

**Handläggare**

SFA  
Stab  
Magnus Biderheim

**Till**

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

18MB1183 – Reviderad anmälan om  
Reinvesteringar Henriksdals reningsverk samt  
Ledningsnät

## Projekt 460113 Luftningsbassänger biolinjer 4 och 5, Henriksdal – Inriktningsbeslut

### FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att för projekt 460113 Luftningsbassänger biolinjer 4 och 5, Henriksdal fatta inriktningsbeslut och bevilja upp till 2,5 mnkr för planeringsfasen med en indikativ totalbudget om 245 mnkr
- att bemyndiga verkställande direktören att teckna avtal och göra erforderliga beställningar inom av styrelsen godkänd kostnadsram

Christian Rockberger  
Verkställande direktör

Stefan Rosengren  
Avdelningschef SFA

## Sammanfattning

I samband med den ökade belastningen på Henriksdals reningsverk har status på befintliga luftningsbassänger i biolinje 2-7 undersökts. Undersökningarna har visat att flertalet bygg- och betongåtgärder är nödvändiga för att säkra den biologiska reningsprocessen och arbetsmiljön i luftningsbassängerna.

Ett inriktningsbeslut söks därför nu för att initiera projektering och planering av bygg- och betongåtgärder av befintliga luftningsbassänger i biolinje 4 och 5 vid Henriksdals reningsverk.

Projektet är beräknat att uppgå till 2,5 mnkr för planeringsfasen. Projektets totala budget beräknas till 245 mnkr enligt löpande penningvärde.

## Bakgrund

Statusbedömningar av befintliga luftningsbassänger i biolinje 2-7 i Henriksdals reningsverk har visat att det finns ett stort behov av ombyggnation och renovering för att säkerställa dess funktion och kapacitet för den biologiska reningsprocessen. De befintliga luftningsbassängerna har dessutom passerat sin tekniska livslängd vilket talar för en renovering och ombyggnation av anläggningen.

Arbetena med luftningsbassängerna i biolinjer genomförs i tre etapper enligt följande ordning, se nedan. Detta för att säkerställa kapacitet och drift av anläggningen. Varje biolinje innefattar två stycken luftningsbassänger vilket innebär att respektive etapp omfattar fyra stycken luftningsbassänger.

- Etapp 1 - Luftningsbassänger biolinjer 6 och 7
- Etapp 2 - Luftningsbassänger biolinjer 4 och 5
- Etapp 3 - Luftningsbassänger biolinjer 2 och 3

Detta ärende avser etapp 2. Övriga etapper, 1 och 3, hanteras och beslutas separat.

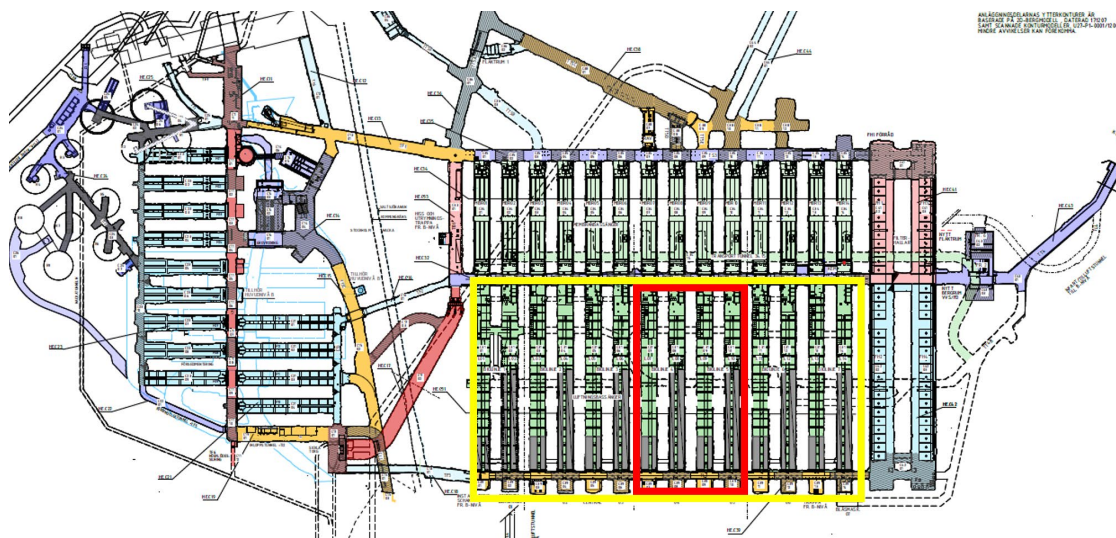
I både det ursprungliga genomförandebeslutet från maj 2014 och det reviderade genomförandebeslutet från april 2017 konstaterades att reinvesteringar och underhållsåtgärder i befintliga anläggningar skulle hållas skilt från SFA-projektets investeringar och finansieras av Stockholm Vatten och Avfalls ordinarie investeringsbudget. Anmälningens ärende om omfattning och tidplan för dessa behandlades av Stockholm Vatten ABs styrelse 4 oktober 2018. I denna framgår reinvesteringen av luftningsbassänger.

Erfarenheterna från etapp 1 innebär att bolaget har god kännedom om förutsättningarna för ett genomförande av etapp 2 och avser därför att återkomma med ett genomförandebeslut under våren 2025.

## ÄRENDET

Ärendet avser ett inriktningsbeslut för projekt 460113 Luftningsbassänger biolinjer 4 och 5 Henriksdal. Syftet är att bygga om och renovera befintliga luftningsbassänger tillhörande biolinje 4 och 5 vid Henriksdals reningsverk för att säkerställa framtida drift. Den tekniska livslängden har dessutom passerat och erfarenheter från tidigare etapp 1 (Projekt 460111 Luftningsbassänger biolinjer 6 och 7 i Henriksdal) har visat ett stort behov av åtgärder på vissa håll. Dessa åtgärder är en förutsättning för säkerställandet av kapaciteten som erfordras vid anslutning av avloppsvatten från Bromma reningsverk.

