

Nr 2

Mars 2006

Enskilt vatten och avlopp

**– skydd av grundvatten i
Stockholms läns kustkommuner**

Enskilt vatten och avlopp

– skydd av grundvatten i Stockholms läns
kustkommuner

Konsulter:

Göran Hanson, Grundvattengruppen, och Tommy Lundberg, Verna Ekologi AB.

ISSN 1402-134X

RTN 2004-0290

Förord

Försörjningen av dricksvatten är en av de viktigaste strategiska frågorna för skärgården. Det framhåller Regionplane- och trafikkontoret i den delregionala utvecklingsplanen för kust och skärgård. Den här promemorian är resultatet av UNO-kommunernas samverkan kring ett viktigt och eftersatt problemområde. Rapporten handlar om tillgången till och kvaliteten på vatten – människans viktigaste livsmedel.

Merparten av länets befolkning är försörjd med kommunalt vatten av god och säker kvalitet. Ändå är kanske uppemot 200 000 människor i Stockholms län, helt eller delvis, beroende av enskild vattenförsörjning från egna eller gemensamma brunnar. Utbyggnaden av kommunalt VA pågår fortlöpande men allt fler människor väljer samtidigt att bosätta sig i områden där dricksvatten under överskådlig tid är en begränsad resurs, både vad gäller tillgång och kvalitet. Bristfälliga avlopp utgör även ett hot mot grundvattnet. Detta ställer allt större krav på kommunernas planering och tillsyn.

Inom ramen för Utveckling NordOst (UNO) har hanteringen av dessa frågor diskuterats länge. Vad vi inte visste var att intresset var så stort att drygt 110 personer besökte vårt seminarium i Norrtälje. Tjänstemän och förtroendevalda från olika förvaltningar och nämnder kom för att lyssna på kunniga föreläsare och för att diskutera enskild dricksvattenförsörjning, enskilda avlopp och skydd av grundvatten.

Vi vill passa på att tacka alla er som besvarat enkäten, deltagit på möten och på seminariet och därigenom bidragit med era erfarenheter, frågor, idéer och goda förslag. Allt detta ska vi nu ta med oss i vårt fortsatta arbete, med förhoppningen att dessa frågor ska få en viktig roll i det kommunala arbetet. Vi hoppas att denna promemoria ska inspirera till fortsatt och fördjupat samarbete kring enskild vatten- och avloppsförsörjning, antingen det handlar om utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp i problemområden eller om att förhindra sinande brunnar och förorenat och försaltat grundvatten.

Projektet har delfinansierats genom Stockholms läns landstings miljöanslag. Kontaktperson på Regionplane- och trafikkontoret har varit Teresa Kalisky.

Stockholm i mars 2006

Sven-Inge Nylund
Regionplane- och trafikkontoret

Lars Haraldsson
Vallentuna

Kia Regnéer
Österåker

Sara Helmersson
Norrtälje

Lars Lindqvist
Vaxholm

Innehåll

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	6
BAKGRUND	7
PROJEKTBESEKRIVNING	8
Enkäten	8
Fördjupningsdiskussioner	9
Seminarier	9
RESULTAT OCH LÄRDOMAR	10
Enkät och fördjupningsdiskussioner	10
Lärdomar och förslag från fördjupningsdiskussioner	16
Seminariedeltagarnas prioriteringar	17
BILAGA 1.	20
ENKÄT KRING KUSTKOMMUNERNAS ARBETE MED ENSKILD VATTEN- OCH AVLOPPSFÖRSÖRJNING OCH SKYDD AV GRUNDVATTEN	20
I. Kommunernas arbete generellt med vatten- och avloppsförsörjning utanför kommunalt VA-verksamhetsområde	20
II. Kommunernas arbete med saltvattenpåverkan i enskilda brunnar	26
III. Kommunens erfarenheter av och inställning till avsaltningssystem	31
IV. Kommunens arbete med skydd av grundvatten	33
BILAGA 2.	39

**INBJUDAN TILL SEMINARIUM OM ENSKILD VATTEN- OCH
AVLOPPSFÖRSÖRJNING I LÄNETS KUSTKOMMUNER
– HOT OCH MÖJLIGHETER**

39

Sammanfattning

Norrtälje, Vallentuna, Vaxholm och Österåker deltar i UNO-kommunernas samarbete. Kommunernas miljöchefer har identifierat enskilt vatten och avlopp (enskilt VA) som en prioriterad och återkommande fråga. Arbete och frågeställningar är likartade, vilket ledde till en gemensam utvecklingsinsats i projektet ”Kustkommunernas arbete med enskild vatten- och avloppsförsörjning och skydd av grundvatten”. Projektet har medfinansierats av landstingets miljöanslag.

Syftet med projektet var att dokumentera kunskapsläget för enskilt vatten och avlopp i länets kustkommuner samt att öka förståelsen för saltvatten och vattenbrist som begränsande faktorer för bebyggelse i kustområdet. Målsättningen har varit att lyfta fram prioriterade frågor för kommunernas fortsatta arbete.

Projektet har tre huvudsakliga delar: en enkät, en halvdags fördjupad diskussion med de södra respektive norra kustkommunerna samt ett seminarium om kommunernas arbete med enskild vatten- och avloppsförsörjning.

Seminarieret hölls den 26 januari 2005 i Norrtälje och var mycket välbesökt med drygt 110 deltagare från de flesta kustkommunerna och stor spridning från plan-, miljö- och tekniska kontor. Drygt en tredjedel av deltagarna var förtroendevalda i kommuner.

En viktig slutsats är att ökad samsyn och samarbete måste utvecklas inom och mellan kommunerna. Vattenfrågorna behöver ökad status i den kommunala planeringen, bygglovshandlingen och tillsynen, vilket medför att tid och resurser måste avsättas. Kustkommunerna behöver strategier för enskild vattenförsörjning med avseende på saltvatteninträngning, avsaltning, vattenbrist, vattenskydd och påverkan från avlopp. Kommunerna behöver underlag för att bedöma till exempel geohydrologi och vattenbalans och man behöver gemensamma bedömningsgrunder. Tillståndsplikt för vattentäkter bör övervägas inom vissa områden. Kommunerna behöver öka sin kompetens i dessa frågor bland förtroendevalda, förvaltningar och allmänhet.

UNO-kommunernas reflektioner var bland annat att:

- Det behövs ett tydligare engagemang från Naturvårdsverket i dessa frågor.
- Skyddet av vatten av god kvalitet är eftersatt. Enskild vattenförsörjning har inte varit en prioriterad fråga för kommunerna.
- Kommunernas tillämpning varierar stort vad gäller kravnivåer, tillstånd och tillsyn.
- Vi har dålig kännedom om enskilda vattentäkter och avsaltningsanläggningar.
- Vi har dålig kännedom om geohydrologin och problemen med brist och salt.
- Det behövs mer kompetens kring vattenskydd och det behövs vägledning från Länsstyrelsen.
- Vatten och avlopp är inga isolerade företeelser utan måste ses i ett sammanhang.
- Planeringsskedet är viktigt för att förebygga problem.
- Vi behöver testa miljöbalken i högre grad, t.ex. utnyttja möjligheten att ställa krav på verksamhetsutövaren.
- Ställ högre krav på entreprenörerna. Vi behöver en kvalitetssäkring.

Bakgrund

Norrtälje, Vallentuna, Vaxholm och Österåker deltar i UNO- samarbetet (Utveckling NordOst). Kommunernas miljöchefer har identifierat enskilt VA som en prioriterad och återkommande fråga.

Enskilda avlopp har stått på den regionala och kommunala agendan under flera år. Flera projekt och aktiviteter har genomförts. KSL har bland annat genomfört projektet ”Förutsättningar för kommunernas arbete med småskaliga VA-lösningar” (2004 KSL). Där lyfte man fram organisatoriska och juridiska aspekter samt hinder och möjligheter för kommunernas arbete med enskilt VA. En länstäckande enkätstudie kring enskilda avlopp, riktad till kommunerna, har också gjorts. Resultatet från enkäten finns i rapporten ”Vatten och avlopp i omvandlingsområden - rapport från en intervjuundersökning” (RTK PM nr. 23, 2003). Projektet har gett en ganska god bild av läget för enskilda avlopp i regionen, dess problem och möjligheter. Den fortsatta utvecklingen och återföringen av erfarenheter från kommunernas arbete med enskilda avlopp sker nu bland annat i ett regionalt nätverk kring VA i omvandlingsområden.

Dricksvattenförsörjningen utanför kommunalt VA-område, med försäkring av brunnar och brist på grundvatten av god kvalitet är en prioriterad fråga för UNO-kommunerna, där det finns alltför lite samarbete. Även enskilda avlopp som ett hot mot lokal vattenförsörjning har lyfts fram som en prioriterad fråga för ökat samarbete. För att kunna utveckla gemensamma strategier behövs en fördjupning om enskild vattenförsörjning och dokumentation av erfarenheter och arbetssätt i andra kommuner i länet. Detta blev utgångspunkten för ett projekt med rubriken ”Kustkommunernas arbete med enskild vatten- och avloppsförsörjning och skydd av grundvatten”.

