

Yrkande angående – Investeringsbeslut avseende utbyggnad av tekniskt vatten

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

1. Kretslopp- och vattennämnden får i uppdrag att fortlöpande redovisa projektets progress för att säkerställa att det drivs med hög kostnadsmedvetenhet med tanke på den förhållandevis ospecificerade investeringsram nämndens förslag baseras på.
2. Kretslopp- och vattennämnden får i uppdrag att återkomma till kommunfullmäktige för nya ställningstaganden om det sker förändrade förutsättningar eller förändringar i behov och omfattning inom projektet som väsentligt avviker från ett genomförandebeslut i detta skede.
3. Kretslopp- och vattennämnden får i uppdrag att arbeta in de tillkommande volymerna i nämndens investeringsnomineringar för 2023, och där samlat bedöma nämndens genomförandekapacitet i förhållande till de totala investeringsvolymerna i nuvarande investeringsplan.
4. Kretslopp- och vattennämnden får i uppdrag att säkerställa att nedprioriteringar av andra åtgärder kopplat till den allmänna VA-anläggningen inte sker samt att återkomma till kommunfullmäktige med genomförandeplan.
5. Kretslopp- och vattennämnden får i uppdrag att i samverkan med Gryaab redovisa planerna för det fortsatta utvecklandet rörande användandet av renat avloppsvatten, tekniskt vatten för näringslivets behov i staden.

Yrkandet

Sverigedemokraterna ställer sig positiva till Northvolts och Volvo Cars etablering av en batterifabrik i Göteborg. Vi har full förståelse för vikten av detta prioriterade projekt och att genomförandet behöver så goda förutsättningar som möjligt för att den målsatta tidplanen ska kunna nås.

För att säkerställa att projektet drivs med hög kostnadsmedvetenhet, håller sig inom omfattning i genomförandebeslut samt att genomförandekapacitet säkras för att förhindra nedprioriteringar av andra åtgärder kopplat till den allmänna VA-anläggningen, uppdras Kretslopp- och vattennämnden att fortlöpande återkoppla till kommunfullmäktige enligt detta yrkande.

**Tjänsteutlåtande**

Utfärdat 2022-02-11

Diarienummer 0237/22

Handläggare

Eric Roos

Telefon: 031-368 04 06

E-post: eric.roos@stadshuset.goteborg.se

Investeringsbeslut avseende utbyggnad av tekniskt vatten

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

1. Genomförandebeslut för investeringsprojekt Utbyggnad av tekniskt vatten, i enlighet med kretslopp och vattennämndens förslag, godkänns.
2. En projektbudget om 500 mnkr i 2022 års prisnivå fastställs.
3. En utökad investeringsram för kretslopp och vattennämnden om 500 mnkr för planperioden 2021-2025, vilket motsvarar en utökad nettoram från 4 886 mnkr till 5 386 mnkr, fastställs.

Sammanfattning

I samband med Volvo Cars och Northvolts gemensamma satsning att etablera en batterifabrik i Göteborg har staden tecknat en avsiktsförklaring med parterna för att aktivt verka för att nödvändig infrastruktur som staden ansvarar för ska finnas på plats för att ge så goda förutsättningar som möjligt för att den målsatta tidplanen ska kunna nås.

En avgörande infrastruktur avser process- och kylvatten för batteriproduktionen där stadens aktörer gemensamt har tagit fram ett nytt och mer hållbart alternativ än att använda dricksvatten. Systemet baseras på att i stället använda renat avloppsvatten, så kallat tekniskt vatten, för behovet där även uppvärmningen av vattnet i produktionsprocessen kan utnyttjas för energiåterföring.

Kretslopp och vattennämnden ansvarar för ledningsanläggningen i det föreslagna systemet och har bedömt investeringsvolymen för ledningsutbyggnaden till cirka 320-400 mnkr. Med anledning av osäkerheterna i detta skede ser nämnden behov av en yttre projektram om 500 mnkr inklusive ett riskpåslag. Så väl projektets omslutning som att tekniskt vatten innebär en ny verksamhet, som inte ska vara en del av VA-kollektivet och den allmänna VA-anläggningen, innebär att ett beslut om att gå vidare med en fortsatt planering och genomförande är att betrakta som ett ställningstagande av principiell beskaffenhet och därför ska hanteras på kommunfullmäktigenivå.

