

En bok om svensk vattenförvaltning

RAPPORT 5489 • NOVEMBER 2005



En bok om
svensk vattenförvaltning

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 11 093, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel. 08-698 10 00, fax 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 91-620-5489-9

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2005

Tryck: CM Digitaltryck AB

Omslag/illustration: Ida Bontin

Illustrationer: Ida Bontin och Kjell Ström (IdéoLuck),
samt (sid. 10) Niklas Holmgren (Vattenmyndigheten för Södra Östersjön)

Förord

I Sverige har vi länge arbetat med att skydda, bevara och nyttja våra vattenresurser. I vissa avseenden har vi lyckats, i andra finns det, trots årtionden av insatser, mycket kvar att göra. Genom Ramdirektivet för vatten (vattendirektivet) respektive den nya Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (vattenförvaltningsförordningen) håller det på att växa fram ett förändrat sätt att arbeta med förvaltningen av alla ytvatten – sjöar, vattendrag och kustvatten – och grundvatten i Sverige. Detta sker samtidigt som vi kommer att ta till vara och dra nytta av det som redan fungerar väl.

Svensk vattenförvaltning styrs i dag av att samtliga vattenförekomster skall uppnå god vattenstatus senast år 2015, vilket slås fast i vattenförvaltningsförordningen. Inriktningen på det svenska vattenarbetet bestäms också av det övergripande arbete som pågått i Sverige sedan 1999 genom de svenska miljökvalitetsmålen – där en långsikt hållbar vattenförvaltning ingår. Också miljöbalken och annan lagstiftning är viktiga för regleringen av svensk vattenförvaltning.

Vattenfrågor finns med på alla nivåer i vårt samhälle och vår värld. Många nivåer, intressen och aktörer berörs och för att lyckas i vattenarbetet krävs ett samspel och en dialog mellan den centrala, regionala och lokala nivån i Sverige, i kombination med det samspel vi har med vår omvärld. Att det finns god vägledning i arbetet, liksom naturliga mötesplatser och tillgång till information, är viktiga faktorer. Det är också angeläget att ett integrerat och tvärsektorielt arbetssätt kan utvecklas, där alla berörda parter aktivt medverkar i problemanalys och beslutsprocesser.

Sommaren 2003 gav Naturvårdsverket ut *En basbok om Ramdirektivet för vatten*. Syftet var att ge fördjupad kunskap om direktivet och boken var riktad till beslutsfattare, myndighetspersoner, företagare, organisationer och andra som på ett eller annat sätt berörs av vattenmiljöarbetet.

En bok om svensk vattenförvaltning är en uppdatering och revidering av denna bok, men i ett vidare perspektiv. Nu står svensk vattenförvaltning i sin helhet i fokus, dock med genomförandet av direktivet som den viktigaste komponenten.

Handläggare på Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning (SGU) har hjälpt till med faktagranskning av de reviderade och nytillkomna textavsnitten. Boken är skriven av Britt Hägerhäll Aniansson (Ardea Miljö) och Maria Vidarve och Clas Magnusson (Naturvårdsverket).

Naturvårdsverket, november 2005

Innehåll

Förord	4
Innehåll	5
Sammanfattning	6
Summary	7
1 Vattenförvaltningen i Sverige – vad gäller och vem gör vad?	9
2 Kartläggning och analys visar förutsättningarna	26
3 ”God vattenstatus” – vad betyder det?	35
4 Åtgärdsprogram för planering och handling	46
5 Övervakning som startpunkt och facit	54
6 Förvaltningsplan för planering och kommunikation	62
7 Bakgrund och begrepp	68
Referenser	76

Sammanfattning

Vattenfrågor finns på alla nivåer i vårt samhälle; från en global, en europeisk och en nordisk nivå till en övergripande svensk och inte minst inhemskt regional och lokal nivå. I Sverige har vi länge arbetat med att skydda, bevara och nyttja våra vattenresurser. I vissa avseenden har vi lyckats, men i andra finns det, trots årtionden av insatser, mycket kvar att göra. Genom Ramdirektivet för vatten (vattendirektivet) respektive Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (vattenförvaltningsförordningen) håller det på att växa fram ett förändrat sätt att arbeta med förvaltningen av alla ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) och grundvatten i Sverige. Detta sker samtidigt som vi kommer att ta till vara och dra nytta av det som redan fungerar väl.

I fortsättningen skall inriktningen på och formerna för svenskt vattenvårdsarbete ske inom definierade naturliga avrinningsområden och inte med utgångspunkt från samhällsliga administrativa gränser. Nya myndigheter skall arbeta med vattenvården och arbetet skall ske med ökade krav på möjligheter för allmänheten att delta.

Svensk vattenförvaltning styrs i dag av att samtliga vattenförekomster skall uppnå god vattenstatus senast år 2015, vilket slås fast i Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660). Inriktningen på det svenska vattenarbetet bestäms också av det övergripande arbete som pågått i Sverige sedan 1999 genom de svenska miljökvalitetsmålen – där en långsikt hållbar vattenförvaltning ingår. Också miljöbalken och annan lagstiftning är viktiga för regleringen av svensk vattenförvaltning.

Sverige är sedan 2004 indelat i fem vattendistrikt, som utgör den geografiska och hydrologiska grunden för förvaltningen av vatten. Avgränsningen av distrikten har gjorts utifrån de geografiska områdenas samband med basängerna i omgivande hav – Bottenviken, Bottenhavet, Norra Östersjön, Södra Östersjön och Västerhavet.

Varje vattendistrikt har en vattenmyndighet med ansvar för vattenmiljöarbetet i respektive område. Varje distrikt omfattar flera län eller delar av län. För varje vattenmyndighet finns det en särskild vattendelegation med uppgift att fatta beslut inom vattenmyndighetens ansvarsområde.

Övriga länsstyrelser samt landets kommuner, vattenvårdsförbund och kustvattenförbund har också ett särskilt ansvar för att miljökvalitetsmålen uppnås. Därutöver har Naturvårdsverket och Sverige geologiska undersökning (SGU) en särskild roll, eftersom de har fått rätten att utarbeta föreskrifter och kommer att utarbeta allmänna råd och handböcker om vattenarbetet.

Arbetet med att uppnå god vattenstatus är indelat i fem moment. Man skall **inventera och analysera påverkan på och förutsättningar** för sina vattenförekomster (sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten), **klassificera nuvarande status** på dessa vattenförekomster i förhållande till det som skall uppnås, **utarbeta åtgärdsprogram** för att uppnå miljökvalitetsnormerna, **övervaka miljötillståndet** i de olika vattenförekomsterna för att kontrollera om åtgärder har effekt samt i **förvaltningsplaner sammanfatta kunskaper och uppnådda resultat**.

Summary

The issue of water is important at all levels in society; from the global, European and Nordic level (including our surrounding sea areas), to the overarching Swedish and particularly domestic regional and local level.

Efforts have been made in Sweden for a long time to protect, preserve and wisely use our water resources. In many respects these efforts have been successful, in others much remains to be done, however, despite decades of work. Management of surface water resources (lakes, watercourses, coastal water areas) and groundwaters in Sweden is partly changing now, as a result of the provisions laid down in the EU Water Framework Directive and the Ordinance on Water Quality Management (*Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön*), the Swedish legislation pursuant to the directive. At the same time, working methods and systems that already work well will be maintained and continued.

From now on, Swedish water management work will be carried out within defined natural river basins and not according to societal administrative or political boundaries. New water authorities are in charge of water management and there will be improved options for the general public to participate in the water work.

Swedish water management is currently governed by the objective to reach good water status in all water bodies by the year 2015 at the latest, as laid down in the Swedish Ordinance on Water Quality Management (SFS 2004:660; only available in Swedish). However, water management is also determined by the continuous efforts since 1999 to reach the 15 national Swedish environmental quality objectives (*miljö kvalitetsmål*) – which include sustainable water management. In addition, water issues are regulated through the Swedish Environmental Code and other pieces of Swedish legislation.

Since 2004, Sweden is divided into five river basin districts (water districts; *vattendistrikt*), now serving as the geographical and hydrological basis for management of surface and ground water resources. Each district comprises several drainage areas. District delimitation has been made in accordance with geographical connections to surrounding sea basins: the Bothnian Bay, the Bothnian Sea, the Northern Baltic, the Southern Baltic, and the Kattegat/ Skagerrak area (the “West Sea”). Sweden shares three river basins with Norway or Finland; areas classified as international river basin districts.

In each water district there is a Water Authority (*vattenmyndighet*) in charge of water work in that district. Each Water Authority is linked to a County Administrative Board (the regional governmental authority; *länsstyrelse*), but each district comprises the territory of several counties or parts of counties. The task of the Water Delegation (*vattendelegation*), the governing board of each Water Authority, is to make decisions within the area of responsibility for that Authority.

All County Administrative Boards, as well as Sweden’s municipalities

(local authorities; *kommuner*), and water and coastal water management associations coordinating local and regional stakeholders (*vattenvårdsförbund* and *kustvattenvårdsförbund*) carry a responsibility for obtaining the environmental quality objectives. The Swedish Environmental Protection Agency (EPA) and the Geological Survey of Sweden (SGU) have been assigned especially as competent authorities to issue regulations for the practical work in water management.

In order to reach the objective of good water status in accordance with the Ordinance, five elements of work are required:

- An **inventory of the surface and groundwater bodies** in the district, and an **analysis of the current impact** on them and their prerequisites for obtaining good water status;
- **Classification of the present water status** in relation to the state to be achieved;
- The elaboration of a **programme of action** for the district, aimed at reaching environmental quality standards;
- **Monitoring** of the status of the water bodies to determine whether actions taken are effective;
- The elaboration of a **management plan** as a means of planning, reporting, information and communication on knowledge and achievements.

1 Vattenförvaltningen i Sverige – vad gäller och vem gör vad?

Vattenfrågor finns på alla nivåer i vårt samhälle; från en global, en europeisk och en nordisk (inklusive omgivande hav, Östersjön och Västerhavet) nivå till en övergripande svensk och inte minst inhemskt regional och lokal nivå.

Att värna våra vatten och de miljöer som präglas och är beroende av vatten är viktigt av många skäl. I Sverige har vi länge arbetat med att skydda, bevara och nyttja våra vattenresurser. I vissa avseenden har vi lyckats, men i andra finns det, trots årtionden av insatser, mycket kvar att göra. Många nivåer, intressen och aktörer är berörda och för att lyckas krävs ett samspel och en dialog mellan alla nivåer i Sverige, i kombination med det samspel vi har med omvärlden.

1.1 Förändrat arbetssätt

Genom Ramdirektivet för vatten (EU:s vattendirektiv; 2000/60/EG) respektive Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (vattenförvaltningsförordningen) håller det på att växa fram ett förändrat sätt att arbeta med förvaltningen av alla ytvatten – sjöar, vattendrag och kustvatten – och grundvatten i Sverige. Detta sker samtidigt som vi kommer att ta till vara och dra nytta av det som redan fungerar väl

I fortsättningen skall inriktningen på och formerna för svenskt vattenvårdsarbete ske inom definierade naturliga avrinningsområden och inte med utgångspunkt från samhällsliga administrativa gränser. Nya myndigheter arbetar med vattenvården och arbetet skall ske med ökade krav på möjligheter för allmänheten att delta.

Inriktningen på det svenska vattenarbetet bestäms också av det övergripande arbete som pågått i Sverige sedan 1999 för att uppnå de svenska miljökvalitetsmålen – där en långsikt hållbar vattenförvaltning ingår. Också miljöbalken och annan lagstiftning är viktiga för regleringen av svensk vattenförvaltning.

1.2 Nya förordningar

Med anledning av vattendirektivet behandlades den framtida svenska vattenförvaltningen av flera statliga utredningar under 2002. På grundval av deras förslag och det arbete som gjordes inom olika myndigheter med att förbereda ett förändrat arbetssätt för vattenvården nationellt, regionalt och lokalt, lade regeringen fram två propositioner om vattenförvaltningen (2003/04:2 och 2003/04:57).

Riksdagsbesluten om de frågor som behandlades i propositionerna och den efterföljande remissbehandlingen och granskningen i Lagrådet finns nu lagfästa i de två förordningar som utgör grunden för Sveriges vattenförvalt-

ning (som inbegriper arbetet för att uppnå de mål som enligt direktivet skall nås till år 2015):

- Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660).
- Förordning (SFS 2002:864) med länsstyrelseinstruktion, med ändring SFS 2004:663.

1.3 Vattenförvaltningsförordningen

Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660), som i vardagslag brukar kallas vattenförvaltningsförordningen (VFF), utfärdades i juni 2004. I förordningen behandlas indelning i vattendistrikt, vattenmyndigheterna och deras roll samt de olika arbetsmoment som skall utföras.

Bestämmelserna i förordningen gäller förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön enligt 5 kap. miljöbalken och förordningen innehåller följande:

- (1 kap.) definitioner av olika begrepp,
- (2 kap.) bestämmelser om vattendistrikt och vattenmyndigheter (avgränsning av vattendistrikt, bestämmelser om vattenmyndigheter, bestämmelser om samverkan),
- (3 kap.) bestämmelser om kartläggning och analys (vad vattenmyndigheten är skyldig att göra),
- (4 kap.) bestämmelser om miljökvalitetsnormer (bestämmelser om fastställande av kvalitetskrav för vattendistrikt, bestämmelser om avvikelser och undantag),
- (5 kap.) bestämmelser om förvaltningsplaner,
- (6 kap.) bestämmelser om åtgärdsprogram,
- (7 kap.) bestämmelser om övervakning,
- (8 kap.) bestämmelser om internationell vattenförvaltning,
- (9 kap.) bestämmelser om rapportering.

För flera av dessa områden innehåller förordningen bemyndiganden om att Naturvårdsverket och SGU ”för sina respektive ansvarsområden får meddela närmare föreskrifter”. Som bilagor finns en förteckning över vilka uppgifter som skall finnas med i förvaltningsplaner för vattendistrikt samt kartor över vattendistriktens avgränsningar.

1.4 Länsstyrelseförordningen

Förordning (2002:864) med länsstyrelseinstruktion, som i vardagslag brukar kallas länsstyrelseförordningen, ändrades i oktober 2004 genom *Förordning om ändring i förordningen (2002:864) med länsstyrelseinstruktion* (SFS 2004:663).

Länsstyrelseförordningen innehåller nu ett avsnitt som handlar om hur arbetet på vattenmyndigheterna skall organiseras. Ändringarna återfinns i 37a–i§§ och i 42§ och gäller vilka länsstyrelser som skall vara vattenmyndigheter och hur varje vattenmyndighet skall vara organiserad, styras (inklusive bestämmelser om vattendelegationerna) och samverka med andra myndigheter och aktörer.

1.5 Fem svenska vattendistrikt

Förvaltning inom avrinningsområden har blivit ett nyckelbegrepp i vattenvården och planering och administration av vattenarbetet byggs upp med hela avrinningsområdena som utgångspunkt. Vattenvårdande myndigheter och vattenanvändare skall samarbeta inom den geografiska avgränsning som sätts av naturens vattendelare, inte av befintliga samhälliga administrativa gränser. Alla parter inom ett visst avrinningsområde – såväl inom som över nationsgränser – skall förvalta sitt vatten i nära samarbete.

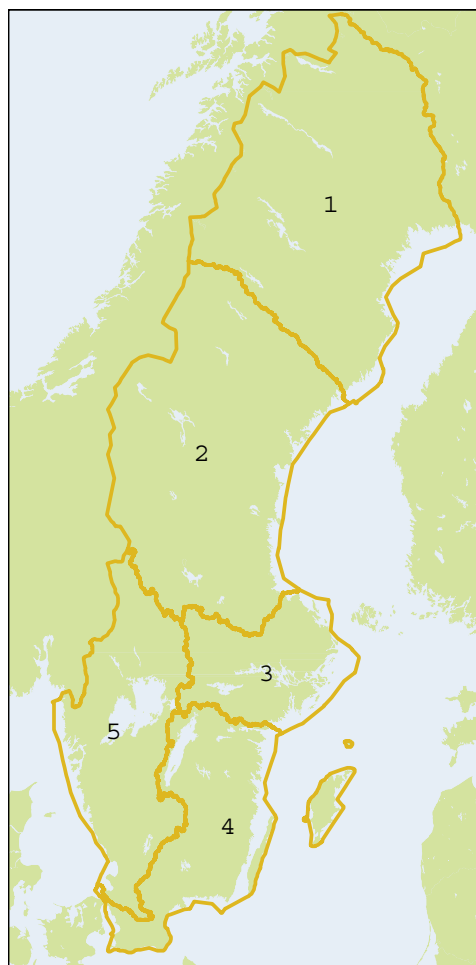
För att kunna bygga upp en sådan förvaltning behöver man definiera de områden som skall utgöra landets avrinningsdistrikt. Sverige är därför sedan 2004 indelat i fem vattendistrikt, som utgör den geografiska och hydrologiska grunden för förvaltningen av våra vatten (se kartan samt förordning 2004:660, 2 kap. 1§). Varje sådant vattendistrikt är i sin tur uppbyggt av flera avrinningsområden.

Avgränsningen av distrikten har gjorts utifrån de geografiska områdenas samband med bassängerna i omgivande hav – Bottenviken, Bottenhavet, Norra Östersjön, Södra Östersjön och Västerhavet. Ytvatten, grundvatten, kustvatten och landområden vid kusten, som inte kan hänföras till ett visst avrinningsområde, räknas till det vattendistrikt som geografiskt ligger närmast eller av annat skäl anses mest lämpligt.

1. Bottenvikens vattendistrikt omfattar huvudavrinningsområdena från och med Torneälven till och med Öreälven, mellanliggande kustområden, samt områden mellan Bottenvikens och Bottenhavets vattendistrikt som dränerar direkt till Örefjärden eller Österfjärden.

2. Bottenhavets vattendistrikt omfattar huvudavrinningsområdena från och med Leduån till och med Dalälven, inklusive Vefsna, mellanliggande kustområden, samt områden mellan Bottenvikens och Bottenhavets vattendistrikt som dränerar direkt till Nordmalingsfjärden eller Yttre Nordmalingsfjärden, liksom områden mellan Bottenhavets och Norra Östersjöns vattendistrikt som dränerar direkt till Skutskärsfjärden eller Gävlebuktens utsjövatten.

3. Norra Östersjöns vattendistrikt omfattar huvudavrinningsområdena



från och med Tämnarån till och med Kilaån, mellanliggande kustområden, samt områden mellan Bottenhavets och Norra Östersjöns vattendistrikt som dränerar direkt till Lövstabukten eller Karlsholmsfjärden, liksom områden mellan Norra Östersjöns och Södra Östersjöns vattendistrikt som dränerar direkt till Stadsfjärden, Mellanfjärden, Sjösafjärden, Örsbaken, Aspafjärden, Ålöfjärden eller Furöområdet.