Projektbeskrivning

Avsikten med projektet ”Kustkommunernas arbete med enskild vatten- och avloppsförsörjning och skydd av grundvatten” var att dokumentera kunskapsläget för enskilt vatten och avlopp i länets kustkommuner. En enkätstudie och ett seminarium om kustkommunernas arbete med vatten- och avloppsförsörjning utanför kommunalt VA-område genomfördes. Syftet var vidare att öka förståelsen för saltvatten och vattenbrist som begränsande faktorer för bebyggelse i kustområdet samt att sammanfatta tekniska hinder och möjligheter, juridiska förutsättningar och hur UNO-kommuner och övriga kustkommuner i länet arbetar med enskilt VA.

Målet har varit att lyfta fram prioriterade frågor för kommunernas fortsatta arbete. Projektet har bland annat utmynnat i diskussioner om gemensamma uppfattningar och ökad samsyn kring riktlinjer för krav och hantering av ärenden för enskilt VA. En målsättning som sträcker sig längre är att projektet ska utmynna i fördjupat samarbete inom och mellan kommunerna.

Projektet indelades i tre huvudsakliga delar:

1. En enkät (enkät se bilaga 1)
2. En halvdags fördjupad diskussion med de södra respektive norra kustkommunerna
3. Ett seminarium om kommunernas arbete med enskild vatten- och avloppsförsörjning. Inbjudan och program finns i bilaga 2.

Denna rapport utgör en sammanfattning av:

Sammanställningen av enkäten

Fördjupningsdiskussioner

Dokumentation från seminariet

Seminariedeltagarnas prioriterade frågor och förslag till fortsatt arbete

Ett avslutande möte med UNO-kommunerna kring reflektioner och lärdomar från projektet samt prioriteringar för fortsatt arbete

Enkäten

En enkät skickades ut till de nio kommuner i Stockholms län som har kust mot Östersjön samt till Vallentuna. De nio kustkommunerna är Nynäshamn, Södertälje, Haninge, Tyresö, Värmdö, Nacka, Vaxholm, Österåker och Norrtälje. Enkäten indelades i fyra delar, se bilaga 1:

Kommunernas arbete generellt med vatten- och avloppsförsörjning utanför kommunalt VA-verksamhetsområde

Kommunernas arbete med saltvattenpåverkan i enskilda brunnar

Kommunens erfarenheter av och inställning till avsaltningssystem

Kommunens arbete med skydd av grundvatten

Åtta av tio kommuner besvarade enkäten.

Fördjupningsdiskussioner

En halv dags diskussionsmöte, med fördjupning av innehållet i enkäten hölls med företrädare för fyra av de sex södra kustkommunerna; Södertälje, Haninge, Nacka och Värmdö. Nynäshamn och Tyresö deltog inte. Ytterligare ett möte hölls tillsammans med UNO-kommunerna Norrtälje, Österåker, Vallentuna och Vaxholm. Målsättningen var att deltagarna skulle kunna komplettera och förtydliga sina enkätsvar.

Seminarier

Ett seminarium hölls den 26 januari 2005 i Norrtälje. Seminariet var mycket välbesökt med drygt 110 deltagare från de flesta kustkommuner och stor spridning från plan-, miljö- och tekniska kontor. Drygt en tredjedel av deltagarna var förtroendevalda i kommuner. Deltagarna ombads i slutet av dagen att prioritera viktiga frågor för fortsatt arbete och föreslå aktiviteter för fördjupat internt samarbete och samarbete mellan kommunerna. Seminarieprogrammet återfinns i bilaga 2.

Resultat och lärdomar

Enkät och fördjupningsdiskussioner

Här presenteras en sammanfattning av kommunernas svar på enkäten tillsammans med viktiga aspekter från fördjupningsdiskussionerna. Sammanfattningen är något annorlunda indelad än själva enkäten. Sist under respektive rubrik återfinns referat från halvdagsdiskussionerna i kursiv stil.

Planer och strategier för VA

Ingen av de åtta kommunerna har någon heltäckande och långsiktig VA-plan. Vissa kommuner har dock pekat ut ”problemområden” med särskilda strategier.

Tre kommuner svarar att man har VA- eller avloppspolicy. Utöver detta förekommer informella policier eller strategier som mer är att betrakta som arbets- och förhållningssätt i handläggningen av bygglov och tillstånd

En kommun uppger att det finns en tydlig inofficiell strategi att ”ansluta så mycket som möjligt, så fort som möjligt, till kommunalt VA”.

VA-frågornas behandling i översiktsplan

VA-frågorna behandlas i varierande omfattning i översiktsplanerna, allt från generella och övergripande skrivningar till att man pekar ut risk- och problemområden med särskilda strategier. Vissa kommuner har endast korta skrivningar; Österåker nämner till exempel bara att målet är att alla förnyelseområden ska kopplas upp till kommunalt VA. Värmdö, däremot, har ett eget kapitel om VA i översiktsplanen som bland annat beskriver hur man ska hantera tillstånd till avlopp i riskområden.

Avloppsfrågorna är överlag bättre beskrivna än dricksvattenfrågorna i översiktsplanerna.

Vid fördjupningsdiskussionen ansåg en av deltagarna att VA-frågorna borde lyftas upp på en mer strategisk nivå, exempelvis till översiktsplanen. Någon annan ansåg i stället att översiktsplanen tenderar att vara ett alltför svagt instrument och att det är dagspolitiken som avgör. Om tjänstemännen kan stödja varandra på något sätt så vore det en styrka i diskussionerna med förtroendevalda.

Kommunens interna samarbete

De flesta kommuner uppger att det finns ett internt samarbete mellan förvaltningar för att hantera frågor om enskilt vatten och avlopp. Dock har två kommuner svarat att samarbete saknas eller har brister. En kommun nämner bygglovshanteringen som ett viktigt område att förbättra, medan en annan kommun lyfter fram byggloven som ett gott exempel. Norrtälje har börjat ett förvaltningsövergripande arbete kring VA-frågorna i budget och verksamhetsplan. Förvaltningsövergripande policy/strategi är något som generellt efterfrågas av de kommuner som svarat på enkäten. Bristande ekonomiska och personella resurser anses vara en hämsko för att nå målen om anslutning till kommunalt VA.

De flesta deltagare vid fördjupningsdiskussionerna lyfte fram behovet av bättre samarbete mellan förvaltningar och förvaltningar/nämnder i frågor om dricksvattenförsörjning. Alla var överens om att det behövs riktlinjer för att undvika godtycklighet från fall till fall. Som det är nu får ofta miljökontoren försöka styra upp dricksvattenfrågan i efterhand, vid till exempel exploateringar.

Inventering/register för enskilt vatten och enskilt avlopp

De flesta kommuner har register över avlopp. Det finns dock stora brister i registren för enskilda brunnar. Kommunernas sätt att föra register varierar. Vissa kommuner har börjat med digitala databaser med möjlighet till GIS-presentationer, om än i begränsad omfattning. Andra kommuner har uppgifterna lagrade i kortregister eller i fastighetsregister.

Deltagarna vid fördjupningsdiskussionerna var överens om att kommunerna har dålig kontroll över de enskilda dricksvattentäkterna, både deras antal och status. De har av hävd, och på grund av lagstiftningens utformning, koncentrerat sig på enskilda avlopp och deras möjliga påverkan på dricksvattentäkter. Ingen kommun har någon användbar policy för att styra placering av vattentäkter eller vattenuttag.

Praxis för vilken teknik för vatten och avlopp som tillåts varierar mellan kommunerna och förändras över tiden inom en kommun. Uppföljningen är generellt dålig. Det är fastighetsägaren som ska utföra egenkontroll. Ingen fastighetsägare har dock förelagts med anledning av ej utförd egenkontroll.

Kommunernas krav på geohydrologisk utredning vid nyexploateringar och bygglov

Vissa kommuner ställer inga krav alls på att den som söker bygglov eller planerar exploatering ska redovisa tillgången och kvaliteten på vatten i området. Andra kommuner ställer krav på konsultutredningar av tillgång och kvalitet på vatten. Mellan dessa ytterligheter kan kraven på undersökningar variera stort mellan kommunerna. Kraven kan även variera inom en kommun beroende på ärendets art. Kraven är mer långtgående vid omfattande exploateringar än vid enstaka bygglov. Kraven varierar också beroende på den lokala situationen. Värmdö och Nacka har, inom vissa områden, tillstånds- och anmälningsplikt för vattentäkter med krav på att exploatören redovisar lokalisering, provpumpning och vattenprovtagning. De har också infört begränsningar av vattenuttag och ställer dessutom krav på installation av vattenmätare.

