

# Samverkan inom ett vattendistrikt



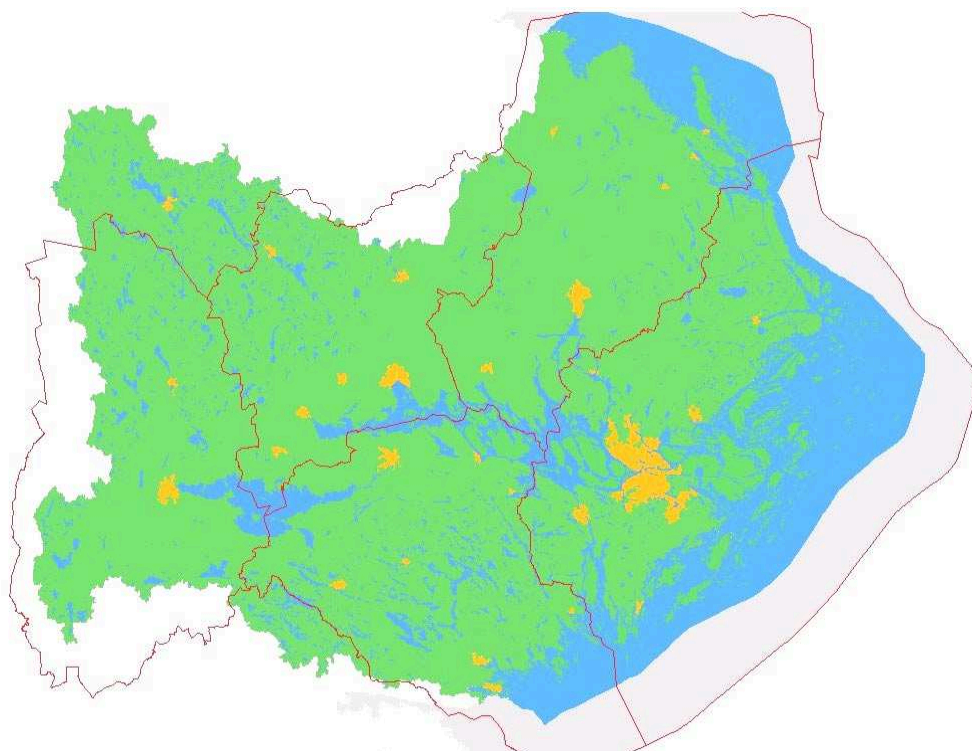
**Nyköpingsåns  
vattendrömförbund**



LÄNSTYRELSENS  
MEDDELANDESERIE  
2004:4

MILJÖENHETEN  
ISSN 0284-6594

## Samverkan inom ett vattendistrikt





# Förord

Med anledning av EGs ramdirektiv för vatten och vad detta kommer att innebära för vattenvård på läns- och kommunalnivå har länsstyrelserna i Mälardalen tagit initiativ till ett projekt för framtida samverkan inom ett vattendistrikt. Utredningen omfattar bland annat en kartläggning av nuvarande samverkan och har resulterat i förslag till former för samordning, förslag till avgränsning av ett vattendistrikt samt förslag till inrättande av deldistrikt. Utredningen föreslår vidare en översyn av miljöövervakningen i sjöar, vattendrag och kustområden samt hur arbetet med karakteriseringen av vattenförekomster ska kunna ske.

Tore Jansson, tidigare miljövarddirektör vid Länsstyrelsen i Södermanlands län, har anlitats som konsult för genomförande av projektet. Till projektet har knutits en arbetsgrupp/-referensgrupp bestående av representanter för länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlands län, Mälarens vattenvårdsförbund, Svealands kustvattenvårdsförbund, Nyköpingsås vattenvårdsförbund samt Tyresåsamarbetet.

Rapporten, som har tagits fram av Tore Jansson i nära samarbete med referensgruppen, ska ses som en tjänstemannaprodukt som inte är slutligt förankrad hos respektive länsstyrelse eller annan medverkande i projektet.

Miljömålsrådet och Naturvårdsverket har bidragit med miljöövervakningsmedel och Länsstyrelsen i Uppsala län har ansvarat för projektet.

Uppsala i mars 2004

Leif Sandin  
Miljövarddirektör

Barbro Grönberg  
Projektledare

Diarienummer 502-3392-03



# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>8</b>
<b>1. Inledning</b>	<b>12</b>
<b>2 Ramdirektivet för vatten</b>	<b>14</b>
2.1 Syften	14
2.2 Miljömål	14
2.3 Åtgärder	15
2.4 Tidplan för åtgärderna	15
2.5 Ramdirektivets betydelse för miljöarbetet för vatten	15
2.6 Vattenplaneringens steg	16
2.6.1 Karakterisering	16
2.6.2 Beslut om konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster	16
2.6.3 Fastställande av miljömål	16
2.6.4 Åtgärdsprogram	17
2.6.5 Miljöövervakningsprogram	17
2.6.6 Förvaltningsplan	17
2.7 Planeringscykeln	18
<b>3 Det svenska arbetet med implementering av ramvattendirektivet</b>	<b>19</b>
3.1 Kommittéarbeten	19
3.2 Prop. 2003/04:2 Förvaltning av vattenmiljön	19
3.3 Prop. 2003/04:57 Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning	19
3.4 Naturvårdsverkets arbete med underlagsmaterial	19
3.5 Vägledningsdokument	20
3.6 Avgifter och taxor som en del i prispolitiken	20
<b>4 Miljömålsarbetet</b>	<b>21</b>
4.1 Miljökvalitetsmål	21
4.1.1 Ingen övergödning	22
4.1.2 Levande sjöar och vattendrag	22
4.1.3 Grundvatten av god kvalitet	23
4.1.4 Hav i balans samt levande kust och skärgård	23
4.2 Erfarenheter från samverkan i miljömålsarbetet	23
<b>5 Befintliga samverkansorgan inom aktuella avrinnings- och havsområden</b>	<b>26</b>
5.1 Vattenvårdsförbund, vattenförbund m.fl. samverkansformer	26
5.1.1 Sammanfattning	26
5.1.2 Mälarens vattenvårdsförbund	27
5.1.3 Svealands kustvattenvårdsförbund	29
5.1.4 Hjälmarens vattenvårdsförbund	30
5.1.5 Arbogaåns vattenförbund	31
5.1.6 Hedströmmens vattenförbund	31

5.1.7 Kolbäcksåns vattenförbund	32
5.1.8. Fyrisåns vattenförbund	32
5.1.9 Oxundaåns Vattenvårdsprojekt	33
5.1.10. Bällstaågruppen	34
5.1.11 Igelbäcksggruppen	34
5.1.12. Tyresåsamarbetet	35
5.1.13 Nyköpingsåns vattenvårdsförbund	36
5.1.14 Tandlaåprojektet	36
5.1.15 Kyrksjöprojektet	37
5.2 Projekt Örsbaken	38
5.3 Politiska samverkansorgan	40
5.3.1. Mälardalsrådet	40
5.3.2 Kommunförbundet i Stockholms län (KSL)	40
5.3.3 Regionplane- och trafikkontoret (RTK)	40
5.3.4 Andra kommun- och regionförbund	41
5.3.5 Upplandsstiftelsen. Naturvård & Friluftsliv	41
5.4 VA-samverkan	41
5.4.1 Stockholm Vatten AB	41
5.4.2 Kommunalförbundet Norrvatten	42
5.4.3 Sydvästra stockholmsregionens va-verksaktiebolag - SYVAB	42
5.4.4 Käppalaförbundet	43
<b>6 Nuvarande miljöövervakning i ytvatten: sjöar och vattendrag</b>	<b>44</b>
6.1 Nationell miljöövervakning	44
6.1.1 Referensstationer – grundvatten	44
6.1.2 Referensstationer – vattendrag	44
6.1.3 Referensstationer – sjöar	44
6.1.4 Flodmynningar	45
6.1.5 Stora sjöarna	45
6.1.6 Riksinventering, sjöar och vattendrag	45
6.1.7 Integrerad kalkeffektuppföljning (IKEU)	45
6.1.8 Pelagisk fisk i de stora sjöarna	46
6.2 Länsvis eller avrinningsområdesvis miljöövervakning	46
6.2.1 Regional miljöövervakning	46
6.2.2 Regional kalkeffektuppföljning	46
6.2.3 Samordnad recipientkontroll (SRK) m.m.	46
6.2.4 Annan miljöövervakning	46
6.3 Andra program för långsiktiga undersökningar	46
6.3.1 Vattenföring	46
<b>7 Nationell miljöövervakning kust och hav</b>	<b>47</b>
7.1 Sveriges kust och hav	47
7.2 Den marina miljöövervakningen	47
7.2.1 Makrofauna mjukbotten, trend- och områdesövervakning	48
7.2.2 Embryonalutveckling hos vitmärta, trend- och områdesövervakning	48
7.2.3 Vegetationsklädda bottenar, trend- och områdesövervakning	48
7.2.4 Fria vattenmassan	48
7.2.5 Kustfiskbestånd, trend- och områdesövervakning	49
7.2.6 Kustfisk hälsa, trend och områdesövervakning	49
7.2.7 Toppkonsumenter, trend- och områdesövervakning.	49
7.2.8 Metaller/organiska miljögifter i marin biota, trend- och områdesövervakning	49

<b>8 Kartering av pågående miljöövervakning</b>	<b>50</b>
8.1 Sjöar och vattendrag	50
8.2 Kust och hav	50
8.3 Utvärdering	51
<b>9 Förslag till samordning och samverkan inom ett vattendistrikt</b>	<b>52</b>
9.1 Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning (regeringens prop. 2003/04:57)	52
9.2 Samordning av arbetet på regional nivå	52
9.3 Förslag till samordning inom vårt vattendistrikt	54
9.3.1 Arbetsformer	54
9.3.2 Distriktets geografiska avgränsning	55
9.3.3 Deldistrikt	56
9.4 Lokal samverkan	58
<b>10 Miljöövervakning</b>	<b>59</b>
10.1 Bakgrundsinformation	59
10.1.1 Tre typer av miljöövervakning	59
10.1.2 Miljöövervakningen är grunden för genomförandet av direktivets olika faser	59
10.1.3 Kontrollerande övervakning, „Fel! Bokmärket är inte definierat.“	„Fel! Bokmärket är inte definierat.“
10.1.4 Operativ, översvakning, „Fel! Bokmärket är inte definierat.“	„Fel! Bokmärket är inte definierat.“
10.1.5 Undersökande övervakning	62
10.2 Miljöövervakningen av ytvattenförekomsterna behöver regleras	62
10.3 Ett samlat grepp om miljöövervakningen	64
10.4 Utsjöövervakningen	65
<b>11 Karakterisering</b>	<b>66</b>
11.1 Bakgrundsinformation	66
11.1.1 Karakteriseringsprocessen	66
11.1.2 Kategoriindelning och typning	66
11.1.3 Statusklassning	67
11.1.4 Mänsklig påverkan	68
11.1.5 Ekonomisk analys	68
11.2 Karakteriseringens genomförande inom vårt vattendistrikt	68
11.2.1 Avrinningsområden och kust- och havsområden	68
11.2.2 Typning	69
11.2.3 Statusklassning och bedömning av mänsklig påverkan	69
11.2.4 Ekonomisk analys	70
<b>Bilagor</b>	<b>71</b>



# Sammanfattning

## ***En utredning för att underlätta arbetet med ramdirektivet för vatten på läns- och kommunal nivå***

Länsstyrelserna i Mälardalen, Hjälmarslän och Gästrikland har tagit initiativ till en utredning som syftar till att dels ta fram förslag till organisatoriska former och geografisk avgränsning för den samverkan som behövs med anledning av ramdirektivet för vatten, samt dels översiktligt katalogisera underlag/information som finns om respektive avrinningsområde och kust- och havsområde samt ange åtkomstmöjlighet. Utredningen behandlar inte grundvattenfrågorna.

Utredningen har skett med Länsstyrelsen i Uppsala län som projektansvarig. Huvudsaklig finansiering har skett med stöd av bidrag från Naturvårdsverket genom miljömålsrådet (utvecklingsmedel) och från miljöövervakningsmedel. Som utredningsman har anlitats Tore Jansson, f.d. miljövårdsdirektör vid Länsstyrelsen i Södermanlands län. För projektet bildades en referensgrupp med representanter från länsstyrelserna i Uppsala, Södermanlands, Västmanlands, Örebro och Stockholms län samt från Mälarens vattenvårdsförbund, Nyköpingsåns vattenvårdsförbund, Svealands kustvattenvårdsförbund och Tyresåsamarbetet. Redovisningen speglar även de samlade synpunkter som länsstyrelserna gemensamt lämnat till utredningen Klart som vatten och direkt till miljödepartementet.

Rapporten ska ses som en tjänstemannaprodukt som inte är slutligt förankrad hos respektive länsstyrelse eller annan medverkande i projektet.

Referensgruppen genomförde under senare delen av oktober 2003 sex regionala seminarier med kommuner, vattenförbund och vattenvårdsförbund samt andra organ med intresse för det förestående arbetet. Sammanlagt deltog mer än 200 personer. Från kommunerna deltog både tjänstemän och politiker.

## ***Ramdirektivet för vatten - ett av verktygen för att nå miljökvalitetsmålen***

Länsstyrelserna har regeringens uppdrag att de nationella miljökvalitetsmålen, delmålen och sektorsmålen konkretiseras och preciseras på regional och lokal nivå. Skälen till detta är både anpassning till de skilda förutsättningar som råder i olika delar av landet och att målen genomförandet i hög utsträckning handlar om processer och beslut på regional och lokal nivå.

Länsstyrelserna ska således i bred samverkan samordna arbetet med att ta fram och fastställa regionala mål för respektive län. Länsstyrelserna ska vidare stödja kommunerna med underlag för att formulera lokala mål och åtgärdsprogram samt ansvara för uppföljningen av miljökvalitetsmålen på regional nivå. Länsstyrelsen har en övergripande och samordnande roll inom miljö- och planeringsområdet på regional nivå och ska verka för att de nationella miljökvalitetsmålen får genomslag i länen. För alla de fem till sex miljökvalitetsmålen som direkt eller indirekt berör vatten är ramdirektivet för vatten ett av de viktigaste verktygen för att nå målen.

### **Samordning genom beredningssekretariat vid varje länsstyrelse**

Föreliggande förslag till samverkan i vattenplaneringscykeln enligt ramdirektivet för vatten utgår från att länsstyrelserna för sina respektive län har det övergripande ansvaret för regionalt miljömåls- och uppföljningsarbete, är samordnande regional miljömyndighet och också är regional miljöbalksmyndighet. Länsstyrelserna har lång erfarenhet av regionalt vattenvårdsarbete och samarbete inom avrinningsområden över länsgränser och inom det egna länet. Dessa uppdrag och arbetsuppgifter kvarstår och den stora utmaningen blir att på ett bra sätt kunna få in arbetet enligt vattendirektivet i det ordinarie arbetet. Vattendistriktet blir dock för stora för att i praktiken på ett effektivt sätt klara den samverkan med övrigt miljöarbete i länen som vattenfrågorna kräver. Det blir också svårt att etablera och upprätthålla den nödvändiga kontakten med kommunal nivå och därigenom uppnå lokal förankring.

En indelning av vattendistriktet i någon form av operativa områden (avrinningsområden) för regional samordning, ”samordningsområden”, blir därför praktiskt nödvändig. Storleken på sådana ”samordningsområden” bör i stort sammanfalla med länets utbredningsområden och hänsyn bör tas till befintliga vattenvårdsförbunds och andra organs verksamhetsområden. Länsstyrelserna bör få samordningsansvaret för dessa områden för att garantera stabilitet i kunskap, kontaktvägar och organisation och inte minst samverkan med kommunerna i övrigt regionalt miljöarbete. Varje länsstyrelse föreslås inrätta ett beredningssekretariat för sitt samordningsområde.

Länsstyrelsernas beredningssekretariat och vattenmyndighetens huvudsekretariat bildar ett nätverk för samordning av den verksamhet som följer av ramdirektivet för vatten. Vattendistriktet kan alltså sägas bestå av ett antal deldistrikt som vart och ett administreras av en länsstyrelses beredningssekretariat.

### **Det aktuella vattendistriktets avgränsning**

Vårt vattendistrikt bör omfatta land- och vattenområdet som avgränsas i norr av Dalälvens avrinningsområdes södra gräns och i söder av Motala ströms avrinningsområdes norra gräns samt Bråvikens tillrinningsområdes norra gräns (Kilaån och närkustområdet som ligger mellan Kilaåns utlopp och Marsvikens yttre delar ingår i vattendistriktet). Västra gränsen utgörs av Göta älvs avrinningsområdes östra gräns.

De gemensamma kustvattnen och havsområdena sträcker sig från Dalälvens mynning fram till Bråvikens kustvatten (Marsviken och Furöområdet föreslås ingå i det aktuella samverkansdistriktet). För närmare information se avsnitt 9.3 och bilaga 13.

### **Deldistrikt**

Vårt vattendistrikt indelas i deldistrikt med en länsstyrelses beredningssekretariat som samordnings- och rapporteringsansvarigt. Samverkan får sedan etableras avrinningsområdesvis och kustområdesvis eller för flera avrinningsområden allt efter behov och beroende på vilken fas i vattenplaneringen som är aktuell för tillfället. Det torde i de flesta fall vara ändamålsenligt att bygga på den samverkan som redan sker. I en del fall kan också den nivå som benämns ”superlokal” i betänkandet Klart som vatten vara aktuell.

Indelningen i distrikt och deldistrikt följer avrinningsområdenas gränser. Detta innebär att delar av Södermanlands och Örebro län tillhör Södra Östersjöns vattendistrikt. Den västra

delen av Örebro län avrinner mot Göta älv och tillhör Västerhavets vattendistrikt medan de delar av Västmanlands och Uppsala län som avrinner mot Dalälven tillhör Bottenhavets Vattendistrikt. Se även de olika kartorna i bilaga 13.

### **Samverkansområden**

Formerna för samverkan och den geografiska avgränsningen kan variera under de olika faserna i vattenplaneringscykeln. Arbetet kan organiseras på olika sätt och avse olika stora områden inom det tilltänkta vattendistriktet som omfattar i huvudsak Mälarsjöområdet samt delar av Dalarnas och Östergötlands län. Det är väsentligt att kunna bygga vidare på den pågående samverkan som uppstått genom de lokala och regionala intressena. Eftersom förslaget helt bygger på samverkan för enskilda avrinningsområden kan deldistriktet i princip fungera oavsett indelningen i vattendistrikt eftersom den fortlöpande rapporteringen av arbetet från avrinningsområdet inte är beroende av vart uppgifterna lämnas.

### **Miljöövervakning av ytvatten**

Uppgifter om pågående miljöövervakning har tagits fram av en arbetsgrupp inom detta projekt och resulterat i en översiktlig kartering av den miljöövervakning och annan liknande verksamhet som sker inom det blivande vattendistriktet. Arbetet med karteringen och utvärderingen av pågående övervakning fortsätter inom arbetsgruppen.

Vi har funnit att miljöövervakningen är tämligen omfattande - i varje fall när det gäller vattenkemiska undersökningar - även om yttäckningen är ojämn. Bristerna är stora när det gäller biologisk miljöövervakning. Övervakning av miljögifter och EUs prioriterade ämnen förekommer nästan inte alls. Det brister också i samordningen av övervakningen och floran av program gör övervakningen svåröverskådlig. En samlad utvärdering av all miljöövervakning inom ett visst område försvåras därför. Programmets innehåll skiljer sig i flertalet fall från ramdirektivets krav. Arbetet med att bedöma alla undersökningars kvalitet och relevans är tidsödande och krävande.

Vi finner det angeläget att en samlad översyn görs av vad som i dagens miljöövervakning bör hänföras till operativ respektive kontrollerande miljöövervakning och att ansvaret för de olika typerna regleras. Recipientkontrollens/egenkontrollens roll och innehåll i förhållande till direktivets krav bör närmare beskrivas. Vi pekar i detta sammanhang på att föreskrifter behövs för att bl.a. lägga fast ansvar för övervakningen samt hur denna ska bedrivas och rapporteras.

Det är väsentligt att det tas ett samlat grepp över miljöövervakning av betydelse för bedömning av miljöpåverkan på en vattenförekomst. All miljöövervakning sammanställs i ett gemensamt programdokument. Arbetet med detta föreslår vi att respektive länsstyrelses beredningssektariat utför för varje avrinningsområde eller kustområde, oavsett typ, syfte och huvudman.

Planeringen av det framtida stationsnätet för kontrollerande och operativ miljöövervakning bör ske genom samverkan mellan ansvariga myndigheter och andra aktörer. Resultaten från övervakningen måste även kunna användas i andra sammanhang, såsom nationell uppföljning av miljömålen och internationell rapportering och utvärdering, bl.a. avseende de marina konventionerna m fl användningsområden. Samtliga mätvärden (även SMHI:s) måste vara tillgängliga kostnadsfritt för alla intressenter och alla databaser som bör kunna samköras. Digita-

la kartor måste också tillhandahållas alla intressenter. Avtal mellan centrala parter och finansieringen av tjänster av olika slag brådskar.

### **Karakterisering**

Vi föreslår att varje länsstyrelse, i synnerhet i det fortsatta och fördjupade karakteriseringsarbetet, genom sitt beredningssekretariat ansvarar för arbetet med karakterisering av alla vattenförekomster. Eftersom tiden är mycket knapp till dess redovisning ska ske av den första karakteriseringen föreslår vi att man på central nivå utför en översiktlig karakterisering samt att beredningssekretariaten vid länsstyrelserna organiserar arbetet med statusklassning och bedömning av miljöpåverkan. Det gäller därvid att utse och ge resurser för ett antal ”experter”. Dessa bör ha tillgång till en referensgrupp sammansatt av de intressenter som finns inom respektive avrinningsområde. Under arbetets gång bör allmänhet och organisationer inbjudas till informationsmöten/samrådsmöten.

När det klarlagts vad som påverkar vattnet ska en bedömning göras av hur stora effekter som de olika typerna av påverkan kan ha och vad det kan innebära för möjligheterna att nå miljömålen enligt vattendirektivet. Denna riskanalys eller riskbedömning bör göras avrinningsområdesvis samt för hela Svealandskusten med en samlad redovisning av Uppsala, Stockholms och Södermanlands läns skärgårdar.

Arbetet med den ekonomiska analysen bör ledas av vattenmyndigheten och organiseras utifrån de erfarenheter som vunnits i de tidigare skedena av den genomförda karakteriseringen. Den ekonomiska analysen bör ges en bred förankring med deltagande från bl.a. de samverkansorgan som finns för regionens vatten- och avloppsförsörjning och ligga till grund för att upprätta förslag till miljömål.

I regionen finns ett antal politiska organ med uppgift att verka för regional hållbar utveckling. Förankringsprocessen i vattenplaneringens alla faser bör även omfatta dessa.

Det skulle vara av stort värde om några projekt inom vattendistriktet kunde påbörjas för att studera hur arbetet med ramdirektivet för vatten kan omsättas i kommunala översiktsplaner enligt plan- och bygglagen (PBL).

# 1. Inledning

Europaparlamentet och -rådet har antagit direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (EGT L 327, 22.12.2000, s. 1, Celex 32000L0060), det så kallade Ramdirektivet för vatten. Syftet med direktivet är att upprätta en ram för skyddet av såväl ytvatten som grundvatten. Direktivet i sin helhet finns bl.a. på Naturvårdsverkets hemsida.

I enlighet med regeringens regleringsbrev för budgetåret 2003 ska länsstyrelserna särskilt till regeringen redovisa insatser för att förbereda genomförandet av EG:s ramdirektiv för vatten i det regionala miljöarbetet. Bland annat med hänvisning till detta samt till länsstyrelsernas erfarenheter från uppdraget avseende de nationella miljö kvalitetsmålen har länsstyrelserna i Mälardalen-Hjälmarlän tagit initiativ till en utredning som syftar till att dels ta fram förslag till organisatoriska former och geografisk avgränsning för den samverkan som behövs med anledning av ramdirektivet för vatten samt dels översiktligt katalogisera underlag/information som finns om respektive avrinningsområde samt kust- och havsområde och ange åtkomstmöjlighet. Utredningen behandlar inte grundvattenfrågorna. Projektbeskrivningen framgår av bilaga 1 a.

Utredningen har skett med Länsstyrelsen i Uppsala län som projektansvarig med stöd av bidrag från Naturvårdsverket genom miljömålsrådet och från miljöövervakningsmedel. Som utredningsman har anlitats Tore Jansson, f.d. miljövårdsdirektör vid Länsstyrelsen i Södermanlands län. För projektet bildades en referensgrupp med representanter från länsstyrelserna i Uppsala, Södermanlands, Västmanlands, Örebro och Stockholms län samt från Mälarens vattenvårdsförbund, Nyköpingsåns vattenvårdsförbund, Svealands kustvattenvårdsförbund och Tyresåsamarbetet.

Referensgruppen i projektet genomförde under senare delen av oktober 2003 sex regionala seminarier med kommuner, vattenförbund och vattenvårdsförbund samt andra organ med intresse för det förestående arbetet (se bilaga 1b). Sammanlagt deltog mer än 200 personer. Från kommunerna deltog både tjänstemän och politiker.

Eftersom vattenvårdsarbetet ska bedrivas avrinningsområdesvis över kommun- och länsgränser genomfördes mötena med respektive länsstyrelse som värd med inbjudna kommuner, vattenvårdsförbund m.fl. fördelade efter avrinningsområdenas gränser och inte primärt efter länsgränser.

Vid seminarierna lämnades information om ramdirektivet för vatten, regeringens proposition med förslag till genomförande av direktivet samt om Naturvårdsverkets arbete med underlagsmaterial. Information om arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen lämnades samt hur detta arbete genomförts inom respektive län. Uppläggnings av miljö målsarbetet redovisades och diskuterades.

Även erfarenheterna från nuvarande vattenvårdssamverkan i vattenvårdsförbund, vattenförbund och andra samverkansformer och projekt redovisades och diskuterades. Den centrala frågan var vilken roll länsstyrelser, kommuner, vattenvårdsförbund med flera bör ha i den samverkan som erfordras för att genomföra vattendirektivet.

I föreliggande rapport ges inledningsvis en sammanfattning av ramdirektivet för vatten samt av det pågående arbetet med att anpassa de nationella miljökvalitetsmålen för vattenmiljön till regional och lokal nivå. Detta ger för läsaren - liksom för deltagarna i den genomförda seminarieriet - en grund för att bedöma direktivets betydelse för miljömålsarbetet med vatten. Härigenom skapas också den grund för politiska överväganden och som behövs på ledningsnivå hos olika aktörer inför beslut om samverkan och insatser i genomförandet.

Rapportens huvuddel innehåller dels faktabakgrund om rådande förhållanden m.m. inom området avseende samverkan, uppgifter om avrinnings- och kustområden samt uppgifter om pågående miljöövervakning, dels förslag till fortsatt samordning och samverkan.

Uppgifterna om pågående miljöövervakning har tagits fram av en arbetsgrupp som översiktligt karterat den miljöövervakning och annan liknande verksamhet som sker inom det blivande vattendistriktet. I sammanställningen (tabellform) finns fakta om nationell och regional miljöövervakning, kalkeffektuppföljning, recipientkontroll, frivillig kommunal miljöövervakning, vattenvårdsförbundsövervakning m.m.

Denna rapport bör ligga till grund för det fortsatta vattenplaneringsarbetet inom avrinningsområden och kustvatten som i huvudsak berör vårt vattendistrikt. Den kan också i sina allmänna delar ge uppdrag till organisation av samordning och samverkan även för andra områden i landet.

Våra förslag till samordning och samverkan bygger på vårt distrikts förutsättningar. Distriktets huvudavrinningsområdena omfattar i huvudsak större delen av fem län. Ytterligare två län berörs till mindre del. Distriktet är i förhållande till sin yta folkrikt; i vissa delar mycket tätt befolkat. Totalt berörs ett 80-tal kommuner. I distriktet finns ett mycket stort antal samverkansorgan med olika uppgifter och sammansättning. För andra distrikt, t.ex. Bottenvikens vattendistrikt, är förhållandena annorlunda varför vår modell torde behöva väsentligt modifieras för att tillämpas där.

För aktörerna inom Mälardalen-Hjälmarlänerna krävs ytterligare överväganden för att fånga upp de speciella förutsättningar för samverkan som kan finnas inom de olika avrinningsområdena. Rapporten ger ett sammanhållet underlag som underlättar arbetet att på ett strukturerat sätt ta till vara kunskaperna från bl.a. Naturvårdsverkets fortsatta arbete med underlagsmaterial. För det praktiska arbetet krävs dessutom föreskrifter, allmänna råd och en uppdaterad vattenhandbok med fortlöpande kontakt med Naturvårdsverkets vattenportal.

Rapporten ska ses som en tjänstemannaprodukt som inte är slutligt förankrad hos respektive länsstyrelse eller annan medverkande i projektet.

## 2. Ramdirektivet för vatten

*Detta avsnitt bygger i huvudsak på innehållet i regeringens prop. 2003/04:2 Förvaltning av vattenmiljön*

### 2.1 Syften

Ramdirektivet är ett ramverk för all vattenplanering och vattenvård inom EU. Ramdirektivet omfattar både ytvatten (sjöar och vattendrag, vatten i övergångszon och kustvatten) och grundvatten. Direktivet avser inte enbart vattenkvalitet utan hela vattenmiljön. Detta innebär en ambitionshöjning när det gäller vattenarbetet såväl för svensk del som för EU i dess helhet.

Ramdirektivet syftar sammanfattningsvis till att

- skydda och förbättra tillståndet i vattnens ekosystem samt hindra ytterligare försämringar,
- eftersträva ett ökat skydd för och en förbättring av vattenmiljön, bl.a. genom att utsläpp och spill av vissa ämnen minskar eller upphör,
- säkerställa att föroreningen av grundvatten gradvis minskar och att ytterligare förorening förhindras,
- främja en hållbar vattenanvändning samt
- bidra till att mildra effekterna av översvämning och torka.

### 2.2 Miljömål

I ramdirektivet anges miljömål för ytvatten och grundvatten. Centrala begrepp i direktivet är god ytvattenstatus och god grundvattenstatus. Allt vatten skall klassificeras enligt vissa definitioner i direktivet. Utifrån dessa resultat bestäms miljömålen för respektive vatten.

I fråga om ytvatten skall medlemsstaterna skydda, förbättra och återställa alla ytvattenförekomster för att uppnå målet god ytvattenstatus. För ytvatten som är konstgjorda eller kraftigt modifierade i fysiskt avseende, exempelvis kanaler eller reglerade älvar, skall medlemsstaterna skydda och förbättra vattnet i syfte att uppnå en god kemisk ytvattenstatus och en god ekologisk potential. Nya miljö kvalitetsnormer kommer efter hand att tas fram beträffande förekomsten av vissa utvalda kemiska ämnen i vatten.

Enligt direktivet är det mycket viktigt att hänsyn tas till ekologiska faktorer. Under de närmaste åren skall kvalitetskrav för ytvatten utarbetas med sikte på bl.a. hydromorfologiska förhållanden. Det gäller exempelvis vattenflöde, vattendragens djup och bredd, vattendragens grad av fysisk påverkan av dammar och andra anläggningar samt förhållandena i strandzoner. Kvalitetskrav ska också ställas på biologiska förhållanden som exempelvis förekomsten av vattenväxter och fisk.

Vad som skall uppnås är specificerat i ramdirektivet och gemensamt för medlemsstaterna. Samtidigt måste varje medlemsstat ta fram normer och annat underlag som behövs för att genomföra direktivet. Direktivets miljömål skall ha uppnåtts senast den 22 december 2015.

### **2.3 Åtgärder**

Medlemsstaterna har stor frihet att utforma de åtgärder som behövs för att nå målen. Enligt direktivet krävs att ett kombinerat tillvägagångssätt används. Det innebär att man i fråga om föroreningskällor, såväl punktkällor som diffusa källor, måste iaktta både utsläppsnormer som utgår från bästa tillgängliga teknik och miljö kvalitetsnormer som utgår från gränser för vad miljön och människors hälsa bedöms tåla. Direktivet innehåller regler om karakterisering av vattnen och om den övervakning som skall ske. För varje avrinningsdistrikt eller för avrinningsområden skall upprättas åtgärdsprogram för att uppnå direktivets mål för vattenkvaliteten och för varje avrinningsdistrikt skall förvaltningsplaner upprättas.

### **2.4 Tidplan för åtgärderna**

Genomförandet av ramdirektivet delas in i olika faser.

- Senast den 22 december 2003 skall den svenska lagstiftning som behövs ha antagits och trätt i kraft. Vid samma tidpunkt skall de ansvariga myndigheter som krävs för genomförandet vara utsedda.
- Senast den 22 december 2004 skall det finnas en analys av avrinningsdistriktens karakteristika och konsekvenserna av mänsklig verksamhet för tillståndet i ytvattnet och grundvattnet, preliminära miljömål vara satta samt en ekonomisk analys av vattenanvändningen vara klar.
- Program för övervakning av vattnets tillstånd i varje distrikt ska vara färdiga senast 2006.
- De första åtgärdsprogrammen och förvaltningsplanerna skall fastställas senast den 22 december 2009 och skall därefter ses över vart sjätte år. Åtgärdsprogrammen skall tillämpas senast 2012.
- Senast 2010 ska finnas en prispolitik för vatten som motsvarar direktivets krav.

De nämnda årtalen anger när något senast skall ha gjorts, vilket innebär att exempelvis ett åtgärdsprogram helt eller delvis kan antas tidigare än 2009. Den angivna tidtabellen är alltså inget skäl att dröja med att undersöka och åtgärda angelägna problem.

### **2.5 Ramdirektivets betydelse för miljöarbetet för vatten**

Direktivets krav på kartläggning och övervakning är utformade utifrån den generella situationen inom EU-länderna. Då Sverige har hundratusentals sjöar och vattendrag som i de flesta fall har god kvalitet kan arbetet med kartläggning, analys och övervakning bli relativt resurskrävande. Det är därför nödvändigt att anpassa insatserna efter varje avrinningsområdes faktiska behov.

Miljönyttan med direktivet ligger bl.a. i att avrinningsområdena bedöms som helheter och att åtgärder därigenom lättare kan sättas in där de gör störst nytta. Vidare kommer arbetet med



kartläggning, analyser, mål och åtgärdsprogram att medföra att regionala och lokala resurser samordnas på ett sätt som annars vore svårt att åstadkomma.

Kombinationen av helhetstänkande i avrinningsområden, konkreta, regionalt och lokalt förankrade mål för vattenförekomster samt åtgärdsprogram med utgångspunkt i naturvetenskapliga och ekonomiska fakta innebär ett betydelsefullt framsteg i vattenmiljöarbetet. Kraven på att intressenter och allmänhet skall kunna delta i processen gör att åtgärdsprogrammen kan förankras bland dem som berörs och att genomförandet underlättas. Rätt använd kommer ramdirektivets metod för vattenarbete att medföra att takten ökar när det gäller att genomföra nödvändiga förbättringar.

Genomförandet av ramdirektivet förbättrar vidare förutsättningarna för att framgångsrikt vidta flera av de åtgärder som behövs för att nå de nationella miljökvalitetsmålen för vatten. Det är viktigt att arbetet med att genomföra ramdirektivet och att nå miljökvalitetsmålen sker samordnat.

Det bör också betonas att ramdirektivet kan antas leda till förbättringar av vattenkvaliteten i Östersjön och Västerhavet därför att flera andra länder som ligger inom tillrinningsområdena också omfattas av direktivets krav.

I detta sammanhang kan också nämnas underliggande direktiv, såsom fiskevattendirektivet, avloppsdirektivet och nitratdirektivet, som alla har betydelse för det fortsatta arbetet med att förbättra och skydda vattenmiljön och med krav på ytterligare övervakning.

## **2.6 Vattenplaneringens steg**

Ramdirektivet för vatten förutsätter en vattenplanering som omfattar flera steg.

### **2.6.1 Karakterisering**

Ett första steg är att undersöka och beskriva vattendistriktet. I arbetet skall bl.a. ingå en kartläggning av vattenförekomsternas lokalisering, storlek, djup och geologi samt fastställande av referensförhållanden för olika typer av ytvattenförekomster. En inventering skall göras av betydande påverkan och effekter på yt- och grundvattnets tillstånd orsakade av mänsklig verksamhet som föroreningar från punktkällor och diffusa källor samt vattenuttag. Vidare skall en ekonomisk analys av vattenanvändningen göras. Den inledande kartläggningen behöver inte nödvändigtvis syfta till att vara heltäckande i detalj. Så länge direktivets minimikrav inte underskrids kan ambitionen i stället vara att göra en översiktlig kartläggning som avgränsar problem- eller riskområden, där sedan analysen fördjupas. Likartade vattenförekomster behöver inte beskrivas individuellt utan kan sammanföras i grupper.

### **2.6.2 Beslut om konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster**

Ett andra steg är att bedöma om en vattenförekomst skall anses vara konstgjord eller kraftigt modifierad, såsom t.ex. en reglerad älv. Det krävs i sådana fall att medlemsstaten skall se till att vattnet har god ekologisk potential. Vidare skall avgöras om det finns anledning att tillämpa de undantagsbestämmelser i direktivet som gör det möjligt att ställa lägre krav än som följer av god ekologisk status eller god ekologisk potential.

### **2.6.3 Fastställande av miljömål**

Ett tredje steg är att fastställa miljömål för vattendistriktet. Miljömålen kommer att utgöra miljökvalitetsnormer. Miljömålen är olika för ytvatten och grundvatten. De nya regler om vat-

tenkvalitet som finns i ramdirektivet har ett komplicerat innehåll, vars tillämpning ännu inte har fått sin slutliga form. Detta betyder att det ännu inte kan utläsas vilken faktisk ambitionsnivå för vattenarbetet som direktivet kommer att leda till. Både nationellt och på gemenskapsnivå pågår arbete med att precisera de ekologiska och andra krav som skall gälla för vattenresurserna.

