

Beräkning av tillkommande kostnader på regional nivå

- med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

VATTENDIREKTIVET



Anneli Harlén, Hans Oscarsson, Birgitta Alexandersson,
Anita Bergstedt-Söderström och Kajsa Lycke



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALAND

Rapport 2002:54

PUBLIKATION | 2002:54
ISSN | 1403-168X
PRODUKTION | Länsstyrelsen i Västra Götaland
TEXT | Anneli Harlén, Hans Oscarsson, Birgitta Alexandersson
Anita Bergstedt-Söderström och Kajsa Lycke
OMSLAG | Cilla Odenman
TRYCK | Länsstyrelsen Västra Götalands Repro, Vänersborg

Förord

Sverige håller på med att införa EG:s ramdirektiv för vatten - det så kallade "Vattendirektivet". Direktivet är ett ramverk för att långsiktigt skydda ytvatten och grundvatten i Europa. Det innebär nya utmaningar i vattenarbetet. Vattendirektivet kommer också att bli ett viktigt verktyg för att nå de nationella miljökvalitetsmålen *Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Ingen övergödning* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård*.

Den här rapporten redovisar översiktligt vilka kostnader som tillkommer på den *regionala* nivån för att kunna möta de nya kraven enligt vattendirektivet. Arbetet har utförts för länsstyrelsernas räkning efter önskemål från Utredningen svensk vattenadministration. Utredningen lämnade sitt slutbetänkande den 4 december 2002 (Klart som vatten, SOU 2002:105).

Det ska poängteras att arbetet med att bedöma kostnader på regional nivå skett under stor tidspress, vilket innebär att alla aspekter inte kunnat belysas.

Anneli Harlén

Projektledare för vattendirektivsgruppen vid länsstyrelsen i Västra Götaland

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Bakgrund	3
Inledning	3
Metod	5
Artikel 4- Miljömål	6
Artikel 5- Karakterisering m.m.	7
Artikel 6- Register över skyddade områden	9
Artikel 7- Vatten som används för uttag av dricksvatten	15
Artikel 8- Övervakning av ytvatten, grundvatten- status	17
Artikel 11- Åtgärdsprogram	18
Artikel 13- Förvaltningsplan	19
Artikel 15- Rapportering	20
Kostnadsskillnad mellan egen vattenmyndighet och delegation	21
Slutstats	22
Bilaga 1	23
Bilaga 2- Övervakningsfrekvens	26
Bilaga 3- Lista över prioriterade ämnen	27
Bilaga 4- Förorenande ämnen	27
Bilaga 5- Förvaltningsplanerna skall bestå av	28

Bakgrund

Med anledning av nedanstående förfrågan till länsstyrelserna från utredning om ny svensk vattenadministration har vattendirektivgruppen vid länsstyrelsen i Västra Götaland uppskattat tillkommande kostnader på regional nivå med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten.

Förfrågan:

Utredningen behöver en insats från er med att beräkna (bedöma) vilka tillkommande uppgifter och resursinsatser som faller på länsstyrelsesfären vid ett genomförande av direktivet i den omfattning och takt som framgår av direktivtexten. Uppgifterna kan lämpligen knytas till de olika faserna analys, karakterisering, underlag för mål och åtgärdsprogram, genomförande, övervakning och rapportering.

Vissa uppgifter kan bli aktuella att lägga på vattenmyndigheten, antingen den nu ska finnas i länsstyrelsen som en delegation eller att vara egen myndighet. Det får bli nästa fråga. Till att börja med bör vi ha en bild av vilka insatser direktivet kräver på regional nivå.

I denna rapport har vi gjort några mindre ändringar i förhållande till det arbetsmaterial som citeras i utredningen "Klart som vatten", SOU 2002:105.

Inledning

Länsstyrelserna utför redan inom sina nuvarande organisationer stora delar av det arbete som EG:s ramdirektiv för vatten kräver. Vi har försökt beräkna de merkostnader som uppstår för vårt län, Västra Götaland, om Länsstyrelsen skulle bli utförare av de arbetsuppgifter som vattendirektivet kräver på regional nivå. Vår geografiska avgränsning har alltså varit länet och inte ett avrinningsdistrikt. Därefter har vi skalat upp beräkningarna för hela Sverige. Givetvis tillkommer kostnader på nationell och kommunal nivå med anledning av införandet av vattendirektivet, men det finns inte med här.

I tabell 1 och 2 nedan har tillkommande kostnader på regional nivå uppskattats med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten. I tabell 1 är kostnaderna uppdelade efter artiklarna i EG:s ramdirektiv för vatten och i tabell 2 visas hur utfallet blir per år. Totalsummorna i tabellerna går ej att jämföra eftersom de är upplagda på olika sätt.

Den största osäkerheten i materialet ligger i att det är fortfarande mycket som är oklart i vattendirektivet. Dessutom är materialet framtaget under mycket stor tidspress. Vad den verkliga kostnaden kommer att bli beror på bl.a. ambitionsnivå, modellutveckling, vägledningsmaterial för hur områden skall klassas, definitioner m.m.. Vi har dock utgått från vad vi bedömer vara en rimlig nivå för att klara kraven i EG:s ramdirektiv för vatten.

Tabell 1. Skattade tillkommande kostnader på regional nivå med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten. För att få kostnaderna för hela landet har siffrorna för Västra Götaland multiplicerats med 10. ¹Observera att totalsumman av tillkommande drift och underhåll inte gäller de första åren eftersom alla arbetsuppgifter inte behöver sättas igång med detsamma.

Arbetsuppgift	Nuvarande kostnader i V.G.	Extra kostnader i Västra Götaland		Extra kostnader på regional nivå för hela Sverige	
		Tillkommande engångskostn.	Tillkommande drift/år	Tillkommande engångskostnad	Tillkommande drift/år
Miljömål, art. 4	4 årsarb.+ xkr	2 årsarb.	0,5 årsarb.	20 årsarb.	5 årsarb.
Karakterisering, art 5	Har kompetens+ en del data	3 årsarb.+ 3,2 milj.	0,5 årsarb.+ 0,5 milj.	30 årsarb.+ 32 milj.	5 årsarb.+ 5 milj.
Register –, art 6	0,75 årsarb.	1 årsarb. + 0,3 milj.kr	0,75 årsarb.+ 0,1 milj. kr	10 årsarb.+ 3 milj.	7,5 årsarb. + 1 milj
Dricksvatten, art 7	Vattenskydds omr. ca 0,25 årsarb.	_____	0,5 årsarb.	_____	5 årsarb.
Övervakning, art 8	3,5 årsarb.	3,5 årsarb.	2 årsarb.+ 0,5 milj.	35 årsarb.	20 årsarb.+ 5 milj.
Åtgärdsprogram, art 11	21 årsarb. inkl kalkning	5 årsarb.	2 årsarb.+ 0,5 milj.	50 årsarb.	20 årsarb.+ 5 milj.
Förvaltningsplan, art 13	0	1 årsarb. + 0,5 milj.	0,25 årsarb.+ 0,2 milj.	10 årsarb.+ 5 milj.	2,5 årsarb.+ 2 milj.
Rapportering, art 15	3 (GIS, layout, rapporter) inkl. proj. anställn.	1,5 milj. framförallt till datasammanslagning.	0,75 årsarb.+ 0,25 milj	15 miljoner	7,5 årsarb.+ 2,5 milj.
Totalt	32,5 årsarb.	15,5 årsarb.+ 5,5 milj.	7,25 årsarb.+ 2,05 milj./år¹	155 årsarb.+ 55 milj.	72,5 årsarb.+ 20,5 milj./år¹

Tabell 2. Årsvis skattade tillkommande kostnader på regional nivå med anledning av införande av ramdirektiv för vatten. För att få kostnaderna för hela landet har siffrorna för Västra Götaland multiplicerats med 10.

