



Jan Lind  
Administrativa avdelningen  
Telefon: 08-508 264 71  
jan.lind@expl.stockholm.se

Till  
Exploateringsnämnden 2008-04-10

## **Dricksvattenförekomster i Stockholms län – prioritering för långsiktigt skydd (version 2008-02-08) Remiss från länsstyrelsen m.fl.**

### **Förslag till beslut**

1. Exploateringsnämnden besvarar kommunstyrelsens remiss av rapporten om dricksvattenförekomster med exploateringskontorets tjänsteutlåtande.

Krister Schultz

Ann-Charlotte Nilsson

### **Sammanfattning**

I den remitterade rapporten analyseras och prioriteras yt- och grundvattenförekomster i Stockholms län som är viktiga för regional och kommunal vattenförsörjning samt behovet av ett långsiktigt skydd för dessa.

Stockholm saknar användbara dricksvattentillgångar inom den egna kommungränsen och är för sin funktion och tillväxt helt beroende av tillräcklig och pålitlig vattenförsörjning från andra håll i länet.

Exploateringskontoret varnar för den pågående utvecklingen där inte bara det växande Stockholm utan även kommuner långt ut i länet såsom Strängnäs, Nynäshamn och Norrtälje ska ta sitt dricksvatten från Östra Mälaren. Åtgärder bör därför vidtas för att säkra att tillräckliga reservsystem kan garanteras för både Stockholms och andra kommuners behov och att den enligt rapporten oklara ansvarsfördelningen för den långsiktiga reservvattenförsörjningen elimineras.



Även riskerna för saltvattenförorening av Östra Mälaren bör klarläggas innan alltför många reguljära grundvattentäkter i länet omvandlas till reservvattentäkter eller läggs ned.

### **Bakgrund**

Rådet för Vatten- och Avloppssamverkan i Stockholms län (VAS-rådet) har initierat en utredning om dricksvattenförekomster i Stockholms län. Arbetet har genomförts vid Länsstyrelsen med hjälp av en arbetsgrupp med representanter från regionala aktörer och kommuner.

Länsstyrelsen, Regionplane- och trafikkontoret (RTK) och VAS-rådet har remitterat rapporten till berörda kommuner och vissa myndigheter m.fl. för yttrande senast den 15 maj 2008. Inom Stockholms stad har kommunstyrelsen remitterat rapporten till bl.a. exploateringsnämnden för yttrande senast den 18 april 2008.

### **Ärendet**

I rapporten analyseras och prioriteras yt- och grundvattenförekomster som är viktiga för regional och kommunal vattenförsörjning samt behovet av ett långsiktigt skydd för dessa. Länets vatten- och reservvattenförsörjning presenteras liksom den aktuella statusen på befintliga vattenskyddsområden i länet.

### **Vattenförsörjning**

Mer än en femtedel av landets befolkning bor enligt rapporten i Stockholms län, vilket utgör endast två procent av Sveriges totala yta. Denna befolkningstäthet innebär en hög belastning på yt- och grundvattnet i länet. Av Stockholms läns ca 1,9 miljoner invånare uppges att ca 1,6 miljoner försörjs med renat ytvatten och övriga med grundvatten från allmänna grundvattentäkter eller enskilda brunnar.

Befolkningen beräknas öka till drygt 2,4 miljoner år 2030 och upp emot 2,8 miljoner år 2050. Detta anges även innebära ökade vattenbehov. Kapaciteten i befintliga vattenverk bedöms i rapporten i stort sett motsvara länsbehovet år 2050.

Huvuddelen av länets befolkning försörjs med ytvatten från tre stora vattenverk: Norsborgsverket i Botkyrka kommun och Lovö vattenverk i Ekerö kommun, bägge tillhörande Stockholm Vatten samt Görvälnverket i Järfälla kommun för Norrvatten. Dessutom tar Södertälje vatten från Mälaren som infiltreras i Malmsjöåsen. Vid Skyttteholm i Ekerö kommun sker på motsvarande sätt infiltration i Uppsalaåsen. Denna centralisering av vattenförsörjningen innebär enligt rapporten många fördelar, men också en hög sårbarhet i regionen.

Rapportens slutsats är att vattenförsörjningen i Stockholms län tenderar att bli alltmer beroende av Mälaren som råvattentäkt i och med Stockholm Vattens

pågående utbyggnad av överföringsledningar till Strängnäs/Mariefred (via Ekerö) och Nynäshamn samt Norrtäljes ansökan om anslutning till kommunalförbundet Norrvatten. I denna process ökar sårbarheten i systemet och fler och fler av länets invånare blir beroende av Östra Mälaren för sin vattenförsörjning. I processen omformas också reguljära grundvattentäkter till reservvattentäkter eller läggs ned och mindre ytvattentäkter läggs ned (övergår sällan till reservvattentäkter).