För avlopp ställer kommunerna varierande krav beroende på den lokala situationen. Utredningskravet åligger fastighetsägaren/exploatören. För infiltration ställs alltid krav på att exploatören gräver en provgrops och mäter grundvattenytan. I vissa kommuner och inom vissa områden ställs krav på perkolationsprov alternativt siktanalys. Vid större projekt och i svårbedömda fall kopplas konsult in.

Vid fördjupningsdiskussionerna framkom att Vaxholm inte kräver provpumpning. Kommunen accepterar kloridhalter på upp till 200 mg/l innan man ställer krav på åtgärd. Österåker har inga krav på vattenutredning för enstaka bygglov men ställer dock krav vid större exploateringar. För bergvärmeanläggningar föreskrivs Normbrunn -97 och minst 20 m avstånd till närmaste bergvärmebrunn.

Det finns ett par datorstödda verktyg för att beräkna vattentillgången inom ett område. SWECO-Viak har ett verktyg. Ett annat verktyg är programmet GW-BAL för grundvattenbalansberäkning, som tagits fram av Bo Olofsson vid Institutionen för mark- och vattenteknik på KTH. En möjlighet för kommunerna vore att göra en gemensam upphandling av ett sådant verktyg för att därigenom få ett bra pris.

Bakterier är största problemet för kvaliteten av enskild vattenförsörjning

Bakterier är värst men även organiskt material, hög kloridhalt och hög radonhalt lyftes fram som allvarliga problem.

Antal enskilda brunnar i kommunerna

Enligt uppgifterna i enkäten så finns cirka 41 000 enskilda brunnar i de åtta kommunerna. Flera kommuner har dock antagit att antalet brunnar är lika stort som antalet enskilda

avlopp. Ett sådant antagande, baserat på enskilda avlopp i den regionala inventeringen "Vatten och avlopp i omvandlingsområden" (RTK PM 23:2003), ger slutsatsen att antalet enskilda brunnar snarare uppgår till 66 500. Kommunerna skulle alltså sakna kännedom om minst 40 procent av de enskilda brunnarna. Kunskapen om brunnars status, läge etc. är ännu mindre.

Saltvatten i brunnarna

Fem kommuner uppger att saltvatten i brunnarna är ett stort och utbrett problem. En mängd problemområden radas upp. För vissa områden finns utredningar som visar problemets omfattning. Värmdö uppger att det är lättare att peka ut områden utan saltvattenproblem än områden med dessa problem. Det förekommer till och med försaltningsproblem mitt på Värmdö.

Vid fördjupningsdiskussionerna framkom att det skiljer mellan kommunernas bedömning av vid vilken nivå en brunn anses saltvattenpåverkad. Det är viktigast att veta tendensen, dvs. vart halten är på väg. Om halten är stabil anser Norrtälje att en något högre salthalt än 50 mg/l kan accepteras. En deltagare påpekade att det är möjligt att undvika och minska problemen genom att till exempel använda bättre uppfordringsteknik.

Områden med vattenbrist

Flera kommuner uppger att vattenbrist ofta förekommer i samma områden som har försaltningsproblem. Vissa kommuner saknar underlag och anger att det finns behov av geohydrologiska undersökningar och vattenbalansstudier för att peka ut potentiella vattenbristområden.

Tillstånds- och anmälningsplikt

Värmdö, Nacka och Södertälje uppger att tillståndsplikt för vattentäkter införts inom vissa områden. Södertälje kräver dock tillstånd endast i ett område, Malmsjöåsens vattenskyddsområde. Nacka har infört tillståndsplikt i några kustnära områden som omfattar cirka 600 fastigheter. Värmdö har infört tillståndsplikt successivt i allt fler områden och uppger att det finns planer på att utvidga tillståndsplikten till fler områden i mån av tid och resurser. Generellt anges att det gått för kort tid sedan tillståndsplikten infördes varför det är för tidigt att uttala sig om eventuella erfarenheter.

Tre kommuner anser att tillståndsplikt för vattentäkter bör införas. En kommun har krav på bygglov för att borra brunnar. De kommuner som ännu inte har infört tillståndsplikt uppger att det bland annat beror på för lite resurser och att det saknas bedömningsgrunder och lämpliga avgränsningar av områden.

Vid fördjupningsdiskussionerna påpekade en kommun att det för närvarande inte finns politiskt stöd för att införa tillståndsplikt för nya enskilda vattentäkter. Det gäller därför att skapa förståelse för att tillståndsplikt är ett bra verktyg i områden med vattenbrist och/eller saltvattenpåverkan. Det gäller vidare att skapa förståelse för att det kan bli kostsamt att dra fram VA när det uppstår vattenbrist och/eller saltvatteninträning samt att nya krav kommer att ställas i och med Vattendirektivet.

Genom att inrätta vattenskyddsområden kan man, i föreskrifterna, ställa krav på tillståndsplikt för nya enskilda brunnar. Detta kan vara en metod för de samfälligheter som vill skydda sina vattenintressen. Vattendirektivet gäller också potentiella grundvattenresurser vilket är mycket intressant.

Vidare ställdes en fråga om huruvida tillståndskrav kan motiveras med hänsyn till hälsoaspekter enligt 9 kap 10 § miljöbalken. Kan försiktighetsprincipen användas med hänsyn till långsiktiga effekter? Vaxholm ansåg att krav kan ställas på en enskild fastighetsägare utifrån helhetssituationen i ett område och att det är fullt möjligt att ställa krav på uppfordringsteknik, borrhjup, uttag etc. Det går också att föreskriva att,

om problem uppstår, uttagsnivån kan komma att sänkas i efterhand. Vallentuna förtydligade med att det är fullt möjligt att ställa krav på tillståndsplikt och försiktighetsmått för vatten, liksom redan idag görs för avlopp. Någon lyfte fram att det kan vara svårt att veta när uttagsbegränsningar bör göras. Det krävs att problemen/hoten är tydligt definierade.

Österåker och Norrtälje ställer krav på redovisning av kloridhalt vid borrning för bergvärme. Ingen uppföljning sker dock. Österåker påpekade att om problem uppstår i närliggande brunnar, till följd av en bergvärmeinstallation, så måste det finnas referensvärden för dessa brunnar för att kunna driva en sådan fråga civilrättsligt. Österåker skickar ut kopia på anmälan om bergvärme till berörda grannar för kännedom.

Vid mötet med de södra kustkommunerna redogjorde Nacka och Värmdö för sitt arbete med tillståndsplikt för nya vattentäkter inom vissa områden. En diskussion fördes kring detta. Båda kommunerna har, inom de områden där tillståndsplikt införts, dessutom infört anmälningsplikt för befintliga vattentäkter.

Nacka har skrivit in tillståndsplikten i de lokala områdesbestämmelserna och hänvisar också till 43 § i Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd samt till 9 kap 10 § miljöbalken. Föreskrivna villkor för att tillstånd skall meddelas är dels att uttaget är maximalt 175 l/p/d och dels att en vattenmätare installeras. Dessutom ska borrprotokoll skickas till kommunen och vattenkvaliteten ska redovisas efter 6 månader.

Värmdö har villkor på ett maximalt vattenuttag på 100 l/p/d eller 500 l/hushåll. I ett fall har detta överklagats till miljödomstolen, men ärendet är ännu inte avgjort. Värmdö har dessutom bygglovsplikt för pool. Intressant att notera är att en dom i miljödomstolen fastslagit att pool inte ingår i definitionen av hushållsvattenförbrukning och därigenom måste anses vara tillståndspliktig.

Utökad övervakning av kloridhalt

Fem kommuner anser att övervakningen av kloridhalten i brunnar bör utökas. Länsstyrelsen bör även vägleda, informera och utarbeta gemensamma bedömningsgrunder för kloridhalt.

Några andra förslag var att kommunerna bör informera fastighetsägare om risker med saltvatten samt vikten av hushållning, installation av vattensnål teknik och regelbunden provtagning. Vidare bör kommunerna begära in kloridprov i större utsträckning än nu. Kommunerna borde också genomföra geohydrologiska undersökningar för att peka ut problemområden.

Kontroller och inventering av salthalten i enskilda brunnar

Haninge, Nacka, Norrtälje, Vaxholm, Värmdö och Österåker har genomfört kontroll av salthalt i enskilda brunnar.

- Haninge utförde 129 analyser på Smådalarö 1992, 135 analyser i Kattvik, Björnö, och Ornö under 1994-95 samt 177 analyser på Utö 1996.
- Nacka har genomfört kontroller på Älgö.
- Norrtälje genomförde en inventering för cirka 10 år sedan i Grovstanäs, Harg, Koludden, Smara och Västanvik.
- Vaxholm har kontrollerat cirka 1200 brunnar.
- Österåker har gjort kontroller i två områden.