4. Södra Östersjöns vattendistrikt omfattar huvudavrinningsområdena från och med Motala ström till och med Råån, Gotland, Gotska Sandön, mellanliggande och anslutande kustområden, samt områden mellan Norra Östersjöns och Södra Östersjöns vattendistrikt som dränerar direkt till Inre Bråviken, Mellersta Bråviken, Yttre Bråviken, Bråvikens kustvatten, Sillöfjärden eller Marsviken, liksom områden mellan Södra Östersjöns och Västerhavets vattendistrikt som dränerar direkt till Norra mellersta Öresunds kustvatten eller Norra Öresunds kustvatten.

5. Västerhavets vattendistrikt omfattar huvudavrinningsområdena från och med Vege å till och med Enningdalsälven, mellanliggande kustområden, samt områden mellan Södra Östersjöns och Västerhavets vattendistrikt som dränerar direkt till Skälderviken.

1.6 Samarbete med Norge och Finland

I Bottenvikens, Bottenhavets och Västerhavets vattendistrikt finns delar av s.k. internationella vattendistrikt, d.v.s. avrinningsområden som är gemensamma med Norge eller Finland och som sträcker sig över nationsgränserna.

Innan vattenmyndigheterna i Bottenvikens, Bottenhavets och Västerhavets vattendistrikt beslutar om kvalitetskrav, förvaltningsplaner och åtgärdsprogram skall det ske samråd med den eller de myndigheter i Norge respektive Finland som har motsvarande roll och ansvar. Syftet med samrådet är att få en enhetlig tillämpning av ländernas respektive regler för att genomföra vattendirektivet. Finland och Sverige träffade i oktober 2003 ett avtal om att inrätta ett gemensamt vattendistrikt.

1.7 Fem svenska vattenmyndigheter

Sedan sommaren 2004 har Sverige fem nya vattenmyndigheter – en i varje vattendistrikt – med ansvar för vattenmiljöarbetet (förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön) i respektive distrikt.

- **Länsstyrelsen i Norrbottens län är vattenmyndighet för Bottenvikens vattendistrikt.** Distriktet omfattar helt eller delvis Norrbottens län (BD) och Västerbottens län (AC). Distriktet är även del av ett internationellt vattendistrikt (se 1.6), eftersom Sverige och Finland delar på avrinningsområden över nationsgränsen.
- **Länsstyrelsen i Västernorrlands län är vattenmyndighet för Bottenhavets vattendistrikt.** Distriktet omfattar helt eller delvis Västerbottens län (AC),

Jämtlands län (Z), Västernorrlands län (Y), Gävleborgs län (X), Dalarnas län (W), Uppsala län (C) och Västmanlands län (U). Distriktet är även del av ett internationellt vattendistrikt (se 1.6), eftersom Sverige och Norge delar på några mindre avrinningsområden över nationsgränsen.

- **Länsstyrelsen i Västmanlands län är vattenmyndighet för Norra Östersjöns vattendistrikt.** Distriktet omfattar helt eller delvis Gävleborgs län (X), Dalarnas län (W), Uppsala län (C), Västmanlands län (U), Örebro län (T), Södermanlands län (D), Stockholms län (AB) och Östergötlands län (E).
- **Länsstyrelsen i Kalmar län är vattenmyndighet för Södra Östersjöns vattendistrikt.** Distriktet omfattar helt eller delvis Södermanlands län (D), Örebro (T), Västra Götalands län (O), Östergötlands län (E), Jönköpings län (F), Kronobergs län (G), Kalmar län (H), Gotlands län (I), Blekinge län (K) och Skåne län (M).
- **Länsstyrelsen i Västra Götalands län är vattenmyndighet för Västerhavets vattendistrikt.** Distriktet omfattar helt eller delvis Skåne län (M), Kronobergs län (G), Hallands län (N), Jönköpings län (F), Västra Götalands län (O), Värmlands län (S), Örebro län (T) och Dalarnas län (W). Distriktet är även del av ett internationellt vattendistrikt (se 1.6), eftersom Sverige och Norge delar på några mindre avrinningsområden över nationsgränsen.

Vattenmyndigheterna har ansvar för att genomföra den vattenplanering och de åtgärder som skall vidtas inom vattendistriktet. Den grundläggande uppgiften är att besluta om och se till att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås i det egna distriktet.

Vattenmyndigheterna finns på en av vattendistriktets länsstyrelser, men varje vattendistrikt omfattar i sin tur flera län eller delar av län. För varje vattenmyndighet finns det en särskild vattendelegation med uppgift att fatta beslut inom vattenmyndighetens ansvarsområde. Landshövdingen i det län som svarar för distriktets vattenmyndighet är delegationsordförande.

Vattendelegationen får överlåta åt länsstyrelsen att utarbeta förslag till miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram, förvaltningsplaner och miljöövervakningsprogram samt genomföra åtgärdsprogram och miljöövervakning, ansvara för samordningen inom delområden och fatta beslut i frågor om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön i övrigt. Däremot får vattendelegationen inte överlåta åt länsstyrelsen att fatta beslut om miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplaner.

Övriga länsstyrelser skall samarbeta med distriktets vattenmyndighet och inom varje länsstyrelse skall det finnas ett beredningssekretariat med uppgift att sköta samordningen mellan länsstyrelsen och vattenmyndigheten. Landets länsstyrelser har en viktig roll i den framtida vattenförvaltningen som länk mellan den nationella och lokala nivån, men även mellan vattenmyndigheterna och den lokala nivån. Alla länsstyrelser har ansvar för det regionala arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen samt även en rad andra uppgifter som rör vatten

Ett brett deltagande blir, enligt förordning 2004:660 (37e§) viktigt. Det framgår att vattenmyndigheterna ”skall planera sitt arbete [...] så att det möjliggör och uppmuntrar till deltagande av alla som berörs av förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön. Innan vattenmyndigheten fattar beslut om kvalitetskrav, förvaltningsplaner och åtgärdsprogram eller i övrigt handlägger frågor [...] av större betydelse skall myndigheten samråda med de myndigheter, kommuner, organisationer, verksamhetsutövare och enskilda som berörs av beslutet”.

1.8 Kommunerna och vattenvården

De fem vattenmyndigheternas roll och ansvar har sålunda fastställts genom länsstyrelseinstruktionen och förordning 2004:660 och det är också klart att landets 21 länsstyrelser behåller sitt huvudansvar för vattenförvaltningen, antingen som vattenmyndighet i ett distrikt eller som aktiv part i arbetet inom distriktet.

Den nya administrationen för vattenförvaltning i Sverige berör emellertid i hög grad landets 290 kommuner som ansvariga för mark- och vattenanvändning, i enlighet med kommunernas ansvar för fysisk planering enligt plan- och bygglagen (PBL). Kommunerna är också tillsynsmyndigheter för det lokala miljöarbetet och ansvariga för dricksvattenproduktion och avloppsrening. Kommunerna behåller sitt ansvar för den fysiska planeringen, liksom ansvaret för att ge tillstånd till olika verksamheter och för tillsyn och kontroll av verksamheter som kan påverka miljön och människors hälsa.

Vattenmiljöfrågor i Sverige hanteras både i kommunal översiktsplanering och av vattenmyndigheterna, vilket kan innebära en viss risk för att vattenförvaltningen och kommunernas rätt enligt PBL att bestämma om planläggning av hur kommunens mark- och vattenresurser skall användas kan stå i strid med varandra. Eftersom syftet med planläggningen är att främja en god och långsiktigt hållbar livsmiljö, kommer kommunerna som beslutsunderlag för sin planering att ha nytta också av de åtgärdsprogram och förvaltningsplaner som utarbetas av vattenmyndigheterna.

Vattenmyndigheterna kommer i åtgärdsprogrammen att kunna ange vad som krävs för att göra det möjligt att uppnå miljö kvalitetsnormer för vatten. Vattenförvaltningen kan också komma att leda till åtgärder för vilka det krävs detaljerad planering (detaljplaner, områdesbestämmelser) enligt PBL. För att klara detta behöver vattenmyndigheterna tillgång till den kunskap som finns ute i kommunerna och kunskap om förutsättningarna för kommunal planering.

Sverige har starka kommuner, där det finns god lokalkännedom och där tjänstemän och politiker ofta sedan många år tillbaka är vana vid att arbeta med miljöfrågor och mål i olika former. Det finns kompetens i kommunerna, men många kommuner har problem med ekonomin samtidigt som de måste ta itu med och lösa dagsaktuella problem för medborgarna. Det kan göra att kommuner har svårt att lägga resurser på långsiktiga vattenmiljöfrågor. Regional samverkan blir därför viktig, inte minst för små kommuner.

Miljöbalkskommittén (sid. 73) tog i sitt betänkande upp vattenfrågorna i kommunal planering. Kommittén skrev att ”om det uppstår konflikt genom att den kommunala planeringen väsentligt bidrar till att miljömålen för vatten inte kan klaras, måste vattenplaneringen – som siktar på den ekologiska statusen i ett helt vattenområde – vara överordnad den kommunala planeringen. På samma sätt som överskridna miljökvalitetsnormer utgör grund för länsstyrelsen att ändra eller upphäva en detaljplan bör alltså icke nådda miljömål för vattendistriktet vara en sådan grund”.

Kommittén påpekade att kommunerna har att se till att miljökvalitetsnormer inte överskrids. Det blir därför ingen nyhet att kommunerna inom vattendistriktet i sin planering skall ta samma hänsyn till att bestämmelser om miljö kvalitet följs. Länsstyrelserna kan ompröva en detaljplan om den innebär risk för att miljö kvalitetsnormer överskrids. Samma möjlighet kommer att finnas vid risk för överträdelse av bestämmelser om miljö kvalitet. Enligt kommittén kommer kommunernas självstyrelse genom framtida förändringar att kringskäras i så måtto att de får fler bestämmelser om miljö kvalitet att beakta. Likaså kan kraven på åtgärdsprogram påverka kommunernas självstyrelse, eftersom vattenmyndigheterna ”skall kunna påverka en kommun både när det gäller planfrågor och även i andra fall. Med tanke på den stora betydelse för den fysiska miljön som planläggning och även andra kommunala beslut har i många fall, är detta nödvändiga regler för att få bestämmelser om miljö kvalitet att fungera”. Det är emellertid fortfarande en del oklarheter om vad som kommer att gälla för kommunerna och vattenplaneringen.

1.9 Andra viktiga vattenaktörer

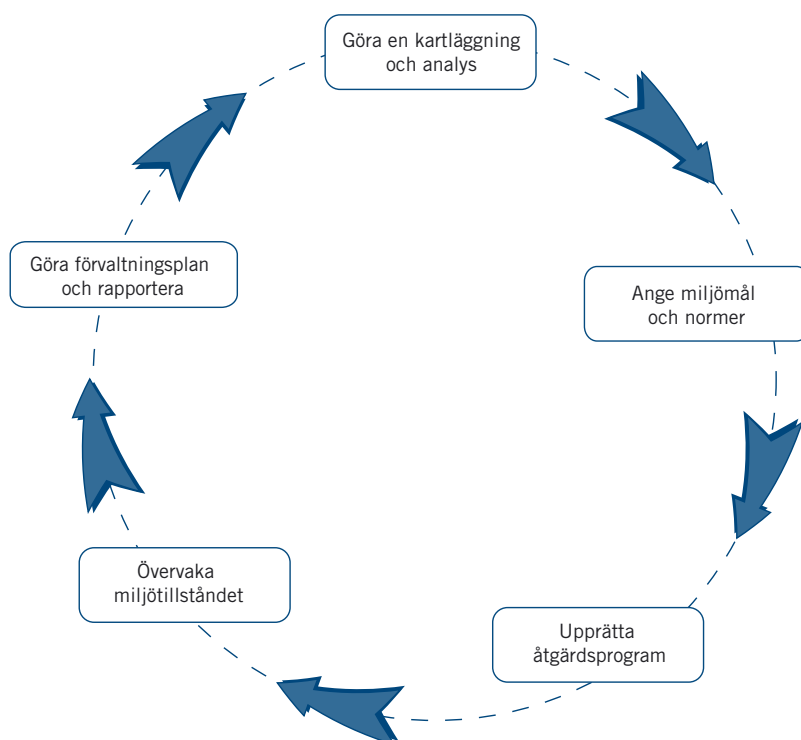
Landets 80-tal vattenvårdsförbund och kustvattenförbund organiserar lokala och regionala intressenter (kommuner, industrier, landsting, företag, jordbruksorganisationer etc.) för ett vattendrag eller kustområde. Här samlas och samverkar alla som känner ett ansvar för vattenvården i ett avrinningsområde. Förbunden svarar för vattenprovtagning (recipientkontroll) inom ramen för miljöövervakningen. De kan även föreslå åtgärder och organisera att dessa genomförs. Det är inte klart ännu hur vattenvårdsförbundens arbete skall ingå i den nya vattenförvaltningen, men de kommer att ha en fortsatt viktig roll i svenskt vattenmiljöarbete.

Boverket, Fiskeriverket, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen, Socialstyrelsen, Statens strålskyddsinstitut och Sveriges geologiska undersökning (SGU) är miljömålsmyndigheter med särskilt ansvar för att vissa miljö kvalitetsmål nås. Inom ramen för det särskilda sektorsansvaret – att integrera miljöfrågorna i alla verksamheter i samhället – kommer frågor om vattenkvalitet och tillgång till vatten in i en rad verksamheter och myndighetsansvar. Centrala myndigheter behöver därför bidra med vägledningar till regionala och lokala myndigheter. Eftersom Naturvårdsverket och SGU genom bestämmelser i förordning 2004:660 har fått rätten att utarbeta föreskrifter, kommer de att spela en särskild roll i vattenarbetet.

1.10 God vattenstatus, steg för steg

Vattenförvaltningen, där vattenmyndigheterna har huvudansvaret, bedrivs i fem huvudsakliga moment, där varje nytt moment förutsätter att man gjort det som ligger i det föregående. Arbetsmomenten beskrivs kortfattat i kapitlen 2–6 i den här boken.

- Beskriva vilka vattenförekomster och skyddade områden man har inom sitt vattendistrikt, kartlägga, inventera och bedöma riskerna för påverkan, registrera skyddade områden och göra ekonomiska analyser som underlag för prissättning av vattentjänster (se sid. 26–34).
- Klassificera nuvarande status på de egna vattenförekomsterna i förhållande till det som skall uppnås: god status för olika typer av vatten (se sid. 35–45).
- Mot bakgrund av kunskaperna från kartläggningen och analysen utarbeta ett åtgärdsprogram för att inom distriktet uppnå miljökvalitetsnormerna (se sid. 46–53).
- Övervaka miljötilståndet i de olika vattenförekomsterna för att få veta vad som händer, om åtgärder har effekt och vilka fortsatta åtgärder som krävs. Övervakning ligger redan med som en del av kartläggningen, eftersom det sker regelbunden övervakning av vattenmiljön bl.a. för att följa effekterna av de åtgärder som redan nu vidtas (se sid. 54–61).
- Sammanfatta kunskaper och uppnådda resultat i en förvaltningsplan, som skall vara ett planeringsunderlag för myndigheterna, en lättillgänglig redovisning, samt ett verktyg för kommunikation med medborgarna och rapportering till EU-kommissionen (se sid. 62–67).



En första kartläggning och analys av Sveriges vatten har gjorts och rapporterades i mars 2005 till EU-kommissionen. Vattenmyndigheterna kommer att vidareutveckla och förfinna dessa analyser i sina respektive distrikt.

Nästa rapporteringstillfälle till kommissionen är 2007, när övervakningsprogrammen skall rapporteras. Därefter, i mars 2010, kommer rapporteringen av den första av de cykliskt återkommande förvaltningsplanerna för distrikten.

Senast år 2015 skall Sverige således, enligt förordning 2004:660, ha uppnått god status för samtliga vattenresurser. Det kommer att finnas möjligheter till förlängning (tidsfrister till 2021 eller 2027 för t.ex. kraftigt modifierade respektive konstgjorda vatten), men generellt sett är siktet inställt på december 2015. Då skall man ha uppnått miljö kvalitetsnormerna för vattnen inom distriktet. Av förordningen framgår när olika delmoment skall vara genomförda och rapporterade fram till 2015:

Senast 2006: Bygga upp ett nätverk av stationer för *interkalibrering* (ytvatten) för jämförelser mellan EU-ländernas bestämmelser av referensförhållanden. Skall vara klart senast sommaren 2006 (interkalibrering) respektive i december 2006 (resultatpublicering). Om man inte innan dess fått EU-gemensamma *normer för prioriterade ämnen* (se sid 21): Fastställa kvalitetsstandarder för ämnen på listan över prioriterade ämnen, inklusive prioriterade farliga ämnen. Följa antagna *övervakningsprogram* för vattendistriktet.

Senast 2009: Anta ett *åtgärdsprogram* för vattendistriktet. Utarbeta en *förvaltningsplan* för vattendistriktet. Skall vara klart senast 2009 (tillfällen för konsultation med allmänheten anges till före utgången av 2006, 2007 och 2008) och med samråd därefter.

Senast 2010: Införa ett system med *vattenavgifter* (se sid. 31).

Senast 2012: Ha *genomfört eller påbörjat samtliga åtgärder* enligt åtgärdsprogrammet. *Utsläppskontroll:* Kontrollera utsläpp enligt det kombinerade tillvägagångssättet (se sid. 73).

1.11 Miljö kvalitetsnormer för vatten

Principerna för och bestämmelserna om den nya vattenförvaltningen, som de uttrycks i förordning 2004:660, ligger generellt sett väl i linje med det syfte som uttrycks i miljöbalken, den svenska ramlag som syftar till att främja en hållbar utveckling och till att modernisera och uppdatera svensk miljölagstiftning i enlighet med de förändringar som skett under de senaste årtiondena. En del nya bestämmelser har emellertid tillkommit i miljöbalken om bl.a. miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram. Förändringarna bygger ytterst på förslag av Miljöbalkskommittén, en av de utredningar som har arbetat med frågor om att införliva vattendirektivet i svensk lagstiftning (se sid. 74).

Enligt 5 kap. 1§ i miljöbalken får regeringen ”för vissa geografiska områden eller för hela landet” meddela föreskrifter om ”kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för

människors hälsa eller miljön (miljökvalitetsnormer)”. Miljökvalitetsnormer kan i fortsättningen användas för att införa bindande mål för vattenkvalitet.

