



Samhällsbyggnadsförvaltningen  
Martin Ringqvist  
0171-625479  
martin.ringqvist@enkoping.se

Tekniska nämnden

## **Startbeslut för planering och projektering för ny dricksvattenförsörjning för Enköpings kommun**

### **Förslag till beslut**

#### **Förslag till nämnden**

1. Tekniska nämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att planera och projektera för ny dricksvattenförsörjning för Enköpings kommun.
2. Kostnaden för planering och projektering om 95 miljoner kronor tas från tekniska nämndens investeringsbudget för vatten- och avloppsinvesteringar under 2023-2026.
3. Tekniska nämnden informeras att om projektet inte genomförs kommer investeringskostnaden om 95 miljoner kronor överföras till tekniska nämndens driftbudget för vatten- och avlopp.
4. Planering och projektering färdigställs under 2026.

#### **Beskrivning av ärendet**

Enköpings kommun behöver säkerställa en långsiktig leverans av en tillräcklig mängd dricksvatten, som håller en jämn och hög kvalitet. Dagens situation är otillfredsställande med begränsade möjligheter att hantera kvalitetsproblem och avsaknad av tillräcklig reservvattenkapacitet.

Tekniska nämnden beslutade i maj 2018 att kommunens dricksvattenförsörjning skulle baseras på en kombination av kommunens egna grundvattenresurser samt överfört dricksvatten från Västerås, bilaga 1. Nämnden gav även förvaltningen i uppdrag att fördjupa utredningsarbetet för detta förslag.

Samhällsbyggnadsförvaltningen genomförde utredningsarbetet under perioden maj 2019 - december 2020 där fyra alternativa lösningar analyserades. Dessa utvärderades med avseende på bland annat ekonomi, teknik och miljö. Efter utvärderingen framkom att alternativ fyra var det mest fördelaktiga att gå vidare med. Tekniska nämnden tog beslut i maj 2021 om att gå vidare med det alternativet, bilaga 2.

Det beslutade alternativet innebär att Enköpings kommun ska anlägga ett nytt vattenverk inom kommunen. Vattenverket utformas så att eget befintligt grundvatten blandas med dricksvatten från Västerås vid normaldrift. Proportionerna föreslås vara 50 procent vardera. Utöver nytt vattenverk behöver det anläggas totalt cirka 60 kilometer nya vattenledningar samt olika typer av anordningar som behövs för transport i vattenledningarna, till exempel nya tryckstegringsstationer.

Under perioden 2021 och 2022 har förberedelser skett för att kunna starta planering och projektering genom att ta fram upphandlingsunderlag för konsultresurser.

### **Samhällsbyggnadsförvaltningens bedömning**

Samhällsbyggnadsförvaltningens rekommendation utifrån genomförda utrednings- och planeringsarbeten är att Enköpings kommun påbörjar planering och projektering för ny dricksvattenförsörjning för Enköpings kommun.

Kostnaden för planering och projektering på 95 miljoner kronor tas från tekniska nämndens investeringsbudget för vatten- och avloppsinvesteringar. Det finns finansiering för den föreslagna investeringen i den föreslagna VA-taxa och taxeutvecklingsprognos. Om kommunstyrelsen beslutar 2026 att inte genomföra projektet kommer kostnaden om 95 miljoner kronor att tas från tekniska nämndens driftsbudget för vatten och avlopp, det vill säga från va-kollektivet. Denna risk för "förgäveskostnader" för planering gäller för alla investeringsprojekt och är inte unikt för dricksvattenprojektet.

Arbetet med planering och projektering färdigställs under 2026. Där efter kan kommunstyrelsen ta ett genomförandebeslut. Den nya dricksvattenförsörjningen förväntas vara i drift 2029.

Bilaga 1: Protokollsutdrag, Tekniska nämnden (2018-05-17 TN §44)

Bilaga 2: Protokollsutdrag, Tekniska nämnden (2021-05-19 TN §63)

Danielle Littlewood  
Tf va-chef  
Enköpings kommun

Martin Ringqvist  
Enhetschef Projekt o Planering  
Enköpings kommun

Kopia till:  
Kommunstyrelsen för kännedom

Paragraf 44

Ärendenummer TF2018/339

## **Inriktningsbeslut om framtida dricksvattenförsörjning för Enköpings kommun**

### **Beslut**

1. Kommunens dricksvattenförsörjning baseras på en kombination av, inom kommunen befintliga, grundvattenresurser, samt överfört dricksvatten från Västerås.
2. Samhällsbyggnadsförvaltningen ges i uppdrag att ta fram förslag till projektdirektiv för fördjupade utredningar och undersökningar, vilka ska utgöra underlag för principförslag, kostnadskalkyler och detaljprojektering.