För att kunna möta ett längre bortfall av råvatten från Mälaren eller ett längre avbrott i vattenleveranserna av annan orsak finns som reserv i första hand Bornsjön (Stockholm Vatten) och Norrvattens fyra reservvattentäkter i Stockholmsåsen samt kommunernas vattentäkter, såväl reguljära som reservvattentäkter. Enligt rapporten är reservkapaciteten i länet idag otillräcklig i händelse av att Mälaren skulle bli obrukbar som dricksvattentäkt. I ett krisläge behövs fungerande reservvattentäkter som snabbt kan tas i drift och förbättrad beredskap för kompletterande uttag av grundvatten samt uttag från sjöar och vattendrag t.ex. genom konstgjord grundvattenbildning.

Vidare anges att vattenkvalitetsproblemen kommer att spås på av klimatförändringar, då mildare vintrar och kraftigare nederbörd kommer att föra med sig mer förorenande ämnen till vattnet.

Den ökade sårbarheten uppges medföra ökade krav på reservvatten från grundvattentäkter eller andra ytvattentäkter än Mälaren. För att kunna möta ett längre bortfall av råvatten från Östra Mälaren som drabbar de stora ytvattenverken behöver enligt rapporten Bornsjön och Norrvattens fyra reservvattentäkter stötts från andra vattentäkter - frågan är vilka?

I rapporten analyseras samtliga grundvattenmagasin i länet med avseende på vattentillgång, vattenkvalitet, mm. Av totalt 149 grundvattenmagasin har 54 bedömts ha hög prioritet för regional/kommunal vattenförsörjning.

Även sjöar och vattendrag av intresse för ytvattentäkt eller som potentiellt kan förstärka grundvattenmagasinens naturliga grundvattentillgång har analyserats med avseende på vattentillgång, vattenkvalitet och närheten till ett grundvattenmagasin. Totalt har 64 sjöar analyserats. Högst prioriterad av alla sjöar är Mälaren. Bornsjön är länets viktigaste reservvattentäkt.

### **Rapportens rekommendationer**

I rapporten rekommenderas följande (avsnitt 7.2).

I föreliggande arbete har ett stort antal prioriteringar gjorts för potentialen för regional/ kommunal vattenförsörjning samt behovet av skyddsåtgärder. Prioriteringarna förväntas dock kunna skärpas avsevärt i och med det remissförfarande som görs till länet kommuner, vattenbolag, regionala



organisationer m.fl. Pågående utredningar enligt nedan förväntas bidra i hög grad till att prioriteringar utkristalliseras.

- Reservvattenförsörjningen för sydvästra Storstockholm är under utredning med medel från Krisberedskapsmyndigheten.
- Norrvatten utreder ett alternativt intag norr om Stäketbron som även skulle kunna vara till nytta för Stockholm Vatten i ett krisläge.
- Norrvatten utreder för närvarande förutsättningarna att förstärka sina fyra reservvattentäkter i Stockholmsåsen från någon eller några av sjöarna Fysingen, Oxundasjön, Edssjön, Norrviken och Mälaren-Skarven.

När dessa tre utredningar blir klara under våren 2009 bör viktig information kunna tillföras denna utredning och medverka till att prioriteringarna kan skärpas.

Stockholm Vatten bör se över vilket eller vilka av de grundvattenmagasin, sjöar och vattendrag som potentiellt skulle kunna nyttjas för reservvattenförsörjning och/eller nyttjas akut i händelse av ett långvarigt avbrott p.g.a. bortfall av råvatten från Mälaren vid Norsborgsverket och Lovö vattenverk.

Stockholm Vatten bör även se över hur vattenförsörjningen ska ordnas om det sker ett längre driftavbrott vid Norsborgsverket och/eller Lovö vattenverk. I detta fall skulle bl.a. Bornsjön kunna användas för att förstärka grundvattentillgångarna men även andra sjöar i Norsborgsverkets närhet, liksom övriga grundvattentäkter inom försörjningsområdet.

Stockholm Vatten bör även i samverkan med ”grundvattenkommunerna” (Ekerö, Botkyrka, Haninge och Värmdö) inom sitt försörjningsområde göra upp en långsiktig plan för reservvattenförsörjningen – vilka grundvattentäkter som ska ingå i systemet, med vilken kapacitet och beredskap, förberedelser för konstgjord grundvattenbildning etc. för att den oklara ansvarsfördelning som nu råder inte ska bestå.

Stockholm Vatten och Norrvatten bör diskutera förutsättningarna för en gemensam långsiktig reservvattenförsörjning eftersom det nu finns en betydande överföringskapacitet mellan näten. I och med anslutningen av Nynäshamn och eventuellt Norrtälje till Stockholmsnäten bör även frågan om en regional reservvattenförsörjning vara aktuell. I en sådan fråga kan VAS-rådet ha en viktig funktion att fylla.

En annan fråga som kräver regionalt samarbete är skyddet av de grundvattenmagasin, sjöar och vattendrag som utpekats för framtida regional vattenförsörjning. Även i den frågan kan VAS-rådet spela en viktig roll.

Det anges vara av särskild vikt att remissinstanserna lämnar synpunkter på de prioriteringar som berör det egna intresseområdet.

