar för SVOA:s åtagande från LÅP.
- Start av utredningar för åtgärder för rening av trafikdagvatten enligt avtal med Trafikkontoret.
- Framtagande av förslag till investeringsbeslut där en rimlig reningslösning har kunnat fastställas.
- Fortsatt arbete med pilotprojekten skärmbassäng vid Hornsbergs strand och prefabricerad underjordisk reningslösning (Vault).

Förbättringsarbete

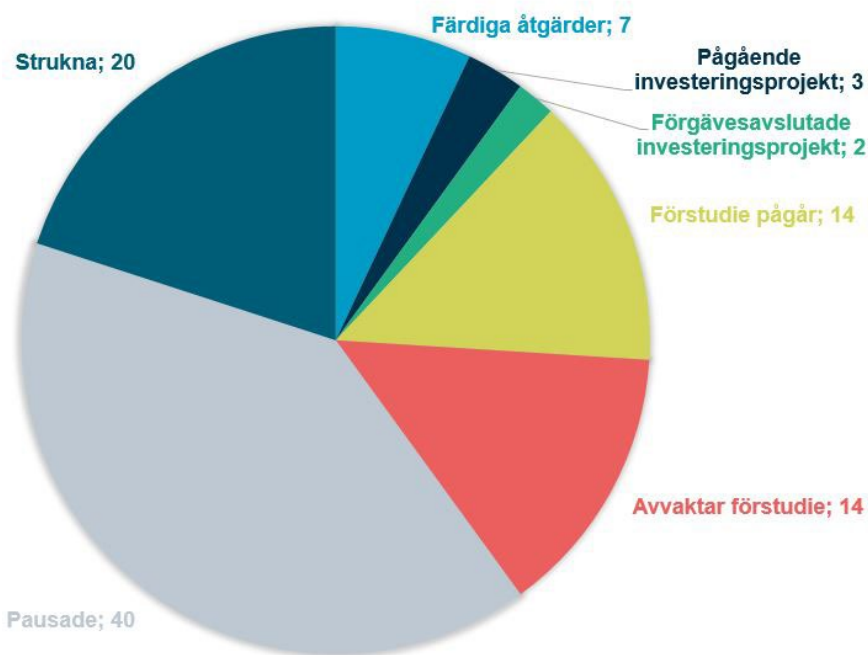
Fokus för år 2025 ligger på att fortsätta samarbetet med kommunerna kring de områden där åtgärdsförslag har strukits och ytterligare utöka samarbetet med Trafikkontoret. Dessutom fokuserar vi på att komma vidare med vissa åtgärdsstyper och att utreda frågan kring dagvattnets påverkan på groddjur.

- Färdigställda LÅP kommer att följas upp av deltagande kommuner med start under år 2025 och SVOA kommer att fortsätta dialogen med kommunerna om hur vi går vidare när många åtgärder faller bort. I samarbetet mellan SVOA, Huddinge kommun och Stockholms stad kommer det att göras ett omtag för LÅP Långsjön. Ett startmöte har hållits och målet är att under år 2025 följa upp hur många åtgärder som slutförts och samarbeta kring nya åtgärdsförslag.
- En dialog kring ytliga dagvattenanläggningar i naturreservat eller inom groddjurshabitat har pågått under en längre tid, främst med Miljöförvaltningen i Stockholms stad. Dialogen har först både generellt och för specifika LÅP-förslag. Under år 2025 kommer SVOA och Miljöförvaltningen att samarbeta i en forskningsstudie för att få mer kunskap i frågan om dagvattenföroreningars påverkan på grodyngel.
- Fortsätta arbeta för att hitta rätt kontakter i respektive kommun när vi startar en platsspecifik utredning, och hitta bra samarbetssätt för att få in alla relevanta platsförutsättningar tidigt.
- Kommunstyrelsen har i år ett budgetuppdrag att se över hur samordningen av genomförandet av de lokala åtgärdsplanerna för vatten kan förbättras utifrån ett helhetsperspektiv. Arbetet ska ske i samarbete med SVOA, exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden och miljö- och hälsoskyddsnämnden. SVOA kommer att delta aktivt i detta arbete och ser detta som en möjlighet att finna vägar framåt i frågor om hur målkonflikter kan hanteras och lösas, t.ex. kring markanvändning eller motstående miljöintressen.
- Bolaget avser att inför styrelsesammanträdet i juni 2025 uppdatera det underlag som låg till grund för nuvarande ambitionsnivå om fem färdigställda LÅP-anläggningar per år då det visat sig vara svårare och dyrare att färdigställa än vad som förutsetts.

