

Investering
Exploateringsprojekt
Johanna Cedergren

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Projekt 361507 Norra Länna – Genomförandebeslut

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att för projektet 361507 Norra Länna fatta genomförandebeslut och bevilja upp till 50 mnkr för projektets genomförande.
- 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

Huddinge kommun exploaterar norra delen av Länna industriområde. Exploateringen innebär utbyggnad av tre stycken nya industrifastigheter samt en ny kommunal gata för att angöra de nya fastigheterna. För att möjliggöra kommunal VA-försörjning av dessa fastigheter krävs att Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) anlägger nya dricksvatten, spillvatten och dagvattenledningar på en sträcka av cirka 400 meter i den nya gatan.

Projektet omfattar utöver nyläggning av va-ledningar också att SVOA anlägger ett dagvattenmagasin med syfte att rena och fördröja planområdets dagvatten. Dagvattenmagasinets fördröjning behövs på grund av kapacitetsproblem nedströms i Lissmaån, då dagens flöde till ån inte får öka.

Projektet har sedan tidigare ett inriktningsbeslut på 5 mnkr från år 2017, med en totalprognos på 60 mnkr. När inriktningsbeslutet söktes var exploateringens omfattning något större då Huddinge kommun i det tidigare skedet planerade att bygga ut ett större område med flera

fastigheter. Nu har exploateringsytan reducerats och antalet nya fastigheter beslutats till tre stycken. Projektet söker nu genomförandebeslut med total projektbudget som minskat till 50 mnkr. Anledningen till att kostnadsminskningen inte är ännu större förklaras av att planområdet behöver en omfattande dagvattenanläggning även om det bara rör sig om tre stycken industrifastigheter.

Bakgrund

Huddinge kommun exploaterar norra delen av Länna industriområde genom utbyggnad av tre stycken nya fastigheter med industriverksamhet, samt en ny kommunal gata för att angöra de nya fastigheterna. De nya industrifastigheterna i Norra Länna kommer att ersätta befintliga industrifastigheter i Storängen nära Huddinge centrum. Detta då Storängen kommer att göras om från industriområde till bostadsområde genom nya detaljplaner. Utbyggnaden i Norra Länna är därmed brådskande för att möjliggöra bostadsbyggandet i Storängen.

För att försörja de nya industrifastigheterna i Norra Länna med vatten och avlopp krävs att SVOA anlägger nya dricksvatten, spillvatten och dagvattenledningar på en sträcka av cirka 400 meter i den nya gatan.

Projektet omfattar utöver nyläggning av va-ledningar också att SVOA anlägger ett dagvattenmagasin med syfte att rena och fördröja planområdets dagvatten. Dagvattenmagasinets fördröjning behövs på grund av kapacitetsproblem nedströms i Lissmaån, då dagens flöde till ån inte får öka. Exploateringen innebär att befintlig skogsmark görs om till hårdgjorda ytor i form av byggnader och asfalterade vägar och tomtmark. Det ställer stora krav på områdets dagvattenhantering då den naturliga infiltrationen av dagvatten minskas kraftigt och istället behöver tas omhand i va-ledningar och magasin.

Projektet innebär att tre stycken nya industrifastigheter ansluter sig till SVOAs anläggning.

Tidigare beslut

Inriktningsbeslut 2017-10-30: Projektering 5 mnkr; totalprognos 60 mnkr

ÄRENDET

För att försörja de nya fastigheterna med vatten och avlopp krävs att SVOA anlägger nya dricksvatten, spillvatten och dagvattenledningar i Huddinge kommuns nya gata, med anslutningspunkt till respektive fastighet.

För att säkerställa hantering av dagvattnet från planområdet föreslår projektet att anlägga ett dagvattenmagasin i anslutning till fastigheterna, med syfte att rena och fördröja planområdets dagvatten. Dagvattenmagasinets storlek beräknas till cirka 1200 kubikmeter för att garantera tillräcklig fördröjning mot dagvattenrecipienten Lissmaån. Enligt en utredning av Lissmaåns avrinningsområde får dagens utloppsflöde till ån inte öka, varpå en uppströms fördröjning av dagvattnet krävs för att behålla samma flöde som idag. Diskussion om kostnadsfördelning för dagvattenmagasinet pågår mellan SVOA och Huddinge kommun. Detta på grund av att

området inte omfattas av en ny detaljplan och därmed saknar yta för dagvattenhantering ovan mark i form av exempelvis damm.

Projektet har sedan tidigare ett inriktningsbeslut på 5 mnkr från år 2017, med en totalprognos på 60 mnkr. När detta inriktningsbeslut söktes var exploateringen omfattning större då kommunen i det tidigare skedet planerade att bygga ut ett större område med flera fastigheter. Planområdet planerades också till en början att innehålla en dagvattendamm för rening och fördröjning. Efter omtag av dagvattenutredningen konstaterades att planområdet krävde en mycket mer omfattande dagvattenanläggning då man gick från naturmark till enkom hårdgjorda ytor. Dock söktes inget reviderat inriktningsbeslut då Huddinge Kommun beslöt sig för att pausa projektet.