Stadsledningskontoret föreslår, inte minst med anledning av behovet av framdrift för att säkerställa etableringen, att kommunfullmäktige beslutar om projektet och en projektbudget i enlighet med kretslopp och vattennämndens förslag, samt att nämnden tilldelas en ytterligare investeringsram för planperioden 2021-2025 motsvarande projektets omslutning.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Den totala investeringsutgiften för kretslopp och vattennämnden bedöms till cirka 400 mnkr som med ett generellt riskpåslag om 25 procent föreslås beviljas en projektram om 500 mnkr för att genomföra den föreslagna lösningen. Utgifterna för utbyggnaden förväntas belasta 2023–2024 medan projekteringen belastar år 2022.

Staden, genom kretslopp och vattennämnden, genomför och finansierar anläggningen och ansvarar för det långsiktiga anläggningsägandet. Berörda anslutande bolag avser finansiera stadens drifts- och förvaltningskostnader genom årliga avgifter utifrån avtalad plan. Den långsiktiga finansiella risken för etablering och förvaltning föreslås åläggas skattekollektivet och ska inte belasta vatten- och avloppskollektivet över tid. Detta risktagande avser även eventuella förgäveskostnader för nedlagda åtgärder om projektet av någon anledning inte genomförs som planerat.

Projektet ingår inte i beslutade investeringsramarna för planperioden 2021–2025 i budget för 2022, utan förutsätter en utökad investeringsram för planperioden motsvarande projektets omslutning om inte väsentliga omprioriteringar genomförs avseende VA-kollektivets planerade re- och nyinvesteringsåtgärder.

I avvaktan på beslut från kommunfullmäktige avser kretslopp och vattennämnden att hantera bedömda projekteringsutgifter inom ramen för nämndens nuvarande investeringsutrymme. Det bedöms uppgå schablonmässigt till i storleksordningen 10 procent av de totala utgifterna, vilket i stort motsvarar cirka 40 mnkr.

Då utbyggnaden och den tillkommande ”tjänsten” för tekniskt vatten avser en ny verksamhetsgren som inte föreslås ingå i den allmänna VA-anläggningen påverkas inte VA-kollektivets ekonomiska förutsättningar och således inte kopplade taxor och avgifter. Den ekonomiska styrningen och hanteringen behöver därför hanteras av nämnden och i kommande budgetprocesser i likhet med nämndens ansvar för skyfallsanläggningar. Dessa hanteras som en separat verksamhet inom nämndens ansvar.

Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv bidrar etableringen till att skapa och bibehålla arbetstillfällen inom regionen. Etableringen stärker samtidigt Göteborgs roll som tillväxt- och innovationsmotor och bidrar till staden och regionens tillväxtkraft.

Bedömning ur ekologisk dimension

Kretslopp och vattennämnden pekar på att projektet innebär en helt unik och hållbar lösning som kombinerar tekniskt vatten med värme och kyla. Fabriken har ett stort behov av kyla, men även värme. Med hjälp av återvunnet avloppsvatten (tekniskt vatten) kyler och värmer fabriken på ett cirkulärt sätt. Värme och kyla återvinns och bidrar till energiåterföring till fjärrvärmenätet.

Några hållbarhetseffekter som lyfts är att elbehovet för kyla och värme minimeras och att optimalt sätt. Lösningen innebär att det går att undvika användning av dricksvatten för kylning och att värmen utvinns i det renade avloppsvattnet innan det leds ut i havet.

Etableringen av batteriproduktionskapacitet är en viktig del i samhällets omställning till elektrifiering där en hållbar leverans och infrastruktur för process- och kylvatten bidrar till att skapa förutsättningar för denna etablering.

Den ekologiska dimensionen omfattar ett bredare grepp än att enbart titta på miljöaspekter, och ger bredare möjlighet till att resonera kring dimensionernas inbördes växelverkan.

Bedömning ur social dimension

Investeringen i tekniskt vatten är en förutsättning för att möjliggöra en stor investering i produktion av avancerad, hållbar teknologi, som direkt bedöms komma sysselsätta uppåt 3000 anställda från 2026, och indirekta effekten med tusentals ytterligare jobb i regionen hos underleverantörer och relaterad verksamhet. Under byggfasen bedöms det tillkomma cirka 2000 arbetstillfällen.