Ambitionsnivån för salt grundvatten i enskilda brunnar

Fyra kommuner svarar att man följer utvecklingen av salt grundvatten i enskilda brunnar. Tre av kommunerna svarar också att man vill försöka hejda/stoppa fortsatt försaltning. Ingen av kommunerna har ambitionen att återställa statusen till ett berggrundvatten utan saltvattenpåverkan.

Två informanter anser att reglering av vattenuttaget genom till exempel tillståndsplikt, ökad övervakning, ökad tillsyn och förelägganden var viktigaste metoderna för att hejda saltvattenpåverkan av grundvattnet.

Tre kommuner anser att informationskampanjer och utbildning om bland annat vattenbesparing är viktigt eller mycket viktigt. Någon informant har kommenterat att det krävs både information och regleringar.

Avsaltning ansågs av flera informanter som ett dåligt alternativ för dricksvattenförsörjning, särskilt avsaltning av grundvatten och för enskild vattenförsörjning. Andra ansåg det vara ett mycket viktigt alternativ för att stävja problem med saltvatteninträngning.

Överföringsledningar anses vara en högt prioriterad åtgärd. En kommun uppger att man arbetar i huvudsak med denna inriktning. Flera kommuner har dock områden där kommunal dricksvattenförsörjning inte är ekonomiskt realistiskt.

Policy för avsaltningsanläggningar

Tre kommuner har en policy för enskilda avsaltningsanläggningar.

Kommun	För enskilda hushåll	Kommentar	Gemensamhetsanläggningar	Kommentar
Haninge	Saknas	Avråder ofta när vi får kännedom om dessa.	Saknas	Har hittills varit aktuellt för att lösa befintliga problem med försaltning, brist eller kvalitetsproblem. Godkänner endast avsaltning av havsvatten – ej grundvatten.
Nacka	Saknas			
Norrtälje	Finns		Finns	Den policy vi har för enskilda hushåll får gälla även för gemensamhetsanläggningar.
Södertälje	Saknas		Saknas	
Vallentuna	Saknas		Saknas	
Vaxholm	Saknas		Saknas	
Värmdö	Finns	Dåligt alternativ för dricksvatten.	Finns	OK om tekniskt kunnig personal finns.
Österåker	Finns	Vi medger avsaltning.	Saknas	Har ännu aldrig varit aktuellt inom större grupper av bostäder. Finns på konferenshotell. Finns på Stensnäs kursgård. Planeras för Stora Timrarön.

Flera kommuner anser att enskilda avsaltningsanläggningar är ett dåligt alternativ för dricksvattenförsörjning. Ingen kommun tillåter avsaltning av grundvatten. En kommun tillåter avsaltning av annat vatten än grundvatten medan en annan kommun oftast avråder

från avsaltning. Avsättning i gemensamhetsanläggningar för dricksvatten bedöms acceptabel om driftspersonal sköter anläggningen.

Vid fördjupningsdiskussionerna framkom att Norrtälje har en enkel policy kring avsättning. Avsättning bedöms inte vara en acceptabel lösning vid nybyggnation. Det kan dock vara en möjlig lösning av vattenförsörjningen i befintlig bebyggelse. Österåker ställer sig positiv till avsättning, dock inte till avsättning av grundvatten. Vaxholm saknar policy men har historiskt sett varit positiv till avsättning, vilket gör att det nu finns ett tiotal större anläggningar i kommunen. Dock har det visat sig att anläggningar med omvänd osmos har tekniska problem. Vaxholm önskar en policy för denna frågeställning.

Bedömningen av avsättningsanläggningar i den kommunala handläggningen enligt PBL och miljöbalken

Anläggningar för avsättning anses allmänt inte vara något allenaordande alternativ för vattenförsörjningen i nya planer, utan snarare för att lösa problem i befintlig bebyggelse. Frågan kommer dock oftast upp i samband med bygglov/förhandsbesked. En informant uppger att avsättning inte är en godtagbar lösning för att komma runt ett nej till WC, till exempel på öar.

Kommunernas styrmedel för avsättning

Eftersom det inte finns någon tillståndsplikt för avsättningsanläggningar så är styrmedlen otillräckliga. Någon kommun svarar att den inte får kännedom om nya anläggningar ens i efterhand. Värmdö har haft överprövningar av beslut om avsättningsanläggningar. I överprövningen har kommunens beslut hållit. Två kommuner har riktat förelägganden om avsättningsanläggningar därför att vattnet varit otjänligt.

Vid fördjupningsdiskussionerna ställdes frågan om det är möjligt att, i en vattendom, ställa villkor på högsta kloridhalt? Frågan avsåg en avsättningsanläggning på en kursgård, vilken faller under livsmedelslagstiftningen. Det finns exempel på tillstånd från miljödomstolen där maximal kloridhalt angetts, bl.a. för den kommunala grundvattentäkten i Gräddö, Norrtälje kommun (max 80 mg/l). Det finns helt klart ett behov av vägledning i juridiken kring avsättning.

Anmälningsplikt även för små avsättningsanläggningar kan ha ett pedagogiskt värde. Det ger kommunen möjlighet att objektivt upplysa om anläggningarnas för- och nackdelar.

Värmdö informerade om att det förekommer förelägganden för avsättningsanläggningar och att erfarenheterna av tekniken är dåliga, vilket lett till att kommunen numera är restriktiv till små avsättningsanläggningar.

Avsättningsanläggningars status och funktion

Kunskapen om enskilda anläggningar för avsättning är obefintlig, både vad gäller antal och status. Kunskapen är något bättre om större anläggningar där det ofta finns egenkontrollprogram.

Vid fördjupningsdiskussionerna framkom att kommunernas kunskaper om antalet befintliga avsättningsanläggningar är dåliga. Det kanske inte heller är rimligt att ha överblick över alla. Värmdö ger i vissa fall tillstånd till anläggningar under förutsättningar att fast driftspersonal finns. Livsmedelsverket ser inga problem med avsattat vatten för beredning. Verket tycker att det kan vara korrosivt men annars anser livsmedelsverket inte att det finns anledning att anmärka på kvaliteten. Undersökningar som Värmdö deltagit i visar att bakterier och algtoxiner passerar membran, speciellt små picoblågröna bakterier (alger).

Enskilda avsaltningensanläggningar i framtiden

Enskilda avsaltningensanläggningar betraktas inte som någon framtidslösning för ny bebyggelse, men kan vara ett komplement i befintlig bebyggelse. En av kommunerna ser inga skäl att avråda från eller hindra avsaltning för enskilda fastigheter.

Skydd av grundvatten

Fyra kommuner har fastställda vattenskyddsområden för de kommunala vattentäkterna. Någon ansökan om att fastställa vattenskyddsområden för samfälligheters gemensamma vattentäkter har ännu inte inkommit till någon kommun. Fyra kommuner planerar information till samfälligheter i denna fråga. Generellt saknas i kommunerna tillräckliga resurser och kompetens för att genomföra detta. Tillsynen av vattenskyddsområden är obefintlig och aktiveras endast vid till exempel klagomål.

Vid fördjupningsdiskussionerna ansågs det bra med Nackas initiativ till att fastställa skyddsområde för reservvattentäkt (Sandasjön). På Ingarö i Värmdö kommun försökte man bilda en grundvattensamfällighet men det misslyckades därför att enstaka personer motsatte sig bildandet.

Grundvattnet som recipient för WC- respektive BDT-avlopp

Kommunernas syn på grundvattnet som recipient varierar mellan ytterligheter. Flera kommuner har förbud mot installation av sluten tank för WC med argumentet att det innebär alltför mycket transporter till och från reningsverken. Andra kommuner tillåter sluten tank för WC med hänsyn till att det är en skyddsåtgärd mot föroreningar av grundvattnet. Flera kommuner har förbud mot WC i områden med vattenbrist och försaltat grundvatten, medan en kommun tillåter WC även i sådana områden. Vissa kommuner har till och med förbud mot BDT-avlopp i områden med salt grundvatten.

Lärdomar och förslag från fördjupningsdiskussioner

Problemen och framför allt förutsättningarna ser olika ut i kommunerna. Det var en av lärdomarna från diskussionerna. Problemen är i vissa fall likartade men omfattningen varierar. Mycket är fortfarande oregerat och/eller oklart men frågorna måste trots detta hanteras.

Det finns behov av att inrätta fler vattenskyddsområden. Det finns problem/frågetecken kring avsaltningensanläggningar.

Det är viktigt med samverkan. Kommunerna är i stort behov av policies och mer kunskap. Regelbundna ämnes- och områdesvisa möten behövs mellan kommunerna. Kommunerna behöver stöd av varandra och har mycket att diskutera. De förtroendevalda har olika syn på behovet av regleringar. Regelbundna seminarier med politiker bör hållas.

Kommunernas behöver stöd inom följande ämnesområden:

Vattenskydd. Det finns inte tid för att jobba med detta i dagsläget.