År	Extra kostnader i Västra Götaland		Extra kostnader på regional nivå för hela Sverige	
	Årsarbeten	Hyrda tjänster kr	årsarbeten	Hyrda tjänster kr
2003	2	1,4 milj	20	14 milj.
2004	5,3	4,5 milj	53	45 milj.
2005	6,3	1,6 milj	63	16 milj.
2006	7,3	2,6 milj	73	26 milj.
2007	7,3	4,7 milj	73	47 milj.
2008	7,3	3 milj	73	30 milj.
2009	7,3	2,5 milj	73	25 milj
Totalt		20,3 miljoner		203 miljoner

Metod

Bakgrund till beräkning av tillkommande kostnader/arbetsinsats på regional nivå

Det är få uppgifter i EG:s ramdirektiv för vatten som är helt nya för svensk vattenförvaltning. Skillnaden ligger i att det nu skall göras strukturerat, enhetligt, avrinningsområdesvis och mer omfattande. Även tidigare har dock mycket av det regionala vattenarbetet skett avrinningsområdesvis – i Västra Götaland kan detta exemplifieras med samordning av kalkningsverksamheten eller samordning av den samordnade recipientkontrollen. Även marina provtagningsprogram som de i Halland och Bohuslän har samordnats.

För att uppskatta tillkommande kostnader på regional nivå för ett genomförande av ramdirektiv för vatten har vi använt Västra Götaland som ”baslän”. Redan idag läggs mycket arbete på frågor som vattendirektivet ställer krav på. En uppskattning av denna tid har vi fått genom bearbetning av uppgifter från Länsstyrelsens tidredovisningssystemet för 2002. Ett problem har varit att det är svårt att skilja vattenarbete från övrigt miljöarbete och att man ofta tidredovisar samma arbetsuppgift på olika poster. Med utgångspunkt från tidredovisningen för 2002 har vi extrapolerat fram den förbrukade arbetstiden på helår.

Därefter uppskattade vi den regionala insats som behövs utöver den ordinarie verksamheten på länsstyrelsen i Västra Götaland för att klara kraven i vattendirektivet. Som grund för denna uppskattning har vi använt oss av vår kunskap baserad på mångårig erfarenhet inom ämnesområdet, tidigare pilotprojekts bedömningar och norska beräkningar som gjorts då det gäller tillkommande kostnader. Beräkningarna är grundade på vad vi bedömer är en **rimlig** ambitionsnivå för genomförandet av ramdirektiv för vatten. (EG:s ramdirektiv för vatten är ett minimidirektiv och sätter därmed gränsen för den lägsta ambitionsnivån.) Då en stor del av kostnaderna är en engångsinsats har vi gjort en uppdelning i drift och underhåll samt engångskostnader. Ett exempel på en engångskostnad är indelning av vattentyper som skall göras år 2004. Indelningen kräver mycket arbete, men när den väl är gjord krävs endast en del underhållsarbete.

Vi har använt oss av beräkningsfaktorn 10 för att skala upp den tillkommande regionala kostnaden för Västra Götaland till samtliga län i landet. Beräkningsfaktorn har vi fått fram genom att ta medelvärdet av de fördelningsnycklar som används för miljömål, miljöövervakning, administration av kalkning, Natura 2000, skötsel och efterbehandling.

Det är dock fortfarande en hel del som är oklart i direktivet vilket försämrar förutsättningarna för våra beräkningar. Den slutliga kostnaden för direktivets genomförande kommer att påverkas mycket av bl.a.:

- Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för hur områden ska klassas
- Grundläggande definitioner t.ex. vad ingår i begreppet modifierade vatten
- Utpekning av undantag
- Ambitionsnivån
- Möjligheter till modellering i stället för mätning
- Resultat från miljöövervakning, hur mycket dålig status har vi?
- Datatillgänglighet

I våra beräkningar för tillkommande kostnader per år, se bilaga 1+ tabell 2, har vi valt att lägga en bas av fasta tjänster som kompletteras med inköp av konsulter eller projektanställningar som ett sätt att möta toppar och dalar i resursbehovet. Där inte annat sägs har vi använt en overheadkostnad på en faktor 2,2 som multiplicerats med lönekostnaden. Overheadkostnaderna omfattar lokalhyror, datautrustning, dataservice, administrativ service med mera. Det är rimligt att anta att denna typ av kostnader kan hållas lägre om en avrinningsmyndighet förläggs till en Länsstyrelse med befintliga strukturer än om myndigheten blir helt fristående.

I vår utredning finns tex inte medtaget kostnader för:

- Utökad miljöövervakning.
- Inventeringskostnader
- Kostnad för uppbyggnad av en ny myndighet som tex tjänstetillsättning, lokalanskaffning m.m.
- Kostnader för utökad samverkan mellan aktörer.

Endast tillkommande administrativa kostnader för miljöövervakning har tagits med i beräkningarna. Kostnader för utökad provtagning och analys, har inte tagits med i beräkningarna. Nuvarande kostnader för vattenövervakningen i Västra Götaland är ca 9 miljoner kronor och den utökade omfattning som vattendirektivet kräver bedömer vi kunna ge en merkostnad på 12 milj. för år 2006 och därefter 6 miljoner per år.

Artikel 4- Miljömål

Vad skall göras enligt direktivet?

- Fastställa miljömål enligt artikel 4 för ytvatten, grundvatten och skyddade områden så att en god ytvattenstatus (ekologisk och kemisk) och en god grundvattenstatus (kvantitativ och kemisk) kan nås år 2015.
- Identifiera konstgjorda eller modifierade ytvattenförekomster samt definiera god ekologisk potential och god kemisk ytvattenstatus för dessa.
- Identifiera vattenförekomster som är mycket påverkade av mänsklig verksamhet och de vattenförekomster vars naturliga tillstånd gör att uppnåendet av mål är omöjligt eller oproportionerligt dyrt. För dessa vattenförekomster får mindre stränga miljömål sättas om skälen anges.
- Uppföljning av miljömål
- Vidta åtgärder för att nå målen
- Se över målkonflikter inom avrinningsdistriktet.

Vad görs idag på regional nivå?

Idag har länsstyrelserna ansvar för regionalt mål- och uppföljningsarbete i syfte att uppnå de nationella miljö kvalitetsmålen.

För att få en uppfattning över hur mycket tid som läggs ner på miljömålsarbete för vatten gjorde vi ett uttag ur vårt tidredovisningsystem för år 2002 för perioden 1 januari till 1 oktober och uppskattade därefter tid och kostnad för hela året. Det var svårt att renodla miljömål för vatten eftersom många även jobbar med mark och luft.

Enligt uppgift ur tidredovisningssystemet läggs år 2002 ca 3 600 timmar på miljömålsarbete med vattenanknytning till en kostnad av 850 000 kr exklusive overheadkostnad. Till denna kostnad tillkommer dessutom även projektarbetare och examensarbetare, ca 2 årsarbeten. Tid och kostnad för uppföljning av miljömål redovisas på tid och kostnad under miljöövervakning eftersom det var svårt att bryta ut enbart uppföljning i tidredovisningen.

