

Investering  
Projekt  
Joelle Zhang

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

## Projekt 410269 Bergholmsbacken – Reviderat Inriktningsbeslut

### FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att för rubricerat projekt bevilja 6,4 mnkr för planering och projektering
- att bemyndiga verkställande direktören att teckna avtal och göra erforderliga beställningar inom av styrelsen godkänd kostnadsram

Mårten Frumerie  
Verkställande direktör

Jenny Bengtsson  
Avdelningschef  
Projekt

## Sammanfattning

Exploateringskontoret arbetar med att ta fram systemhandling för teknisk försörjning av en exploatering i Bagarmossen inom ny detaljplan 2016-19586. I det ca 10 ha stora området som idag till stor del består av natur- och parkmark planeras 650 bostäder och en grundskola för 1200 elever. För att försörja ny bebyggelse behöver totalt ca 1400 meter VA-ledningar anläggas i framtida allmän platsmark inom området. Större delen av exploateringsområdet avrinner till område som idag saknar spillvattennät, vilket medför att ytterligare ca 400 m överföringsledning samt ett nytt borrhål till avloppstunnel behöver anläggas.

Investeringsrådet fattade i november 2017 inriktningsbeslut om att bevilja projektet 3,1 mnkr för system- och detaljprojektering. Till följd av projektets komplexitet, utökad omfattning och flera omtag hos exploateringskontoret behövs ytterligare investeringsmedel för att slutföra projekteringen.

Projektet söker genom detta ärende ett reviderat inriktningsbeslut och önskar att investeringsmedel om 6,4 mnkr beviljas för system- och detaljprojektering. Totala prognosen för projektet uppgår till ca 73 mnkr.

### Bakgrund

Exploateringen Bergholmsbacken inom detaljplan 2016-19586 (fastigheter Rustmästaren 2 m.fl.) omfattar cirka 650 lägenheter fördelade på hyresrätter, bostadsrätter och vårdbostäder. Planen innehåller också en grundskola med idrottshall för 1 200 elever i åk F-9 samt två förskolor, medan befintlig skola rivs. I projektet ingår även utveckling av delar av

Bergholmsparken, skogspartiet mellan Bagarmossen och Skarpnäck. Exploateringen ingår i programområdet för Bagarmossen-Skarpnäck.

För att möjliggöra ny bebyggelse behöver totalt ca 1400 meter VA-ledningar anläggas i framtida allmän platsmark inom området. Norra delen av området ansluts till nytt separerat dagvatten- respektive spillvattennät för att avlasta befintlig kombinerad ledning. Den södra delen av exploateringsområdet avrinner till område som idag helt saknar spillvattennät, vilket medför att ytterligare ca 400 m överföringsledning samt ett nytt borrhål till avloppstunnel behöver anläggas. Dagvatten som avrinner söderut planeras att delvis fördröjas i ny översilningsyta inom exploateringen innan det släpps till befintligt system av diken och dammar i Skarpnäck.

## ÄRENDET

Projektet har genom ett inriktningsbeslut av investeringsrådet i november 2017 beviljats en budget på 3,1 mnkr för system- och detaljprojektering. SVOAs arbetsinsats i systemhandlingsskedet har varit tätt styrt av exploateringskontorets framdrift och de val som exploateringsprojektet gjort avseende främst kvarters- och gatustruktur. Fältundersökningar som gjorts i detta skede har också gett ny information kring projekteringsförutsättningarna. Detta har sammanlagt inneburit att tiden för systemprojekteringen förlängts kraftigt, från tänkt projektering under 2018-2019 till nuvarande tidplan fram till september 2020.

Projektet är i behov av ett reviderat inriktningsbeslut som möjliggör utökning av budgeten för fortsatt projektering. Utökningen motiveras i stora drag av följande omständigheter under systemprojekteringskedet:

- Flera omtag i exploateringsprojektet gällande strukturplan och lämplig placering av VA-stråk, vilket lett till omprojektering av VA i flera omgångar
- Arbete med ny självfallsledning för spillvatten mot befintlig tunnel istället för ursprungligen tänkt pumpstation
- Alternativstudier för avledning av dagvatten, utförda under flera omgångar efter revideringar av strukturplaner och övriga fysiska förutsättningar i området
- Arbete med lokalisering och utformning av dagvattenmagasin i tidigare skede, som numera har utgått som alternativ
- Komplicerad ledningssamordning orsakad av trånga gatusektioner – behov av högre detaljeringsnivå för att verifiera byggbarheten

## Nuläge

SVOA har medverkat i systemprojekteringen sedan 2017. Systemhandlingsavtalet med exploateringskontoret tecknades i slutet av 2019. Dialog förs kontinuerligt med exploateringskontorets projektledare avseende ökade kostnader för SVOAs systemprojektering.

Geotekniska undersökningar är utförda av exploateringskontoret och har omfattat undersökningspunkter för framtida VA-förläggning i området.

## Mål och syfte

Projektets mål är att på ett kostnadseffektivt sätt anlägga en långsiktigt hållbar VA-infrastruktur för den kommande bebyggelsen inom exploateringen.