Rapporten består av två delar: Del 1 utgör själva huvudrapporten och del 2 redovisar bilagor. Rapportens sammanfattning bifogas. Länk till rapporten: [http://www.ab.lst.se/templates/InformationPage\\_11779.asp](http://www.ab.lst.se/templates/InformationPage_11779.asp)

### **Exploateringskontorets synpunkter**

Enligt stadens långsiktiga vision för Stockholms utveckling och hållbara tillväxt – Vision Stockholm 2030 – beräknas staden ha närmare en miljon invånare och Stockholm-Mälarenregionen närmare 3,5 miljoner år 2030. I visionen tecknas en framtidsbild av en storstad i världsklass. Visionen syftar till att Stockholm ska bli världsledande på bl.a. ny miljöteknik. Det anges att för att nå resultat krävs kloka beslut och strategiska ställningstaganden.

Exploateringsnämnden driver kontinuerligt fram nya exploateringar inom staden i syfte att nå visionens mål. På stadens mark i kommunerna utanför Stockholm bedriver fastighetsnämnden ett liknande arbete.

Den nu remitterade rapporten utgör enligt exploateringskontoret en ambitiös och värdefull genomgång och analys av vattenförsörjningen i länet. Kontoret delar rapportens uppfattning att den pågående utvecklingen att alltmer bygga länets försörjning med dricksvatten på ytvatten från Östra Mälaren är oroande. Särskilt som vattenföroreningsriskerna ökar på grund av klimatförändringar och reguljära grundvattentäkter omvandlas till reservvattentäkter eller läggs ned och mindre ytvattentäkter läggs ned.

Staden har dessutom i sitt yttrande över klimat- och sårbarhetsutredningens slutrapport (SOU 2007:60) den 6 februari 2008 uppmärksammat att utredningen saknar beskrivning av risken och åtgärdsbehovet av en framtida omfattande saltvatteninträngning i Mälaren till följd av förhöjd havsytta i kombination med periodvis mycket lågt vattenstånd i Mälaren. Riskerna för saltvattenförorening av Östra Mälaren då Saltsjöns vattenstånd är högre är alltså i dagsläget oklara.

Kopplat till planerad ombyggnation av Slussen i Söderström har exploateringskontoret påbörjat arbetet med att ta fram en ny miljödom för Mälarens vattenreglering. Utgångspunkten för arbetet är Klimat- och sårbarhetsutredningens slutsatser om nödvändigheten att öka Mälarens avtappningskapacitet för att undvika översvämningar och samtidigt höja de lägsta vattenståndsnivåerna för att undvika saltvatteninträngning från Saltsjön. Kontoret



har i denna process inför miljöprövning av vattenverksamhet haft ett första samråd under hösten 2007 och planerar ett andra samråd till vintern/våren 2009.

Befolkningen i Stockholms län beräknas i rapporten öka till drygt 2,4 miljoner år 2030 och upp emot 2,8 miljoner år 2050. Kapaciteten i befintliga vattenverk bedöms enligt rapporten i stort sett motsvara länets behov år 2050.

Exploateringskontoret kan för sin del inte bedöma om rapportens prognos på 2,4 miljoner invånare i länet år 2030 är för låg i förhållande till Visionens närmare 3,5 miljoner i Stockholm-Mälarenregionen, men vill understryka vikten av att befolkningsökningen under inga förhållanden får underskattas. Det måste betonas att denna befolkningsökning och tillkommande bostäder, arbetsplatser och infrastruktur kräver tillfredsställande teknisk försörjning vari ingår bl.a. vattenförsörjning av tillräcklig volym, kvalitet och säkerhet.

Som framgår av rapporten saknar Stockholm i princip användbara dricksvattentillgångar inom den egna kommungränsen. Kontoret kan instämma i rapportens bedömning att de inventerade grundvattenförekomsterna inom Stockholm i Stockholmsåsen (Brunkebergsåsen, Fatbursparken, Södermalmsallén, Hammarby Sluss, Enschedalen och Skarpnäck) får anses ha låg prioritet för vattenförsörjning. Staden är således för sin funktion och tillväxt helt beroende av tillräcklig och pålitlig vattenförsörjning från andra håll i länet.

Exploateringskontoret gör för sin del ingen närmare analys av vilka kompletterande vattenförsörjningsåtgärder som är lämpligast för Stockholms del i länet, utan nöjer sig med att varna för den pågående utvecklingen där inte bara det växande Stockholm utan även kommuner långt ut i länet såsom Strängnäs, Nynäshamn och Norrtälje ska ta sitt dricksvatten från Östra Mälaren. Det kan ifrågasättas om en sådan utveckling står i överensstämmelse med intentionerna i Vision 2030. Åtgärder bör därför vidtas för att säkra att tillräckliga reservsystem kan garanteras för både Stockholms och andra kommuners behov och att den enligt rapporten oklara ansvarsfördelningen för den långsiktiga reservvattenförsörjningen elimineras. Det förefaller också rimligt att riskerna för saltvattenförorening av Östra Mälaren klarläggs innan alltför många reguljära grundvattentäkter i länet omvandlas till reservvattentäkter eller läggs ned.

**Slut**