### **Beskrivning av ärendet**

Huvuddelen av kommunens nuvarande dricksvattenförsörjning baseras på grundvatten från täkterna vid Munksundet och Vånsjöbro. Det finns behov av att kunna behandla vattnet i olika beredningssteg, men systemets utformning gör att sådana möjligheter är begränsade. För att långsiktigt säkra tillgången till dricksvatten av god kvalitet krävs därför genomgripande förändringar av systemet.

Kvalitetsmässigt handlar det främst om att kunna minska dricksvattnets hårdhet, samt halten av uran. För att höja säkerheten i systemet, både med avseende på kvalitet och på kvantitet, krävs upprättande av mikrobiologiska säkerhetsbarriärer, samt etablering av reservvattenförsörjning. Därutöver innebär lokaliseringen av Munksundets vattentäkt, centralt i Enköpings tätort, risker ur förorenings synpunkt. Detta förhållande understryker ytterligare behovet av att ha tillgång till en reservvattenlösning.

Med utgångspunkt från denna problembild uppdrog Tekniska nämnden, i september 2017, åt Vatten- och avloppsavdelningen att utreda möjliga systemlösningar. Avdelningen har anlitat konsultföretaget Veolia Water Technologies AB som expertstöd och för framtagande av en förstudierapport.

Kravet på att ett framtida dricksvattensystem ska kunna ge hög säkerhet, genom en fullgod reservvattenfunktion, innebär att två av varandra oberoende råvattenresurser ska finnas tillgängliga för produktion och leverans av dricksvatten. Flera faktorer talar för att den grundvattenresurs som idag används, med de modifieringar som krävs, ska utgöra en av de två komponenter som ska väljas.

De alternativ som identifierats som tänkbara komplement till det nuvarande

grundvattensystemet är:

### **1. Eget ytvatten**

Mälaren används som råvattentäkt och vattnet bereds i ett nytt vattenverk

### **2. Samverkan med Mälarenergi**

Leverans av dricksvatten från Mälarenergi (Västerås) med kompletterande steg för desinfektion och pH-justering i ett nytt vattenverk

Alternativen beskrivs och värderas utifrån olika parametrar kopplade till tidsaspekt, kostnader, kvalitet, kvantitet samt övriga risker och konsekvenser.

### **Samhällsbyggnadsförvaltningens bedömning**

Utredningen visar att det alternativ som innebär samverkan med Mälarenergi genom överföring av dricksvatten från Västerås är har fördelar ur, i princip, samtliga aspekter. Främst handlar det om tidsåtgången för att färdigställa ett fullgott system. Skillnaden mellan alternativen är här minst 2-3 år, vilket kan förklaras av att förutsättningarna för användning av vatten från Mälaren till stor del är okända. Utredningsfasen blir därför med stor sannolikhet lång. Nödvändiga processer, såsom erhållande av tillstånd för vattenuttag, samt upprättande av vattenskyddsområde är dessutom svåra att överblicka, och därmed också svåra att tidsätta.

Även för flertalet av de övriga jämförda parametrarna identifieras fördelar hos det alternativ som innebär samverkan.

Vad gäller kostnader är det i detta skede svårt att göra en heltäckande och säker jämförelse. Framförallt saknas underlag för att bedöma driftskostnader. Översiktliga kalkyler av investeringskostnader för de två alternativen visar dock att dessa är avsevärt lägre för samverkansalternativet.

Denna förstudie talar därför för att Enköpings kommun bör inrikta den framtida dricksvattenförsörjningen mot utnyttjande av en kombination av eget grundvatten och överfört dricksvatten från Västerås.

Bilagor:

Projektdirektiv för utredning om framtida dricksvattenförsörjning för Enköpings kommun, 2017-08-16 (rev. 2017-09-13)



Framtida dricksvattenförsörjning för Enköpings kommun – Förstudie, Veolia Water Technologies, 2018-04-17

Bilaga till förstudien: Förutsättningar för en stabil, tillförlitlig och hållbar försörjning av dricksvatten till Enköpings konsumenter, PM från Miljökemigruppen i Sverige AB, 2018-02-23

**Samhällsbyggnadsförvaltningens förslag till tekniska nämnden**

1. Kommunens dricksvattenförsörjning baseras på en kombination av, inom kommunen befintliga, grundvattenresurser, samt överfört dricksvatten från Västerås.
2. Samhällsbyggnadsförvaltningen ges i uppdrag att ta fram förslag till projektdirektiv för fördjupade utredningar och undersökningar, vilka ska utgöra underlag för principförslag, kostnadskalkyler och detaljprojektering.