## Organisation och ansvarsfördelning

Exploateringskontoret ansvarar för ledningssamordning, SVOA projekterar VA-ledningsnät samt fördröjningsytor för dagvatten. Inom SVOA genomförs projektet av enheten Projekt Investering Syd.

Anläggning av VA-ledningsnätet planeras att ske i takt med att det nya gatunätet byggs i området, Exploateringskontoret ansvarar för upphandling och entreprenad.

Överföringsledningen för spillvatten samt borrhål till avloppstunnel planeras att handlas upp och genomföras av SVOA.

## Tidplan

- Systemprojektering pågår och leverans av systemhandling är planerad att färdigställas i september 2020.
- Antagande av detaljplan planeras ske kring årsskiftet 2020/2021.
- Detaljprojektering beräknas pågå under hela 2021.
- Förutsatt lagakraftvunnen detaljplan, planeras genomförande mellan 2022-2027. Etappindelning för exploateringen är i dagsläget mycket preliminär. SVOAs spillvattenledning med tunnelanslutning förväntas behöva anläggas kring 2023-2024 för att möjliggöra byggnation av den södra delen av området.

## Ekonomi

Totala prognosen för projektet uppgår i dagsläget till ca 73 mkr. Det ursprungliga inriktningsbeslutet från november 2017 togs i ett mycket tidigt skede, innan SVOA påbörjade en aktiv medverkan i exploateringsprojektet. I det beslutet bedömdes totala prognosen ligga på strax under 25 mkr. I dagsläget står det klart att den ursprungliga kalkylen baserades på underskattade nyckeltal för VA-förläggning (mellan 7 000-10 000 kr/m). Nuvarande kalkyl bygger på kostnader på ca 20 000 kr/m vilket utifrån nu kända förutsättningar bedöms vara mer realistiskt.

Det prognostiseras i nuläget inga intäkter i genomförandefasen av projektet, då exploateringen avser ett helt nytt område där nyförläggning av VA-infrastruktur kommer att behövas.

Kostnaden för projektering av vatten, avlopp och dagvattennät inom projektet är beräknad till närmare **6,4 mnkr** enligt nedan kalkyl:

Aktiviteter	Ursprunglig kalkyl (2017)	Reviderad kalkyl
<b>Systemhandling &amp; Bygghandling</b>		
Projektering	2 600 000 kr	3 635 000 kr
Projektledning	485 000 kr	2 105 000 kr
Oförutsett	-	600 000 kr
<b>Summa projektering</b>	<b>3 085 000 kr</b>	<b>6 340 000 kr</b>
<b>Genomförande del 1 – inom bebyggda området</b>		

Projekt/Byggledning	900 000kr	2 304 000kr
Entreprenadkostnad – ledningsförläggning (1045 m i gata utan återställande slutligt ytskikt)	7 400 000 kr	20 900 000 kr
Entreprenadkostnad – ny översilningsyta	-	1 000 000 kr
Materialkostnad	3 600 000 kr	5 000 000 kr
Slutbesiktning	200 000 kr	200 000 kr
Oförutsett (20%)	1 480 000 kr	5 881 000 kr
<b>Summa Genomförande del 1</b>	<b>13 580 000 kr</b>	<b>35 285 000 kr</b>
<b>Genomförande del 2 – spillvattenanslutning till avloppstunnel + dagvattenanslutning till befintlig damm</b>		
Projekt/Byggledning	500 000 kr	1 915 000 kr
Entreprenadkostnader – nytt borrhål till avloppstunnel		4 000 000 kr
Entreprenadkostnad – ledningsförläggning	4 200 000 kr	16 200 000 kr
Materialkostnad	2 100 000 kr	3 800 000 kr
Slutbesiktning	140 000 kr	140 000 kr
Oförutsett (20%)	840 000 kr	5 211 000 kr
<b>Summa Genomförande del 2</b>	<b>7 780 000 kr</b>	<b>31 266 000 kr</b>
<b>Summa Genomförande totalt</b>	<b>21 360 000 kr</b>	<b>66 551 000 kr</b>
<b>Total indikativ projektkostnad</b>		<b>72 891 000 kr</b>

## Risker

Följande övergripande projektrisker har identifierats:

Risk	Konsekvens	Planerade åtgärder
Bristfällig projektstyrning och ledningssamordning från exploateringskontorets sida	Ökad projekteringskostnad Förskjuten tidplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förtydligande av konsekvenser och tidplan under konsult- och ledningssamordningsmöten.</li> <li>Kräver tydlig leveranstidplan från andra aktörer</li> </ul>
Alla förutsättningar kring anbörning mot avloppstunnel inte klarlagda inför detaljprojekteringen	Ökad projektering- och genomförandekostnader	<ul style="list-style-type: none"> <li>Särskilda arbetsmöten och högre involvering av teknisk expert under detaljprojekteringen</li> </ul>
Minskad tillrinning till grundvatten på grund av mer omfattande dagvattenavledning	Ökad genomförandekostnad – behov av omfattande skyddsåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompletterande geoteknisk undersökning/utredning.</li> </ul>
Oförutsedda mark- och geotekniska förutsättningar	Ökad genomförandekostnad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fördjupad geoteknisk detaljprojekteringen.</li> <li>Riskreserv</li> </ul>

Högre föroreningshalter än förväntat	Ökad kostnad under genomförandefasen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktiv övervakning av den nya riktlinjen med hantering av sulfidberg.</li><li>• Komplettering av nödvändiga åtgärder i projekteringen</li><li>• Riskreserv</li></ul>
--------------------------------------	--------------------------------------	---

### Ärendets beredning

Ärendet har behandlats av enheten Investering Syd på Projektavdelningen inom Stockholm Vatten och Avfall.

