

Investering
Exploateringsprojekt
Sara Littecke Bond

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

En del av stadsutvecklingsprojektet Fokus
Skärholmen

Projekt 410149 Mälaräng – Reviderat inriktningsbeslut

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att för projekt 410149 Mälaräng fatta reviderat inriktningsbeslut och bevilja utökning med 4,4 mnkr till 4,8 mnkr för planeringsfasen, med en indikativ totalbudget om 147,5 mnkr.
- att bemyndiga verkställande direktören att teckna avtal och göra erforderliga beställningar inom av styrelsen godkänd kostnadsram.

Mårten Frumerie
Verkställande direktör

Jenny Bengtsson
Avdelningschef
Investering

Sammanfattning

Stockholms stad ska bygga 1 000 nya bostäder i området Mälaräng, mellan Mälarhöjden och Bredäng i södra Stockholm. Exploateringsprojektet initierades av staden under 2017 då en systemhandling togs fram, därefter pausades projektet mellan 2018 och 2020. När projektet återupptogs 2020 fortsatte arbete med systemhandlingen som behövde kompletteras. Ytterligare utredning gällande krav på dagvattenhanteringen inom planområdet behövde även ses över. Nu går projektet in i en ny fas med detaljprojektering och framtagande av förfrågningsunderlag.

För att möjliggöra exploateringen krävs omläggning av huvudvattenledning, spillvattenledningar, dagvattenledningar och lokal vattenledningar.

Tidigare budget innefattade enbart kostnader för framtagande av systemhandling. Nu går projektet in i detaljprojektering och ansökan om reviderat inriktningsbeslut görs. Den indikativa totalkostnaden för projektet uppskattas till 147,5 mnkr, varav 4,8 mnkr avser kostnad för planeringsfasen, en ökning med 4,4 mnkr från tidigare beslut. Exploateringen beräknas generera inkomst från ledningsflyttar på cirka 34 mnkr samt inkomster från nyanslutningar på cirka 25 mnkr.

Bakgrund

I Skärholmens stadsdelsnämndsområde drivs projektet Fokus Skärholmen, ett projekt där målsättningen är att bygga 6 300 nya bostäder de kommande åren. Fokus Skärholmen är ett program uppdelat i fjorton delprojekt och ett av dem är detaljplanen för Sättra 2:1, vidare benämnd Mäläräng, se bild 1.

Projektet Mäläräng initierades av Exploateringskontoret och ligger vid Bredängs trafikplats, mellan stadsdelarna Bredäng, Mälärhöjden och Fruängen. Exploateringen innefattar byggandet av cirka 1 000 nya bostäder och innebär en stor omvandling av området med nya kvartersgator, flytt av huvudled för trafik samt flytt av bensinstation.



Bild 1. Projektområdet för Mäläräng, i stadsdelarna Bredäng, Mälärhöjden och Fruängen.

För Stockholm Vatten och Avfall innebär exploateringen om- och nyläggning av VA-ledningar inom planområdet. Detta för att frigöra mark och möjliggöra VA-anslutningar till de planerade fastigheterna. Exploateringen kommer således även att medföra nya kunder och ökade intäkter för Stockholm Vatten och Avfall. Befintliga VA-ledningar visas i bild 2 nedan.