Miljökvalitetsnormer är ett viktigt styrmedel för att åtgärda miljöproblem i Sverige, för att uppnå de nationella miljökvalitetsmålen och för att kunna genomföra vissa EG-direktiv. Att det i första hand är regeringen som får meddela miljökvalitetsnormer beror på att konsekvenserna av att uppnå normerna kan bli omfattande för t.ex. verksamhetsutövare. Regeringen kan emellertid överlåta åt Naturvårdsverket att meddela miljökvalitetsnormer som följer av Sveriges åtaganden som EU-medlem. Som framgår av miljöbalken 5 kap. 2§ skall en miljökvalitetsnorm ange

- föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter och som inte får överskridas eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt eller under en eller flera angivna tidsperioder,
- föroreningsnivåer eller störningsnivåer som skall eftersträvas eller som inte bör överskridas eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt eller under en eller flera angivna tidsperioder,
- högsta eller lägsta förekomst i yt- och grundvatten av organismer som kan tjäna till ledning för bedömning av tillståndet i miljön, eller
- de krav i övrigt på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i EU.

En miljökvalitetsnorm skall utarbetas på vetenskapliga grunder och endast utgå från kunskap om vad människan och naturen tål, alltså ange den lägsta godtagbara miljökvalitet som människan och/eller miljön kan leva med. Däremot skall man vid utarbetandet av ett normvärde inte ta hänsyn till om det är ekonomiskt eller tekniskt möjligt att uppnå. Ekonomiska och tekniska faktorer får bara spela en roll när det handlar om beslut om åtgärder och tidsramar för att klara normen.

En miljökvalitetsnorm kan avse hela landet eller ett begränsat geografiskt område (en sjö, ett vattendrag, vissa typer av områden, en eller flera kommuner eller kommundelar, ett eller flera län). En miljökvalitetsnorm kan anges som en viss halt av ett ämne, eller som ett värde, eller beskrivas i ord. Normen kan utfärdas för kemiska ämnen (tillämpligt på vatten och luft), i vissa fall för levande organismer vars tillstånd signalerar hur det står till i miljön (bioindikatorer; tillämpligt bara på vattenmiljöer), för effekter av buller, ljus eller strålning samt flöden eller nivåer (tillämpligt på vatten).

Sedan sommaren 2004 finns dels bestämmelser om miljökvalitetsnormer som inte *får* över- eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt, dels miljökvalitetsnormer som skall *eftersträvas* eller som inte *bör* över- eller underskridas.

En miljökvalitetsnorm bör eller måste efterlevas och efter ett visst angivet datum får normen inte över- eller underskridas av det företag eller den person som berörs. Detta ställer krav på myndighetsstyrning (oftast genom kommunerna och länsstyrelserna; normerna riktas direkt till myndigheterna), över-

vakning och kontroll. Enligt miljöbalken skall myndigheter och kommuner ”säkerställa att de miljökvalitetsnormer som meddelats enligt 1§ uppfylls när de prövar tillåtlighet, tillstånd, godkännanden, dispenser och anmälningsärenden, utövar tillsyn, eller meddelar föreskrifter”.

Om det behövs skall ett åtgärdsprogram upprättas för att säkerställa att miljökvalitetsnormen uppnås eller om det krävs genom EU-lagstiftning. Ett program kan upprättas av regeringen eller av en myndighet, en kommun eller ett kommunalförbund som regeringen beslutar.

Det finns för närvarande (oktober 2005) svenska miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten (SFS 2001:554). Eftersom denna förordning är avsedd att genomföra EG-direktiven om fisk- och skaldjursvatten ingår tillämpningen i arbetet med den nya vattenförvaltningen. En del av pågående arbete med att utarbeta föreskrifter kopplade till förordning 2004:660 rör just miljökvalitetsnormer (hur de regionala vattenmyndigheterna skall utarbeta sådana). Föreskrifter skall även finnas för mätningar av parametrar som ingår i förordningen om fisk- och musselvatten.

Miljöbalken innehåller nu bestämmelser (5 kap. 4–8§§) om att det av ett åtgärdsprogram (se vidare sid. 46) skall framgå bl.a. vilken miljökvalitetsnorm som skall uppnås, vilka åtgärder som myndigheter eller kommuner därför behöver vidta samt vilka myndigheter eller kommuner som behöver vidta åtgärderna och när dessa behöver vara genomförda.

1.12 Miljökvalitetsmålen i vattenarbetet

Utformningen av de svenska miljökvalitetsmålen (miljömålen) stämmer också väl överens med det övergripande syftet med den nya vattenförvaltningen enligt förordning 2004:660.

När riksdagen 1999 antog de nationella miljökvalitetsmålen infördes ett delvis nytt sätt att arbeta med miljöfrågor i Sverige. Att styra mot mål – alltså ”detta miljötillstånd vill vi uppnå” – i stället för att reglera t.ex. mängden utsläpp var inget nytt. Det nya var att ett helt förvaltningssystem skapades för att samordna arbetet med att uppnå nationella, regionala och lokala miljömål. Detta vägleder nu allt offentligt miljöarbete i Sverige.

Miljökvalitetsmålen är uttryck för den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt. Syftet med miljömålsarbetet är att komma fram till ett tillstånd som främjar människors hälsa, värnar den biologiska mångfalden och naturmiljön, tar till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena, bevarar ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga samt tryggar en god hushållning med naturresurserna. Miljömålen skall nås inom tidsrymden av en generation och varje mål är konkretiserat i ett antal delmål. Det finns även tre övergripande strategier – effektivare användning av energi och transporter, giftfria och resursnåla kretslopp, hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö – för att uppnå målen. Under 2003 gjordes den senaste uppföljningen av tillståndet i miljön i Sverige och möjligheten att nå de uppsatta miljökvalitetsmålen.

Målen har definierats i förhållande till ett visst tillstånd i miljön men ger inte anvisningar om vad som specifikt måste göras av olika personer för

att målen skall kunna nås. När myndigheter skall besluta om tillstånd för en verksamhet eller utöva tillsyn så är det bra att utgå från målen. Dessa är emellertid inte juridiskt bindande och kan därför inte användas för att ställa direkta rättsliga krav på någon. Till de miljökvalitetsmål som är nära förknippade med vatten hör främst (men inte enbart):

- Bara naturlig försurning
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Hav i balans, levande kust och skärgård
- Grundvatten av god kvalitet
- Myllrande våtmarker
- Giftfri miljö

Regeringen föreslog i miljömålspropositionen (2004/05:150) ett nytt 16:e miljömål, för ett rikt växt- och djurliv. Förlusten av biologisk mångfald skall, enligt förslaget, hejdas till år 2010 och den biologiska mångfalden bevaras inom en generation. Även detta föreslagna miljömål är relevant för vattenarbetet.

Miljömålsrådet lämnade i februari 2004 sin första rapport till regeringen om den fördjupade utvärderingen av miljökvalitetsmålen. Rådet föreslog ett nytt delmål under målet Grundvatten av god kvalitet, för att täcka in grundvatten som förorenats som följd av mänsklig verksamhet.

Rådet bedömer att många av målen är möjliga att nå, men en förutsättning är då att ytterligare beslut fattas om nya åtgärder eller styrmedel: ”För att miljömålen skall nås behöver de beslutade åtgärderna verkligen genomföras”. Fyra av målen – Levande skogar, Ingen övergödning, Giftfri miljö samt Begränsad klimatpåverkan – bedömdes bli mycket svåra att nå inom en generation. Rådet fastslog bl.a. att en förbättrad samordning av plan- och bygglagen och miljöbalkens prövningssystem skulle bidra till att förbättra den fysiska planeringens roll som miljöverktyg. Vidare konstaterades att för att vara ett effektivt instrument i strävan att nå målen behöver tillsynen utvecklas så att miljökvalitetsmålen kan bli ännu mer vägledande. Det behövs också mer ekonomiska styrmedel som drivkraft för att uppnå målen.

1.13 Bedömning av grundvatten

I förordning 2004:660 anges inga exakta kriterier för att bedöma vad som menas med god grundvattenstatus eller hur man skall identifiera och bedöma föroreningstrender. Verktyg behövs som hjälp i arbetet att skilja grundvattenförekomster i riskzonen från de vatten som inte löper några eller bara små risker. Utan detta går det inte heller att utarbeta vägledning om hur man skall uppfylla kraven om strategier för att hindra och reglera förorening av grundvatten.

EU-kommissionen har, med hjälp av en expertgrupp, utarbetat ett förslag på sådana kriterier. Förslaget behandlas i EU-länderna och kriterier beräknas bli antagna på EU-nivå i början av 2006. Om ett grundvatten inte uppfyller de fastställda kriterierna måste man utarbeta ett åtgärdsprogram för att komma till rätta med problemen. Det kan t.ex. behövas krav på förändrad

markanvändning för att det på sikt skall bli möjligt att säkerställa tillräckligt god kvalitet på vattnet.

Ett förslag till grundvattendirektiv (dotterdirektiv till vattendirektivet) presenterades i september 2003 men har ännu inte antagits. Förslaget har varit ute på remiss i medlemsländerna. I förslaget anges vad man behöver ge akt på för att kunna känna igen tecken på att grundvattnets kvalitet och/eller nivå håller på att försämrans av mänsklig påverkan – s.k. uppåtgående trender – och utgångspunkter för vad som behöver göras för att kunna vända sådana trender. Eftersom de naturliga kemiska egenskaperna i grundvatten varierar stort beroende på omgivande mark och berggrund, föreslås att grundvattenförekomster skall delas in med utgångspunkt från förväntade bakgrundsvärden för (naturligt förekommande nivåer av) ett antal s.k. indikatorämnen för olika typer av grundvattenförekomster. Man utgår således från att det finns olika typer av grundvatten beroende på naturliga förhållanden i olika områden.

SGU har deltagit i kommissionens expertgrupp i förhandlingarna om grundvattendirektivet och i en arbetsgrupp för en EU-gemensam tolkning av direktivets innehåll. Formuleringarna i det kommande direktivet kommer även att ligga till grund för revideringen av de svenska bedömningsgrunderna för grundvatten och det förslag till revidering av miljöövervakning som SGU arbetar med.

1.14 Prioriterade (farliga) ämnen

EU-kommissionen har även presenterat förslag på EU-gemensamma åtgärder för att minska eller fasa ut utsläppen av de 33 prioriterade ämnen eller ämnesgrupper, som finns med på en bilaga till vattendirektivet. En del av dessa ämnen identifieras som prioriterade farliga ämnen. Kommissionen har också i uppdrag att utarbeta gemensamma kvalitetsstandards för dessa ämnen (fortfarande oklart vad ”quality standards” kommer att kallas på svenska). Om det blir svårt att komma överens om gemensamma regler till år 2006, kommer Sverige att få sätta upp egna sådana gränser och standards.

Prioriterade ämnen och prioriterade farliga ämnen

En förteckning över 33 prioriterade ämnen eller ämnesgrupper, varav 11 identifierats som prioriterade farliga ämnen, blev klar i november 2001 efter gemensamt beslut av länderna. Förteckningen skall ses över vart fjärde år.

EU-kommissionen skall föreslå åtgärder för att minska eller fasa ut utsläppen av ämnena och utarbeta gemensamma kvalitetsstandards. Dessa tillägg om hanteringen av farliga ämnen, som kommer att göras i ett dotterdirektiv till vattendirektivet, kommer att överföras till svenska bestämmelser. Om länderna inte kan enas på EU-nivå överförs ansvaret till länderna. För de prioriterade ämnena på listan är målet att utsläppen skall minska och för de prioriterade farliga ämnena att de efter hand skall fasas ut och tillförseln till vattenmiljön helt upphöra, dock inom loppet av högst 20 år.

Direktivet om farliga ämnen kommer att fortsätta gälla men gradvis ersättas av bestämmelserna i vattendirektivet. Enligt de beslutade övergångsbestämmelserna upphävdes Artikel 6 i 76/464/EEC, om att fastställa gränsvärden för olika ämnen på direktivets s.k. svarta lista, direkt i och med att vattendirektivet trädde i kraft. I stället skall den nya listan över prioriterade ämnen, inklusive prioriterade farliga ämnen, användas. I övrigt skall direktivet om farliga ämnen, inklusive dess program för utsläppsbegränsningar, tillämpas under övergångsperioden.

För att kunna uppnå målet god kemisk status för ytvatten och grundvatten skall EU-län-

derna vidta åtgärder vid föroreningskällorna och vidta särskilda åtgärder mot s.k. prioriterade ämnen, inklusive prioriterade farliga ämnen. Vattendirektivet innehåller särskilda strategier mot förorening av ytvatten och för att hindra och reglera förorening av grundvatten.

Syftet är att länderna skall vidta åtgärder för att förhindra att vatten blir förorenade med enskilda eller grupper av förorenande ämnen som innebär en miljö- och/eller hälsorisk i vattenmiljön, inklusive sådana vatten som används som källa till dricksvatten. Med farliga ämnen menas ämnen som man vet är giftiga, beständiga och har benägenhet att ansamlas i vävnaderna hos levande organismer, men även ämnen eller grupper av ämnen som man kan misstänka har sådana effekter.

Ämnen har valts ut på grundval av riskanalys och bästa tillgängliga kunskap. Kommissionen har bland annat lutat sig mot motsvarande arbete inom OSPAR-konventionen (för Nordostatlantens miljö), protokollet om beständiga organiska föroreningar (POPs) inom Konventionen om långväga gränsöverskridande luftföroreningar (LRTAP), EG-direktivet om klassificering och märkning av farliga ämnen (67/548/EEC), EU-förordningen om bedömning och kontroll av risker med existerande ämnen (EEC 793/93) och EG-direktivet om växtskyddsmedel (91/414/EEC) samt direktivet om farliga ämnen till vattenmiljön (inlandsytvatten, territorialvatten, inre kustvatten och grundvatten; 76/464/EEC) och dess fem dotterdirektiv.

Det sägs också i beslutet om listan över prioriterade ämnen att länderna skall beakta motsvarande urval av farliga ämnen som gjorts inom ramen för OSPAR-konventionen, Helsingforskonventionen (för Östersjöns miljö), Barcelonakonventionen (för Medelhavets miljö), Internationella sjöfartsorganisationens (IMO:s) miljökonventioner, FN:s miljöprogramms konvention om beständiga organiska föroreningar samt LRTAP-protokollet om POPs.

1.15 Bedömningsgrunder för miljö kvalitet

Det finns gott om data om tillståndet i miljön i Sverige – mätningar och observationer har gjorts i årtal och i stor mängd. Sådana uppgifter blir emellertid inte meningsfulla förrän man har något att jämföra dem med.

Syftet med Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, som är ett klassificeringssystem, är att underlätta sådana jämförelser och tolkningar av insamlade data. Det finns bedömningsgrunder för grundvatten, sjöar och vattendrag, kust och hav, skogslandskapet, odlingslandskapet samt förorenade områden.

Med hjälp av bedömningsgrunderna skall man kunna bedöma om uppmätta värden är låga eller höga, antingen jämfört med genomsnittet för landet eller jämfört med ursprungliga nivåer. Det jämförelsematerial som bildar basen för bedömningsgrunderna är i första hand kemiska måttstockar (föroreningssituationen) men också ett antal mått på den biologiska mångfalden och hur den påverkas av jordbruk, skogsbruk eller andra fysiska ingrepp.

Bedömningsgrunderna för miljö kvalitet är ett bra verktyg för att avgöra om svenska vattenförekomster uppfyller de kvalitetskrav som fastställs i förordning 2004:660. Systemet med bedömningsgrunder är funktionellt och väl anpassat till det arbetssätt som krävs. I något reviderad form kommer bedömningsgrunderna att användas för att bedöma referenstillstånd samt för att klassificera vattenstatus för att avgöra om olika vatten klarar miljö kvalitetsnormerna.

Ett problem med dagens bedömningsgrunder är att det ofta saknas en koppling mellan vattnens fysikalisk-kemiska egenskaper och förutsättningarna för växt- och djurliv. Ett annat problem är att de inte är typspecifika (se mer om typindelning, sid. 27), men i den pågående omarbetningen ingår också att göra den anpassningen. Det faktum att bedömningsgrunderna inte är

rättsligt bindande är också en synpunkt. Kraven på normativa bedömningar av kvalitetsfaktorer gör att vissa delar kan omfattas av föreskrifter.

Eftersom svensk miljöövervakning av vatten tidigare inte har varit så inriktad på vattenflöde och vattendragssträckning, strömningsmönster och andra strukturella förhållanden, har det inte funnits bedömningsgrunder för vissa av de mätparametrar (kvalitetsfaktorer) som nu krävs.

Naturvårdsverket håller därför på att omarbета bedömningsgrunderna för sjöar och vattendrag respektive kust och hav, medan SGU gör detsamma för bedömningsgrunderna för grundvatten för att motsvara de nya kraven på kartläggning (bakgrundsbeskrivning) av grundvattenförekomster.

Även System Aqua, som används för att bedöma sjöar och vattendrag, har vidareutvecklats för att bättre uppfylla de nya kraven. System Aqua medger beskrivning och värdering i fem olika skalor: Distrikt/Region. Huvudavrinningsområde. Delavrinningsområde. Vattensegment/Delområde. Vattendragssträcka/Sjö.

1.16 Föreskrifter, råd och vägledningar

Genom förordning 2004:660 får Naturvårdsverket och SGU möjlighet att meddela föreskrifter inom ramen för den nya förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön. Arbetet med sådana föreskrifter pågår. Det kan också så småningom bli aktuellt med Allmänna Råd inom vissa områden av det framtida svenska vattenmiljöarbetet.

Naturvårdsverket (för ytvatten), SGU (för grundvatten) och Boverket (för frågor kopplade till fysisk planering) hade i uppdrag att före utgången av 2004 producera ett första utkast till en samlande vägledning, en Handbok för vatten. Vägledningar skulle finnas bl.a. för att kunna utarbeta mer detaljerade kartläggningar, fastställa preliminära miljökvalitetsnormer, klassificera vilka vattenförekomster som skall betraktas som konstgjorda eller kraftigt modifierade, tillämpa undantagsbestämmelser när miljökvalitetsnormerna skall fastställas samt göra ekonomiska analyser.

Dessa mycket preliminära vägledningar finns tillgängliga på webbplatsen Vattenportalen (se sid. 24) under en övergångstid, men kommer att tas bort när det finns färdiga föreskrifter.

Naturvårdsverket har utarbetat en strategi för den rapportering som skall göras till EU-kommissionen om arbetet med att genomföra vattendirektivet. Det behövs en gemensam syn på rapporteringen hos dem som berörs. Ambitionsnivå, rollfördelning, datahantering, rapporteringsverktyg och format är några exempel på centrala frågor som man behöver enas om. När det gäller datahanteringen är det viktigt att harmonisera den s.k. mjuka infrastrukturen för att underlätta utbytet mellan lokal, regional, nationell och internationell nivå av data och information. Med utgångspunkt från strategin kan man sedan utarbeta föreskrifter, Allmänna Råd och handbokstexter med riktlinjer.

Som en hjälp i arbetet med att karakterisera grundvatten har SGU också byggt upp en databas över grundvattentäkter och grundvattenförekomster. SGU kommer vidare att utarbeta kriterier för vilka grundvattenförekomster

som bedöms vara särskilt skyddsvärda ur ett regionalt och/eller nationellt perspektiv.