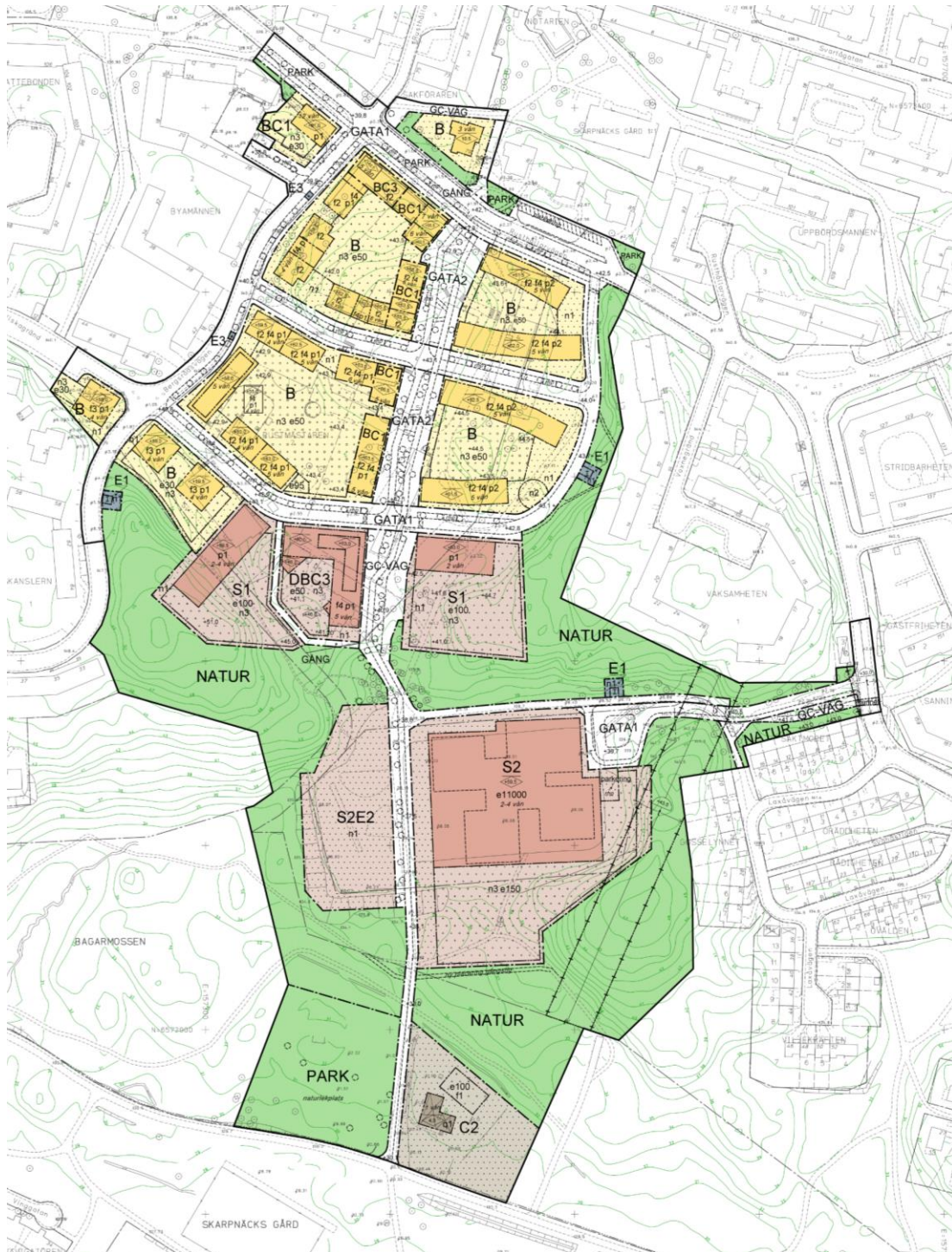
### Bolagets analys och bedömning

I samband med att Stockholms stad planerar att exploatera området måste nytt ledningsnät för VA anläggas. Eftersom detta är nödvändigt för att uppfylla åtagandet som VA-huvudman anser bolaget att projektet är nödvändigt att genomföra.

SLUT

Bilagor: Bilaga 1. Översiktskarta över Bergholmsbacken

## Bilaga 1



Figur 1. Förslag till detaljplan för Bergholmsbacken, samrådshandling, juli 2018. Viss omarbeting av kvarters- och gatustruktur har skett sedan denna karta upprättades.