

**Handläggare**

Verksamhetsstöd  
Fastighet  
Per Rastbäck

**Till**

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

## Projekt 1713 Verksamhetslokaler Henriksdal – Inriktningsbeslut

### FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

att för projekt 1713 Verksamhetslokaler Henriksdal fatta inriktningsbeslut och bevilja upp till 17,4 mnkr för planeringsfasen med en indikativ totalbudget om 190,8 mnkr

att bemyndiga verkställande direktören att teckna erforderliga avtal

Christian Rockberger

Verkställande direktör

Sigrid de Geyter

Avdelningschef VA Avdelningen

## Sammanfattning

Projektet avser utveckling och livstidsförlängning av verksamhetslokalerna vid Henriksdals reningsverk. Anläggningen har sitt ursprung från 1940-talet och består till stora delar av uttjänta installationer och ineffektiva lokallösningar. Behovet av modernisering har förstärkts av att Bromma reningsverk avvecklas och SFA-projektet genomförs vilket innebär att personalstyrkan ökar från cirka 120 till 165 medarbetare.

En särskilt viktig del gäller laboratorieverksamheten. Ett internt laboratorium möjliggör snabba och pålitliga resultat till produktionen, vilket minskar risken för utsläppssöverträdelser och tryggar företagets miljötillstånd. I takt med att nya processlinjer tas i drift och rötningsprocessen byggs om ökar behovet av ett modernt laboratorium. Nuvarande lokaler är för små och omoderna och uppfyller inte kraven för att hantera kommande analysvolym. I samband med en ombyggnation möjliggörs även att i framtiden eventuellt ackreditera vissa analyser för att minska på kostnaderna.

Projektets mål är att skapa moderna, flexibla och hygieniska lokaler som stödjer verksamheten de kommande 30 åren. Det omfattar kontor, mötesrum, personalytor, omklädning, laboratorier, verkstäder, lager och stödfunktioner. Utgångspunkten är att i så hög grad som möjligt förädla befintliga ytor för att hålla nere kostnader och minska klimatpåverkan.

Två alternativ har analyserats och projektet föreslår alternativ 2, som bedöms vara mest kostnadseffektivt och samtidigt uppfylla samtliga projektmål utan större tillbyggnader. Genomförandet föreslås delas i två etapper där laboratoriet och omklädningsytorna prioriteras för att vara på plats när Bromma reningsverk stänger, följt av kontor, matsal och mötesrum.

Effekterna av projektet blir snabbare labbanalyser, säkrare och mer effektiv drift, bättre arbetsmiljö, god hygien samt ökad energieffektivitet bland annat genom installation av solceller.

Planeringsfasen beräknas kosta 17,4 mnkr och projektets totala indikativa budget uppgår till 190,8 mnkr.

## Bakgrund

Genom nedläggningen av Bromma reningsverk samt genomförandet av Stockholms framtida avloppsrening (SFA-projektet) ställs Henriksdals reningsverk inför nya förutsättningar. Personalantalet kommer att öka från cirka 120 till 165 medarbetare, vilket skapar ett växande behov av ändamålsenliga verksamhetslokaler. Samtidigt är kraven på snabba och tillförlitliga labbresultat avgörande för att säkerställa att bolaget kan uppfylla de allt högre ställda reningskraven i miljötillståndet.

Den ursprungliga byggnaden uppfördes under 1940-talet och har byggts ut i flera etapper fram till 1970-talet och inga större åtgärder har genomförts sedan början av 1990-talet. Cirka 80 procent av byggnadens tekniska installationer har nått sin tekniska livslängd, inklusive brand- och säkerhetssystem. Lokalerna är dessutom till stor del feldisponerade och ineffektiva. Bristerna visar sig bland annat genom att omklädningsrummen inte räcker till för

personal och entreprenörer, att temporära byggbaracker behöver användas, att kontorsplatser utnyttjas ineffektivt med brist på mötesrum samt att halva laboratorieverksamheten i dag är inrymd i ett tält och endast kan hantera de mest nödvändiga analyserna.