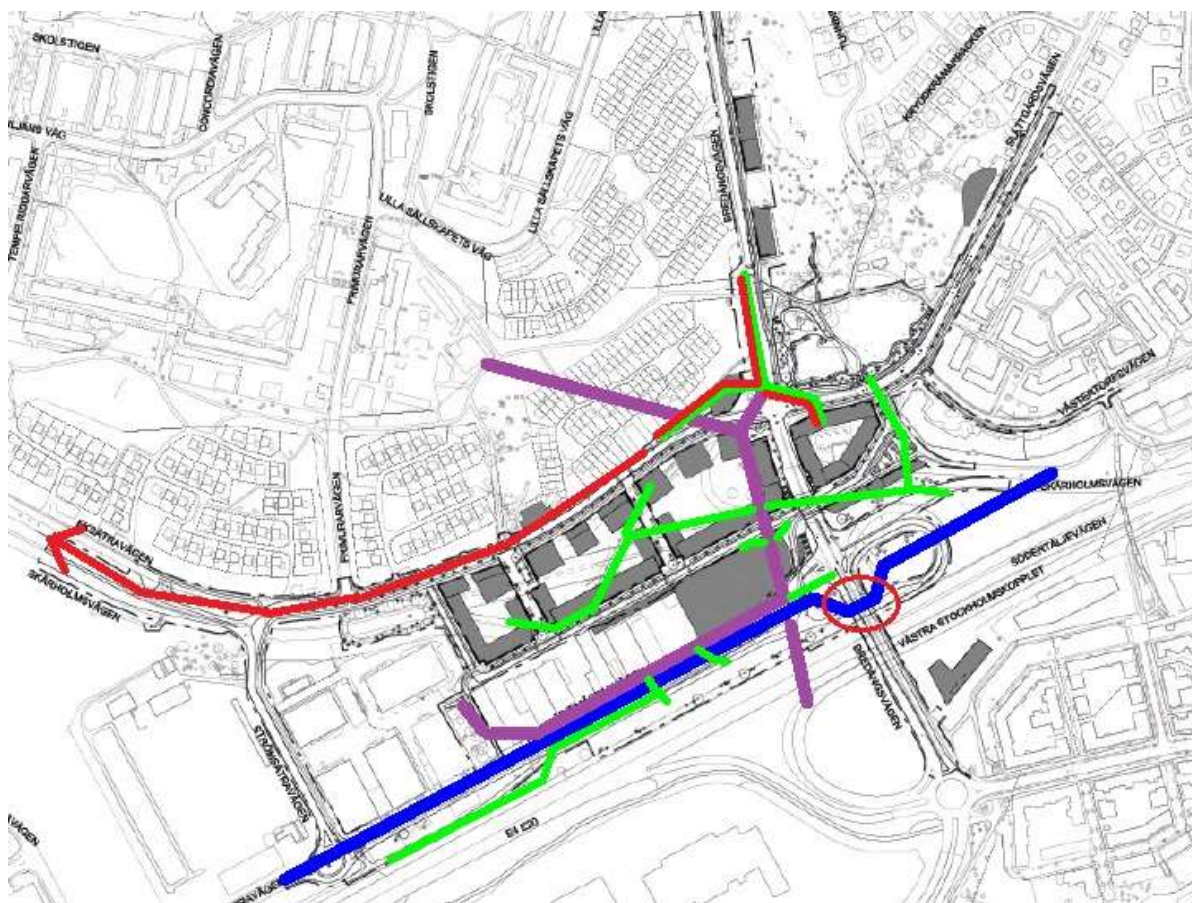


Bild 2. Befintliga VA-ledningar inom detaljplaneområdet för Mäläräng. Blå linje visar huvudvattenledningen, lila linje visar dagvattentunneln med upphängd spillvattenledning dit befintliga fastigheter i Mälarvägen ansluter. Röd linje visar övriga spillvattenledningar. Grön linje visar dagvattenledningar som ansluter till dagvattentunneln. Röd ring visa befintlig konflikt med Ellevios kraftnät. Planerad nybebyggelse markerat i mörkgrå.

Mellan hösten 2017 och våren 2018 togs en systemhandling fram för planområdet, därefter pausades projektet fram till 2020. Detaljplanen antogs under Q3 2020 och i samband med det beslutades att systemhandlingen behövde kompletteras. I nuläget pågår ett arbete med att färdigställa kompletteringarna av systemhandlingen parallellt med detaljprojektering för ledningarna i Bredängsvägen som planeras genomföras först. Detta på grund av att det uppströms från Mäläräng finns ytterligare ett exploateringsprojekt, Konduktören. Spillvatten från exploateringen Konduktören kommer därför belasta ledningarna i Mäläräng. Det innebär att genomförandet av ledningsomläggning i Bredängsvägen inom ramen för Mäläräng är en förutsättning för att Konduktören ska kunna genomföras. Genomförandefasen för Bredängsvägen beräknas som tidigast starta under 2022.

Tidigare beslut

Inrikttningsbeslut 2017-04: Projektering 400 tkr.