Eftersom det är en krävande tidtabell för att uppnå målet att alla vatten har god status år 2015 och Sverige i många frågor behöver kunna samarbeta med övriga EU-länder, är det EU-gemensamma arbetet inom ramen för strategin för gemensamt genomförande (av vattendirektivet) viktigt för att diskutera och enas om begrepp och metoder i vattenarbetet.¹

Sverige representeras i EU-arbetsgrupper av Naturvårdsverket, SGU, Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (SMHI), Lantmäteriverket och Kemikalieinspektionen. Dessutom har Sverige lett den grupp som har arbetat med referensobjekt och klassindelning för vattendrag och sjöar. Det finns nu EU-gemensamma vägledningsdokument (varav några har översatts till svenska) om olika delar av vattenarbetet:

- identifiering av olika vattenförekomster (hur begrepp skall användas)
- påverkan
- kraftigt modifierade vatten
- referensobjekt och klassindelning för vattendrag och sjöar
- typområdesindelning, referensobjekt och klassindelning för kustvatten
- bedömning och klassificering av grundvatten
- interkalibrering
- ekonomisk analys
- övervakning
- geografiska informationssystem (GIS)
- planering och allmänhetens deltagande.

Vägledningarna finns tillgängliga bl.a. på Vattenportalen. EU-gemensamt arbete, där Sverige deltar, kommer att fortsätta under 2006 om bl.a. grundvatten, ekologisk status, integrerad flodområdesförvaltning, rapportering, farliga ämnen samt kemiska mätningar (övervakning, mätning och bedömning av farliga ämnen).

1.17 En webbportal om vattenfrågor

Webbplatsen Vattenportalen² öppnade våren 2004. Den har byggts upp för att erbjuda en samlad webbplats på svenska om vatten i allmänhet och det svenska vattenarbetet i synnerhet. Portalen, som innehåller både allmänna basfakta om vatten och mer specifikt informations- och vägledningsmaterial för dem som arbetar med svensk vattenförvaltning, görs av Naturvårdsverket (där redaktionen finns) i samarbete med SGU och Boverket.

Sektionen ”Att arbeta med vatten” innehåller övergripande information om det svenska vattenmiljöarbetet. Där finns en hel del arbetsmaterial, däribland det som utgör utkastet till en Handbok för vatten. Nya dokument läggs ut efter hand som de blir färdigt eller uppdateras. I denna sektion, liksom i sektionen om vattennyheter, finns också uppgifter om särskilda vatten-

¹ Common Implementation Strategy (CIS). Läs mer på webbplatserna Vattenportalen och CIRCA.

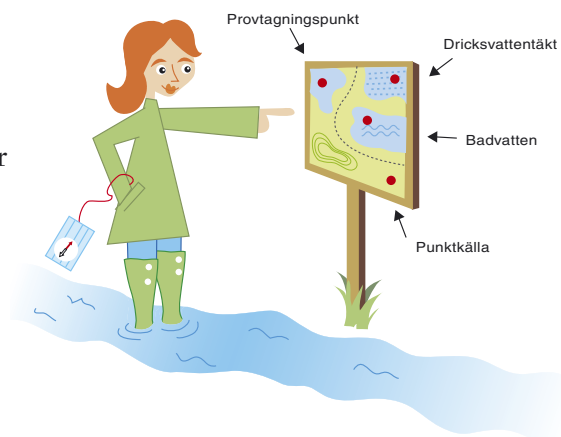
² Vattenportalen: www.vattenportalen.se

händelser (nyheter i regelverket om vattenfrågor, ny litteratur, utbildningar, konferenser etc.). I sektionen "Vattendistrikt" presenteras i korthet de fem vattendistrikten och vattenmyndigheterna och deras arbete, med länkar till myndigheternas egen webbinformation.

Portalens "Vattenbibliotek" innehåller uppgifter om och länkar till olika typer av dokument som rör vattenförvaltning (lagstiftning, avtal, underlags- och informationsmaterial mm). "Ordlistan" innehåller ordförklaringar och definitioner på ett hundratal ord och begrepp med koppling till vatten och vattenmiljöarbetet. Vattenportalen innehåller också en omfattande förteckning över länkar till svenska och utländska webbplatser om vattenfrågor. "Fakta om vatten" innehåller allmänna basfakta om vatten i Sverige, Europa och världen, om vattnets roll som resurs och om hoten mot vattnen.

2 Kartläggning och analys visar förutsättningarna

Kartläggning och analys av ett avrinningsområde innebär att man inventerar, beskriver och bedömer de olika vattenförekomster som finns inom området. Detta regleras i kapitel 3 i förordning 2004:660. Texten är kortfattad och i flera fall görs hänvisningar tillbaka till texten i vattendirektivet. Genom förordningen får Naturvårdsverket och SGU rätten att utfärda föreskrifter, vilket betyder att myndigheterna har möjlighet att specificera hur och när kartläggningen och analysen skall utföras och redovisas. Tills det finns sådana föreskrifter får man gå direkt till direktivtexten för att utläsa vad som gäller.



- Kartläggningen och analyserna syftar till att skapa en bild av
- vilka ytvatten och grundvatten som finns i området, var de finns och hur de avgränsas och vad som utmärker dem (avgränsning och typindelning) samt vad som bedöms vara referensförhållanden (naturliga, opåverkade tillstånd) för olika typer av vatten,
 - hur vattnen påverkas av olika mänskliga verksamheter inom området och hur denna påverkan kan bedömas hota vattenkvaliteten,
 - den ekonomiska betydelsen av vattenanvändningen inom området, vilket skall bana väg för utformningen av kostnadseffektiva kombinationer av vattenförbättrande åtgärder och senare även utgöra grund för beräkning av ett eventuellt system för vattenavgifter,
 - vilka områden som skyddas enligt gällande EG-lagstiftning – antingen för att yt- eller grundvattnet i sig självt behöver skydd som vattentäkt, badvatten eller av andra särskilda skäl, eller för att det rör sig om skyddade livsmiljöer som är beroende av vatten – och upprätta register över dem.

En preliminär kartläggning och analys av svenska vatten rapporterades till EU-kommissionen i mars 2005. Naturvårdsverket och SGU stod för rapporteringen och i denna första omgång utgick man från data som redan fanns tillgängliga. Sedan är det tänkt att vattenmyndigheterna efter hand skall komplettera och förfina detta material. I förordning 2004:660 står det att kartläggningen och analyserna skall revideras till slutet av 2007 och därefter minst vart sjätte år. En prispolitik för att vid behov kunna täcka de faktiska kostnaderna för vattenanvändningen skall vara utarbetad före utgången av 2010.

2.1 Vattenfrågor att besvara

Man skall i varje vattendistrikt ställa och besvara ett antal frågor om sina vattenresurser. Vatten med ungefär samma förutsättningar skall grupperas (typindelning). Vid indelning i typer för sjöar skall man beakta storlek, djup, regionstillhörighet, förhållande till högsta kustlinjen samt trädgräns (altitud), humushalt och kalkhalt. För ytvatten gör man först en sådan beskrivning av vattentyp och sedan en bedömning av vad som påverkar vattnet och kan försämra dess kvalitet. För grundvattenförekomsterna skall man bedöma påverkan och risk för försämring samtidigt som man tittar på de faktorer som utmärker vattnen.

Bedömningsgrunderna för miljö kvalitet (för sjöar och vattendrag, kust och hav, samt grundvatten) håller på att delvis omarbetas av Naturvårdsverket och SGU. Bedömningsgrunderna kommer att användas bl.a. i arbetet med att avgöra om olika svenska vattenförekomster uppnår miljö kvalitetsnormerna. För vissa kvalitetsfaktorer kommer nya bedömningsgrunder att behöva utarbetas.

2.1.1 Beskrivning av ytvatten

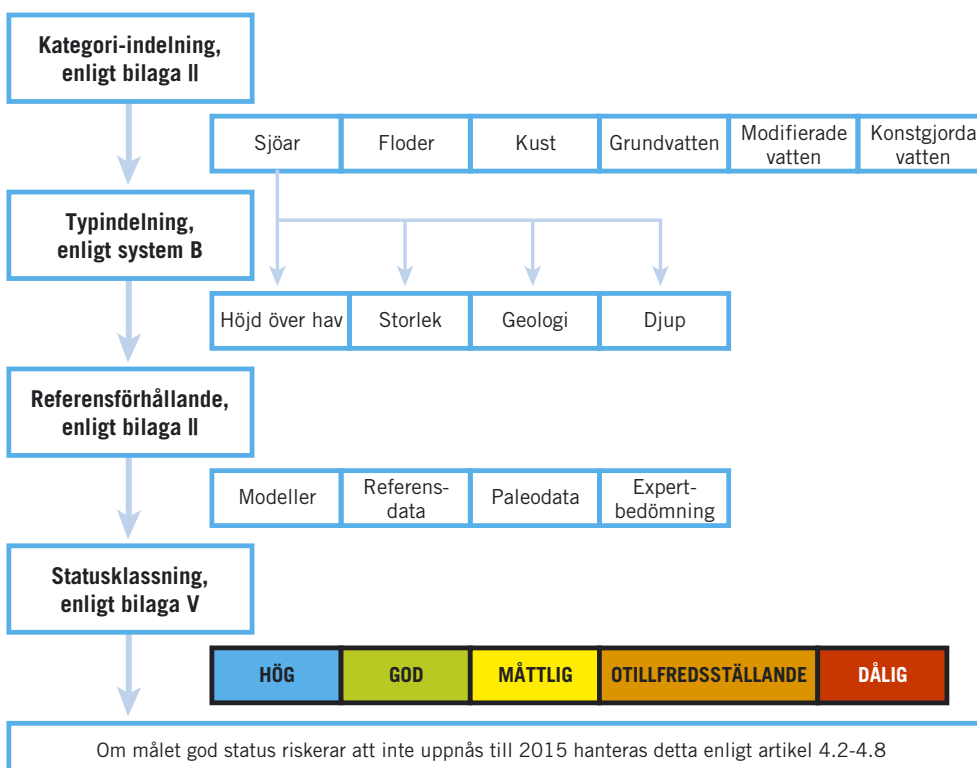
Kategorisering: En grundläggande fråga är vilken kategori/sorts ytvatten det handlar om – är det ett vattendrag, en sjö eller ett kustvatten? Redan här kommer vissa vatten att kunna betraktas som konstgjorda eller kraftigt modifierade, men grundprincipen är att ett vatten skall betraktas som ”naturligt” tills man fastställt dess status och fått klart för sig hur sannolikt det är att vattnet kan uppnå god ekologisk status. Först då kommer det att finnas underlag för klar kategorisering av de vatten som får betraktas som konstgjorda eller modifierade och som det därmed får ställas lägre miljökrav på. Kategoriseringen omfattar också t.ex. frågor om var vattnet finns (inom avrinningsområdet) och hur det avgränsas.

Typindelning: Efter indelningen i vattenkategori skall vattnet typindelas. Vattentypen definieras utifrån sådana faktorer som styr förutsättningarna för växt- och djurlivet i vattnet och syftet är att ge underlag för bedömningen av ekologisk status. De identifierade vattentyperna ligger sedan till grund för ett EU-gemensamt interkalibreringsarbete, som samordnas åt EU av Joint Research Centres (JRC).¹ Syftet är att en vattenförekomst av en viss typ skall ha samma referensvärde och därmed bedömas likadant oavsett i vilket land den ligger.

Referensförhållanden: Nästa steg är att fastställa referensförhållanden för varje vattentyp. Är det ett i stort opåverkat ytvatten med naturliga förhållanden? I så fall har det hög ekologisk status, vilket är att betrakta som ett idealtillstånd. I ett sådant ytvatten råder det som betecknas som referensförhållanden, alltså det bästa tillstånd som går att uppnå. Det behöver inte handla om fullständigt ostörda, ursprungliga förhållanden, men mänsklig påverkan

¹ Joint Research Centres (JRC) är ett av EU-kommissionens generaldirektorat och faller under forskningskommissionärens ansvar. JRC omfattar sju olika forskningsinstitut med olika inriktningar, varav en är forskning om miljö och hållbarhet.

För att sätta upp mål för t.ex. en sjö eller ett grundvatten behövs först en procedur för att ringa in hur vattnet i fråga skulle ha sett ut om det hade varit opåverkat. Vattnen förs till rätt "kategori" och "typ". Modifierade vatten kan urskiljas redan tidigt eller, om de är gränsfall, efter fler överväganden. (Observera att hänvisningarna i bilden till bilagor, system etc. gäller vattendirektivet.)



får inte ha lett till annat än mycket ringa ekologiska effekter. Referensförhållandena för ytvatten kommer att fastställas av Naturvårdsverket.

Referensförhållandet för ytvatten skall bestämmas i enlighet med den ram för begreppet hög status som anges i vattendirektivet: ”Det finns inga eller endast mycket små av människor framkallade förändringar av ytvattenförekomstens värden för de fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna, jämfört med de värden som normalt gäller för denna typ av förekomst vid opåverkade förhållanden. Värdena för ytvattenförekomstens biologiska kvalitetsfaktorer avspeglar de värden som normalt är förknippade med denna typ vid opåverkade förhållanden och uppvisar inga eller mycket små tecken på störningar”.

Opåverkade vatten kan därför användas som jämförelseobjekt. Ju mer andra vatten avviker från referensstillståndet, desto sämre är deras status. Detta mått används även när man definierar hur långt olika vatten inom området är från miljökvalitetsnormerna. Hög status innebär således att vattnet uppvisar inga eller mycket små tecken på störning av var och en av de biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna som man skall använda för att bedöma vattnets status. Referensförhållandena skall vara typspecifika, d.v.s. man skall fastställa bästa möjliga tillstånd för varje vattentyp.

I de fall det för en typ av vatten inte finns så opåverkade förekomster att man kan hitta vatten med referensförhållanden får man söka andra vägar att

definiera vad som skulle kunna betraktas som opåverkade vatten. Ett sätt är att gå tillbaka till historiska data (t.ex. sedimentdata eller historisk dokumentation av beskrivna tillstånd), göra modeller eller med hjälp av expertbedömningar försöka rekonstruera hur det aktuella vattnet kan ha varit beskaffat innan det blev märkbart påverkat av människan.

Interkalibrering: En procedur har skapats för att kunna jämföra de gränser för statusklassificering som EU-länderna identifierar (se också sid. 59). Sverige har gjort ett urval av interkalibreringsstationer, där svenska ytvatten bedöms ligga på gränsen mellan att ha hög eller god status, respektive på gränsen mellan att ha god eller måttlig status. De svenska stationerna rapporterades våren 2004 till EU.

De bedömningar som Sverige gjorde vid det första rapporteringstillfället till EU-kommissionen är således provisoriska i avvaktan på att systemet för jämförelse på EU-nivå blir klart. Det som vi i Sverige anger som referensförhållande för en viss vattentyp skall i möjligaste mån överensstämma med vad andra länder betraktar som referensförhållande för en jämförbar vattentyp. Detta är viktigt eftersom man annars kommer att bygga sin klassning av vattenstatus på olika grund. Självklart kommer det att vara nationella skillnader, men det är viktigt att se till att referensförhållanden ändå överensstämmer och att statusnivåerna i de nationella regelverken är sinsemellan jämförbara.

2.1.2 Beskrivning av grundvatten

Kategorisering och typindelning: Vid Sveriges första rapportering gjordes ingen typindelning av grundvattenförekomsterna. I Sverige har vi många men oftast små grundvattenförekomster. För att det skall bli lättare och mindre kostsamt att bedöma vilken status (kvalitet och kvantitet) förekomsterna har kan man, efter att avgränsningen av de olika förekomsterna har gjorts, gruppera dem. Grundvattnets kemiska sammansättning, t.ex. pH-värde och innehåll av olika ämnen, beror på de kemiska egenskaperna hos nederbörden, den geokemiska sammansättningen hos jord och bergarter i området där vattnet finns, jordlagerföljden samt hur länge vattnet är kvar i den s.k. omättade zonen.²

Det är därför viktigt att avgränsa även tillrinningsområdet för en grundvattenförekomst så att man på rätt sätt kan bedöma vattnets status. Tillrinningsområdet är det område där större delen av grundvattenbildningen sker och därför påverkas kvaliteten på vattnet av det som sker inom detta område. I väntan på det nya dotterdirektivet om grundvatten kan man som utgångspunkt använda de befintliga bedömningsgrunderna för miljökvalitet för grundvatten. När det nya direktivet har blivit antaget kommer bedömningsgrunderna att revideras.

² Markvatten är det vatten som finns i marken ovanför grundvattenytan. I detta övre område i marken, som kallas den omättade zonen eller markvattenzonen, finns det inte bara vatten utan också luft i porerna mellan jordpartiklarna. När växter tar upp vatten ur marken, vatten avdunstar vid markytan, eller vattennivån sänks genom dränering, minskar vattenfyllnadsgraden i porerna och när vatten rinner ner i marken (infiltreras) så ökar det. Den nedre, mättade zonen, kallas grundvattenzonen. Markvattnet har en nyckelroll i vattnets kretslopp, eftersom det är i den omättade zonen som det avgörs om det infiltrerade vattnet kommer att återgå till atmosfären som vattenånga eller om det kan transporteras vidare till grundvattnet.

Den naturliga variationen av olika kemiska substanser skall helst bli så liten som möjligt för varje typ av grundvattenförekomst. Faktorer som bestämmer typ är bl.a. vilken sorts sedimentär berggrund eller kristallin berggrund som området består av. Andra faktorer som påverkar typen är om förekomsten ligger i kustområdet, består av morän eller sand och grus, eller om det är en s.k. sluten akvifer som är överlagrad av ett tätare material.

I vissa områden kan det också bli aktuellt att titta närmare på egenskaper hos ytliga avlagringar (sediment) vid grundvattenförekomsterna och göra beräkningar på hur stor den årliga genomsnittliga nybildningen av grundvatten är. En viktig fråga är i vad mån grundvattnet står i förbindelse med ytvattenförekomster och/eller vattenberoende ekosystem i marknivå (t.ex. våtmarker) och hur mycket vattenutbyte som sker dem emellan.

Referensförhållanden: Kvaliteten på grundvatten skall klassas efter vattnets kemiska status (god eller dålig) respektive kvantitativa status (god eller dålig). Det kommer inte att finnas några fastställda halter för olika ämnen som mått på vad som är god kemisk status. I förslaget till grundvattendotterdirektiv finns beskrivningar av hur man skall gå till väga för att bedöma status på grundvatten. Enligt förslaget skall man kunna bestämma vad som kan betraktas som naturliga nivåer för olika ämnen (bakgrundsvärden) i olika typer av grundvattenförekomster för att på så sätt kunna uppskatta de naturliga variationerna av ett antal sådana indikatorämnen. Man kan sedan jämföra värdena från ytliga grundvatten, alltså grundvatten på högst några få meters djup, i en undersökt förekomst. Efter undersökning av vilka ämnen man hittar i det aktuella grundvattnet och i vilka halter jämförs detta med intervallet för naturlig variation för de typiska indikatorämnena. Därigenom kan man avgöra om vattnet innehåller ämnen som kommer från mänskliga verksamheter, t.ex. om det är luftburna ämnen som hamnat på marken och därefter förts vidare med markvattnet. I en sådan bedömning skall man i möjligaste mån ta hänsyn till kemiska reaktioner i jord- och berglagren och till hur länge vattnet är kvar i markvattenzonen.