Tillkommande arbetsuppgifter

- Identifiera modifierade vatten.
- Målsättning för modifierade vatten
- Komplettering av regionala mål för vatten, dvs identifiering av god status där detta ej finns. Förhoppningsvis kommer dock anpassade bedömningsgrunder att lösa detta genom att en klass motsvarar vattendirektivets miljömål om god status. Däremot behövs det då förstärkning på uppföljning av miljömålen jämfört med dagens uppföljningsarbete.
- Ytterligare strategier för att nå en god vattenstatus
- Mer rådgivning och stöd till kommunerna
- Utökad rapportering och information

Artikel 5- Karakterisering m.m.

Vad skall göras enligt direktivet?

Ytvatten

- Fastställa ytvattenförekomsternas gränser .
- Ytvattenförekomsterna skall kategoriseras i sjöar, vattendrag, vatten i övergångszon och kustvatten eller om det är en konstgjord eller modifierad vattenförekomst.
- Ytvattenförekomsterna inom varje kategori skall sedan delas in i typer utifrån: höjd, storlek (area), geologi samt vid användande av system B även hydrologiska och kemiska och fysikaliska egenskaper.

Nedan visas antalet sjöar som skall karakteriseras och indelas i typer beroende på val av storleksgräns för typindelning.

	Sjöar >0,1 km²	Sjöar>0,5 km²	Kommentar
Västra Götaland	Ca 1189st, SMH:s Faktablad nr 10, 2002	Drygt 500 st. Skattat utifrån SMHI: s register	
Hela Sverige	46 725 st. , källa SLU	6455 st. , källa SLU	Troligtvis ca 100 olika sjötyper.

- Den geografiska lokaliseringen av typer skall rapporteras på en eller flera kartor (GIS-format) till EU.
- Fastställa referensförhållanden för ytvattenförekomsterna. Typspecifika hydromorfologiska och fysikalisk- kemiska förhållanden skall fastställas för alla karakteriserade ytvattenförekomster.

- Preliminär tillståndsklassning av hög och god ekologisk status för val av interkalibreringställen.
- Riskbedömning över vilka vattenförekomster som ej uppnår god status.
- Information om betydande mänsklig påverkan på ytvattenförekomsterna skall samlas in och bevaras i varje avrinningsdistrikt:
 - Punktkällor
 - Diffusa källor
 - Vattenuttag
 - Flödesreglering
 - Morfologiska förändringar av vattenförekomster
 - Antropogena effekter på ytvattenstatusen
 - Markanvändningsmönster
- Bedömning av miljökonsekvenser
 - En bedömning skall göras av hur känslig ytvattenförekomsternas status är för den påverkan som angivits ovan.
 - En bedömning av sannolikheten att ytvattenförekomsterna i avrinningsdistriktet inte uppfyller m god vattenstatus eller ev. god ekologisk potential. Modellerings teknik får användas vid bedömning.
 - Där det finns risk att god vattenstatus ej uppfylls skall där det är lämpligt en ytterligare karakterisering genomföras för att optimera utformning av övervaknings- och åtgärdsprogram.

Grundvatten

- Grundvattenförekomsternas lokalisering och gränser
- Fastställande av påverkan, inbegripet:
 - Diffusa föroreningskällor
 - Punktkällor för föroreningar
 - Uttag
 - Konstjord infiltration
- Identifiera allmänna karaktären hos överliggande skikt från vilket grundvattenbildning sker.
- Identifiera grundvattenförekomster som har direkt beroende ytvattenekosystem
- Ytterligare karakterisering för grundvattenförekomster som är utsatta för risker. Denna karakterisering skall innefatta relevanta uppgifter om konsekvenserna av mänsklig verksamhet.
- Översyn av konsekvenser som mänsklig verksamhet har för grundvattnet.
- Översyn av förändringarnas konsekvenser för grundvattennivån
- Översyn av konsekvenserna av föroreningar på grundvattenkvalitén

Ekonomisk analys

- Uppskattning av de volymer, priser, och kostnader som är förenade med vattentjänster och uppskattningar av relevanta investeringar.
- Bedöma den mest kostnadseffektiva kombination av åtgärder när det gäller vattenanvändningen.

Vad görs idag på regional nivå?

Listan på vad som skall göras på ett år, 2003- 2004, är omfattande. Vi anser att arbetsuppgiften med att karakterisera och typindela vattenförekomster inom varje

avrinningsdistrikt är ny. Däremot finns en mängd uppgifter, data och verktyg på länsstyrelserna som kan användas i arbetet. Även den ekonomiska analysen är ny.

Tillkommande arbetsuppgifter

- I princip tillkommer allt som står ovan under rubriken ”vad skall göras” enligt direktivets artikel 5. Detta innebär dels en kostnad för personal för att sammanställa och analysera data för att kunna karakterisera och klassificera vattenförekomster och dels inventeringskostnader för att komplettera brister.

Beräkningsexempel på arbetsinsats för karakterisering:

I metodstudien i Emåns avrinningsområde uppskattades tiden för att karakterisera avrinningsområdet till minst 12 personmånader (Emåns avrinningsområde är 4472 km²). Detta verka stämma bra överens med erfarenheter från en studie i Gullmar.

Med Emåstudien som bas skulle en karakterisering av Västra Götalands län medföra en arbetsinsats på ca 5 års- arbetskrafter och för hela Sverige ca 90 årsarbetskrafter (om man räknade med 1 årsarbetskraft/ 5000 km²). Om varje person kostar 600 000kr/ år blir detta en kostnad på 54 miljoner kr. Till detta kommer kostnader för inventeringar analyser med mera.

Länsstyrelsen i Västerbottens län har i projektet miljömål för Juktaån beräknat tidsåtgång för karakterisering enligt vattendirektivet till 70 personveckor, inkl nödvändiga inventeringar. Juktaåns avrinningsområde är 2 545 km².

I Norge har man skattat de extra administrativa kostnaderna vid införande av vattendirektivet för karakterisering till totalt ca 11 årsarbetskrafter (nationellt, regionalt och kommunalt)+ 40 miljoner kronor som engångsinsats.

I Norge har man skattat driftskostnaden för karakterisering/ år till 2 årsarbetskrafter+ 0,5 miljoner+ insats på kommunal nivå.

Artikel 6 –Register över skyddade områden

Vad skall göras enligt vattendirektivet

Följande 10 typer av områden skall finnas i register för varje avrinningsdistrikt. De kan finnas i ett sammanslaget eller flera olika register.

Vad görs idag på regional nivå?/ Tillkommande arbetsuppgifter

För varje typ av register anges nulägesbeskrivning och tillkommande uppgifter samt resursbehov i möjligaste mån.

1/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som används för uttag av > 10 m³ dricksvatten per dag i genomsnitt, eller betjänar > 50 personer (enligt artikel 7).

Nuläge

Kommunerna bedöms ha sådana register. Inom kort skall kommunerna föra in uppgifter om dessa vattentäkter i en nationell databas, administrerad av SGU.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Att vara kommunerna behjälpliga så att uppgifterna till den nationella databasen förs in på ett bra sätt. Vara SGU behjälpligt i utvecklingen av databasen så att den gör arbetet med vattendirektivet så lätt som möjligt.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

1 månad per år.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

Ingår ovan.

Kostnad:

2000 kr/ arbetsdag > ca 50 000 kr/år. Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

2/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som är avsedda för framtida användning av > 10 m³ dricksvatten per dag i genomsnitt, eller skall betjäna > 50 personer (enligt artikel 7).

Nuläge

Kommunerna har sannolikt inget register över dessa områden, men har kännedom om de flesta.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Registrera (kommunerna) och skydda dessa områden. Länsstyrelsen måste troligen hjälpa kommunerna så att även dessa uppgifter kommer in i den nationella vattentäktsdatabasen, samt bistå SGU med utvecklingsarbete.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

2 månader per år.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

Ingår ovan.