#### **2.6.4 Åtgärdsprogram**

Ett fjärde steg är att upprätta åtgärdsprogram för varje vattendistrikt. Sådana får också upprättas för avrinningsområden. Att upprätta åtgärdsprogram blir en central uppgift för den myndighet som utpekats som vattenmyndighet i enlighet med ramdirektivet. Direktivet innehåller omfattande och delvis detaljerade regler om vilka åtgärder som skall eller kan ingå i ett åtgärdsprogram. Vissa grundläggande åtgärder är obligatoriska. Antingen anges det direkt i programmet att de obligatoriska åtgärder som direktivet räknar upp skall genomföras eller också görs en hänvisning till att motsvarande åtgärder genomförs till följd av nationell lagstiftning. Flera av de obligatoriska åtgärderna enligt direktivet följer redan av svensk lagstiftning. I den mån obligatoriska åtgärder inte är tillräckliga för att nå målen skall kompletterande åtgärder anges. Åtgärder som rör ytvatten och grundvatten som tillhör samma ekologiska, hydrologiska och hydrogeologiska system bör samordnas för hela avrinningsdistriktet.

Genom åtgärdsprogrammen får vattenarbetet ett instrument för att utforma effektiva åtgärder optimerade efter behoven i hela avrinningsområdet och med hänsyn tagen till regionala och lokala behov och värderingar.

#### **2.6.5 Miljöövervakningsprogram**

Ett femte steg är att för varje vattendistrikt upprätta program för övervakning av tillståndet i vattenmiljön. Tre typer av övervakning ska finnas: kontrollerande, operativ och undersökande.

- Den *kontrollerande övervakningen* syftar till att ge en generell beskrivning av det ekologiska och kemiska tillståndet i våra vatten.
- *Operativ övervakning* genomförs för att fastställa tillståndet för de vatten som inte klarar miljömålen och de som bedöms ligga i riskzonen och för att följa de förändringar som åtgärdsprogrammen resulterar i.
- Slutligen används *undersökande övervakning* för att fastställa källan till förorening när denna är okänd.

Genom övervakningen kommer effekterna av åtgärdsprogrammen att kunna följas upp och behovet av förändringar av programmen att belysas.

#### **2.6.6 Förvaltningsplan**

Ett sjätte steg är att fastställa en förvaltningsplan för varje vattendistrikt. Genom förvaltningsplanen skapas något som kan liknas vid en verksamhetsplan i ett långsiktigt perspektiv. I denna plan skall informationen om vattenområdena och vattenplaneringen sammanfattas. Ett viktigt moment i ramdirektivet gäller krav på information till och samråd med allmänheten vid arbetet med förvaltningsplanerna.

## **2.7 Planeringscykeln**

Den analys och beskrivning av vattendistriktet som inledningsvis skall göras kommer att leda fram till beslut om miljömål för olika vattenförekomster. Den övervakning som skall utföras inom distriktet kommer att ske mot bakgrund av krav som följer av miljömålen. Arbetet utmynnar i fastställandet av de åtgärdsprogram som behövs för att uppnå miljömålen.

Ramdirektivets miljömål och de nationella miljökvalitetsmålen är av olika karaktär och har olika tidsgränser. Många länsstyrelser har utvecklat regionala miljömål med utgångspunkt i de nationella miljökvalitetsmålen och delmålen. När miljömålen för ett avrinningsområde fastställs bör såväl de mål som följer av ramdirektivet som de regionala miljömålen beaktas.

Ramdirektivet kan ses som ett verktyg och ett stöd i arbetet att nå miljökvalitetsmålen. I den mån de olika målen inte är helt förenliga måste dock de regionala miljömålen anpassas till de miljömål som följer av ramdirektivet, eftersom de sistnämnda bygger på bindande gemenskapsrätt och författningsregleras. Några större praktiska svårigheter torde det dock inte innebära att samordna de olika målen. Det kan tilläggas att även regionala och lokala prioriteringar kan beaktas när miljömålen för vattendistriktet bestäms, om de inte strider mot vad som gäller enligt ramdirektivet eller de nationella miljökvalitetsmålen.

Ramdirektivet anger en modell för vattenarbetet med karakterisering, fastställande av miljömål, upprättande av åtgärdsprogram och förvaltningsplaner samt övervakning som skall upprepas med högst sex års intervall. Det är dock viktigt att arbetet anpassas till förutsättningarna i varje avrinningsområde.

## 3. Det svenska arbetet med implementering av ramvattendirektivet

### 3.1 Kommittéarbeten

Miljöbalkskommittén överlämnade i enlighet med regeringens direktiv (dir. 2001:25) den 4 december 2002 delbetänkandet *Bestämmelser om miljö kvalitet (SOU 2002:107)*. Samma dag överlämnade Utredningen svensk vattenadministration i enlighet med regeringens direktiv (dir. 2001:78) betänkandet *Klart som vatten (SOU 2002:105)*. Betänkandena kan läsas på regeringens hemsida.

### 3.2 Prop. 2003/04:2 Förvaltning av vattenmiljön

Den 25 september 2003 överlämnade regeringen till riksdagen *prop. (2003/04:2) Förvaltning av vattenmiljön*, som behandlar de lagändringar som föreslås för att genomföra ramdirektivet. Propositionen finns tillgänglig på regeringens hemsida. Riksdagen godtog emellertid inte regeringens förslag att utpeka vattenmyndigheter m.m. inom ramen för förordningsarbetet.

### 3.3 Prop. 2003/04:57 Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning

Denna proposition, som kompletterar regeringens proposition 2003/04:2 om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, föranleds enligt ovan av att riksdagen tillkännagivit för regeringen som sin mening att regeringen skyndsamt bör återkomma till riksdagen med ett förslag på vilken eller vilka myndigheter som skall utgöra den eller de nya vattenmyndigheterna samt hur indelningen i vattendistrikt skall utformas.

I denna proposition, som finns tillgänglig på regeringens hemsida, föreslås att riksdagen beslutar om en indelning av riket i fem vattendistrikt och att regeringen meddelar de detaljerade föreskrifter om gränsdragningen som är nödvändiga för denna indelning. I propositionen redogör regeringen vidare för sin syn på hur förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön bör administreras, framförallt med avseende på ansvaret för förvaltningsarbetet i varje vattendistrikt. Regeringen föreslår att riksdagen beslutar att en länsstyrelse i varje vattendistrikt skall vara en sådan ansvarig myndighet (vattenmyndighet). Regeringen meddelar föreskrifter om dessa vattenmyndigheter.

Slutligen föreslås att riksdagen bemyndigar regeringen att meddela de föreskrifter i övrigt om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön som behövs, såsom karakterisering av vattenområden, förvaltningsplaner för vattendistrikt och övervakning av vattenmiljön.

### 3.4 Naturvårdsverkets arbete med underlagsmaterial

Naturvårdsverket har regeringens uppdrag att utarbeta det underlag som behövs för det praktiska genomförandet av direktivet avseende ytvatten. Regeringens uppdrag och Naturvårdsverkets rapporter finns tillgängliga på Naturvårdsverkets hemsida.

Vidare ska Naturvårdsverket tillsammans med SGU och Boverket utarbeta en handbok med vägledning för de frågor som myndigheterna inledningsvis ska arbeta med.

Naturvårdsverkets Rapport 5307 *En basbok om ramdirektivet för vatten*, ger en bra översikt över direktivet, vad som står där och den övergripande betydelsen av detta samt en kort beskrivning av den svenska processen att omsätta direktivet som en viktig del i det framtida svenska vattenvårdsarbetet. Basboken ger en mer fördjupad kunskap än vad som ges i Naturvårdsverkets broschyr "Helhetssyn i vattenvården". Båda publikationerna finns tillgängliga på Naturvårdsverkets hemsida.

### **3.5 Vägledningsdokument**

I ett samarbete med bl.a. de övriga medlemsstaterna i EU, kandidatländerna och kommissionen utarbetas informella, icke bindande vägledningsdokument för tillämpningen av ramdirektivet. Dessa dokument kommer att bli till hjälp i det nationella myndighetsarbetet. De första dokumenten är nu färdigställda. Dokumenten kommer att publiceras efterhand på Naturvårdsverkets hemsida.

### **3.6 Avgifter och taxor som en del i prispolitiken**

Statens va-nämnd i har haft i uppdrag att granska om bestämmelserna om avgifter och taxor i va-lagen (1970:244) uppfyller de krav som ställs i ramdirektivet för vatten. Va-nämndens granskning visar att va-lagens regler om avgifter och taxor i väsentliga delar motsvarar dessa krav. Dessutom har va-lagsutredningen (M 2002:02) i uppdrag att göra en fullständig översyn av va-lagen m.m. och skall redovisa sitt uppdrag till regeringen senast den 1 juni 2004. Först därefter avser regeringen att i mån av behov återkomma med kompletterande lagförslag.

## 4 Miljömålsarbetet

Avsnitt 4.1 och 4.1.1- 4.1.4 bygger i huvudsak på innehållet i regeringens prop. (2003/04:2) *Förvaltning av vattenmiljön*

### 4.1 Miljökvalitetsmål

Målet för den svenska miljöpolitiken är att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta.

Riksdagen fattade i april 1999 beslut om en ny struktur i arbetet med miljömål och fastställde 15 nationella miljökvalitetsmål (prop. 1997/98:145). Riksdagen antog i november 2001, i syfte att förstärka miljömålsarbetet, regeringens proposition 2000/01:130, *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier*.

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet skall sikta mot. I delmål anges att en viss miljö kvalitet skall vara uppnådd eller att förändringar skall vara genomförda vid en viss tidpunkt så att miljökvalitetsmålen skall kunna uppnås inom en generation. De av riksdagen fastställda delmålen avser i de flesta fall läget år 2010.

Regeringen har utsett ansvariga myndigheter för uppföljning och utvärdering av de 15 miljökvalitetsmålen. Myndigheterna skall bl.a. ge en samlad redovisning av måluppfyllelsen, föreslå kompletterande insatser och i övrigt verka för att miljökvalitetsmålen nås.

Länsstyrelserna har det övergripande ansvaret för regionalt mål- och uppföljningsarbete. Arbetet utförs i en sektorsövergripande process i dialog med kommuner, näringsliv och andra aktörer. Länsstyrelserna ansvarar vidare för att samarbetet med övriga regionala myndigheter och andra regionala organ utvecklas.

Kommunerna har ett övergripande ansvar för lokala anpassningar av de nationella målen. De har viktiga uppgifter i arbetet för att uppnå miljökvalitetsmålen, dels genom sitt myndighetsarbete och åtgärder i den egna verksamheten, dels genom att lokala mål och åtgärdsstrategier samt kommunal samhällsplanering kan ge rammar och underlag för miljöarbetet på lokal nivå.

För bl.a. miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning* har den kommunala hanteringen av avloppsfrågor väsentlig betydelse. För miljökvalitetsmålen *Levande sjöar och vattendrag* och *Grundvatten av god kvalitet* är det av stor betydelse att kommunerna arbetar med skyddsområden för vattentäkter. Kommunerna har vidare en viktig roll för flera av målen genom att de i sin planering ger underlag för en långsiktig hushållning med mark och vatten. Den kommunala översiktsplanen kan spela en viktig roll i arbetet med att nå miljökvalitetsmålen. Översiktsplaneringen är sektorsamordnande och genomförs i en reglerad process som skall garantera medborgarna insyn och inflytande.

Ett särskilt miljömålsråd har inrättats. Det ansvarar för en samlad uppföljning och rapportering av miljömålsarbetet till regeringen. Baserat på detta underlag rapporterar regeringen varje år översiktligt till riksdagen hur arbetet med att nå miljökvalitetsmålen fortskrider. Vart fjärde år utförs en fördjupad utvärdering av miljökvalitetsmålen för att klarlägga om mål eller styrmedel behöver korrigeras.

För att de tre miljö kvalitetsmålen *Giffrifri miljö*, *Ingen övergödning* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård* skall kunna nås till 2020 tillsatte regeringen en havsmiljökommission som en komplettering av miljömålsarbetet. Kommissionen har i betänkandet *Havet – tid för en ny strategi (SOU 2003:72)* föreslagit en rad nya åtgärder, bl.a. att alla länder skall ta sitt fulla ansvar genom en förstärkt regional förvaltning av Östersjön, att Helsingforskonventionen revideras och att Sverige utarbetar en nationell marin strategi. Betänkandet, som för närvarande remissbehandlas, utgör ett betydelsefullt underlag för regeringens fortsatta arbete med havsmiljöfrågorna.

Flera av miljö kvalitetsmålen har betydelse för vattenmiljön. Ramdirektivet för vatten framhålls särskilt när det gäller miljö kvalitetsmålen *Ingen övergödning*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet* samt *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Dessutom har ramdirektivet betydelse för miljö kvalitetsmålen *Bara naturlig försurning*, *Giffrifri miljö* och *Myllrande våtmarker*. Nedan beskrivs de fyra förstnämnda miljö kvalitetsmålen och de delmål som är av särskilt intresse i sammanhanget.

#### **4.1.1 Ingen övergödning**

Miljö kvalitetsmålet *Ingen övergödning* innebär att halterna av gödande ämnen i mark och vatten inte skall ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten. Ett delmål är att det senast 2009 skall finnas åtgärdsprogram som anger hur en sådan god ekologisk status som avses i ramdirektivet för vatten skall nås för sjöar och vattendrag samt för kustvatten. Andra delmål innebär att de svenska vattenburna utsläppen av fosforföreningar från mänsklig verksamhet till sjöar, vattendrag och kustvatten, de svenska vattenburna utsläppen av kväve från mänsklig verksamhet till haven söder om Ålands hav samt utsläppen av ammoniak i Sverige skall begränsas.

Miljö kvalitetsmålet innebär enligt propositionen 2000/01:130 bl.a. att sjöar och vattendrag samt svenska kustvatten skall ha god ekologisk status. När det gäller att nå målet om minskad kvävebelastning på havet är det av största vikt att ta fram regionala mål och åtgärdsprogram baserade på de faktiska behoven av kvävereduktion i kustområdena. Sådana mål och åtgärdsprogram följer av ramdirektivet för vatten.

#### **4.1.2 Levande sjöar och vattendrag**

Miljö kvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag* innebär att sjöar och vattendrag skall vara ekologiskt hållbara och att deras variationsrika livsmiljöer bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljö värden samt landskapets ekologiska och vattenushållande funktion skall bevaras samtidigt som förutsättningarna för friluftsliv värnas.

Ett delmål är att det senast 2005 skall finnas åtgärdsprogram för särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer i eller i anslutning till sjöar och vattendrag som behöver ett långsiktigt skydd. Minst hälften av dessa skall senast 2010 ha ett långsiktigt skydd. Ett annat delmål är att det senast 2005 skall finnas åtgärdsprogram för restaurering av Sveriges skyddsvärda vattendrag eller sådana vattendrag som efter åtgärder har förutsättningar att bli skyddsvärda. Beträffande miljöanpassning av vattenkraften har regeringen tidigare sagt att utgångspunkten bör vara att nuvarande produktionskapacitet bibehålls (prop. 2000/01:130 s. 98). Ett tredje delmål är att det senast 2009 skall ha upprättats vattenförsörjningsplaner med vattenskyddsområden och skyddsbestämmelser för alla allmänna och större enskilda ytvattentäkter. Ytterligare ett del-

mål är att det senast 2009 skall finnas åtgärdsprogram som anger hur en sådan god ytvattenstatus som avses i ramdirektivet för vatten skall uppnås.

Enligt propositionen 2000/01:130 innebär ramdirektivet för vatten att goda förutsättningar skapas för att genomföra de flesta av de åtgärder som är nödvändiga för att förebygga en försämring av statusen i alla ytvattenförekomster.

#### **4.1.3 Grundvatten av god kvalitet**

Miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet* innebär att grundvattnet skall ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Ett delmål är att grundvattenförande geologiska formationer av vikt för nuvarande och framtida vattenförsörjning senast år 2010 skall ha ett långsiktigt skydd mot exploatering som begränsar användningen av vattnet. Ett annat delmål är att efter 2010 skall användningen av mark och vatten inte medföra sådana ändringar av grundvattennivåer som ger negativa konsekvenser för vattenförsörjningen, markstabiliteten eller djur- och växtlivet i angränsande ekosystem. Ett tredje delmål är att alla vattenförekomster som används för uttag av dricksvatten och som ger mer än tio kubikmeter per dygn i genomsnitt eller betjänar mer än 50 personer per år senast 2010 skall uppfylla gällande svenska normer för dricksvatten av god kvalitet med avseende på föroreningar orsakade av mänsklig verksamhet. Ett fjärde delmål är att det senast 2009 skall finnas åtgärdsprogram som anger hur en sådan god grundvattenstatus som avses i ramdirektivet för vatten skall uppnås.

#### **4.1.4 Hav i balans samt levande kust och skärgård**

Miljö kvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* innebär att Västerhavet och Östersjön skall ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och att den biologiska mångfalden skall bevaras. Kust och skärgård skall ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård skall bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden skall skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Ett delmål är att skyddsvärda marina miljöer och kust- och skärgårdsområden med höga natur- och kulturvärden skall få ett långsiktigt skydd. Ett annat delmål är att det senast 2009 skall finnas åtgärdsprogram så att en sådan god ytvattenstatus som avses i ramdirektivet för vatten kan uppnås.

Detta miljö kvalitetsmål inriktas på att i ett generationsperspektiv nå fram till att gynnsam bevarandestatus upprätthålls för livsmiljöer för hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter samt för naturligt förekommande biotoper med bevarandevärde. Ramdirektivet för vatten är av primär betydelse för kust- och havsmiljön.

## **4.2 Erfarenheter från samverkan i miljömålsarbetet**

Den 3 september 1998 lämnade regeringen uppdrag (dnr M98/3098/8) till landets länsstyrelser avseende miljömålsarbete i enhetlighet med (prop. 1997/98:145) Svenska miljömål – Miljöpolitik för ett hållbart Sverige.

Uppdraget avser



- 1.** Fortlöpande inom ramen för STRAM-arbetet (regionala miljöstrategier) regionalt anpassa, precisera och konkretisera 14 av de 15 nationella miljö kvalitetsmålen som regeringen föreslår i ovan angivna proposition. Länsstyrelsernas arbete ska ske i samverkan med Naturvårdsverket, övriga berörda centrala och regionala myndigheter, landsting, regionala självstyrelseorgan, kommuner organisationer, näringsliv och andra aktörer.
- 2.** Samordna arbetet med anpassning av delmål och sektorsmål till sina län i samverkan enligt första stycket samt sektorns övriga aktörer och därvid ta de initiativ som behövs för att stimulera miljömålsarbetet inom olika samhällssektorer och för att målen får genomslag i den lokala och regionala samhällsplaneringen.
- 3.** I samverkan enligt första stycket ta fram ett förslag till regionalt uppföljningssystem.
- 4.** Fortlöpande ansvara för och samordna uppföljningen av miljö kvalitetsmålen på regionala nivåer.
- 5.** Stödja kommunerna med att formulera lokala mål och åtgärdsprogram.

Arbetet enligt punkterna 4. och 5. ovan ska årligen redovisas till regeringen.

I STRAM-arbetet (påbörjat för mer än 10 år sedan) har man i samverkan med kommunerna m.fl. genomfört omfattande analyser om miljötillståndet i länen utifrån de svenska miljö målen.

Miljöarbetet har också kopplats till områdenas utveckling såsom skett i regeringens uppdrag till länsstyrelserna i Uppsala, Stockholms och Södermanlands län att utarbeta regionala miljö- och hushållningsprogram för det gemensamma skärgårdsområdet som omfattas av miljöbalansens särskilda hushållningsbestämmelser i kapitel 4.

För miljömålsarbetet har länsstyrelserna organiserat lednings-/styrgrupper, arbets-/projektgrupper etc. med representanter för länsstyrelser, kommuner och andra intressenter. Erfarenheterna från miljömålsarbetet redovisades och diskuterades vid de regionala möten med kommuner, vattenvårdsförbund m.fl. som länsstyrelserna genomförde inom ramen för denna utredning. Även om denna samverkan har haft brister bl.a. på grund av bristande tid för samråd och förankring bedöms arbetet genomgående som framgångsrikt. Behov kan föreligga för att formalisera deltagandet och genom avtal binda upp parterna.

Ett samarbetsavtal med detta syfte har träffats mellan länsstyrelsen, landstinget och samtliga kommuner i Örebro län samt Skogsvårdsstyrelsen i Örebro och Värmlands län. För att tillsammans sätta upp nya regionala miljö mål och staka ut vägen mot ett ekologiskt hållbart Örebro län tecknade parterna detta samarbetsavtal. Samarbetet ska ge miljöarbetet tyngd, förankring och genomslag i länet så att till nästa generation kan lämnas över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Parterna ska i samverkan utarbeta och följa tydliga åtgärdsstrategier för att uppnå de regionala målen. På så sätt uppnås ett effektivt och målstyrt miljöarbete. Avtalet i sin helhet framgår av bilaga 2. Avtalsparterna har även utsett ett regionalt miljömålsråd (främst politiker) och en styrgrupp med tjänstemän.

De tre regionala parterna Kommunförbundet Stockholms län (KSL), Landstingets Regionplane- och trafikkontor (RTK) och Länsstyrelsen driver gemensamt en process för att ta fram

ett *Regionalt miljöhandlingsprogram för Stockholms län 2004-2008*. Handlingsprogrammet framgår av bilaga 3.

Parterna har valt att samverka regionalt därför att:

- samverkan ger erfarenhetsutbyte,
- samverkan kan innebära att bättre samverkan uppnås när det gäller andra initiativ inom ramen för Länsstyrelsens, KSLs och RTKs arbete,
- samverkan kan leda till attitydförändringar hos målgrupperna,
- det finns önskemål från andra aktörer att de tre regionala parterna samarbetar och får samsyn och verkar för gemensamma åtgärder inför vissa miljöproblem
- samverkan kan ge ett bättre utnyttjande av begränsade personella och finansiella resurser och att
- ett samarbete kan tydliggöra parternas roller sinsemellan, internt och externt.

# 5 Befintliga samverkansorgan inom aktuella avrinnings- och havsområden

## 5.1 Vattenvårdsförbund, vattenförbund m.fl. samverkansformer

### 5.1.1 Sammanfattning

Inom Mälardalen har i mer än trettio år skett ett samarbete över länsgränserna i vattenvårdsfrågor och andra samhällsfrågor. Behovet av samverkan i vattenvårdsarbetet gjorde sig tidigt gällande i Mälardalen och Storstockholms kustområden. Vattenområdenas betydelse som recipient för avloppsvatten och som råvattentäkt liksom för yrkesfiske, sjöfart och rekreation tydliggjorde behovet av kunskaper om påverkan och status samt krav på långtgående miljöåtgärder beträffande punktutsläpp från tätorter och industrier. Även i Södermanland startade samverkan tidigt genom bildandet av *Nyköpingsåns vattenvårdsförbund*.

*Arbogaåns, Hedströmmens, Kolbäckens och Fyrisåns vattenförbund* samt *Hjälmarens vattenvårdsförbund* har bl.a. ansvaret för den samordnade recipientkontrollen i sina respektive avrinningsområden samt årnas utsläpp till Mälaren.

Numera finns i regionen ett utbyggt nätverk för samverkan inom avrinnings- och havsområden.

*Mälarens vattenvårdsförbund*, vars föregångare var Kommittén för Mälarens vattenvård, samlar idag 21 kommuner som har en del av Mälaren inom sina gränser, fyra landsting och fyra länsstyrelser, två företag med recipientintressen och två företag med vattenförsörjningsintressen. Övriga intressenter med medlemskap är Yrkesfiskarna, Fiskeriverket, Naturvårdsverket, Sjöfartsverket och LRF. Genom medlemskap knyts vidare de fyra vattenförbunden ovan till Mälarens vattenvårdsförbund varigenom ytterligare kommuner, företag och regionala organ blir delaktiga i Mälarens vattenvård.

Mälarens Vattenvårdsförbund är i sin tur medlem i *Svealands Kustvattenvårdsförbund*, vars verksamhetsområde omfattar kustvattnet i Uppsala, Stockholms och Södermanlands län och sträcker sig från länsgränsen mot Gävleborgs län i norr till länsgränsen mot Östergötlands län i söder. Kustvattenvårdsförbundet har som medlemmar 22 kustkommuner, tre landsting och två länsstyrelser, 14 företag samt tre ideella organisationer som företräder ett stort antal människor. Dessutom deltar Stockholms Marina Forskningscentrum och Naturhistoriska Riksmuseet. En länsstyrelse har av formella skäl valt att vara adjungerad men fullt ut delta med motsvarande ekonomiskt och personellt stöd.

Nätverket omfattar sålunda en mängd medlemmar representerande skiftande intressen från källorna till havsområdena.

Förutom vattenvårdsförbund och vattenförbund finns flera mera eller mindre informella samverkansorgan inom regionen såsom *Oxundaåns vattenvårdsprojekt*, *Bällstaågruppen*, *Igelbäckgruppen* och *Tyresåsamarbetet* i Stockholms län samt *Tandlaåprojektet* i Södermanlands län.

De olika samverkansorganen har för år 2003 en sammanlagd budget på cirka 8,5 Mkr som i huvudsak används för miljöövervakning (främst samordnad recipientkontroll – SRK), vattenhushållning och information samt för administration.

Flera kommuner arbetar därutöver ambitiöst och målinriktat med vattenvårdsfrågor. Stockholms Stad har till exempel upprättat ett omfattande *Vattenprogram för Stockholm 2000, sjöar och vattendrag*. Även andra kommuner har upprättat vattenplaner och liknande. Så har också t.ex. Nyköpings kommun redan år 1991 lagt fram en *Vattenplan* för den dåvarande kommunen. Planen omfattar således Trosaån, Svartaån, Nyköpingsån och Kilaån samt ett antal kustnära avrinningsområden däremellan.

I Stockholms län har flera kommuner tagit fram egna planer eller underlag till översiktsplanen med inriktning på vatten. Det gäller i till exempel Norrtälje, Järfälla, Ekerö, Nynäshamn och Haninge kommuner.

### **5.1.2 Mälarens vattenvårdsförbund**

#### *Mälaren*

Mälarens 226 kvadratmil stora tillrinningsområde omsluter sjön som en stor rektangel förskjuten mot norr och framför allt mot väster i förhållande till sjön. Fyra av de stora åarna, Arbogaån, Hedströmmen, Köpingsån och Kolbäckensån mynnar i Mälarens västliga del och svarar för hela 46 % av tillrinningen. Ytterligare 24 % av den totala tillrinningen tillförs västra Mälaren med Eskilstunaån, Svartån och Sagån. I norr svarar Örsundaån och Fyrisån för 11 % av tillrinningen och resterande 19 % kommer med små tillflöden från närområdet runt sjön.

Mälaren är Sveriges tredje största sjö och har ett medeldjup på 12,8 meter och ett största djup på 66 meter. Mälarens utlopp är Norrström som har en medelvattenföring på drygt 160 kubikmeter per sekund.

Sex län och ett 60-tal kommuner ligger mer eller mindre inom Mälarens tillrinningsområde.

Mälaren utgör dricksvattentäkt för cirka 1.5 miljoner människor fördelat på 8 större uttag för kommunal vattenförsörjning och ett 20-tal mindre anläggningar. Uttaget för dricksvattenförsörjning uppgår totalt till ca 8 m<sup>3</sup>/s.

Mälaren är recipient för olika typer av utsläpp. En volym som motsvarar drygt 5 % av det vattnet som lämnar Mälaren genom Norrström tillförs via kommunala avloppsreningsverk, dagvatten och industrier. Detta är ett för svenska förhållanden intensivt recipientutnyttjande. Den befolkningstillväxt som förutses i Mälarenregionen innebär en ytterligare tillförsel av föroreningar om inga åtgärder vidtas. När det gäller växtnäringssämnen kommer den största delen från jordbruksmarken som framförallt finns längs ådalarna och i sjöns närområde. De kommunala reningsverken svarar för en förhållandevis stor andel av kvävetillförseln (ca 25 %) till Mälaren. Utsläppen från glesbygdens enskilda avloppsanläggningar är också betydande, framför allt vad gäller fosfor.

I miljöbalkens fjärde kapitel är Mälaren i sin helhet upptagen som riksintresse med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns och turismens och friluftslivets intressen skall särskilt beaktas. Det innebär att Mälaren hör till de särskilt värdefulla områden som redan i själva lagtexten har utpekats som riksintresse.

I Mälaren bedrivs yrkes- och sportfiske. Hela Mälaren är avsatt som riksintresse för yrkes-

fisket och ett 60-tal personer bedriver yrkesmässigt fiske. Fiskodling bedrivs i mycket begränsad omfattning.

Många sjöar i tillrinningsområdet är reglerade för kraftproduktion och vattenkraft utvinns vid ett 90-tal kraftverk. Mälaren själv har reglerats i olika etapper. Riskerna för saltvatteninträngning (inströmning av vatten från Saltsjön) har kraftigt minskats, lågvattenstånden höjts och vattenståndsvariationerna utjämnats.

Mälaren utgör en viktig transportled genom den s.k. Mälarleden som sträcker sig från Södertälje till hamnarna i Västerås och Köping. Årligen passerar cirka 4500 fartyg Söderäljekanalen med en godsmängd om drygt fyra miljoner ton. Merparten är ingående gods, bl.a. olja och kemikalier.

Mälarens värde som vattentäkt, för den biologiska mångfalden, för fiske och för friluftsliv är beroende av vattenkvaliteten.

#### *Förbundets verksamhet*

Förbundets verksamhet omfattar miljöövervakning och vattenreglering.

#### *Medlemmar*

*Kommuner:* 21 kommuner som har en del av Mälaren inom sina gränser. Kungsör, Köping, Hallstahammar, Västerås, Enköping, Håbo, Uppsala, Sigtuna, Upplands - Väsby, Upplands-Bro, Järfälla, Stockholm, Sundbyberg, Solna, Huddinge, Ekerö, Botkyrka, Salem, Södertälje, Strängnäs och Eskilstuna.

*Länsstyrelser:* De fyra länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Södermanlands och Västmanlands län.

*Landsting:* Landstingen i Stockholms, Uppsala, Södermanlands och Västmanlands län.

*Företag:* Hydro Agri AB, Köping, och Gist Brocades; Strängnäs, som utnyttjar Mälaren som recipient för avloppsvatten samt Stockholm Vatten AB och Norrvatten som utnyttjar Mälaren för dricksvattenproduktion.

*Vattenförbund:* Följande förbund som har ansvaret för den samordnade recipient kontrollen i sina respektive avrinningsområden samt åarnas utsläpp till Mälaren. Arbogaåns, Hedströmmens, Kolbäcksåns och Fyrisåns vattenförbund.

Övriga intresseorganisationer: Yrkesfiskarna, Fiskeriverket, Naturvårdsverket, Sjöfartsverket och LRF.

#### *Styrelsen*

- fem representanter för kommunerna
- fyra representanter för länsstyrelserna
- två representanter för industrin
- en representant för landstingen
- en representant för fiskets intressesammanslutningar
- en representant för jordbrukets intressesammanslutningar
- en representant för sjöfarten.

Förbundets säte är i Västerås.

*Budget:* 1 180 000 kr.

### **5.1.3 Svealands kustvattenvårdsförbund**

#### *Havsområdet*

I det aktuella havsområdet ingår Bottenhavet med 4 delområden, Ålands hav med 10 delområden, Stockholms skärgård med 80 delområden, Södermanlands skärgård med 32 delområden.

#### *Geografisk avgränsning*

Förbundets verksamhetsområde omfattar allt kustvatten i Uppsala, Stockholms och Södermanlands län.

#### *Medlemmar*

22 kommuner: Botkyrka, Danderyd, Haninge, Lidingö, Nacka, Norrtälje, Nyköping, Nynäshamn, Oxelösund, Sollentuna, Solna, Stockholm, Södertälje, Tierp, Trosa, Tyresö, Täby, Vaxholm, Värmdö, Älvkarleby, Österåker och Östhammar.

*6 regionala och statliga myndigheter:* Länsstyrelserna i Stockholms och Södermanlands län, landstingen i Stockholms, Uppsala och Södermanlands län samt försvarsmakten. Länsstyrelsen i Uppsala län deltar i och stöder förbundets verksamhet utan att vara medlem.

*14 företag.*

*3 ideella organisationer:* SIKO (Skärgårdens Intresseföreningars KontaktOrganisation), Stockholms läns Fiskevattenägarförbund och Svenska Båtunionen.

*3 övriga:* Stockholms Marina Forskningscentrum, Mälarens Vattenvårdsförbund och Naturhistoriska Riksmuseet.

Förbundet har ett kansli med två halvtidsanställda tjänstemän.

#### *Verksamhet*

Förbundets huvudsakliga verksamhet är att bedriva miljöövervakning och miljöinformation. Miljöövervakningen ska i första hand utföras i de områden som inte redan har en pågående recipientkontroll samt som komplement i områden med recipientkontroll. Recipientkontrollen ska fortfarande ligga utanför förbundet. Speciella projekt kan utföras i mån av finansiering.

#### *Förbundets uppgift*

Förbundets uppgift är att

- Förse sina medlemmar med information och faktaunderlag som är till nytta i varje medlems verksamhet.
- Möjliggöra ökad aktivitet, effektivitet och kvalitet i miljöövervakningen genom samverkan och nyttjande av gemensamma resurser.
- Öka kunskapen om sambanden mellan utsläpp från olika källor, påverkan, tillstånd och effekter i kustvattnen samt deras beroende av vattendynamiken.

- Genererade data sammanställs, utvärderas och utnyttjas i olika modeller så att de kan bilda underlag till åtgärder för att minska oönskad påverkan och effekt.
- Verka för ett forum för samråd och information i vattenvårdsfrågor.
- Bedriva samordnad miljöövervakning där provtagningsmetodik, typ av provtagning, provtagningsparametrar samt datalagring har standardiserats och systematiserats.
- Stödja lokala provtagningsprogram som kan införlivas tekniskt, kvalitetsmässigt och datamässigt med övriga program som ingår i förbundets verksamhet.
- Verka för en samordning mellan den internationella, nationella och lokala miljöövervakningen, den lagstadgade recipientkontrollen och förbundets miljöövervakningsprogram. Den genererade databasen kan användas i ett enhetligt uppföljningssystem som möjliggör uppföljning av lokala, regionala och nationella miljömål.
- Vara en regional samlingspunkt som förser det kommande vattenavrinningsdistriktet med fakta och beslutsunderlag.

Förbundets säte är i Stockholm.

*Budget:* cirka 2 miljoner kronor.

#### **5.1.4 Hjälmarens vattenvårdsförbund**

##### *Avrinningsområdet*

Eskilstunaåns avrinningsområde omfattar en areal av 4182 km<sup>2</sup> varav 623 km<sup>2</sup> (eller 15 %) är vatten. Hjälmarens yta utgör 480 km<sup>2</sup>, eller ¾ av den totala sjöytan. Ett 25-tal sjöar är större än 1 km<sup>2</sup>. Cirka 20 sjöar är reglerade för att främst tillgodose kraftintressena.

Större delen av avrinningsområdet ligger i Örebro län med kommunerna Degerfors, Laxå, Lekeberg, Örebro, Kumla och Hallsberg. En mindre del är belägen i Västmanlands län och berör Arboga och Kungsörs kommuner. Den sydöstra delen med Hjälmarens utlopp ligger i Södermanlands län inom Vingåkers, Katrineholms och Eskilstuna kommuner.

##### *Vattenvårdsförbundet*

Hjälmarens vattenvårdsförbund är en ideell organisation som svarar för vattendragskontrollen i Eskilstunaån, från Laxsjön i väster till åns mynning vid Torshälla i Mälaren.

##### *Medlemmar*

*10 kommuner:* Arboga, Degerfors, Eskilstuna, Hallsberg, Katrineholm, Kumla, Laxå, Lekeberg, Vingåker och Örebro.

*2 landsting:* Landstinget Sörmland och Örebro läns landsting.

*23 företag och organisationer.*

Länsstyrelsen i Örebro län har en adjungerad ledamot i förbundets styrelse.

Förbundet säte är i Örebro.

*Budget år 2003: 630 000 kr*

### **5.1.5 Arbogaåns vattenförbund**

#### *Avrinningsområdet*

Arbogaåns avrinningsområde omfattar en yta på 3 808 km<sup>2</sup>. Sjöarna utgör 7 % (267 km<sup>2</sup>) av området och 72 % täcks av skog.

Ån rinner upp i Dalarnas län i Ludvika kommun och berör i övrigt Smedjebackens kommun i Dalarnas län, Ljusnarsbergs, Lindesbergs, Hällefors, Nora och Örebro kommuner i Örebro län samt Skinnskattebergs, Köpings, Arboga och Kungsörs kommuner i Västmanlands län. Arbogaån mynnar i Mälarens inre del Galten.

#### *Vattenförbundet*

Förbundet bildades år 1987 och har i huvudsak arbetat med recipientkontroll och i viss mån med regleringsfrågor. Framtagandet av vårflödesprognoser har dominerat. Verksamhetsgrenen rensning och underhåll har ännu inte bedrivit något aktivt arbete.

Recipientundersökningar har regelbundet bedrivits i Arbogaåns avrinningsområde sedan 1968. Provtagningsprogram har upprättats som regel för en tre- eller femårig period med möjlighet till korrigeringar under löpande perioder. Programmen har utarbetats av Länsstyrelsen i Örebro län och vattenförbundet i samarbete med övriga länsstyrelser inom området. Länsstyrelsen i Örebro län har varit samordnande för verksamheten.

#### *Medlemmar*

Förbundet har 64 obligatoriska medlemmar.

*10 kommuner:* Skinnskatteberg, Ludvika, Hällefors, Ljusnarsberg, Lindesberg, Nora, Örebro Arboga, Köping och Kungsör.

*1 landsting:* Örebro läns landsting.

*53 företag och organisationer:* Av dessa är 10 kraftföretag och 20 invallnings- och regleringsföretag.

Förbundet har sitt säte i Arboga.

*Budget år 2003: cirka 600 000 kr*

### **5.1.6 Hedströmmens vattenförbund**

#### *Avrinningsområdet*

Hedströmmens avrinningsområde omfattar 1050 km<sup>2</sup>. Sjöarna utgör 8 % av området medan 78 % täcks av skog.

Hedströmmen rinner upp i Smedjebackens kommun i Dalarnas län. En mindre del berör Ljusnarsbergs och Lindesbergs kommuner i Örebro län. Huvuddelen av avrinningsområdet ligger i Västmanlands län och berör Skinnskattebergs, Köpings och Kungsörs kommuner. Hedströmmen mynnar i Galten i Mälarens inre del.