ÄRENDET

Budgeten vid det tidigare inrikttningsbeslutet avsåg endast kostnader för att ta fram systemhandling. Eftersom det har blivit dyrare att ta fram en systemhandling än först

budgeterat samt att projektet i nuläget står inför att påbörja detaljprojektering ansöks om reviderat inriktningsbeslut på 4,8 mnkr, en ökning med 4,4 mnkr från tidigare beslut.

Ökningen av planerings- och projekteringsbudget beror dels på att kostnader för detaljprojektering inkluderats, dels på att det skett ett omtag i projektet och att kompletteringar till systemhandlingen gjorts. De frågor som berört SVOA under kompletteringsarbetet är:

- Möjlighet till ledningsdragnings i särskilt trånga passager.
- Hantering av ledningskonflikter.
- Anpassning av anslutningar till befintliga fastigheter och dess serviser.
- Rundmatning av vattenledning genom befintlig fastighet.
- Fastställa ny ledningssträcka för flytt av befintlig huvudvattenledning
- Anpassningar till utformning av nya vägar.
- Ledningssamordning i trånga passager och nödvändiga korsningar
- Justering av ledningar efter att ytterligare geotekniska undersökningar gjorts samt en ny geoteknisk rapport färdigställts

Alternativa lösningar

De två alternativa lösningar som finns i projektet berör spillvatten och presenteras nedan. Lösningar för vatten och dagvatten har utretts under systemhandlingen och beskrivs vidare under rubriken *Åtgärder*.

Alternativ 1:

Alternativ 1 innebär att spillvatten leds bort från planområdet genom ett självfallssystem. I den nordvästra delen av planområdet ansluts bostadshusen med spillserviser till befintliga ledningar i Eksätravägen med avrinning mot väst. Spillvatten från övrig nybebyggelse leds med nya eller befintliga spillvattenledningar till befintliga spillvattenledningar i dagvattentunneln, se bild 3.

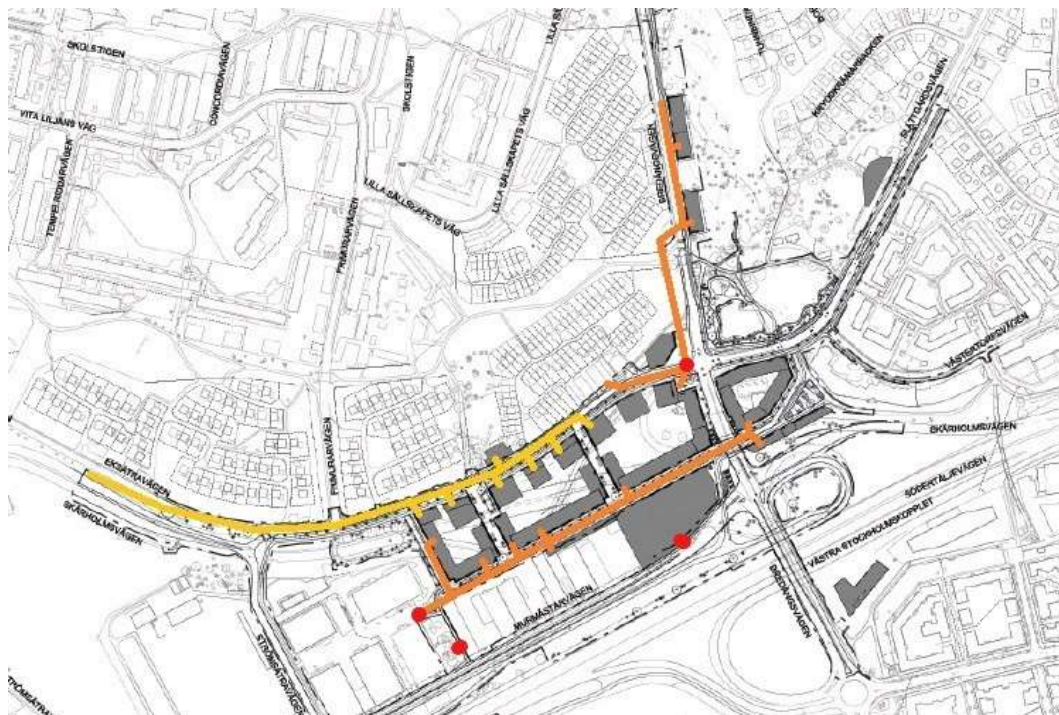


Bild 3. Ledningar som ansluter till befintliga borrhål och vidare till befintliga spillvattenledningar i dagvattentunneln visas här i orange. Befintliga borrhål visas i rött. Serviser som ansluts till befintliga ledningar i Eksätravägen visas i gult.