Kostnad

2000 kr/arbetsdag > ca 100 000 kr/ år. Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

3/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts för skydd av ekonomiskt betydelsefulla vattenlevande djur- eller växtarter.

Nuläge

I fiskeriverkets föreskrifter finns fredningsområden i havet för lax och öring uppräknade. De geografiskt avgränsade områdena är beskrivna i text. Motsvarande gäller för t ex gös i de stora sjöarna. Länsstyrelsen har påbörjat en digitalisering av områdena.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Digitaliseringen av områdena måste slutföras och kopplas till registret, så att områdena blir sökbara avrinningsområdesvis.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

1 vecka.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

2 dagar/år.

Kostnad

2000 kr/arbetsdag > ca 5000 kr/år och 10 000 kr i engångskostnad. Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

4/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts som rekreativsvatten (enligt direktiv 76/160/EEG).

Nuläge

Ordet ”rekreativsvatten” förekommer bara i ramdirektivet för vatten vid sökning på lagstiftning i EUR-LEX... Vet ej vad som avses...

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

Kostnad

5/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts som badvatten (enligt direktiv 76/160/EEG).

Nuläge

Kommunerna rapporterar varje år badvattenkvalitet vid kommunala badplatser till naturvårdsverket som för register och rapporterar till EU. Punkter redovisas på karta. Kan säkert sökas fram avrinningsområdesvis.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Inga.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

Ingen.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

Ingen regionalt.

Kostnad

Ingen.

6/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som är känsliga för näringsämnen (enligt direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket).

Nuläge

Dataunderlag finns på länsstyrelsen över havsområden samt större sjöar och vattendrag som är hårt belastade av näringsämnen. Dock saknas kunskap om var grundvattnets nitrathalt överstiger 50 mg/l samt var sött ytvatten som används eller skall användas för utvinning av dricksvatten har högre nitrathalt än den som fastställts i enlighet med direktiv 75/440/EEG.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Starta undersökningar av grundvatten i jordbruksområden. Skapa register utifrån vunnit kunskap om nitrathalt i grundvattnet. Verka för att SGU's vattentäcksdatabas snarast kompletteras med en vattenkemidel, så att dricksvatten med hög nitrathalt kan lokaliseras. Skapa ett register över eutrofierat, naturligt ytvatten utifrån de krav på information som vattendirektivet ställer.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen som belastar vattendirektivet.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

6 månader.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

2 månad.

Kostnad

2000 kr/arbetsdag > ca 100 000 kr/år samt ca 300 000 kr i engångskostnad. Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

7/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts som sårbara (enligt direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket).

Nuläge

Hittade inte ordet "sårbar" i direktivet, däremot används begreppet "känsligt område", vilket definieras som alla kända landområden från vilka avrinning sker till områden känsliga för näringsämnen och som bidrar till förorening. Sådana områden är inte karterade.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Identifiera och registrera dessa områden.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen, arbetet har inte påbörjats.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

4 månader.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

2 veckor per år.

Kostnad

2000 kr/arbetsdag > 20 000 kr/år och 200 000 kr i engångsinsats. Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

8/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts som känsliga (enligt direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse).

Nuläge

Naturvårdsverket har fastställt hur känsliga olika kustområden är för avloppsutsläpp. Restriktioner för utsläpp gäller uppströms respektive kustområde. Områdena kan sökas fram avrinningsområdesvis.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Inga.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Ingen.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

Ingen.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

Ingen.

Kostnad

Ingen.

9/ Register över alla områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts för skydd av livsmiljöer eller arter där bevarandet eller förbättrandet av vattnets status är en viktig faktor för deras skydd.

Nuläge

Registret bör innehålla alla områden som skyddats som/enligt naturreservat, miljöskyddsområde, myrskyddsområde, våtmark- eller ramsarkonventionen, djurskyddsområde, fiskeskydd, biotopskyddsområde, vattenskyddsområden. Det register över skyddade områden som finns på länsstyrelsen är manuellt, och ger möjlighet att söka efter vattenområden inom reservaten, även avrinningsområdesvis. Det är däremot inte möjligt att söka efter föreskrifter som har med vattenmiljö att göra. Naturvårdsverket har ett datalagrat register över landets reservat, det är dock tveksamt hur pass uppdaterat det är, och vilka sökmöjligheter som finns.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Databasen över skyddade områden på naturvårdsverket måste föras över till länsstyrelsen och eventuellt kompletteras, bland annat så att det blir möjligt att söka efter områden med olika habitat, arter och föreskrifter.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Databasen finns och sköts oberoende av vattendirektivet.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

6 månader.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

3 månader per år.

Kostnad

2000 kr/arbetsdag > ca 150 000 kr/år samt ca 300 000 kr i engångsinsats. Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

10/ Register över alla relevanta områden inom varje avrinningsdistrikt som fastställts som Natura 2000 (enligt direktiv 92/43/EEG och 79/409/EEG).

Nuläge

Vi har idag ett register över alla Natura 2000-områden i landet. Möjlighet finns att ur databasen ta ut alla de arter och habitat som är relevanta för vattendirektivet, även avrinningsområdesvis.

Tillkommande uppgifter enligt vattendirektivet

Det som krävs finns redan.

Tidsåtgång för att upprätthålla nuläget på regional nivå

Databasen finns och administreras oavsett vattendirektivet.

Tidsåtgång för tillkommande uppgifter

Inga ytterligare insatser behövs.

Tidsåtgång för regelbunden översyn och uppdatering

Inget tillkommer med anledning av vattendirektivet. Databasen underhålls oavsett vattendirektivet.

Kostnad

Inga tillkommande kostnader.

Artikel 7 -Vatten som används för uttag av dricksvatten

Vad skall göras enligt vattendirektivet?

Vissa typer av vattenförekomster skall identifieras och övervakas enligt vattendirektivet (7.1), för identifierade vattenförekomster skall miljömål, kvalitetsnormer m.m. enligt vattendirektivet uppfyllas (7.2) och erforderligt skydd fastställas (7.3).

Vad görs idag på regional nivå?/Tillkommande arbetsuppgifter

För varje uppgift anges nulägesbeskrivning och tillkommande uppgifter samt resursbehov i möjligaste mån.

7.1 - Identifiera vattenförekomster >10m³/d el 50 personer

Nulägesbeskrivning

Kommunerna (miljökontoren som tillsynsmyndighet och tekniska kontor el dyl som huvudman) bedöms ha identifierat vattenförekomster enligt ovan.

Nationellt håller SGU på att sammanställa en databas för grundvattenförekomster som kommer att komplettera materialet som finns i kommunerna när det gäller grundvatten.

Tillkommande uppgifter enligt direktivet: sammanställning och uppföljning av aktuella vattenförekomster

Tillkommande uppgift för länsstyrelsen: ?

Resursbehov:?

- Vattenförekomster för framtida användning

Nulägesbeskrivning

Bedöms ej var helt genomfört. Arbete pågår nationellt/regionalt bl.a. för att ta fram manualer för identifiering av sådana vattenförekomster.

Tillkommande uppgifter enligt direktivet

Identifiera framtida vattenförekomster enligt direktivet (troligen en uppgift för kommunerna?); sammanställning och uppföljning av uppgifter enligt direktivet;

Tillkommande uppgift för länsstyrelsen: sammanställning och uppföljning kan utföras av länsstyrelsen?