#### *Vattenförbundet*

Förbundet bildades 1987 och har till uppgift att genom rensning, vattenreglering eller andra vattenvårdande åtgärder främja ett från allmänna eller enskilda synpunkter ändamålsenligt utnyttjande av vattnet i Hedströmmens vattensystem.

#### *Medlemmar*

*5 kommuner:* Köping, Kungsör, Skinnskatteberg, Smedjebacken och Lindesberg.

*19 företag* vara av 8 är invallnings- och dikningsföretag.

Förbundets säte är i Skinnskatteberg.

*Budget:* 166 000 kr

### **5.1.7 Kolbäcksåns vattenförbund**

#### *Avrinningsområdet*

Kolbäcksåns avrinningsområdes norra vattendelare är under ett långt avsnitt gemensam med Dalälvens södra. I Dalarnas län berörs Vansbro, Gagnefs, Borlänge, Sätters, Hedemora, Ludvika och Smedjebackens kommuner, I Västmanlands län berörs Norbergs, Fagersta, Sala, Surahammars och Hallstahammas kommuner.

#### *Vattenförbundet*

Förbundet bildades 1987 och har till uppgift att genom rensning, smärre vattenregleringar i miljövårdande syfte eller andra vattenvårdande åtgärder främja ett från allmänna eller enskilda synpunkter ändamålsenligt utnyttjande av vattnet i Kolbäcksåns vattensystem.

#### *Medlemmar*

*6 kommuner:* Ludvika; Smedjebacken, Fagersta, Norberg, Surahammar och Hallstahammar.

*24 industri- och kraftföretag.*

*22 diknings- eller invallningsföretag.*

*4 övriga:* Naturvårdsverket, Vägverket region Mälardalen, Strömsholms Kanal AB och Malingsbo - Klotten kortfiskeområde.

Förbundets säte är i Surahammar.

*Budget:* cirka 600 000 kr.

### **5.1.8. Fyrisåns vattenförbund**

#### *Avrinningsområdet*

Fyrisåns avrinningsområde omfattar 2006 km<sup>2</sup>, varav endast 2 % utgörs av sjöyta. Skog upptar 61 % av arealen. Fyrisån rinner upp mot Österbybruk; från Rastsjön, som är åns källsjö. Nedströms Vattholma tillrinner biflödena Vendelån, Björklingeån och Jumkilsån. Sävjaån, som avvattnar Funboån och Storån inom avrinningsområdets östra delar, har sitt utlopp i Fyrisån nedströms Uppsala. Fyrisån mynnar i Ekoln som är en vik av Mälaren.

### *Vattenförbundet*

År 1965 bildades Fyrisåns vattenvårdsförbund med uppgift att verka för vattenvården inom Fyrisåns och Hågaåns vattensystem samt andra åar som mynnade i Ekoln. År 1990 startade Fyrisåns vattenförbund sin verksamhet och vattenvårdsförbundet upplöstes.

Vattenförbundet skall arbeta med frågor som berör Fyrisåns vattenkvalitet, vattenhushållning och vattendragsunderhåll.

### *Medlemmar*

Obligatoriska medlemmar i förbundet är kommuner, industrier, bevattnings- och dikningsföretag samt dammägare medan fiskeorganisationer kan ingå frivilligt. Länsstyrelsen deltar i arbetsgruppen för vattenkvalitet.

*3 kommuner:* Östhammar, Tierp och Uppsala.

*17 industrier och andra företag.*

*20 dammägare.*

*88 markavvattningsföretag.*

*1 speciell medlem utan avgift: LRF.*

Förbundets säte är i Uppsala.

*Budget:* cirka 1 miljon kronor.

### **5.1.9 Oxundaåns Vattenvårdsprojekt**

#### *Avrinningsområdet*

Inom avrinningsområdet ligger de tre större sjöarna Vallentunasjön, Fysingen och Norrviken. Avrinningsområdet berör 8 kommuner.

#### *Arbetsorganisation*

Ett samverkansavtal har träffats mellan Sigtuna, Sollentuna, Täby, Upplands Väsby och Vallentuna kommuner. Avtalet löper till utgången av år 2006 (se bilaga 4). Parterna är överens om att medverka tills att avtalet anpassas till EG:s ramdirektiv för vatten, som bl.a. kan komma att kräva bildande av nya samverkansområden.

Projektet har en arbetsorganisation med tre nivåer; politisk nivå, projektstyrningsnivå (tjänstemän) och operativ nivå (projektledare). Både i den politiska nivån och tjänstemannanivån ingår en representant från var och en av de fem kommunerna. Länsstyrelsen deltar i projektet/samarbetet.

#### *Projektet*

Projektet startade 1998. Kommunerna har kommit överens om att arbeta för att sjöar, vattendrag och mark ska användas så att biologisk mångfald, natur- och kulturvärden kan bevaras eller förbättras. Sjöar och vattendrag som förorenats genom mänsklig påverkan ska återställas så att deras värden säkerställs. Ett åtgärdsprogram har tagits fram.

Prioriterade verksamhetsområden omfattar jordbruk, dagvatten, miljöövervakning och information.

Ett långsiktigt miljökontrollprogram följer miljötillståndet i sjöar och vattendrag genom återkommande undersökningar under lång tid medan ett riktat program genomförs vid åtgärdsplanering och uppföljning.

*Budget:* driftbudget 600 000 kr.

Investeringar görs främst i dagvattenprojekt, cirka 7-9 miljoner kr per år.

#### **5.1.10. Bällstaågruppen**

##### *Avrinningsområdet*

Avrinningsområdet omfattar 39,7 km<sup>2</sup> varav inte mindre än 73 % utgör bebyggda områden, inklusive industriområden och vägar. Sjöar saknas i vattensystemet. Ån är 10,5 km lång och börjar i Viksjö i Järfälla kommun. Den rinner genom Stockholms och Sundbybergs kommuner och mynnar i Bällstaviken, som är en vik av mälarfjärden Ulvsundasjön. Ån omges till sin huvuddel av bebyggelse (både bostäder och industri) samt kommunikationsytor och går delvis i tunnel och kulvert. Bällstaån anses vara ett av Stockholms mest förorenade vattendrag.

##### *Gruppen*

Samarbetet sker mellan Järfälla, Stockholms, Sundbybergs och Solna kommuner samt Stockholm Vatten AB, Solna Vatten och länsstyrelsen i Stockholms län. Stockholms stad är sammanställande medan Järfälla kommun svarar för sekreterarfunktionen (båda kan cirkulera).

##### *Verksamheten*

Syftet med samarbetet är att gemensamt minska tillförseln av föroreningar till Bällstaån och Bällstaviken samt att förbättra åns och vikens omgivning så att de blir landskapsmässigt mera värdefulla inslag i miljön.

Åtgärder av olika slag har vidtagits sedan år 1975. Det gäller bl.a. bräddavlopp, dagvatten, muddring och vegetationsbekämpning, tillsyn av olje- och industriavlopp samt gödselhantering, vattenprovtagningar och bottenfaunaundersökningar. Nästan alla praktiska åtgärder bekostas av den kommun i vilken åtgärden utförs, trots att åtgärden kan vara viktig även för grannkommunen. Kunskapsuppbyggnad sker inom samarbetet och överföringen sker smidigt till deltagande samarbetspartners.

##### *Miljöövervakning*

Sedan 1997 ingår Bällstaåns mynning i länsstyrelsens regionala miljöövervakning med vattenkemisk undersökning en gång per månad. Provtagningar av bottenfauna och vattenkemi sker med glesare intervall på ytterligare ett antal punkter inom avrinningsområdet genom deltagande kommuners försorg. Dessutom sker riktade insatser mot specifika problem, t.ex. i dagvattenledning. Under 2003 genomfördes en biotopkartering längs ån.

#### **5.1.11 Igelbäcksgruppen**

##### *Avrinningsområdet*

Igelbäckens avrinningsområde är 29 km<sup>2</sup> stort varav cirka 25 % utgörs av bebyggda områden (inklusive stora genomfartsleder och järnväg) och lika stor andel öppen mark. Igelbäcken rinner från Säbysjön till Edsviken. Åns längd är cirka 10,5 km.

Igelbäcken rinner genom en för naturvård och friluftsliv mycket viktig grön kil (Järvakilen) i ett för övrigt hårt exploaterat område (Kista, Akalla, Tensta m.fl. tätorter). Det finns ett stor exploateringsstryck på kilen. Bäckens hyser ett för regionen unikt bestånd av fisken grönling.

#### *Samarbetet*

I gruppen ingår Järfälla, Sollentuna, Solna och Sundbybergs kommuner, Stockholm (Miljöförvaltningen, Gatu- och Fastighetskontoret, Stadsbyggnadskontoret) samt Stockholm Vatten AB. Syftet med samarbetet är att samverka kring olika aktiviteter (miljöövervakning, biotopkartering, restaureringsåtgärder m.m.) samt sprida information om frågor som berör avrinningsområdet. Undersökningar av vattenkemi, bottenfauna och fisk genomförs periodiskt.

#### **5.1.12. Tyresåsamarbetet**

##### *Avrinningsområdet*

Tyresåns avrinningsområde är 251 km<sup>2</sup> och är beläget på Södertörn helt inom Stockholms län. Avrinningsområdet delas mellan sex kommuner. Inom området bor cirka 175 000 människor. I vattensystemet ingår 37 sjöar varav de tre största är Ormlungen, Magelungen och Drevviken.

#### *Samarbetet*

År 1993 inleddes ett samarbete mellan berörda kommuner för att bevara och utveckla Tyresåns höga naturvärden.

I samarbetet ingår Stockholms stad, Stockholm Vatten AB, Huddinge kommun, Haninge kommun, Botkyrka kommun och Nacka kommun samt Länsstyrelsen i Stockholms län.

För arbetet finns dels en politisk styrgrupp, med en representant från vardera kommunen samt från Stockholm Vatten AB, dels en arbetsgrupp. Denna har till uppgift att befästa samarbetet på kommunen och utveckla samarbetet inom gruppen. Från varje kommun deltar som regel två personer, en som arbetar med miljöfrågor och en som arbetar med tekniska frågor såsom vatten och avlopp. Gruppen träffas ungefär varannan månad. Sekretariatet är placerat på länsstyrelsen.

Det övergripande målet för arbetet är att Tyresåns höga naturvårdsvärden ska bevaras och utvecklas samtidigt med en ökande befolkning och verksamhet inom avrinningsområdet. För att uppnå målet kommer man att

- fortsätta avlasta sjösystemet genom åtgärder för att minska dagvattnets transport av näringsämnen och föroreningar, avledning av spillvatten från samlad bebyggelse och åtgärder inom jordbruket och djurhållningen,
- minska interngödningen, dvs utströmningen från upplagringen i sedimenten,
- samordna vegetationsskötseln,
- utreda och beskriva trösklar och dammar som är viktiga för vattenstånd och vattenföring,
- upprätta ett samordnat basprogram för övervakning och provtagning samt
- fortsätta samarbetet kring Tyresån under ledning av en politisk styrgrupp.

Nästan alla praktiska åtgärder bekostas av den kommun där åtgärden utförs trots att åtgärden kan vara viktig även för grannkommunen. Kunskapsuppbyggnad sker inom samarbetet och överföringen sker smidigt till deltagande samarbetspartners.

*Budget: 770 000 kr*

### **5.1.13 Nyköpingsåns vattenvårdsförbund**

#### *Avrinningsområdet*

Nyköpingsåns avrinningsområde omfattar 3 632 km<sup>2</sup> och består till 68 % av skogs- och våtmark, 18 % åkermark och 13 % (472 km<sup>2</sup>) sjöyta. Resterande 1 % utgörs av tätorter. Det finns 571 sjöar större än 1 ha, varav 10 är större än 10 km<sup>2</sup>.

Ån rinner upp i Örebro län där den passerar Hallsbergs, Askersunds och Örebro kommuner. I Östergötlands län berörs Finspångs och Norrköpings kommuner samt i Södermanlands län, som har nästan 75 % av åns avrinningsområde, Vingåkers, Katrineholms, Eskilstuna, Flens, Gnesta och Nyköpings kommuner. Nyköpingsån är ca 150 km lång mellan källflödena vid Dovrasjöarna och mynningen i Östersjön.

#### *Vattenvårdsförbundet*

Förbundets verksamhet är samordnad recipientkontroll (SRK) och samordnad vattenreglering. Recipientkontrollen har bedrivits i mer 40 år medan en regleringskommitté sedan 1987 har verkat för samordning av regleringen av de större sjöarna.

#### *Medlemmar*

*10 kommuner:* Askersund, Hallsberg, Örebro, Finspång, Vingåker, Katrineholm, Flen, Gnesta, Nyköping och Oxelösund.

*I landsting:* Landstinget Sörmland.

*17 företag och organisationer.*

Länsstyrelsen i Södermanlands län har en adjungerad ledamot i förbundets styrelse.

*Båtnadsregistret:* 125 medlemmar (Jordbruksfastigheter m.fl.) upptas i registret med intresse i den samordnade regleringen.

Förbundets säte är i Nyköping.

*Budget:* cirka 0,5 miljoner kronor.

### **5.1.14 Tandlaåprojektet**

#### *Området*

Tandlaån, som ligger inom Eskilstuna kommun, är ett biflöde till Eskilstunaån som förbinder de två sjöarna Hjälmaran och Mälaren

#### *Projektet*

I Eskilstuna har lokala mål för vattenkvaliteten ställts upp. Halterna av kväve och fosfor i Eskilstunaån skall näst intill halveras under en 10-års period från 1993. Påverkan av fina partiklar - grumlighet - i råvattnet för dricksvattenproduktionen är ett annat problem som

behöver åtgärdas. Tandlaån har en kraftig inverkan på Eskilstunaåns vattenkvalité både med avseende på grumlighet och övergödande ämnen. I början av 1990-talet diskuterades olika metoder för att minska Tandlaåns negativa inverkan. Att anlägga våtmarker i jordbrukslandskapet var den idé som kom att förverkligas genom arbetet med Tandlaåprojektet.

Målsättningen med projektet har varit att visa på metoder för att minska transporten av kväve, fosfor och grumlande partiklar från Tandlaåns avrinningsområde. Projektet skulle även bidra till ett mer varierat landskap med en större biologisk mångfald.

#### *Organisation*

Kommunstyrelsen har varit ansvarig för utförandet av projektet. Arbetet med planering, utförande av åtgärder, kontakt med markägare och rapportering har skötts av en projektgrupp. Projektgruppen har bestått av anställda med biologisk, entreprenadteknisk, geovetenskaplig och juridisk kompetens. En referens-/styrgrupp bestående av politiker och representanter för Eskilstuna Energi och Miljö AB, länsstyrelsen, markägare och Lantbrukarnas riksförbund (LRF) har sammanträtt ungefär varannan månad.

#### *Finansiering*

Projektet har finansierats av Eskilstuna kommun, Eskilstuna Energi och Miljö AB och Life-fonden. Den sistnämnda är ett finansiellt instrument under EU-kommissionen. Fondens syfte är att stödja utveckling i linje med EU:s femte miljöhandlingsprogram "Towards sustainability". Totalkostnaden för projektet har uppgått till nära 7 miljoner kronor.

#### *Åtgärder*

Projektet har anlagt 13 våtmarker och erosionssäkrat en vattendragssträcka. Våtmarkernas totala yta uppgår till ca 5 ha. Projektet har normalt stått för hela anläggningskostnaden. Kommunen har ersatt markägaren för markbortfallet. Anläggningskostnaden varierar mellan 19-108 kr/m<sup>2</sup> våt yta.

#### *Ökad medvetenhet*

I början av projektet var många lantbrukare i området oförstående inför problemen och negativt inställda. Genom informationsmöten och studieresor till liknande projekt har emellertid markägarnas inställning till projektet ändrats. I dag är många medvetna om problemen och vad som kan göras åt dem. En ökad medvetenhet och förståelse har vunnits. Detta gäller inte bara lantbrukarna i området; en ökad förståelse har även vunnits bland politiker och allmänhet. Den ökade förståelsen bedöms ha direkt positiva effekter genom att större hänsyn tas i jordbruksdriften och i samband med dikesrensningarna.

### **5.1.15 Kyrksjöprojektet**

#### *Området*

Kyrksjön omfattar en yta av 55 ha. Sjön är belägen invid Björnlunda samhälle, Gnesta kommun, inom Trosaåns avrinningsområde.

#### *Projektet*

Kyrksjön är mycket näringsrik. Målet med projektet är att få sjön badbar år 2006. Arbetet genomförs av en arbetsgrupp som ett projekt med Gnesta kommun som uppdragsgivare. Det finns en referensgrupp och samarbetspartners är Länsstyrelsen i Södermanlands län, Lunds universitet och Hässleholms Vatten AB. Projektet är en del av en regional åtgärdsplan för det nationella miljömålet *Ingen övergödning*.

## 5.2 Projekt Örsbaken

*(Texten nedan är utdrag ur en inte färdigställd och inte publicerad sammanfattande slutrapport)*

### *Bakgrund*

Under 1990-talet ökade insikten om vattenfrågornas betydelse inom samhällsplaneringen och att planeringen av vattenfrågor inte strikt kunde följa administrativa gränser, utan att avrinningsområden istället bör vara den naturliga utgångspunkten. Det behövdes således ett ökat samarbete över kommun- och länsgränser. Insikten ökade också om att vatten är något som berör människor i sin närmiljö och att enskilda och organisationer måste få ett större inflytande över vattenfrågorna bl.a. mot bakgrund av Agenda 21-arbetet.

I Nyköpings kommun pågick också en diskussion om utbyggnad av avloppsreningsverket Brandholmen med bl.a. ytterligare kvävereduktionssteg och en sådan utbyggnads bidrag till minskade utsläpp till Östersjön kontra ett helhetsgrepp med olika åtgärder inom berörda avrinningsområden.

Mot denna bakgrund tog Nyköpings kommun och länsstyrelsen i Södermanlands län initiativet att påbörja ett större regionalt vattenprojekt med syfte att dels åstadkomma ett bättre myndighetsarbete över kommun- och länsgränser och dels stimulera till ett ökat lokalt ideellt engagemang runt vattenfrågor.

En grundtanke i projektet, liksom i EGs vattendirektiv, har varit att processägare, dvs fastighetsägare och andra som nyttjar och påverkar vattenresurserna, har ansvar för de investeringsåtgärder som behövs för att upprätthålla eller förbättra vattenkvaliteten inom olika delavrinningsområden.

### *Geografisk avgränsning*

Området avgränsades utifrån 3 huvudavrinningsområden: Nyköpingsåns, Kilaåns och Svärtaåns avrinningsområden. Samtliga åar mynnar i Östersjön via havsfjärden Örsbaken, som därmed gett upphov till projektnamnet Örsbaken.

Det geografiska området berör 3 län och 13 kommuner med 120 delavrinningsområden och cirka 100 000 fastigheter.

Miljödepartementet utsåg projekt Örsbaken till ett av flera pilotprojekt.

### *Tidsperiod*

Förarbetena startade under 1997 och projektet kom igång 1998 med sikte på att drivas under minst 5 år och då under förutsättning att finansieringen var tryggad. Efter att finansieringen av flera skäl inte ordnats avslutades projektet i november 2001.

### *Sammanfattning och resultat*

Projektets tre huvudfrågor var att med aktuella avrinningsområden och EG:s vattendirektiv som utgångspunkt studera arbetsformer, möjligheter och svårigheter med att

- engagera ideella krafter i arbetet för rent vatten inom delavrinningsområden,
- samverka mellan kommuner och länsstyrelser inom ett gemensamt avrinningsdistrikt samt
- driva en kunskapsuppbyggande miljöövervakning.

Projektet har haft ambitionen att både vara processinriktat genom att initiera ett nytänkande hos myndigheter, organisationer m.fl. och att engagera enskilda, organisationer, skolor m.fl. i ett arbete för rent vatten samt att vara utredande för att studera tänkbara arbetsformer, möjligheter och svårigheter vid införandet av vattendirektivet med Örsbakens projektområde som exempel.

Projekt Örsbakens resultat kan sammanfattas i följande punkter:

- Generellt ökad kunskap om vattenfrågornas betydelse och betydelsen av ideellt lokalt arbete samt om innehållet i ramvattendirektivet hos enskilda, ideella grupper, organisationer och myndigheter.
- Stödjande aktiviteter och visst finansiellt stöd till lokala ideella grupper inom två delavrinningsområden (Hallbosjön och sjön Tisnaren).
- Stödjande aktiviteter vid nybildande av ideell grupp inom ett tredje delavrinningsområde (Brevens Bruk).
- Ett mycket stort antal informationsinsatser om projekt Örsbaken och ramvattendirektivet.

Projekt Örsbakens resultat skulle, om det slutförts, kunna sammanfattas även i följande punkter:

- Skiss över principorganisation för samverkan inom ett avrinningsdistrikt.
- Beskrivning av olika ansvarsnivåer för olika delar av vattendirektivet.
- Genomgång av vattendirektivets krav på miljöövervakning inom ett vattendistrikt visavi dagens miljöövervakning.
- Förstudie om GIS-stöd inom ett vattendistrikt.

Projektet budgeterades till cirka 1-2 Mkr per år för ett projektkansli med cirka 2 årsarbetskrafter och omkostnader för konsulttjänster, resor, lokaler mm. Förutom ett bidrag för upprättande av projektplan har några centrala medel inte tilldelats för projektarbetet. Projektkansliet har haft sitt säte i Nyköpings kommun. Projektekonomi har administrerats av projektkansliet medan ekonomin och anställningsfrågor har skötts av Nyköpings kommun. Övriga i projektet medverkande personer från kommuner och länsstyrelser finansierades utanför projektbudgeten.

Projektet startade utan att finansieringsfrågan var löst. Eftersom inga bidrag kom från centralt håll drogs projektet med ett underskott som Nyköpings kommun fick ligga ute med. Flera av kommunerna anser sig ha saknat tillräcklig information om projektets löpande arbete, resultat och ekonomisk redovisning. En del är också missnöjda med hur projektet drivits och profilerats.

Det har också visat sig svårt att behålla kommunernas engagemang i projektet. Avståndet till havsfjärden Örsbaken från den mest avlägsna kommunen är mer än 10 mil. Sannolikt har denna kommun ett större intresse i den mer närbelägna sjön Vättern.

Det fanns brister i projektstyrningen, bl.a. när det gällde tydliga beslutsunderlag om inriktning, etappindelning, resultatkrav och budget. Projektets höga ambitioner med samtidigt otydliga resultatkrav samt med underskott i budgeten innebar stora påfrestningar och svårigheter att styra projektet.

Under det sista budgetåret (år 2001) var endast 8 av 13 kommuner villiga att fortsätta sin finansiella medverkan (=halva projektbudgeten), vilket ledde till att projektet fick avbrytas.



Projektet var föredömligt tidigt ute med sitt arbete enligt ramvattendirektivet! Kanske var det för tidigt?

### **5.3 Politiska samverkansorgan**

#### **5.3.1. Mälardalsrådet**

*(Uppgifterna är hämtade från rådets hemsida)*

Mälardalsrådet är en ideell organisation för kommuner och landsting i Stockholm-Mälardalsregionen i Stockholms, Uppsala, Örebro, Västmanlands och Södermanlands län. Organisationen omfattade 42 kommuner och 5 landsting som medlemmar (juli 2003).

Mälardalsrådet har till ändamål att främja utvecklingen av Stockholm-Mälardalsregionen som en attraktiv framtidsregion i ett integrerat Europa. Verksamheten baseras på nätverksarbetet mellan rådets medlemmar tillsammans med näringsliv, universitet och högskolor samt myndigheter och organisationer i regionen. Rådet är en modell för regional samverkan anpassad för de viktiga samarbetsfrågorna.

**Mälardalsrådets miljöutskott** verkar för ett organiserat miljöarbete i Mälardalsregionen. Detta förutsätter att insatserna samordnas oberoende av geografiska och administrativa gränser. Utskottet har arbetat med att ta fram modeller och peka på möjligheter till samarbete. Utskottet har också tagit fram olika beskrivningar av miljö- och hälsosituationen i regionen.

#### **5.3.2 Kommunförbundet i Stockholms län (KSL)**

*(Uppgifterna är hämtade från KSL:s hemsida)*

Kommunförbundet i Stockholms län (KSL) är en sammanslutning av länets 26 kommuner och dess uppdrag är att

- stödja och utveckla den kommunala självstyrelsen,
- tillvarata kommunernas intressen,
- främja samverkan mellan kommunerna samt
- bistå kommunerna i deras verksamhet.

Uppdraget fullföljs genom att bevaka de kommunala intressena, initiera samverkan och bedriva utbildnings- och informationsverksamhet.

Ett programområde avser Miljö, Energi & Teknisk försörjning och arbetar med frågor som miljö, bostäder och byggnad samt planering, trafik och kommunalteknik.

KSL administrerar också Stockholms och Uppsala läns Luftvårdsförbund samt Svealands Kustvattenvårdsförbund

#### **5.3.3 Regionplane- och trafikkontoret (RTK)**

*(Uppgifterna är hämtade från RTK:s hemsida)*

Regionplane- och trafikkontoret igår i Stockholms Läns Landsting och samarbetar nära med länets 26 kommuner, Kommunförbundet (KSL), olika statliga myndigheter såsom Länsstyrelsen, Vägverket, Banverket SJ samt olika intresse-, utbildnings- och forskningsinstitutioner.

I den antagna långsiktiga strategin för regionen och i Regionala utvecklingsprogrammet för Stockholms län markeras att stockholmsregionen för att utvecklas måste satsa på bl.a. långsiktigt hållbar livsmiljö.

RTK har ansvar för att en regionplan tas fram. Den senaste planen *Regional Utvecklingsplan För Stockholms län (RUF)* är antagen av landstingsfullmäktige och gäller till november 2008.

De tre regionala parterna, Kommunförbundet Stockholms län (KSL), Landstingets Regionplane- och trafikkontor (RTK) och Länsstyrelsen tar under 2003-2004 fram ett gemensamt miljöhandlingsprogram ”*Regionalt miljöhandlingsprogram för Stockholms län 2004-2008*” (bilaga 3).

#### **5.3.4 Andra kommun- och regionförbund**

I Västmanlands och Örebro län finns kommunförbund med motsvarande uppdrag som i Stockholms län. Södermanlands och Uppsala län har nyligen bildat regionförbund för samverkan mellan länets kommuner och landsting.

#### **5.3.5 Upplandsstiftelsen. Naturvård & Friluftsliv**

*(Uppgifterna är hämtade från stiftelsens hemsida)*

Upplandsstiftelsen ägs av landstinget i Uppsala län och länets sju kommuner. Stiftelsen bildades 1972 för att ”underlätta och stimulera allmänhetens friluftsliv” samt att ”verka för bevarande och skydd av den uppländska naturen”. Stiftelsen driver en mängd projekt, både för att främja naturvården och för att utveckla friluftslivet.

Stiftelsen har en omfattande produktion av skrifter. Inom ämnet Naturvård – vatten har utgivits 17 skrifter, som alla utgör värdefullt material i det förstående karakteriseringsarbetet. Den mest omfattande och mest betydelsefulla rapporten är ”Vatten i Uppsala län 1997 - beskrivning, utvärdering och åtgärdsförslag”.

### **5.4 VA-samverkan**

#### **5.4.1 Stockholm Vatten AB**

*(Uppgifterna är hämtade från företags hemsida)*

Stockholm Vatten AB producerar och levererar dricksvatten till drygt en miljon människor i Stockholm och Huddinge samt ytterligare nio grannkommuner. Stockholm Vatten AB tar också hand om och renar det använda vattnet från Stockholm, Huddinge och sex grannkommuner.

Stockholm Vatten AB äger och sköter Norsborg och Lovö vattenverk samt avloppsreningsverken Henriksdal, Bromma och Loudden liksom ledningsnäten för vatten och avlopp med pumpstationer, vattenreservoarer med mera i Stockholm och Huddinge. Stockholm Vatten AB svarar också för vattenvård bland annat sjörestaureringar.

Genom samverkan med andra kommuner bl.a. i stockholmsområdet medverkar företaget till

en bättre vattenmiljö. För att påverka situationen i Östersjön drivs samarbetsprojekt med bland andra Riga, Kaunas och St Petersburg.

#### *Verksamhetsidé*

Stockholm Vatten AB skall, i samarbete med medborgare och företag inom verksamhetsområdet samt med andra va- och miljöintressenter, driva och utveckla vattenhanteringen så att den tillgodoser sina brukares behov av vattentjänster samt verksamt bidrar till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling.

#### *Ägare*

Stockholm Vatten AB ägs av Stockholms stad direkt (7%), genom Stockholms Stadshus AB (91%) och av Huddinge kommun (2%).

#### *Produktion*

År 2002 distribuerades 112,2 Mm<sup>3</sup> dricksvatten och renades 73,6 Mm<sup>3</sup> avloppsvatten. Bolagets omsättning var 1 159 Mkr.

### **5.4.2 Kommunalförbundet Norrvatten**

Kommunalförbundet Norrvatten är ett av landets äldsta kommunalförbund (bildades år 1926) och är i sitt slag det största.

Norrvatten har till uppgift att förse sina medlemskommuner - Danderyd, Järfälla, Sigtuna, Sollentuna, Solna, Sundbyberg, Täby, Upplands-Bro, Upplands Väsby, Knivsta, Vallentuna, Vaxholm och Österåker - med dricksvatten.

Till förbundets medlemmar levererades 36 397 010 m<sup>3</sup> vatten år 1998 mot 36 729 004 m<sup>3</sup> år 1997 till ett värde av cirka 93 Mkr.

### **5.4.3 Sydvästra stockholmsregionens va-verksaktiebolag - SYVAB**

*(Uppgifterna är hämtade från företags hemsida)*

Bolaget har enligt bolagsordningen till uppgift att äga och driva ett för aktieägarna gemensamt reningsverk för avloppsvatten vid Himmerfjärden nedströms Skansundet med anslutning av lokala avloppsnät inom Botkyrka, Huddinge, Nykvarn, Salem, Stockholm och Södertälje.

Himmerfjärdsanläggningen togs i bruk början av 1974. I december 1981 träffades avtal mellan SYVAB och Stockholm om nedläggning av Eolshälls avloppsreningsverk och överföring av avloppsvattnet till Himmerfjärdsanläggningen. Överföringen var genomförd år 1985.

I samband med utredningar om en exploatering av bl.a. Söderbyområdet inom Salems kommun och Albyområdet inom Botkyrka kommun aktualiserades en regional samordning av vissa avloppsfrågor inom sydvästra Stor-Stockholm. Förutom kommunerna Salem och Botkyrka bedömdes en dylik regional samordning av avloppsfrågorna komma att beröra bl a Grödinge och Södertälje. Även för Stockholms stad ansågs en regional lösning av avloppsfrågan betydelsefull, bl.a. med hänsyn till stadens markinnehav i dessa delar av Stor-Stockholm och vidare angelägenheten av att skydda stadens vattentäkter vid Mälaren.

#### **5.4.4 Käppalaförbundet**

*(Uppgifterna är hämtade från förbundets hemsida)*

Käppalaförbundet bildades 1957 och färdigställde under åren 1958-1969 ett sex mil långt tunnelsystem, pumpstationer och reningsverk för att omhänderta och rena avloppsvattnet från elva kommuner norr och öster om Stockholm (Sigtuna, Vallentuna, Upplands-Bro, Järfälla, Täby, Sollentuna, Danderyd, Solna, Lidingö och Nacka).

Käppalaförbundet är ett kommunalförbund, vilket betyder att flera kommuner har gått ihop för att lösa ett gemensamt problem. Förbundets uppgift är att ta hand om och rena medlemskommunernas avloppsvatten. Det är nio kommuner som äger Käppalaförbundet. Förbundet är en egen organisation som är utformad på samma sätt som en kommun. Detta betyder att förbundet har ett övergripande beslutsorgan i form av ett fullmäktige.

Förbundets fullmäktige utser en styrelse och i styrelsen sitter politiker, en från varje medlemskommun.

Enligt förbundets budget för år 2003 beräknades inkomsten från avgifter till 191 174 000 kr för mottagning och behandling av omkring 50 000 000 m<sup>3</sup> avloppsvatten från cirka 500 000 personer.

## 6. Nuvarande miljöövervakning i ytvatten: sjöar och vattendrag

*Innehållet i detta kapitel är i huvudsak hämtat från Naturvårdsverkets hemsida; länken Miljöövervakning i sötvatten.*

Den nationella miljöövervakningen syftar till att beskriva tillstånd och förändringar i miljön. Vid sidan av de nationella programmen bedrivs även miljöövervakning läns- eller avrinningsområdesvis.

### 6.1 Nationell miljöövervakning

#### 6.1.1 Referensstationer – grundvatten

Programmet syftar till att ge en årlig rikstäckande beskrivning av tillståndet i svenskt grundvatten. Undersökningarna ska även till viss del kunna beskriva påverkan på grundvattnet av metaller, eutrofiering och försurning. Programmet utgör en del i den nationella sötvattenövervakningen och kopplingar till ytvatten, främst rinnande vatten, görs. Resultaten ska även ge underlag för utvärdering av bedömningsgrunder för grundvatten och för uppföljning av miljö kvalitetsmål för grundvatten.

Utförare: SGU Sveriges Geologiska undersökning.

#### 6.1.2 Referensstationer – vattendrag

Detta program syftar till att följa mellanårsvariationer och förändringar över tiden i ett för landet representativt urval av vattendrag som inte är direkt påverkade av utsläpp eller intensiv markanvändning. Resultaten ska också kunna användas som referens vid tolkning av de periodvisa inventeringarna och för bedömning av förändringar i mer påverkade vattenområden.

Delprogrammet omfattar ca 50 vattendrag, varav 9 vattendrag finns i vårt distrikt. I vattendragen tas prov på kemisk-fysikaliska parametrar 12 gånger per år. I några vattendrag sker en intensifierad provtagning. Detta sker genom att kemi tas 7-8 gånger per år. Dessa vattendrag elfiskas och bottenfaunaprov tas en gång per år.

Utförare: SLU, Institutionen för miljöanalys.

#### 6.1.3 Referensstationer – sjöar

Detta program syftar till att följa mellanårsvariationer och förändringar över tiden i ett för landet representativt urval av sjöar som inte är direkt påverkade av utsläpp eller intensiv markanvändning. Resultaten ska också kunna användas som referens vid tolkning av de periodvisa inventeringarna och för bedömning av förändringar i mer påverkade vattenområden.

Delprogrammet omfattar ca 90 sjöar, varav 15 sjöar finns i vårt distrikt. I sjöarna tas prov på vattenkemin 3-4 gånger per år. I några av sjöarna sker en intensifierad provtagning genom att kemi- och planktonprov tas 7-8 gånger per år. I dessa sjöar utförs nätprovfisken och bottenfaunaprov tas en gång per år.

Utförare: SLU, Institutionen för miljöanalys.

#### **6.1.4 Flodmynningar**

Avrinningen av näringsämnen och andra substanser från olika geografiska områden och tillförseln till hav och kust studeras i detta delprogram, som omfattar totalt 50 stationer, varav 15 stationer finns i vårt distrikt. Programmet är huvudsakligen till för att möta de krav på rapportering som ställs på Sverige genom internationella konventioner.

Utförare: SLU, Institutionen för miljöanalys.

#### **6.1.5 Stora sjöarna**

Programmet syftar till att ge en årlig tillståndsbeskrivning för såväl biologiska som kemiska variabler i Sveriges stora sjöar (Vänern, Vättern och Mälaren). Resultaten utgör en del av den information som årligen insamlas i övervakningsprogrammen för sötvatten. Data kan jämföras med motsvarande resultat för övriga sjöstorlekar.

I Mälaren finns, enligt SLU:s hemsida, 13 sjöstationer och 29 stationer i sjöns tillflöden.

Utförare: Respektive vattenvårdsförbund.

#### **6.1.6 Riksinventering, sjöar och vattendrag**

Dessa undersökningar syftar till att ge en rikstäckande bild av tillståndet hos det samlade beståndet av Sveriges sjöar och vattendrag och påverkan av försurning, övergödning och förekomst av metaller. Under senare år har resultaten från sjöinventeringarna bland annat utgjort underlag för internationella överenskommelser om utsläpps begränsningar av svavel och kväve.

Riksinventeringen genomförs vart sjätte år för att passa internationella rapporteringskrav. Den senaste riksinventeringen genomfördes hösten 2000. Provtagningen omfattade 3 464 sjöar och 727 vattendrag, varav 398 sjöar och 90 vattendrag ligger i vårt distrikt. Bottenfaunaprov togs i 20 % av sjöarna och 97 % av vattendragen. Vårt distrikt omfattas, med undantag för Örebro län, av 39 sjöstationer och 77 vattendragsstationer av bottenfaunaundersökningar.

Förtätningar av riksinventeringarna görs också många gånger av länsstyrelserna med stöd av regionala miljöövervakningsmedel.

Utförare: SLU, Institutionen för miljöanalys.

#### **6.1.7 Integrerad kalkeffektuppföljning (IKEU)**

Långsiktiga effekter av kalkning följs i 14 sjöar och 12 vattendrag, varav 7 sjöar och 2 vattendrag i vårt vattendistrikt.

Programmet ska visa om den svenska kalkningsverksamheten återskapar ekosystem som liknar situationen före försurningen samt ge underlag för att avgöra om verksamheten leder till oönskade effekter i sjöar och vattendrag.

Utförare: SLU, Institutionen för miljöanalys.  
Stockholms Universitet, ITM (metaller, sediment).  
Fiskeriverket, Sötvattenlaboratoriet.

### **6.1.8 Pelagisk fisk i de stora sjöarna**

Pelagisk fisk i de tre stora sjöarna undersöks årligen genom Fiskeriverkets försorg i syfte att bland annat beräkna biomassan.

Utförare: Fiskeriverket, Sötvattenlaboratoriet.