2.2 Påverkan och risker

Ytvatten: Den mänsklig påverkan på ytvattenförekomsterna skall kartläggas, dels vad som är utsläpp från punktkällor, dels vad som är tillförsel från diffusa föroreningskällor. När man identifierat vad det är som påverkar vattnet skall man göra en bedömning av hur stora effekter de olika sorternas påverkan kan ha på vattenkvaliteten och vad det kan innebära för möjligheten att nå miljö kvalitetsnormerna. Det handlar alltså om en riskanalys eller riskbedömning.

På grundval av den information man får fram (inklusive data från miljöövervakning) om nuvarande mänsklig påverkan och den påverkan man kan befara i framtiden, skall man försöka bedöma hur stor risken är att områdets ytvattenförekomster inte kan klara miljö kvalitetsnormerna. I de fall man kommer fram till att risken är stor att en vattenförekomst inte kan uppnå god vattenstatus skall en ytterligare kartläggning göras.

I översynen av källor till påverkan skall man titta särskilt på tätorter, in-

dustrier, jordbruk och andra anläggningar och verksamheter som kan bidra med föroreningar (både från punktkällor och diffusa källor). Bland annat skall den information som finns genom arbetet med direktivet om rening av avloppsvatten från tätorter och IPPC-direktivet om att förebygga och begränsa föroreningar användas för att få en bild av punktkällornas bidrag. Information från arbetet med nitratdirektivet, dricksvattendirektiven och direktivet om växtskyddsmedel ger underlag för bedömningen av bidrag från diffusa källor.

I översynen av mänsklig påverkan skall man försöka kartlägga vilka verksamheter som är mycket vattenkrävande (storanvändare av vatten) i tätorter, industrier, jordbruk och annan verksamhet. Till detta hör också att få en bild av hur mycket vatten som försvinner genom spill och läckage i vattendistributionssystemen. Översynen skall vidare omfatta bedömningar av vilka konsekvenserna blir på vattenflöden och vattenbalanser av olika former av reglering och omledning av vatten. Till påverkan räknas även större strukturella ingrepp (morfologiska förändringar) i vattenförekomster. Slutligen skall markanvändningen i tätorts-, industri- och jordbruksområden (och där det är relevant också skogsområden respektive områden för fiske) identifieras.

Grundvatten: På motsvarande sätt som för ytvatten skall man även beskriva mänsklig påverkan på grundvatten. Som nämnts har Sverige många små grundvattenförekomster. Om en förekomst drabbas av förorening eller annan störning begränsas alltså skadan till just denna förekomst, men i gengäld kan det vara långt till nästa grundvattenförekomst och därmed bli svårt att få tag i tillräckliga vattenmängder för de behov som finns. För att bedöma risken för hur olika verksamheter kan påverka grundvattnet är det, som nämnts, viktigt att man kartlägger vad som händer inom tillrinningsområdet.

Vilken sådan påverkan kan vattnet komma att utsättas för (förorening från punktkällor eller diffusa källor, för stora vattenuttag etc.)? Vilka kan miljöeffekterna bli – eller vilka är effekterna redan – av den mänskliga påverkan som vattnet utsätts för? Vilka åtgärder behövs för att hindra försämring och skapa förutsättningar för förbättring av vattnets kvalitet? Det är således viktigt att kartlägga de verksamheter som påverkar den kemiska eller kvantitativa statusen hos grundvattenförekomsten.

I den första rapporteringen till EU-kommissionen gjorde SGU en översiktlig bedömning av påverkan på varje grundvattenförekomst. Detta gav en översiktlig bild av vilka förekomster som är utsatta för påverkan och behöver karakteriseras ytterligare.

2.3 Ekonomiska analyser

Ekonomiska analyser skall tillämpas i flera olika sammanhang. En grundläggande ekonomisk analys skall göras av varje vattendistrikt, åtgärdsprogrammen skall vara kostnadseffektiva och undantag skall prövas på bl.a. ekonomiska grunder. Därtill skall det senast 2010 finnas en prispolitik som styr mot en resurseffektiv vattenanvändning.

Syftet med den grundläggande ekonomiska analysen är att ge en överblick av hur och var vatten används i samhället, både i form av vattenuttag och

vatten som recipient, samt hur användningen kan komma att utvecklas framöver. Analysen är en del av underlaget för utformningen av åtgärdsprogram. Den bidrar också till att svara på frågor, t.ex. om var åtgärder behöver sättas in och vilka konsekvenserna och fördelningseffekterna blir av åtgärder för olika sektorer. Analysen ligger även till grund för beräkningen av kostnadstäckning för vattentjänster.

Vattentjänster är alla tjänster som gör att hushåll, myndigheter eller någon slags ekonomisk verksamhet får vatten eller får vatten omhändertaget: uttag, uppdämning, lagring, rening och distribution av ytvatten eller grundvatten samt insamling och rening av avloppsvatten som senare släpps ut till ytvatten. Kostnadstäckningen av vattentjänster skall spegla de verkliga kostnaderna, vilket inbegriper finansiella kostnader men också mer svårgräpbara kostnader som miljö- och resurskostnader. Syftet med prissättning av vattentjänster är att ge dem som på något sätt använder vatten tillräckliga incitament för att effektivisera resursförbrukningen och att se till att de bidrar till kostnadstäckningen för vattentjänster enligt principen om att förorenaren betalar. Därmed bidrar de till att miljö kvalitetsnormerna nås. I den första rapporteringen till EU-kommissionen gjordes den grundläggande ekonomiska analysen i form av en genomgång av vattenanvändningen i distrikten, prognoser över ekonomisk utveckling och framtida vattenanvändning i distrikten samt en beräkning av den nuvarande finansiella kostnadstäckningen för vattentjänster. Ytterligare arbete krävs för att beskriva hur täckningen ser ut för miljö- och resurskostnader.

Åtgärdsprogrammen skall vara kostnadseffektiva, d.v.s. att åtgärder kombineras så att den önskade effekten uppnås till en så låg kostnad som möjligt. Den ekonomiska analysen spelar en viktig roll i arbetet med att utforma sådana åtgärder, eftersom analysen möjliggör en jämförelse av kostnad per effekt för olika åtgärder när man eftersträvar att nå god vattenstatus. Alternativen kan rangordnas och den kombination som ger lägst kostnad per effekt är mest kostnadseffektiv.

Målet är att alla vatten skall uppnå god status, men kostnaden kan i vissa fall vara ett argument för att inte behöva uppfylla miljö kvalitetsnormerna i den takt eller utsträckning som lagstiftningen förordar. För alla åtgärdsprogram skall det, enligt förordning 2004:660, göras konsekvensanalyser, både avseende ekonomiska konsekvenser och miljökonsekvenser. Om konsekvensanalysen visar att det inte går att nå målet utan att kostnaderna blir orimliga skall man fastställa om miljö kvalitetsnormerna kan uppnås vid en senare tidpunkt och då utan orimliga kostnader. I sådana fall får man föreslå att en tidsfrist beviljas. Om däremot resultaten av analysen visar att kostnaderna för att vidta vissa åtgärder väsentligt kommer att överstiga nyttan så är det rimligt att begära undantag från kravet på att nå miljö kvalitetsnormerna. Exakt hur ordet orimlig skall tolkas är inte klart, men kostnaden måste väsentligt överstiga nyttan för att termen skall få användas. Man bör dock komma ihåg att den ekonomiska analysen bara är en del av det totala beslutsunderlaget och att både naturvetenskapliga och tekniska aspekter skall vägas in.

2.4 Vatten i skyddade områden

Inom varje vattendistrikt skall man, enligt förordningen, upprätta ett register över de områden där det, enligt annan EG-lagstiftning, behövs skydd av yt- och/eller grundvatten. De svenska områdena är redan angivna i enlighet med svenska förordningar och föreskrifter, och de register som krävs håller på att utarbetas. Denna databas kommer att innehålla skyddade områden enligt miljöbalkens kapitel 7 och sådana områden som pekats ut i samband med att Sverige genomför olika EG-direktiv. Ett register över skyddade områden skall omfatta

- alla områden med vattenförekomster där vattnet redan används eller är planerat att användas för mänsklig konsumtion, främst som dricksvatten
- områden som skyddas för att de hyser ekonomiskt betydelsefulla vattenlevande djur- eller växtarter (i enlighet med skaldjursvattendirektivet och fiskvattendirektivet),
- vatten som kategoriserats som rekreativsvatten, inklusive t.ex. sjöar med badstränder, i enlighet med EG:s badvattendirektiv, eller vattendrag med betydande fritidsfiske,
- vattenområden som är känsliga för övergödning (i enlighet med direktivet om rening av avloppsvatten från tätorter) eller känsliga för förorening av nitrat (enligt nitratdirektivet),
- områden med särskilda naturvärden och som är viktiga för bevarandet av sådana livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten och därmed god vattenkvalitet. Till sådana områden räknas relevanta Natura 2000-områden i enlighet med habitatdirektivet och fågeldirektivet.



Regelverket

Förordning om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)

- Kartläggning och analys: Kapitel 3

Vattendirektivet

- Avrinningsdistriktets karakteristika, översyn av miljökonsekvenserna av mänsklig verksamhet och ekonomisk analys av vattenanvändningen: Artikel 5.
- Register över skyddade områden: Artikel 6
- Vatten som används för uttag av dricksvatten: Artikel 7
- Täckning av kostnaderna för vattentjänster: Artikel 9
- Karakterisering av ytvatten: Bilaga II, 1.1–1.2.4
- Fastställande av typspecifika referensförhållanden för typer av ytvattenförekomster: Bilaga II, 1.3

- Fastställande av påverkan (ytvatten): Bilaga II, 1.4
- Bedömning av miljökonsekvenser (ytvatten): Bilaga II, 1.5
- Karakterisering av grundvatten: Bilaga II, 2.1–2.2.
- Översyn av de konsekvenser som mänsklig verksamhet har för grundvattnet: Bilaga II, 2.3
- Översyn av förändringarnas konsekvenser för grundvattennivån: Bilaga II, 2.4
- Översyn av konsekvenserna av föroreningar på grundvattenkvaliteten: Bilaga II, 2.5
- Ekonomisk analys: Bilaga III
- Skyddade områden: Bilaga IV

Föreskrifter

Naturvårdsverket och SGU har föreskriftsrätt. Vidare reglering kan komma.



Vägledningar

EU-gemensamma vägledningsdokument

- Identification of Water Bodies
- Guidance for the analysis of pressures and impact.
- Guidance on Typology, Reference Conditions and Classification Systems for Transitional and Coastal Waters. Översättning (sammanfattning): Principer och metoder för att fastställa referensförhållanden och klassgränser för ekologisk status för inlandsvatten.
- Intercalibration – Guidance on Site Selection and Process.
- Economics and the Environment: The Implementation Challenge of the Water Framework Directive. Översättning: Ekonomi och miljö: Inför utmaningen att genomföra Vattendirektivet.

Svenska vägledningar

Naturvårdsverket reviderar ”Bedömningsgrunder för miljö kvalitet: Sjöar och vattendrag” respektive ”Bedömningsgrunder för miljö kvalitet: Kust och hav” med utgångspunkt från den nya typindelningen. Även System Aqua har reviderats. SGU anpassar på samma sätt ”Bedömningsgrunder för miljö kvalitet: Grundvatten”.

Naturvårdsverket har, på grundval av den EU-gemensamma vägledningen, utarbetat ett förslag (ännu inte formellt utgivet) till nationell vägledning för arbetet att göra ekonomiska analyser i vattendistriktet. Under 2003 lät verket göra en ”provanalys” i ett avrinningsområde för att få erfarenheter och identifiera problemområden.

3 Vad betyder ”god vattenstatus”?

Generellt skall alla yt- och grundvatten förvaltas så att man kan trygga en långsiktigt hållbar vattenkvalitet och vattenanvändning. Om vatten har god miljöstatus och finns i tillräcklig mängd skyddas även de livsmiljöer på land och i kustområden som är



direkt beroende av vatten. Arbetet med att nå miljöstatusnormerna, liksom syftet med de åtgärder som följer för att nå dithän, skall alltså inriktas mot både vattnet som sådant och mot vattenmiljön som helhet.

Bestämmelser om miljöstatusnormer finns i miljöbalken 5 kap. och i förordning 2004:660, 4 kap. I förordningen hänvisas till texten i vattendirektivet vad gäller instruktioner om hur man skall utarbeta normer för vatten. Naturvårdsverket och SGU har enligt förordningen rätt att utfärda föreskrifter för tillämpningen av det som anges i direktivet och i väntan på dessa föreskrifter får man utgå från vad som anges där.

3.1 Uppnå, förbättra, bibehålla, förebygga

God vattenstatus är vad som skall uppnås för samtliga vatten senast till år 2015. I praktiken kommer inte varenda enskild vattenförekomst att undersökas och klassas i detta syfte, utan vissa generaliseringar kommer att behöva göras för likartade vatten. Man kan t.ex. samla olika vatten i större grupper och inte mäta allting överallt. Det kommer också att finnas möjligheter att få undantag och då i stället uppnå lägre miljökrav eller begära förlängd tid för att uppnå målen.

Med utgångspunkt från hur det för närvarande står till med olika vattenresurser skall länderna dock, i enlighet med miljöstatusnormerna, vidta åtgärder som leder till att alla vatten uppnår eller behåller god status:

- Man skall sträva efter att vatten i så liten utsträckning som möjligt avviker från det som bedöms vara opåverkade och naturliga förhållanden (hög status) i just den typen av vatten i det området. Kvaliteten på mindre bra vatten skall förbättras. Kvaliteten på bra vatten skall bibehållas och, om möjligt, gärna förbättras ytterligare.
- Kvaliteten får absolut inte försämrats i något vatten. Det handlar i hög grad om att förebygga försämring, inte enbart om att reparera och förbättra.
- En balans mellan uttag och nybildning av grundvatten skall säkras så att grundvattennivån långsiktigt bibehålls.

- Förorening av både ytvatten och grundvatten med farliga ämnen skall förebyggas och minskas (de prioriterade ämnena) eller helt upphöra (de prioriterade farliga ämnena).
- Skyddade områden skall bevaras så att syftet med skyddet – t.ex. att vattnet skall vara en god livsmiljö för växter och djur, eller ett bra badvatten eller en viktig vattentäkt – uppfylls.

3.2 God status – vad är det?

”Referensförhållande” är ett nyckelord i bedömningen av vilken kvalitet en vattenförekomst har och följaktligen hur långt från målet god vattenstatus denna förekomst är. Ju mer vattnet avviker från referenstillståndet, desto sämre är dess status.

Vattenförekomst (som inte kan vara större än en vattentyp, se sid. 68) är den ”underenhet” inom ett avrinningsområde för vilken miljö kvalitetsnormerna skall gälla. Man delar in vatten i vattenförekomster för att göra det möjligt att på ett korrekt sätt beskriva deras status och jämföra hur nära de är att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Ett geografiskt sammanhängande vatten kan, beroende på förhållandena i olika delar av det, bestå av olika vattenförekomster. En förekomst är således inte nödvändigtvis en hel sjö, ett helt vattendrag eller en hel grundvattenförekomst. Exempelvis kan en del högre upp i ett vattendrag vara opåverkad och därmed ha god status, medan vattendraget längre ner är betydligt mer påverkat. För att förenkla planeringen av åtgärder delas då vattendraget upp i två separata vattenförekomster. Vattendraget räknas däremot i sin helhet till samma vattentyp och man skall, vid valet av åtgärder, inrikta sig på att få samma kvalitet (god status) på hela vattendraget.

De reviderade bedömningsgrunderna för miljö kvalitet kommer att användas för bedömning av referenstillstånd för ytvatten samt för klassificering av vattenstatus för att avgöra om olika vatten klarar att uppnå god ekologisk status enligt förordning 2004:660.

Man skall för varje vattendistrikt också producera en karta, där det enligt en bestämd färgkod framgår vilken ekologisk respektive kemisk status varje vattenförekomst har.

3.2.1 Ytvatten

God status för ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) är indelat i två delar: god ekologisk status och god kemisk status.

God ekologisk status innebär att ytvattnets växt- och djurliv, vattnets vägar och flöden, struktur på botten och stränder, samt de fysikalisk-kemiska förhållandena i vattnet inte får uppvisa mer än små avvikelser från vad som betraktas som naturliga förhållanden (referenstillståndet) för den typen av vatten i det området. Störningarna får således bara vara ringa. För att bedöma vad som kan anses vara referenstillståndet för det aktuella vattnet har man redan i sin kartläggning använt ett antal i direktivet förutbestämda biologiska, hydromorfologiska och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer – måttstockar att bedöma tillståndet efter.

Kvalitetsfaktorer för ekologisk status i ytvatten

Biologiska: Vad som utmärker växt- och djurliv, beroende på typ av vatten och vad som anses vara normalt och tecken på opåverkade förhållanden för det aktuella vattnet:

- Fritt svävande växtplankton (alger) i vattnet: Normal eller onormal förekomst och mängd (vad utmärker algbloomingarna i vattnet?) samt artsammansättning?
- Makrofyter (makroalger, kärlväxter, lavar och mossor) på bottenarna: Normal eller onormal artsammansättning och förekomst?
- Fytobentos (bottenalger): Normal eller onormal artsammansättning, förekomst och växtdjup?
- Bottenlevande ryggradslösa djur: Normal eller onormal mångfald, artsammansättning och förekomst?
- Fisk: Normal eller onormal artsammansättning (inklusive förekomst av typspecifika och påverkans känsliga arter), förekomst och åldersstruktur i fiskesamhällena?

Fysikalisk-kemiska: Allmänna förhållanden i vattnet samt grad av påverkan av föroreningar.

- Allmänna förhållanden: Vattentemperatur, djup, syrehalt/syreomsättning, halt av näringsämnen, siktdjup, pH-värde (grad av försurning), etc.
- Särskilda syntetiska föroreningar: Halter av vissa förorenande ämnen (p.g.a. mänsklig påverkan), inklusive direktivets prioriterade ämnen.
- Särskilda icke-syntetiska föroreningar: Halter (i förhållande till naturlig bakgrunds nivå) av vissa naturligt förekommande förorenande ämnen.

Hydromorfologiska: Vad som utmärker vattenflöde, vattendragets sträckning, strömningsmönster, tidvattenförhållanden (för övergångsvatten), struktur på och typ av strand, beroende på vad som anses vara normalt och tecken på opåverkade förhållanden för det aktuella vattnet.