Resursbehov: ?

- Övervakning av vattenförekomster >100 m³/d (motsvarar ca 500 personer)

Nulägesbeskrivning

Kontroll av vattentäkter i den här storleken sker genom kommunernas försorg enligt dricksvattenkungörelsen (Livsmedelsverket); EU:s dricksvattendirektiv och den nya dricksvattenkungörelsen avser dock endast behandlat dricksvatten; råvatten ska hanteras genom vattendirektivet; Naturvårdsverket jobbar enligt uppgift med detta (riktlinjer?).

Tillkommande uppgifter enligt direktivet

Komplettering av övervakningen av råvatten så att direktivets bestämmelser följs, samordning och uppföljning av övervakning;

Tillkommande uppgift för länsstyrelsen: sammanställning och uppföljning av övervakning kan utföras av länsstyrelsen; eftersom lst har uppgifter inom miljöövervakning bedöms tillkommande uppgifter innebära begränsat merarbete.
Resursbehov: ?

7.2 Miljömål, kvalitetsnormer m.m.

Nulägesbeskrivning

Miljöövervakning (länsstyrelsen); prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet, vattenverksamhet, täkter hanteras via MB:s bestämmelser (länsstyrelsen/kommun); miljömål (nationella/länsstyrelsen /kommun), uppföljning av miljömål (länsstyrelsen?);

Tillkommande uppgifter enligt direktivet

Tillkommande uppgift för länsstyrelsen: komplettering av miljöövervakning, prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet, vattenverksamhet, täkter m.m , miljömål, uppföljning av miljömål för att uppfylla direktivets krav; anm. prövning och tillsyn kommer oavsett myndighetsorganisation enligt direktivet att utföras av bef. förvaltningsmyndigheter (länsstyrelse/kommun)
Resursbehov: se artikel 8 övervakning, artikel 11 åtgärdsprogram m.fl.

7.3 Identifierade vattenförekomster ska skyddas

Nulägesbeskrivning

Ca 60 % av de kommunala vattentäkterna har skydd (källa: Livsmedelsverkets rapport om svenska kommuners måluppfyllelse bl.a. vattentäktsskydd 2000); privata/mindre vattentäkter har sannolikt inte skydd i samma utsträckning.

Senast år 2009 ska alla identifierade vattenförekomster ha skydd, ca 900 kommunala vattentäkter återstår + okänt antal mindre/privat dito;
(VG län: ca 100 kom vtn. täkter saknar skydd + okänt antal mindre/privat)

Tillkommande uppgifter enligt direktivet

Tillkommande uppgifter för länsstyrelse: Länsstyrelse och kommun har uppgift enligt MB att fastställa vattenskyddsområden, sannolikt kommer länsstyrelsen att få fastställa majoriteten av dessa, få kommuner har resurser/kompetens för detta i dagsläget;

Bedömning av tillkommande kostnader:

Räkneexempel: 900 skyddsområde/ under 7 år (år 2003-2009)= 130 /år

Beräknad tidsåtgång: 2 veckor (10 arbetsdagar) /skyddsområde

Kostnad per arbetsdag: 2000 kr (källa tidsredovisning VG län kod 513 inrättande av vattenskyddsområden). Kostnader avser lön, ej administration och andra overhead-kostnader.

Årlig kostnad: 130 skyddsområden x 10 arbetsdagar x 2000 kr/ arbetsdag =

2,6 MKr varje år fram till och med år 2009. Totalt: ca 18 MKr.

Resurser/kostnader för skydd av privata/mindre vattenförekomster ingår ej, ej heller revidering/översyn av äldre befintliga skyddsområden. Kostnader som huvudmannen för vattentäkten har för utredningar/undersökningar eller eget arbete etc för att ta fram underlag för fastställande av skyddsområde ingår inte heller.

Artikel 8- Övervakning av ytvattenstatus, grundvattenstatus och skyddade områden

Vad skall göras enligt direktivet?

- Upprätta program för övervakning av vattenstatusen inom varje avrinningsdistrikt. Programmen skall omfatta övervakning av ytvatten, grundvatten, modifierade vatten och skyddade områden. Vattendirektivet ställer krav på vad, var, hur och hur ofta övervakningen skall ske. I bilaga 2-4 finns kraven på parametrar och övervakningsfrekvens för den kontrollerande ytvattenövervakningen.
- Klassificering av vattenförekomster
- Utvärdering/ tolkning av miljöövervakning i förhållande till miljömål
- Trendanalys
- Redovisning av vattenstatus på karta

Vad görs idag på regional nivå?

Den regionala miljöövervakningen av vatten består av olika provtagningsprogram och finansierar. En del är den kalkeffektuppföljning som Länsstyrelsen driver. För Västra Götalands län uppgår kostnaden för denna till 1 500 000 kr per år. Länsstyrelsen bedriver också en egen undersökningsverksamhet för att komplettera det som bedöms saknas i andra program. Denna verksamhet har en årskostnad på ca 1 400 000 kr per år. Den samordnade recipientkontrollen, SRK, dvs Vattenvårdsförbunden, står för den största kostnaden, ca 9 000 000 miljoner kr per år i Västra Götaland.

Länsstyrelsen beslutar om recipientkontroll enligt MB för miljöfarlig verksamhet, som industrier, kommunala reningsverk, avfallsanläggningar o.dyl. Den recipientkontrollen utförs ofta i vattenvårdsförbunds regi eller i vissa fall av företagen själva. Länsstyrelsens roll då det gäller Vattenvårdsförbunden är följande. I vissa förbund är Länsstyrelsen den som praktiskt driver verksamheten som sekreterare (tex Vänerns Vattenvårdsförbund), men alltid är Länsstyrelsen delaktig i vattenvårdsförbundens verksamhet då det gäller val av parametrar, mätrutiner med mera. Denna roll har att göra med upprinnelsen för de flesta Vattenvårdsförbund; anledningen till att vi kunnat bilda dessa "frivilliga" sammanslutningar har att göra med bestämmelserna i gamla miljöskyddslagen, numera Miljöbalken. Här stipuleras att den som släpper ut avloppsvatten har skyldighet att mäta effekterna av ett utsläpp. Oftast på initiativ från en Länsstyrelse har man då gått samman och bildat ett Vattenvårdsförbund, dels för att optimera mätinsatsen, men också för att få ett billigare mätprogram. Samtidigt har myndigheterna då också fått en mer samlad bild av ett vattendrag eller ett kustvatten.

Tillkommande uppgift för länsstyrelsen: översyn av befintlig kontroll för verksamheter enligt ovan och anpassning till bestämmelserna i vattendirektivet
Resursbehov: ?

Tillkommande arbetsuppgifter

- Genomgång av dagens miljöövervakning för att bedöma vad som saknas jämfört med minimumkraven i vattendirektivet.
- Samordna och bedöma övervakningsbehovet i hela distriktet – var skall nya stationer placeras.

- Införliva övervakning av kontrollprogram i den regionala miljöövervakningen.
- Sammanställa resultat från övervakning i distriktet – följa upp och analysera.
- Rapportera enligt krav i vattendirektivet.

Artikel 11- Åtgärdsprogram

Vad skall göras enligt vattendirektivet

Åtgärdsprogram skall upprättas vart sjätte år för respektive avrinningsdistrikt/område. Programmen skall innehålla samtliga åtgärder som behövs för att uppnå den angivna miljö kvaliteten. I arbetet med åtgärdsprogrammen skall även annan EG-lagstiftning som gäller vatten beaktas.