Bolaget avser även att återkomma med alternativa åtgärdsförslag för att uppnå efterfrågade miljövinster.

Status för de platsspecifika åtgärderna

De 100 förslagen till rening av samlat dagvatten som SVOA har ansvar för att genomföra kommer i största del från LÅP i Stockholms stad och Huddinge kommun, men också från förelägganden, initiativ från exploateringsprojekt eller interna investeringsbehov. Status för åtgärdsförslagen fördelar sig enligt följande diagram.



Figur 1. Status för samtliga förslag till platsspecifika åtgärder.

Pausade förslag: Skärmbassänger, avsättningsmagasin där reningseffekten är för liten i jämförelse med den stora kostnaden och platser där en konsultutredning inte hittat en genomförbar lösning men vi vill göra en ny översyn.

Strukna förslag: Platsen har redan tagits i bruk för annat ändamål, alternativt platsens förutsättningar medger inte en reningsanläggning. Omtag krävs i samarbetet med kommunerna.

Prognos för färdigställande av investeringsprojekt från lokala åtgärdsprogram

Det är svårt att sätta en säker prognos för antal investeringsprojekt som kommer att avslutas årligen. Nedanstående sammanställning visar förväntad avslutning dels för pågående investeringsprojekt, dels för de projekt i utredningsfas där genomförbarheten har bedöms "säker" eller "ganska säker".

Utöver de i sammanställningen redovisade projekten pågår ytterligare sju utredningar med bedömningen "osäker" eller "mycket osäker", vilket skulle kunna ge fler avslut. Nya utredningar kommer successivt att starta under år 2025 och framåt och även dessa bör kunna bidra till fler avslut som ej medtagits i sammanställningen. Se bilaga 1 för information om samtliga utredningsprojekt som pågått under år 2024.

Tabell 2.

Utfall respektive förväntat år för färdigställande av LÅP-anläggningar, för investeringsprojekt samt projekt i utredningsfas där genomförbarhet har bedömts som "säker" eller "ganska säker".

År	Antal	Projekt	Kommentar
2024	3	<i>Skärmbassänger Flaten och Drevviken; Damm Bäverdalen</i>	<i>Fysiskt färdigställda men projekten ej slutbesiktade</i>
2025	1	<i>Kräppladammarna</i>	<i>Genomförande startat 2024</i>
2026	1	<i>Underjordisk rening Gladö industriområde</i>	
2027	2	<i>Ombyggnad magasin Sommarnatten; Försedimentering skärmbassäng Magelungen</i>	
2028	4	<i>Tenstadalens dagvattenpark; Extra reningssteg Årstadalstunneln; Damm Lilla Sköndal; Ombyggnad magasin Skrubba industriområde</i>	
2029	1	<i>Damm Grimsta gårde</i>	

Prognos för belastningsminskning genom andra typer av åtgärder

Felkopplingar av spillvatten till dagvattennätet har visat sig ha stor betydelse i förhållande till den totala målsatta belastningsminskningen. Bolaget kommer att jobba vidare även med den här typen av åtgärder och genomföra kostnads/nyttanalyser inför beslut om investeringar.