En viktig anledning till ett eget laboratorium är kontinuiteten. Ett internt laboratorium möjliggör snabba och pålitliga resultat till produktionen, vilket minskar risken för utsläppssöverträdelser och tryggar företagets miljötillstånd.

I takt med att nya processlinjer tas i drift och rötningsprocessen byggs om ökar behovet av ett modernt laboratorium. Nuvarande lokaler är för små och omoderna och uppfyller inte kraven för att hantera kommande analysvolymen. I samband med en ombyggnation möjliggörs även att i framtiden eventuellt ackreditera vissa analyser för att minska på kostnaderna. Volymen analyser förväntas öka från ca 3000 (innan nya biolinjerna) till cirka 21 000 analyser per år.

Sammantaget innebär detta att det både finns ett akut behov av att möta de nya förutsättningarna till följd av Brommas nedläggning och ett långsiktigt behov av att åtgärda byggnadens brister och skapa moderna, funktionella lokaler för framtidens verksamhet.

## ÄRENDET

Ärendet avser ett inriktningsbeslut för utveckling och livstidsförläggning av verksamhetslokaler vid Henriksdals reningsverk.

Projektet syftar till att säkerställa verksamhetslokalernas funktion under de kommande 30 åren. Målet för projektet är att.

- skapa moderna verksamhetslokaler med plats att växa
- inrymma ett verksamhetsanpassat laboratorium
- vara flexibla över tid.
- säkerställa god hygien.
- relevanta säkerhetszoner.
- främja samarbete och följa bolagets riktlinjer för aktivitetsbaserade kontor.

Detta ska uppnås till en kostnad som kan motiveras för slutkunden och målsättningen är att lokalerna ska vara i inflyttningsklara fram till att Bromma reningsverk stänger i december 2028.

En viktig del av projektet är utvecklingen av laboratorieverksamheten. Med SFA-projektet ökar behovet av att kalibrera on-lineinstrument, genomföra driftanalyser och ackrediterade analyser för att säkerställa utsläppskraven. Genom nya lokaler kan svar levereras snabbare och till lägre kostnad, vilket stärker både driftsäkerhet och miljöprestanda.

Projektet har initialt genomfört dimensionerade utredningar för att fastställa det framtida behovet av verksamhetslokaler. Därefter har 2 alternativa lösningförslag tagits fram med utgångspunkten att kostnaden är den viktigaste av de styrande parametrarna (tid, kostnad, innehåll). Lösningarna bygger därför på att i så lång utsträckning som möjligt nyttja befintliga lokaler och vidareförädla dessa. Inom ramen för projektet ingår funktionerna:

- Kontor, mötesrum och matsal
- Personalytor inklusive omklädning och pausutrymmen
- Laboratorielokaler
- Lager och godsmottagning
- Separata personalytor för externa entreprenörer, för att upprätthålla säkerhet och hygien
- Stödfunktioner som cykelförråd och återvinningsrum
- Verkstäder
- Installationsutrymmen

I detta skede har projektet fokuserat på att säkerställa samtliga av verksamhetens behov samt att upptäcka och eliminera risker som kan påverka genomförandet av projektet i ett senare skede. För att lyckas med detta har verksamhetsansvariga, interna tekniska specialister samt externa konsulter samarbetat nära och kartlagt förutsättningarna i ett antal arbetsströmmar.

Projektet angränsar mot flertalet andra projekt. För att säkra genomförandet har även ett samarbete etablerats med projektledare och delpjektledare inom SFA samt andra angränsande, pågående och planerade projekt. En framgångsfaktor är att möjliggöra de olika projekten men att inte lösa utmaningar utanför uppdraget i detta projekt.

Effekten av projektet förväntas bli:

- Attraktiv arbetsplats och arbetsgivare genom god arbetsmiljö.
- Effektiv, säker och utvecklingsbar verksamhet i minst 30 år.
- Hög driftssäkerhet av verksamhetslokaler vilket säkerställer verkets funktion i sin helhet.
- Snabba labbanalyser som säkerställer efterlevnad av miljötillstånd.
- God hygien för personalen.
- Ökad säkerhet med sikte på framtida skyddsobjektsklassning.
- Lägre miljöbelastning genom energieffektivisering och solceller.