Det tillkommande flödet från exploateringen ansluts till spillvattenledningarna i dagvattentunneln vilket innebär ett ökat tryck eftersom de då kommer gå helt fulla. Det är dock för tidigt att säga om ledningarna klarar det ökade trycket. Utredningar och inventeringar gällande tunnlar och ledningarnas skick pågår under 2021. Cirka 500 meter av dessa ledningar innehåller asbest och om de behöver dimensioneras upp kommer det leda till fördyrande åtgärder.

Arbetet med att sanera asbeströr är kostsamt och att arbetet dessutom ska ske i tunnelmiljö försvårar ytterligare på grund av den komplexa arbetsmiljön i tunneln. Troligtvis kommer själva tunneln att behöva saneras efter att asbestledningen rivits för att inte riskera att sprida föroreningen med dagvattnet som leds i tunneln.

Även om kostnaderna för att åtgärda asbestledningar är fördyrande har det positiv inverkan på framtida arbetsmiljö vid driftinsatser på dagvattentunneln och/eller spillvattenledningen. Ett oplanerat rörbrott på ledningen kan leda till att asbest sprids med dagvattnet i tunneln. Att byta ut asbestledningen bidrar även till att skapa ett mer miljövänligt ledningssystem.

Alternativ 2:

För att undvika hantering av asbestledningen i dagvattentunneln har en alternativ lösning studerats. Alternativet innebär att allt spillvatten från planområdet leds mot Eksätravägen istället för att kopplas till befintlig spillvattenledning i dagvattentunneln. För att det ska fungera måste en pumpstation anläggas för att pumpa spillvattnet till Eksätravägen. De befintliga självfallsledningarna i Eksätravägen behöver dimensioneras upp om alternativet ska vara genomförbart.

Fördelen med alternativet är att asbestledningar inte behöver hanteras inom projektet. Nackdelen är att behovet av en pumpstation inte behandlats i ett tidigare skede och ingen yta för pumpstation finns i den antagna detaljplanen. För att kunna bygga pumpstationen kan en detaljplaneändring behövas vilket i så fall är en långdragen process som riskerar att förskjuta tidplanen.

Kostnader kopplade till pumpstationen och tillhörande ledningsomläggningar i Eksätravägen beräknas uppgå till cirka 9 mnkr. Investeringen i en pumpstation skulle då göras för att undvika att hantera asbestledningen inom ramen för projektet Mälaräng.

Det spillvatten som kommer från Bredängsvägen kommer troligtvis inte behöva pumpas. Tidigare utredningar visar dock att anslutning med självfall från Bredängsvägen till Eksätravägen skulle innebära sämre lutning på ledningen än om den ansluts till spillvattenledningar i dagvattentunneln. Det medför ökad risk för driftstörningar. Beräknat schaktdjupt för denna sträcka skulle delvis hamna på ett djup på drygt 3 meter, med tillkommande bergschakt.

Djupa schakter, bergsprängning samt pumpstation är alla kostsamma åtgärder. Alternativ 2 anses inom projektet därför inte vara ett skäligt alternativ. Projektet bedömer att en eventuell anläggning av pumpstation, i slutändan är en lösning som skjuter problemet med dålig kapacitet och sanering av asbest på framtiden.

Förordat förslag till beslut

Projektet förordar alternativ 1, att ett självfallssystem för spillvatten byggs. Alternativet presenterar de åtgärder som tagits fram och godkänts under systemhandlingsskedet. För att hantera den befintliga asbestledningen beskrivs det som en känd risk och höjd tas för detta i den indikativa totalbudgeten.