Bilaga

Kretslopp och vattennämndens handlingar 2022-02-10 § 45

Ärendet

Kretslopp och vattennämnden beslutade 2022-02-10 § 45 att hemställa till kommunfullmäktige om fastställelse av en projektbudget om 500 mnkr i 2022 års prisnivå för en investering i utbyggnad av ledningssystem för tekniskt vatten. Därutöver har kretslopp och vattennämnden hemställt till kommunfullmäktige om en utökad investeringsram för planperioden 2021-2025 motsvarande projektets omslutning.

Beskrivning av ärendet

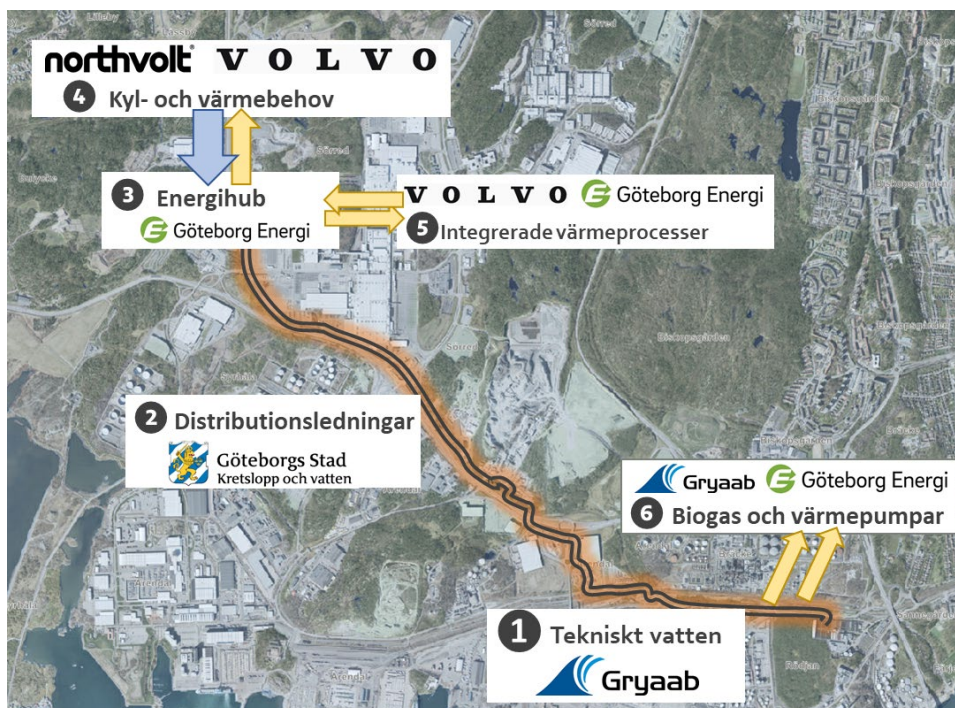
En framtida batterifabrik i Göteborg medför en rad infrastrukturåtgärder för att kunna möjliggöra en etablering.

Staden har per 2022-02-04 tecknat en avsiktsförklaring med Northvolt och Volvo Cars som avser att etablera batterifabrik i Göteborg. Kommunen har genom avtalet för avsikt att betrakta etableringen som ett prioriterat projekt och har därmed för avsikt att hantera tillhörande frågor och ärenden för att ge så goda förutsättningar som möjligt för att den målsatta tidplanen ska kunna nås.

Det bedöms som avgörande för batterifabriken etablering att bland annat anläggning för distribution av kyl- och processvatten för tillverkningen är färdigställd när fabriken ska gå i produktion och den ställda tidplanen på fabriken utbyggnad och produktion kräver att en utbyggnad bedrivs med mycket hög framdrift.

För att inte behöva nyttja dricksvatten som kyl- och processvatten och för att på ett hållbart sätt kunna återanvända den värmeenergi som genereras i tillverkningsprocessen har ett system utformats tillsammans med Gryaab AB (Gryaab) och Göteborg Energi AB (Göteborg Energi) som baseras på renat avloppsvatten, så kallat tekniskt vatten.

Renat avloppsvatten från Ryaverket hygieniseras och blir tekniskt vatten. Vattnet pumpas via distributionsledningar till en energihub med kylare vid siden för batterifabriken. Där utbyts energi mellan två slutna system med vatten - tekniskt vatten respektive kylvatten till fabriken. Uppvärmat tekniskt vatten går via ledningar tillbaka till Ryaverket för värmeutvinning i värmepumpar. Vattnet återförs sedan till den ordinarie processen för utgående avloppsvatten och släpps ut i havet.



