

SFA

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Stefan Rosengren

Anmälan om Reinvesteringar Henriksdals reningsverk samt Ledningsnät

FÖRSLAG TILL BESLUT

*Styrelsen föreslås besluta**att godkänna anmälan*

Krister Schultz
Verkställande direktör

Stefan Rosengren
Avdelningschef
Stockholms Framtida Avloppsrening

Sammanfattning

För att möta framtidens avloppsreningsbehov i Stockholm har beslut fattats att bygga ut Henriksdals reningsverk samt bygga en ny avloppstunnel från Bromma till Henriksdal. Utöver detta finns även behov att reinvesteringar och underhållsåtgärder i befintliga anläggningar i såväl Henriksdals reningsverk som i anslutning till nybyggd ledningstunnel. Dessa åtgärder kommer att utföras parallellt med investeringarna i Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA). För att arbetet ska kunna genomföras så effektivt som möjligt kommer åtgärderna att projektledas av SFA-projektet.

I både det ursprungligt genomförandebeslut från maj 2014 och det reviderade genomförande beslutet från april 2017 konstaterades att reinvesteringar och underhållsåtgärder i befintliga anläggningar skulle hållas skilt från SFA-projektets investeringar och finansieras av Stockholm Vatten och Avfalls ordinarie investeringsbudget men projektledas av SFA-projektet.

Gränsdragningen mellan reinvestering/underhållsåtgärder och investeringen i SFA är ibland svår att göra, därför har bolaget tagit fram förslag till paketering av åtgärderna för att genomförandet ska kunna bedrivas effektivt och ge bättre förutsättningar för styrning och uppföljning av projekten.

Bakgrund

I det ursprungliga genomförandebeslutet omfattade SFA-projektet de tekniska lösningar för reningsprocessen som krävs för att kunna hantera en ökad belastning och skärpta reningskrav. I övrigt räknades med att befintlig standard framför allt i Henriksdals reningsverk skulle vara tillräcklig. I det reviderade genomförandebeslutet gjordes en genomgång av hela reningsverkets behov av underhåll och reinvesteringar.

Dessa åtgärder hade behövt göras på Henriksdal oberoende av SFA-projektet och skulle då finansierats av Stockholm Vattens ordinarie investeringsbudget. I beslutet för genomförande och reviderat genomförande lades därför dessa åtgärder inklusive åtgärder på ledningsnätet utanför SFA projektets investeringsbudget och finns istället inom ramen för ordinarie investeringsbudget och har arbetas in i bolagets fleråriga investeringsplanering.

ÄRENDET

Nuläge

Henriksdalsanläggningen är, utöver åtgärder som ingår i projekt Stockholms Framtida Avloppsrening, även i behov av upprustning då delar av utrustning är i slutet av sin livslängd samt att vissa delar i anläggningen är underdimensionerade.

Sammanställt ser reinvesteringsbehovet ut enligt följande:

- Ledningsnät
 - o Beslutat tidigare (62 mnkr)
 - Bortkoppling av pumpstationer för inkoppling på ny avloppstunnel från Bromma i SFA-projektet
- Henriksdals reningsverk
 - o Beslutade tidigare (397mnkr)
 - Renovering av befintligt elsystem
 - Uppgradering Biolinje 1
 - EOM (Externt Organiskt Material)
 - Grovrening Henriksdal
 - Arbetstunnel
 - Arbetsplattformar
 - o Ej beslutade
 - Takförstärkningar Henriksdal
 - Slamhantering
 - Grovrening Sickla
 - Rötkammare
 - Luftningsbassänger L03-L14
 - Farsta/Årsta pumpstation

Bolaget kommer att presentera ovanstående ej beslutade reinvesteringar för beslut av styrelsen löpande enligt bolagets fastställda beslutsprocess.

Mål och syfte

När underlaget för genomförandebeslut och reviderat genomförandebeslut togs fram gjordes bedömningen att det var tydligast att hålla isär underhålls-/reinvesteringsbehov och SFA-projektets kapacitetshöjande investeringar även om reinvesteringsprojektens skulle projektledas och genomföras av SFA organisationen.