## **6.2 Länsvis eller avrinningsområdesvis miljöövervakning**

### **6.2.1 Regional miljöövervakning**

Länsstyrelserna bedriver själva, eller i samverkan med andra, en miljöövervakningsverksamhet med delvis samma programstruktur och syften som den nationella, det vill säga med länsvisa sjö- och vattendragsinventeringar samt referenssjöar och –vattendrag. Därtill görs specialundersökningar av objekt som är av särskilt intresse för respektive län. Undersökningarna organiseras av länsstyrelserna och finansieras till stor del med de medel för miljöövervakning som beslutas av Miljömålsrådet vid rådets kansli på Naturvårdsverket.

### **6.2.2 Regional kalkeffektuppföljning**

I anslutning till kalkningen av sjöar och vattendrag bedrivs en effektuppföljning efter program från länsstyrelserna med godkännande av Naturvårdsverket. Den vattenkemiska effektuppföljningen omfattar nationellt ca 7 500 sjöar och 700 vattendrag. Även biologisk effektuppföljning utförs.

### **6.2.3 Samordnad recipientkontroll (SRK) m.m.**

Kopplat till föroreningsutsläpp och annan påverkan bedrivs fortlöpande och ofta avrinningsområdesvisa undersökningar i regi av vattenvårdsförbund och vattenförbund. Verksamheten 1997 omfattade nationellt 680 provtagningspunkter i sjöar och 1 350 provpunkter i vattendrag.

### **6.2.4 Annan miljöövervakning**

Ytterligare undersökningar/miljöövervakning sker i kommunal regi eller av vattenbolagen i många sjöar och vattendrag. Kommunerna utför även speciella undersökningar i sjöar och vattendrag för att följa miljöpåverkan från utsläpp samt för att kontrollera kvaliteten på råvatten vid ytvattentäkter.

Utan att vara anslutna till SRK bedrivs särskilda undersökningar också i vattenområden av enskilda företag i anslutning till utsläpp från industrier etc. Omfattande långsiktiga undersökningar sker också för att ta fram underlag för miljökonsekvensbeskrivningar.

Förtätningar av riksinventeringarna görs, som nämnts under 6.1.6, också många gånger av länsstyrelserna med stöd av regionala miljöövervakningsmedel.

## **6.3 Andra program för långsiktiga undersökningar**

### **6.3.1 Vattenförling**

SMHI:s observationer och beräknade värden av vattenförling används för beräkning av materialtransporter med vattendragen inom såväl den nationella som den regionala och lokala miljöövervakningen.

Utförare: SMHI.

# 7 Nationell miljöövervakning kust och hav

*(Innehållet i detta kapitel är hämtat från Naturvårdsverkets hemsida; länken Nationell miljöövervakning 2003 – kust och hav. På hemsidan finns länkar till delprogram, utförare, kvalitetssäkring, datavärder m.m.)*

## 7.1 Sveriges kust och hav

Sveriges största del av landgränsen vetter mot havet och havsområdena utgör arealmässigt 40 % av landets territorium. Sveriges havsområden utgör inte ett homogent ekosystem utan uppvisar en stor variation av livsmiljöer.

Bottenviken liknar ett limniskt ekosystem medan de öppna delarna av egentliga Östersjön påminner om ett marint system med kvävebegränsning. Kustzonerna utgör områden för olika intressen och intressekonflikter och utnyttjas avsiktligt eller oavsiktligt som recipient.

Skärgårdarna utgör en karaktäristisk naturtyp som är väl utvecklad utefter den svenska Östersjökusten och i Bohuslän. Skärgårdsområdena är viktiga uppväxtområden för fisk, sjöfågel och i vissa fall däggdjur och har även ett stort rekreativvärde för människans vidkommande. De brutna kusterna med sin mångfald av biotoper är dessutom av stor betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden i havet. Skärgårdsområdena fungerar som ett filter för tillförseln av olika substanser från land.

## 7.2 Den marina miljöövervakningen

Den marina miljöövervakningen har en starkt internationell prägel och en stor del av övervakningen sker i huvudsak genom insatser som regleras av havskonventioner och bilaterala avtal. Västerhavet berörs av Oslo- och Pariskonventionen (OSPAR) som täcker Nordostatlanten inklusive Kattgatt och Skagerrak. Miljösamarbetet i Östersjön inklusive Kattegatt sker inom ramen för Helsingforskonventionen (HELCOM).

De miljömål som angetts av dessa mellanstatliga organisationer sammanfaller med svenska miljömål. De allmänna begränsningsmålen i konventionerna kompletteras i flera fall med rekommendationer om åtgärder för att nå målen. I ett Europaperspektiv regleras miljöfrågor i ökande utsträckning på överstatlig bas genom EU och övervakningen tenderar att bli allt mer direktivstyrd.

Det nationella marina miljöövervakningsprogrammet syftar till att ge underlag för beskrivning av storskalig påverkan. Det nuvarande övervakningsprogrammet är inriktat mot eutrofiering och miljögifter och en kombination av mätvariabler används för att indikera storskaliga ekosystemförändringar. Långa tidsserier av god kvalitet utgör en hörnsten i övervakningsarbetet.

Det marina övervakningsprogrammet ska täcka både det svenska och delar av det internationella informationsbehovet för kust- och havsmiljön och stora delar av det svenska havsövervakningsprogrammet är koordinerat med andra länders program. Detta sker dels genom att flera länders fartyg besöker gemensamma mätstationer i öppna havet, dels genom att samma typer av mätprogram genomförs i ländernas respektive kustområden. Genom regelbundna gemensamma utvärderingar av miljödata erhålls en storskalig bild av tillstånd och tidsutveckling i vårt marina närområde.



Det svenska nationella programmet saknar i dagsläget geografisk täckning inom större delen av det svenska sjöterritoriet dvs. territorialhav och inre vatten. Övervakningen av kustområdena sker till allra största delen genom regionala insatser.

#### **7.2.1 Makrofauna mjukbotten, trend- och områdesövervakning**

Syftet är att påvisa långtidsförändringar av i första hand övergödning och syrebrist. Insamling av makrofauna sker en gång per år i Bottniska viken, i Egentliga Östersjön och i Kattegatt-Skagerrak.

Utförare: Stockholms Universitet, Göteborgs Universitet och Umeå Marina forskningscentrum.

#### **7.2.2 Embryonalutveckling hos vitmärta, trend- och områdesövervakning**

Syftet är att registrera storskaliga biologiska effekter av miljögiftsbelastning i Östersjön. Insamling av det bottenlevande kräftdjuret *Monoporeia affinis* sker en gång per år vid 7 stationer i egentliga Östersjön.

Utförare: Stockholms Universitet, Institutet för Tillämpad Miljöforskning (ITM).

#### **7.2.3 Vegetationsklädda bottnar, trend- och områdesövervakning**

Syftet är att belägga långsiktiga förändringar i våra kustområden främst med avseende på övergödning. Provtagning av vegetationsklädda bottnar sker en gång per år inom 3 områden vid Askö (Södermanland).

Utförare: Stockholms Universitet

#### **7.2.4 Fria vattenmassan**

Högfrekvent övervakning syftar till att beskriva snabba förändringar i fria vattenmassan med avseende på närsalter, sedimentation och planktonodynamik, samt att utgöra ett komplement till övrig övervakning av den fria vattenmassan. Provtagning sker cirka 18-25 gånger per år vid ett fåtal kust- och utsjöstationer i Bottniska viken och i Norra Egentliga Östersjön

Frekvent övervakning syftar till att skaffa grundläggande information om skiktning och vattenmassafördelning för att uppskatta flöden och vattenutbyte mellan de olika havsområdena, att uppskatta halter av närsalter vintertid då den biologiska aktiviteten är som lägst och närsalthalterna varierar minst, att ge en beskrivning av årscyklar inom respektive bassäng samt att i tid och rum följa förekomsten av syrebrist/svavelväteförekomst i Östersjön. Provtagning sker 6-12 gånger per år i Egentliga Östersjön.

Karteringar syftar till att följa upp saltvatteninflöden till Östersjön, kartera syresituationen i kritiska situationer samt studera rumslig variabilitet i vissa områden som underlag för modellering, för att optimera stationsnät och provtagningsfrekvens samt för att följa upp vissa händelser. Provtagning sker 1-2 gånger per år i Egentliga Östersjön. Exempel på data: Syrebrist och syrgastrender vid havsbotten och näringsämnen i havsvattnet.

Utförare: SMHI och Stockholms Universitet

### **7.2.5 Kustfiskbestånd, trend- och områdesövervakning**

Syftet är att belägga förändringar i kustzonens miljö, främst med avseende på eutrofiering och giftbelastning. Integrerade undersökningar av kustfiskens beståndstatus, hälsotillstånd och miljögiftsbelastning sker årligen under augusti-oktober i tre områden.

Utförare: Göteborgs Marina Forskningscentrum och Fiskeriverket.

### **7.2.6 Kustfisk hälsa, trend och områdesövervakning**

Syftet är att påvisa långsiktiga belastningsförändringar av metaller och organiska miljögifter i den marina miljön genom att dokumentera hälsotillståndet hos stationär kustfisk i referensområden.

I programmet ingår mätningar med standardiserad teknik av biokemisk/fysiologisk status hos abborre och tånglake. Arbetet skall göras integrerat med undersökningar av beståndstäthet och beståndsstruktur. Provfiskena utförs vid fyra kustreferensområden; inget av dessa områden beläget inom Norra Egentliga Östersjön).

Utförare: Göteborgs Marina Forskningscentrum.

### **7.2.7 Toppkonsumenter, trend- och områdesövervakning.**

Syftet är att följa beståndsutveckling och hälsotillstånd hos säl och havsörn som ett mått på miljögiftsbelastningen. Beståndsutvecklingen hos vikare, gråsäl och knobbsäl samt havsörn följs årligen i Bottniska viken, Egentliga Östersjön och Kattegatt-Skagerrak.

Utförare: Naturhistoriska Riksmuseet.

### **7.2.8 Metaller/organiska miljögifter i marin biota, trend- och områdesövervakning**

Syftet är att belägga långsiktiga trender med avseende på innehållet av metaller och organiska miljögifter i marina organismer (fisk, blåmussla, sillgrissleägg). Provtagning sker en gång per år i 4 områden i egentliga Östersjön. Biologiskt material lagras i Miljöprovbanken vid NRM. Exempel på data: Miljögifter i sillgrissla och metaller i strömming. Ung strömming fångad vid upplandskusten ingår i undersökningen.

Utförare: Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholms universitet (Institutet för tillämpad miljöforskning, ITM) och SLU.

# 8 Kartering av pågående miljöövervakning

## 8.1 Sjöar och vattendrag

Inför karakteriseringsarbetet och den framtida miljöövervakningen i distriktet har information om aktuell övervakning och recipientkontroll sammanställts i en tabell inom ramen för detta projekt. De undersökningar respektive kontrollprogram som finns med i förteckningen har valts ut av länsstyrelserna på grundval av provtagningarnas kvalitet, långsiktighet och användbarhet i arbetet med vattendirektivet. Det är framför allt sådana undersökningar som pågår (kontinuerligt eller med periodiska mellanrum) som har tagits med.

Tabellen innehåller följande information om provtagningarna:

Vattenområde, Avrinningsområde, Sjö/vattendrag/kustområde, X-koordinat för provtagning, Y-koordinat för provtagning, Sjöidentitet, Typ av program, Programnamn, Programstart, Programslut, Kommun, Län, Ansvarig utförare, Programområde och Delprogram enligt Handboken för miljöövervakning, Vattenförekomst enligt Vattendirektivet, Undersökningar: kemisk-fysikaliska förhållanden, bottenfauna, växtplankton, djurplankton, fiskfauna, makrofyter och sediment, Samarbetspartner, Provtagare samt Datalagring.

Tabellen, som utgörs av en excelfil, omfattar för närvarande i utskrivet skick omkring 325 sidor (ca 1 500 rader i exceltabell) och finns i digital form hos de berörda länsstyrelserna. Dessa fortsätter katalogiseringen och bearbetningen av uppgifter från pågående miljöövervakning och uppdaterar materialet. Tabellen finns tillgänglig vid länsstyrelserna i vårt distrikt.

Tabellen gör således i detta skede inte anspråk på att vara fullständig men ger ändå en mycket god översikt av pågående provtagningar, deras inriktning och omfattning och var mäta finns.

Tabellens struktur framgår av bilaga 12 med exempel från Stockholms län. Innehållet i tabellen kan användas som underlag för kartöversikter. Som exempel visas den geografiska omfattningen av några olika provtagningar i bilaga 13: 9-11.

## 8.2 Kust och hav

På uppdrag av Svealands Kustvattenvårdsförbund har Jakob Walve, Institutionen för systemekologi vid Stockholms universitet, utfört en inventering av pågående mätprogram och befintliga data inom Svealands kustvatten. Det hittillsvarande arbetet har redovisats i en statusrapport januari 2003.

Inventeringen avses bli en del i Kustvattenvårdsförbundets databas och utgör ett av underlagen för utformning av förbundets mätprogram och för analyser av miljötillståndet i kustområdet. Inventeringsarbetet har resulterat i en omfattande metadatabas (MS Excel), där information om data men inte själva mätvärdena finns. I metadatabasen återfinns t.ex. variabler, provtagningsfrekvens, djup, koordinater och utförare. Data finns i flera databaser hos olika datavärdar. En översiktlig sammanställning häröver har gjorts i statusrapporten.

De insamlade uppgifterna utgör arbetsmaterial som inte biläggs denna rapport men finns tillgängliga hos Kustvattenvårdsförbundet ([www.svealandskusten.se](http://www.svealandskusten.se)).

### **8.3 Utvärdering**

Vår översiktliga kartering omfattar den miljöövervakning och annan miljöövervakningsliknande verksamhet som sker inom vårt vattendistrikt. I sammanställningen finns i tabellform fakta om t.ex. nationell och regional miljöövervakning, kalkeffektuppföljning, recipientkontroll, frivillig kommunal miljöövervakning, vattenvårdsförbundsövervakning m.m. Som framgår ovan kommer karteringen att kompletteras och uppdateras regelbundet. Följande allmänna slutsatser kan dock redan nu dras.

Miljöövervakningen i vårt distrikt är tämligen omfattande (i varje fall när det gäller vattenkemiska undersökningar) även om yttäckningen är ojämn. Det finns klara brister när det gäller biologisk övervakning, särskilt när det gäller periphyton, makrovegetation och växtplankton. Det är något bättre när det gäller övervakning av fisk och bottenfauna. Övervakning av organiska miljögifter och EU:s prioriterade ämnen förekommer i princip inte alls. Programmets innehåll skiljer sig i flertalet fall från ramdirektivets krav.

Det brister i samordningen av programmen och floran av program gör övervakningen svåröverskådlig. En samlad utvärdering av all miljöövervakning inom ett visst område försvåras därför. Kvalitetssäkringen har också brister. Arbetet med att bedöma alla undersökningars kvalitet och relevans är tidsödande och krävande.

I avsnitt 10.2-10.4 nedan redovisar vi förslag till hur miljöövervakningen av ytvattenförekomsterna bör styras upp för att underlätta de framtida utvärderingarna av miljöpåverkan och status.

## 9. Förslag till samordning och samverkan inom ett vattendistrikt

### 9.1 Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning (regeringens prop. 2003/04:57)

Regeringen konstaterar i prop. 2003/04:57 Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning att den myndighetsstruktur som i dag hanterar miljöfrågor är väl inarbetad och en naturlig utgångspunkt för det fortsatta arbetet med att genomföra ramdirektivet för vatten. Det arbete som utförs av centrala myndigheter, länsstyrelser, miljödomstolar, kommuner, vattenvårdsförbund och flera andra bör fortsätta.

Med denna utgångspunkt bör enligt regeringen en väsentlig del av arbetet med att genomföra ramdirektivet utföras av länsstyrelserna, inte minst med tanke på att det kan utföras parallellt med det regionala miljömålsarbete och den miljötillsyn som länsstyrelserna redan har huvudansvaret för. Att förlägga arbetet med ramdirektivet till befintliga myndigheter är enligt regeringens mening den mest kostnadseffektiva lösningen. I och för sig skulle varje länsstyrelse kunna utgöra vattenmyndighet. Ett stort antal huvudavrinningsområden sträcker sig emellertid över mer än ett län, vilket kräver någon form av samordning mellan länsstyrelserna för att utföra vattenplaneringen. Vattenmyndigheten bör ha uppgiften att samordna arbetet. Varje länsstyrelse bör därför inte utses till vattenmyndighet. Regeringens slutsats är att den bästa avvägningen innebär att en länsstyrelse i varje distrikt utses till vattenmyndighet.

Regeringen föreslår att för varje vattenmyndighet bör utses en särskild styrelse för att i vattendistriktet ansvara för uppgifterna som vattenmyndighet (delegation). De uppgifter som särskilt läggs på vattendelegationerna kommer att anges i instruktionerna för de berörda länsstyrelserna. I övrigt är det dessa länsstyrelsernas samlade kompetens som ställs till förfogande för vattenmiljöförvaltningen. Övriga länsstyrelser skall biträda vattenmyndigheterna i detta arbete.

De länsstyrelser som utses till vattenmyndigheter kommer att åläggas nya arbetsuppgifter med stöd av det bemyndigande för regeringen som föreslås. Dessa uppgifter kan i viss mån samordnas med det redan pågående arbetet, men verksamheten kommer därtill att behöva utvidgas. Även övriga länsstyrelser kommer att få nya uppgifter inom ramen för vattenmiljöförvaltningen.

Regeringen föreslår att vattenmyndigheter bör vara Länsstyrelsen i Norrbottens län för Bottenvikens vattendistrikt, Länsstyrelsen i Västernorrlands län för Bottenhavets vattendistrikt, Länsstyrelsen i Västmanlands län för Norra Östersjöns vattendistrikt, Länsstyrelsen i Kalmar län för Södra Östersjöns vattendistrikt samt Länsstyrelsen i Västra Götalands län för Västerhavets vattendistrikt.

### 9.2 Samordning av arbetet på regional nivå

Länsstyrelserna har i en PM 2003-09-19 till regeringen bland annat redovisat sin syn på hur arbetet med ramdirektivet för vatten bör läggas upp på regional nivå.

En väsentlig utgångspunkt blir enligt länsstyrelserna att nyttja befintlig myndighetsstruktur i hela ledet från centrala myndigheter via länsstyrelserna till kommunal nivå. På så sätt kan uppbyggda kunskaper, erfarenheter, kontaktytor och samverkansformer tas till vara och en

kostnadseffektivitet kan nås. Arbetet med vattendirektivet kan på ett nödvändigt sätt integreras med miljömålsarbetet och övrigt miljöarbete.

Länsstyrelserna har för sina respektive län det övergripande ansvaret för regionalt miljömåls- och uppföljningsarbete, är samordnande regional miljömyndighet och är också regional miljöbalksmyndighet. Länsstyrelserna har också ansvaret för den regionala miljöövervakningen och har lång erfarenhet av regionalt vattenvårdsarbete och samarbete inom avrinningsområden över länsgränser. Dessa uppdrag och arbetsuppgifter kvarstår och den stora utmaningen blir att på ett bra sätt kunna få in arbetet enligt vattendirektivet. Vattendistriktet blir dock för stora för att i praktiken på ett bra sätt kunna samverka med länens hela miljöarbete och kunna ha den nödvändiga kontakten med kommunal nivå och uppnå lokal förankring.

I promemorian konstateras att en indelning av vattendistriktet i någon form av operativa områden (avrinningsområden) för regional samordning, ”samordningsområden”, därför blir nödvändig i praktiken. Storleken på sådana ”samordningsområden” bör i stort sammanfalla med länens och hänsyn tas till befintliga vattenvårdsförbunds och andra organs verksamhetsområden. Länsstyrelserna bör få samordningsansvaret för dessa för att garantera stabilitet i kunskap, kontaktvägar och organisation och inte minst samverka med övrigt regionalt miljöarbete. Men det är viktigt att betona att varje länsstyrelses grundläggande ansvar för sitt eget län kvarstår fullt ut. ”Samordningsområdena” är arbetsområden för att lösa uppgiften enligt vattendirektivet på bästa sätt. Detta kräver emellertid ett nära samarbete mellan grannlän inom det gemensamma ”samordningsområde”.

Det föreslås i promemorian att varje vattenmyndighet bör svara för ett ”huvudsekretariat” och att ett beredningssekretariat inrättas på varje länsstyrelse. Sekretariatet ingår som en del av länsstyrelsen. Beredningssekretariatets uppgifter blir bl.a. att:

- Samordna arbetet enligt vattendirektivet inom länet i nära samarbete med länsstyrelsens miljömålsarbete och övrigt miljöarbete.
- Samordna arbetet enligt vattendirektivet inom ”samordningsområdet” om sådant ansvar har tilldelats länsstyrelsen i fråga.
- Vara kontaktyta gentemot huvudsekretariatet för vattendistriktet.
- Tillsammans med övriga inom ”samordningsområdet” arbeta fram de förslag som i varje planeringsfas ska ligga till grund för vattenmyndighetens beslut.
- Skapa möjligheter för kommuner, vattenvårdsförbund, organisationer m.fl. att bidra till och påverka arbetet. Denna struktur knyter väl an till den förankring och medverkan hos den lokala nivån som genomförandet av de regionala miljömålen kräver.

Med detta arbetsupplägg kvarstår att varje länsstyrelse, i likhet med dagens situation, är ansvarig för sitt län och det arbete som ska bedrivas där. Det ”nya” är att samordningen också ska ske inom vattendistriktet och ”samordningsområdena” inom ramen för befintlig myndighetsstruktur.

Vattendistriktetsmyndigheten genom dess huvudsekretariat får därmed en utpräglad strategisk, koordinerande och samordnande roll samtidigt som tyngdpunkten av det faktiska arbetet med vattendirektivet läggs på länsstyrelserna i samverkan med kommuner, vattenvårdsförbund och

andra organ. De formella besluten enligt ramvattendirektivet fattas av vattendistriktmyndighetens delegation.

Den bakgrund och det upplägg som tecknats ovan stämmer i huvudsak överens med vad som diskuterades vid de sex regionala seminarier som genomfördes inom detta projekts ram. Synpunkterna på upplägget från deltagarna var positiva. Detta ligger därför till grund för de förslag som vi lämnar nedan.

### **9.3 Förslag till samordning inom vårt vattendistrikt**

#### **9.3.1 Arbetsformer**

Vi kan konstatera att vattenvårdsarbetet inom de avrinningsområden som ingår i vårt vattendistrikt i många fall redan sker läns- och kommungränsöverskridande. Så t.ex. bistår länsstyrelserna i regionen de befintliga vattenvårdsförbunden i det läns- och kommunöverskridande arbetet och är även i flertalet fall medlemmar i vattenvårdsförbunden. Länsstyrelserna har bland annat genom sin kompetens ett betydande inflytande även i de lagreglerade vattenförbundens verksamhet.

Det bör vara naturligt och effektivt att det regionala arbetet med vattendirektivet samordnas av länsstyrelserna och beredningssekretariaten på liknande sätt som arbetet med miljömålen i övrigt. Det är också angeläget att arbetet kopplas till områdenas utveckling såsom skett i regeringens uppdrag till länsstyrelserna i Uppsala, Stockholms och Södermanlands län att utarbeta regionala miljö- och hushållningsprogram för det gemensamma skärgårdsområdet som omfattas av miljöbalkens särskilda hushållningsbestämmelser i kapitel 4.

Regeringens bedömning, att den myndighetsstruktur som i dag hanterar miljöfrågor är väl inarbetad och en naturlig utgångspunkt för det fortsatta arbetet med att genomföra ramdirektivet för vatten, är väl grundad.

Varje länsstyrelse inom vårt vattendistrikt bör i enlighet med arbetsupplägget ovan inrätta ett beredningssekretariat som ska ansvara för att organisera arbetet med karakteriseringen samt upprättandet av lokalt förankrade förslag till vilka vattenförekomster som är konstgjorda eller kraftigt modifierade. Beredningssekretariaten ska också organisera arbetet med att utarbeta förslag till miljö kvalitetsmål, åtgärdsplaner och förvaltningsplaner samt svara för att nödvändiga miljöövervakningsprogram upprättas och också ansvara för uppföljningen i övrigt.

Respektive länsstyrelse föreslås således genom sitt beredningssekretariat ansvara för att bilda de samverkansformer med representanter för berörda länsstyrelser, kommuner, vattenvårdsförbund, vattenförbund och liknande som erfordras för att driva beredningsarbetet. Erfarenheterna från arbetet med de nationella miljömålen kan ligga till grund för det fortsatta arbetet. Det innebär att verksamheten organiseras med ledningsgrupper, arbetsgrupper, projektgrupper etc. med representanter för länsstyrelser, kommuner och andra intressenter allt efter arbetets art i de olika faserna av genomförandet.

Erfarenheterna från tidigare samverkan visar att det kan vara lämpligt att de samverkande parterna träffar avtal om detta. Avtalet kan ge stabilitet i samverkan och legitimitet för den tid som med nödvändighet måste avsättas för de personer som utses delta i processen.

Beredningssekretariatet bör även kunna svara för upphandling av de externa tjänster som erfordras. Inom distriktet finns en mångsidig kvalificerad extern kompetens bland annat vid

SLU och övriga universitet och högskolor, vid Stockholms Marina Forskningscentrum samt hos de konsulter som för närvarande används av vattenvårdsförbund, vattenförbund m.fl.

Såväl institutioner som konsulter är ofta väl förtrogna med förhållandena i de geografiska områden och de sakområden som är särskilt relevanta för det aktuella vattendistriktet.

Sekretariatet bör även kunna uppdra till befintliga samverkansorgan att inom sitt avrinningsområde och eventuellt inom närliggande områden av liknande karaktär eller eljest med samlande intressen utföra viss fas eller del av fas av den vattenplaneringsprocess som nu förestår de närmaste åren. Beredningssekretariatets verksamhet bör finansieras genom särskilda anslag direkt från regeringen enligt nyckeltal och efter de särskilda behov som kan föreligga.

Den nya vattenmyndigheten för vattendistriktet fattar genom sin delegation de formella erforderliga besluten utifrån beredningens förslag. Vattenmyndighetens uppgift bör vara att följa verksamheten inom vattendistriktet och på förslag från länsstyrelsernas beredningssekretariat besluta om konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst, miljö kvalitetsmål, undantag från miljö kvalitetsmål, åtgärdsplaner och förvaltningsplaner. En åtgärdsplan eller förvaltningsplan bör kunna omfatta ett eller flera avrinningsområden.

Länsstyrelsernas beredningssekretariat och vattenmyndighetens huvudsekretariat bildar ett nätverk för samordning av den verksamhet som följer av ramdirektivet för vatten. Vattendistriktet kan alltså komma att bestå av ett antal deldistrikt som vart och ett administreras av en länsstyrelses beredningssekretariat.

### **9.3.2 Distriktets geografiska avgränsning**

Regeringen anger i prop. 2003/04:57 Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning att vårt distrikt – Norra Östersjöns vattendistrikt - är det landområde från vilket all ytvattenavrinning sker direkt till eller i avrinningsområden som mynnar i södra Ålands hav eller norra Gotlandshavet.

I varje vattendistrikt ingår det anslutande grundvattnet och det anslutande kustvattenområdet ut till en nautisk mil utanför den baslinje som avses i lagen (1966:374) om Sveriges sjöterritorium.

Med avrinningsområde avses ett landområde från vilket all ytvattenavrinning strömmar till havet genom ett enda utlopp eller delta.

Ytvatten, grundvatten, kustvatten och landområden vid kusten som inte kan hänföras till ett visst avrinningsområde skall hänföras till det vattendistrikt som är närmast eller lämpligast.

Regeringen meddelar föreskrifter om gränsdragningen mellan vattendistriktet. Vid gränsdragningen får ett enskilt avrinningsområde hänföras till annat vattendistrikt än vad som ovan anges beträffande ytvattenavrinning från landområde direkt till eller i avrinningsområden som mynnar i angivna havsområden, om det är lämpligt med hänsyn till förvaltningsarbetet.

Vi föreslår på grundval av såväl naturvetenskapliga som administrativa förhållanden att vårt vattendistrikt ska omfatta land- och vattenområdet som avgränsas i norr av Dalälvens avrinningsområdes södra gräns och i söder av Motala ströms avrinningsområdes norra gräns samt Bråvikens tillrinningsområdes norra gräns (Kilaån och närkustområdet som ligger mellan Kilaåns utlopp och Marsvikens yttre delar ingår vattendistriktet). Västra gränsen utgörs av Göta älvs avrinningsområdes östra gräns. Det gemensamma kust- och havsområdet sträcker



sig från Dalälvens mynning fram till Bråvikens kustvatten (Marsviken och Furöområdet föreslås ingå i det aktuella vattendistriktet). Vattendistriktets geografiska avgränsning framgår bland annat av bilaga 13:1.

### **9.3.3 Deldistrikt**

Vattendistriktet indelas i deldistrikt med en länsstyrelses beredningssekretariat som samordnings- och rapporteringsansvarigt. Indelningen i distrikt och deldistrikt följer avrinningsområdenas gränser. Huvudavrinningsområdenas gränser samt Mälarens större delavrinningsområdenas gränser framgår av bilaga 13: 2. Delar av Södermanlands och Örebro län tillhör Vattendistriktet Södra Egentliga Östersjön. Den västra delen av Örebro län avrinner mot Göta älv och tillhör Vattendistriktet Västerhavet medan de delar av Västmanlands och Uppsala län som avrinner mot Dalälven tillhör Vattendistriktet Bottenhavet.

Vi föreslår att vårt vattendistrikt indelas i deldistrikt vilket framgår av bilaga 13:3. Respektive deldistrikts geografiska avgränsning framgår av bilaga 13: 4-8.

#### 1. Deldistrikt Örebro

61-121 Eskilstunaån (inklusive Hjälmaren)

61-122 Arbogaån

#### 2. Deldistrikt Västmanland

61-123 Hedströmmen

61-124 Köpingsån

61-125 Kolbäcksån

61-126 Svartån

61-127 Sagån

61-122/127 Mälarens närområde mellan Arbogaån och Sagån samt från länsgränsen i Galten till Arbogaån

Mälarens öar inom Västmanlands län.

#### 3. Deldistrikt Uppsala

61-127/128 Mälarens närområde med Enköpingsån m.fl.

61-128 Örsundaån

61-128/129 (Ekoln) med bl.a Sävåån, Näsbacken och Hågaån

(Stora och Lilla Ullfjärden och allt vattenområde uppströms Erikssund – mellan Skofjärden och Håtunafjärden - förs till deldistrikt Uppsala)

61-129 Fyrisån

61-129/ Mälarens närområde med bl.a. Lövstaån/Knivstaån

(Lövstaån/Knivstaån inklusive Alasjön och Garnsviken förs till deldistrikt Uppsala)

Mälarens öar i Uppsala län.

53/54 Kustområdet mellan Dalälven och Tämnarån

54 Tämnarån

54/55 Kustområdet mellan Tämnarån och Forsmarksån

55 Forsmarksån

55/56 Kustområdet mellan Forsmarksån och Olandsån

56 Olandsån

56/57 Kustområdet mellan Olandsån och Skeboån med undantag för Gråskaån

Kustvattnet: Hargsviken, Östhammarsviken, Raggaröfjärden, Kasfjärden och Ängsfjärden norrut upp till Dalälven

Öarna utanför fastlandskustlinjen.

#### 4. Deldistrikt Stockholm

Mälarens närområde från och med området söder om Lövstaån/Knivstaån och till och med Taxingeån (här ingår bl.a. Märstaån, Oxundaån, Bällstaån, Tumbaån, Turingeån och Taxingeån)

Mälarens öar (inklusive Ridön) inom Stockholms län

56/57 Kustområdet mellan Olandsån och Skeboån: enbart Gråskaån och söder därom

57 Skeboån

57/58 Kustområdet mellan Skeboån och Broströmmen

58 Broströmmen

58/59 Kustområdet mellan Broströmmen och Norrtäljeån

59 Norrtäljeån

59/60 Kustområdet mellan Norrtäljeån och Åkersströmmen

60 Åkersströmmen

60/61 Kustområdet mellan Åkersströmmen och Norrström

61 Mälarens utlopp via Norrström och Södertälje kanal

61/62 Kustområdet mellan Norrström och Tyresån

62 Tyresån

62/63 Kustområdet mellan Tyresån och Trosaån

Kustvattnet: Norrfjärden, Ortalaviken, Singöfjärden, Galtfjärden och Edeboviken till och med Svärdsfjärden, Fifångsdjupet och Gälöfjärden

Öarna utanför fastlandskustlinjen.

#### 5. Deldistrikt Södermanland

61-121 Rockstaån

Mälarens närområde från Eskilstunaån till Taxingeån samt från Eskilstunaån till länsgränsen i Galten

Mälarens öar inom Södermanlands län

63 Trosaån

63/64 Kustområdet mellan Trosaån och Svärtaån

64 Svärtaån

65 Nyköpingsån

66 Kilaån

64/ Kustområdena från och med Svärtaån till och med de landområden som avrinner mot Marsviken

Kustvattnet: Området från och med Asköfjärden och Krabbfjärden till och med Marsviken och Furöområdet tillhör deldistrikt Södermanland

Öarna utanför fastlandskustlinjen.

## 6. Mälaren

Länsstyrelsen i Västmanlands län bör ha ett övergripande samordningsansvar för Mälarens vattenområde (inklusive Galten men exklusive fjärdarna norr om europaväg E18).

Samverkan bör ske med Mälarens vattenvårdsförbund som har sitt säte i Västerås. Förbundet har för närvarande bl.a. ansvaret för genomförandet av Mälarens miljöövervakning och förbundets kansliarbete utförs av Länsstyrelsen i Västmanlands län. På liknande sätt sker miljöövervakningen i de övriga stora sjöarna Vättern och Vänern, vilka alla ingår i den nationella miljöövervakningen.

## 7. Svealands kust- och havsområden

Länsstyrelsen i Stockholms län bör ha det övergripande samordningsansvaret för kust- och havsområdet från Dalälvens mynning fram till Bråvikens kustvatten.

Samverkan bör ske med Svealands Kustvattenvårdsförbund som bl.a. planerar att bedriva den miljöövervakning som inte direkt utgör recipientkontroll i anslutning till punktutsläpp. Förbundet har sitt säte i Stockholm. Kommunförbundet i Stockholms län (KSL) svarar för kansliarbetet.

Länsstyrelsen i Stockholms län ansvarar för Informationscentralen för Egentliga Östersjön, vilken har till uppgift att bevaka storskaliga miljöhändelser i Östersjön, till exempel algblomningar.

### **9.4 Lokal samverkan**

Länsstyrelsernas beredningssekretariat bör ta initiativ till lokal samverkan – avrinningsområdesvis och kustområdesvis - i grupper vars storlek och sammansättning får bero på vilken fas i vattenplaneringen som är aktuell. I de flesta fall torde det vara lämpligt att bygga på den samverkan som redan sker och som redovisas avsnitt 5. I en del fall kan den nivå som benämns ”superlokal” i betänkandet *Klart som vatten* kunna vara aktuell.

Vid de seminarier som genomfördes hösten 2003 inom ramen för föreliggande projekt diskuterades flera exempel på hur sådan samverkan skulle kunna ske både inom huvudavrinningsområdena men även över huvudavrinningsområdenas gränser.

Ett stort intresse visades vid seminariet i Uppsala för samverkan inom de avrinningsområden som mynnar i Ekoln (fjärd av Mälaren) samt för att över läns- och kommungränser samarbeta inom Tämnaån avrinningsområde.

Vid seminariet i Katrineholm framkom att ett naturligt samverkansområde kan omfatta Svärtaåns, Nyköpingsåns och Kilaåns avrinningsområden (samma område som i projekt Örsbaken) medan samverkan för Trosaån bör ske mellan de län och kommuner som berörs.

I Västerås diskuterades möjligheten till samverkan mellan avrinningsområden som har vattenvårdsförbund och omgivande avrinningsområden som saknar förbund och i Örebro väcktes frågan om upphandling av miljöövervakningen kunde ske gemensamt för huvudavrinningsområden med olika huvudmän.

I deldistrikt Stockholm, som består av många fler kommuner än de övriga distrikten, finns genom de etablerade samverkansorganen goda erfarenheter och exempel att bygga vidare på. *Vattenprogrammet för Stockholm 2000, sjöar och vattendrag* bör också vara en god grund för fortsatt arbete.

# 10. Miljöövervakning

## 10.1 Bakgrundsinformation

I avsnitten 10.1.1 – 10.1.5 lämnas en bakgrundsinformation inför arbetet med att ta fram nya program för miljöövervakning. Innehållet är i huvudsak ett utdrag från Naturvårdsverkets delrapport II, december 2003 i regeringsuppdraget. För det praktiska arbetet krävs handfasta föreskrifter, allmänna råd, handboken för vatten och tillgång till information på Naturvårdsverkets vattenportal.

### 10.1.1 Tre typer av miljöövervakning

I direktivet definieras tre typer av övervakning:

- Den *kontrollerande övervakningen*, som utförs var 6:e år, syftar till att ge en generell beskrivning av det ekologiska och kemiska tillståndet i våra vatten.
- *Operativ övervakning* genomförs för att fastställa tillståndet för de vatten som inte klarar miljömålen och de vatten som bedöms ligga i riskzonen och för att följa de förändringar som åtgärdsprogrammen resulterar i.
- Slutligen används *undersökande övervakning* för att fastställa källan till förorening eller orsaken miljöeffekter när källan/orsaken är okänd.

Denna övervakning ska kompletteras med övervakningsprogram för skyddade områden. Det är viktigt att notera att även kraftigt modifierade vattenförekomster skall övervakas. För kraftigt modifierade vatten är målet att en god ekologisk potential ska uppnås. Vattenförekomster som klassats som särskilda vatten omfattas inte av begreppen god ekologisk status eller god ekologisk potential, vilket innebär att de faller utanför ramarna för övervakning enligt direktivet.

Förenklat uttryckt mäts tre grupper av variabler (som i direktivet kallas kvalitetsfaktorer): biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska.

Resultaten från de olika typerna av övervakning skall vara jämförbara och kvalitetssäkrade, och de ska ha rätt precision och konfidens för att miljötillstånd och effekter av åtgärder ska kunna bedömas.

Vilken form av övervakning som skall utföras bestäms av resultatet från karakteriseringen under år 2004.

### 10.1.2 Miljöövervakningen är grunden för genomförandet av direktivets olika faser

Miljöövervakningen ska ge data för uppföljning av de *mål* som definieras enligt Artikel 4. Kraven på övervakning finns i Artikel 8 och beskrivs närmare i direktivets Bilaga V.