SLUT

Arbete med förstudier från LÅP under år 2024

LÅP-åtgärd	Recipient	Kommun	Utredning startad	Status	Prognos BP2*	Säkerhet för genomförbarhet	Kommentar
Uponor Vault Gladö indomr	Orlängen	Huddinge	Q3 2024	Konsultuppdrag pågår	Q3 2025	SÄKER	
Försedimentering uppströms skärmbassäng vid Farsta gård	Magelungen	Stockholm	Q3 2024	Konsultuppdrag pågår	Q3 2025	SÄKER	Försedimenteringen är ett villkor i miljödomen för skärmbassängen.
Förbättring av reningseffekt för magasin i Skrubba industriområde	Drevviken	Stockholm	Q4 2024	Konsultuppdrag pågår	Q3 2025	SÄKER	
Ombyggnation av magasin Sommarnatten	Drevviken	Huddinge	Q4 2024	Intern utredning pågår	Q1 2026	SÄKER	
Extra reningssteg Årstadalstunneln	Årstaviken	Stockholm	Q4 2024	Konsultuppdrag pågår	Q4 2025	GANSKA SÄKER	
Damm Lilla Sköndal	Drevviken	Stockholm	Q3 2024	Konsultuppdrag pågår	Q3 2025	GANSKA SÄKER	Förorenade massor på platsen ger dyrare projekt, men troligen rimligt.
Dagvattenrening Bällsta Hamn	Ulvundasjön	Stockholm	Q4 2024	Konsultuppdrag pågår	Q1 2026	OSÄKER	Tidplanen är beroende av exploateringsprojektet. Troligen stora kostnader för ett reningsförslag.
Damm Hagsätra trafikplats	Magelungen	Stockholm	Q3 2024	Konsultuppdrag pågår	Q4 2025	OSÄKER	Förekomst av berg på i LÅP föreslagen plats och svårt att hitta alternativ plats.
Pilotprojekt skärmbassäng - Hornsbergs strand	Ulvundasjön	Stockholm	Q4 2024	Ett sonderande möte med Länsstyrelsen har hållits. Konsultutredning startar 2025	Q1 2026	OSÄKER	Stora osäkerheter kring att få miljödom för skärmbassäng.
Dagvattenrening Rinkeby	Brunnsviken	Stockholm	Q3 2024	Tidig dialog med exploateringsprojektet Södra Järva med diskussion om möjlig plats.	-	OSÄKER	Exploateringsprojektet ligger några år fram i tiden, hittas en möjlig åtgärd görs den i samordning med exploateringsprojektet.
Uponor Vault Gräsmarksgränd	Magelungen	Stockholm	Q2 2024	Konsultuppdrag pågår.	Q4 2025	MYCKET OSÄKER	Utmaningar med tillträde till anläggningen på grund av att platsen ligger i park med gång- och cykelvägar.
Uponor Vault Fagersjöskolan	Magelungen	Stockholm	Q2 2024	Konsultuppdrag pågår	Q4 2025	MYCKET OSÄKER	Utmaningar med tillträde till anläggningen på grund av att platsen ligger i park med gång- och cykelvägar.
Dagvattenrening Blåklintsvägen	Drevviken	Huddinge	Q1 2024	Konsultuppdrag pågår, omtag på ny plats	Q3 2025	MYCKET OSÄKER	Förlängd utredningstid på grund av att ursprungligt platsförslag avfärdades på grund av de geotekniska förutsättningarna i kombination med ledningsdjup.
Dagvattenrening Fullerstaån (Invallningen)	Trehörningen	Huddinge	Q3 2019	Konsultuppdrag pågår, systemhandling färdig juni 2024. Projektet ingår i tillståndsansökan för exploateringen Storängen.	Q4 2025	MYCKET OSÄKER	Stora utmaningar med markförhållanden och markföroreningar samt anpassningar till kommunens skyfallshantering inom exploateringsprojektet Storängen. LÅP-projektet har varit pausat på grund av samordningen med exploateringsprojektet.
Uponor Vault Länna industriområde	Drevviken	Huddinge	Q2 2024	Utredning avslutad under året	-	EJ GENOMFÖRBAR	Avfärdad på grund av svåra geotekniska förhållanden.
Dagvattenrening Brotorpsvägen	Bällstaån	Stockholm	Q2 2023	Utredning avslutad under året	-	EJ GENOMFÖRBAR	Avfärdad på grund av svåra geotekniska förhållanden.

* Förutsatt att ett rimligt åtgärdsförslag tas fram

Ledningsnät
Utredning och utveckling
Iréne Lundberg

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Genomförande av åtgärder från Stockholm stads lokala åtgärdsprogram - lägesredovisning

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

att Godkänna lägesredovisningen



Märten Frumerie
Verkställande direktör



Sonny Sundelin
Avdelningschef
Ledningsnät

SAMMANFATTNING

Lokala åtgärdsprogram för god vattenstatus har resulterat i ett 80-tal förslag till anläggningar för dagvattenrening som Stockholm Vatten och Avfall föreslås svara för. Kostnaden för att genomföra de hittills framtagna åtgärderna uppskattas till mellan 1,5 och 2,5 miljarder kronor.

En åtgärdstakt är satt som innebär att bolaget arbetar mot målet om god vattenstatus samtidigt som möjligheter finns till upphämtning av erfarenheter från utförda projekt. Som mest förväntas årlig investeringsbudget att ligga på mellan cirka 100 och 160 miljoner kronor med ungefär fem färdiga åtgärder per år. Med denna åtgärdstakt beräknas samtliga anläggningar vara i bruk runt år 2040.