När nu projektet i stora delar färdigprojekteras och delas upp i olika entreprenader blir det tydligt att den uppdelning som tidigare förutsattes är svår att genomföra i praktiken. SFA-projektets investeringar genomförs på samma gång och inom samma områden som de nödvändiga underhållsinsatserna/reinvesteringarna och projekteras och handlas upp i samma entreprenad. Därmed blir det svårt att följa upp entreprenaderna med uppdelning på SFA:s investeringar och övriga åtgärder. Detta leder till otydlighet i projektets omfattning och ekonomiska ansvar. Det försvårar även avdelningen avloppsrenings möjlighet att styra och följa upp reinvesteringssprojekten som beställare av åtgärderna.

Bolaget har därför valt att dela projekten i sammanhållna projekt och entreprenader även om de innehåller både investeringar och reinvesteringar. Det innebär att nedanstående projekt innehåller delar som är investeringar men i motsvarande utsträckning har SFA-projektet fått bära delar som är reinvesteringar. Detta är nödvändigt för att ge tydliga ramar för reinvesteringarna och där SFA projektets ansvar kan tydliggöras och följas under hela projekttiden. Det finns annars risk att investeringar under projekttidens gång rör sig mellan underhållsåtgärder/reinvesteringar och projektets investeringsbudget, vilket omöjliggör en tydlig och effektiv styrning av projektet.

Genom att arbeta in redan fattade reinvesteringsbeslut och nedanstående projektbeskrivningar av kvarstående reinvesteringsbehov ges nu projektet en totalbudget för samtliga investeringar och reinvesteringar som ska genomföras av SFA-projektet. Nedanstående projekt kommer dock att beslutas i enlighet med bolagets ordinarie beslutsordning med avdelningen avloppsrening som uppdragsgivare och SFA-projektet som utförare. Projekten med här angivna budget kommer att läggas till SFA-projektets omfattningsbeskrivning och totala budget.

Åtgärder

Takförstärkningar Henriksdal (124 mnkr)

Berget i Henriksdalsanläggningen är oförstärkt och i ett sådant skick att kommande vibrationsalstrande bergarbeten medför risker för att bitar av berg lossnar. Den befintliga anläggningen i Henriksdal behöver vara i drift under hela ombyggnationen inom projekt SFA, vilket ställer höga krav på säkerhet för både personal och drift. I riskförebyggande syfte utförs därför takförstärkningar i de delar av anläggningen som påverkas av uttag av berggrum för Tekniktunnlar och Slam. Samtidigt höjs anläggningens hållfasthet då berggrummen blir permanent förstärkta.

Slamhantering (271 mnkr)

Befintlig slamhantering i Sickla är i stort behov av renovering och uppgradering. Idag sker slamutlastning utomhus vilket leder till luktstörningar i närliggande bostadsområde. Samtidigt tvingas slamtransporter gå på lokalgator genom Hammarby Sjöstad vilket också orsakar bullerstörningar. Genom ett större berguttag i anläggningen i Henriksdal kan slambehandlingen flyttas i sin helhet för att säkra den vitala funktionen av anläggningen och reducera lukt- och bullerstörningar till omgivningen. Transporter kan då ske direkt via Lugnets trafikplats vilket är med effektivt logistiskt.

Grovrening Sickla (492 mnkr)

Befintlig grovrening i Sickla är i stort behov av att uppgraderas då större delen av anläggningen är uttjänt och utrustning behöver bytas ut. Nya bergutrymmen tas ut under Hammarbybacken och därefter byggs en helt ny grovrening. Genomförandet kommer att ske i flera olika entreprenader där bergentreprenaden och bygg- och installationsentreprenaderna utgör två investeringsdelar, del 1 respektive del 2.