Det finns även kopplingar till *karakterisering* enligt Artikel 5 och Bilaga II. Karakteriseringen ska utföras i varje vattendistrikt till den 22 december 2004, dvs. två år innan miljöövervakningsprogrammen enligt direktivet senast skall vara införda. Karakteriseringen ska bland annat ge underlag för i vilka vattenförekomster som kontrollerande, operativ respektive undersökande övervakning ska utföras. Resultaten från miljöövervakningen används för att klassificera vattenförekomsternas ekologiska och kemiska status i fem respektive två kvalitets-

klasser och som ska rapporteras till EU i form av kartor. Även kartor över stationsnäten ska redovisas.

Eftersom resultaten från miljöövervakningen kommer att ligga till grund för *åtgärdsprogram*, (Artikel 11) behöver samtliga övervakningsprogram förses med mått på dess tillförlitlighet och noggrannhet; mått som dokumenteras i förvaltningsplanerna. Detta ställer utökade krav på dokumentationen jämfört med dagens situation av övervakningsverksamheten. Befintliga övervakningsprogram behöver således utökas med kvalitetsdeklarationer. Åtgärdsprogrammen utvärderas genom den operativa övervakningen. Miljöövervakningen och dess resultat ska även dokumenteras i *förvaltningsplaner* (enligt Artikel 13).

” Målen för den kontrollerande övervakningen definieras i Bilaga V. Huvudfunktionerna med den kontrollerande övervakningen är att få fram en statusbeskrivning av vattenförekomsterna, att successivt fördjupa och förbättra den preliminära karakteriseringen och att vara till hjälp för att utforma relevanta övervakningsprogram i framtiden.

När det gäller antalet övervakningspunkter föreskriver direktivet att ett så stort antal vattenförekomster skall användas att den allmänna ytvattenstatusen inom varje avrinningsområde eller delavrinningsområde kan bedömas. Detta innebär att vattenförekomster med samma förhållanden avseende naturliga förhållanden, status och påverkan kan representeras av en enskild vattenförekomst/mät punkt. Det är viktigt att mätningar sker i de vattenförekomster som har störst sannolikhet för att detektera påverkan. Kontrollerande övervakning omfattar även kraftigt modifierade vattenförekomster. När en sådan vattenförekomst nått god ekologisk potential omfattas den inte av operativ övervakning utan enbart av kontrollerande övervakning. Ett exempel på detta är en vattenförekomst, en damm, uppströms ett dämme. Om dammen visar sig nå god ekologisk potential behöver inga ytterligare åtgärder genomföras. Om det inte heller finns någon risk för försämrade potential kan vattenförekomsten jämföras med en vattenförekomst som har god ekologisk status och omfattas således enbart av kontrollerande övervakning.

Enligt direktivet ska kontrollerande övervakning för varje övervakningsstation ske under en period av ett år inom förvaltningsplanens tidsram för

- parametrar som indikerar samtliga biologiska kvalitetsfaktorer,
- parametrar som indikerar samtliga hydromorfologiska kvalitetsfaktorer,
- parametrar som indikerar samtliga allmänna fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer, prioriterade förorenande ämnen som släpps ut i avrinningsområdet eller delavrinningsområdet och
- andra förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängder i avrinningsområdet eller delavrinningsområdet

När kontrollerande övervakning genomförts och resultaten visat att vattenförekomsten har minst god status och bedömning av mänsklig påverkan i området inte antyder försämringar, behöver kontrollerande övervakning ske enbart en gång var tredje planeringscykel, det vill säga vart 18: de år.

Miljömålen torde i många kustvattenområden inte uppnås (detta gäller särskilt övergödningssituationen), vilket innebär att det i dessa områden i första hand är aktuellt med operativ övervakning. Efter hand, med start i områden där miljömålen uppnås, behöver den operativa övervakningen ersättas med en kontrollerande sådan.

Syftet med operativ övervakning är att följa måluppfyllelsen för enskilda vattenförekomster. Naturvårdsverket anser att den operativa övervakningen, liksom den kontrollerande, bör användas för att successivt fördjupa och förbättra den preliminära karakteriseringen, och att vara till hjälp för att utforma relevanta övervakningsprogram i framtiden.

Enligt direktivet ska operativ övervakning genomföras för att

- fastställa statusen för de vattenförekomster som inte klarar miljömålen eller de som bedöms ligga i riskzonen för att inte uppfylla miljömålen, och
- bedöma de förändringar av statusen för dessa vattenförekomster som åtgärdsprogrammen resulterar i.

Den operativa övervakningen är relaterad till objekt och ska säkerställa att målen enligt ramdirektivet uppnås. Detta innebär att en operativ övervakning kan avslutas när som helst under en cykel under förutsättning att resultaten från mätningarna indikerar att målen uppnåtts eller att frekvensen kan reduceras om kvaliteten på måluppföljningen bibehålls.

Operativ övervakning skall utföras i dels alla de vattenförekomster som, på grundval av antingen en bedömning av miljöpåverkan enligt bilaga II (analyser under år 2004) eller kontrollerande övervakning, bedöms ligga i riskzonen för att inte uppfylla miljömålen enligt artikel 4, dels i de vattenförekomster i vilka prioriterade ämnen släpps ut.

På samma sätt som för kontrollerande övervakning så behöver inte alla enskilda vattenförekomster övervakas, utan förekomster där de naturliga förhållandena och påverkanssituationen är lika kan grupperas och representativa stationer övervakas, framför allt vid diffus påverkan.

I fråga om vattenförekomster som riskerar att utsättas för *betydande påverkan från punktkällor* behövs enligt direktivet tillräckligt antal övervakningspunkter inom varje vattenförekomst för att kunna bedöma omfattningen och effekterna av påverkan från punktkällorna. Om en vattenförekomst utsätts för påverkan från ett antal punktkällor kan övervakningspunkterna väljas så att den totala omfattningen och de sammanlagda konsekvenserna av denna påverkan kan bedömas.

Detta påminner om pågående recipientkontroll och nuvarande utförande bör i stora drag kunna användas i framtiden. Kontrollprogram behöver modifieras så att de uppfyller kraven på att kunna redovisa den totala påverkan/belastningen i ett område. Detta gäller även tillgängligheten till data och kvalitetssäkring

När det gäller vattenförekomster som riskerar att utsättas för betydande påverkan från en diffus källa behövs, enligt direktivet, ett tillräckligt antal övervakningspunkter bland ett urval av vattenförekomster för att kunna bedöma omfattningen och konsekvenserna av påverkan från diffusa källor. De utvalda vattenförekomsterna skall vara representativa för de relativa risker för påverkan från diffusa källor som finns, och för den relativa risken att inte uppnå god ytvattenstatus.

Detta medför en utökad skyldighet att mäta påverkan från diffusa källor jämfört med hur den samordnade recipientkontrollen fungerar idag.

För kustvattnen utgör de omgivande havsområdena en betydande diffus källa, som dessutom till största delen inte är påverkbar från det egna avrinningsområdet i respektive vattendistrikt. För att kunna uppskatta denna påverkan är en användning av modeller nödvändig. En utveckling av kustzonsmodeller bedrivs av bland andra Naturvårdsverket och SMHI i samarbete med berörda länsstyrelser. Naturvårdsverket avser att fortsätta en långsiktig utbyggnad av dessa modeller till att omfatta hela kustzonen.

Vattenförekomster som riskerar att utsättas för betydande hydromorfologisk påverkan ska enligt direktivet ha tillräckligt antal övervakningspunkter bland ett urval av vattenförekomster för att kunna bedöma omfattningen och konsekvenserna av den hydromorfologiska påverkan. Valet av vattenförekomster skall spegla de totala effekterna av den hydromorfologiska påverkan som samtliga vattenförekomster utsätts för.

Denna typ av övervakning saknas i stort sett idag. Det finns för närvarande inga bedömningsgrunder för hydromorfologiska variabler.

För att bedöma konsekvenserna av hydromorfologisk påverkan skall medlemsstaterna i relevanta delar övervaka

- parametrar för den biologiska kvalitetsfaktor, eller de biologiska kvalitetsfaktorerna, som är mest känslig(-a) för den påverkan som vattenförekomsterna utsätts för,
- alla prioriterade förorenande ämnen som släpps ut, samt andra förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängd, eller
- parametrar som indikerar den hydromorfologiska kvalitetsfaktor som är mest känslig för den påverkan som har konstaterats.

Detta innebär att för den enskilda vattenförekomsten kan operativ övervakning omfatta relativt begränsade men orsaksrelevanta program. När det kan visas att en vattenförekomst har uppnått god ekologisk och kemisk status kan den operativa övervakningen avbrytas.

#### **10.1.5 Undersökande övervakning**

Enligt direktivet ska undersökande övervakning genomföras

- när orsaken till överskridandena är okänd,
- när den kontrollerande övervakningen visar att de mål som fastställts enligt artikel 4 för en viss vattenförekomst troligtvis inte kommer att uppnås, och operativ övervakning inte redan har inletts, i syfte att fastställa orsakerna till att en eller flera vattenförekomster inte uppnår miljömålen, eller
- för att fastställa omfattningen och konsekvenserna av oavsiktliga föroreningsincidenter.

Den undersökande övervakningen är alltså av utredande karaktär. Målet med undersökande övervakning är i princip att ge underlag för åtgärdsprogram. När åtgärdsprogrammet är fastställt kan den undersökande övervakningen övergå i en operativ övervakning.

#### **10.2 Miljöövervakningen av ytvattenförekomsterna behöver regleras**

I avsnitten 6 respektive 7 i föreliggande rapport redogörs i stora drag för uppbyggnaden och genomförandet av den befintliga miljöövervakningen i sjöar och vattendrag respektive kust och hav.

I vårt projekt (Avsnitt 8) har vi kartlagt och förtecknat de miljöövervakningsprogram m.m. som pågår inom vattendistriktet i sjöar och vattendrag vilket framgår av bilaga 12. Vi tar

också i vår redovisning upp en kartläggning som Svealands Kustvattenvårdsförbund låtit göra avseende miljöövervakning m.m. vid Svealandskusten.

Det kan synas förvånande att miljöövervakningen totalt sett är så omfattande i vårt distrikt. Detta gäller framför allt den vattenkemiska delen medan övervakningen av biologiska parametrar har mycket stora luckor. Samtidigt måste konstateras att innehållet i programmen liksom täckningsgraden genom mätstationer är mycket varierande. De olika miljöövervakningsprogrammen har också skiftande syften. Mängden program med olika syften, uppdragsgivare/ansvariga, utförare, datavärdar, databaser etc. försvårar åtkomst och möjligheterna till samlade utvärderingar utifrån kvalitetssäkrade data.

Miljömålen för vatten enligt ramdirektivet kommer i Sverige att regleras i miljöbalken 5 kap. Miljökvalitetsnormer. Det finns anledning att göra jämförelser med miljökvalitetsnormerna för vatten och utomhusluft och hur de ska kontrolleras och rapporteras etc. De senare har gällt några år och regeringen har meddelat bestämmelser i *Förordningen (2001:527) om miljökvalitetsnormer för utomhusluft*. Förordningen innehåller allmänna bestämmelser (tillämpning, definitioner m.m.), miljökvalitetsnormer (specifika föroreningsnivåer), kontroll av föroreningsnivåer, åtgärdsprogram, information om föroreningsnivåer, rapportering till EG-kommissionen och övergångsbestämmelser.

Enligt 10 § i nämnda förordning ska varje kommun kontrollera att miljökvalitetsnormerna för utomhusluft uppfylls inom kommunen. Kontrollen kan ske genom samverkan mellan flera kommuner. Naturvårdsverket får enligt 13 § meddela närmare föreskrifter om mätmetoder, beräkningsmodeller, utvärderingsmetoder, redovisning av mätresultat m.m. Bestämmelserna om information av föroreningsnivåer reglerar detaljerat hur kommunerna ska tillhandahålla aktuell information.

Luftvårdsförbund svarar sedan flera decennier i många län för den mera övergripande miljöövervakningen av luftkvaliteten. Luftvårdsförbundens medlemmar har en likartad sammansättning som vattenvårdsförbunden och kan anses svara för en samordnad luftrecipientkontroll.

Samordningen av recipientkontrollen i både luft och vatten har sin grund i att den blir billigare och effektivare samt oftast ger bättre och kvalitetssäkrare information än om var och en verksamhetsutövare svarar för sin omgivningskontroll i enlighet med skyldigheten såsom den är reglerad i miljöbalken 20 kap 19 § och i *Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll*. Ett flertal kontrollprogram för miljöövervakning genomförs också inom ramen för den enskilde förorenarens egenkontroll. Denna kontroll kan även vara reglerad i villkor för tillstånd enligt miljöbalken, tidigare miljöskyddslagen.

Länsstyrelsen - eller i de fall kommunen tagit över tillsynsansvaret - har också meddelat föreläggande om kontroll av omgivningspåverkan. Miljöbalken med egenkontrollförordningen har i viss mån förändrat rollerna för tillsynsmyndigheterna och verksamhetsutövarna.

De samordnade recipientkontrollprogrammen (SRK) har normalt inte den ambitionsnivån som ramvattendirektivet kräver. Det är tveksamt om förbunden som administrerar SRK accepterar en utökad kontroll med utökade kostnader bara på den grund att Sverige genom sitt medlemskap i EU ska genomföra operativ miljöövervakning enligt direktivet. Särskilt som kontrollen uppenbarligen anses vara tillfyllest med utgångspunkt från vad som i dag anses kunna krävas enligt miljöbalken eller tidigare miljöskyddslagen. Detta gäller även annan recipientkontroll.



Å andra sidan har SRK-programmen alltmera utvecklats mot att ge en beskrivning av vattendragets status.

Ansvar för miljöövervakningen enligt ramdirektivet för vatten, där recipientkontrollen ingår, måste lösas och torde behöva regleras i en förordning som regeringen meddelar. Med ansvaret följer kostnader som måste täckas. Direktivet anger som princip att det är den som utnyttjar vattentillgången t.ex. som recipient för avloppsvatten som ska betala. Staten har emellertid hittills svarat för alla kostnader som nu kommer att ingå i den kontrollerande miljöövervakningen och även för en inte obetydlig del av det som nu kommer att ingå i den operativa miljöövervakningen.

Det behöver i särskild ordning utredas hur ansvar för miljöövervakningen enligt direktivet ska fördelas och därmed kostnaderna täckas.

Referensstationer och mätstationer för föroreningstransporter via flodmynningar liksom de stora sjöarna, dit även Hjälmarens bör räknas, bör särskilt uppmärksammas. Även program för observationer och beräkning av värden för vattenföring måste beaktas när det gäller både ansvar och kostnader.

Det bör i föreskrifter också tydliggöras vad som i dagens miljöövervakning ska hänföras till operativ respektive kontrollerande övervakning.

Genom författningsreglering kan också en enhetlig hantering avseende exempelvis metodanvändning, kvalitetssäkring, genomförandetidpunkter och dataflöde säkerställas. Detta gäller både den operativa och kontrollerande övervakningen. På detta vis ges möjlighet till en heltäckande bedömning, klassificering och rapportering för hela landet. Naturvårdsverket bör som central förvaltningsmyndighet ges befogenhet att meddela de föreskrifter som behövs för genomförandet av all miljöövervakning i anslutning till ramdirektivet för vatten och som inte utfärdats av regeringen.

Sammanfattningsvis måste hierarkin regleras när det gäller befogenhet, ansvar och finansiering för miljöövervakningen.

### **10.3 Ett samlat grepp om miljöövervakningen**

Miljöövervakningsprogrammen ska enligt direktivet vara i drift senast den 22 december 2006, vilket innebär att den befintliga miljöövervakningen då behöver vara fullt integrerad i den operativa respektive kontrollerande övervakningen.

I samband med karakteriseringsarbetet under år 2004 kommer bristerna i den samlade informationen från den hittillsvarande miljöövervakningen att framstå allt tydligare. Redan nu kan konstateras att luckorna är mycket stora när gäller de biologiska förhållandena. Det är först sedan karakteriseringen är genomförd som ställning kan tas till behovet av operativ respektive kontrollerande miljöövervakning inom vattenförekomster respektive typer av vattenförekomster.

Det finns stora fördelar med att nu ta ett samlat grepp om de olika slagen av miljöövervakning. Ekonomi, kvalitetssäkring, tillgänglighet och möjlighet till samlad utvärdering är några av skälen till detta. Det finns också skäl för en nationell samordning av den kontrollerande övervakningen, exempelvis kan programmets kostnadseffektivitet ökas, och utvärdering och

rapportering underlättas. Detta ställer ökade krav på att kunna styra vad som sker i det enskilda distriktet.

Planeringen av det framtida stationsnätet för kontrollerande och operativ miljöövervakning bör ske genom samverkan mellan ansvariga myndigheter. Resultaten från övervakningen måste även kunna användas i andra sammanhang, som nationell uppföljning av miljömålen och internationell rapportering och utvärdering, bl.a. avseende de marina konventionerna. Samtliga mätvärden måste vara tillgängliga kostnadsfritt för alla intressenter i alla databaser som bör kunna samköras. Detta gäller även SMHIs mätdata.

Det bör vara länsstyrelsen som genom sitt beredningssekretariat har ansvaret för att inom de avrinningsområden och kustområden som ska samordnas i samverkan med berörda parter ta fram ett integrerat förslag till kontrollerande och operativ miljöövervakning. Vatten- och vattenvårdsförbund och andra, som i enlighet med vad som framgår av avsnitten 6 - 8 bedriver miljöövervakning, bör därvid vara viktiga samarbetspartners. Inför detta arbete är det nödvändigt att alla frågor som väckts i föregående avsnitt är klarlagda.

Det är väsentligt att det tas ett samlat grepp över miljöövervakning av betydelse för bedömning av miljöpåverkan på en vattenförekomst. All miljöövervakning sammanställs i ett gemensamt programdokument. Arbetet med detta föreslår vi att respektive länsstyrelses beredningssekretariat utför för varje avrinnings- eller kustområde, oavsett typ, syfte och huvudman.

Ansvaret för den undersökande övervakningen bör ligga hos respektive vattenmyndighet. Utformning och ansvar för utförandet bör avgöras från fall till fall beroende på undersökningstypen.

#### **10.4 Utsjöövervakningen**

Miljöövervakningen av havet utanför kustvattnen bör handhas som hittills på nationell nivå av Naturvårdsverket. Det finns även motiv för att driva ett antal nationella referensstationer i kustvattenområden. För att samordningen kustvatten – hav samt den internationella rapporteringen ska fungera är en gemensam syn på övervakningens utformning nödvändig. Referensstationerna bör ingå i den operativa miljöövervakningen.

Utsjöövervakningen ska ge sådana mätdata som krävs av internationella överenskommelser. Den ger också nödvändig information till modeller som krävs för att ta fram en källanalys för vattendistriktet. Utsjöövervakningen behövs dessutom som referens för både kontrollerande och operativ övervakning för att ge information som gör att man kan skilja ut naturlig variation från antropogent orsakade förändringar. Motsvarande information för sötvatten erhålls i dag genom de nationella referensprogrammen.

# 11 Karakterisering

## 11.1 Bakgrundsinformation

I de följande avsnitten 11.1.1 – 11.1.5 lämnas en bakgrundsinformation inför arbetet med karakteriseringen. Innehållet är i huvudsak ett utdrag från Naturvårdsverkets delrapport II, december 2003, i regeringsuppdraget. För det praktiska arbetet krävs handfasta föreskrifter, allmänna råd, handboken för vatten och tillgång till information på Naturvårdsverkets vattenportal.

### 11.1.1 Karakteriseringsprocessen

Direktivet föreskriver att:

- Karakterisering sker på typnivå.
- Klassning av status sker mot avvikelse från referensförhållandet.
- Referensförhållande och interkalibrering sker på statlig respektive överstatlig nivå.
- Val av typer sker nationellt eller internationellt.

Detta innebär att systemet, inklusive bedömningsverktygen, fastställs nationellt. Tolkningen av uppfyllandet görs av avrinningsmyndigheten, avvikelser bedöms med det nationella verktyget.

Det är alltså inte så att ramarna beaktas utifrån de ekonomiska möjligheterna, utan vattnets status klassas mot de givna ramarna (referensförhållandena), därefter beaktas (vid befarad avvikelse), genom en kostnadsnyttoanalys, möjligheten att uppnå målen och vad detta medför med avseende på användandet av undantagen i Artikel 4.

Direktivets mekanism är att föreslå tydliga ramar i form av statusklasser och vid behov tillämpa undantagsreglerna på ett sätt som kommer att regleras i föreskrifter. Med utgångspunkt från karakteriseringen och klassningen av en vattenförekomst fattar avrinningsmyndigheten således beslut om vilka miljömål som skall gälla beträffande ekologisk och kemisk status för enskilda vatten eller grupper av vattenförekomster i distriktet.

I direktivet finns alltså en fastlagd process för hur vattenförekomster skall karakteriseras och klassificeras.

### 11.1.2 Kategoriindelning och typning

Det första steget är att samtliga ytvattenförekomster skall kategoriseras enligt ramdirektivet för vatten (bilaga II) som en avgränsad och betydande ytvattenförekomst såsom en sjö, ett magasin, en å, en flod eller kanal, ett vatten i övergångszon, en kustvattensträcka eller en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst.

Efter kategoriindelningen skall vattenförekomsten typifieras. Denna typindelning ska ske enligt system B som Sverige valt. För sjöar sker typningen beroende på följande faktorer:

1. höjd över havet
2. storlek
3. geologi och
4. djup

Varje faktor indelas i flera typer, vilket innebär att antalet typer kan bli relativt stort.

I princip ska alla ytvattenförekomster karakteriseras. I första hand torde sjöar >0,5 km<sup>2</sup> och åar med avrinningsområde >10 km<sup>2</sup> komma i fråga. Ambitionsnivån och urvalet kommer att anges i vattenhandboken.

En indelning av svenska Övergångs- och Kustvatten har utförts i enlighet med Vattendirektivet 2000/60/EC. Typerna baseras på fysiska, morfologiska och sedimentologiska faktorer som förväntas ha betydelse för det biologiska systemet. Kustvattnen utgörs av allt område mellan land och en nautisk mil utanför baslinjen. Övergångsvatten utgörs av en zon mellan rent färskvatten och av en yttre gräns där viss inverkan finns från Kustvattnen (s.k. estuarier). Det har befunnits att Sverige inte har några Övergångsvatten enligt Vattendirektivets normer. Kustvattnen har indelats i 23 typer enligt System B med användande av 7 kriterier (djup, omblandning/skiktning, vågor, salthalt, bottensubstrat, antal isdagar och vattenutbyte) där kriteriegränserna har anpassats efter Östersjöns och Västerhavets förutsättningar.

### **11.1.3 Statusklassning**

När typindelningen av en vattenförekomst är genomförd, återstår att bedöma om vattenförekomsten har möjlighet att uppnå god status eller inte. För att möjliggöra denna bedömning behöver man för varje typ, inom varje klass ha ett typspecifikt referensvärde. Detta kan tas fram på olika sätt genom:

- modeller
- referensdata
- paleodata
- expertbedömning

Efter att det typspecifika referensvärdet tagits fram kan den aktuella vattenförekomstens status bedömas. Klassningen avser följande status:

- Hög
- God
- Måttlig
- Otillfredsställande
- Dålig

Det avgörande i denna bedömning är om det kan säkerställas att vattenförekomsten före år 2015 kan uppnå minst god status eller högre enligt kriterierna (direktivets bilaga V), dvs. att miljö kvalitetsnormen för den aktuella vattenförekomsten klaras. I de fall vattenförekomsten bedöms klara målet god status eller högre behöver inga åtgärder vidtas. Vattenförekomstens status får däremot inte försämrats. I uppenbara fall bör klassningen som konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst eller tillämpningen av de övriga undantagen ske direkt.

En stor del av Bilaga V upptas av normativa definitioner för klassificering av ekologisk status för samtliga kvalitetsfaktorer i de olika ytvattenkategorierna. Det ligger på de enskilda medlemsstaterna att konkretisera definitionerna för sina egna förhållanden. Arbetet med att fastställa referensförhållanden och klassgränser för alla kvalitetsfaktorer för alla svenska områdestyper av ytvattenkategorierna pågår. Resultatet kommer att publiceras i Handboken för vatten under 2004.

#### **11.1.4 Mänsklig påverkan**

Enligt Artikel 5 ska mänsklig påverkan på ytvattenförekomsterna, dels genom utsläpp från punktkällor, dels genom tillförsel från diffusa källor, klarläggas. Till påverkan räknas också morfologiska ingrepp. Markanvändningen i tätorts- och industriområden, jord- och skogsbruk samt fiske ska identifieras.

När det klarlagts vad som påverkar vattnet ska en bedömning göras av hur stora effekter som de olika slagens påverkan kan ha och vad det kan innebära för möjligheterna att nå miljömålen enligt vattendirektivet. Det handlar alltså om en riskanalys eller riskbedömning.

#### **11.1.5 Ekonomisk analys**

Enligt Artikel 5 ska för varje vattendistrikt göras en ekonomisk analys av vattenanvändningen och dess ekonomiska betydelse. Denna ska ligga till grund för att möjliggöra kostnadstäckning av vattentjänster utifrån principen att den som använder vattnet ska betala. Exempel på frågor att besvara är vilken ekonomisk betydelse som vattnet har i avrinningsområdet samt vilka som är de viktigaste drivkrafterna bakom påverkan och vattenanvändning. Hur mycket kommer det att kosta att få god status i vattenområdet? Vilka är de mest kostnadseffektiva åtgärderna?

### **11.2 Karakteriseringens genomförande inom vårt vattendistrikt**

Tiden är mycket knapp för karakteriseringsfasens genomförande och därför är ett viktigt arbetsmoment omedelbart förestående. Detta gäller en närmare utvärdering av resultaten från alla typer av miljöövervakning i jämförelse med direktivets krav för statusklassningen samt hur diskrepanser i dessa avseenden kan hanteras.

Ett enhetligt datasystem och ett utvecklat GIS behövs redan tidigt under år 2004 för att karakteriseringsarbetet ska kunna bedrivas effektivt. Avtal om kartmaterial, GIS och datafrågor m.m. måste lösas och finansieringen ordnas snarast.

#### **11.2.1 Avrinningsområden och kust- och havsområden**

Karakteriseringen bör ske avrinningsområdesvis och kustområdesvis.

I *bilaga 5* är uppgifter om huvudavrinningsområden m.fl. som mynnar i havet sammanställda och uppgifter om Norrströms delavrinningsområden finns sammanställda i *bilaga 6*.

*Bilaga 7* redovisar i tabellform hur avrinningsområdena fördelar sig på länen och *bilaga 8* innehåller uppgifter om länens och huvudavrinningsområdenas arealer.

Fördelningen av sjöar med avseende på storlek i respektive län framgår av *bilaga 9*.

*Bilaga 10* redovisar antal havsområden i storleksklasser fördelade på skärgårdsområden inom Svealandskusten samt antal havsområden fördelade på län och kommuner.

Uppgifterna i dessa bilagor är hämtade från SMHI:s publikationer.

*Bilaga 11a* visar fördelningen av avrinningsområden på respektive kommun och *bilaga 11b* visar respektive kommuns fördelning på avrinningsområden.

### **11.2.2 Typning**

Typningen av sjöar och vattendrag bör genomföras av respektive länsstyrelse inom sin del av de olika avrinningsområdena. Skälen till detta är att länsstyrelsen redan har tillgång till det underlag och de lokala kunskaper som erfordras samt att bestämningen bör ske på ett enhetligt sätt.

Typningen av kust- och havsområdena vid hela Svealandskusten (bilaga 10) bör genomföras i ett sammanhang av de berörda länsstyrelserna i samråd med Kustvattenvårdsförbundet med länsstyrelsen i Stockholms län som samordnande. Skälet till detta är kunskaperna om de kriterier som typningen ska grunda sig på i de ca 125 havsområden inte är så goda och allmänt kända som för sjöar och vattendrag. Stockholms skärgård är komplex och omfattar nära 2/3 av alla havsområden längs den gemensamma kuststräckan. För kuststräckan bedöms endast 7 typer vara aktuella. Detta innebär dock inte att statusklassning blir enkel.

### **11.2.3 Statusklassning och bedömning av mänsklig påverkan**

Statusklassning och bedömning av miljöpåverkan måste ske på ett enhetligt sätt enligt strikt vetenskapliga grunder. För flertalet av vattentillgångarna är kunskapsunderlaget otillräckligt för att genomföra karaktäriseringen och miljöbedömningen enligt de parametrar som direktivet omfattar. I flertalet fall saknas uppgifter helt om de biologiska förhållandena. Till och med uppgifter om fiskbeståndets sammansättning saknas i många fall.

Hela karaktäriseringen ska enligt direktivet vara klar under år 2004. Statusklassning och bedömning av mänsklig påverkan måste därför genomföras med ledning av befintliga kunskaper.

Det slutliga resultatet av kartläggningen av miljöövervakningsprogram m.m. för sjöar och vattendrag respektive hav/kust föreligger ännu inte. I ett första skede måste programmets innehåll och kvalitet bedömas innan de kan användas för statusklassningen av respektive vattenförekomst.

Av bilaga 10 framgår tydligt att arbetets volym är starkt beroende av ambitionsnivån när det gäller hur små vattenförekomster som bör omfattas av klassningen och bedömningen. Om alla sjöar större än 1 ha ska omfattas av arbetet handlar det inom distriktet om mer än 2 000 sjöar ytterligare, än om gränsen sätts till 50 ha (0,5 km<sup>2</sup>). Motsvarande ambitionsproblem föreligger beträffande vattendragen.

Varje länsstyrelse bör genom sitt beredningssekretariat organisera arbetet med statusklassning och bedömning av miljöpåverkan. Genomförandet torde bli en kombination av referensdata och expertbedömning. Det gäller därför att utse och ge arbetstid för ett antal "experter". Dessa bör ha tillgång till en referensgrupp sammansatt av de intressenter som finns inom respektive avrinningsområde. Under arbetets gång bör allmänhet och organisationer inbjudas till informationsmöten.

Kunskaperna om miljötillståndet i stort är tämligen goda beträffande sjöar och vattendrag även om inte kunskaperna omfattar samtliga kriterier som ingår i direktivet. Miljöbelastningen från punktkällor och diffusa källor är relativt väl kända. Miljöproblemens orsak är oftast också dokumenterade. Det kan t.ex. vara övergödning från punktutsläpp och/eller jordbruk, försurning från nedfall och/eller markanvändning, läckage från gruvavfall och andra deponier, utläckage från bottensediment etc.

Beträffande miljötilståndet i områdets mer än 125 havsområden torde kunskaperna genomgående vara sämre än för sötvattenmiljöerna. Miljöbelastningen från lokala punktkällor och diffusa källor och deras betydelse i förhållande till den storskaliga påverkan genom strömmar och utsläpp i andra delar av havsmiljön är svårare att greppa. Samordning krävs över vattendistriktens gränser och därför bör bl.a. Naturvårdsverket, SMHI, Fiskeriverket och SGU m fl ha betydelsefulla roller liksom även Stockholms Marina Forskningscentrum.

Vattenmyndigheten bör följa arbetet och bl.a. ge vägledning om ambitionsnivån. Denna kan emellertid variera beroende på det tryck som finns med hänsyn till avrinningsområdets utnyttjande och naturvärde. Det bör uppmärksammas att många små vattendrag som mynnar vid kusten har stor betydelse för laxöringens vandring och reproduktion.

Mälaren och Hjälmaran bör särskilt uppmärksammas på grund av deras storlek, komplexitet och mångfasetterade betydelse. Det är önskvärt att Naturvårdsverket och Fiskeriverket blir engagerade i arbetet med dessa sjöar liksom också SLU, som har lång erfarenhet från undersökningar i området. För Mälarens del bör även vattenförsörjningsintressena särskilt uppmärksammas.

När det klarlagts vad som påverkar vattnet ska en bedömning göras av hur stora effekter som olika slags påverkan kan ha och vad det kan innebära för möjligheterna att nå miljömålen enligt vattendirektivet. Denna riskanalys eller riskbedömning bör göras avrinningsområdesvis samt för hela Svealandskusten med en samlad redovisning av Uppsala, Stockholms och Södermanlands läns skärgårdar.

I detta skede är det angeläget att arbetet organiseras så att deltagandet blir brett och slutsatserna förankrade. De organ som finns inom vattendistriktet bör därför utnyttjas i denna process. I regionen finns ett antal politiska organ med uppgift att verka för regional hållbar utveckling och förankringsprocessen bör även omfatta dessa.

Det skulle vara av stort värde om några projekt inom vattendistriktet kunde påbörjas för att studera hur arbetet med ramdirektivet för vatten kan omsättas i kommunala översiktsplaner enligt plan – och bygglagen (PBL).

#### **11.2.4 Ekonomisk analys**

För varje vattendistrikt ska göras en ekonomisk analys av vattenanvändningen och dess ekonomiska betydelse. Arbetet med den ekonomiska analysen bör ledas av vattenmyndigheten och organiseras utifrån de erfarenheter som vunnits i de tidigare skedena av den genomförda karakteriseringen.

Den ekonomiska analysen bör ges en bred förankring med deltagande från bl.a. de samverkansorgan som finns för regionens vatten- och avloppsförsörjning och ligga till grund för att upprätta förslag till miljömål.

# Bilagor

- Bilaga 1 a** Projektbeskrivning. Underlag för genomförande av utvecklingsprojekt ”Former för organisation, karaktärisering och miljöövervakning i ett vattendistrikt”
- Bilaga 1 a** Inbjudan till regionala seminarier.
- Bilaga 2** Samarbetsavtal för ett Hållbart Örebro län
- Bilaga 3** Regionalt miljöhandlingsprogram för Stockholms län 2004-2008
- Bilaga 4** Avtal om samverkan mellan kommunerna inom Oxundaåns vattenvårdssamarbete
- Bilaga 5** Huvudavrinningsområden och arealer
- Bilaga 6** Norrströms delavrinningsområden
- Bilaga 7** Huvudavrinningsområden m.m. fördelade på respektive län
- Bilaga 8** Länens arealer fördelade på respektive huvudavrinningsområde
- Bilaga 9** Fördelning av sjöar i olika storleksklasser på respektive län
- Bilaga 10** Antal havsområden i olika storleksklasser inom Svealandskustens skärgårdsområden samt antal havsområden fördelade på län och kommuner
- Bilaga 11a** Avrinningsområdena - kommuntillhörighet
- Bilaga 11b** Kommunerna och tillhörande avrinningsområden
- Bilaga 12** Utdrag ur ”Sammanställning av vattenundersökningar i distriktet ”
- Bilaga 13** **Kartor över Vattendistriktet:**
1. Förslag till avgränsning av vattendistriktet Norra Egentliga Östersjön
  2. Huvudavrinningsområdena inom distriktet
  3. Förslag till deldistrikt
  4. Deldistrikt Uppsala län
  5. Deldistrikt Västmanlands län
  6. Deldistrikt Örebro län
  7. Deldistrikt Stockholms län
  8. Deldistrikt Södermanlands län
  9. Vattenkemiska undersökningar; provtagningspunkter
  10. Vattenkemiska undersökningar; detaljerat utsnitt från bilaga 13:9
  11. Växtplankton och makrofyter; provtagningspunkter



---

## Länsstyrelsen i Uppsala län 2003-03-24

### Underlag för genomförande av utvecklingsprojekt: ”Former för organisation, karaktärisering och miljöövervakning i ett vattendistrikt”

#### I. Projektets syfte

- A) är att ta fram förslag till organisatoriska former och geografisk avgränsning för de lokala samverkansorgan som kommer att bildas med anledning av ramdirektivet för vatten samt
- B) att översiktligt katalogisera väsentligt underlagsmaterial/information som finns om respektive avrinningsområde och ange åtkomstmöjlighet.

Föreliggande projekt utgår från avrinningsförhållandena i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlands län. Regionen täcker ett tänkt distrikt som omfattar samtliga avrinningsområden som mynnar i Östersjön söder om Dalälven och norr om Bråviken, totalt tretton huvudavrinningsområden samt mellanliggande kustnära områden.

Landet kommer att delas in i vattendistrikt som vart och ett omfattar ett antal mycket små till mycket stora avrinningsområden som ska ingå i samverkansorgan. Förutsättningarna kommer att skilja sig mellan olika områden i samma distrikt. Detta medför, tillsammans med andra förhållanden, att olika krav kan ställas på hur samverkansorganen ska byggas upp.

En uppgift för samverkansorganen är att driva det lokala vattenvårdsarbetet där de förväntas medverka i arbetena med karaktärisering, miljömålsuppföljning och miljöövervakning.

Förslag till vilka vattenområden som bör ingå i ett samverkansorgan tas fram liksom avgränsningar och uppbyggnad av organisation.

Projektet kommer att ta tillvara erfarenheterna av det vattenvårdsarbete som i dag utförs av bl.a. regionens vattenvårdsförbund.

Underlag för projektets genomförande utgörs bland annat av Naturvårdsverkets ”Underlag för genomförande av ramdirektivet för vatten – delrapport 1 (december 2002)” samt betänkandena SOU 2002:105 och SOU 2002:107.

#### II. Arbetets innehåll

I genomförande av projektet ingår en rad arbetsmoment som här sorterats efter syfte A (organisatoriska former och geografisk avgränsning) och syfte B (översiktlig katalogisering av väsentliga underlagsmaterial/information) enligt ovan.

## A. Organisatoriska former och geografisk avgränsning

### A1. Avrinningsområden

Göra en sammanställning (lista och karta) över samtliga avrinningsområden (huvudavrinningsområden, delavrinningsområden samt kustnära områden) i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlands län inom det tänkta distriktet. SMHIs indelning följs och varje område kommenteras ”vid behov”.

### A2. Befintliga ”samverkansorgan”

Förteckna befintlig samverkan inom vattenområdet.