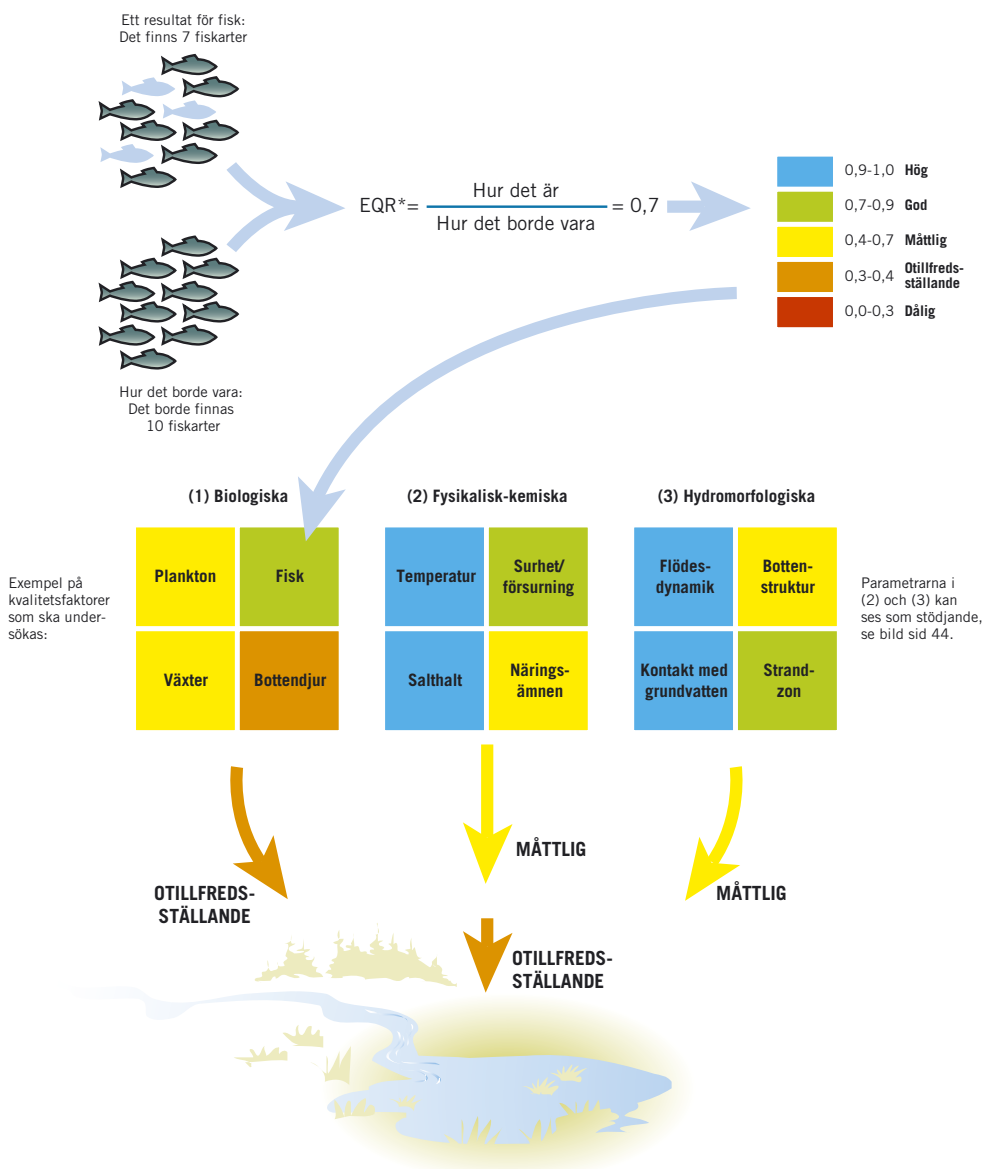
- Vattenflöden – hur mycket vatten och vattnets rörelser (dynamik), eventuell kontakt med grundvatten: Normalt och opåverkat eller onormalt och av människan förändrat?
- Strömningsmönster, variationer i djup och bredd, flödeshastigheter, vågexponering, typ av strandmaterial (sand, dy, klippor, grus etc.), strandzonens struktur.

För att sedan kunna bedöma graden av påverkan eller om det finns risk för att vattnet kan bli så påverkat att god ekologisk status inte kan uppnås behöver man göra en analys av belastningen och effekterna av belastningen. Vilka är de krafter som påverkar (landanvändning, tätortsutbredning, industri, jordbruk, trafik etc.)? Hur påverkas vattenkvaliteten av dessa verksamheter, om man ser till vattnets känslighet för påverkan och hur hårt påverkanstrycket är? Vilka effekter kan man förvänta sig på vattenkvaliteten? För att skapa jämförbarhet t.ex. mellan olika länders klassningar har det bestämts att länderna skall arbeta med s.k. ekologiska kvalitetskvoter.

Det finns inga specifika siffervärden för vad god status för de olika typerna av ytvatten skall innebära. Sådana värden skall man fastställa utifrån det som man nationellt bedömer som ett naturligt och i princip opåverkat tillstånd för det aktuella vattnet. Dock kommer det, genom interkalibreringen på gemensam EU-nivå, att bli en kontroll och samordning av klassificeringsgränserna så att de överensstämmer och blir jämförbara mellan länderna.

Vattenförekomster skall således klassas efter hur mycket (och då förstås helst lite) de avviker från vad som kan bedömas som det naturliga tillståndet – referensförhållandet – för just den typen av vatten i just det området. Man kan förenklat säga att ett ytvatten måste kvalificera sig i tre ”grenar” för att få klassificeringen hög ekologisk vattenstatus. Bedömning av hydromorfolo-

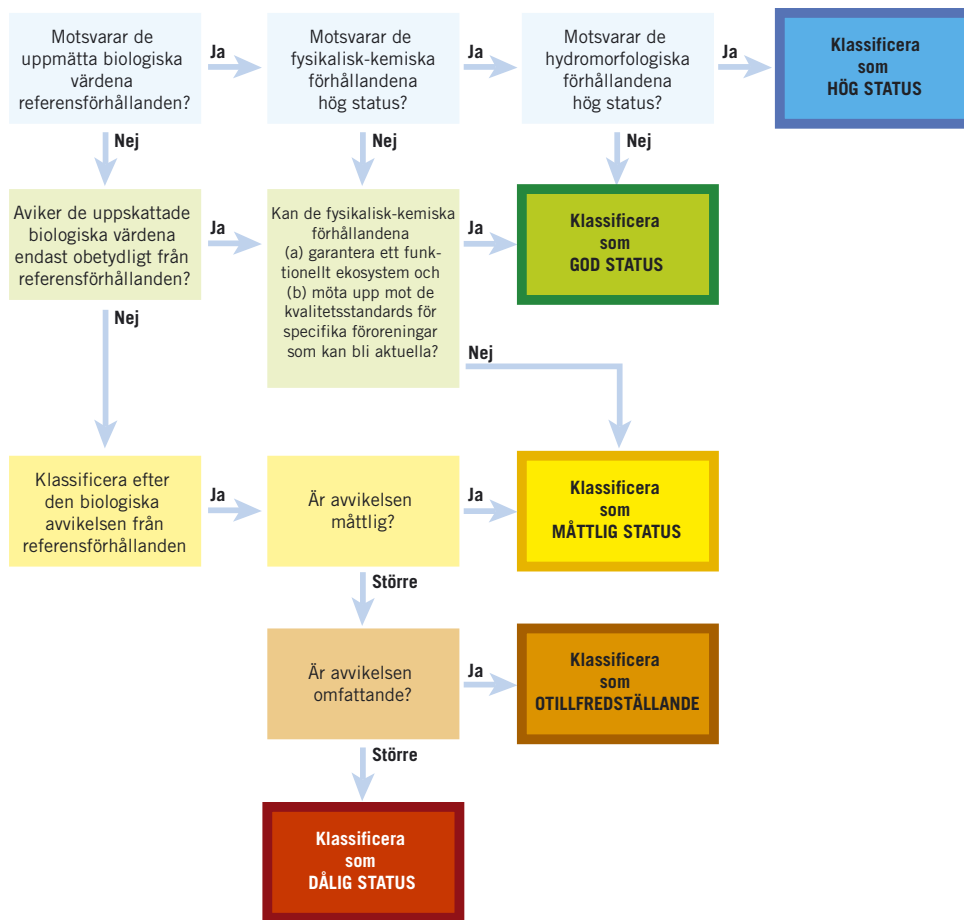
De biologiska kvalitetsfaktorerna väger tyngst, och i många fall kommer bedömningarna att grunda sig på färre faktorer än i exemplet. Den faktor som visar på störst avvikelse (sämst klass) är utslagsgivande. Bedömningen för fisk är egentligen ett index uppbyggt på flera biologiska indikatorer som visar på artsammansättning, åldersstruktur inom en art m.m. (*EQR står för Ecological Quality Rate eller Ekologiskt kvalitetsförhållande).



giska kvalitetsfaktorer (tredje ”grenen”) görs inte förrän ett vatten har visat sig vara i princip opåverkat vad gäller de biologiska och fysikalisk-kemiska faktorerna.

God kemisk status innebär att en vattenförekomst inte får ha högre halter av förorenande ämnen än vad som gäller enligt vattendirektivets förteckning över huvudsakliga förorenande ämnen, (indelade i 12 större grupper) samt enligt de miljökvalitetsnormer som kommer att utarbetas vad gäller halter av prioriterade främmande ämnen i ytvatten, sediment eller levande organismer (biota).

De biologiska kvalitetsfaktorerna väger tyngst. De övriga kan ses som stödjande, d.v.s. de ska vara så pass opåverkade så att förutsättningarna finns för naturliga ekosystem (hög eller god status).



3.2.2. Grundvatten

God status för grundvatten är också indelat i två delar: god kvantitativ status och god kemisk status.

För att uppnå **god kvantitativ status** får man inte långsiktigt ta ut mer vatten ur en grundvattenförekomst än vad som kan kompenseras genom nybildning av vatten. Grundvattennivån får alltså inte sänkas. Man skall inte heller göra ingrepp som kan leda till ändrade strömförhållanden och därpå följande inträngning av saltvatten i grundvattentäkten.

De prioriterade och prioriterade farliga ämnen kommer in även när det gäller målet **god kemisk status**: ”När det gäller grundvatten bör, utöver kraven avseende god vattenstatus, varje betydande och ihållande ökning av koncentrationen av förorenande ämnen identifieras och motverkas”.

Grundvatten får inte heller vara salt, eftersom förhöjd salthalt oftast är ett tecken på saltvatteninträngning när uttaget av grundvatten har varit större än nybildningen, särskilt i kustområden. Vidare får inte grundvattnet vara så förorenat att det i kontakt med ytvattnet eller våtmarker kan skada kvaliteten på dessa vatten.

Genom kartläggningen skaffar man sig en bild av hur grundvattenförekomsterna används eller hur de kommer att användas i framtiden. Det skall göras en bedömning av i vad mån vattnen, p.g.a. förorening, för stort uttag av vatten eller konstgjord infiltration, ligger i riskzonen att inte klara miljökvalitetsnormerna. Risken skall då bedömas både utifrån faktisk påverkan och vattnets känslighet/mottaglighet för störningar. För förekomster som inte verkar klara miljökvalitetsnormerna, eller där bedömningen är osäker, måste man göra en ännu mer noggrann beskrivning för att få en mer exakt bild av hur stor risken är för skadlig påverkan av mänsklig verksamhet.

Det finns alltså inga exakta kriterier för att bedöma vad som menas med god grundvattenstatus eller hur man skall identifiera och bedöma föroreningstrender. Verktyg behövs som hjälp i arbetet att skilja grundvattenförekomster som ligger i riskzonen från de vatten som inte löper några eller bara små risker. Dotterdirektivet om grundvatten kommer att innehålla instruktioner för hur man skall bestämma vad som kan betraktas som naturliga nivåer för olika ämnen (bakgrundsvärden) i olika typer av grundvattenförekomster för att på så sätt kunna uppskatta de naturliga variationerna av ett antal sådana indikatorämnen. De naturliga kemiska egenskaperna i grundvatten varierar stort beroende på omgivande mark och berggrund och därför finns det förslag på att grundvattenförekomster skall delas in med utgångspunkt från förväntade bakgrundsvärden för ett antal s.k. indikatorämnen för olika typer av grundvattenförekomster. Man utgår således från att det finns olika typer av grundvatten beroende på naturliga förhållanden i olika områden. Avvikelse från det som kan betecknas som naturlig variation kommer då att bestämma status på grundvattnet. Om det finns risk för att en grundvattenförekomst hamnar utanför intervallet för naturlig variation kommer det att behövas ytterligare undersökningar för att hitta orsaken till denna avvikelse.

Om man finner tecken på att det är en s.k. uppåtgående trend – tecken på mer ihållande försämring av grundvattnet – till följd av påverkan på vattnet från mänskliga verksamheter, måste man i sitt åtgärdsprogram för området definiera vad som behöver göras för att kunna vända trenden. Beskrivningar av hur man skall beräkna sådana uppåtgående trender kommer att finnas i det nya direktivet. SGU kommer att utarbeta föreskrifter och en vägledning.

3.3 Vatten på undantag

Det finns fortfarande oklarheter beträffande möjligheterna att tillåta undantag från miljökvalitetsnormerna för ett ytvatten som klassas som konstgjort eller kraftigt modifierat eller som en särskild vattenförekomst (vilket i vissa avseenden leder till att lägre miljökrav får ställas). Sverige har identifierat drygt 1 000 vattenförekomster, alltså ungefär 8-10 procent av det totala antalet, som preliminärt kraftigt modifierade vatten. Av 4 kap. i förordning 2004:660 framgår vad som skall gälla för sådana vatten. Det kommer både föreskrifter och vägledning om hur man skall arbeta med frågan om kraftigt modifierade eller konstgjorda vatten.

3.3.1 Kraftigt modifierade eller konstgjorda vatten

För konstgjorda eller kraftigt modifierade ytvatten gäller att uppnå det som definieras som god ekologisk potential, vilket innebär att man får ställa lägre krav på att växt- och djurliv i sådana vatten skall vara opåverkat. Vattnet måste ha ändrat karaktär till följd av fysiska förändringar som uppkommit som resultat av mänsklig verksamhet. Däremot får inte kemiska faktorer användas för att klassa ett vatten som modifierat eller konstgjort.

Bestämningen av ekologisk potential hos konstgjorda eller kraftigt modifierade ytvattenförekomster skall göras utifrån det som klassas som maximal ekologisk potential för sådana vatten. Den maximala ekologiska potentialen är den högsta status som ett konstgjort eller kraftigt modifierat vatten kan uppnå sedan man vidtagit alla restaureringsåtgärder som överhuvudtaget är möjliga och genomförbara. Man skall sålunda ha gjort allt som är möjligt för att underlätta vattnets fria rörelser (undanröja vandringshinder) och för att förbättra livsmiljöerna i fråga om både kvalitet och kvantitet.

Enligt förordning 2004:660 skall de kraftigt modifierade eller konstgjorda vattenförekomsterna uppnå god ekologisk potential, vilket är en liten avvikelse från maximal ekologisk potential. God ekologisk potential definieras alltså utifrån den maximala ekologiska potential man har bestämt för vattentypen.

Miljön skall ses i ett vidare perspektiv – som både den naturliga miljön (t.ex. geomorfologi) och den mänskliga miljön (landskap, stadsmiljö och kulturmiljö, inklusive arv och arkeologi). Ingrepp för att förbättra vattenkvaliteten i ett konstgjort eller kraftigt modifierat vatten får inte göras till priset av mycket stor energianvändning, skador på arkeologiska värden eller annat som vida överstiger nyttan av att förbättra vattnet. Om sådana ingrepp skulle leda till skador på miljön i stort, eller på anläggningar och konstruktioner som har klar samhällsnytta, får man alltså klassa vattenförekomsten som konstgjord eller kraftigt störd. Undantag får också göras om det skulle bli tekniskt mycket svårt eller oproportionerligt dyrt att genomföra nödvändiga förändringar för att ge vattnet god ekologisk potential.

Det kan vara av stort estetiskt och/eller historiskt värde att behålla exempelvis en gammal såg eller kvarn, trots att den hindrar vattenflödet eller på annat sätt motverkar målet att försöka återställa vattenmiljön. Om det finns risk för att arkeologiska värden skulle skadas vid ingrepp för att förbättra ett konstgjort/modifierat ytvatten kan man behöva vända sig till Riksantikvarieämbetets fornminnesregister (en miljon fasta fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar på inalles ca 400 000 platser i landet) för att kontrollera.

Ett vatten får, som nämnts, även klassas som modifierat eller konstgjort om återställning av djup, bottenstruktur, strandstruktur eller andra egenskaper, i syfte att uppnå god ekologisk potential, skulle leda till stora skador för sjöfarten eller på hamnanläggningar eller platser för rekreation. Sjöfarten kan påverkas vid ingrepp i farleder och kanaler och anläggningar som fyrar och pirer kan skadas.

Vattenmagasin, i Sverige främst kraftverksdammar, är ett exempel där

det kan bli aktuellt med undantag från miljökraven. Dämningar, diken, val-lar och tunnlar för vattenreglering, dränering eller översvämningsskydd kan också bli aktuella för undantag från miljökraven. Här behöver vattenmyndig-heterna ha tillräckliga faktaunderlag om sådana vattenpåverkande konstruk-tioner och ingrepp.

3.3.2 Särskilda vattenförekomster

I en del fall måste man inse att det blir nästan omöjligt att nå miljökvalitets-normerna. En särskild vattenförekomst – vilket kan vara naturliga vatten, kraftigt modifierade eller konstgjorda vatten eller grundvatten – är antingen så påverkad av mänsklig verksamhet eller har så lång återhämtningstid att det över huvud taget inte går att åstadkomma god ekologisk vattenstatus. Ett annat skäl kan vara att det, på grund av vattnets naturliga egenskaper eller graden av mänsklig påverkan på vattnet, blir oproportionerligt dyrt att vidta de åtgärder som behövs för att nå miljökvalitetsnormerna. Om vattnet är på-verkat av mänsklig verksamhet måste det kunna visas att de behov som verk-samheten täcker inte på något rimligt sätt kan tillgodoses på annat vis utan att detta leder till oproportionerligt höga kostnader.

Det är inte klarlagt vilka vatten som kan komma att klassas som särskilda vattenförekomster, men vatten som påverkas av kraftverk, avloppsrenings-verk och vissa industrianläggningar skulle kunna räknas in i kategorin. Ett ”låst” vatten uppströms kan också räknas dit, om verksamheterna nedströms gör att vattnet uppströms inte kan ges rätta förutsättningar att få god eko-logisk kvalitet. Klara sjö i Stockholm är ett annat tänkbart exempel – att genom muddring under kort tid försöka ”rena” vattnet från dess kraftigt metallförorenade sediment skulle bara göra saken ännu värre.