Generellt erfarenhetsutbyte.

Hur engageras de förtroendevalda bäst?

Miljökontorens hantering av enskilt avlopp och grundvatten. Samla goda exempel och bra policies eller underlag till dessa.

Förslag på hur det kommuninterna samarbetet kan förbättras:

Förankring av behoven och problemen hos ledning och förtroendevalda för att få mer resurser till arbetet. Cheferna måste också ta sig tid och prioritera detta.

Fortsatta interna diskussioner. Skapa en förvaltningsövergripande VA-grupp. Förbättra dialogen mellan bygg-, miljö- och plankontoren samt förtroendevalda.

UNO-samarbetet är en grund för gemensam hållning, vilket ger en bättre plattform som utgångspunkt för diskussion mellan tjänstemän och politiker.

Förslag på samverkan mellan kommuner:

Kunskapsutbyte, men med tanke på olika förutsättningar måste kommunerna välja sina egna vägar. Regelbundna träffar där även cheferna deltar. Arbeta för gemensam plattform. Fortsatt samverkan med någon som kan hålla i frågorna.

Gemensamma ställningstaganden kring avsaltning, ny teknik etc. Samla faktaunderlag gemensamt som stöd för att ställa nya krav, till exempel för avsaltning och borringar.

Nätverk kring skyddsfrågor, gärna med regelbundna träffar där olika frågeställningar kan belysas.

Diskutera policies för enskilt VA.

Gemensamma utbildningsinsatser.

Slutord från fördjupningsmöte 1: Det finns ett behov av kompetenshöjning och ökad samverkan mellan kommuner i dessa frågor. Alla var överens om att det var viktigt med information till politikerna om problematiken.

Slutord från fördjupningsmöte 2: Vi behöver en gemensam plattform för att skapa förståelse och insikt hos politiker.

Seminariedeltagarnas prioriteringar

Vid slutet av seminariedagen den 26 januari 2005 ombads deltagarna att besvara ett antal frågor och göra prioriteringar både för arbetet i den egna kommunen och för samarbetet mellan kommuner. De ombads också att diskutera med sina ”grannar” och komma överens om de frågor, åtgärder och aspekter som de gemensamt såg som mest prioriterade. 57 av cirka 110 deltagare lämnade in blanketten. Nedan ges en sammanfattning av svaren.

Vilka åtgärder är prioriterade i din kommun under 2005?

19 deltagare lyfte fram en kommunal policy/strategi för hantering av VA i omvandlingsområden som den mest prioriterade åtgärden i kommunen under 2005. Att inventera statusen hos de enskilda avloppen och att arbeta med förelägganden av icke godkända avlopp är också viktiga åtgärder. Att börja arbeta med skydd av grundvatten enligt vattendirektivet och att informera samfälligheter om detta är också prioriterade frågor. Ett par deltagare efterfrågar vägledning och utbildning för att inrätta vattenskyddsområden, samt allmän fortbildning av personal. Kunskaps- och erfarenhetsåterföring, till exempel i seminarieform, betraktas som viktigt.

Nedan följer några förslag på fortbildning:

Skydd av grundvatten - Vattendirektivet

GIS för VA

Erfarenheter av teknik/lösningar för VA i omvandlingsområden eller kustområden

Gemensamhetsanläggningar - råd och regler

Samarbete över förvaltningsgränser

Vilka grupper som är aktuella för respektive insats kan variera bland kommunerna. Vissa kommuner anser det viktigast att de förtroendevalda utbildas medan man i andra fall syftar på specifika förvaltningar. Vissa utbildningsbehov kan gälla allmänt inom en kommun. Även fastighetsägare och samfälligheter anses vara viktiga grupper för information både om VA men också mer specifikt kring vattenförsörjning och vattenskydd. Ett par deltagare pekar också på behovet av att ta upp diskussioner med entreprenörer.

Arbetet med att ta fram nya detaljplaner och kommunal VA-anlutning är också prioriterat av flera kommuner. Några deltagare tycker också att det är dags att börja arbeta i enlighet med Vattendirektivet.

Något anmärkningsvärt är att flera deltagare uppger att det finns behov av gemensamma bedömningsgrunder internt inom kommunen. En deltagare anser att det är viktigt för rättssäkerheten. Man upplever också att det rent generellt behövs ett djupare samarbete inom kommunen.

Några deltagare lyfter också fram behovet av strategiska beslut i specifika frågor, till exempel slamhantering, latrinkompostering, slutna tankar och kretsloppsanpassning av enskilda avlopp.

I vilka frågor behöver kommunerna utveckla sitt samarbete?

Behovet är stort av samverkan och samsyn mellan kommunerna. Det kan gälla allmänt att man borde samarbeta mer kring VA i omvandlingsområden. Det kan också gälla samverkan kring andra teman. En gemensam strategi för UNO-kommunerna ansågs viktig, till exempel för att klassa risk- och problemområden för avlopp, saltinträngning och vattenbrist. En gemensam regional strategi och gemensamma bedömningsgrunder efterlystes också. Ett antal förslag framkom:

Vi behöver samverkansgrupper på förvaltningschefsnivå

Det behövs utbyte av erfarenheter och kompetens mellan olika yrkeskategorier

Kommungemensam jurist

Utarbeta gemensamma bedömningsgrunder för vattenuttag och avsättning

Öka kunskapen och möjligheten att bedöma vattentillgång

Inrätta vattenskyddsområden för gemensamhetsanläggningar

Skapa en gemensam problembild för enskilt VA. Vi behöver arbeta gemensamt med omvandlingsområden och utveckla en intern rangordning för omvandlingsområden.

Det behövs en gemensam strategi för enskilt VA och en strategi för omvandlingsområden. Kommunerna behöver utarbeta gemensamma krav för minskade utsläpp av närsalter, till exempel förbud mot WC i kustregionen

Utbyte av erfarenheter kring ny teknik/lösningar för omvandlingsområden

Stöd och råd kring hur man får till stånd gemensamhetsanläggningar med anläggningslagen

Genomföra VA-sanering

Anordna gemensamt system för hämtning och hantering av till exempel urin och latrin

Utbyggnad av kommunalt VA

Vi skulle behöva en heltäckande VA-plan liknande den som Gotland har

Skapa samsyn på nybyggnation och avstyckningar

Genomföra gemensamma åtgärder där flera kommuner ingår i ett avrinningsområde

Utifrån listan prioriterades ett antal särskilt viktiga åtgärder för kommunerna att samverka kring. Svaren varierade beroende på att vissa hade uppfattat frågan som att den främst gällde den egna kommunen, och vissa hade inte gjort någon prioritering utifrån tidigare svar utan snarare ”kompletterat bilden”. Svaren redovisas nedan:

Långsiktig planering behövs

Vi behöver få igång ett samarbete om omvandlingsområden över förvaltningsgränserna

Inrätta gemensamhetsanläggningar för vatten och avlopp

Införa tillståndsplikt för brunnar

Skapa politisk samsyn och vilja att samarbeta

Gemensamma bedömningsgrunder och samsyn kring hanteringen av VA-frågorna

Återkoppling av rättsfall till VA-handläggare

Kompetensutveckling för att kunna hantera vattenskyddsarbete, vattenbrist och saltvattenpåverkan

Kommunalt VA eller gemensamhetsanläggningar?

Bilaga 1.

Enkät kring kustkommunernas arbete med enskild vatten- och avloppsförsörjning och skydd av grundvatten

Enkäten är daterad 2004-11-04. Frågorna i enkäten är indelade i fyra huvudavsnitt. För varje avsnitt finns det bakgrundsinformation som lagar, förordningar och speciella problemområden och därefter kommer enkätfrågorna.

I. Kommunernas arbete generellt med vatten- och avloppsförsörjning utanför kommunala VA-verksamhetsområden

II. Kommunernas arbete med saltvattenpåverkan i enskilda brunnar

III. Kommunernas erfarenheter och inställning till avsaltningssystem

IV. Kommunerna arbete med skydd av grundvatten

I. Kommunernas arbete generellt med vatten- och avloppsförsörjning utanför kommunalt VA-verksamhetsområde

Definitioner, lagar och förordningar

- Enskild vattenförsörjning begränsas i denna enkät till husbehovsförbrukning, både för enstaka fastigheter och samfälligheter, tomtföreningar och liknande sammanslutningar. Enskild vattenförsörjning som avser industri, handel, bevattning etc. behandlas således inte.
- Enligt 11 kap 11 § miljöbalken är en- och tvåfamiljsfastighets eller jordbruksfastighets husbehovsförbrukning undantagen tillståndsplikt som vattenverksamhet hos miljödomstolen.
- Vattentäkter som ger mer än 10 m³/d i genomsnitt eller betjänar mer än 50 personer omfattas av EG:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG artikel 6). Vissa större enskilda vattentäkter kommer därför att omfattas av vattendirektivet.