- Kontakta vattenförbund/vattenvårdsförbund och beskriva geografisk utbredning, organisationsform (vattenförbund, vattenvårdsförbund), medlemsgrupp, inriktning på verksamheten, uppbyggnad av recipientkontroll/-miljöövervakning samt erfarenhet från vattenvårdsarbetet mm.
- Kontakta kommuner och länsstyrelser (och eventuellt andra vattenanknutna organisationer som fiskevårdsföreningar) i syfte att samla in erfarenheter från samarbeten i vattenvårdsfrågor.
- Systematisera de former (gruppering/typindelning) av organiserad vattensamverkan som finns inom projektområdet. Ange de som bedöms vara av intresse för framtida samverkansorgan.

Förteckna de områden som saknar organiserad vattensamverkan samt ange om det finns planer på att bilda till exempel ett vattenvårdsförbund.

### A3. Geografisk indelning för karaktärisering

Ta fram förslag till geografiska avgränsningar för karaktäriseringen och ange skälen för dessa. Grundläggande kriterier för behov av karaktärisering finns i Naturvårdsverkets rapport (se ovan).

### A4. Förslag till samverkansorgan

Ge förslag till uppbyggnad av typ/er av samverkansorgan med utgångspunkt från olika exempel på ”problemområden”, geografisk omfattning, vilka ska/kan ingå som medlemmar, hur många organ kan behövas inom projektområdet, samverkansorganens storlek.

### A5. Miljöövervakning

Ge förslag till hur miljöövervakning och recipientkontroll kan organiseras med utgångspunkt från typ av samverkansorgan (se ovan) i några utvalda områden med hänsyn till uppföljning av tänkbara åtgärder.

## B. Översiktlig katalogisering av väsentliga underlagsmaterial/information

Katalogisera översiktligt i en matris väsentligt underlagsmaterial/information som finns lokalt, regionalt och nationellt och ange åtkomstmöjlighet (uppgift för länsstyrelser och kommuner).

### III. Ansvar och tilldelning av medel för projektet.

Länsstyrelsen i Uppsala har i samråd med Stockholms, Södermanlands och Västmanlands län, Mälarens vattenvårdsförbund, Svealands kustvattenvårdsförbund och Nyköpingsåns vattenvårdsförbund ansökt om regionala miljöövervakningsmedel för "Utvecklingsprojekt med anledning av vattendirektivet" hos Naturvårdsverket/miljömålsrådet. Projektet har tilldelats 140 000 kronor enligt överenskommelse med Miljöövervakningsenheten vid Naturvårdsverket. Länsstyrelsen i Uppsala län administrerar projektet. Överenskommelse har upprättats med Naturvårdsverket (avtalsnummer 218 0327)

### IV. Projektets organisation och tidsplan

För genomförandet av projektet anlitas Tore Jansson f.d. miljövarddirektör vid Länsstyrelsen i Södermanlands Län.

En referensgrupp och arbetsgrupp tillsätts med representanter för länsstyrelser och vattenvårdsförbund.

I referensgruppen ingår representanter från länsstyrelserna i Uppsala, Södermanlands, Örebro, Västmanlands och Stockholms län samt från Mälarens vattenvårdsförbund, Nyköpingsåns vattenvårdsförbund, Svealands kustvattenvårdsförbund och Tyresåsamarbetet.

I arbetsgruppen ingår representanter för länsstyrelserna i Uppsala och Stockholms län samt Svealands kustvattenvårdsförbund.

För arbetets genomförande behövs tillgång på underlagsmaterial från länsstyrelser, kommuner, vattenvårdsförbund och centrala verk, i första hand SMHI.

Uppdraget ska resultera i en rapport av utredningsmannen samt medverkan vid presentationer av resultaten.

Start för projektet bör ske så snart som möjligt och slutdatum är, efteröverenskommelse med Håkan Marlund, Naturvårdsverket, satt till 15 november 2003.

---

**INBJUDAN**  
2003-09-22

Till  
Enligt Sändlista

**Länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Västmanlands och Örebro län inbjuder till information om samverkan inom ett avrinningsdistrikt med anledning av genomförandet av EG:s ramdirektiv för vatten**

Förberedelserna i Sverige för att genomföra EG:s ramdirektiv för vatten pågår för fullt och är för närvarande mycket intensiva. Tidplanen för genomförandet av direktivets olika faser är mycket pressad. Redan i december 2004 ska ett omfattande grundläggande arbete vara klart. Förutom inrättandet av vattenmyndigheter för ett antal vattendistrikt förutsätts samverkan på lokal och regional nivå. Hur denna samverkan bör ske och hur den ska finansieras är för närvarande helt öppna frågor.

Regeringen förväntas besluta om en proposition med förslag till genomförande av ramdirektivet för vatten att överlämnas till riksdagen den 24 september 2003. Samtidigt pågår arbetet med budgetpropositionen. Naturvårdsverket har regeringens uppdrag att utarbeta det underlag som behövs för det praktiska genomförandet av direktivet avseende ytvatten. En delrapport beräknas kunna remitteras den 20 oktober 2003.

Länsstyrelserna vid Mälaren - Hjälmaren har tagit initiativ till ett projekt som syftar till att dels ta fram förslag till organisatoriska former och geografisk avgränsning för den samverkan som behövs med anledning av ramdirektivet för vatten samt dels översiktligt katalogisera väsentliga underlagsmaterial/information som finns om respektive avrinningsområde och ange åtkomstmöjlighet. Geografiskt omfattar projektet ett tänkt vattendistrikt.

Projektet har funnit det angeläget att informera och diskutera resultatet av pågående arbeten. Vilken roll tycker Du att kommuner, länsstyrelser, vattenvårdsförbund och andra organisationer ska ha i den samverkan som erfordras för att genomföra vattendirektivet?

För ytterligare bakgrundsinformation se sidorna 3 – 5.

För att öka den lokala anknytningen och kunna ta hänsyn till de varierande förutsättningar som råder inbjuder länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Västmanlands och Örebro län till sex möten geografiskt fördelade över regionen enligt följande:

---

Möte nr 1

Den 20 oktober 2003 kl. 09-13 i Stockholm (kommuner m.fl. norr om Norrströms utlopp). Anmälan till Länsstyrelsen i Stockholms län, Karin Ek, 08-785 51 20, [karin.ek@ab.lst.se](mailto:karin.ek@ab.lst.se), fax: 08-651 57 50 senast den 1 oktober.

Möte nr 2

Den 21 oktober 2003 kl. 09-13 i Stockholm (kommuner m.fl. söder om Norrströms utlopp). Anmälan till Länsstyrelsen i Stockholms län, Karin Ek, 08-785 51 20, [karin.ek@ab.lst.se](mailto:karin.ek@ab.lst.se), fax: 08-651 57 50 senast den 1 oktober.

Möte nr 3

Den 22 oktober 2003 kl. 13-17 i Västerås.  
Lokal: Aros Congress Center (Rum 301), Mungatan 7, Västerås. Anmälan till Länsstyrelsen i Västmanlands län, Lars Edenman, 021-19 51 58, [lars.edenman@u.lst.se](mailto:lars.edenman@u.lst.se), fax: 021-19 51 60 senast den 1 oktober.

Möte nr 4

Den 23 oktober 2003 kl. 13-17 i Örebro.  
Lokal: Folkets hus, Thorssonrummet, Klostergatan 34, Örebro. Anmälan till Länsstyrelsen i Örebro län, Peder Eriksson, 019-19 30 88, [peder.eriksson@t.lst.se](mailto:peder.eriksson@t.lst.se), fax: 019-19 35 15 senast den 1 oktober.

Möte nr 5

Den 28 oktober 2003 kl. 13-17 i Katrineholm.  
Lokal: Konferenscentrum, Terrassalen (Gamla Folkets Hus).  
Anmälan till Länsstyrelsen i Södermanlands län till Lars Juhlin, 0155-26 40 57, [lars.juhlin@d.lst.se](mailto:lars.juhlin@d.lst.se), fax: 0155- 26 71 25 senast den 10 oktober.

Möte nr 6

Den 30 oktober 2003 kl. 13-17 i Uppsala.  
Lokal: Länsstyrelsen i Uppsala län, Hammesplanden 3, Uppsala. Anmälan till Länsstyrelsen i Uppsala län, Barbro Grönberg, 018-19 52 75, [barbro.gronberg@c.lst.se](mailto:barbro.gronberg@c.lst.se), fax 018-19 53 03 senast den 10 oktober.

Av sidan 5 framgår vilka avrinningsområden som vi kommer att fokusera på vid respektive möte. Om Du är förhindrad att delta i det möte som i första hand avses för Dig kan Du anmäla Dig till något av de andra mötena.

Inbjudan till kommunerna riktar sig till såväl tjänstemän som politiker i kommunledning samt i nämnder för miljö och planering med flera organ.

Ett mer detaljerat program kommer att skickas ut till Dig senast 1 vecka före mötena till den adress som Du anger vid Din anmälan (helst E-post).

Leif Sandin  
Miljövårdsdirektör

Barbro Grönberg  
Projektledar

---

## **Bakgrund till möten för information och överläggning om det regionala och lokala arbetet vid tillämpningen av EG:s ramdirektiv för vatten**

### **Direktivet**

Europaparlamentet och rådet har antagit ett direktiv om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område. Syftet med direktivet är att upprätta en ram för skyddet av såväl ytvatten som grundvatten. Senast den 22 december 2003 ska de nationella författningar som är nödvändiga för att genomföra direktivet träda i kraft. Vid samma tidpunkt ska den myndighetsorganisation vara etablerad som krävs för genomförandet.

Genomförandearbetet delas in i olika faser. Senast den 22 december 2004 ska en analys av avrinningsdistriktens karaktäristika och konsekvenserna av mänsklig verksamhet för ytvattnets och grundvattnets status samt ekonomisk analys vara klara liksom preliminära miljömål fastställda. Vidare ska program för övervakning av vattenstatusen i varje distrikt vara färdiga senast 2006. De första åtgärdsprogrammen och förvaltningsplanerna ska fastställas senast den 22 december 2009. Åtgärdsprogrammen ska grundas på miljömål för vattendistriktet och tillämpas senast 2012. Miljömålen ska vara uppfyllda senast den 22 december 2015.

De centrala begreppen i direktivet är god ytvattenstatus och god grundvattenstatus. Allt vatten ska analyseras och klassificeras enligt vissa definitioner. Utifrån detta bestäms miljömålen för respektive vatten. Begreppet kraftigt modifierade vatten är också väsentligt för omfattningen av vattenvårdsarbetet.

### **Naturvårdsverkets uppdrag**

Naturvårdsverket har regeringens uppdrag att utarbeta det underlag som behövs för det praktiska genomförandet av direktivet avseende ytvatten. En rapport beräknas kunna remitteras den 20 oktober och uppdraget avrapporteras till regeringen den 19 december 2003. Vidare ska Naturvårdsverket under första halvåret 2004 färdigställa en handbok med vägledning för de frågor som myndigheterna inledningsvis ska arbeta med. Naturvårdsverket ska enligt sitt uppdrag beakta tillämpliga miljö kvalitetsmål och delmål som de framgår av riksdagens beslut med anledning av propositionen "Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier".

### **Vad kommer regeringen att föreslå beträffande samverkan på lokal och regional nivå?**

Av såväl direktivet som betänkandet SOU 2002:105 "Klart som vatten" framgår att mycket av det grundläggande arbetet måste ske i samverkan på lokal och regional nivå. Hur denna samverkan bör ske och hur den ska finansieras är emellertid f.n. helt öppna frågor. Regeringen förväntas besluta om en proposition med förslag till genomförande av ramdirektivet för vatten den 18 september att överlämnas till riksdagen den 24 september 2003. Svaren på några oklara frågor torde därmed kunna besvaras. Slutligt besked om finansiering torde ges i budgetpropositionen.

### **Arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen**

Den 3 september 1998 lämnade regeringen i uppdrag (dnr M98/3098/8) till landets länsstyrelser avseende miljö målsarbetet i enhetlighet med (prop. 1997/98:145) Svenska miljömål – Miljö politik för ett hållbart Sverige.

---

Uppdraget innebär att de nationella miljö kvalitetsmålen, delmålen och sektorsmålen konkretiseras och preciseras på regional och lokal nivå. Skälen till detta är både anpassning till de skilda förutsättningar som råder i olika delar av landet och att målens genomförande i hög utsträckning handlar om processer och beslut på regional och lokal nivå. Länsstyrelserna har således regeringens uppdrag att fortlöpande regionalt anpassa, precisera och konkretisera de nationella miljö kvalitetsmålen och samordna arbetet med anpassning av delmål och sektorsmål till sina län. Länsstyrelserna ska vidare stödja kommunerna med underlag för att formulera lokala mål och åtgärdsprogram samt ansvara för uppföljningen av miljö kvalitetsmålen på regional nivå. Länsstyrelsen har en övergripande och samordnande roll inom miljö- och planeringsområdet på regional nivå och ska verka för att de nationella miljömålen får genomslag i länet.

Arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen på regional och lokal nivå synes ha mycket gemensamt med den samverkan som erfordras för att genomföra vattendirektivet.

### **Samverkan inom ett vattendistrikt**

I enlighet med regeringens regleringsbrev för budgetåret 2003 ska länsstyrelserna särskilt till regeringen redovisa insatser för att förbereda genomförandet av EG:s ramdirektiv för vatten i det regionala miljöarbetet. Bland annat med hänvisning till detta samt länsstyrelsernas erfarenheter från uppdraget avseende de nationella miljö kvalitetsmålen har länsstyrelserna i Mälardalen tagit initiativ till en utredning som syftar till att dels ta fram förslag till organisatoriska former och geografisk avgränsning för den samverkan som behövs med anledning av ramdirektivet för vatten samt dels översiktligt katalogisera väsentliga underlagsmaterial/-information som finns om respektive avrinningsområde och ange åtkomstmöjlighet.

Utredningen sker med Länsstyrelsen i Uppsala län som projektansvarig med stöd av bidrag (miljöövervakningsmedel) från Naturvårdsverket. Som utredningsman har anlitats Tore Jansson, f.d. miljövardsdirektör vid Länsstyrelsen i Södermanlands län. För projektet finns en referensgrupp där representanter från länsstyrelserna i Uppsala, Södermanlands, Västmanlands, Örebro och Stockholms län samt från Mälarens vattenvårdsförbund, Nyköpingsåns vattenvårdsförbund, Svealands kustvattenvårdsförbund och Tyresåsamarbetet ingår.

Naturvårdsverkets regeringsuppdrag är mycket omfattande och det står klart att arbetet såväl hos de nya vattenmyndigheterna som på läns- och kommunnivå kommer att kräva betydande resurser. Arbetet måste drivas effektivt under stor tidspress samtidigt som inflytandet från vattenanvändarna måste tillgodoses. Det gäller därför att arbetet kan komma igång så fort som möjligt.

### **Regionala möten**

Referensgruppen i nämnda projekt har funnit det angeläget att snarast - vid regionala möten med kommuner, vattenförbund och vattenvårdsförbund samt andra organ med intresse för det förestående arbetet - informera om regeringens proposition med förslag till genomförande av vattendirektivet samt om Naturvårdsverkets arbete med underlagsmaterial. Erfarenheter från nuvarande samverkan ska redovisas och framtida samverkan diskuteras. Vilken roll bör läns-

---

styrelser, kommuner, vattenvårdsförbund med flera ha i den samverkan som erfordras för att genomföra vattendirektivet?

Eftersom vattenvårdsarbetet ska bedrivas avrinningsområdesvis över kommun- och länsgränser avses mötena genomföras med respektive länsstyrelse som värd enligt följande:

**Möte nr /Vårdlän****Inbjudna intressenter inom följande avrinningsområden enligt sändlista**

1-2/Stockholms län

Skeboån, Broströmmen, Norrtäljeån, Åkersström och Mälarens utlopp via Norrström och Södertälje kanal samt Tyresån. Närkustområdena däremellan och fram till Trosaåns mynning. Vidare Mälarens närområde mellan Lövstaån/Knivstaån och Rockstaån

3/Västmanlands län

Hedströmmen, Köpingsån, Kolbäcksån och Sagån samt Mälarens närområden mellan dessa åar

4/Örebro län

Eskilstunaån (inklusive Hjälmarens) och Arbogaån

5/Södermanlands län

Trosaån, Svartaån, Nyköpingsån, Kilaån, närkustområdena mellan åarna och fram till Östergötlands läns gräns i Bråviken samt Mälarens närområde från Eskilstunaåns mynning till och med Rockstaåns mynning

6/Uppsala län

Tämnarån, Forsmarksån och Olandsån samt närkustområden däremellan. Enköpingsån, Örsundaån, Fyrisån och Lövstaån/Knivstaån samt Mälarens närområden däremellan.

Nyköping den 10 september 2003

Tore Jansson



---

## **Sändlista för Stockholms län**

### **Dag 1: Norra länsdelen**

Norrtälje kommun, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, Box 808, 761 28 NORRTÄLJE  
Norrtälje kommun, Box 808, 761 28 NORRTÄLJE  
Vallentuna kommun, Miljö- och hälsoskyddskontoret, 186 86 VALLENTUNA  
Vallentuna kommun, 186 86 VALLENTUNA  
Sigtuna kommun, Miljö- och hälsoskyddskontoret, 195 85 MÄRSTA  
Sigtuna kommun, 195 85 MÄRSTA  
Täby kommun, 183 80 TÄBY  
Täby kommun, Tekniska kontoret, Miljö- och hälsoskydd, 183 80 TÄBY  
Österåkers kommun, 184 86 ÅKERSBERGA  
Österåkers kommun, Miljö- och hälsoskyddskontoret, 184 86 ÅKERSBERGA  
Vaxholms kommun, 185 83 VAXHOLM  
Vaxholms kommun, Miljö- och stadsbyggnadsnämnd, 185 83 VAXHOLM  
Upplands Väsby kommun, 194 80 UPPLANDS VÄSBY  
Upplands Väsby kommun, Miljö- och hälsoskyddskontoret, 194 80 UPPLANDS VÄSBY  
Sollentuna kommun, 191 86 SOLLENTUNA  
Sollentuna kommun, Miljö och hälsoskyddskontoret, 191 86 SOLLENTUNA  
Solna Stad, 171 86 SOLNA  
Solna Stad, Miljökontoret, 171 86 SOLNA  
Sundbyberg Stad, 171 92 SUNDBYBERG  
Sundbyberg Stad, Samhällsbyggnadsförvaltningen, Myndighet Miljö- och hälsoskydd, 171 92  
SUNDBYBERG  
Järfälla kommun, Miljö- och Stadsbyggnadskontoret, 177 80 JÄRFÄLLA  
Upplands Bro kommun, 196 81 KUNGSÄNGEN  
Upplands Bro kommun, Samhällsbyggnadsförv., Miljöavdelningen, 196 81 KUNGSÄNGEN  
Ekerö kommun, Miljö- och hälsoskyddskontoret, Box 205, 178 23 EKERÖ  
Ekerö kommun, Box 205, 178 23 EKERÖ  
Danderyds kommun, Miljö och Stadsbyggnad, Box 74, 182 11 DANDERYD  
Danderyds kommun, Box 74, 182 11 DANDERYD

### **Dag 2: Södra länsdelen**

Stockholms Stad, 105 35 STOCKHOLM  
Stockholms Stad, Miljöförvaltningen, 100 64 STOCKHOLM  
Lidingö Stad, Miljökontoret, 181 82 LIDINGÖ  
Lidingö Stad, 181 82 LIDINGÖ  
Huddinge kommun, Miljökontoret, 141 85 HUDDINGE  
Huddinge kommun, 141 85 HUDDINGE  
Nacka kommun, Miljö och Stadsbyggnad, 131 81 NACKA  
Nacka kommun, 131 81 NACKA  
Värmdö kommun, 134 81 GUSTAVSBERG  
Värmdö kommun, MBP-kontoret, Miljöavdelningen, 134 81 GUSTAVSBERG

---

Tyresö kommun, 135 81 TYRESÖ  
Tyresö kommun, Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen, 135 81 TYRESÖ  
Botkyrka kommun, Miljöförvaltningen, 147 85 TUMBA  
Botkyrka kommun, 147 85 TUMBA  
Salems kommun, Bygg- och Miljökontoret, 144 80 RÖNNINGE  
Salems kommun, 144 80 RÖNNINGE  
Haninge kommun, Miljö- och Stadsbyggnad, 136 81 HANINGE  
Haninge kommun, 136 81 HANINGE  
Nynäshamns kommun, Miljö- och Stadsbyggnadsförvaltningen, 149 81 NYNÄSHAMN  
Nynäshamns kommun, 149 81 NYNÄSHAMN  
Södertälje kommun, 151 89 SÖDERTÄLJE  
Södertälje kommun, MSF/Bygg- och miljöenheten, 151 89 SÖDERTÄLJE  
Nykvarns kommun, 155 80 NYKVARN  
Nykvarns kommun, Samhällsbyggn.- och miljöenheten, 155 80 NYKVARN  
Kommunförbundet Stockholm län, Göta Ark 190, 118 72 STOCKHOLM  
Svealands Kustvattenvårdsförbund, Kommunförb. Stockholms län, Göta Ark 190, 118 72  
STOCKHOLM  
Stockholms läns landsting, Regionplane- och Trafikkontoret, Box 4414, 102 69  
STOCKHOLM  
Mälardalsrådet, Lars-Erik Wretblad, Stockholms stadsbyggnadskontor, Box 8314. 104 20  
STOCKHOLM  
Norrvatten, Per Ericsson, Box 2093, 169 02 SOLNA  
Stockholm Vatten AB, Lars Lindblom, 106 36 STOCKHOLM  
Oxundaåsamarbetet, Åke Ekström, Sollentuna kommun, 191 86 SOLLENTUNA  
Naturvårdsverket, Peter Asplund, 106 48 STOCKHOLM  
Naturvårdsverket, Håkan Marklund, 106 48 STOCKHOLM  
IVL, Svenska Miljöinstitutet AB, Sam Ekstrand Box 210 60 STOCKHOLM

### Sändlista för Södermanlands län

Eskilstuna kommun, 631 86 ESKILSTUNA  
Eskilstuna kommun, Miljö- och byggnämnden, 631 86 ESKILSTUNA  
Strängnäs kommun, 645 80 STRÄNGNÄS  
Strängnäs kommun, Miljö- och räddningsnämnden 645 80 STRÄNGNÄS  
Trosa kommun, 619 80 TROSA  
Trosa kommun, Samhällsbyggnadsnämnden, 619 80 TROSA  
Gnesta kommun, 646 80 GNESTA  
Gnesta kommun, Miljö- och byggnämnden, 646 80 GNESTA  
Flens kommun, 642 81 FLEN  
Flens kommun, Bygg- och miljönämnden, 642 81 FLEN  
Nyköpings kommun, 611 83 NYKÖPING  
Nyköpings kommun, Bygg- och miljönämnden, 611 83 NYKÖPING  
Oxelösunds kommun, 613 81 OXELÖSUND  
Oxelösunds kommun, Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden, 613 81 OXELÖSUND  
Katrineholms kommun, 641 80 KATRINEHOLM  
Katrineholms kommun, Miljöförvaltningen , 641 80 KATRINEHOLM  
Vingåkers kommun, 643 80 VINGÅKER  
Vingåkers kommun, Bygg- och miljönämnden, 643 80 VINGÅKER  
Länsstyrelsen i Östergötlands län, 581 86 LINKÖPING  
Norrköpings kommun, 601 81 NORRKÖPING

---

Finspångs kommun, 612 80 FINSPÅNG  
LRF Södermanland, Box 791, 601 17 NORRKÖPING  
Nyköpingsåns vattenvårdsförbund, c/o Tommy Andersson, Nyköpings kn., 611 83 NYK.  
Regionförbundet Sörmland, Box 325, 611 27 NYKÖPING  
Jordägareförbundet, c/o Hans v. Stockenström, Berga Säteri, 640 60 ÅKERS STYCKEBRUK  
Sörmlands skärgårds intresseförening, c/o Nils Kjellberg, Hummelvik, Ringsö, 610 60  
TYSTBERGA  
Mälardalens högskola, Box 325, 631 05 ESKILSTUNA  
Stockholms marina forskningscentrum, Stockholms Universitet, 106 91 STOCKHOLM

### Sändlista för Uppsala län

Enköpings kommun, 745 80 ENKÖPING  
Enköpings kommun, Miljö- och stadsbyggnadskontoret, 745 80 ENKÖPING  
Håbo kommun, 746 80 BÅLSTA  
Håbo kommun, Miljö- och teknikförvaltningen, 746 80 BÅLSTA  
Knivsta kommun, Box 45, 741 75 KNIVSTA  
Knivsta kommun, Teknisk chef S. Liljebris, 741 75 KNIVSTA  
Tierps kommun, 815 80 TIERP  
Tierps kommun, Bygg- och miljökontoret, 815 80 TIERP  
Uppsala kommun, 753 75 UPPSALA  
Uppsala kommun, Miljökontoret, 753 75 UPPSALA  
Älvkarleby kommun, Box 4, 814 21 SKUTSKÄR  
Älvkarleby kommun, Bygg- och miljöförvaltningen, Box 4, 814 21 SKUTSKÄR  
Östhammars kommun, Box 66, 742 21 ÖSTHAMMAR  
Östhammars kommun, Miljökontoret, Box 66, 742 21 ÖSTHAMMAR  
Fyrisåns vattenförbund, Uppsala kommun, Miljökontoret, 753 75 UPPSALA  
Mälarens vattenvårdsförbund, Länsstyrelsen i Västmanlands län, VÄSTERÅS  
Mälardalrådet, Lars Olof Lindell, Ritargatan 8C, 754 33 UPPSALA  
Länsstyrelsen i Gävleborgs län, 801 70 GÄVLE  
Skogsvårdsstyrelsen, Mälardalen, Portalgatan 2B, 754 23 UPPSALA  
LRF Mälardalen, Box 23, 745 21 ENKÖPING  
Jordbruksverket, Vatteningenheten, 751 86 UPPSALA  
Kommunalförbundet C- framåt, Box 1843, 751 48 UPPSALA  
UWC, Uppsala Vattencentrum, Geocentrum, Villavägen 16, 752 36 UPPSALA

### Sändlista för Västmanlands län

Arboga kommun, Box 45, 732 21 ARBOGA  
Arboga kommun, Miljö- och byggnämnden, Box 45, 732 21 ARBOGA  
Fagersta kommun, 737 80 FAGERSTA  
Fagersta kommun, Miljö- och stadsbyggnadskontoret, 737 80 FAGERSTA  
Hallstahammars kommun, box 506, 734 27 HALLSTAHAMMAR  
Hallstahammars kommun, Box 506, 734 27 HALLSTAHAMMAR  
Heby kommun, 744 88 HEBY  
Heby kommun, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, 744 88 HEBY  
Kungsörs kommun, Box 101, 736 22 KUNGSÖR  
Kungsör kommun, Miljö- och hälsoskyddsavdelningen, Box 101, 736 22 KUNGSÖR  
Köpings kommun, Box 143, 731 23 KÖPING  
Köpings kommun, Box 143, 731 23 KÖPING

---

Norbergs kommun, Box 25, 738 21 NORBERG  
Norbergs kommun, Miljö- och byggnadskontoret, Box 25, 738 21 NORBERG  
Sala kommun, Box 304, 733 25 SALA  
Sala kommun, Bygg- och miljöförvaltningen, Box 304, 733 25 SALA  
Skinnskattebergs kommun, Box 101 739 22 SKINNSKATTEBERG  
Skinnskattebergs kommun, Box 101 739 22 SKINNSKATTEBERG  
Surahammars kommun, Box 203, 735 23 SURAHAMMAR  
Surahammars kommun, Miljökontoret, Box 203, 735 23 SURAHAMMAR  
Västerås stad, 721 87 VÄSTERÅS  
Västerås stad, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, 721 86 VÄSTERÅS  
Länsstyrelsen Dalarnas län, 791 84 FALUN  
Arbogaåns Vattenförbund, Arboga kommun, Box 45, 732 21 ARBOGA  
Hedströmmens Vattenförbund, Skinnskattebergs kommun, Box 101, 739 22  
SKINNSKATTEBERG  
Kolbäcksåns Vattenförbund, Surahammars kommun, Box 203, 735 223 SURAHAMMAR

### Sändlista för Örebro län

Askersunds kommun, Box 7, 696 21 ASKERSUND  
Askersunds kommun, Tekniska förvaltningen, Box 7, 696 21 ASKERSUND  
Degerfors kommun, 693 80 DEGERFORS  
Degerfors kommun, Miljö- och hälsoskyddskontoret, 693 80 DEGERFORS  
Hallsbergs kommun, 694 80 HALLSBERG  
Hällefors kommun, Box 79, 712 21 HÄLLEFORS  
Hällefors kommun, Miljöförvaltningen, Box 79, 712 21 HÄLLEFORS  
Laxå kommun, 695 80 LAXÅ  
Laxå kommun, Miljö- och hälsoskyddssket., 695 80 LAXÅ  
Lekebergs kommun, 716 81 FJUGESTA  
Lekebergs kommun, Miljökontoret, 716 81 FJUGESTA  
Lindesberg kommun, 711 80 LINDESBERG  
Lindesbergs kommun, Miljö- och Hälsoskyddskontoret, 711 80 LINDESBERG  
Ljusnarsbergs kommun, 714 80 KOPPARBERG  
Ljusnarsbergs kommun, Miljö- och Hälsoskyddskontoret, 714 80 KOPPARBERG  
Nora kommun, 713 80 NORA,  
Nora kommun, Miljö- och Hälsoskyddskontoret, 713 80 NORA  
Örebro kommun, Box 30 000, 701 35 ÖREBRO  
Örebro kommun, Stadsbyggnadskontoret, Box 334 00, 701 35 ÖREBRO  
Örebro kommun, Miljö- och Hälsoskydd. Box 332 00, 701 35 ÖREBRO  
Kommunförbundet Örebro län, box 943, 701 31 ÖREBRO  
Hjälmarens vattenvårdsförbund, Box 333000 701 35 ÖREBRO  
Skogsvårdsstyrelsen, Elementvägen 4, 702 27 ÖREBRO  
Skogsvårdsstyrelsen, Värmland-Örebro, Drottninggatan 40, 651 09 KARLSTAD  
Sötvattenslaboratoriet, Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
LRF Örebro, Box 1234, 701 12 ÖREBRO

---

## Samarbetsavtal för ett Hållbart Örebro Län

### Syfte

För att tillsammans sätta upp nya regionala miljömål och staka ut vägen mot ett ekologiskt hållbart Örebro län tecknar vi detta samarbetsavtal. Samarbetet ska ge miljöarbetet tyngd, förankring och genomslag i länet så att vi till nästa generation kan lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta.

Vi ska i samverkan utarbeta och följa tydliga åtgärdsstrategier för att uppnå de miljömålen. På så sätt uppnås ett effektivt och målstyrt miljöarbete.

### Bakgrund

Målet för den svenska miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Riksdagen har genom att anta 15 miljö kvalitetsmål beslutat vilken miljö kvalitet det motsvarar och även antagit ett antal delmål.

Länsstyrelsen har av regeringen fått i uppdrag att i bred samverkan med andra aktörer regionalt anpassa, konkretisera och följa upp 14 av de 15 miljö kvalitetsmålen. Skogsvårdsstyrelsen har motsvarande uppdrag för målet ”Levande skogar”. Kommunerna ansvarar för lokal anpassning och uppföljning av målen. En god hälsa förutsätter en god miljö. De nya målen har på många områden kopplingar till människors hälsa, Landstingets ansvarsområde.

### Villkor

Avtalsparterna är överens om att :

1. Bilda ett regionalt miljömålsråd med syfte att:

- enas kring länets nya miljömål och delmål
- enas kring strategier och åtgärdsprogram för hur målen ska uppnås
- samordna miljöarbetet och vid behov initiera gemensamma åtgärdsgrupper
- stimulera utveckling, initiativ och åtgärder som främjar uppfyllandet av miljömålen
- följa miljö tillstånd, måluppfyllelse och effekter av genomförda åtgärder
- främja erfarenhetsutbyte och kunskapsspridning om länets miljöarbete

2. Delta i arbetet med att sätta upp konkreta och väl förankrade regionala miljömål och utarbeta åtgärdsstrategier för hur målen ska nås.

3. Bidra med tillgängligt underlag till både regionaliseringsarbetet och den regionala uppföljningen av miljömålen.

4. Besluta om egna miljömål och då använda de gemensamt framtagna målen som grund.

5. Inom den egna organisationens ansvarsområden, med åtgärdsstrategierna som vägledning, verka för att målen uppnås.

6. Bidra till att sprida kunskap om miljömål, åtgärdsstrategier och resultat i samhället.

7. Bära sina egna kostnader för miljömålsarbetet om inte annat särskilt avtalats.

8. Avtalet gäller tills vidare. Om någon avtalspart önskar säga upp avtalet ska detta ske skriftligt till miljömålsrådet. Förändringar av avtalet som parterna kommer överens om kan göras genom att ändringarna införs i ett till avtalet bifogat protokoll.

---

#### Avtalsparter

Askersunds kommun, Degerfors kommun, Hallsbergs kommun, Hällefors kommun, Karlskoga kommun, Kumla kommun, Laxå kommun, Lekebergs kommun, Lindesbergs kommun, Ljusnarsbergs kommun, Nora kommun, Örebro kommun, Skogsvårdsstyrelsen Värmland – Örebro, Örebro läns Landsting och Länsstyrelsen i Örebro län.

Örebro den 16 augusti 2002

---

## Regionalt miljöhandlingsprogram för Stockholms län 2004-2008

### Processen

De tre regionala parterna, Kommunförbundet Stockholms län, Landstingets Regionplane- och trafikkontoret och Länsstyrelsen driver gemensamt en process för att ta fram ett regionalt miljöhandlingsprogram för Stockholms län.

Arbetet är en fortsättning på det gemensamma Miljövårdsprogram 2000. Parterna har valt att denna gång göra ett miljöhandlingsprogram istället för ett nytt komplett miljövårdsprogram. Miljöhandlingsprogrammet kommer att inriktas mot att ta fram gemensamma åtgärder för att minska den negativa miljöpåverkan i länet.

### Delaktighet

Aktörer som bjuds in att medverka är kommuner, näringsliv, myndigheter och intresseorganisationer. Syftet är att dessa skall engageras i processen med att ta fram miljöhandlingsprogrammet samt i genomförandet av de åtgärder som kommer att föreslås i detta. Aktörerna kommer att ingå i arbetsgrupper och träffas regelbundet.

### Arbetsgrupper

Arbetsgrupperna kommer att jobba fram förslag på åtgärder men också ägna sig åt att identifiera en lämplig arbetsprocess för implementeringen av programmet. Material kommer att skickas ut mellan mötena för diskussion och kommentarer.

### Remiss och färdigt program

Ett förslag till miljöhandlingsprogram skickas ut på remiss under januari - april. Därefter kan ytterligare möten inom arbetsgrupperna bli aktuella i samband med revideringar utifrån remissvaren. Programmet beräknas vara färdigt under juni 2004 och implementeras därefter.

### Uppdrag

Synliggöra länet som en samverkande region inom miljöområdet och skapa ett bredare samverkans klimat inom länet.

Kommunförbundets, Regionplane- och trafikkontorets och Länsstyrelsens projektgrupp kommer att under 2003 och början av 2004 ta fram ett förslag till nytt miljöhandlingsprogram för länet. Inom ramen för detta ska projektgruppen utarbeta förslag till mål och åtgärder som minskar länets negativa miljöeffekter. Arbetet handlar om att åstadkomma såväl ett dokument (miljöhandlingsprogram) som en process. Miljöhandlingsprogrammet bör fungera som:

- Överenskommelse om miljösamarbete mellan Kommunförbundet, Regionplane- och trafikkontoret och Länsstyrelsen.
- Flerårig "verksamhetsplan" för större gemensamma insatser/åtgärder

- 
- Förankrad samsyn om gemensamma miljömål för länet
  - Inspirationskälla för lokalt och sektoriellt miljöarbete.

Den process som arbetet med miljöprogrammet bör skapa är mer komplex att beskriva än funktionen hos dokumentet. hämta, utveckla, förmedla och vidmakthålla kunskap om det regionala miljöarbetet hos regionens aktörer. De regionala miljömålen från Miljövårdsprogrammet 2000 kommer att revideras parallellt och kopplas bl.a. till vattendirektivet.



## **Avtal om samverkan mellan kommunerna inom Oxundaåns vattenvårdssamarbete.**

Parter: Sigtuna, Sollentuna, Täby, Upplands Väsby och Vallentuna kommuner.

Projekt: Samverkan kring vattenvård inom Oxundaåns avrinningsområde.

### **Bakgrund**

Kommunerna samverkar inom ramen för Oxundaåns vattenvårdsprojekts gemensamma mål och strategier antagna av projektets politiska ledningsgrupp 1999-06-01. Syfte är att förbättra miljötillståndet i sjöar och vattendrag i hopp om att inom en generation kunna uppnå de regionala målen för vattenmiljön, särskilt vad gäller Mälaren som är en dricksvattentäkt.

### **Åtaganden**

1. Åtagandena innebär att parterna gemensamt skall ta fram måldokument, handlings- och åtgärdsprogram med prioriterade åtgärder samt översiktligt underlag för erforderliga anläggningar vad beträffar effekter och utformning. Parterna bekostar gemensamt dessa åtaganden.
2. För prioriterade åtgärder enligt åtgärdsprogram och projektplaner som tagits fram inom vattenvårdsprojektet svarar respektive kommun såväl för genomförandet som för finansiering med undantag för Kvarnsjön/Hagbyån som regleras enligt punkt 3.
3. Parterna skall i lika delar ta kostnaderna för restaureringen av Kvarnsjön/-Hagbyån enligt projektplan 2002-04-24 till en maximal kostnad av 2 milj. kronor eller 400 000 kronor per kommun. Projektets genomförande förutsätter miljödomstolens tillstånd samt att markägarna medger att erforderlig mark får tas i anspråk.
4. Parterna skall bedriva miljökontroll enligt ett gemensamt antaget program för avrinningsområdet. Kostnaden härför skall fördelas mellan parterna efter en särskild mall baserad på antalet mätpunkter per kommun.

### **Projektansvar för gemensamma åtgärder**

- Sollentuna kommun har för Oxundaåns vattenvårdsprojekts räkning ansvaret för ekonomihantering, projektledning, beredning och genomförande av vad ovan sägs skall falla på parterna gemensamt.
- Sollentuna kommuns kostnader härför skall fördelas lika mellan avtalsparterna.
- Sollentuna kommun har rätt att om inte annat överenskommits göra utdebitering (deltagaravgift) senast mars månad varje kalenderår för kostnader enligt punkt 1 ”Åtaganden”.