*Figur 1. Projektet avser modernisering av den blå huvudbyggnaden vid Henriksdals reningsverk.*

**Dagvatten**

Ej relevant för detta ärende.

**Solceller**

Byggnadens tak är delvis väl anpassat för att montera solceller och projektet har kalkylerat med en kostnad för att installera solceller på 60% av den mittersta huskroppens takyta. Detta ger ett tillskott på 75 000 kwh per år till anläggningen.

**Alternativa lösningar**

Under projektets första skede genomfördes Förstudie del 1. Fokus i denna del var att fånga dagens och framtidens funktionella behov. Utifrån de funktionella behoven sattes initiala ytbehov för det framtida verksamhetslokalerna.

I förstudiens andra del har samtliga behov analyserats i detalj. Med utgångspunkten att kostnaden är den viktigaste beslutsparametern har varje behov noggrant bedömts både utifrån ytbehov och beskaffenhet.

Genom denna ansats har det tillkommande ytbehovet kunnat reduceras betydligt då nya ytor till största del har skapats inom den befintliga byggnaden genom att förädla tomställda lokaler. Detta i sin tur medför både minskade kostnaderna och lägre klimatavtryck för projektet.

	kvadratmeter	tillbyggnad
Befintliga ytor / noll alternativ	5360	
Behov enligt förstudie del 1	6900	
Lösningförslag 1	6183	800 kvm
Lösningförslag 2	5788	127 kvm

**Nollalternativ**

Om inga investeringar genomförs kvarstår dagens omfattande brister i lokaler och installationer. Den ursprungliga byggnaden är från 1940-talet och cirka 80 procent av de tekniska systemen har nått sin tekniska livslängd, vilket leder till ökade underhållskostnader och risk för driftstörningar.

Lokalerna är ineffektiva och underdimensionerade för den växande personalstyrkan. Omklädningsrum och kontorsytor räcker inte till, provisoriska baracker måste användas och laboratorieverksamheten är delvis inrymd i tält.

Nollalternativet innebär därmed risker för både verksamhetens drift och bolagets tillstånd samt ökade kostnader och försämrad arbetsmiljö utan att de långsiktiga behoven tillgodoses.

**Alternativ 1**

Alternativet är framtaget med utgångspunkterna att uppfylla verksamhetens långsiktiga behov samt att genomföra de reinvesteringar som är direkt knutna till dessa lokaler. Detta skapar den bästa totalekonomin och undviker suboptimeringar utan att gå utanför uppdraget.

Efter en riskanalys gällande säkerställande av god hygien i de framtida verksamhetslokalerna har projektet hittat en bra balans mellan effektiva flöden och säker hygien. En viktig funktion som skall tillskapas är en ny omklädnings/rengöringsyta i entrén till berget med utrymme för skobyte, överdagskläder, rengöring av utrustning och handtvätt. De olika hygienzonerna betecknas som:

Svart zon – reningsverkets processmiljö.

Grå zon – administrativa ytor efter ombyte och rengöring.

Vit zon – rena ytor för kontor och den enda plats där mat får ätas.

Genom att tillskapa ett ytterligare plan på byggnaden skapas bra flöden och en yta med mötesrum för externa besökare i ett avskilt läge. Genom att nyttja bolagets generella strategi för aktivitetsbaserat kontorslandskap och även dela landskapet mellan grå och vit zon uppnås en mycket god hygien samtidigt som yteffektiviteten och samarbetet främjas. Ökat antal konferensrum och zoomrum säkrar god möjlighet till ett flexibelt och effektivt arbete.

Projektet tar även höjd för att säkerhetsskyddet i framtiden ska kunna skalas upp genom att projektera för tillträdeskontroll och säkerhetszoner inomhus, där känslig verksamhet kan avskiljas. Därtill byggs osäker IT-infrastruktur bort och ytterligare ytor för säkerhetspersonal tillskapas.