Nu har exploateringsytan reducerats och antalet nya fastigheter minskat.

När genomförandebeslut nu söks har därför totalprognosen minskat från 60 mnkr till 50 mnkr på grund av färre fastigheter och något mindre exploateringsyta. Anledningen till att kostnadsminskningen inte är ännu större förklaras av att planområdet behöver en omfattande dagvattenanläggning även om det bara rör sig om tre stycken industrifastigheter.

Exploateringen i Norra Länna kommer att delas in i två olika detaljplaner och projekt, varav detta projektärende baseras på en redan antagen detaljplan från 1991. Längre fram planerar Huddinge kommun för ytterligare utbyggnad av industriområdet och framtagande av ny detaljplan. SVOA kommer då att behandla den framtida utbyggnaden som ett nytt projekt då detta ligger flera år fram i tiden. Redan i detta projekt förbereds dock för rundmatning av dricksvatten även för den kommande detaljplanen. Spill- och dagvatten för framtida exploatering kommer inte att ledas genom det område som byggs ut i detta skede. Detta på grund av att spill- och dagvatten för det framtida planområdet planeras att ledas åt andra hållet med hänseende på de naturliga marknivåerna.

Alternativa lösningar

Nollalternativ:

Ett nollalternativ skulle innebära att de nya fastigheterna inte kan anslutas till kommunalt vatten och avlopp då SVOA saknar befintliga VA-ledningar i området. Omhändertagande av dagvatten från planområdet skulle inte heller uppfyllas. Detta alternativ innebär att SVOA inte uppfyller sitt ansvar som VA-huvudman.

Alternativ 1:

SVOA anlägger nya dricksvatten, spillvatten och dagvattenledningar i den nya kommunala gatan, en sträcka på cirka 400 meter. Detta möjliggör för de nya fastigheterna att ansluta till kommunalt vatten och avlopp. Vidare anlägger SVOA ett platsgjutet magasin för dagvatten för att hantera rening och fördröjning av planområdets dagvatten. Fördröjningen syftar till att uppfylla gällande branschpraxis om fördröjning av dagvatten samt att inte öka det befintliga flödet till Lissmaån. Reningen syftar till att följa Huddinge kommuns dagvattenpolicy om rening av dagvatten.

Dagvattenmagasinets storlek beräknas till cirka 1200 kubikmeter med ett maximalt utflöde på 100 l/s. Dimensionen och utflödet är uträknat för att säkerställa tillräcklig rening och fördröjning mot dagvattenrecipienten Lissmaån, vars befintliga utloppsflöde inte får öka. Dagvattenmagasinet placeras inom planområdet och ansluts till en befintlig dagvattenledning nedströms från exploateringsområdet.

Inom projektet har även undersökts möjligheter till utbyggnad av va-ledningar genom schaktfri metod. Detta har visat sig inte vara kostnadsmässigt gynnsamt i och med stor dagvattendimension samt riktningssavvikelse i utbyggnaden av den nya gatan som ledningarna kommer att förläggas i.

Alternativ 2:

För att försörja de nya fastigheterna med kommunalt vatten och avlopp finns inga andra mer kostnadseffektiva och hållbara alternativ än nyläggning av VA-ledningar i den nya gata som kommer att anläggas i och med Huddinge kommuns exploatering.

Gällande dagvattenhantering har ett alternativ 2 utretts, men det har visat sig inte vara genomförbart. Detta då alternativet skulle innebära en ökning av flödet till Lissmaån på cirka 5%, vilket inte godtogts av varken Trafikverket (på grund av redan befintliga problem med stående vatten vid stambana) eller gällande Lissmaåns kapacitet att hantera ökade flöden.

Den alternativa lösning som utretts innefattar bland annat olika volymer på det planerade fördröjningsmagasinet och uppdimensionering av befintliga dagvattenledningar. En styrande faktor har varit att flödet av dagvatten till Lissmaån, som är recipient, inte får öka jämfört med dagens flöde. För att uppfylla detta krav gäller ett maximalt utflöde på 100 l/s från planområdet. Kostnaden för ett fördröjningsmagasin ökar med dess storlek, och därför har projektet utrett möjligheten att anlägga ett mindre magasin och istället dimensionera upp den befintliga dagvattenledningen som magasinet ansluter till nedströms. Flertalet volymer på magasinet samt dimensioner på nedströms dagvattenledning har simulerats i program för dagvattenmodeller.