- 
- Sollentuna kommun har rätt att utdebitera förskott från kommunerna baserat på antaget anbud och kostnadsberäkning enligt punkt 3 i ”Åtaganden”. Efter det att projektet Kvarnsjön/Hagbyån avslutats skall kostnaderna för projektet slutregleras mellan parterna. Slutregleringen skall grunda sig på en av parterna godkänd slutredovisning.
  - Sollentuna kommun har rätt att om inte annat överenskommit göra utdebitering halvårsvis per juni och december för kostnader som uppstår under punkt 4 ”Åtaganden”.
  - Sollentuna kommun skall minst 1 gång om året lämna en ekonomisk redovisning över verksamheten och årligen lämna förslag till budget för kommande år.
  - Vad som ovan sagts om utdebitering skall grunda sig på och rymmas inom en sådan budget eller kalkyl som godkänts av parterna.
  - De övriga parterna har rätt till insyn i hanteringen och den löpande redovisningen.

#### **Förutsättningar i övrigt**

Genomförandet av projektet Kvarnsjön/Hagbyån förutsätter dels att miljödomstolen ger tillstånd till projektet samt dels att markägarna godkänner att erforderlig mark får tas i anspråk utan krav på kostnadskompensation.

Sollentuna kommun befullmäktigas att företräda övriga kommuner i ansökan till miljödomstolen för erhållande av erforderliga tillstånd och övriga villkor för genomförande av projektet Kvarnsjön/Hagbyån.

#### **Avtalets giltighetstid**

Avtalet löper tillsvidare och upphör att gälla 6 månader efter det uppsagts av någon av parterna dock tidigast den 31 december 2006.

Parterna är överens om att

dels gemensamt utvärdera samverkan enligt detta avtal vart tredje år samt

dels medverka till att detta avtal anpassas till eventuella EU-direktiv för vatten i Sverige som bl. a. kan komma att kräva bildande av nya samverkansområden.

#### **Tvister**

Tvist rörande tolkning och tillämpning av detta avtal skall avgöras i allmän svensk domstol.

---

## Huvudavrinningsområden och arealer

<i>OMRÅDE</i>	<i>YTA km<sup>2</sup></i>	<i>YTA km<sup>2</sup></i>	<i>SJÖ- andel %</i>	<i>SKOG andel %</i>
<b>Kustområdet 53/54 mellan Dalälven och Tämnarån</b>	94			93
<b>54 Tämnarån</b>	1258,1		4	68
<b>Kustområdet 54/55</b>	525,2 varav			
Väta kanal		37,8		83
Strömarån		160,1	3	74
Sladån		56,7		82
Böleån		70,4		87
<b>55 Forsmarksån</b>		375,5	5	81
<b>Kustområde 55/56</b>	7,3			72
<b>56 Olandsån</b>	880,9		2	61
<b>Kustområde 56/57</b>	347,3, varav			
Gullströmsån		50,5	1	81
Gråskaån		66,3	1	78
<b>57 Skeboån</b>	482,8		6	75
<b>Kustområde 57/58</b>	436,5, varav			
Tullkaströmmen				
Bodaån				
Uthålskedjan				
<b>58. Broströmmen</b>	226,6		13	42
<b>Kustområde 58/59</b>		4,5		
<b>59 Norrtäljeån</b>	351,9		8	48
<b>Kustområde 59/60</b>	585,7, varav			
Penningbyån		102,4	6	74
Bergshamraån		86,0	5	72
Loån		89,4	10	72
<b>60 Åkersström</b>	395,9		2	27
<b>Kustområde 60/61</b>	235, varav			
Ullnaån		23,7	14	64
Igelbäcken		27,7	1	42
<b>61 Norrström (se bilaga 6)</b>	22650		11	58

## Huvudavrinningsområden och arealer (forts)

<i>OMRÅDE</i>	<i>YTA km<sup>3</sup></i>	<i>YTA km</i>	<i>SJÖ- andel %</i>	<i>SKOG andel %</i>
<b>Kustområde 61/62</b>	80,4, varav			
Sicklaån				
Nackaån		21,5	12	64
<b>62 Tyresån</b>	251,5		6	73
(samverkan annan)				
<b>Kustområde 62/63</b>	1029,8, varav			
Husbyån				
Hammerstaån				
Vitsån				
Muskån		101,1	4	72
Fitunaån		74,0	2	49
Saxbroån (Kagghamraån)		95,8	4	69
Södertälje kanal				
Bränningeån		59,2	12	41
Moraån		92,3	6	37
Skillebyån		32,9	1	56
Åbyån		29,6	12	47
<b>63 Trosaån</b>	572,0		13	51
<b>Kustområde 63/64</b>	320,1, varav			
Örboholmsån		29,1	1	60
Ångaån		16,0	16	80
<b>64 Svärtaån</b>	372,0		7	67
<b>Kustområde 64/65</b>	9,8			46
<b>65 Nyköpingsån</b>	3631,6		14	60
(samverkan VFB)				
<b>Kustområde 65/66</b>	0,1			
<b>66 Kilaån</b>	432,2		5	68
<b>Kustområde 66/67</b>				
<b>till E-läns gräns</b>	234,3, varav			
Buskån		23,7		81
Näveån		37,7	4	93

## Norrströms delavrinningsområden

<i>OMRÅDE</i>	<i>YTA</i>	<i>SJÖ-</i>	<i>SKOGS-</i>
	km <sup>2</sup>	andel %	andel %
<b>Mälaren</b>		100	
(samverkan VVFB)			
<b>Mälarens närområde /120</b>			
<b>med bl.a.</b>			
Tumbaån	84,6	10	50
Vällingeån (Bornsjön?)			
Turingeån	105,7	16	40
(Taxingeån)			
<b>120 Rocksta å</b>	261,1	5	65
<b>Mälarens närområde 120/121</b>			
<b>med bl.a.</b>			
Histaån	29,0	5	53
Eksågsån	101,2	1	59
Kafjärdsgraven	60,6		32
<b>121 Eskilstunaån</b>	4182,4	15	47
(samverkan VVFB)			
<b>Mälarens närområde 121/122</b>			
<b>med bl.a.</b>			
Brobybäcken			
<b>122 Arbogaån</b>	3808,0	7	72
(samverkan VFB)			
<b>123 Hedströmmen</b>	1050,0	8	78
(samverkan VFB)			
<b>124 Köpingsån</b>	287,2	5	75
<b>125 Kolbäcksån</b>	3118,6	9	80
(samverkan VFB)			
<b>Mälarens närområde 125/126</b>			
<b>med bl.a.</b>			
Bodabäcken	111,3		60
Asköbäcken	58,9		32
<b>126 Svartån</b>	775,1	4	68
<b>Mälarens närområde 126/127</b>			
<b>127 Sagån</b>	857,0	1	55

**Norrströms delavrinningsområden (forts)**

<i>OMRÅDE</i>	<i>YTA</i>	<i>SJÖ-</i>	<i>SKOGS-</i>
	km <sup>2</sup>	andel %	andel %
<b>Mälarens närområde 127/128 med bl.a.</b>			
Enköpingsån	164,4		34
Ekaån	38,3		48
Blackfjärdskanal	42,2		39
Fiskvikskanal	46,6		42
<b>128 Örsundaån</b>	<b>735,9</b>	<b>1</b>	<b>56</b>
<b>Mälarens närområde 128/129 (Ekoln) med bl.a.</b>			
Sävaån	199,9	1	66
Näsbäcken			
Hågaån	122,9		70
<b>129 Fyrisån</b> (samverkan VFB)	<b>2005,6</b>	<b>2</b>	<b>61</b>
<b>Mälarens närområde 129/ med bl.a.</b>			
Lövstaån (Knivstaån)	120,9	3	66
Märstaån	77,3	1	56
Oxundaån (samverkan annan)	271,5	6	43
Bällstaån (samverkan annan)	39,7		21

Huvudavrinningsområdena fördelade på  
respektive län

Bilaga 7

Huvudavrinningsområde			Fördelning på län													
Länsbeteckning			AB/01		C/03		D/04		E/05		T/18		U/19		W/20	
Nr	Namn	Km <sup>2</sup>	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%
54	Tämnrån	1258,1			617,3	49										
55	Forsmarksån	375,5			375,5	100										
56	Olandsån	880,9			880,9	100										
57	Skeboån	482,8	264,5	55	218,3	45										
58	Broströmmen	226,6	226,6	100												
59	Norrtäljeån	351,9	339,9	97	12,0	3										
60	Åkersström	395,9	395,4	100	0,5											
61	Norrström	22650	1970	7	3994	15	2610	10			5950	22	5631	21	2494	9
62	Tyresån	251,5	251,5	100												
63	Trosaån	572,0	108,4	19			463,7	81								
64	Svärtaån	372,0					372,0	100								
65	Nyköpingsån	3632					2644	73	566	15	422					
66	Kilaån	432,2					339,6	79								
									92.6							

Anmärkning:

Från Tämnråns avrinningsområde avleds vatten till Fyrisån inom Norrströms avrinningsområde.

## Länens och huvudavrinningsområdenas arealer

### Län / Huvudavrinningsområde

<u>AB/01 Stockholms län</u>	Areal km <sup>2</sup> 7207,3	Totalt km <sup>2</sup>	Inom länet km <sup>2</sup>
57 Skeboån		482,8	264,5
58 Broströmmen		226,6	226,6
59 Norrtäljeån		351,9	339,9
60 Åkersström		395,9	395,4
61 Norrström		22650,2	1970,4
62 Tyresån		251,5	251,5
63 Trosaån		572,0	108,4
Övriga områden			3650,6

I övriga områden ingår kustområdena 56/57 till och med 62/63 samt kustnära öar. Dock inte havsområdena utanför kusten.

<u>C/03 Uppsala län</u>	Areal km <sup>2</sup> 7388,3	Totalt km <sup>2</sup>	Inom länet km <sup>2</sup>
54 Tämnarån		1258,1	617,3
55 Forsmarksån		375,5	375,5
56 Olandsån		880,9	880,9
57 Skeboån		482,8	218,3
59 Norrtäljeån		351,9	12,0
60 Åkerström		395,9	0,5
61 Norrström		22650,2	3994,0
Övriga områden			1095,4

I övriga områden ingår kustområdena 52/53 till och med 56/57 samt kustnära öar

<u>D/04 Södermanlands län</u>	Areal km <sup>2</sup> 7049,9	Totalt km <sup>2</sup>	Inom länet km <sup>2</sup>
61 Norrström		22650,2	2610,7
63 Trosaån		572,0	463,7
64 Svärtaån		372,0	372,0
65 Nyköpingsån		3631,6	2643,9
66 Kilaån		432,2	339,6
Övriga områden			620,0

I övriga områden ingår kustområdena 62/63 till och med 66/67 samt kustnära öar



---

Län / Huvudavrinningsområde

---

	Areal		
	Areal km <sup>2</sup>	Totalt km <sup>2</sup>	Inom länet km <sup>2</sup>
<u>E/05 Östergötlands län</u>	12281,4		
65 Nyköpingsån		3631,6	565,5
66 Kilaån		432,2	92,6
<u>T/18 Örebro län</u>	9658,9		
61 Norrström		22650,2	5949,7
65 Nyköpingsån		3631,6	422,1
<u>U/19 Västmanlands län</u>	6944,0		
54 Tämnrån		1258,1	637,6
61 Norrström		22650,2	5631,5
<u>W/20 Dalarnas län</u>	30395,4		
61 Norrström		22650,2	2494,1

## Fördelning av sjöar i olika storleksklasser i respektive län

Storlek km <sup>2</sup>	Antal sjöar per län				
	AB/01	C/03	D/04	T/18 <sup>1)</sup>	U/19
>100	1	1	2	3	2
100-1	3	4	13	17	4
10-1	52	42	65	105	48
1-0,1	296	75	286	478	228
0,1-0,01	438	120	367	1037	373

Tabell: Fördelning av sjöar i storleksklasser per län

- 1) Även sjöar inom 108 Göta Älvs och 67 Motala ströms avrinningsområde ingår.

Anmärkning:  $1 \text{ km}^2 = 1000 \text{ m} \times 1000 \text{ m} = 1000000 \text{ m}^2 = 100 \text{ ha}$   
 $100 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 10000 \text{ m}^2 = 1 \text{ ha}$

Tabellen visar att Uppsala län (C/03) i jämförelse med övriga Mälardalen är förhållandevis sjöfattigt.

## Antal havsområden i olika storleksklasser inom Svealandskustens skärgårdsområden samt antal havsområden fördelade på län och kommuner

### I. Antal havsområden inom Svealands skärgårdsområden

#### Överordnat område

	Antal havsområden	Av arealklass
<b>Bottenhavet</b>	2	D (100-1000km <sup>2</sup> )
	1	E (10-100 km <sup>2</sup> )
	1	F (<10 km <sup>2</sup> )
<b>Ålands hav</b>	1	D
	8	E
	1	F
<b>Stockholms skärgård</b>	8	D
	54	E
	18	F
<b>Södermanlands skärgård</b>	2	D
	22	E
	8	F
<b>Bråviken</b>	1	E
	1	F

### II. Antal havsområden fördelade på län och kommun

Län/kommun	Antal havsområden
<b>Uppsala län</b>	
Älvkarleby	3
Tierp	6
Östhammar	15
<b>Stockholms län</b>	
Norrtälje	30
Österåker	10
Värmdö	35
Vaxholm	7
Lidingö	3
Stockholm	2
Nacka	7
Tyresö	7
Haninge	12
Nynäshamn	14
Botkyrka	4
Täby	1
Danderyd	2
Södertälje	8
<b>Södermanlands län</b>	
Nyköping	29
Oxelösund	6

Anmärkning 1: Uppgifterna hämtade från SMHI:s Havsområdesregister 1993; Svenskt Vattenarkiv.

Anmärkning 2: Flera havsområden berör flera av kommunerna.

					Bilaga 11a
Avrinningsområden - kommuntillhörighet					
2004-02-24					
Nr	Huvudavrinningsområde/Kustområde	Berörda kommuner	Län	Del-avo, nr	Del-avo
54	Tämnarån	Tierp	C		
54	Tämnarån	Heby	U		
55	Forsmarksån	Tierp	C		
55	Forsmarksån	Östhammar	C		
56	Olandsån	Uppsala	C		
56	Olandsån	Östhammar	C		
57	Skeboån	Norrtälje	AB		
57	Skeboån	Östhammar	C		
58	Broströmmen	Norrtälje	AB		
59	Norrtäljeån	Norrtälje	AB		
60	Åkerströmmen	Norrtälje	AB		
60	Åkerströmmen	Sigtuna	AB		
60	Åkerströmmen	Vallentuna	AB		
60	Åkerströmmen	Österåker	AB		
61	Norrström/Mälaren	Botkyrka	AB		
61	Norrström/Mälaren	Huddinge	AB		
61	Norrström/Mälaren	Järfälla	AB		
61	Norrström/Mälaren	Nykvarn	AB		
61	Norrström/Mälaren	Salem	AB		
61	Norrström/Mälaren	Sigtuna	AB		
61	Norrström/Mälaren	Sollentuna	AB		
61	Norrström/Mälaren	Solna	AB		
61	Norrström/Mälaren	Stockholm	AB		
61	Norrström/Mälaren	Sundbyberg	AB		
61	Norrström/Mälaren	Södertälje	AB		
61	Norrström/Mälaren	Täby	AB		
61	Norrström/Mälaren	Upplands Bro	AB		
61	Norrström/Mälaren	Upplands Väsby	AB		
61	Norrström/Mälaren	Vallentuna	AB		
61	Norrström/Mälaren	Enköping	C	127	Sagån
61	Norrström/Mälaren	Enköping	C	127/128	
61	Norrström/Mälaren	Håbo	C	127/128	
61	Norrström/Mälaren	Enköping	C	128	Örsundaån
61	Norrström/Mälaren	Knivsta	C	129/61	
61	Norrström/Mälaren	Tierp	C	129	Fyrisån
61	Norrström/Mälaren	Uppsala	C	128	Örsundaån
61	Norrström/Mälaren	Uppsala	C	128/129	
61	Norrström/Mälaren	Uppsala	C	129	Fyrisån
61	Norrström/Mälaren	Uppsala	C	129/61	
61	Norrström/Mälaren	Östhammar	C	129	Fyrisån
61	Norrström/Mälaren	Askersund	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Degerfors	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Hallsberg	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Hällefors	T	122	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Karlskoga	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Kumla	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Laxå	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Lekeberg	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Lindesberg	T	122	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Ljusnarsberg	T	122	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Nora	T	122	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Örebro	T	121	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Arboga	U	122/61	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Arboga	U	121/61	Eskilstunaån
61	Norrström/Mälaren	Fagersta	U	125/61	Kolbäckån
61	Norrström/Mälaren	Fagersta	U	123/61	Hedströmmen
61	Norrström/Mälaren	Hallstahammar	U	125/61	Kolbäckån
61	Norrström/Mälaren	Hallstahammar	U	124/124	Köpingsån/Kolbäckån
61	Norrström/Mälaren	Hallstahammar	U	125/126	Kolbäckån/Svartån
61	Norrström/Mälaren	Heby	U	127/61	Sagån
61	Norrström/Mälaren	Kungsör	U	123/61	Hedströmmen
61	Norrström/Mälaren	Kungsör	U	122/61	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Kungsör	U	121/61	Eskilstunaån

61	Norrström/Mälaren	Köping	U	124/61	Köpingsån
61	Norrström/Mälaren	Köping	U	123/61	Hedströmmen
61	Norrström/Mälaren	Köping	U	122/61	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Köping	U	124/124	Köpingsån/Kolbäcksaån
61	Norrström/Mälaren	Norberg	U	126/61	Svartån
61	Norrström/Mälaren	Norberg	U	125/61	Kolbäcksaån
61	Norrström/Mälaren	Sala	U	127/61	Sagån
61	Norrström/Mälaren	Sala	U	125/61	Kolbäcksaån
61	Norrström/Mälaren	Sala	U	126/61	Svartån
61	Norrström/Mälaren	Skinnskatteberg	U	124/61	Köpingsån
61	Norrström/Mälaren	Skinnskatteberg	U	123/61	Hedströmmen
61	Norrström/Mälaren	Skinnskatteberg	U	122/61	Arbogaån
61	Norrström/Mälaren	Surahammar	U	126/61	Svartån
61	Norrström/Mälaren	Surahammar	U	125/61	Kolbäcksaån
61	Norrström/Mälaren	Surahammar	U	123/61	Hedströmmen
61	Norrström/Mälaren	Surahammar	U	124/61	Köpingsån
61	Norrström/Mälaren	Västerås	U	125/126	Kolbäcksaån/Svartån
61	Norrström/Mälaren	Västerås	U	126/127	Svartån/Sagån
61	Norrström/Mälaren	Västerås	U	127/61	Sagån
61	Norrström/Mälaren	Västerås	U	126/61	Svartån
61	Norrström/Mälaren	Örsundsbro	U	128/61	Örsundaån
61	Norrström/Mälaren	Ludvika	W	125/61	Kolbäcksaån
61	Norrström/Mälaren	Smedjebacken	W	125/61	Kolbäcksaån
62	Tyresån	Botkyrka	AB		
62	Tyresån	Haninge	AB		
62	Tyresån	Huddinge	AB		
62	Tyresån	Nacka	AB		
62	Tyresån	Stockholm	AB		
62	Tyresån	Tyresö	AB		
63	Trosaån	Södertälje	AB		
63	Trosaån	Trosa	D		
63	Trosaån	Gnesta	D		
64	Svärtaån	Gnesta	D		
64	Svärtaån	Nyköping	D		
64	Svärtaån	Trosa?	D		
65	Nyköpingsån	Eskilstuna	D		
65	Nyköpingsån	Flen	D		
65	Nyköpingsån	Gnesta	D		
65	Nyköpingsån	Katrineholm	D		
65	Nyköpingsån	Nyköping	D		
65	Nyköpingsån	Strängnäs	D		
65	Nyköpingsån	Vingåker	D		
65	Nyköpingsån	Finspång	E		
65	Nyköpingsån	Norrköping	E		
65	Nyköpingsån	Askersund	T		
65	Nyköpingsån	Hallsberg	T		
65	Nyköpingsån	Örebro	T		
66	Kilaån	Katrineholm	D		
66	Kilaån	Nyköping	D		
66	Kilaån	Finspång	E		
66	Kilaån	Norrköping	E		
53/54	Området mellan Dalälven och Tämnarån	Tierp	C		
53/54	Området mellan Dalälven och Tämnarån	Älvkarleby	C		
54/55	Området mellan Tämnarån och Forsmarksån	Tierp	C		
54/55	Området mellan Tämnarån och Forsmarksån	Östhammar	C		
55/56	Området mellan Forsmarksån och Olandsån	Östhammar	C		
56/57	Området mellan Olandsån och Skeboån	Norrtälje	AB		
56/57	Området mellan Olandsån och Skeboån	Östhammar	C		
57/58	Området mellan Skeboån och Broströmmen	Norrtälje	AB		
58/59	Området mellan Broströmmen och Norrtäljeån	Norrtälje	AB		
59/60	Området mellan Norrtäljeån och Åkerströmmen	Norrtälje	AB		
59/60	Området mellan Norrtäljeån och Åkerströmmen	Vallentuna	AB		
59/60	Området mellan Norrtäljeån och Åkerströmmen	Österåker	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Järfälla	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Sollentuna	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Solna	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Stockholm	AB		

60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Sundbyberg	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Täby	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Vallentuna	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Vaxholm	AB		
60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	Österåker	AB		
61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	Nacka	AB		
61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	Stockholm	AB		
61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	Tyresö	AB		
61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	Värmdö	AB		
62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	Haninge	AB		
62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	Nykvarn?	AB		
62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	Nynäshamn	AB		
62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	Södertälje	AB		
62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	Tyresö	AB		
62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	Trosa	D		
63/64	Området mellan Trosaån och Svärtaån	Nyköping	D		
63/64	Området mellan Trosaån och Svärtaån	Trosa	D		
64/65	Området mellan Svärtaån och Nyköpingsån	Nyköping	D		
66/67	Området mellan Nyköpingsån och Kilaån	Nyköping	D		
66/67	Området mellan Kilaån och motala Ström	Nyköping	D		
66/67	Området mellan Kilaån och motala Ström	Oxelösund	D		
66/67	Området mellan Kilaån och motala Ström	Norrköping	E		

## Bilaga 11b

## Kommuner och tillhörande avrinningsområden

2004-02-24

Kommun	Nr	Berört huvudavrinningsområde	Län	Del-avo, nr	Del-avo
Arboga	61	Norrström/Mälaren	U	121/61	Eskilstunaån
Arboga	61	Norrström/Mälaren	U	122/61	Arbogaån
Askersund	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Askersund	65	Nyköpingsån	T		
Botkyrka	61	Norrström/Mälaren	AB		
Botkyrka	62	Tyresån	AB		
Degerfors	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Enköping	61	Norrström/Mälaren	C	127	Sagån
Enköping	61	Norrström/Mälaren	C	128	Örundaån
Enköping	61	Norrström/Mälaren	C	127/128	
Eskilstuna	65	Nyköpingsån	D		
Fagersta	61	Norrström/Mälaren	U	123/61	Hedströmmen
Fagersta	61	Norrström/Mälaren	U	125/61	Kolbäcksån
Finspång	66	Kilaån	E		
Finspång	65	Nyköpingsån	E		
Flen	65	Nyköpingsån	D		
Gnesta	65	Nyköpingsån	D		
Gnesta	64	Svärtaån	D		
Gnesta	63	Trosaån	D		
Hallsberg	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Hallsberg	65	Nyköpingsån	T		
Hallstahammar	61	Norrström/Mälaren	U	124/124	Köpingsån/Kolbäcksån
Hallstahammar	61	Norrström/Mälaren	U	125/126	Kolbäcksån/Svartån
Hallstahammar	61	Norrström/Mälaren	U	125/61	Kolbäcksån
Haninge	62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	AB		
Haninge	62	Tyresån	AB		
Heby	61	Norrström/Mälaren	U	127/61	Sagån
Heby	54	Tämnaån	U		
Huddinge	61	Norrström/Mälaren	AB		
Huddinge	62	Tyresån	AB		
Håbo	61	Norrström/Mälaren	C	127/128	
Hällefors	61	Norrström/Mälaren	T	122	Arbogaån
Järfälla	61	Norrström/Mälaren	AB		
Järfälla	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Karlskoga	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Katrineholm	66	Kilaån	D		
Katrineholm	65	Nyköpingsån	D		
Knivsta	61	Norrström/Mälaren	C	129/61	
Kumla	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Kungsör	61	Norrström/Mälaren	U	121/61	Eskilstunaån
Kungsör	61	Norrström/Mälaren	U	122/61	Arbogaån
Kungsör	61	Norrström/Mälaren	U	123/61	Hedströmmen
Köping	61	Norrström/Mälaren	U	122/61	Arbogaån
Köping	61	Norrström/Mälaren	U	123/61	Hedströmmen
Köping	61	Norrström/Mälaren	U	124/124	Köpingsån/Kolbäcksån
Köping	61	Norrström/Mälaren	U	124/61	Köpingsån
Laxå	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Lekeberg	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Lindesberg	61	Norrström/Mälaren	T	122	Arbogaån
Ljusnarsberg	61	Norrström/Mälaren	T	122	Arbogaån
Ludvika	61	Norrström/Mälaren	W	125/61	Kolbäcksån
Nacka	61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	AB		
Nacka	62	Tyresån	AB		
Nora	61	Norrström/Mälaren	T	122	Arbogaån
Norberg	61	Norrström/Mälaren	U	125/61	Kolbäcksån
Norberg	61	Norrström/Mälaren	U	126/61	Svartån
Norrköping	66	Kilaån	E		
Norrköping	65	Nyköpingsån	E		
Norrköping	66/67	Området mellan Kilaån och motala Ström	E		
Norrtälje	58	Broströmmen	AB		
Norrtälje	59	Norrtäljeån	AB		
Norrtälje	58/59	Området mellan Broströmmen och Norrtäljeån	AB		

Norrtälje	59/60	Området mellan Norrtäljeån och Åkerströmmen	AB		
Norrtälje	56/57	Området mellan Olandsån och Skeboån	AB		
Norrtälje	57/58	Området mellan Skeboån och Broströmmen	AB		
Norrtälje	57	Skeboån	AB		
Norrtälje	60	Åkerströmmen	AB		
Nykvarn	61	Norrström/Mälaren	AB		
Nykvarn?	62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	AB		
Nyköping	66	Kilaån	D		
Nyköping	65	Nyköpingsån	D		
Nyköping	66/67	Området mellan Kilaån och motala Ström	D		
Nyköping	66/67	Området mellan Nyköpingsån och Kilaån	D		
Nyköping	64/65	Området mellan Svärtaån och Nyköpingsån	D		
Nyköping	63/64	Området mellan Trosaån och Svärtaån	D		
Nyköping	64	Svärtaån	D		
Nynäshamn	62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	AB		
Oxelösund	66/67	Området mellan Kilaån och motala Ström	D		
Sala	61	Norrström/Mälaren	U	125/61	Kolbäcksån
Sala	61	Norrström/Mälaren	U	127/61	Sagån
Sala	61	Norrström/Mälaren	U	126/61	Svartån
Salem	61	Norrström/Mälaren	AB		
Sigtuna	61	Norrström/Mälaren	AB		
Sigtuna	60	Åkerströmmen	AB		
Skinnskatteberg	61	Norrström/Mälaren	U	122/61	Arbogaån
Skinnskatteberg	61	Norrström/Mälaren	U	123/61	Hedströmmen
Skinnskatteberg	61	Norrström/Mälaren	U	124/61	Köpingsån
Smedjebacken	61	Norrström/Mälaren	W	125/61	Kolbäcksån
Sollentuna	61	Norrström/Mälaren	AB		
Sollentuna	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Solna	61	Norrström/Mälaren	AB		
Solna	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Stockholm	61	Norrström/Mälaren	AB		
Stockholm	61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	AB		
Stockholm	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Stockholm	62	Tyresån	AB		
Strängnäs	65	Nyköpingsån	D		
Sundbyberg	61	Norrström/Mälaren	AB		
Sundbyberg	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Surahammar	61	Norrström/Mälaren	U	123/61	Hedströmmen
Surahammar	61	Norrström/Mälaren	U	125/61	Kolbäcksån
Surahammar	61	Norrström/Mälaren	U	126/61	Svartån
Surahammar	61	Norrström/Mälaren	U	124/61	Köpingsån
Södertälje	61	Norrström/Mälaren	AB		
Södertälje	62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	AB		
Södertälje	63	Trosaån	AB		
Tierp	55	Forsmarksån	C		
Tierp	61	Norrström/Mälaren	C	129	Fyrisån
Tierp	53/54	Området mellan Dalälven och Tämnrån	C		
Tierp	54/55	Området mellan Tämnrån och Forsmarksån	C		
Tierp	54	Tämnrån	C		
Trosa	63/64	Området mellan Trosaån och Svärtaån	D		
Trosa	62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	D		
Trosa	63	Trosaån	D		
Trosa?	64	Svärtaån	D		
Tyresö	61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	AB		
Tyresö	62/63	Området mellan Tyresån och Trosaån	AB		
Tyresö	62	Tyresån	AB		
Täby	61	Norrström/Mälaren	AB		
Täby	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Upplands Bro	61	Norrström/Mälaren	AB		
Upplands Väsby	61	Norrström/Mälaren	AB		
Uppsala	61	Norrström/Mälaren	C	128	Örsundaån
Uppsala	61	Norrström/Mälaren	C	129	Fyrisån
Uppsala	61	Norrström/Mälaren	C	128/129	
Uppsala	61	Norrström/Mälaren	C	129/61	
Uppsala	56	Olandsån	C		
Vallentuna	61	Norrström/Mälaren	AB		
Vallentuna	59/60	Området mellan Norrtäljeån och Åkerströmmen	AB		
Vallentuna	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		



Vallentuna	60	Åkerströmmen	AB		
Vaxholm	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Vingåker	65	Nyköpingsån	D		
Värmdö	61/62	Området mellan Norrström och Tyresån	AB		
Västerås	61	Norrström/Mälaren	U	125/126	Kolbäcksån/Svartån
Västerås	61	Norrström/Mälaren	U	126/127	Svartån/Sagån
Västerås	61	Norrström/Mälaren	U	126/61	Svartån
Västerås	61	Norrström/Mälaren	U	127/61	Sagån
Älvkarleby	53/54	Området mellan Dalälven och Tämnrån	C		
Örebro	61	Norrström/Mälaren	T	121	Eskilstunaån
Örebro	65	Nyköpingsån	T		
Örsundsbro	61	Norrström/Mälaren	U	128/61	Örsundaån
Österåker	59/60	Området mellan Norrtäljeån och Åkerströmmen	AB		
Österåker	60/61	Området mellan Åkerströmmen och Norrström	AB		
Österåker	60	Åkerströmmen	AB		
Östhammar	55	Forsmarksån	C		
Östhammar	61	Norrström/Mälaren	C	129	Fyrisån
Östhammar	56	Olandsån	C		
Östhammar	55/56	Området mellan Forsmarksån och Olandsån	C		
Östhammar	56/57	Området mellan Olandsån och Skeboån	C		
Östhammar	54/55	Området mellan Tämnrån och Forsmarksån	C		
Östhammar	57	Skeboån	C		

### Sammanställning av vattenundersökningar i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlandslän

Sammanställningen finns i sin helhet på resp länsstyrelses hemsida och på Naturvårdsverkets hemsida

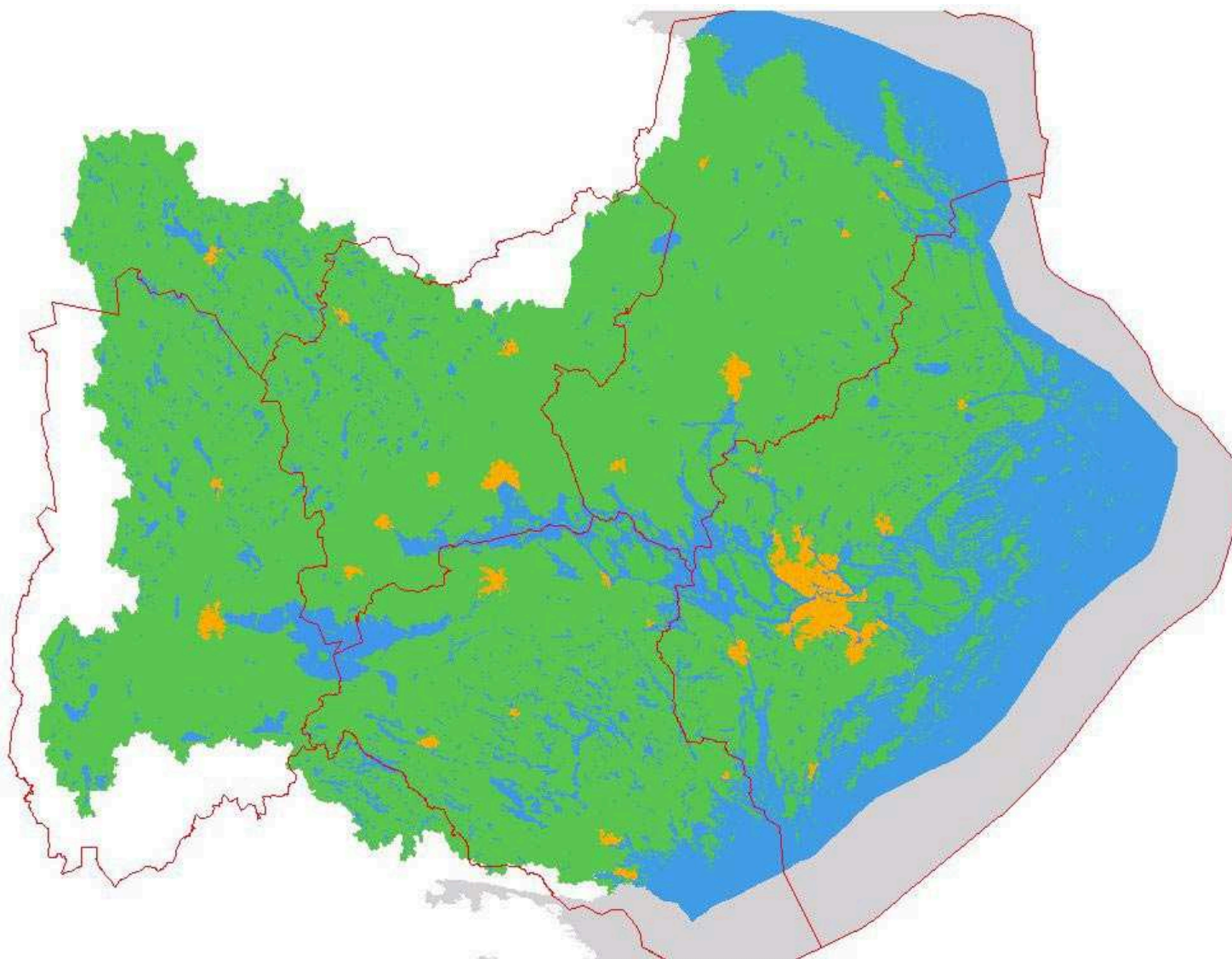
Föreliggande tabell visar utdrag från Stockholms och Uppsala län

2004-02-24

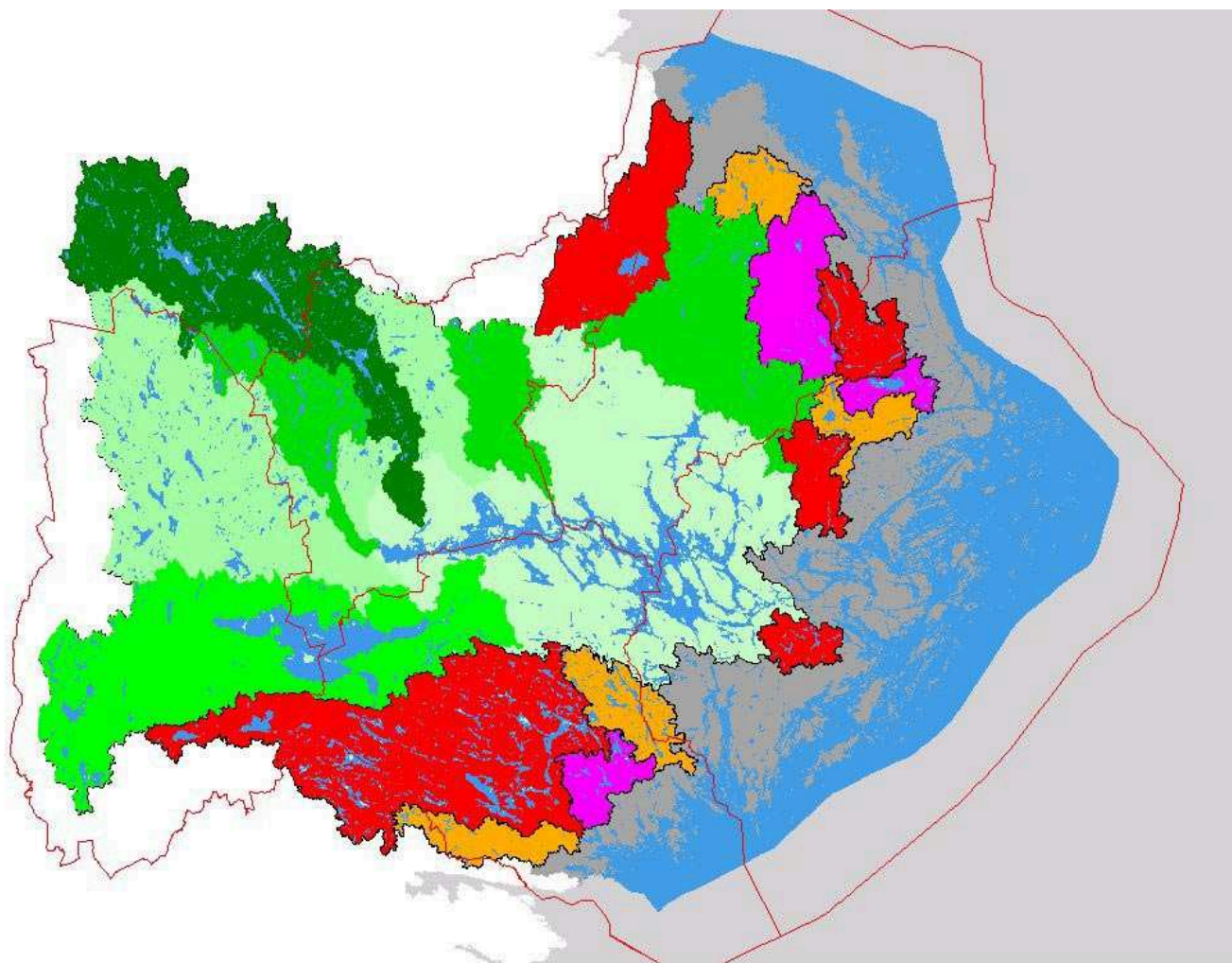
	Vattenområde	Avr. omr.	Delavr. Område	Sjö, vatten-drag, havsomr.	Namn provtagnings-lokal	X-koordin. för provtagn	Y-koordin. för provtagn	Sjö-id	Typ av program	Program-namn	Start år	Status
AB	Kustomr mln Norrtäljeån och Åkerströmmen	59/60		Bergshamraån	Bergshamraåns mynning	6616350	1659700	661635-165970	KMÖ			
AB	Kustomr mln Norrtäljeån och Åkerströmmen	59/60		Bodaån	Bodaåns mynning	6650690	1669830		KMÖ			
AB	Broströmmen	58		Broströmmen	Broströmmens mynning	6631750	1666920	663175-166692	RK			Pågår
AB	Broströmmen	58		Broströmmen	Broströmmen utlopp, 3	6632540	6632540	663254-166634	RK			Pågår
AB	Broströmmen	58		Erken	Erken-utlopp, 3A	6640720	1660680	664072-166068	RK			Pågår
AB	Mälaren/Norrström	61		Bällstaån	Bällstaåns mynning	6584800	1621850	658480-162185	RMÖ			Pågår
C	Kustområde	55/56		Öregrundsgrepen	Biotesten				RK		1980	Pågår
C	Forsmarksån	55		Forsmarksån	Vikasjön	668814	161417		RMÖ	Tidsserie	1983	Pågår
C	Mälaren/Norrstr.	61/129		Fyrisån	175-FY5	664916	160088		SRK	Fyrisån	1991	Pågår