Schematisk och översiktlig bild av systemets delar och en översiktlig möjlig ledningsdragning. Delar av systemet ska integreras i redan befintliga anläggningar och system och avser kompletteringar mot befintliga anläggningar.

Detta är första gången tekniskt vatten används för kylning i Göteborg i den här storleksordningen. Att använda tekniskt vatten i den här skalan är helt unikt i Skandinavien. Bedömningen är att det tekniska vattnet ska kunna levereras inom Gryaabs befintliga miljötillstånd. Kretslopp och vattennämnden har i samverkan med Gryaab för avsikt att fortsätta utveckla användandet av renat avloppsvatten, tekniskt vatten för näringslivets behov i staden.

Systemet innebär investeringar för så väl Gryaab, Göteborg Energi och för kretslopp och vattennämnden för ledningsutbyggnad och för anpassningar av befintliga anläggningar.

Kretslopp och vattennämnden beslutade 2022-02-10 § 45 avseende investering i tekniskt vatten:

1. Kretslopp och vattennämnden föreslår kommunfullmäktige att fastställa en projektbudget på 500 mnkr i 2022 års prisnivå.
2. Kretslopp och vattennämnden hemställer till kommunfullmäktige om en utökad investeringsram för 2021 – 2025 om 500 mnkr.
3. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att utföra arbeten i överensstämmelse med redovisat förslag, under förutsättning att erforderliga beslut fattas i kommunfullmäktige.
4. Utgifterna för angivna arbeten får uppgå till högst 400 mnkr. Mellanskillnaden mellan 400 mnkr och 500 mnkr (100 mnkr) utgör en budgetreserv som inte kan disponeras utan ytterligare beslut i Kretslopp och vattennämnden.
5. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att direkt påbörja projektering i överensstämmelse med redovisat förslag.
6. Utgifterna för projektering får uppgå till högst 40 mnkr och finansieras med medel i befintlig investeringsplan för 2021 – 2025.

Ledningsdragning för tekniskt vatten

En övergripande beskrivning av den föreslagna utbyggnaden och dimensionering beskrivs i nämndens bilagda handlingar och nedan summeras kort investeringens omfattning och affärsupplägg.

Kretslopp och vattennämndens föreslagna investering omfattar cirka 6 kilometer utbyggnad av nya rörledningar för att förse den kommande batterifabriken med renat, återanvänt vatten som kyl- och processvatten, så kallat tekniskt vatten.

Ledningsutbyggnaden omfattar utbyggnad av 1000-mm stålledningar av fjärrvärmetyper och kräver därmed inte samma förläggningsdjup som avdra VA-ledningar då de är isolerade.

Delar av sträckan innebär stora utmaningar då det är mycket trafik. Göteborgs Hamn och raffinaderierna har mycket ledningar som ligger i tillgängliga ytor och passager av privat mark fordrar avtal och ledningsrätter. Utförd förstudie visar att det finns ett byggbart ledningsläge tekniskt sett, förutsatt att utbyggnaden beviljas de trafikavstängningar som krävs samt att Trafikverket medger passager över Väg 155.

Det tekniska vattnet faller inte inom dricks-, dag, eller spillvatten utan kräver egna ledningar och därtill hörande tryckstegring. Nämndens föreslagna dimensionering baseras på att systemet ska ha marginal för att kunna sälja tjänsten även till andra intressenter utmed vägen, och för eventuell framtida utbyggnad.

Nämnden anger att investeringen för ledningsutbyggnaden bedöms till storleksordningen 320-400 mnkr i 2022 års prisnivå. Kalkylen baseras på schablonmässiga bedömningar utifrån liknande fjärrvärdeledningar med ett kostnadsspann mellan 50-70 tkr/m.

Riskerna och osäkerheterna är betydande i detta skede och nämnden föreslår därmed en projektbudget baserat på det högre spannet och med ett ytterligare riskpåslag motsvarande 25 procent. Nämnden föreslår därmed en projektbudget för genomförandet om 500 mnkr i 2022 års prisnivå.

Nämndens inriktning är att projektet ska genomföras till en omfattning om maximalt 400 mnkr där det tillkommande riskpåslaget om 100 mnkr kan nyttjas först efter ytterligare beslut i kretslopp och vattennämnden.