Ett genomförandebeslut kommer behöva sökas redan till nästa styrelsesammanträde för att inte påverka tidplanen för SFA projektet.



Figur 1. Samtliga luftningsbassänger är markerade i gult, luftningsbassänger tillhörande biolinje 4 och 5 är markerade i rött

### Dagvatten

Ej relevant för detta ärende

### Solceller

Ej relevant för detta ärende

## Alternativa lösningar

### Nollalternativ

Om projektet inte genomförs innebär det att luftningsbassänger tillhörande biolinje 4 och 5 inte kan möta den kapacitet som SFA-projektet bereder vilket skulle påverka anslutandet av Bromma reningsverk. Dessutom har den befintliga anläggningen passerat sin tekniska livslängd (50 år). Erfarenheter från tidigare del har visat att skicket på betongen är dålig på vissa håll vilket både är en risk för driftstörningar och arbetsmiljö.

### Alternativ 1

Initiering av planeringsfasen vilket innebär mindre justeringar och omstämpling av befintliga handlingar som tagits fram i samband med etapp 1 (Projekt 460111 Luftningsbassänger biolinjer 6 och 7 i Henriksdal).

Bygg- och renoveringsåtgärder som planeras är exempelvis byggnation av nya mellanväggar för att optimera den biologiska reningsprocessen, rivning, renovering och gjutning av betong samt förstärkningar. För att förbättra arbetsmiljön vid arbete i området vid bassängerna kommer även en överdäckning av bassängerna att göras. Vidare kommer platsgjutning av nya bjälklag, elrum och pumpvolymmer att utföras. Slussluckor kommer byggas om och manluckor ersättas. Förstärkning kommer även utföras av befintligt gångbord.

Eftersom åtgärderna som föreslås hade varit en realitet även om projekt SFA inte blivit av är det motiverat att renoveringen av befintliga luftningsbassänger i biolinje 4 och 5 genomförs i samband med planerade arbeten för SFA.

### Förordat förslag till beslut

Projektet förordar Alternativ 1 för att säkerställa funktion och kapacitet för den biologiska reningsprocessen.

### Åtgärder

Planeringsfasen innebär endast mindre justeringar av befintlig projektering. Detta då etapp 1, luftningsbassänger tillhörande biolinje 6 och 7, redan är utförd och stora delar av befintligt projekterings- och planeringsarbete kan återanvändas.

### Organisation och ansvarsfördelning

Detta investeringsprojekt utförs i samband med byggnationer och installationer inom projekt SFA. Planering, projektering och genomförande utförs av projekt SFA.

### Tidplan

Planering och projektering	Q1 – Q2 2025
Genomförande	Q2 2025 – Q3 2029
Avslut	Q4 2029

### Ekonomi

Den indikativa totalbudgeten för Luftningsbassänger biolinjer 4 och 5 är beräknad att uppgå till 202 mnkr (prisnivå december 2024), enligt andra tabellen nedan.

Kostnadsbedömningen som tagits fram är baserad på budget och erfarenheter från föregående etapp. Planeringsbudgeten är snäv då större delen av projektering och planering kan återanvändas från tidigare etapp.

Posten oförutsett är satt till 5% och kända risker finns beskrivna i risktabell nedan.

## Utgifter

Planeringsbudget:

Moment	Beräknad planeringsbudget
Projekt- och byggledning	1 000 000 kr
Projektering	1 000 000 kr
Geo, mark och miljö	500 000 kr
Övriga byggherrekostnader	0 kr
Kända risker	0 kr
Oförutsett	0 kr
<b>Summa:</b>	<b>2 500 000 kr</b>

Indikativ totalbudget, inklusive planeringsbudget:

Moment	Indikativ totalbudget
Projekt- och byggledning	3 000 000 kr
Projektering	1 000 000 kr
Geo, mark och miljö	1 000 000 kr
Övriga byggherrekostnader	0 kr
Entreprenad inklusive material	185 000 000 kr
Kända risker	3 000 000 kr
Oförutsett	9 000 000 kr
<b>Summa:</b>	<b>202 000 000 kr</b>
Prisindexrisk (Prisnivå enligt löpande penningvärde)	43 000 000 kr
<b>Summa:</b>	<b>245 000 000 kr</b>

Kalkylen är framtagen i prisnivå 2024-12.

## Indexuppräknig

Bolaget bedömer att marknadsläget är fortsatt oförutsägbart med risk för fortsatt ökande kostnader till följd av prisindexutveckling. Prisindexrisken för projektet beräknas till **43** mnkr.

Beräkningar av prisindexrisken i projektet baseras på antagande om indexutveckling enligt Figur 2.

Figur 2. Förväntad indexutveckling

Förväntad indexutveckling	
2025	8 %
2026	6 %
2027	6 %
2028	5 %
2029	5 %

**Inkomster**

Projektet genererar inga inkomster.

**Risker**

Här beskrivs de risker som är upptagna i kalkylen som kända risker.

<b>Risk</b>	<b>Påverkan på projekt</b>	<b>Förslag på åtgärd</b>
Påträffade av asbest	Ökade saneringskostnader	Förbereda rutiner kring asbestsanering.
Skick på befintlig anläggning	Tids- och kostnadspåverkan	Öppen dialog med entreprenör och god samverkan.
Forcering för att undvika påverka tidplan för SFA	Ökade kostnader	Arbete proaktivt tillsammans med tidplanerare och riskhanterare.

**Ärendets beredning**

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

SLUT