I direktivet finns krav på dels grundläggande åtgärder (minimikrav), dels kompletterande åtgärder. Med grundläggande åtgärder avses bl.a. åtgärder som behövs för att säkerställa bra råvattenkvalitet för framställning av dricksvatten. Vidare skall provning ske av vattenuttag och uppdämning liksom regleringar och konstgjord infiltration av vatten. Utsläpp från punktkällor och diffusa källor skall också regleras på lämpligt sätt. Även andra betydande negativa effekter för vattenstatusen skall kunna regleras på lämpligt sätt. Särskilt skall beaktas utsläpp av vissa prioriterade ämnen som anges i direktivet. Skyddsåtgärder skall också vidare vidtas för att förhindra spill och utsläpp i samband med haverier, olyckor etc. Kompletterande åtgärder kan krävas i enlighet med bilaga VI till direktivet för att nå uppställda miljömål.

Vad görs idag på regional nivå?

Länsstyrelsen har uppgifter som provnings- och tillsynsmyndighet för tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet, är tillsynsmyndighet över vattenverksamhet, provar täktverksamhet m.m. enligt bestämmelserna i miljöbalken. Länsstyrelsen kommer sannolikt att få ökade uppgifter när det gäller provning av vattenverksamhet, eftersom viss typ av provning av vattenverksamhet föreslås att flyttas från miljödomstol till länsstyrelsen i framtiden. Länsstyrelsens bedriver ett omfattande arbete med EU:s miljö stöd till jordbruket, samordnar kalkningsinsatserna i länet m.m.

Nedanstående uppräknig av åtgärder hänför sig direktivets bilaga VI:

Grundläggande åtgärder

- Tillsyn och provning enligt miljöbalken tillgodoser de flesta av direktiven i bilaga VI del A och artikel 10 som skall ingå som grundläggande åtgärder i vattendirektivets åtgärdsprogram. Länsstyrelsens nuvarande arbete med vattenverksamhet i Västra Götaland bedöms uppgå till ca 2,5 årsarbeten. För miljöfarlig vattenanknuten verksamhet (ca 40% bedöms vara vattenanknuten) åtgår 6 årsarbeten i Västra Götaland. Vattenanknuten täkthandläggning kräver (ca 20% bedöms vara vattenanknuten verksamhet) ca 0,5 årsarbeten i vårt län. (Källa tidsredovisning 2002 i VG-län). Overheadkostnader ingår inte.
- Åtgärdsförslag i miljömålsarbete

Kompletterande åtgärder

- Miljöstöd till våtmarker: År 2003 låg detta arbete på låg nivå pga av personalbrist. Kommer att öka från ca 1milj till ca 6 miljoner år 2006 i Västra Götaland. Vårt regionala miljömål är att minst 3000 ha våtmarker och småvatten skall anläggas eller återställas till år 2010. I snitt är en våtmark ca 1 ha och kostar 100 000 kr, vilket innebär en kostnad på totalt ca 300 miljoner kr. Arbete motsvarande 3 årsarbeten hittills.
- Övrigt miljöstöd: Många miljöstöd är kopplade till vattenkvalité- via övergödning men det är svårt att bryta ut dem ur det övriga stödsystemet.
- Kalkning: I Västra Götaland behövs ca 6000 timmar till en lönekostnad av 1,5 miljoner kr/år för kalkning av försurade vatten plus biologisk återställning i kalkade vatten.
- Utsläppsreglering
- Forskning/utveckling
- Rådgivning: Lantbruksenhetens rådgivning om växtnäringsläckage och bekämpningsmedel. År 2003 kommer kostnad för rådgivning att vara 7,5 miljon kronor. Ca 1/3 bedöms utgöra vattenanknuten verksamhet, vilket motsvarar ca 6 årsarbeten.

Tillkommande arbetsuppgifter

- Upprätta åtgärdsprogram för hela distriktet.
- Ekonomisk analys av åtgärderna/distrikt, se till att få en effektiv användning av resurserna.
- Ytterligare åtgärder genom prövning - och tillsyn, miljöstöd, kalkning m.m. för anpassning till bestämmelserna i vattendirektivet.

I metodstudien för Emåns avrinningsområde bedöms 5 årsarbeten behövas för att åstadkomma ett fullständigt åtgärdsprogram för avrinningsområdet (ca 4500km²).

Det är svårt att bedöma behovet av resurser på regional nivå för att klara tillkommande uppgifter enligt direktivet i form av ytterligare åtgärdsbehov i avrinningsområdena – omprövning av tillstånd och villkor enligt miljöbalken, ökade insatser när det gäller rådgivning och stöd inom jordbruket etc - eftersom åtgärdsbehovet inte är identifierat. (Ej heller har kostnaderna för prövning av vattenverksamhet hos länsstyrelsen enligt miljöbalkskommitténs förslag bedömts.)

Artikel 13- Förvaltningsplan

Vad skall göras enligt direktivet?

För varje avrinningsdistrikt skall det utarbetas en förvaltningsplan, se bilaga 5.

Vad görs idag på regional nivå?

Vi anser att utarbetande av förvaltningsplaner är en ny arbetsuppgift. Underlag till förvaltningsplan tas fram genom övriga insatser i vattendirektivet.

Tillkommande arbetsuppgifter

Även om mycket arbete sker på lokal nivå tillkommer en uppgifter på regional nivå såsom att samordna, sammanställa och se till att uppgifter kommer in i tid.

Det är svårt att säga hur omfattande detta arbete blir. Det beror dels på hur förhållande i avrinningsområdena och hur hela organisationen fungerar etc.

Artikel 15- Rapportering

Vad skall göras enligt direktivet?

För varje avrinningsdistrikt skall det upprättas en förvaltningsplan. Förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt skall ses över och uppdateras tre år efter offentliggörandet. Förvaltningsplanen skall i stora drag bestå av en beskrivning av avrinningsdistriktets karakteristiska, kartläggning av skyddade områden, sammanfattning av betydande påverkan av mänsklig verksamhet, nätverk för övervakning, resultat av övervakningsprogram, en förteckning över miljömål som fastställts, sammanfattning av ekonomisk analys över vattenanvändningen, åtgärder och åtgärdsprogram och förteckning över behöriga myndigheter.

Vad görs idag på regional nivå?’

Mycket data och kompetens finns idag på regional nivå då det gäller miljömål, miljöövervakning, skyddade områden och betydande påverkan av mänsklig verksamhet.

Tillkommande arbetsuppgifter

- Ekonomisk analys över vattenanvändningen
- Samlat åtgärdsprogram
- Beskrivning av avrinningsdistriktets karakteristiska
- Kartpresentationer av resultat från övervakningen enligt krav i vattendirektivet.
- Utökad information och rapportering

Kostnadsskillnad mellan egen vattenmyndighet och delegation inom en länsstyrelse

Följande kostnader tillkommer för en egen vattenmyndighet jämfört med delegation inom en länsstyrelse:

- Lokaler
- Teknisk utrustning, kontorsmaterial osv
- Egen personal med GIS-kompetens, layout, information osv.
- Tid för samordning med länsstyrelsepersonal och övriga miljöfrågor
- Tid till gränsdragningsfrågor svårt att renodla vattenfrågor
- Engångskostnad personalrekrytering till vattenmyndigheten: ca 20st*5distrikt= ca 100st i Sverige. Om man räknar med att varje person kostar ca 200 000kr¹ att anställa inberäknat annonseringskostnader, intervjuer och bearbetning m.m., blir detta en kostnad på minst 20 miljoner kr. Personalrekryteringskostnad tillkommer även vid organisation inom länsstyrelsen men inte i så stor skala.
- Administration (dialsystem, posthantering, IT-service etc.).