Ett av alternativen som utretts är att anlägga ett fördröjningsmagasin på 875 kubikmeter samt att uppdimensionera befintlig dagvattenledning nedströms magasinet, en sträcka på cirka 150 meter. Utredningen har dock påvisat att en uppdimensionering av befintligt dagvattennät skulle innebära en högre kostnad för projektet jämfört med alternativ 1. Dessutom innebär en lösning enligt alternativ 2 att det maximala flödet till Lissmaån överstigs, samt att befintligt dagvattennät nedströms sträckan som dimensioneras upp ändå riskerar att svämma över vid ett dimensionerande 10-års regn då systemet redan idag är hårt belastat, vilket innebär en risk för att SVOA inte uppfyller sitt ansvar för dagvattenhantering enligt gällande branschpraxis. En uppdimensionering av befintlig dagvattenledning skulle även innebära schakt i befintlig gata samt kostnader för trafikavstängningar och begränsningar i framkomligheten.

Förordat förslag till beslut

Bolaget förespråkar alternativ 1, vilket innebär utbyggnad av VA-ledningar med anslutning till respektive ny fastighet, en sträcka på cirka 400 meter. För hantering av dagvatten anläggs ett platsgjutet magasin för dagvatten på cirka 1200 kubikmeter med syfte att rena och fördröja

områdets dagvatten. Ett platsgjutet magasin förordas istället för exempelvis dammanläggning då ytan för dagvattenfördröjning är begränsad och ett magasin är mer platseffektivt.

Fördelar med Alternativ 1:

- Mer kostnads- och tidseffektivt i och att omläggning av dagvattenledning i befintlig gata ej krävs.
- Ingen trafikavstängning i befintlig gata krävs då schakt ej blir nödvändig. Trafiken här är dessutom ej möjlig att leda om på grund av trångt utrymme i gatan.
- Innebär ingen ökning jämfört med dagens flöde till Lissmaån.

Åtgärder

Projektet innebär nyläggning av VA-ledningar med anslutning till de tre nya industrifastigheterna, samt nytt dagvattenmagasin för rening och fördröjning av områdets dagvatten.

Organisation och ansvarsfördelning

Projektets utredning, planering och genomförande drivs av Investeringsavdelningens enhet Exploateringsprojekt på SVOA. Entreprenad kommer att handlas upp gemensamt med Huddinge kommun som ansvarar för utbyggnad av ny gata. Gemensam upphandling av entreprenad kommer att ske tillsammans med Huddinge kommun.

Tidplan

Framtagande av förfrågningsunderlag pågår och beräknas färdigt juni 2021. Därefter gemensam upphandling med Huddinge kommun Q3 2021. Genomförande beräknas till Q4 2021- 2024. Projektet börjar med plansprängning och uppfyllnad av kvartersmark. VA-arbetena påbörjas därefter.

Ekonomi

Utgifter

Budget för Alternativ 1:

Moment	Indikativ budget vid inriktningsbeslut	Förändring	Beräknad totalbudget
Projektledning	400 000 kr	+200 000 kr	600 000 kr
Projektering	650 000 kr	-150 000 kr	500 000 kr
Geoteknik, Riskanalys	650 000 kr	-150 000 kr	500 000 kr
Vibrationsmätning & besiktning	650 000 kr	-150 000 kr	500 000 kr
Byggledning	650 000 kr	-150 000 kr	500 000 kr
Slutbesiktning	100 000 kr	0 kr	100 000 kr
Entreprenadkostnad	30 000 000 kr	-10 000 000 kr	20 000 000 kr
Dagvattenmagasin	13 000 000 kr	+4 000 000 kr	17 000 000 kr
Materialkostnad	300 000 kr	-100 000 kr	200 000 kr
Kända risker	4 600 000 kr	-1 500 000kr	2 900 000 kr
Oförutsett (20 %)	9 000 000 kr	-1 600 000 kr	7 200 000 kr
Summa:	60 000 000 kr	-10 000 000 kr	50 000 000 kr

Inkomster

Anslutningsavgifter från tre stycken industritomter inbringar en inkomst på cirka 1,5 mnkr enligt gällande VA-taxa. Projektet omfattar endast nyläggning av VA och innebär därmed till 100% en investeringskostnad för SVOA.

Risker

- Risk finns att bergförhållanden är dåliga, och tidigare erfarenheter från bergsschakter i området har visat på poröst berg. Detta kan leda till ökade kostnader, vilket har tagits med i budgetberäkningen som en känd risk med 3 mnkr.
- Huddinge kommun har anmält om vattenverksamhet hos Länsstyrelsen då vattentillförseln till angränsande naturreservat kommer att påverkas. Handläggning av ärendet pågår och anmälan har ännu ej godkänts. Om anmälan avslås så innebär det att kommunens plan får arbetas om och SVOAs del i projektet läggs då på framtiden.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts av Investeringsavdelningens enhet Exploateringsprojekt på SVOA.

SLUT