Investeringen finns inte med i nämndens långsiktiga investeringsplaner och bedöms inte rymmas inom nämndens beslutade investeringsramar i budgetbeslut för 2022 för planperioden 2021-2025.

Utifrån underhandskontakt med stadens berörda parter baseras det affärsmässiga upplägget på att finansieringen är täckt med batterifabrikens parter som kund där investeringsutgifterna ska finansieras fullt ut under en bestämd tidshorisont. En full kostnadstäckning kräver således inte ytterligare anslutningar av kunder för tekniskt vatten. Avtalsförhandlingar har inletts men är inte tecknade i skrivande stund. Det innebär att utgångspunkten är att finansieringen över tid för fasta och löpande kostnader för systemet hanteras inom ramen för ett slutet ersättningssystem och ingår inte som en del av den allmänna VA-anläggningen och inte som en del av taxe-kollektivet.

Gryaabs investeringar i systemet avser framför allt pumpsteg och eventuell desinficering av avloppsvattnet till systemet för Tekniskt vatten och avser att hanteras inom ramen för styrelsens ansvar och mandat. Den ekonomiska risken för Gryaabs investeringar vid en

eventuell utebliven finansiering avses att belasta staden via kretslopp och vattennämnden, då eventuella ekonomiska konsekvenser inte ska belasta övriga delägarkommuner.

Det tekniska vattnet är tänkt att nyttjas som en del i det kyl- och värmesystem som Göteborg Energi avser att kunna leverera till batterifabriken. Omfattning på investeringen och eventuella behov av beslutsprocesser utanför styrelsens ansvar och mandat utreds fortsatt.

Anläggningen behöver tas i drift under 2024, vilket innebär en utmanande utbyggnad. För att det ska vara möjligt med tanke på upphandlingar och tid för projektering och utbyggnad bör ledningsutbyggnaden handlas upp som en totalentreprenad, företrädesvis med så kallat partneringavtal för att kunna hålla tidplan.

Stadsledningskontorets bedömning

Stadsledningskontoret delar kretslopp och vattennämndens bedömning att investeringen är av betydande karaktär och därav medför genomförandebeslut på kommunfullmäktigenivå. Investeringen innebär dessutom etablering av en helt ny verksamhetsgren/anläggningstyp för kretslopp och vattennämnden, vilket ytterligare stärker bedömningen att kommunfullmäktige bör ta ställning till så väl det ekonomiska åtagandet som till de risker som följer med den nya verksamhetsgrenen.

Stadsledningskontoret är medvetna om att så väl förstudie, kalkyler och projektutvecklingen har genomförts på kort tid för att möta upp de förutsättningarna som krävs för en etablering av en batterifabrik i Göteborg. Nämndens beslutsunderlag är därför inte i grunden av sådan kvalitet som i vanliga fall hade eftersträvat för att kunna fatta ett väl avvägt genomförandebeslut. Stadens principiella hantering baseras på att projekt av den här digniteten ska föregås av inriktningsbeslut i ett tidigt skede för att i ett senare skede ta ställning till ett faktiskt genomförande. Med anledning av behovet av att nå framdrift i arbetet och möjliggöra synkning av andra aktörers planering, projektering och entreprenadhantering finns det behov av att kunna besluta om ett genomförande redan i detta skede även om förutsättningarna för genomförandet inte är fullt ut klarlagt eller vilken påverkan i andra avseenden genomförandet och den slutliga anläggningen får utmed ledningsdragningen.

Med utgångspunkt i att projektet är en del av det paket av infrastrukturåtgärder som staden har åtagit sig att medverka till i enlighet med avsiktsförklaringen, och då investeringen baseras på en affärsuppställning där åtgärden ska finansieras av anslutande bolag över tid, föreslår stadsledningskontoret att kommunfullmäktige fattar beslut i enlighet med kretslopp och vattennämndens förslag. Detta för att nämnden ska kunna påbörja så väl projektering, upphandling och genomförande utifrån förväntad tidplan då nämndens nuvarande investeringsbudget eller verksamhetsuppdrag inte omfattar utbyggnad och leverans av tekniskt vatten.

Som nämnden lyfter i sitt ärende är planeringen av utbyggnadsprojektet i ett tidigt skede och har arbetats fram under en begränsad tid, vilket medför att det fortsatt finns en rad osäkerheter och risker förknippade med den fortsatta planeringen och genomförandet. Det avses så väl slutliga avtal mellan parterna som fördjupad kunskap kring förutsättningarna för genomförande i takt med den fortsatta planeringen och projekteringen.