¹ (- Annonseringskostnad: DN: 80- 90 000kr, (fulltextannons GP: 40- 45 000kr),
- Tidsåtgång är beroende av befattning, hur många som söker, hur omsorgsfullt urvalsarbetet och anställningsförfarandet görs. En uppskattning från personalenheten: Kravanalys, annonsutformning, ansökningsadministration: 1,5 – 4 persondagar, Meritsammanställning, intervjuer, referenstagning: 2 – 10 persondagar, Anställningsbeslut, kungörandet, återsändning, inrapportering i system: 1 - 3 pers.dgr. Det ger ett spann 5 - 17 persondagar i tidsåtgång. Det kommer att behövas olika typer av kompetens därför räknar vi med medelvärdet här dvs 11 persondagar vilket motsvarar drygt 25 000kr.
-Inskolningstid ca 2 månader~ 100 000kr, dvs tid som inte ägnas åt produktivt arbete utan att lära känna kollegor verksamhet och sätta sig in i vad som skall göras. En person kostar åtminstone 200 000kr i bara anställningskostnad).

Slutsats

När arbetet med vattendirektivet är i full drift så bedömer vi att det ökade årliga regionala resursbehovet blir ca 70 årsarbeten och ca 20 miljoner kr för hela Sverige. Eventuellt kan resursbehovet minska något om ytterligare samordningsvinster kan göras då befintlig organisation utnyttjas.

Vid genomgång av de arbetsuppgifter som vattendirektivet kräver har vi funnit att mycket redan utförs inom länsstyrelsens ordinarie verksamhet. Det bedrivs redan idag ett omfattande miljömålsarbete och länsstyrelsen har viktiga uppgifter när det gäller att regionalisera miljömålen och följa upp att målen nås. Miljöövervakningen är ett viktigt verktyg i det arbetet. Länsstyrelsen har bidragit till att effektivisera och förbättra övervakningen bl.a. genom samordning av insatserna i olika områden, tagit initiativ till bildande av vattenvårdsförbund, utveckling av modellberäkningar och liknande som alternativ till traditionell kontroll, bidragit till att systematisk utvärdering av övervakningsinsatserna har genomförts etc. Länsstyrelsens uppgifter som prövnings- och tillsynsmyndighet har också utvecklats, inte minst genom införandet av miljöbalken och nya uppgifter övervägs t.ex. när det gäller prövning av vattenverksamhet som nu föreslås att flyttas från miljödomstolarna till länsstyrelsen. Numera har också länsstyrelsen viktiga uppgifter när det gäller rådgivning och miljöstöd till jordbruket för att bl.a. minska växtnärläckage. Länsstyrelsen tillhandahåller också ett omfattande regionalt kunskapsunderlag i GIS-format, vilket underlättar för såväl allmänhet som enskilda verksamhetsutövare.

Dagens miljöfrågor är gränsöverskridande, inte bara geografiskt utan också då det gäller de medier som berörda – vattenfrågorna kan inte ses isolerat, utan måste i stor utsträckning bedömas tillsammans med t.ex. luftutsläpp. Särskilt tydligt är detta då det gäller försurningsproblematiken eftersom hela orsaken till försurningen är luftutsläpp. Utsläpp ammoniak och luftburna miljögifter som t.ex. kvicksilver är ytterligare exempel. Att med denna bakgrund tillskapa en fristående vattenmyndighet är att gå ett steg tillbaka i utvecklingen. Den breda bas för samverkan som är nödvändig för att arbeta effektivt med vattenfrågorna står däremot att finna på en länsstyrelse. Här kan man också utifrån resurssynpunkt erhålla synergieffekter med den bredd- och specialistkompetens som en länsstyrelse kan erbjuda.

Vi finner det därför mest kostnadseffektivt att i första hand utnyttja befintlig myndighetsstruktur och utveckla och förbättra den när myndighetsorganisationen enligt vattendirektivet utformas. Förutom vad som sagts ovan tillkommer för en ny myndighet kostnader för lokaler, administration, datasupport etc. Det är dessutom med största sannolikhet inte heller möjligt att upprätthålla kompetens inom aktuella områden på det sätt som länsstyrelsen kan. En helt ny myndighet för vattenfrågor innebär en splittring som försämrar miljöarbetet totalt sett.

Bilaga 1

Tabell År 2003, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst,kr	Kommentar
Identifiera krav på databehov	0,25	500 000kr	
Inventering av befintliga data	0,5	500 000kr	
Identifiera glappet mellan krav och befintliga data	0,75	400 000kr	
Fastställa organisation	0,25		
Fastställa gränser och ansvar mellan olika distrikt, geografiskt och administrativt	0,25		
Totalt	2	1,4 milj. kr	

Tabell År 2004, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst, kr	Förutsättning för arbetet
Inmatning av data i beslutade databaser+ GIS	1	1 milj. kr	Beslutat vilka databaser som skall användas, att det finns vägledningsmaterial och uppdaterade bedömningsgrunder, att data finns tillgängligt, modellutveckling
Karakterisering av avrinningsområden i Västra Götaland enligt artikel 5	1	1 milj. kr.	
Översyn av konsekvenser av mänsklig verksamhet	0,5	0,25 milj. kr övrigt arbete	
Ekonomisk analys av vattenanvändning	0,5	0,5 milj. kr.	
Översyn uppdatering av register	0,8	0,75 miljoner	
Påbörja arbetet med att komplettera brister i underlag +miljöövervakningsprogram	0,5	0,25 milj. kr	
Utöka arbete med skydd av vattentäkter	0,5		
Information	0,5	0,25 miljoner	
Totalt	5,3	4,5 miljoner kr	

Tabell År 2005, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst, kr	Förutsättning för arbetet
Fortsatt arbete med skydd av vattentäkter	0,5		uppdaterade bedömningsgrunder, att data finns tillgängligt, modellutveckling
Uppdatering av karakterisering	0,5	0,5 milj.	
Ta fram/fastställa miljömål (behövs för att kunna fastställa miljöövervakningsprogram)	1	0,5 milj	
Översyn uppdatering av register	0,8		
Miljöövervakning utformning (vad, var, hur) inkl. upphandling	2,0	0,5 milj	
Miljöekonomi, info m.m.	0,5	0,1 milj. kr	
Påbörja arbete med åtgärdsprogram	1		
Totalt	6,3	1,6 miljoner kr	

Tabell År 2006, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst,kr	Förutsättning för arbetet
Fortsatt arbete med skydd av vattentäkter	0,5		Miljökvalitetsnormer skal vara fastställda centralt.
Uppdatering av karakterisering	0,5	0,5 miljoner	
Bevaka att miljöövervakningsprogram följs+ anpassa	2	0,2 miljon	
Översyn uppdatering av register	0,8		
Arbete med MKN	0,5	0,5 miljoner	
Ta fram tidtabell/arbetsprogram för utarbetande av förvaltningsplan	0,1		
Redovisa vilka samråd som fordras på regional nivå	0,1		
Miljöekonomi, info m.m.	0,5	0,2 miljon	
Fortsatt arbete med åtgärdsprogram	2,0	1 miljon	
Påbörja arbete med förvaltningsplan	0,3	0,2 miljoner	
Totalt	7,3	2,6 miljoner	