- För vattentäkter som ger mer än 10 m³/d i genomsnitt eller betjänar mer än 50 personer gäller Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten SLVFS: 2001:30, som ersatt tidigare Dricksvattenkungörelse.
http://www.slv.se/upload/dokument/Lagstiftning/2000-2005/2001_30.pdf
- För vattentäkter som ger mindre än 10 m³/d i genomsnitt eller betjänar högst 50 personer gäller Socialstyrelsens Allmänna Råd om försiktighetsmått för dricksvatten, SOSFS 2003:17, http://www.sos.se/sosfs/2003_17/2003_17.pdf

Ansvar inom kommunen

Medan ansvaret för VA-frågor inom VA-verksamhetsområden ligger på kommunerna tekniska förvaltningar ligger ansvaret för dricksvatten och avlopp utanför VA-verksamhetsområdena på miljöförvaltningarna genom tillsynen enligt 9 kap miljöbalken (miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd) och miljönämndens myndighetsroll. Samtidigt skapas förutsättningar för bebyggelsen (och förekommande VA-problem) genom politiska beslut och samhällsbyggnadsförvaltningarnas arbeten med planer och bygglov enligt PBL. De tekniska förvaltningarna som besitter betydande kompetens i vatten- och avloppsförsörjningsfrågor har oftast ingen eller endast en obetydlig roll i sammanhanget. Denna splittrade ansvarsbild kan utgöra problem men borde också kunna ses som något positivt; tjänstemän inom flera förvaltningar tillsammans med politiker hjälps åt för att lösa VA-problemen, t.ex. pågående försaltning av kustkommunernas berggrundvatten, problemen med VA i omvandlingsområden etc.

1) Finns en övergripande plan för VA i kommunen?

Ja Nej Om ja, när gjordes den? _____

2) Finns en kommunal VA-policy eller avloppspolicy?

Ja Nej Om ja, när antogs den? _____

3) Tas VA-frågor upp i översiktplanen?

Ja Nej Om ja, vad sägs om:

(a) saltvattenpåverkan? _____

(b) avsaltning? _____

(c) enskilt avlopp? _____

4) Fungerar samarbetet i kommunen för att hantera enskilt vatten och avlopp i skärgård respektive omvandlingsområden?

Ja Nej Om nej, vad kan göras för att förbättra samarbetet?

Kommentar: _____

5) Finns inventering/register om enskilda avlopp och deras status?

Ja Nej Om ja, finns dessa digitalt och i vilken form?

Kommentar: _____

6) Finns register/databas om vattenkvalitet i enskilda brunnar?

Ja Nej

Kommentar: _____

7) Vilka krav ställs på geohydrologisk utredning i samband med nyexploateringar utanför kommunalt VA-verksamhetsområde? Ange vem som gör bedömningen/utredningen (fastighetsägare, konsult, entreprenör eller miljökontor)

	Detaljplan	Enskild
(a) Inga krav	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
(b) Översiktlig bedömning	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
(c) Påvisad tillgång och kvalitet genom provborrning	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
(d) Kval. undersökning genom		

provpumpning under längre tid _____ _____

(e) Enbart redovisning av kloridhalt _____ _____

8) Vilka krav ställs på avloppsutredning i samband med nyexploateringar utanför kommunalt VA-verksamhetsområde? Ange vem som gör bedömningarna/utredningarna (fastighetsägare, konsult, entreprenör eller miljökontor)

(a) Inga krav Enskild _____ Detaljplan _____

(b) Översiktlig bedömning _____ _____

(c) Påvisad möjlighet till lokal spillvattenbehandling _____ _____

(d) Kval. utredning med provgropar, _____ _____

(e) Kornstorleksanalys, perkolationsprov etc. _____ _____

9) Vilka vattenkvalitetsproblem bedöms som mest allvarliga för enskild vattenförsörjning i kommunen? Prioritera problemen, 1= allra viktigast, 2 = mycket viktig, 3 = viktig, 4 = minde viktig. Kommentera gärna problemets art och eventuella åtgärder.

Bakteriell förorening 1 2 3 4

Kommentar: _____

Bekämpningsmedel 1 2 3 4

Kommentar: _____

PM 2:2006 Enskilt vatten och avlopp
– skydd av grundvatten i Stockholms läns kustkommuner

Fluorid **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Hårdhet **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Järn- och mangan **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Klorid (salthalt) **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Kväveföreningar **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Metalliskt uran **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Natrium **1** 2 3 4

Kommentar: _____

Organiskt material (COD/TOC) 1 2 3 4

Kommentar: _____

Organiska ämnen (PAH, alifater) 1 2 3 4

Kommentar: _____

Radon 1 2 3 4

Kommentar: _____

Tungmetaller 1 2 3 4

Kommentar: _____

Andra ämnen 1 2 3 4

Kommentar: _____

II. Kommunernas arbete med saltvattenpåverkan i enskilda brunnar

Som en följd av ökat vattenutnyttjande i länets kust- och skärgårdsområden sker en snabb försaltning av framför allt grundvattnet. Länsstyrelsen i Stockholms län har sammanställt cirka 4700 analyser från bergborrade brunnar i länets kustkommuner. Av dessa brunnar visade sig 24 % vara saltvattenpåverkade (kloridhalt >50 mg/l).

Länsstyrelsen genomförde sommaren 2003 en provtagning av kloridhalten inom åtta områden i länets kust- och skärgårdsområden. Provtagningen genomfördes av fastighetsägarna själva (cirka 8000). Planerna är att undersökningen ska upprepas var tredje år och ingå i ett regionalt miljöövervakningsprogram för grundvatten. Resultaten kommer att redovisas i en rapport "Salt grundvatten i bergborrade brunnar i Stockholms kust- och skärgårdsområden – utveckling av metodik för miljöövervakning och förslag till indikatorer för uppföljning" som för närvarande är under slutbearbetning vid Länsstyrelsen. En sammanfattning av resultaten bifogas i bilaga för information. I denna undersökning visade sig 28 % av brunnarna vara saltvattenpåverkade.

Kustkommunerna ställs inför en stor utmaning att hejda den pågående försaltningen. Om områdena också ska återställas så att "god grundvattenstatus" uppnås (som EG:s vattendirektiv kräver) är detta en än mycket större utmaning eftersom det med stor sannolikhet kommer att krävas inskränkningar i vattenuttag i befintlig bebyggelse.

I 9 kap 10 § miljöbalken sägs att anläggningar för grundvattentäkter skall inrättas och användas på ett sådant sätt att olägenheter för människors hälsa inte uppkommer. Om det inte krävs tillstånd enligt 11 kap., får en kommun föreskriva att det ändå skall krävas tillstånd av kommunen eller anmälan till denna för att inrätta och använda en ny anläggning för grundvattentäkt i områden där knapphet på sött grundvatten råder eller kan befaras uppkomma. Detta gäller om det behövs för att hindra att olägenheter för människors hälsa skall uppkomma. Kommunen får också föreskriva om anmälningsplikt för sådana anläggningar som redan finns inom angivna områden.

Kommunen kan också införa motsvarande tillstånds- och anmälningsplikt enligt 40 § pkt 5 i Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Värmdö och Nacka har använt sig av denna paragraf när man infört tillstånds- och anmälningsplikt, Värmdö i sju områden, Nacka i tre områden i Boo.

Enligt ramdirektivet bör medlemsstaterna sträva efter att uppnå god vattenstatus genom att fastställa och genomföra nödvändiga åtgärder (pkt 23). Uppgiften att säkerställa en god grundvattenstatus kräver åtgärder på ett tidigt stadium och en stabil långsiktig planering av skyddsåtgärder med tanke på den naturliga tidsåtgången för grundvattnets bildning och förnyelse (pkt 24).

God kemisk status hos grundvattnet föreligger bland annat om den kemiska sammansättningen inte uppvisar effekter av intrusion av saltvatten (kap 2.3.2). Det innebär att i de fall grundvattnet uppvisar saltvattenpåverkan krävs åtgärder även i befintliga områden för att en god grundvattenstatus ska uppnås. Eftersom saltvattenpåverkan bäst motverkas genom begränsningar i grundvattenuttag kan detta komma att få stora konsekvenser inom länets kust- och skärgårdsområden.

10) Totalt antal enskilda brunnar i kommunen?

_____ st

Uppskattning m h a _____

Utifrån register, Vilket? _____

11) Är försaltningen av grundvattnet ett stort problem i kommunen?

Ja Nej Om ja, besvara frågorna 11 a-c.

a) Yta (km²) eller % av kust- och skärgårdsområdet där försaltningen är vanligt utbredd? _____ km² eller %

b) Kända områden med saltvattenpåverkan i kommunen? Ange antal eller namnge de viktigaste _____

c) För kommunen register över salthalt (kloridhalt) i enskilda brunnar i kommunen? Ja Nej

Om ja, hur många % av brunnarna är saltvattenpåverkade (kloridhalt > 50mg/l)? _____ %

12) Områden där vattenbrist är vanligt förekommande och som skulle kunna motivera tillstånds- eller anmälningsplikt?