När samtliga anläggningar är byggda beräknas driftskostnaden uppgå till mellan 14 och 28 miljoner kronor per år. Teoretiska beräkningar visar att de ekonomiska konsekvenserna motsvarar en höjning av VA-taxan på 4,2 till 9,9 procent.

Dagvattenåtgärderna från lokala åtgärdsprogram kommer att genomföras enligt bolagets rutiner för investeringsprojekt, det vill säga åtgärder förs till enskilda inriktningsbeslut och genomförandebeslut.

En rangordning av åtgärdsförslagen pågår vilket gör det möjligt att göra de mest effektiva åtgärderna först.

Bakgrund

Vattenförvaltningen

EU:s ramdirektiv för vatten införlivades i svensk lagstiftning år 2004 genom Vattenförvaltningsförordningen. Målet är att god ekologisk och kemisk status ska uppnås i samtliga sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. I Sverige är målen satta som miljökvalitetsnormer som ska uppnås senast år 2027.

Kommunerna har ett stort ansvar för det praktiska genomförandet av vattenförvaltningen. Stockholms stads arbete för att nå miljökvalitetsnormerna omhändertas genom Handlingsplanen för god vattenstatus som antogs av Kommunfullmäktige år 2015.

Lokala åtgärdsprogram

Lokala åtgärdsprogram för enskilda sjöar, vattendrag och kustvatten (vattenförekomster) har tagits fram för att konkretisera åtgärdsbehoven. Åtgärdsprogrammen har flera syften där olika delar av staden har ansvar för att miljökvalitetsnormerna uppnås.

De åtgärder som Stockholm Vatten och Avfall avses ansvara för renar dagvatten från befintlig bebyggelse. Utöver detta finns exempelvis behov av fällningar av fosfor i sjöar, ändrad skötsel av stadens byggnader och markytor, förbättrad tillsyn och åtgärder för mer naturliga stränder och bottnar i vattenförekomster.

För att även hantera påverkan från nybyggnation har Stockholm stad satt upp en ambitiös linje via åtgärdsnivån som säkerställer att miljökvalitetsnormerna följs. Motsvarande arbete i Huddinge kommun bedrivs med hjälp av icke-försämringsprincipen från kommunens dagvattenstrategi.

De lokala åtgärdsprogrammen för sjöarna i Huddinge har beslutats inom Huddinge kommun. Inom Stockholms stad förväntas de redan framtagna programmen beslutas under år 2020 och 2021. Tillkommande program, för målarbassängerna Fiskarfjärden, Rödstensfjärden, Görväln och Norrström samt skärgården, beslutas under åren 2022-2023.

Stockholm Vatten och Avfalls ansvar

Från de 16 lokala åtgärdsprogram som är framtagna idag faller ett 80-tal åtgärder inom Stockholms stad och Huddinge kommun på Stockholm Vatten och Avfalls ansvar.

Enligt avtal mellan Stockholm Vatten och Avfall och Trafikkontoret kommer Stockholm Vatten och Avfall mot ersättning att bygga och underhålla dagvattensystem som avleder och i förekommande fall renar dagvatten från ytor som hanteras av Trafikkontoret. I det pågående arbetet har ett 20-tal åtgärder identifierats vilka kommer omfattas av detta avtal.

Beräkningarna av tid och kostnad i detta ärende gäller de åtgärdsförslag som hittills identifierats, dock inte de åtgärder som tagits över från Trafikkontoret.