**Arbetsutskottets förslag till tekniska nämnden**

1. Kommunens dricksvattenförsörjning baseras på en kombination av, inom kommunen befintliga, grundvattenresurser, samt överfört dricksvatten från Västerås.
2. Samhällsbyggnadsförvaltningen ges i uppdrag att ta fram förslag till projektdirektiv för fördjupade utredningar och undersökningar, vilka ska utgöra underlag för principförslag, kostnadskalkyler och detaljprojektering.

---

Kopia till:  
Miljö- och byggnadsförvaltningen i Enköpings kommun  
Mälarenergi i Västerås



Paragraf 63

Ärendenummer TF2021/414

## Inriktningsbeslut för Enköpings framtida dricksvattenförsörjning

### Beslut

Tekniska nämnden beslutar att ta fram en systemhandling för Enköpings framtida dricksvattenförsörjning utifrån alternativ 4 som presenteras i dricksvattenutredningen. Det innebär att hälften av dricksvattnet hämtas från Västerås och hälften från Enköpings grundvatten vid normaldrift.

### Beskrivning av ärendet

Enköpings kommunala dricksvattenförsörjning baseras helt på grundvatten. Sedan en tid tillbaka har en del kvalitetsproblem uppmärksammats. Därför har flera utredningar genomförts för att komma fram till hur Enköpings framtida dricksvattenförsörjning kan se ut. Dessa har lett fram till att Tekniska nämnden tog beslut 2018 om att Enköpings framtida dricksvattenförsörjning ska bygga på en samverkan med Västerås, vilket innebär en kombination av eget grundvatten och överfört dricksvatten från Västerås.

I projektdirektivet står att en utredning om hur de både resurserna ska användas på ett optimalt sätt behövs, att det krävs en analys av olika driftscenarion för att kunna välja den bästa utformningen samt att det finns ett markeringsbelopp på 565 miljoner kronor.

Utredningsarbetet blev färdigställt i årsskiftet 2020/2021 och har presenterats för tekniska nämnden i april 2021, se bilaga 1. Resultatet från utredningen ska sedan ligga till grund för val av alternativ för det fortsatta arbetet med framtagande av systemhandling och detaljprojektering av allt som krävs, till exempel ledningar och vattenverk.

Projektet är nu inne i ett skede där ett inriktningsbeslut behövs inför start av framtagande av systemhandling och en första kalkyl.

### Samhällsbyggnadsförvaltningens bedömning

Förvaltningens rekommendation utifrån utredningen är att Enköpings kommun går vidare med alternativ 4, se bilaga 2. En sådan systemutformning ger en flexibel dricksvattenförsörjning som är anpassningsbar till framtida utmaningar och krav. Det kommer även finnas en god reservkapacitet och möjlighet till snabb



omställning vid ändrade förutsättningar. Av de utredda alternativen är detta också det mest kostnadseffektiva över 50 år.

Investeringsutgiften för alternativ 4 är beräknad till 675 miljoner kronor (i dagens penningvärde) vilket är 110 miljoner kronor högre än det markeringsbelopp (565 miljoner kronor) som ligger i investeringsplanen.

Bilaga 1: Sammanfattning av fördjupad utredning genomförd av Sweco.

Bilaga 2: PM om en framtida dricksvattenförsörjning Enköping.

#### **Samhällsbyggnadsförvaltningens förslag till tekniska nämnden**

Tekniska nämnden beslutar att ta fram en systemhandling för Enköpings framtida dricksvattenförsörjning utifrån alternativ 4 som presenteras i dricksvattenutredningen. Det innebär att hälften av dricksvattnet hämtas från Västerås och hälften från Enköpings grundvatten vid normaldrift.

#### **Arbetsutskottets förslag till tekniska nämnden**

Tekniska nämnden beslutar att ta fram en systemhandling för Enköpings framtida dricksvattenförsörjning utifrån alternativ 4 som presenteras i dricksvattenutredningen. Det innebär att hälften av dricksvattnet hämtas från Västerås och hälften från Enköpings grundvatten vid normaldrift.

---