13) Har kommunen infört tillståndsplikt för nya brunnar och anmälningsplikt för befintliga brunnar?

Ja Nej Nej, men det har diskuterats

Om ja, besvara frågorna 15a-c.

Om nej, besvara fråga 15d.

a) I vilka områden och när har tillståndsplikt/anmälningsplikt införts?

b) Finns det planer på att införa detta i nya områden?

Ja Nej

Om ja, när och i vilka områden? _____

c) Vilka är erfarenheterna hittills vid införande av tillstånds- och anmälningsplikt

 beträffande:

 Antal avslag/beviljade tillstånd per område? _____

 Sökandens underlag för ansökan? _____

 Lista och kommentera de vanligaste villkoren? _____

 Svarsfrekvens vid anmälningsplikt av befintliga brunnar? _____

 Effekter av tillstånd/anmälningspliktåtgärden på salthalten?

 Boendeattityder? _____

 Andra erfarenheter? _____

d) Finns det behov av tillstånds-/anmälningsplikt för befintliga brunnar?

Ja Nej

Om ja, finns det några policy-, teknik-, resursmässiga eller andra hinder? _____

Vad krävs för att undanröja eventuella hinder? _____

Kan problemet lösas på annat sätt? _____

14) Behövs utökad övervakning av salthalt (klorid)?

Ja Nej Om ja, ge förslag till åtgärder:

Länsstyrelsen föreslås att _____

Kommunen föreslås att _____

Samfälligheter och andra föreslås att _____

Enskilda fastigheter föreslås att _____

Andra intressenter, förslag _____

15) Har kommunen genomfört inventering/kontroller av salthalt i enskilda brunnar?

Ja Nej

Om ja, ange i hur många områden, när och antal analyser?

16) Ange vilket av följande alternativ som bäst beskriver kommunens ambitionsnivå beträffande salt grundvatten i enskilda brunnar i dagsläget?

Ingen aktuell fråga för kommunen

Följa och se utvecklingen

Om möjligt försöka hejda försaltningen

Stoppa fortsatt försaltning

Återställa grundvattenkvaliteten till "god grundvattenstatus"
- ett berggrundvatten utan saltvattenpåverkan

17) Kommentera och prioritera handlingsalternativen, 1= allra viktigast, 2 = mycket viktig, 3 = viktig, 4 = minde viktig.

- a) Reglering av vattenuttag, t.ex. genom införande tillstånd för nya brunnar (enligt 9 kap 10 § eller 40 § Förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd), ökad övervakning av vattenkvalitet, ökad kommunal tillsyn, förelägganden om minskad vattenförbrukning i problemområden etc.

Prioritet _____

Arbetas med Planerar att arbeta med
Önskar arbeta med

Kommentar: _____

- b) Frivillig vattenbesparing, informationskampanjer, utbildning etc.

Prioritet: _____

Arbetas med Planerar att arbeta med
Önskar arbeta med

Kommentar: _____

- c) Avsaltning av försaltat grundvatten eller nya anläggningar för avsaltat Östersjövatten

Prioritet: _____

Arbetas med Planerar att arbeta med
Önskar arbeta med

Kommentar: _____

- d) Byggande av överföringsledningar från fastlandet till skärgårdsområden. Snabb utbyggnad av det kommunala dricksvattennätet.

Prioritet: _____

Arbetas med Planerar att arbeta med
Önskar arbeta med

Kommentar: _____

III. Kommunens erfarenheter av och inställning till avsaltningsanläggningar

Det finns enligt uppgift cirka 400-500 större avsaltningsanläggningar i Stockholms län. Troligen finns dessutom flera tusen ytterligare mindre avsaltningsanläggningar i länet. Avsaltningsanläggningar för enskilda hushåll är i första hand avsedda för att producera den lilla mängd dricksvatten som behövs. Större anläggningar finns för bland annat konferensanläggningar, samfälligheter, hotell och restauranter. Länets största avsaltningsanläggning finns på Utö i Haninge kommun.

Problem med mindre anläggningar är av olika slag t.ex.:

- Igensättningar i membran
- Vattenkvalitet i utgående vatten, t.ex. höga natrium- och kloridhalter (koksalt)
- Algtoxiner kan passera genom membranen
- Driftproblem
- Hög energiåtgång
- Kostnad per liter

Dokumentation av erfarenheter kring avsaltningsanläggningar är begränsad.

Gösta Bluhm, Arbets- och miljömedicin, Stockholms läns landsting och Ingegerd Örnstedt, Miljökontoret i Värmdö kommun har genomfört en studie ”Avsaltningsanläggningar i Stockholms län - En pilotstudie med speciell inriktning på möjliga hälsoeffekter av algtoxin” (SLL, Arbets- och miljömedicin. 2003:5). I rapporten finns även angivet erfarenheter från driften av anläggningarna.
http://www.varmdo.se/miljo/pdf/avsaltnanl_rapp.pdf

18) Vilken policy har kommunen i fråga om avsaltningssystem?

För enskilda hushåll: _____

För gemensamhetsanläggningar: _____

19) Hur kommer bedömning om avsaltningssystem in i den kommunala handläggningen enligt miljöbalken och PBL? (detaljplaner, bygglov, VA-tillstånd etc)

20) Har kommunen tillräckliga styrmedel (tillstånd/tillsyn) över avsaltningssystem

I befintlig bebyggelse? _____

I ny bebyggelse? _____

21) Har överklaganden av kommunala beslut angående avsaltningssystem och avlopp gått vidare till överprövning?

Resultat? _____

22) Har det hänt att någon fastighetsägare fått bygglov med avsaltningssystem, som senare låtit borra en brunn när avsaltningssystemen inte längre fungerat?

Ja Nej

Kommentar: _____

23) Har kommunen riktat föreläggande mot någon avsaltningssystem?

Ja Nej Om ja, orsak? _____

24) Vet kommunen om enskilda avsaltningssystem uppfyller Livsmedelsverkets och Socialstyrelsens normer?

Ja Nej

Tillsyn? _____

25) Har rejektvattenutsläpp krävt anmälan enligt miljöbalken?

Ja Nej

26) Vad känner kommunen till om avsaltningssystem; antal, läge, kapacitet, funktion etc?

Slutligen några vägvalsfrågor:

27) Önskar kommunen se fler avsaltningssystem för enskild vattenförsörjning eller helst stoppa denna utveckling i skärgården?

28) Ska utvecklingen i skärgården baseras på den naturliga tillgången av grundvatten eller kan avsättning användas för att öka vattenuttag och därmed medge högre exploateringsgrad?

IV. Kommunens arbete med skydd av grundvatten

EG:s ramdirektiv för vatten ställer krav på vattenförekomster och vattentäkter som ger mer än 10 m³/d i genomsnitt eller betjänar mer än 50 personer. Vissa större enskilda vattentäkter kommer därför att omfattas av ramdirektivet, bl.a. ska medlemsstaterna säkerställa erforderligt skydd för dessa vattenförekomster i syfte att undvika försämring av deras status och de får upprätta säkerhetszoner för dessa vattenförekomster (t.ex. inrätta vattenskyddsområden).

Enligt ramdirektivet bör medlemsstaterna sträva efter att uppnå god vattenstatus genom att fastställa och genomföra nödvändiga åtgärder (pkt 23). Uppgiften att säkerställa en god grundvattenstatus kräver åtgärder på ett tidigt stadium och en stabil långsiktig planering av skyddsåtgärder med tanke på den naturliga tidsåtgången för grundvattnets bildning och förnyelse (pkt 24). God kemisk status hos grundvattnet föreligger bland annat om den kemiska sammansättningen inte uppvisar effekter av intrusion av saltvatten (kap 2.3.2). Det innebär att i de fall grundvattnet uppvisar saltvattenpåverkan krävs åtgärder även i befintliga områden för att en god grundvattenstatus ska uppnås. Eftersom

saltvattenpåverkan kan motverkas genom begränsningar i grundvattenuttag kan detta komma att få stora konsekvenser inom länets kust- och skärgårdsområden.

Enligt 7 kap 21 § miljöbalken får länsstyrelsen eller kommunen förklara ett mark- eller vattenområde som vattenskyddsområde till skydd för yt- eller grundvattentillgång som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas.

Naturvårdsverket har kommit ut med en Handbok med allmänna råd om vattenskyddsområden (NV 2003: 6). Denna ska ge vägledning för kommuner och enskilda föreningar i arbetet med att fastställa vattenskyddsområden.