Rötkammare (205 mkr)

Befintliga rötkammare är i behov av att renoveras för att möjliggöra en uppgradering för ökad förtjockning av slam, ökad belastning av externt organiskt material samt planerad termofil rötning. Nödvändiga åtgärder är byte av omrörare, rotationshinder samt tillhörande maskinell utrustning. Utöver detta görs även betongrenovering av rötkammartoppar RK1 och RK2. Fortsatt utredning av totala omfattningen av renoveringen av rötkammare pågår varför lämnad kalkyl är preliminär.

Luftningsbassänger L03-L14 (274 mnkr)

Uppgradering av luftningsbassängerna är nödvändig för att säkerställa framtida drift och sänkt energiförbrukning för syresättning av aktivt slam. Uppgraderingen innebär byggnation av nya mellanväggar för att optimera den biologiska reningsprocessen, rivning av betong, betongrenoveringar, överdäckning av luftade zoner för att förbättra arbetsmiljön samt säkring av tak och väggar i bassängerna. Samtidigt sker byte av omrörare som nått sin tekniska livslängd, nya blåsmaskiner installeras, inlopps- och returslampumpar byts och systemet för syresättning som i dagsläget inte når önskad kapacitet uppgraderas. Uppgradering kommer att ske i tre etapper för att möjliggöra fortsatt drift i den befintliga anläggningen.

Farsta/Årsta pumpstation (59 mnkr)

För att ta höjd för framtida nivåökningar i recipienten Saltsjön, ökad dämning i Sicklaanläggningen samt förhindra sedimentansamling anläggs en pumpstation för att säkerställa flödet från Sickla anläggningen.

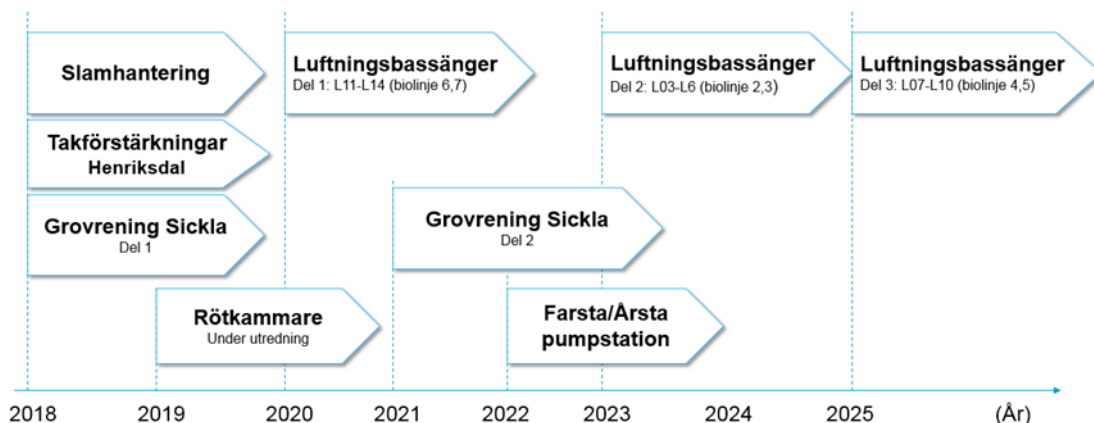
Åtgärderna är budgeterade i prisnivå 1 januari 2018

Organisation och ansvarsfördelning

Dessa investeringsprojekt utförs i samband med byggnationer inom projekt SFA. Projektering och genomförandet utförs av projekt SFA, med finansiering av Stockholm Vatten och Avfalls investeringsbudget.

Tidplan

Ovan nämnda reinvesteringar kommer att tas upp för beslut löpande enligt nedan:



Ekonomi

Under projekt SFAs löptid beräknas bolaget investera enligt ovanstående redovisning. Åtgärderna är sedan tidigare inarbetade i bolagets flerårsbudget.

Ärendets beredning

Beredningen av ärendet har utförts av SFA på uppdrag av avdelningen Avloppsrening, Stockholm Vatten och Avfall.

SLUT