Åtgärder

För att möjliggöra den planerade exploateringen och kunna ansluta de nya fastigheterna till VA-ledningsnätet krävs nyläggning av cirka 850 meter spillvattenledning, cirka 1200 meter dagvattenledning och cirka 1700 meter vattenledning i de nya kvartersgatorna. Det krävs även omläggning av cirka 900 meter huvudvattenledning i Murmästarvägen på grund av den ombyggnation av vägar och omläggning av trafik som sker i samband med exploateringen samt för att förse det nya området med dricksvatten. Omläggningen innebär även att en tidigare identifierad konflikt med Ellevios kraftledningsnät åtgärdas. Kraftledningen har anlagts över den befintliga huvudvattenledningen, vilket varit ett känt problem sedan länge med ett prioriterat behov av åtgärd ur drift- och underhållssynpunkt.

De planerade om- och nyläggningarna som tagits fram under systemhandlingsfasen redovisas nedan, se Bild 4.

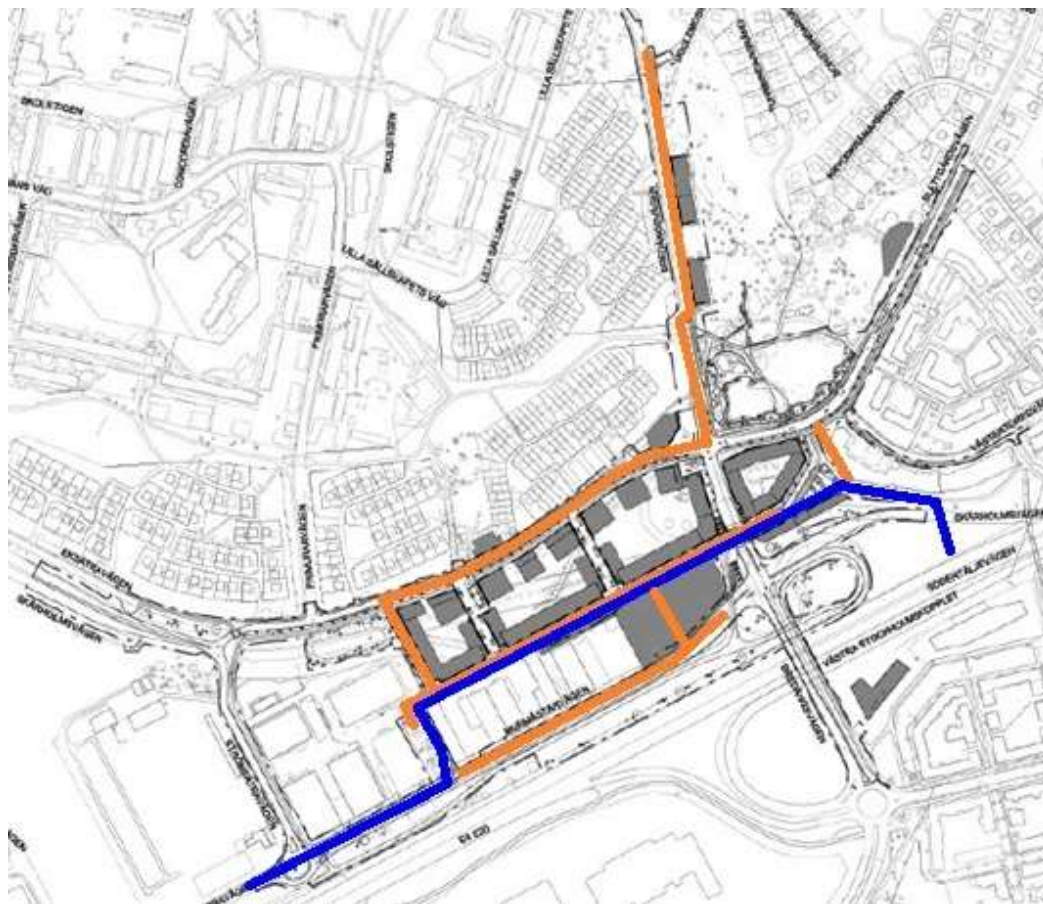


Bild 4. Systemhandling för VA-ledningsnät inom detaljplanen för Mäläräng. Orange streck visar nya ledningar. Blått streck visar omläggning av huvudvattenledningen.