Det är därför av vikt att nämnden kontinuerligt rapporterar eventuella avvikelser och hur dessa hanteras inom ramen för den ordinarie uppföljningen. Det är även av vikt att nämnden skyndsamt återrapporterar eventuella risker som faller ut där kommunen ska bära kostnaderna. Stadsledningskontoret förutsätter därutöver att nämnden återkommer till kommunfullmäktige för nya ställningstaganden om det sker förändrade förutsättningar eller förändringar i behov och omfattning inom projektet som väsentligt avviker från ett genomförandebeslut i detta skede.

Stadsledningskontoret stödjer kretslopp och vattennämndens interna upplägg med en tydlig inriktning på att projektet ska kunna genomföras till en omfattning om 400 mnkr och att riskreserven kan nyttjas först efter ytterligare beslut i nämnden. Detta som ett sätt att kunna hantera nuvarande osäkerheter och bibehålla framdrift utan att behöva ytterligare beslut på kommunfullmäktigenivå. Stadsledningskontoret förutsätter att nämnden driver projektet med hög kostnadsmedvetenhet med tanke på den relativt ospecificerade investeringsram nämndens förslag baseras på.

Stadsledningskontoret kan konstatera att investeringsutrymme för utbyggnaden inte ligger med i kretslopp och vattennämndens långsiktiga investeringsplaner och inte som en planerad del av beslutade investeringsramar för planperioden 2021-2025.

Utifrån stadsledningskontorets perspektiv är det en förutsättning att kretslopp och vattennämnden ges investeringsutrymme för att kunna hantera detta tillkommande åtagande om inte betydande nedprioriteringar av andra åtgärder kopplat till den allmänna VA-anläggningen ska behöva ske. Stadsledningskontoret föreslår därför att kommunfullmäktige beslutar om en utökad investeringsram för kretslopp och vattennämnden för planperioden 2021-2025 motsvarande projektets omslutning. En värdering av så väl kommunens som nämndens samlade investeringsvolymerna för planperioden, med anledning av detta tillkommande åtagande, får beredas vidare i kommande budgetprocess för 2022. En utökad investeringsram för kretslopp och vattennämnden om 500 mnkr för planperioden 2021-2025 motsvarar en utökad nettoram från 4 886 mnkr till 5 386 mnkr.

Stadsledningskontoret förutsätter att kretslopp och vattennämnden arbetar in de tillkommande volymerna i nämndens investeringsnomineringar för 2023, och där samlat värderar nämndens genomförandekapacitet i förhållande till de totala investeringsvolymerna i nuvarande investeringsplan.

Magnus Andersson

Eva Hessman

Ekonomidirektör

Stadsdirektör



§ 45 1029/21

Investering tekniskt vatten

Beslut

Enligt förvaltningens förslag:

1. Kretslopp och vattennämnden föreslår kommunfullmäktige att fastställa en projektbudget på 500 mnkr i 2022 års prisnivå.
2. Kretslopp och vattennämnden hemställer till kommunfullmäktige om en utökad investeringsram för 2021 – 2025 om 500 mnkr.
3. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att utföra arbeten i överensstämmelse med redovisat förslag, under förutsättning att erforderliga beslut fattas i kommunfullmäktige.
4. Utgifterna för angivna arbeten får uppgå till högst 400 mnkr. Mellanskillnaden mellan 400 mnkr och 500 mnkr (100 mnkr) utgör en budgetreserv som inte kan disponeras utan ytterligare beslut i Kretslopp och vattennämnden.
5. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att direkt påbörja projektering i överensstämmelse med redovisat förslag.
6. Utgifterna för projektering får uppgå till högst 40 mnkr och finansieras med medel i befintlig investeringsplan för 2021 – 2025.

Tidigare behandling

Information i ärendet lämnades vid Kretslopp och vattennämndens sammanträde 2022-01-19, § 6.

Handling

Förvaltningen har 2022-02-04 upprättat ett tjänsteutlåtande i rubricerat ärende.