Även om vattenmyndigheten inte kan sörja för att en särskild ytvattenfö-rekomst någonsin får god vattenkvalitet skall man ändå anstränga sig för att vattnet, under rådande förhållanden, får bästa möjliga ekologisk och kemiska status samt att kvaliteten inte försämras ytterligare.

3.3.3 Särskilda händelser

Det går även att göra tillfälliga undantag från miljökvalitetsnormerna på grund av att försvårande naturliga förhållanden eller oförutsedda händelser, som t.ex. extrema översvämningar eller utdragen torka, orsakar en tillfällig försämring av vattenkvaliteten. Dock måste man kunna förklara varför det inte har varit möjligt att förutse sådana särskilda/extrema händelser och se-dan definiera ”igenkännings signaler” (indikatorer) på den typen av händelser så att man är bättre förberedd. Även i så besvärliga situationer skall ambitionen vara att i största möjliga mån vidta åtgärder för att skydda vattnet.

3.3.4 Möjlighet att få längre tid på sig

Det finns oklarheter även vad beträffar sådana situationer där myndigheterna kommer att behöva längre tid än till 2015 för att det skall bli möjligt att nå målet. Det kommer att finnas möjligheter att få ytterligare tid i högst 12 år (två omgångar om vardera sex år) att uppnå miljökvalitetsnormerna. Det kan bli aktuellt om det inte går att klara tidsgränsen 2015 för att detta skulle

innebära oproportionerliga kostnader för åtgärderna eller för att det av tekniska skäl inte går att nå målet i tid.

Tidsfristen kan förlängas också om de naturliga förhållandena i vattnet är sådana att det blir omöjligt att nå miljö kvalitetsnormerna inom föreskriven tid. Om försvårande naturliga förhållanden är skälet så anges i förordningen ingen begränsning för hur lång en tidsfrist kan bli. När man konstaterar att det inte ens med utsträckt tid blir möjligt att uppnå god ekologisk status eller god ekologisk potential för en vattenförekomst så kan den klassas om till s.k. särskild vattenförekomst.

Det är emellertid en rad villkor förknippade med möjligheterna att få mer tid på sig och man måste i vattendistriktets förvaltningsplan kunna ange och motivera skälen. Detta anges i förordningen. Vattnet får inte bli ännu sämre under den utsträckt tiden (om man inte kan bevisa att försämringen beror på särskilda omständigheter som det enskilda landet inte råar över). Vattenmyndigheten måste också göra bedömningen att målet inte rimligtvis kan nås av minst ett av följande skäl:

- Det går bara att göra de nödvändiga förbättringarna stegvis och då bara på ett sätt som tar mer tid än fram till 2015 (= tekniska skäl).
- Det skulle bli orimligt dyrt att få förbättringar klara redan till 2015 (= oproportionerligt dyrt).
- De naturliga förhållandena i vattenförekomsten är sådana att det inte är möjligt att åstadkomma en så snabb förbättring att man hinner nå målet till 2015 (= naturliga skäl).

Tekniska skäl kan vara brist på tillräcklig kunskap, metoder, verktyg eller processer som gör det möjligt att höja statusen på det aktuella vattnet i tid till 2015. Ekonomiska skäl får endast vara att kostnaderna för att vidta nödvändiga åtgärder inom tidsgränsen inte står i rimlig proportion till nyttan.

Fördröjningseffekter som beror på inbyggd tröghet i de naturliga processer (vattenomsättning, omsättning av olika ämnen i systemet) kan vara ett godtagbart skäl för att begära ytterligare tid att uppnå en miljö kvalitetsnorm. Om man minskar tillförseln av näringsämnen till en ytvattenförekomst så kan det dröja många år innan det går att avläsa några effekter i form av minskade halter. Marken i avrinningsområdet, liksom sedimenten i sjön eller vattendraget fortsätter i många år att läcka ”gamla” näringsämnen, vilket resulterar i att halterna i vattnet förblir alltför höga trots att nytillförseln har minskat. Likaså kan det dröja länge innan växt- och djurliv hämtar sig i tillräcklig omfattning för att miljömålet skall kunna anses ha nåtts efter det att åtgärder har vidtagits. Även i grundvattenförekomster (akviferer) tar det, p.g.a. långa omsättningstider, lång tid för vattnet att nybildas och därmed också att över tiden minska halterna av föroreningar från den tänkten.

Det är vattenmyndigheterna som, med utgångspunkt från förordningen, föreskrifter och vägledningsdokument, skall slå fast huruvida vattnen i distriktet uppnår miljö kvalitetsnormerna. Om ett vatten har klassats mot bakgrund av den givna ramen (referensförhållandet) och klassningen visar att vattnet inte motsvarar kraven för att nå målet god ekologisk status och/eller

god kemisk status, skall man göra en kostnads- nyttoanalys. I praktiken och av kostnadsskäl kommer kostnads-nyttoanalyser inte att göras för alla sådana vatten, utan det kommer att behöva göras generaliseringar av likartade vatten. Med hjälp av en kostnads-nyttoanalys kan man emellertid avgöra vilka möjligheter som finns att uppnå målet samt, om det verkar bli aktuellt, bedöma om det går att tillämpa reglerna om undantag. Med utgångspunkt från kartläggningen i det egna distriktet och statusklassningen av vattenförekomsterna är det således vattenmyndigheten som på grundval av nationella regleringar och vägledning avgör huruvida enskilda vatten eller grupper av vattenförekomster i distriktet kommer att kunna nå miljömålet god vattenstatus (och vad det innebär för enskilda vattenförekomster) till år 2015 och vilka åtgärder som kommer att behövas om så inte verkar bli fallet.



Regelverket

Förordning om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)

- Miljökvalitetsnormer: Kapitel 4 (Fastställande av kvalitetskrav för vattendistrikt: 1-8§. Avvikelser och undantag: 9-13§)

Vattendirektivet

- Ytvatten: Miljökvalitetsnormer = Artikel 4.1 a. Definitioner, faktorer för klassificering av ekologisk status = Bilaga V: 1.2.1–1.2.4
- Grundvatten: Miljökvalitetsnormer = Artikel 4.1. b. Definitioner för klassificering = Bilaga V. 2.1.1–2.1.2 samt 2.3.1–2.3.2
- Skyddade områden: Miljökvalitetsnormer = Artikel 4.1 c Regler för register (enligt Artikel 6) = Bilaga IV
- Kraftigt modifierade eller konstgjorda vattenförekomster: Miljökvalitetsnormer = Artikel 4.3
- Definitioner, faktorer för klassificering av ekologisk potential = Bilaga V: 1.2.5
- Strategier mot förorening av vatten: Artikel 16
- Strategier för att hindra och reglera förorening av grundvatten: Artikel 17
- Prioriterade ämnen: Bilaga X (listan) till direktivet
- Beslut om upprättande av en lista över prioriterade ämnen på vattenpolitikens område och om ändring av vattendirektivet: Beslut 2455/2001/EG (inkl. listan)
- Prioriterade ämnen: Kommande dotterdirektiv (bestämmelser)

Föreskrifter

Naturvårdsverket och SGU har föreskriftsrätt vad gäller tillämpningen och där kan vidare reglering komma. Däremot gäller föreskriftsrätten inte för Avvikelser och undantag (4 kap. 9-13§).



Vägledningar

EU-gemensamma vägledningsdokument

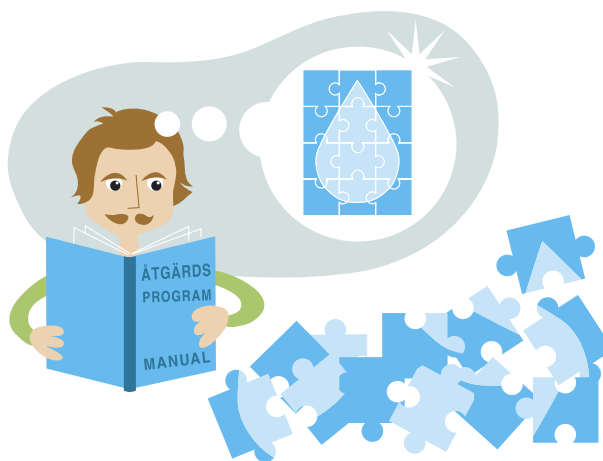
- Identification of Water Bodies
- Guidance for the analysis of pressures and impact.
- Guidance on Establishing Reference Conditions and Ecological Status Class Boundaries for Inland Surface Waters. Översättning (sammanfattning): Principer och metoder för att fastställa referensförhållanden och klassgränser för ekologisk status för inlandsvatten.
- Statistical Aspects of the Identification of Groundwater Pollution Trends, and Aggregation of Monitoring Results. Översättning: Statistiska aspekter på identifiering av trender för grundvattenföroreningar och aggregering av övervakade resultat.
- Guidance on Typology, Reference Conditions and Classification Systems for Transitional and Coastal Waters.
- Identification and Designation of Heavily Modified Water Bodies. Översättning: Sammanfattning av EU:s vägledningsdokument för definition av starkt modifierade eller konstgjorda ytvattenförekomster
- Intercalibration – Guidance on Site Selection and Process.

Svenska vägledningar

Preliminära texter för vägledning om hur man klassificerar yt- och grundvatten, samt vilka vatten som kan kallas kraftigt modifierade, konstgjorda eller som av andra skäl aktuella för undantag från kraven på att uppnå miljö kvalitetsnormer, finns publicerade på Vattenportalen. Dessa preliminära texter kommer att revideras när det finns färdiga föreskrifter för arbetet.

4 Åtgärdsprogram för planering och handling

Inom ett vattendistrikt skall vattenmyndigheten dels upprätta och fastställa ett åtgärdsprogram, dels besluta om en förvaltningsplan. Detta skall göras i enlighet med förordning 2004:660 (åtgärdsprogrammet: 6 kap. 1§, förvaltningsplanen: 5 kap. 1§). Åtgärdsprogram regleras även i miljöbalken (5 kap. 4-8§§).



Både åtgärdsprogram och förvaltningsplan skall vara klara senast 2009. Senast till 2012 skall man i distriktet ha börjat vidta de åtgärder som slagits fast i programmet. Båda dokumenten skall ses över och vid behov omprövas en gång senast till år 2015 och därefter fortlöpande vart sjätte år. Åtgärdsprogram kommer också att behöva utarbetas för de svenska delarna av de gränsöverskridande avrinningsområden som är gemensamma med Norge och Finland.

4.1 Enkelt eller omfattande

För att kunna veta vad som behöver göras för att nå miljömålen för distriktets vatten måste man ha de fakta som kommer fram i kartläggning, analys och statusklassning av vattenförekomsterna i distriktet. Förordningen, med hänvisning till vattendirektivet, innehåller omfattande och delvis detaljerade regler om vilka åtgärder som skall eller kan ingå i ett åtgärdsprogram. Trots detta kommer åtgärdsprogrammen troligtvis att variera stort både vad gäller utseende och detaljeringsnivå, beroende på vilka problem man har att ta itu med.

Om det behövs speciella åtgärder i delar av distriktet får vattenmyndigheten fastställa delåtgärdsprogram. Sådana program kan även utarbetas för t.ex. sektorer, ett speciellt vattenvårdsproblem eller en speciell vattentyp. Det formella kravet att upprätta ett åtgärdsprogram gäller emellertid endast på vattendistriktetsnivå.

Ett åtgärdsprogram kan bli ganska enkelt och standardiserat för vattenförekomster som redan klarar miljökvalitetsnormerna och där det inte finns någon omedelbar anledning att befara att vattnet kommer att försämrats. I princip kan en sådant åtgärdsprogram begränsas till att man konstaterar att inga ytterligare åtgärder behövs. Dock skall man inte slå sig till ro bara för att förhållandena är goda – uppgiften blir då att se till att de inte försämrats.

Om man däremot efter klassning vet att man har vatten som behöver förbättras för att klara miljökvalitetsnormerna, eller som ligger i riskzonen för försämrad kvalitet, blir kraven på utformning och genomförande av åtgärdsprogrammet naturligtvis större. Då blir det också ännu viktigare att utarbeta programmet i samverkan och förankra det brett. Myndigheter och kommuner kommer genom sina respektive verktyg – föreskrifter, tillståndsgivning, tillsyn, planläggning – att behöva se till att åtgärderna i programmen genomförs. Arbetet underlättas om det inom distriktet råder så stor enighet som möjligt om vad som behöver göras och varför.

4.2 Strategiskt eller bindande?

Ett åtgärdsprogram kan ses som ett strategiskt planeringsdokument. Med det menas ett dokument som innehåller uppgifter om vilka verktyg som kan och bör användas, vilka myndigheter och kommuner som har till uppgift att driva det arbete som behövs och vilken tidsplan som skall gälla för olika åtgärder. Däremot menas inte ett dokument som i lag binder myndigheterna vid att åstadkomma det som står i programmet, nämligen att absolut uppnå miljömålen för vattenförekomsterna i distriktet. Det kan av olika skäl visa sig omöjligt att nå alla mål, hur god avsikt man än har och hur mycket man än är överens om vad som skulle behöva göras.

Åtgärdsprogrammen är ett medel för att uppnå miljökvalitetsnormerna. Miljöbalken (5 kap. 8§) innehåller regler om att myndigheter och kommuner inom sina verksamhetsområden skall vidta de åtgärder som enligt åtgärdsprogrammet behövs för att göra det möjligt att uppnå miljökvalitetsnormerna. Detta innebär inte några nya förpliktelser, utan tydliggör bara vad som redan gäller. Enligt miljöbalken skall ett åtgärdsprogram innehålla en analys av vilka konsekvenser det får, allmänt och för den enskilde, att programmet genomförs.

En särskild utredning är tillsatt för att analysera vilka förutsättningar det finns att uppfylla miljökvalitetsnormerna på olika områden med hjälp av åtgärdsprogram. Utredaren skall även granska möjligheterna att göra åtgärdsprogram så effektiva som möjligt.¹

Det kommer, normalt sett, att vara vattenmyndigheten i distriktet som fattar beslut om åtgärdsprogrammet. Vattenmyndigheten har det övergripande ansvaret för processen att utarbeta programmen och därefter ansvaret att fatta beslut om vad programmet skall innehålla.

Regeringen kan i undantagsfall pröva och besluta om ett åtgärdsprogram. Detta kan bli aktuellt om ett åtgärdsprogram eller delar av det griper in i ett flertal samhällsområden, eller om det t.ex. i en föroreningsituation handlar om svåra avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen.

¹ Utredningen, som heter "Åtgärdsprogram för att uppfylla miljökvalitetsnormer" (Dir. 2004:170), skall vara klar senast 31 december 2005).

4.3 Många krav att uppfylla

Som strategiskt planeringsdokument kan ett åtgärdsprogram omfatta många olika sorters åtgärder och inte enbart sådana som är grundade på bestämmelser i miljöbalken. Eftersom programmen också, enligt förordningen (genom hänvisning till direktivets artikel 11.3a), skall inbegripa åtgärder för att genomföra den samlade EG-lagstiftningen för skydd av vatten är det mycket som den beslutande vattenmyndigheten har att beakta vid utformningen av programmet.

Ett åtgärdsprogram skall innehålla uppgifter om de nödvändiga grundläggande åtgärder som skall vidtas – minimikrav, sådant som måste göras – respektive uppgifter om kompletterande åtgärder som man också kan vidta för att nå målen.

Enligt förordningen (6 kap. 5§) skall ett åtgärdsprogram innehålla bl.a. åtgärder ”för inrättande av vattenskyddsområden eller för att på annat sätt skydda dricksvatten, för att i den mån det är behövt åstadkomma omprövning av tillstånd till eller villkor för miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet, för att upptäcka och beivra brott mot bestämmelser till skydd för vatten, för att hindra eller reglera diffusa utsläpp av förorenande ämnen, för att förebygga eller begränsa att föroreningar indirekt tillförs grundvatten, för att motverka alla andra betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön, särskilt de åtgärder som behövs för att nödvändig ekologisk status eller god ekologisk potential skall kunna nås när det gäller vattenförekomsternas hydro-morfologiska förhållanden, samt de föreskrifter eller förslag till föreskrifter som behövs för att övriga åtgärder skall kunna genomföras”.

I övrigt hänvisas i förordningen tillbaka till vattendirektivet: ”Åtgärdsprogrammet skall därutöver innehålla sådana åtgärder och hänvisningar till övrig lagstiftning som avses i artikel 11.3 och 11.4 i direktiv 2000/60/EG”.

De övriga 11 EG-direktiv som särskilt nämns innehåller i sig en rad krav, som varje EU-land har skyldighet att uppfylla.

EG-direktiv som ett åtgärdsprogram skall omfatta

- Direktivet om kvaliteten på badvatten (Badvattendirektivet), 76/160/EEG
- Direktivet om bevarande av vilda fåglar (Fågeldirektivet), 79/409/EEG. (*Ett stort antal fågelarter berörs av tillståndet i vattenmiljön.*)
- Direktiven om kvaliteten på vatten avsett att användas som dricksvatten (Dricksvattendirektiven), 80/778/EEG och 98/83/EG.
- Direktivet om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår (Sevesodirektivet), 96/82/EG. (*Olyckor i t.ex. kemisk industri kan orsaka okontrollerade utsläpp av giftiga ämnen i stora mängder till både ytvatten och grundvatten.*)
- Direktivet om miljökonsekvensbedömningar (bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt), 85/337/EEG. (*Åtgärder skall samverka för bästa möjliga effekt och då måste man ha en god uppfattning om vad en verksamhet eller ett ingrepp kan leda till.*)
- Direktivet om avloppsslam (skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket), 82/278/EEG. (*Förorenat slam får inte hanteras så att föroreningar kan spridas i mark och vatten.*)
- Direktivet om rening av avloppsvatten från tätortsbebyggelse, 91/271/EEG.

- Direktivet om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden, 91/414/EEG. *(Det kan röra sig om svårnedbrytbara, bioackumulerbara ämnen, inklusive ämnen som finns på vattendirektivets lista över prioriterade och prioriterade farliga ämnen.)*
- Direktivet om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (Nitratdirektivet), 91/676/EEG
- Direktivet om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (Habitatdirektivet), 92/43/EEG. *(Ett övergripande syfte med vattendirektivets bestämmelser är att skydda vattenmiljö, inklusive områden som är viktiga livsmiljöer för olika arter.)*
- Direktivet om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar (IPPC-direktivet), 96/61/EG

I bilaga VI till vattendirektivet finns också några exempel på möjliga kompletterande åtgärder och hjälpmedel, som länderna och vattendistriktet kan överväga att använda sig av för att nå miljömålen. Det kan vara kompletterande styrmedel (lagstiftning, administrativa styrmedel, avgifter och skatter), fysisk planering, miljööverenskommelser, ytterligare bestämmelser och regleringar av både vattenanvändning (t.ex. vid tillfällig vattenbrist) och utsläpp till vatten. Det kan även vara uppföranderegler som man kommer överens om, åtgärder för att återskapa eller återställa våtmarker, åtgärder för att främja odling av grödor som kräver lite vatten, åtgärder för att främja vat-
teneffektiv industriteknik och bevattningsteknik, konstgjord infiltration till grundvattenmagasin samt satsningar på utbildning och forsknings-, utvecklings- och demonstrationsprojekt. Fysisk planering nämns inte i bilagan, men bör i det svenska genomförandet ses som en potentiellt viktig kompletterande åtgärd.