KMÖ= kommunal miljöövervakning, RMÖ= regional miljöövervakning, RK= recipientkontroll, SRK= samordnad recipientkontroll



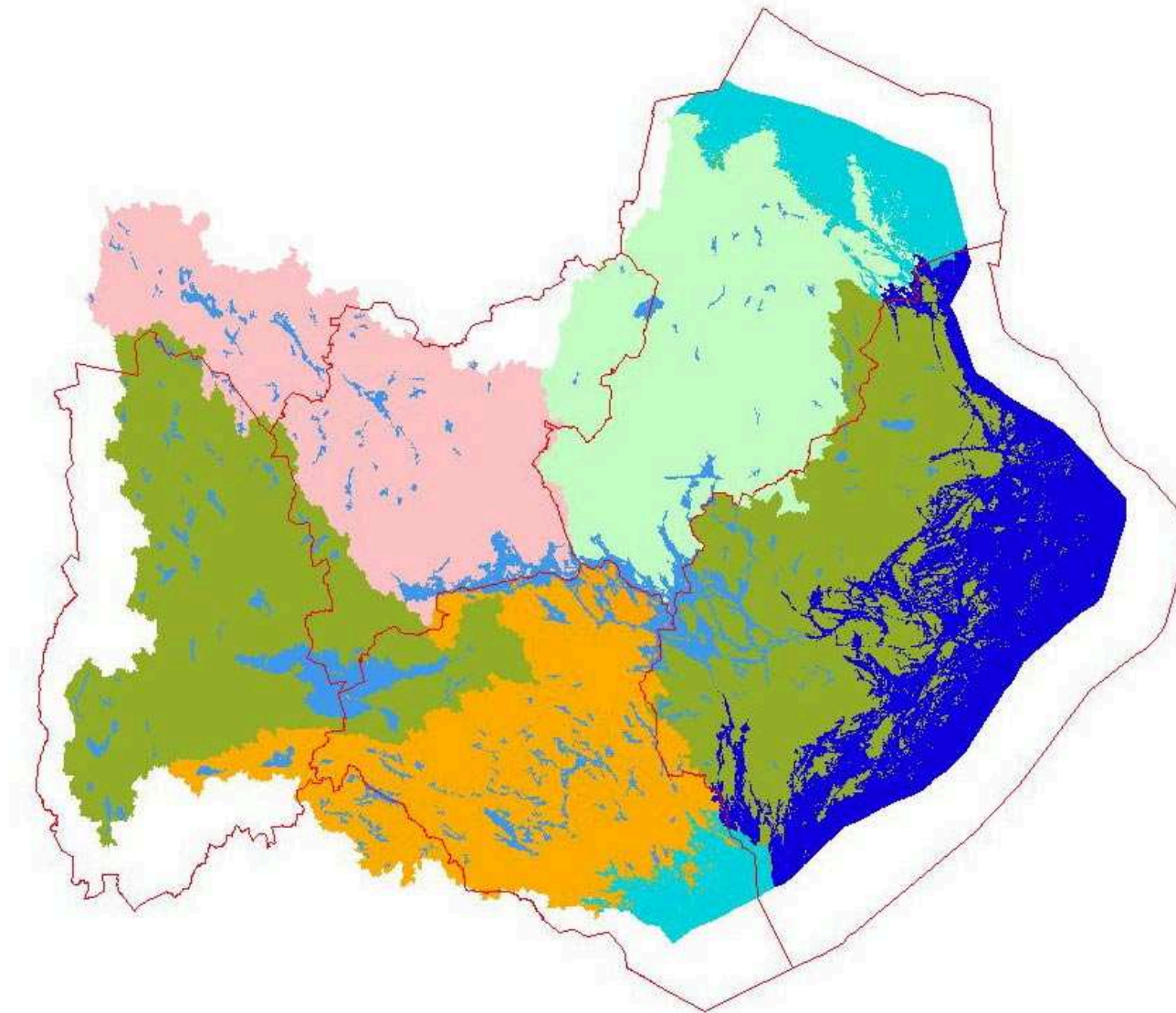


**Bilaga 13:1** Förslag till avgränsning av vattendistrikt Norra Egentliga Östersjön. Röda linjer är länsgränser.

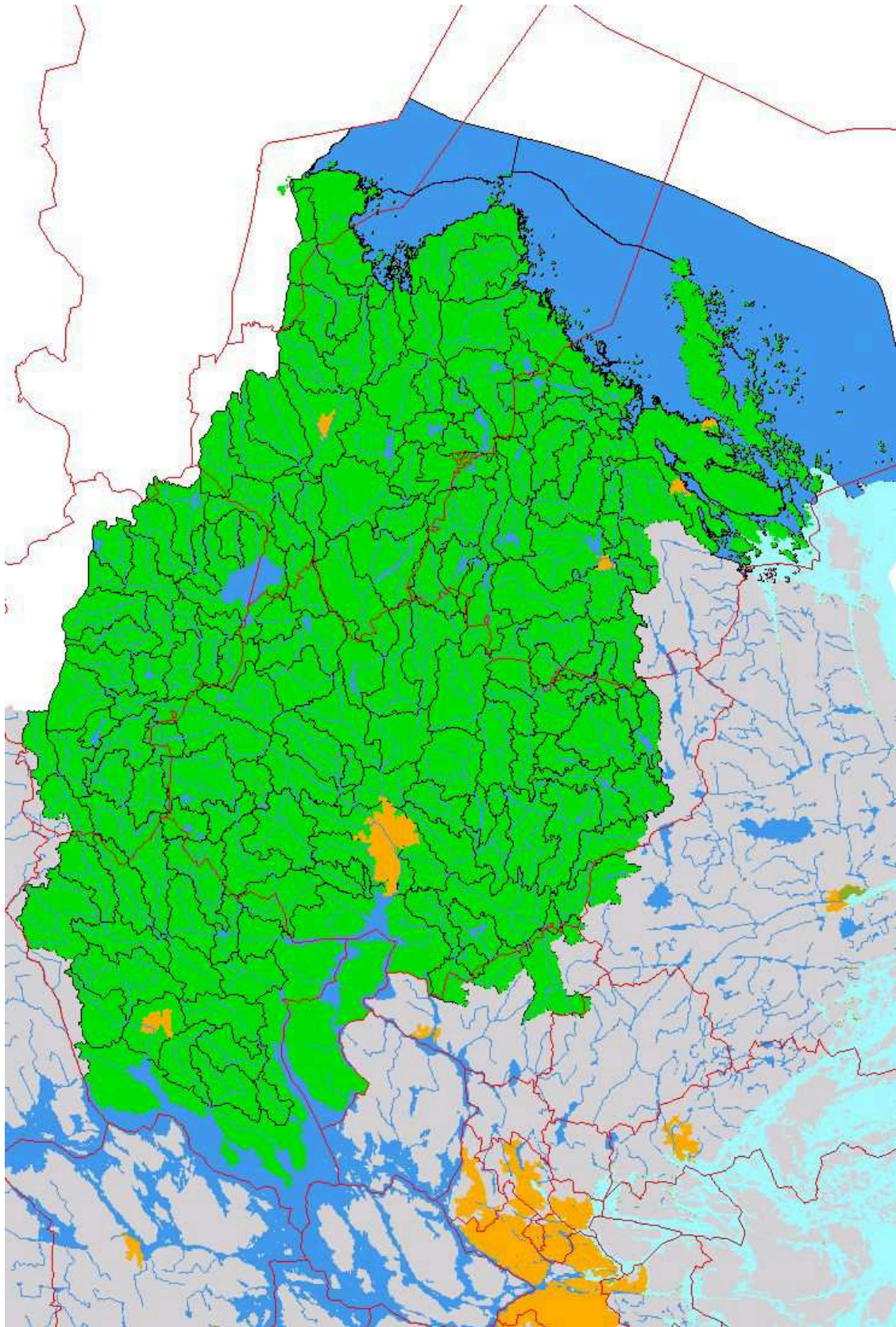


**Bilaga 13:2** Huvudavrinningsområden inom distriktet. Från norr Tämnaån (röd), Forsmarksån (gul), Olandsån (violett), Skeboån (röd), Broströmmen (violett), Norrtäljeån (gul), Åkersströmmen (röd), Mälaren (grön; större delavrinningsområden markerade i olika gröna nyanser), Tyresån (röd), Trosaån (gul), Svärtaån (violett), Nyköpingsån (röd) samt Kilaån (gul). Kustområden mellan huvudavrinningsområden i grå färg.



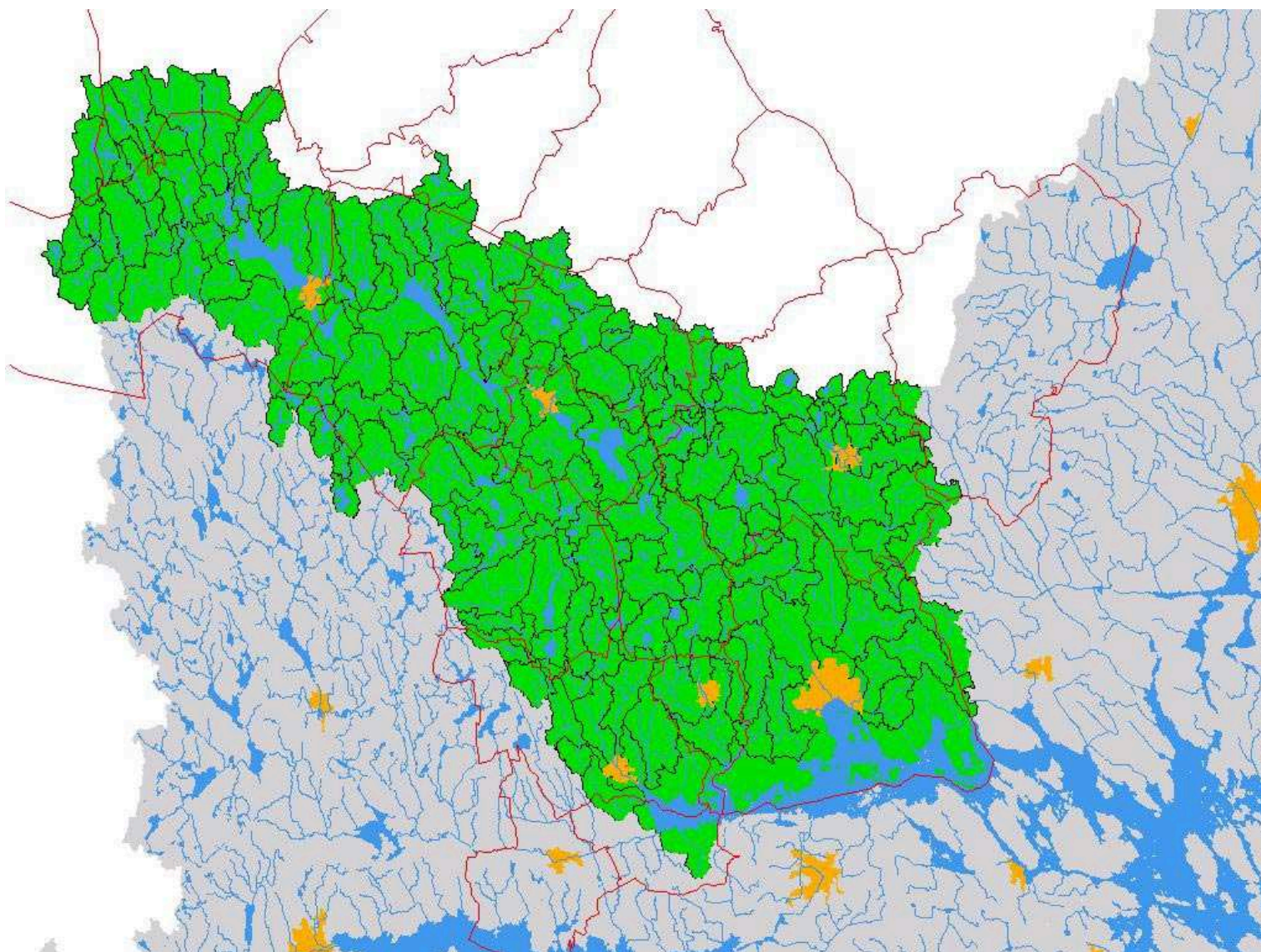


**Bilaga 13:3** Förslag till deldistrikt. Deldistrikt Uppsala (turkos), Stockholm (grön) och Södermanland (orange) med respektive tillhörande kustvatten i olika blå nyanser. Deldistrikt Västmanland (rosa) och Örebro (grön).



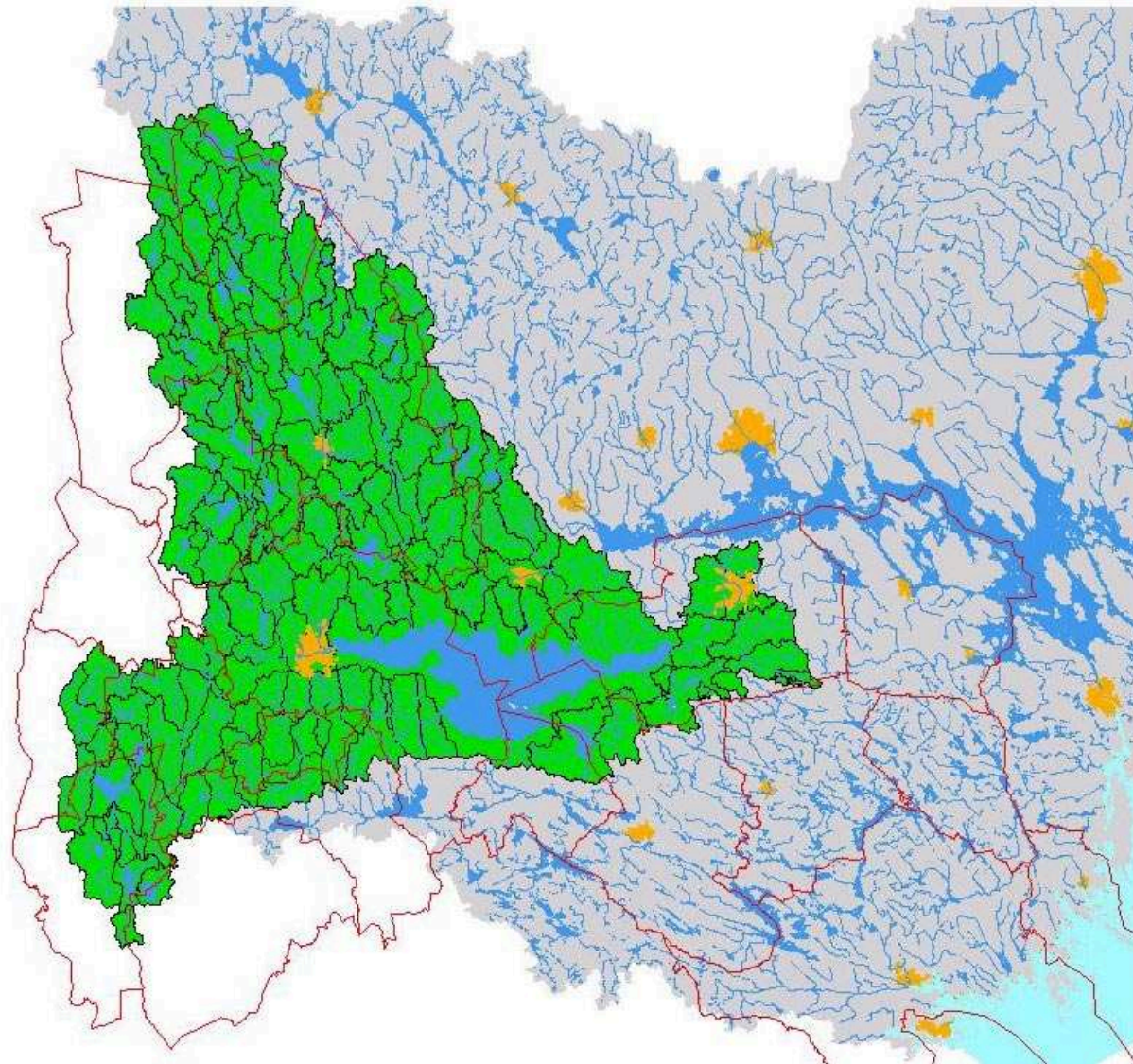
**Bilaga 13:4** Deldistrikt Uppsala län. Vattendelare (svart), kommun- och länsgränser (röda).





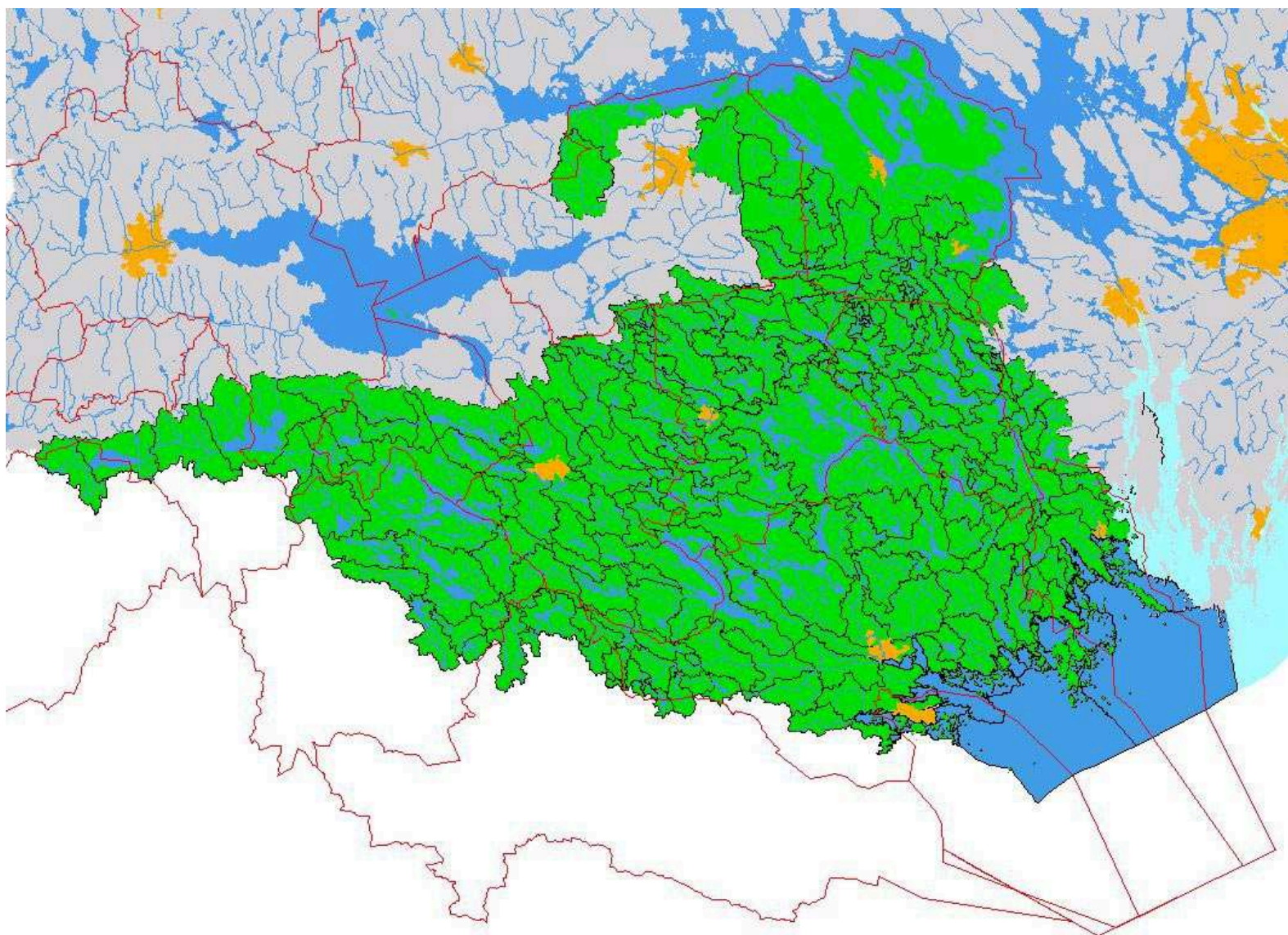
**Bilaga 13:5** Deldistrikt Västmanlands län. Vattendelare (svart), kommun- och länsgränser (röda).





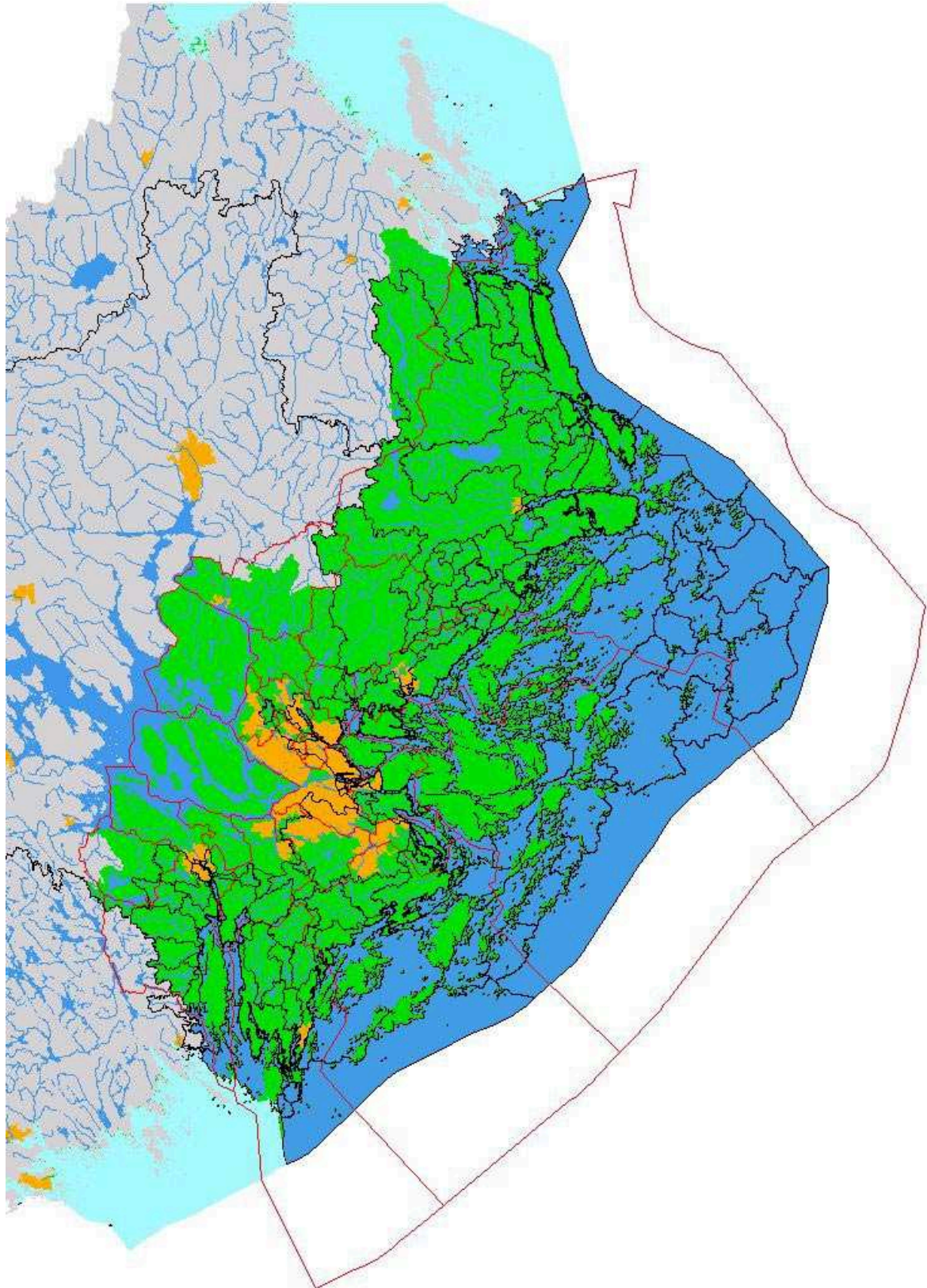
**Bilaga 13:6** Deldistrikt Örebro län. Vattendelare (svart), kommun- och länsgränser (röda).



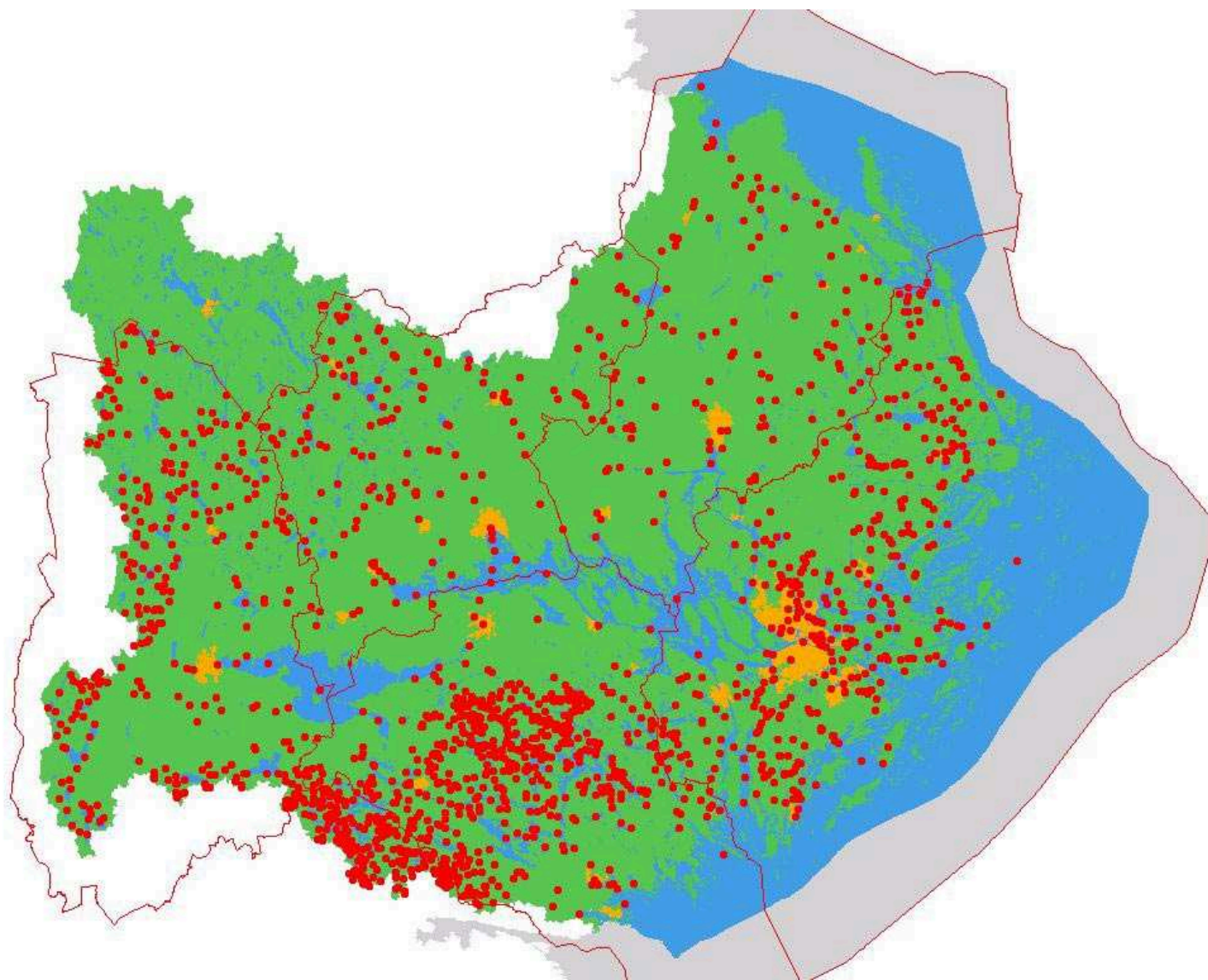


**Bilaga 13:7** Deldistrikt Södermanlands län. Vattendelare (svart), kommun- och länsgränser (röda).



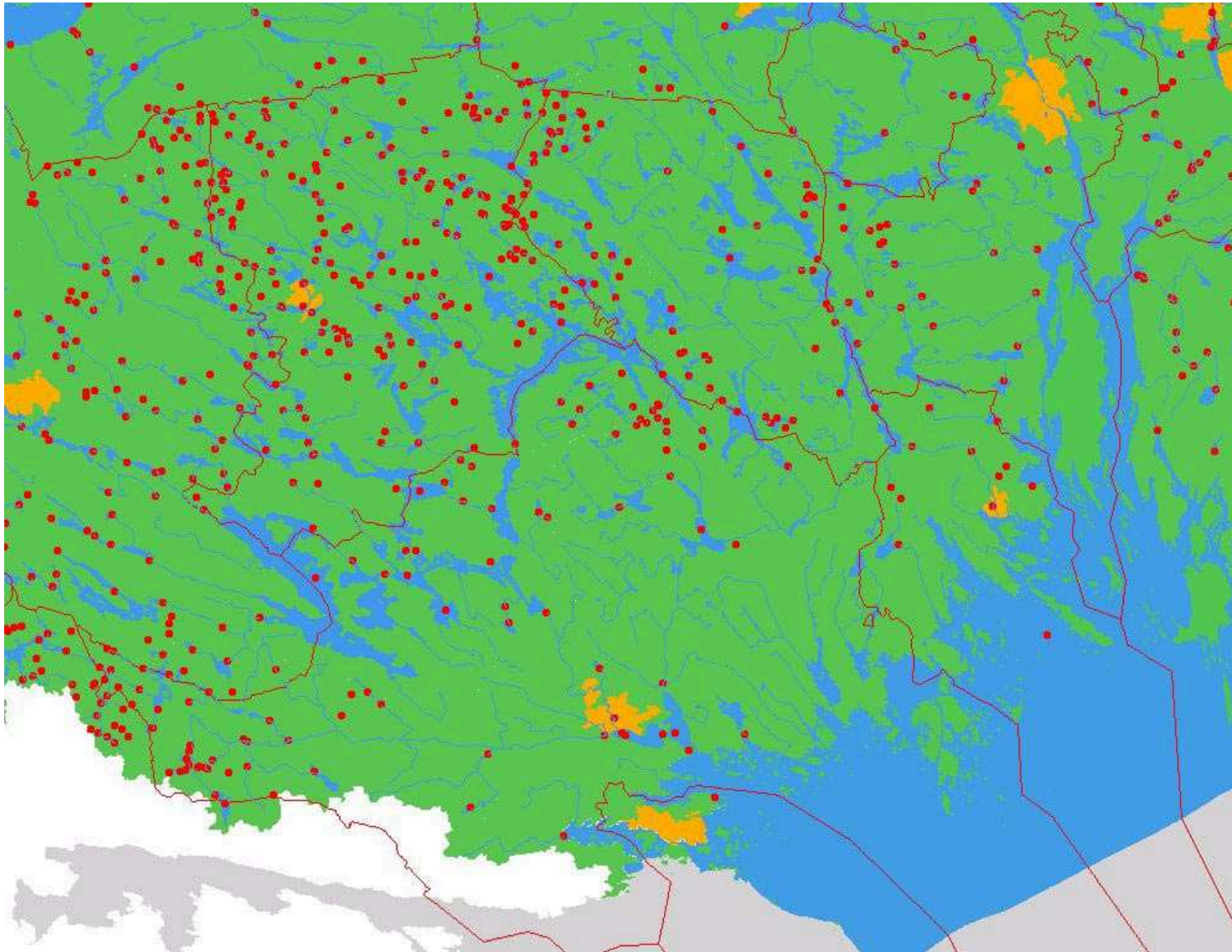


**Bilaga 13:8** Deldistrikt Stockholms län. Vattendelare (svart), kommun- och länsgränser (röda).

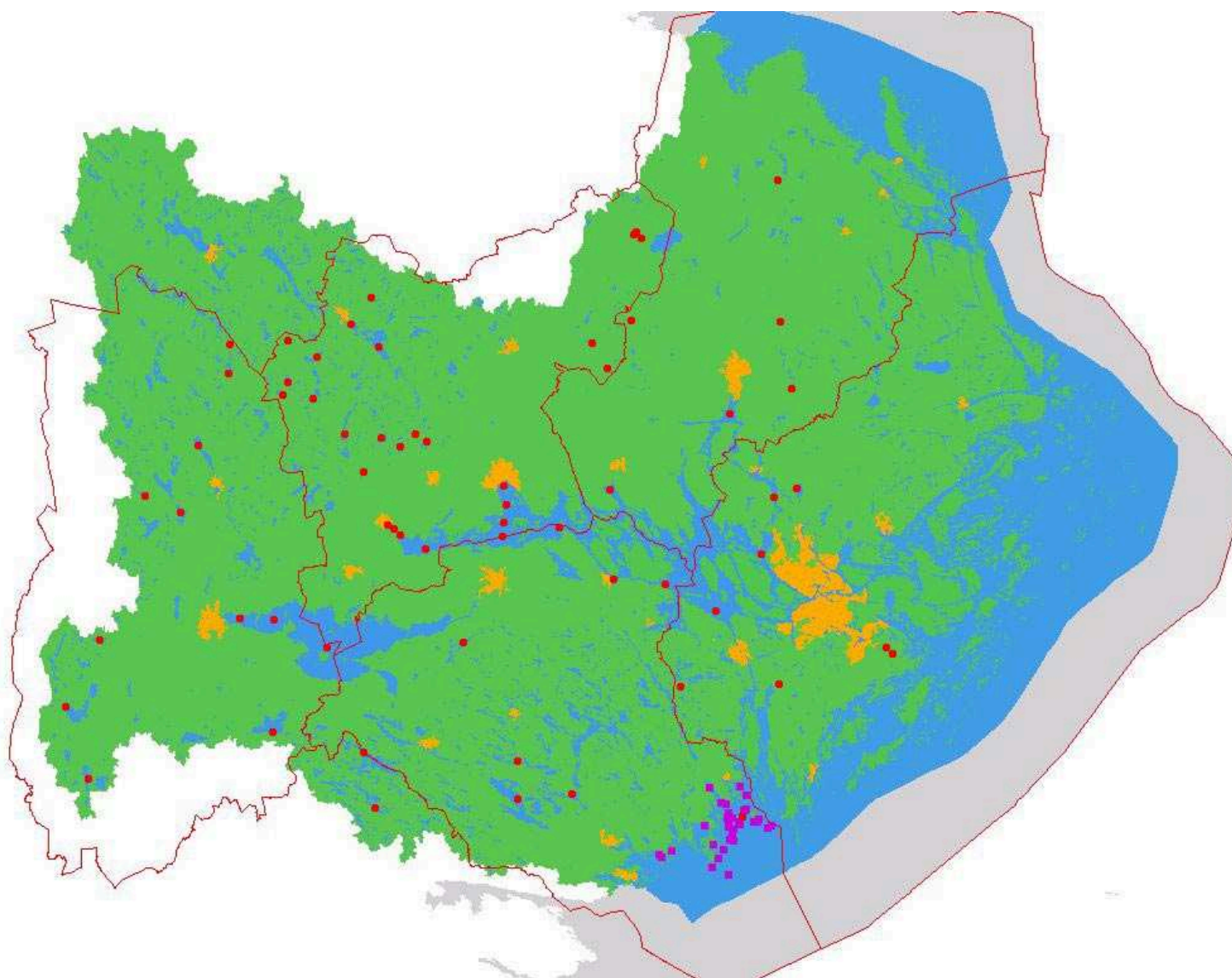


**Bilaga 13:9** Vattenkemiska undersökningar inom hela vattendistriktet. Provtagningspunkter.





**Bilaga 13:10** Vattenkemiska undersökningar inom ett delområde av Sörmlands län. Av denna karta framgår att även inom ett delområde med mycket omfattande provtagning är det långt ifrån alla sjöar och vattendrag som undersöks.



**Bilaga 13:11** Växtplankton- och makrofytundersökningar inom hela vattendistriktet. Provtagningspunkter.