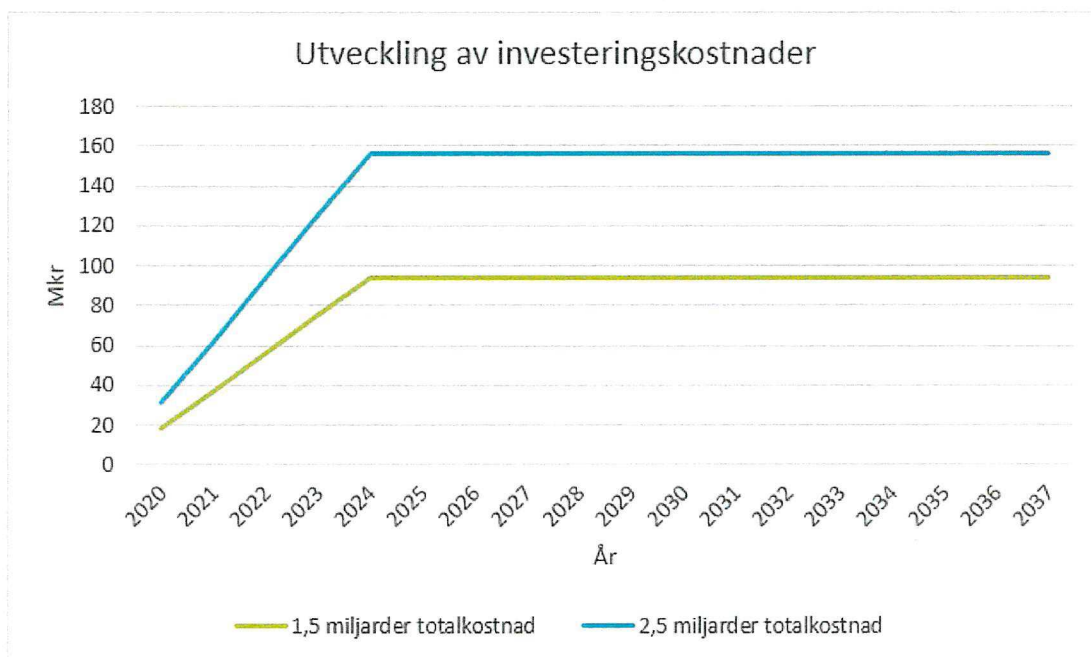
ÄRENDET

Förutsättningar

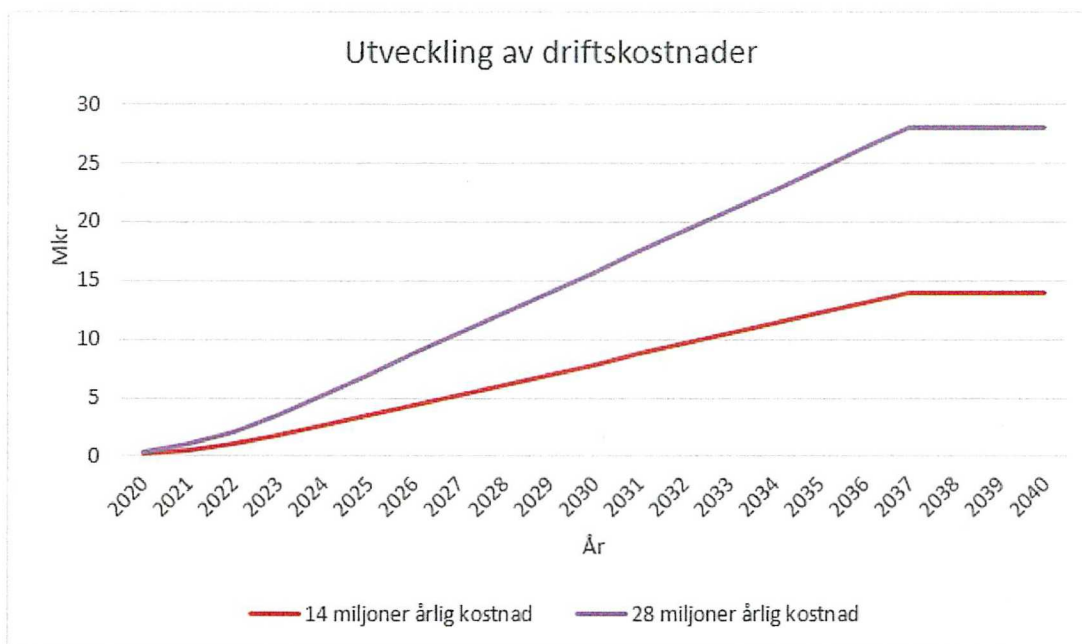
- Cirka 80 dagvattenåtgärder från de hittills framtagna lokala åtgärdsprogrammen ligger på Stockholm Vatten och Avfalls ansvar.
- Den totala kostnaden för dagvattenåtgärderna uppskattas till mellan 1,5 och 2,5 miljarder kronor, varav 30 procent avser riskpåslag. Uträkningen bygger på kostnadsutfall för liknande nyligen utförda åtgärder. Kostnaden innebär en uppräknig från uppskattningarna i de lokala åtgärdsprogrammen. Kostnaden gäller utifrån 2020 års kostnadsläge och inkluderar inte indexuppräknig.
- Takten på åtgärdsarbetet ökar gradvis tills att fem anläggningar per år kan färdigställas från år 2024. Åtgärdstakten är vald för att vi tydligt ska röra oss framåt mot förbättrad vattenstatus men samtidigt successivt hinna få erfarenheter och lärdomar som vi kan dra av nytta i kommande projekt.