I förslaget till regionala miljömål som för närvarande är under remissbehandling (Förslag till Regionala miljömål för Stockholms län. Länsstyrelsen i Stockholms län. Remiss juni 2004. <http://www.ab.lst.se-Publikationer>) finns bl.a. följande delmål inom miljömålet ”Grundvatten av god kvalitet”:

- ❖ alla kommunala grundvattentäkter till 2009 ska ha fastställda vattenskyddsområden
- ❖ dricksvatten från grundvattentäkter som ger mer än 10m³ per dygn i genomsnitt eller betjänar mer än 50 personer per år ska senast år 2010 uppfylla gällande svenska normer för dricksvatten av god kvalitet.

Den pågående förtätningen av bebyggelse och nyexploatering utanför kommunalt VA-område medför i många fall att avstånden mellan vattentäkter och avloppsanläggningar blir alltför korta. Detta medför risk för avloppsförorening i dricksvattnet.

29) Har kommunen fastställt vattenskyddsområden?

Ja Nej Om ja, vilka? _____

30) Har kommunen fått ansökningar om att fastställa vattenskyddsområden för samfälligheter o.d.?

Ja Nej Om ja, hur många? _____

31) Har kommunen planer på att informera samfälligheter och liknande organisationer om vattenskyddsområden?

Ja Nej Kommentar: _____

32) Finns tillräckliga ekonomiska resurser för att arbeta med vattenskyddsfrågor?

på tekniska förvaltningen? Ja Nej

på miljöförvaltningen? Ja Nej

33) Finns erforderlig kompetens för att arbeta med vattenskyddsfrågor i kommunen?

Ja Nej Om nej, vad behövs? _____

34) Hur fungerar tillsyn inom vattenskyddsområden?

Länsstyrelsens tillsyn? _____

Kommunens tillsyn? _____

35) Hur många vattenskyddsområden finns det i kommunen?

Antal _____

36) Hur många av vattenskyddsområdena i kommunen är skyltade med moderna skyltar (stora gula)?

Antal _____

37) Hur ställer sig kommunen principiellt till att fortsätta utnyttja grundvatten som recipient för WC-avlopp?

- a) I områden med påvisad eller risk för saltvattenpåverkan? _____
- b) I områden med påvisad eller risk för avloppsförorening? _____
- c) I områden utan risk för saltvattenpåverkan? _____
- d) I områden utan risk för avloppspåverkan? _____

38) Hur ställer sig kommunen principiellt till att fortsätta utnyttja grundvatten som recipient för BDT-avlopp?

- a) I områden med påvisad eller risk för saltvattenpåverkan? _____
- b) I områden med påvisad eller risk för avloppsförorening? _____
- c) I områden utan risk för saltvattenpåverkan? _____
- d) I områden utan risk för avloppspåverkan? _____

39) Finns områden i er kommun där man ser att återinfiltrering av avloppsvatten är viktigt för återbildning av grundvatten?

40) Godkänner ni sluten tank för att skydda grundvattnet trots att där råder vattenbrist?

- a) Sluten tank för WC Ja Nej

Kommentar: _____

- b) Sluten tank för WC och BDT-vatten Ja Nej

Kommentar: _____

41) Tillämpas skyddsavstånd till grundvattentäkt vid tillstånd för avloppsanläggning?

Ja Nej Om ja, besvara frågor 40 a-c.

- a) Generellt avstånd utan hänsyn till geologi och topografi? _____
- b) Bedömning i enskilt fall utifrån hänsyn till topografi och geologi?
- c) Annan bedömningsgrund?

42) Skyddsavstånd till högsta grundvattenyta?

a. Antal meter _____

Kommentar: _____

b. Görs avvägning mellan avstånd och markens genomsläpplighet?

Ja Nej

Kommentar: _____

43) Vilken vattenförbrukning per fastighet räknar kommunen med vid bedömning av

a. Ansökan om WC, _____ m³/dygn

b. Förhandsbesked/Bygglov för ny bostad _____ m³/dygn

Tack för er medverkan!

Svarande kommun

Namn/befattning

Kontaktperson (e-post/telefon).....

Bilaga 2.

Inbjudan till seminarium om Enskild vatten- och avlopps- försörjning i länets kustkommuner – hot och möjligheter

Plats: Campus Roslagens Utbildningscentrum, Astrid Lindgrens gata 2, Norrtälje.

Tid: 26 januari 2005 kl. 9.00-16.00

Härmed bjuds du in till ett seminarium inom ramen för UNO-samarbetet (Utveckling NordOst). Seminariet riktar sig främst till kustkommunerna med många enskilda VA-anläggningar. Problemen med saltvatteninträngning i enskilda vattentäcker och brist på grundvatten blir allt mer påtagliga för kustkommunerna och är allt oftare en begränsande faktor för bygglov och exploatering. Syftet med seminariet är att redovisa problemets omfattning och utveckling i länet samt vad som kan och bör göras för att undvika och minska problem och konflikter mellan olika samhällsintressen. Tekniker för vattenförsörjning och resurshushållning samt deras potential presenteras.

Även möjligheten till en acceptabel avloppsrening/hantering är ofta begränsande och också intimt knuten till vattenförsörjningen. I det fall då avloppsproblemen också blir ett hälsoproblem ställs särskilda krav på kommunerna. De juridiska och ekonomiska aspekterna och konsekvenserna av detta kommer att belysas och diskuteras. Även tekniker för avloppshantering kommer att presenteras.

Seminariet riktar sig till politiker och tjänstemän i kustkommunerna inom planering/exploatering/ bygglov, VA samt Miljö och hälsa.

Seminariet arrangeras av UNO-kommunerna Norrtälje, Vallentuna, Vaxholm och Österåker och är delfinansierat genom Landstingets miljöanslag.

Program

08.30–09.00 Samling

09.00–09.15 Introduktion: Kort om projektet och vad ska hända idag, målsättning

Britt-Marie Åhman, Miljö- och hälsoskyddsnämndens ordförande
och Sara Helmersson, förvaltningschef, Norrtälje kommun.

09.15–09.35 EG:s vattendirektiv - vad innebär det för enskilt VA?

Lennart Sorby, Vattenmyndigheten, och
Göran Andersson, Länsstyrelsen i Stockholms län

09.35–09.55 Regionala miljömål. Övervakning av grundvatten i Stockholms län
Göran Hanson, Grundvattengruppen

- 09.55–10.20 Vattenresurshushållning i bristområden
Bo Olofsson, KTH Mark & Vattenteknik
- 10.20–10.30 Frågor och diskussion
- 10.30–10.50 Kaffepaus
- 10.50–11.15 Borrning för vatten och värme, vilka hot finns och hur kan de undvikas? Lena Ojala, SGU
- 11.15–11.35 Avsaltningsanläggningar – teknik, miljö och ekonomi. Praktiska erfarenheter. Mats Hållberg, Water Management AB
- 11.35–12.00 Värmdös arbete med tillståndsplikt för enskilda brunnar. Saltvatteninträning och avsaltningsanläggningar – hälsoaspekter.
Ingegerd Örnstedt, Värmdö kommun
- 12.00–12.20 Hur kan man lösa organisation kring VA-utbyggnad och finansiering? Värmdös strategi för VA-utbyggnad
Majken Elfström, VA-chef i Värmdö kommun
- 12.20–12.30 Frågor och diskussion
- 12.30–13.30 Lunch
- 13.30–13.50 Presentation av enkät och rapport om enskild vatten- och avloppsförsörjning och skydd av grundvatten i kustkommunerna
Tommy Lundberg, VERNA Ekologi AB
- 13.50–14.20 Juridiken kring enskild vatten- och avloppsförsörjning
Jonas Christensen, Ekolagen
- 14.20–14.35 Frågor och diskussion
- 14.35–14.55 Kaffe
- 14.55–15.30 Enskilt VA - nya förutsättningar kräver nya strategier
Mats Johansson, VERNA Ekologi AB
- 15.30–16.00 Slutdiskussion. Hur kan kustkommunerna öka sin samverkan i dessa frågor? Hur ska kommunerna förhålla sig till avsaltning, vattenhushållning och nya krav?
Moderator: Mats Johansson, VERNA Ekologi AB

Välkomna!

UNO-kommunerna

Försörjningen av dricksvatten är en av de viktigaste strategiska frågorna för skärgården. Den här promemorian är resultatet av UNO-kommunernas (Utveckling NordOst) samverkan kring ett viktigt och eftersatt problemområde. PM:et handlar om tillgången till och kvaliteten på vatten – människans viktigaste livsmedel.

Merparten av länets befolkning är försörjd med kommunalt vatten av god och säker kvalitet. Ändå är uppemot 200 000 människor i Stockholms län, helt eller delvis, beroende av enskild vattenförsörjning från egna eller gemensamma brunnar.

Utbyggnaden av kommunalt VA pågår fortlöpande men allt fler människor väljer samtidigt att bosätta sig i områden där dricksvatten under överskådlig tid är en begränsad resurs. Bristfälliga avlopp utgör även ett hot mot grundvattnet. Detta ställer allt större krav på kommunernas planering och tillsyn.