Under resterande planeringsarbete ska projektet genomföra:

- Detaljprojektering av förfrågningsunderlag för i första hand Bredängsvägen och senare hela Mäläräng.
- Komplettera dagvattenhanteringen inom planområdet genom att bland annat se över ledningsdimensioner och behov av oljeavskiljning

Organisation och ansvarsfördelning

Projektet planeras och utförs av Investeringsavdelningens enhet Exploateringsprojekt i samarbete med Exploateringskontoret.

Tidplan

Komplettering systemhandling:	höst 2020 – sommar 2021
Detaljprojektering Bredängsvägen:	vinter 2020 – höst 2021
Detaljprojektering övriga delar:	hösten 2021 – vår 2022
Genomförande:	vår 2022 – vinter 2025
Avslut	Våren 2026

Ekonomi

Den indikativa totalbudgeten för projektet har beräknats till 147,5 mnkr varav 4,8 mnkr för planering- och projektering.

Kostnader för kända risker i projektet har beräknats kunna uppgå till 38 mnkr. De största posterna är markförhållanden, hantering av asbestledningarna, hantering av sulfidberg i Murmästarvägen samt rening av dagvatten.

Planeringsbudget:

Moment	Beslutad planeringsbudget	Förändring	Beräknad planeringsbudget
Projektleddning		1 000 000 kr	1 000 000 kr
Projektering	400 000 kr	2 600 000 kr	3 000 000 kr
Oförutsett (20%)		800 000 kr	800 000 kr
Summa:	400 000 kr	4 400 000 kr	4 800 000 kr

Indikativ totalbudget, inklusive planeringsbudget:

Moment	Tidigare indikativ totalbudget	Förändring	Ny indikativ totalbudget
Projektleddning	-	-	1 600 000 kr
Projektering	-	-	3 000 000 kr
Byggledning	-	-	800 000 kr
Slutbesiktning	-	-	100 000 kr
Entreprenadkostnad	-	-	80 000 000 kr
Kända risker	-	-	38 000 000 kr
Oförutsett	-	-	24 000 000 kr
Summa:			147 500 000 kr

Inkomster

Ledningsflytt på grund av exploateringen finansieras till 25 % av Stockholm Vatten och Avfall och 75 % av Exploateringskontoret. Nyförläggning finansieras till 100 % av Stockholm Vatten och Avfall.

Inkomst för ledningsflyttar beräknas uppgå till cirka 34 mnkr.

Projekten kommer även att innebära inkomster för Stockholm Vatten och Avfall i form av nyanslutningar. Dessa beräknas uppgå till cirka 25 mnkr.

Risker

Typ av risk	Risk	Påverkan på projekt	Förslag på åtgärd
<i>Omfattning</i>	Kapacitetsbrist och dålig kondition på spillvattenledningen i dagvattentunneln.	Eventuella åtgärder innebär fördyring.	Noggrann uppföljning av pågående utredning och undersökning av spillvattenledningen i tunneln. Besiktning av tunnlar och spillvattenledning inhängande i tunnel.
<i>Omfattning</i>	Komplettering av dagvattenhantering i Murmästarvägen.	Fördyring.	Reda ut frågan med Exploateringskontoret och lyfta behovet av oljeavskiljning med hänvisning till primärt vattenskyddsområde.
<i>Omfattning</i>	Okända geotekniska förutsättningar	Försening, fördyrning	Noggrann uppföljning på geotekniska arbeten och levererade handlingar.
<i>Omfattning</i>	Stora mängder markföroreningar	Fördyring	Ta höjd för detta i ökad kostnad för känd risk.
<i>Ekonomi</i>	Kritiska resurser för detaljprojektering är ej längre tillgängliga	Försening, kvalitetsbrist.	Projektorganisationen säkras genom att erforderlig tid för överlämning säkerställs och ytterligare resurser säkras.

Ärendets beredning

Investeringsavdelningens enhet Exploateringsprojekt, på Stockholm Vatten och Avfall, har berett ärendet.

SLUT