Ekonomiska konsekvenser

Då åtgärder genomförs över en längre tidsperiod, se figur 1 och 2, kommer kostnaden att växa succesivt med att åtgärder färdigställs och tas i drift. Teoretiska beräkningar visar att de ekonomiska konsekvenserna motsvarar en höjning av VA-taxan på 4,2 till 9,9 procent, där den lägre kostnaden motsvarar en total investeringsvolym på 1,5 miljarder kronor och en maximal årlig driftkostnad på 14 miljoner kronor. Den övre nivån motsvarar en total investeringsvolym på 2,5 miljarder kronor och en maximal årlig driftkostnad motsvarande 28 miljoner kronor.



Figur 1. Utveckling av investeringskostnader med lägsta respektive högsta antagna totalkostnad.



Figur 2. Uppskattad ackumulerad driftskostnad med lägsta respektive högsta antagna årliga kostnad när samtliga anläggningar är på plats.

Arbetsätt

En modell för prioritering av de åtgärder Stockholm Vatten och Avfall förväntas ansvara för tas fram. Arbetet kommer att medföra att de mest effektiva och minst komplicerade åtgärderna kan utföras först. Det finns en risk att det efterhand blir svårare att genomföra fem åtgärder per år. Uppföljningar av åtgärdernas effekt och arbetsätt bör däremot ge värdefulla erfarenheter som kan användas för att kunna genomföra de mer komplicerade åtgärderna. Genom omvärldsanalys och deltagande i forskning och utveckling kan också nya och mer effektiva åtgärdsalternativ tas fram.

Så snart staden har utvecklat processerna för samordning och prioritering av åtgärder inom och mellan vattenförekomster på såväl övergripande programnivå som mellan specifika projekt kommer stadens prioritering att utgöra grund för SVOAs prioritering.

Investeringsåtgärderna i de lokala åtgärdsprogrammen likställts med ett projektdirektiv för ett utredningsbeslut enligt Systemstöd för Stora Investeringsprojekt (SSIP), eller stadens investeringsprocesser i övrig. Åtgärderna utreds vidare och kan ändras baserat på resultat från utredningen. Därefter lyfts åtgärderna enligt bolagets rutiner för investeringsprojekt, det vill säga som enskilda inriktningsbeslut och genomförandebeslut.

Konsekvenser av att inte utföra åtgärderna

Kommunen har tillsammans med andra myndigheter ansvaret för att miljö kvalitetsnormerna följs. Stockholms stad och Huddinge kommun kan förelägga Stockholm Vatten och Avfall som verksamhetsutövare att utföra åtgärder i det fall utpekade åtgärder inte utförs.

Miljökvalitetsnormerna ska nås senast år 2027. En åtgärdstakt som innebär att samtliga anläggningar finns på plats i god tid innan 2027 bedöms inte vara genomförbar, bland annat på grund av tillgången till konsulter och entreprenörer inom VA-området samt att tillståndsprocesser tar tid.

Att åtgärda påverkan från dagvattenutsläpp i befintlig miljö är numera också en förutsättning för att kunna bebygga nya områden.