Kostnaden för alternativ 1 är beräknad till 239 mnkr.

### **Alternativ 2**

Alternativ 2 bygger på samma principer som alternativ 1 men med fokus på att i största möjliga utsträckning använda befintliga byggnader. I detta alternativ undviks större tillbyggnader och behovet av att förstärka bärigheten i de underliggande våningarna, vilket gör lösningen mer kostnadseffektiv och minskar genomföranderisken.

Laboratoriedelen är en central komponent i lösningen. Genom att uppföra ett nytt våningsplan i den befintliga containerhallen skapas ytor för ett modernt och verksamhetsanpassat laboratorium med tillhörande kontor, samtidigt som utrymmet behålls för externa entreprenörers omklädning och pausrum.

Placeringen förbättrar dessutom flödet inom anläggningen och ger laboratoriet en naturlig närhet till processerna i verket, vilket stärker både effektiviteten och den hygieniska avgränsningen mellan olika verksamhetszoner.

Sammanfattningsvis bedöms alternativ 2 ge en modern, funktionell och kostnadseffektiv lösning som tillgodoser verksamhetens behov och minskar klimatpåverkan genom återbruk av befintliga ytor. Den något lägre flexibiliteten i kontorsdelen bedöms vara en acceptabel kompromiss i förhållande till kostnadsbesparingarna och den minskade risknivån.

Kostnaden för alternativ 2 är beräknad till 190,8 mnkr.

## Förordat förslag till beslut

Båda alternativen uppfyller samtliga projektmål:

- skapa moderna verksamhetslokaler med plats att växa
- inrymma ett verksamhetsanpassat laboratorium
- vara flexibla över tid.
- säkerställa god hygien.
- delas in i relevanta säkerhetszoner.
- främja samarbete och följa bolagets riktlinjer för aktivitetsbaserade kontor.

Projektet förordar alternativ 2.

Alternativet uppfyller samtliga projektmål och skapar fortfarande en god utvecklingspotential för verksamhetslokalerna. Den begränsning som projektet ser är att den vita kontorsdelen har begränsad utbyggbarhet.

Mot denna bakgrund förordas Alternativ 2 som det mest kostnadseffektiva och balanserade alternativet.

## Åtgärder

För att så snart som möjligt möta behovet av utökade omklädningsytor och skapa laboratorielokaler som motsvarar kraven vid utbyggnaden och teknikskiftet i verket föreslås följande etappindelning:

**Etapp 1:** Laboratoriet och omklädning genomförs först för att vara på plats när Bromma stänger.

**Etapp 2:** Kontor, matsal och mötesrum genomförs när funktionerna i etapp 1 är i drift och de administrativa ytorna kan evakueras.

När etapp 1 är genomförd kan plan 11 och 12 i den mittersta huskroppen tömmas helt för att skapa en mer rationell produktionsmiljö.

## Organisation och ansvarsfördelning

Projektet föreslås genomföras som en totalentreprenad där bolaget, i samarbete med ramavtalad konsult, tar fram förfrågningsunderlag inför upphandling. Projektledare från avdelningen Investering, enhet Bygg- och processprojekt.

Då projektet i lika stor utsträckning är ett verksamhetsprojekt som ett byggprojekt kommer arbetssättet med flera arbetsströmmar att behållas under hela projekteringsfasen. Detta säkerställer att både verksamhetens behov och de tekniska förutsättningarna beaktas på ett så effektivt sätt som möjligt.

## Tidplan

Projektets huvudsakliga målsättning är att färdigställa Etapp 1 fram till december 2028.

Planering och projektering	Q2 – Q4 2026
Upphandling	Q1 2027
Bygghandlingsprojektering	Q2 – Q4 2027
Genomförande Etapp 1	Q1 – Q4 2028
Genomförande Etapp 2	Q1 2029 – Q4 2029
Avslut	Q1 2030



## Ekonomi

I detta skede är de oförutsedda kostnaderna beräknade till 25 % av entreprenadkostnaden och utöver detta har projektet en generell risk på 20%. Därutöver har projektet arbetat aktivt med att identifiera och hantera risker inför detta beslut.