Protokollsutdrag skickas till

Kommunstyrelsen



Dag för justering

2022-02-10

Vid protokollet

Sekreterare

Emilia Dahlstedt

Ordförande

Claes Johansson

Justerande

Jöran Fagerlund



Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2022-02-04

Diarienummer 1029/21

Avdelningen projekt och utveckling

Anna Lanne Davidson, Per-Arne Eriksson, Katrin

Steier

Telefon: 031-368 71 05

E-post:

anna.davidson@kretsloppochvatten.goteborg.se

Investeringsbeslut för tekniskt vatten

1. Kretslopp och vattennämnden föreslår kommunfullmäktige att fastställa en projektbudget på 500 mnkr i 2022 års prisnivå.
2. Kretslopp och vattennämnden hemställer till kommunfullmäktige om en utökad investeringsram för 2021 – 2025 om 500 mnkr.
3. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att utföra arbeten i överensstämmelse med redovisat förslag, under förutsättning att erforderliga beslut fattas i kommunfullmäktige.
4. Utgifterna för angivna arbeten får uppgå till högst 400 mnkr. Mellanskillnaden mellan 400 mnkr och 500 mnkr (100 mnkr) utgör en budgetreserv som inte kan disponeras utan ytterligare beslut i Kretslopp och vattennämnden.
5. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att direkt påbörja projektering i överensstämmelse med redovisat förslag.
6. Utgifterna för projektering får uppgå till högst 40 mnkr och finansieras med medel i befintlig investeringsplan för 2021 – 2025.

Sammanfattning

Ärendet har 2022-01-19 § 6 varit ett informationsärende i Kretslopp och vattennämnden.

Kommunen kommer att bygga två cirka 6 km långa rörledningar från avloppsreningsverket som kommer att förse den kommande batterifabriken med renat, återanvänt vatten som kyl- och processvatten, så kallat tekniskt vatten. Projektet innebär helt unik och hållbar lösning som kombinerar tekniskt vatten med värme och kyla. Fabriken har ett stort behov av kyla, men även värme. Med hjälp av återvunnet avloppsvatten (tekniskt vatten) kyler och värmer vi fabriken på ett cirkulärt och klokt sätt. Värme och kyla återvinns och bidrar i fjärrvärmenätet.

Staden gör investeringen för kylvattnet, men bolagen betalar av kostnaden enligt plan. Detta är första gången tekniskt vatten används för kylning i Göteborg i den här storleksordningen. Staden har i samverkan med Gryaab för avsikt att utveckla användandet av renat avloppsvatten, tekniskt vatten. Bedömd totalbudget uppgår till högst 400 mnkr, med ett riskpåslag på 25% blir den yttre ramen 500 mnkr.

Kretslopp och vatten

Marianne Erlandson
Förvaltningsdirektör

Ärendet

Kretslopp och vattennämnden har att besluta om investeringsmedel för ledningsdragning för tekniskt vatten.

Beskrivning av ärendet

Bakgrund

Kommunen kommer att bygga två cirka 6 km långa rörledningar från avloppsreningsverket som kommer att förse den kommande batterifabriken med renat, återanvänt vatten som kyl- och processvatten, så kallat tekniskt vatten. En hållbar och unik teknisk lösning. Istället för att gå ut i havet går renat vatten från Gryaab till fabriken som kylvatten. Staden gör investeringen för kylvattnet, men bolagen betalar av kostnaden enligt plan. Detta är första gången tekniskt vatten används för kylning i Göteborg i den här storleksordningen. Staden har i samverkan med Gryaab för avsikt att utveckla användandet av renat avloppsvatten, tekniskt vatten. Bedömd totalbudget uppgår till högst 400 mnkr, med ett riskpåslag på 25% blir den yttre ramen 500 mnkr.

Ledningsdragning för tekniskt vatten

För att leda vattnet fram till fabriken och tillbaka till Gryaab krävs nya ledningar. Det tekniska vattnet faller inte inom dricks-, dag, eller spillvatten utan kräver egna ledningar och därtill hörande tryckstegring. Det bör utformas så att det finns marginal att sälja även till andra intressenter utmed vägen, och för eventuell utbyggnad. Exempelvis kan vattenkiosker för snabb fyllning av tank- och spolbilar etableras på lämpliga ställen utmed sträckan.