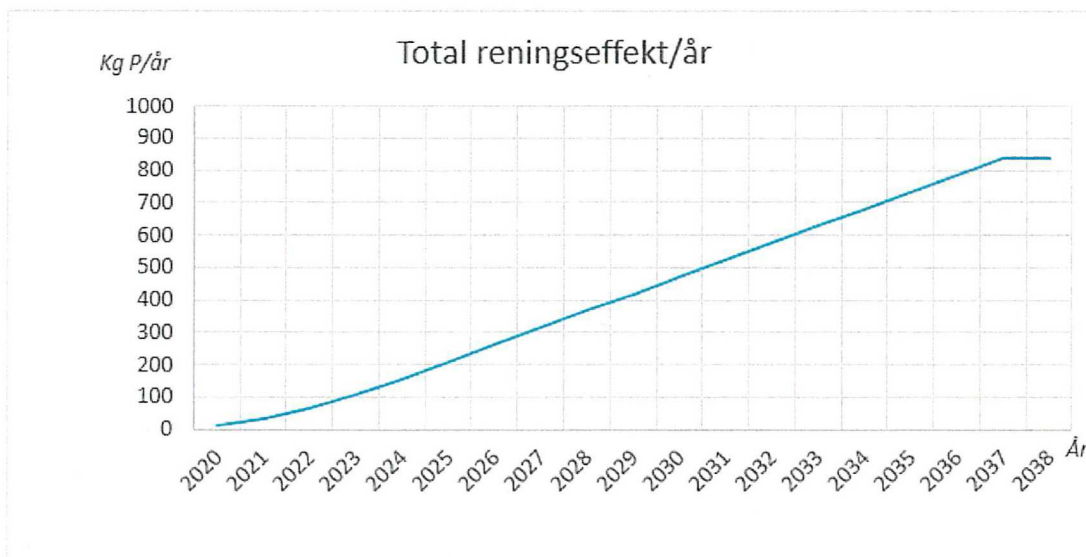
Förutom de ekonomiska följderna kommer miljökonsekvenserna av att inte genomföra åtgärderna vara påtagliga. Sannolikt kommer vi se försämrad status i vattenförekomsterna på sikt.

Totalt reningsbehov för fosfor och årlig avskiljning

En summering av beräknad reningseffekt för hittills föreslagna åtgärder från lokala åtgärdsprogram som tillfaller Stockholm Vatten och Avfall ger totalt cirka 850 kg fosfor per år. Siffrorna på reningseffekt i de lokala åtgärdsprogrammen bygger på schabloner och är därför osäkra.

I figur 3 visas hur åtgärdsarbetet når målet på 850 kg renat fosfor per år.

Om övrigt arbete inom Stockholm Vatten och Avfall - exempelvis med att åtgärda spillvattenpåverkan i dagvattennätet - gör att vattenkvaliteten i en recipient förbättras avsevärt, kan Stockholm Vatten och Avfall i samråd med staden ompröva åtgärdsbehovet för recipienten.



Figur 3. Uppskattad årlig reningseffekt.

Rimlighetsbedömning av enskilda åtgärder

Det är nödvändigt att genomföra listan av åtgärder från de lokala åtgärdsprogrammen för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås. Uppgifterna i de lokala åtgärdsprogrammen om investeringskostnad, reningseffekt och därmed också kostnadseffektivitet är osäkra. Det finns risk för att reningseffekterna är överskattade men de är antagna efter branschens tillgängliga schabloner.

När rimlighetsbedömningen för en enskild åtgärd görs bör de schabloner som använts för kostnadsberäkningen till detta beslut användas snarare än det som framtagits i de lokala åtgärdsprogrammen.

Tillgång till ytorna är en förutsättning för att nå miljökvalitetsnormerna

När underlagen till de lokala åtgärdsprogrammen tagits fram har slutsatsen dragits att alla tillgängliga ytor behövs för dagvattenåtgärder för att betinget ska klaras. Ofta är de utpekade platserna lågpunkter som är viktiga att spara även för att förhindra översvämningar. Samma ytor kan även vara intressanta för bebyggelse.

Det är ibland möjligt att samutnyttja platsen för en reningsåtgärd för befintlig bebyggelse, en åtgärd för att klara åtgärdsnivån i en detaljplan och även en skyfallsåtgärd i det fall ytan är tillräckligt stor.

Om konflikter om marken gör att föreslagna ytliga anläggningar behöver bytas ut mot underjordiska magasin riskerar den totala åtgärdskostnaden att öka betydligt.

Behov av uppföljning

Uppföljning och utvärdering kommer att göras av slutförda åtgärder och på längre sikt effekterna på recipienternas vattenkvalitet.

Vid behov görs en översyn av beslutet om åtgärdstakt och budget för arbetet. Enligt ovan utvärderas åtgärdsbehovet om Stockholm Vatten och Avfalls övriga arbete på VA-anläggningen bidrar till stora förbättringar i en recipients vattenkvalitet.

Arbetsätt i utrednings- och projekteringsfaserna kommer att följas upp efter hand.

SLUT

De 25 högst prioriterade dagvattenreningsåtgärderna enligt SVOA:s prioriteringsmodell

Första utfallet 2020-03-02, kommer delvis att förändras efter expertbedömning