Av den totala budgeten beräknas cirka 25 procent utgöra reinvesteringar för att åtgärda det stora underhållsbehov som byggnaden har. Samlade reinvesteringar bidrar till att störningarna för verksamheten minimeras och koncentreras till en begränsad tidsperiod. Att genomföra reinvesteringarna i mindre och tekniskspecifika projekt bedöms ta omkring tio år att färdigställa, med kontinuerliga driftstörningar som följd, samt även öka kostnaderna med upp till 30 % på grund av mer administration och lägre effektivitet i genomförandet.

Vid en nuvärdesberäknad livscykelanalys, där såväl den initiala investeringen som löpande drift- och underhållskostnader för de kommande 30 åren beaktas, uppgår den beräknade fiktiva totalhyran till cirka 3 800 kr/m<sup>2</sup>/år. Vilket är något över den nivå som bedöms gälla för motsvarande specialanpassade lokaler på den externa hyresmarknaden, Detta beror på den risk som fortfarande finns i detta tidiga skede av projektet men sin helhet bedöms åtgärden vara marknadsmässig.

För att bedöma riskerna har bolagets mall för riskanalys använts. Kostnadsnivåerna har värderats av tekniska specialister, medan sannolikheten har bedömts i samarbete mellan bolaget och dessa specialister.

## Utgifter

### Planeringsbudget

Moment	Beräknad planeringsbudget
Projekt- och byggledning	4 200 000 kr
Projektering	8 800 000 kr
Geo, mark och miljö	0 kr
Övriga byggherrekostnader	1 500 000 kr
Kända risker	0 kr
Oförutsett	2 900 000 kr
<b>Summa</b>	<b>17 400 000 kr</b>



### Indikativ totalbudget, inklusive planeringsbudget

Moment	Indikativ totalbudget
Projekt- och byggledning	10 500 000 kr
Projektering	8 800 000 kr
Geo, mark och miljö	0 kr
Övriga byggherrekostnader	2 000 000 kr
Entreprenad inklusive material	131 900 000 kr
Kända risker	3 400 000 kr
Oförutsett	34 200 000 kr
<b>Summa</b>	<b>190 800 000 kr</b>

Kalkylen är framtagen i prisnivå 2025-10.

### Inkomster

Projektet genererar inga inkomster.

### Risker

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

Risk	Påverkan på projekt	Förslag på åtgärd
Påverkan från angränsande projekt	Förlängd tid för genomförande, ökade kostnader	Nära samverkan med alla pågående projekt som angränsar till detta projekt. Informera Styrgruppen om vilka inbyggda beroenden som finns för genomförandet.
Förstärkningar av konstruktion behöver genomföras vid installation av nya bjälklag.	Nödvändiga byggåtgärder, förlängd tid för genomförande, ökade kostnader	Lösningen kommer att säkerställas i planeringsfasen. Teknisk lösning med kombi-bjälklag är enkel i sitt utförande och flexibel i sin utformning
Sanering av olja/mögel m.m. av utrymmen som ska få ny funktion	Förseningar i projektet samt ökade kostnader	Platser med förhöjd risk provtas under planeringsfasen och ev. åtgärder planeras.
Stor mängd gamla och okända installationer	Ökade kostnader i genomförande och projektering	Majoriteten av befintliga installationer kommer rivas. Kvarvarande kommer kartläggas under planeringsfasen.
Påverkan på verksamheten	Vissa funktioner kan behöva provisoriska anpassningar under byggtiden för att verksamheten ska fungera.	En tydlig skedestidplan tas fram i planerafasen.

### Ärendets beredning

Ärendet har beretts av VA-avdelningen område Produktion, enheterna Produktion avloppsverk, Underhåll avloppsverk samt Projekt och utveckling VA med stöd från Verksamhetsstöds fastighetsgrupp och i samverkan med SFA.

### SLUT