Tabell År 2007, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst,kr	Kommentar
Fortsatt arbete med skydd av vattentäkter	0,5		
Uppdatering av karakterisering	0,5	0,5 miljoner	
Översyn uppdatering av register	0,8 drift		
Miljöövervakning inkl.miljömål (uppföljning, klassificering, utvärdering+ analys av data, redovisning)	2,25	2 miljoner	
Offentliggöra väsentliga vattenförvaltningsfrågor	0,25	0,3 miljoner	
Fortsatt arbete med åtgärdsprogram	2	1,5 miljoner	
Miljöekonomi, info m.m.	0,75	0,2 miljoner	
Fortsatt arbete med förvaltningsplan	0,25	0,2 miljoner	
Totalt	7,3	4,7 miljoner	

Tabell År 2008, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst,kr	Kommentar
Fortsatt arbete med skydd av vattentäkter	0,5		
Uppdatering av karakterisering	0,5	0,5 miljoner	
Översyn uppdatering av register	0,8		
Miljöövervakning inkl.miljömål (uppföljning, klassificering, redovisning)	2	0,55 miljoner	
Fortsatt arbete med åtgärdsprogram	2,25	1,5 miljoner	
Miljöekonomi, info m.m.	1,0	0,25 miljoner	
Förvaltningsplan klar för att offentliggöras för allmänhet	0,25	0,2 miljoner	
Totalt	7,3	3 miljoner	

Tabell År 2009, Tillkommande kostnader och arbetsuppgifter på regional nivå i Västra Götaland med anledning av införande av EG:s ramdirektiv för vatten

Arbetsuppgift	Årsarbetskraft	Köp av tjänst,kr
Fortsatt arbete med skydd av vattentäkter	0,5	
Uppdatering av karakterisering	0,5	0,5 miljoner
Översyn uppdatering av register	0,8	
Miljöövervakning inkl.miljömål (uppföljning, klassificering, redovisning)	2,25	0,5 miljoner
Anta åtgärdsprogram	1,5	0,5 miljoner
Miljöekonomi, info m.m.	0,75	0,5 miljoner
Rapportera förvaltningsplaner	1	0,5 miljoner
Totalt	7,3	2,5 miljoner

BILAGA 2

Övervakningsfrekvens för parametrar i den kontrollerande övervakningen

Kvalitetsfaktor	Frekvens för ytvatten
Växtplankton	1 ggr/ 6:e månad
Andra vattenväxter	1 ggr/ 3 år
Bottenfauna	1 ggr/ 3 år
Fisk	1 ggr/ 3 år
Morfologi tex bottensubstrat, djup	1 ggr/ 6 år
Hydrologi (flöde m.m.)	Kont. i vattendrag, 1 ggr/månad i sjöar (ej kustv.)
Temperatur	1 ggr/ 3:e månad
Syre	1 ggr/ 3:e månad
Ledningsförmåga	1 ggr/ 3:e månad (ej kustvatten)
Närsalter	1 ggr/ 3:e månad
Försurningsparametrar	1 ggr/ 3:e månad (ej kustvatten)
Prioriterade ämnen	1 ggr/ månad
Andra förorenande ämnen	1 ggr/ 3:e månad

Bilaga 3- Lista över prioriterade ämnen

Alaklor	➤ Isoproturon
➤ Antracen	➤ Bly och blyföreningar
➤ Atrazin	● Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Bensen	➤ Naftalen
➤ Bromerade difenyletrar	● Pentaklorbensen
● Kadmium och kadmiumföreningar	Nickel och nickelföreningar
● C10-13-kloralkaner	● Nonylfenol , (4-(para)-nonylfenol)
Klorfenvinfos	➤ Oktylfenol, (para-tert-oktylfenol)
➤ Klorpyrifos	● Polyaromatiska kolväten, PAH
Diklormetan	Fluorantene
1,2-Dikloretan	➤ Simazin
➤ Di(2-etylhexyl)ftalat	➤ Pentaklorfenol.
➤ Diuron	➤ Trifluralin
➤ Endosulfan,	● Tributyltennföreningar
● Hexaklorbensen	➤ Triklorbensen,(1,2,4-triklorbensen)
● Hexaklorbutadien	Triklormetan (kloroform)
● Hexaklorcyklohexan,	

BILAGA 4- Förorenande ämnen

- Organiska halogenföreningar
- Organiska fosforföreningar
- Organiska tennföreningar
- Ämnen med cancerogena eller mutagena egenskaper
- Svårnedbrytbara kolväten och svårnedbrytbara bioackumulerbara organiska toxiska ämnen
- Cyanider
- Metaller och dess föreningar
- Arsenik och dess föreningar
- Biocider och växtskyddsmedel
- Uppslammade ämnen
- Ämnen som bidrar till eutrofiering
- Syretärande ämnen

Bilaga 5- Förvaltningsplanerna för avrinningsdistrikt skall bestå av:

1. En allmän beskrivning av avrinningsdistriktets karakteristika, enl. art.5, bilaga II.
 - 1.1 Ytvatten
 - kartläggning av vattenförekomsternas lokalisering och gränser
 - kartläggning av ekoregioner och ytvattenförekomster inom avrinningsområdet
 - identifiering av referensförhållande för ekotyperna.
 - 1.2 Grundvatten
 - kartläggning av grundvattenförekomsternas lokalisering och gränser
2. Redovisning av punktkällor, diffusa källor, uttag av vatten, analys av annan mänsklig inverkan på vattnets status.
3. Identifiering och kartläggning av skyddsområden, enl. art.6 och bilaga IV.
4. Kartor över nätverk för miljöövervakning samt resultaten från miljöövervakningen för att kunna bedöma statusen, enl. art8 och bilaga V
5. Förteckning över miljömål för yt-och grundvatten och skyddade områden, enl. art.4.
6. Ekonomisk analys över vattenanvändningen i avrinningsdistrikten enl. art 5 +b. III.
7. En sammanfattning av :
 - åtgärdsprogram som antagits enligt art. 11, inkl. på vilket sätt de fastställda målen avses att uppnås.
 - de åtgärder som krävs för att genomföra gemenskapslagstiftning för vattenskydd
 - åtgärder som vidtagits för att uppfylla kraven i artikel 7.
 - regleringar för uttag och uppdämning av vatten
 - regleringar som antagits för punktkälleutsläpp och annan verksamhet som inverkar på vattenstatusen.
 - de åtgärder som vidtagits i enlighet med artikel 16 om prioriterade ämnen.
 - de åtgärder som vidtagits för att hindra eller minska konsekvenser av oavsiktliga föroreningsincidenter.
 - åtgärder som vidtagits enl. art. 11.5 för vattenförekomster för vilka det är osannolikt att målen i artikel 4 uppnås.

Dessutom skall förvaltningsplanen innehålla:

 - en rapport om praktiska åtgärder som vidtagits för att tillämpa principen om täckning av kostnaderna för vattentjänster
 - identifiering av direkta utsläpp till grundvatten som tillåts.
 - Uppgifter om kompletterande åtgärder som vidtagits för att uppnå fastställda miljömål.
 - Uppgifter om de åtgärder som vidtagits för att undvika ökad förorening av marina vatten.
8. Ett register över alla mer detaljerade program och förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt som handlar om särskilda delavrinningsområden, sektorer, frågor eller vattentyper, tillsammans med en sammanfattning av deras innehåll.
9. En sammanfattning av de åtgärder och information till allmänheten och samråd som har vidtagits, resultaten härav och ändringar som gjorts till följd av detta.
10. En förteckning över behöriga myndigheter enl. bilaga 1.
11. Kontaktpunkter och förfaranden för att få ett sådant underlag och sådan information som avses i artikel 14.1, i synnerhet detaljer om regleringar och om faktiska övervakningsdata.