För att tillhandahålla tekniskt vatten till batterifabrikens etablering krävs ca 6 km tur- och returledning vilka utgörs av två 1000-mm ställedningar av fjärrvärmetyyp. Ledningarna kräver inte samma förläggningsdjup som vanliga VA-ledningar, och de ska vara isolerade. Utmed delar av sträckan kan de ligga på ledningsbrygga där marken inte medger konventionell schaktförläggning. Delar av sträckan innebär stora utmaningar då det är mycket trafik, hamnen och raffinaderierna har mycket ledningar som ligger i tillgängliga ytor och passage av privat mark fordrar avtal och ledningsrätt. Utförd förstudie visar att det finns ett byggbart ledningsläge tekniskt sett.

Anläggningen behöver tas i drift under 2024, vilket innebär en utmanande utbyggnad. För att det ska vara möjligt med tanke på upphandlingar och tid för projektering och utbyggnad bör ledningsutbyggnaden handlas upp som en totalentreprenad, företrädesvis med partneringavtal för att kunna hålla tidplan. Den genomförda förstudien utgör då ett underlag för detta.

Kostnaderna för ledningsutbyggnaden är i detta tidiga skede osäker, och innan en detaljerad projektering är gjord är den inte kalkylerbar annat än med hjälp av schablonkostnader. Utifrån liknande ledningsdragningar med fjärrvärmeledningar bedöms kostnaderna bli mellan 50–70 tkr/m, vilket ger ett totalt spann på ca 320–400 mnkr för hela sträckan.

Förvaltningens bedömning

Det är förvaltningens bedömning att det är lämpligt att omedelbart gå vidare med en projektering inför kommande utbyggnad av ledningar för tekniskt vatten från Gryaab till batterifabriken i Torslanda.

Det är helt avgörande för batterifabrikens etablering att anläggningen för distribution av tekniskt vatten är färdigställd när fabriken ska gå i produktion och den ställda tidplanen på fabriken utbyggnad och produktion kräver att arbetet bedrivs med mycket hög framdrift.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Den totala kostnaden för utbyggnad av ledningar för tekniskt vatten bedöms inte överstiga 400 mnkr, baserat på schabloner från liknande ledningsdragningar. Med ett riskpåslag på 25% blir den yttre ramen 500 mnkr. Kostnaden för projektering bedöms enligt schablon vara ca 10 % av totala kostnaden och hamnar på 40 mnkr, för totala sträckan. Projekteringskostnaden ingår i totala projektbudgeten på 400 mnkr. Kostnaden för utbyggnaden förväntas belasta 2023–2024, projekteringen belastar år 2022.

Staden, genom kretslopp och vattennämnden, genomför och finansierar anläggningen och ansvarar för det långsiktiga anläggningsägandet. Berörda bolag finansierar stadens drift- och förvaltningskostnader genom årliga avgifter utifrån avtalad plan. Den långsiktiga finansiella risken för etablering och förvaltning föreslås åläggas skattekollektivet och ska inte belasta vatten- och avloppskollektivet över tid.

Projektet ingår inte i beslutade investeringsramarna för planperioden 2021–2025 i budget för 2022, utan bedöms förutsätta en utökad investeringsram för planperioden motsvarande projektets omslutning om inte väsentliga omprioriteringar genomförs avseende VA-kollektivets planerade re- och nyinvesteringsåtgärder.

Bedömning ur ekologisk dimension

Denna investering är en förutsättning för en stor investering i produktion av avancerad, hållbar teknologi som direkt bedöms komma sysselsätta uppåt 3000 anställda från 2026, och indirekt många fler hos underleverantörer och relaterad verksamhet.

Projektet innebär helt unik och hållbar lösning som kombinerar tekniskt vatten med värme och kyla. Fabriken har ett stort behov av kyla, men även värme. Med hjälp av återvunnet avloppsvatten (tekniskt vatten) kyler och värmer vi fabriken på ett cirkulärt och klokt sätt. Värme och kyla återvinns och bidrar i fjärrvärmenätet.

Hållbarhetseffekter:

Vi minimerar elbehovet för kyla och värme

Vi återanvänder värme på optimalt sätt

Vi undviker helt att utnyttja dricksvatten för kylning

Vi återanvänder renat avloppsvatten, utvinns värmen i det innan det leds ut i havet.

Bedömning ur social dimension

Denna investering är en förutsättning för en stor investering i produktion av avancerad, hållbar teknologi som direkt bedöms komma sysselsätta uppåt 3000 anställda från 2026, och indirekt många fler hos underleverantörer och relaterad verksamhet.

Expedieringskrets

Kommunstyrelsen