4.4 Samråd och aktiv medverkan

I arbetet med att utarbeta ett åtgärdsprogram finns både ett reglerat samrådsförfarande och en mindre styrd process för att samverka med alla berörda. Samrådsförfarandet behandlas i förordningen (6 kap. 7§). Ett förslag till åtgärdsprogram skall kungöras och i denna kungörelse skall det framgå var man kan få tag i programmet hos vattenmyndigheten, länsstyrelserna och kommunerna i det område som programmet gäller. Alla som vill kan under en sexmånadersperiod lämna synpunkter på det förslagna åtgärdsprogrammet. När programmet sedan är färdigt skall även detta kungöras.

I förordningen (2 kap. 4§) behandlas även kravet på samverkan: ”Vattenmyndigheterna skall planera sitt arbete enligt denna förordning så att det möjliggör och uppmuntrar till deltagande av alla som berörs av förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön. Innan vattenmyndigheten fattar beslut om kvalitetskrav, förvaltningsplaner och åtgärdsprogram eller i övrigt handlägger frågor enligt denna förordning av större betydelse skall myndigheten samråda med de myndigheter, kommuner, organisationer, verksamhetsutövare och enskilda som berörs av beslutet”.

I de EU-gemensamma vägledningsdokumenten, om planeringsprocessen respektive allmänhetens deltagande, påpekas bland annat hur viktigt det är med samordning redan från början i planeringsprocessen. Tanken är att skapa arbetssätt så att åtgärdsprogrammet kan utarbetas i samverkan med grupper och enskilda som berörs inom avrinningsområdet, liksom med kommu-

ner, regionala och nationella myndigheter. I vägledningsdokumenten hänvisar man till att deltagande av allmänhet och intressenter kan bidra till att få fram olika åsikter och synsätt på tänkbara åtgärder och därmed även föra fram alternativa tillvägagångssätt innan man fattar beslut. Åtgärdsprogrammet skall samordnas med andra processer för att bestämma om markanvändning, liksom med andra mekanismer för finansiering av åtgärder.

Det sägs i dokumenten att deltagande inte nödvändigtvis betyder att alla skall delta i allting och vid alla tillfällen. Vad beträffar åtgärdsprogrammet är de viktigaste intressenterna de som är direkt berörda genom att ha verktyg och möjligheter att åstadkomma förbättringar eller vars verksamheter står för den största påverkan på vatten i distriktet. Till dessa aktörer hör t.ex. andra myndigheter och företag/operatörer som ansvarar för vattenförsörjning och avloppshantering, de som har särskild teknisk kunskap, de som fungerar som representanter för en speciell intressegrupp och de som betalar för åtgärderna.

Det framhålls att aktivt deltagande inför fastställandet av åtgärdsprogrammet är särskilt viktigt, eftersom det bidrar till att de som skall genomföra programmet eller som kommer att beröras av åtgärderna, känner ett större engagemang och ansvar för programmet. I detta steg i processen bör det också hållas möten och workshops för att mejsla fram bra lösningar och definiera bra åtgärder.

Att ha en öppen dialog med allmänheten om vattenfrågor och göra arbetet med åtgärdsprogrammet och förvaltningsplanen till ett forum för information och samråd blir också en del av åtagandet att genomföra Århuskonventionen (Konvention om allmänhetens tillgång till miljöinformation och deltagande i beslutsfattande på miljöområdet samt rättslig prövning av miljöfrågor). I konventionen läggs tyngd vid samspelet i ett demokratiskt sammanhang mellan medborgarna och offentliga organ och behovet av en ny process för allmänhetens deltagande lyfts fram.

Ökad vattenmedvetenhet genom kunskap, medverkan och påverkan

I vattenförvaltningsförordningen framhålls alltså kravet på samverkan. Bestämmelser om "kungörande" finns sedan tidigare i lagen (1977:654) om kungörande i mål och ärenden hos myndigheter m.m.

Kravet på samverkan gäller vattenmyndigheterna och de som representerar myndigheterna behöver finna lämpliga former för sådan samverkan inom sina distrikt. Ibland kan det vara lämpligt att samverka med t.ex. myndigheter och organisationer på regional nivå och dessa kan i sin tur föra en dialog med sina organisationer. Samverkan innebär inte att alla är med eller att man alltid uppnår samförstånd. Det förblir vattenmyndigheternas vattendelegationer som fastställer åtgärdsprogram och beslutar om förvaltningsplaner för respektive vattendistrikt.

Samverkan skall pågå under hela planeringsprocessen, inte bara inför beslut utan även medan man utarbetar planer och program. Denna samverkan kan vara att ta del av information, delta i ett formellt samråd eller att delta vid konsultation eller i aktiv samverkan.

Grunden för alla former av deltagande i en process är att **information** görs tillgänglig. Information kan väcka intresse, utbilda och därmed underlätta åtgärdsarbetet. Enligt vattendirektivet har allmänheten endast rätt till bakgrundsinformation och inga krav ställs på myndigheterna att de aktivt skall sprida information. Inte heller i förordningen tas något krav upp på information från myndigheterna. Att göra information tillgänglig och lätt att förstå är emellertid viktigt för att få samråd och aktiv samverkan att fungera. Under hela processen med att uppnå kvalitetskrav på vatten är det nödvändigt att intressenter och allmänhet garanteras tillräcklig

information. Det kan t.ex. handla om redovisningar av framsteg i planeringsprocessen, resultat av analyser, föreslagna åtgärder och planer samt argument för beslutsfattande. Webben, broschyrer och inslag i media kan vara bra kanaler för spridning av information till allmänheten. Organiserade intressenter får däremot sannolikt tillgång till information genom arbetsgrupper och liknande.

För arbetet med förvaltningsplanen för ett distrikt skall tre olika **formella samråd** genomföras. För åtgärdsprogrammet skall ett sådant samråd ske före beslut. Även andra viktigare frågor skall omfattas av formella samråd. Samråd ingår i dag i PBL-systemet, när man bildar vattenskyddsområden och naturreservat enligt miljöbalken. Samråd hålls också formellt när miljökonsekvensbeskrivningar utarbetas. Samråd är den första nivån för verkligt deltagande. Som det står i den gemensamma EU-vägledningen: "Förvaltningar rådfrågar individer och intressenter för att lära från deras kunskande, insikter, erfarenheter och idéer. Samråd används för att samla information eller åsikter från dem som medverkar i arbetet med att utveckla lösningar baserade på detta kunskande. Rapporter, scenarier eller planer presenteras och människor ombeds att kommentera dessa. Denna process medger inte något deltagande i beslutsfattandet, och fackmän har inte någon formell skyldighet att ta hänsyn till allmänhetens åsikter".

I vattenförvaltningsförordningen ställs krav på att skriftligt samråd skall genomföras. Myndigheter, kommuner, organisationer, verksamhetsutövare, allmänhet och övriga berörda kan lämna synpunkter på handlingarna (tidtabell och arbetsprogram, preliminär översikt över väsentliga frågor, förslag på förvaltningsplan eller åtgärdsprogram).

Vattenmyndigheterna kan uppmuntra till deltagande genom att engagera aktörer i arbetsgrupper, workshops och fokusgrupper för att utarbeta beslutsunderlag. Man kan också samla information och synpunkter från aktörerna genom referensgrupper, intervjuer, enkäter och dialogmöten. **Aktiv samverkan** är dock inte samma sak som samråd. Samråd innebär att alla berörda kan reagera på planer och förslag som har utarbetats av myndigheter. Aktiv samverkan innebär däremot att aktivt delta i planeringsprocessen genom att diskutera frågor och medverka till lösningar. Viktigt för aktiv samverkan är att deltagarna också har faktiska möjligheter att påverka denna process, vilket dock inte automatiskt gör dem ansvariga för vattenförvaltningen i det aktuella avrinningsdistriktet.

När det gäller aktiv samverkan bör åtminstone intressenter göras delaktiga, eftersom de antingen är påverkade av eller har inflytande över en fråga. Bakgrundsinformation skall alla ha tillgång till, när som helst. Av praktiska skäl är det emellertid omöjligt att aktivt engagera alla eventuella intressenter i alla frågor. Man får då utgå från vem som är mest berörd, i vilken grad och i vilket sammanhang de vanligtvis verkar och vem de representerar, deras medverkan och möjlighet till engagemang samt det politiska, sociala och miljömässiga sammanhanget. Vissa intressenter kan bidra främst med sina idéer och den information de besitter. Andra kan ha mer direkta intressen såsom mark och egendom som direkt påverkas. I många fall kan organisationer representera enskilda intressenter.

Ju öppnare beslutsprocessen är, desto mindre är också risken för tvister och missförstånd, förseningar och hinder för ett effektivt genomförande av direktivet. En bra process för allmänhetens deltagande bör planeras redan på ett tidigt stadium så att idéer, kommentarer och bidrag från intressenter kan integreras under processens gång.

I det EU-gemensamma vägledningsdokumentet sammanfattas att varje vattendistrikt måste **hitta sitt eget sätt att hantera frågan om deltagande** "och då ta hänsyn till rådande kulturella, samhällsekonomiska, demokratiska och administrativa traditioner. Noggrann planering, t.ex. intressentanalys, är särskilt att rekommendera, men varje behörig myndighet måste acceptera att en dynamisk och lärande process baserad på 'försök och misslyckande' är utmaningen som vi står inför. Erfarenheter visar dock att om tillräckligt med tid avsätts är detta lönsamt på lång sikt". Den som är förvaltare av processen, i det här fallet ofta personer på vattenmyndigheten, måste vara medvetna om att varje form av deltagande från allmänheten kräver att man bygger upp kunskap och kapacitet och att man gör investeringar för att bygga upp relationer och skapa förståelse mellan olika intressenter. Detta är också viktigt för att kunna ta vara på de förväntningar som finns.

4.5 Förebyggande konsekvensanalys

Att ett åtgärdsprogram skall innehålla en konsekvensanalys regleras i miljöbalken (5 kap. 6§) och i förordningen (6 kap. 6§). Analysen skall omfatta tänkbara följder, allmänt och för enskilda – alltså hur samhället, miljön eller enskilda individer kan komma att påverkas av att man genomför åtgärdsprogrammet. Även om ett åtgärdsprogram inte är bindande för enskilda så kommer enskilda individer indirekt att påverkas. Eftersom ett åtgärdsprogram inte kan överklagas är det viktigt att göra noggranna beskrivningar av dessa tänkbara konsekvenser och göra beskrivningarna tillgängliga för den som berörs.

En annan aspekt är arbetet inom EU med förslag till direktiv för att genomföra Århuskonventionen. Dessa direktiv kan komma att påverka allmänhetens möjligheter att påverka t.ex. miljöprövningar och överklaga beslut med anledning av sådana.

4.6 Förorenaren betalar

Hur skall åtgärderna som definieras i ett åtgärdsprogram för ett avrinningsområde finansieras när det gäller t.ex. diffus belastning av avrinning och läckage från jordbruks- och skogsmark, utsläpp av dagvatten, avlopp från enskilda fastigheter och andra källor?

Det korta svaret är: förorenaren. En bärande princip i miljöbalken är att det skall stå helt klart vad det kostar att både använda och förorena vatten, varför grundprincipen är att förorenaren skall betala. Det något längre svaret är att betalningsansvaret kommer att vara en av de frågor som analys- och samrådsprocessen kring utformningen av åtgärdsprogrammet skall hjälpa till att besvara. Finansieringen av åtgärderna blir en del av hela programmet och måste därför bestämmas som en del av hur man lägger upp sitt arbete för att nå målen. Finansieringsfrågan är ännu inte utredd; det är fortfarande oklart vilka nya typer av avgifter som kan tillkomma. Medlemsländerna skall emellertid till år 2010 ha skapat en fungerande prispolitik som styr vattenanvändningen i en riktning som gör den mer effektiv och hållbar.



Regelverket

Förordning om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)

- Åtgärdsprogram: Kapitel 6
- Förteckning över åtgärder att inkludera i åtgärdsprogram: 6 kap. 5§
- Samverkan: 2 kap. 4§

Vattendirektivet

I förordning 2004:660 står att ett åtgärdsprogram därutöver ”skall innehålla sådana åtgärder och hänvisningar till övrig lagstiftning som avses i artikel 11.3 och 11.4 i direktiv 2000/60/EG”. I direktivet är dessa två avsnitt mycket omfattningsrika och innehåller både grundläggande åtgärder (minimikrav, sådant som måste göras) och kompletterande åtgärder (som man också kan vidta för att nå målen). Exempel på grundläggande åtgärder är det som krävs enligt andra EG-direktiv, liksom reglering av uttag av vatten, utsläppreglering eller förbud mot utsläpp. Till artiklarna 11.3 och 11.4 kopplas även direktivets bilaga VI (Förteckning över åtgärder som skall inkluderas i åtgärdsprogrammen), som omfattar dels de andra EG-direktiv som skall genomföras, dels exempel på möjliga kompletterande åtgärder.

Föreskrifter

Naturvårdsverket och SGU har rätt att utfärda föreskrifter om hur åtgärdsprogrammen skall redovisas.



Vägledningar

EU-gemensamma vägledningsdokument

- Guidance on the planning process
- Guidance on public participation. Översättning:Handledning gällande allmänhetens deltagande i förhållande till Ramdirektivet för vatten: Aktiv medverkan, samråd och allmän tillgång till information.

5 Övervakning som startpunkt och facit

Det sker redan regelbunden övervakning av miljötillståndet i våra vatten för att kontrollera vattenmiljön och kunna följa effekterna av de åtgärder som redan nu vidtas. Övervakningen kommer även fortsättningsvis att ha ett sådant syfte,



nämligen att ge underlag för arbetet med åtgärdsprogrammet och därefter besked om i vilken utsträckning miljökvalitetsnormerna har uppnåtts.

Övervakning regleras i förordning 2004:660 (7 kap.). Texten är kortfattad och hänvisning görs till texten i vattendirektivet. Genom förordningen får Naturvårdsverket och SGU rätt att utfärda föreskrifter, vilket betyder att myndigheterna har möjlighet att specificera innehållet i övervakningsprogram och ange hur de skall genomföras. Tills det finns färdiga sådana föreskrifter får man utgå från det som står i direktivtexten.

Övervakning skall i form av kontrollerande och operativ övervakning ske i ytvatten, grundvatten och skyddade områden. I ytvatten skall man även ha s.k. undersökande övervakning. Övervakningsprogrammen skall börja fungera senast år 2006.

5.1 Följa tillstånd och åtgärdseffekter

Övervakning görs för att följa utvecklingen av miljötillståndet i olika vattenförekomster för att veta vad som händer och om åtgärder har effekt. Regelbunden miljöövervakning sker redan sedan många år tillbaka i Sverige och den befintliga miljöövervakningen ger underlag för klassificering och bedömning av vattenstatus.

- Övervakningsprogrammen för ytvatten skall omfatta volym och nivå eller flödes hastighet (om det är relevant för vattnets status) samt vattnets ekologiska status och, i respektive förekommande fall, ekologiska potential.
- Övervakningsprogrammen för grundvatten skall omfatta vattnets kemiska status och frågan om tillgängliga mängder (grundvattennivå).
- Övervakningsprogrammen för skyddade områden bör innehålla samma mätparametrar som för yt- och grundvatten. Dessutom skall övervakningen omfatta det som specifikt nämns i den EG-lagstiftning enligt vilken området i fråga är skyddat.

De biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som skall övervakas är desamma som används i klassificeringen för att bedöma vattnens ekologiska, kemiska och kvantitativa status. Biologiska kvalitetsfaktorer beskriver växt- och djurlivet (alger, bottendjur, fisk m.m.), beroende på typ av vatten och vad som anses vara normalt och tecken på opåverkade förhållanden för det aktuella vattnet. Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer beskriver allmänna förhållanden i vattnet (temperatur, salthalt, syreförhållanden, halter av näringsämnen, samt halter och belastning av föroreningar). Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer beskriver vattenflöden, sträckningen hos vattendrag, strömningsmönster, vågexponering, struktur på och typ av strand m.m., beroende på vad som anses vara normalt och tecken på opåverkade förhållanden för det aktuella vattnet.

5.2 Tre sorters övervakning

Kontrollerande övervakning skall utföras inom en sexårscykel i ett urval av yt- och grundvatten inom distriktet. Syftet är att ge en sammanfattande beskrivning av miljötillståndet och urvalet av mätstationer skall ge en representativ bild av tillståndet i distriktets olika yt- och grundvatten. Program för kontrollerande övervakning skall genomföras för att bygga under bedömningarna av påverkan och miljökonsekvenser och för att ge underlag för att bedöma vilka långsiktiga förändringar som är naturliga och vilka som orsakas av mänskliga verksamheter. Inom den kontrollerande övervakningen skall man i princip mäta alla angivna biologiska, hydromorfologiska och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer. Man skall också mäta förekomst av prioriterade förorenande ämnen som släpps ut inom avrinningsområdet eller delavrinningsområdet, liksom andra förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängder inom detta område.

Operativ övervakning syftar till att beskriva vilken status de vatten har som bedöms inte uppnå god vattenkvalitet, alltså där det finns risk för att miljö kvalitetsnormer eller tröskelvärden överskrids eller visar uppåtgående trender. Denna typ av övervakning skall även göras av vatten där det förekommer utsläpp av angivna prioriterade föroreningar. Övervakning skall ske av alla vatten som finns med i åtgärdsprogrammet för distriktet. Denna övervakningsform liknar den nuvarande recipientkontrollen för ytvatten, men kommer att gå längre. Vid operativ övervakning skall mätningarna gälla den eller de biologiska kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för den påverkan som vattnet utsätts för. Även förorenande ämnen skall mätas, liksom hydromorfologiska parametrar om de bedöms vara viktiga när det gäller påverkan på vattnets kvalitet.

Undersökande övervakning skall för ytvatten göras i sådana vatten där man inte känner till eller är osäker på orsakerna till att miljö kvalitet eller normer inte uppnås. Samma kvalitetsfaktorer som i kontrollerande eller operativ övervakning ingår i den undersökande övervakningen.

För **övervakning av skyddade områden** skall övervakningsprogrammen för ytvatten och grundvatten kompletteras med de speciella föreskrifter som finns i de andra EG-direktiv enligt vilka områdena i fråga skall skyddas. Det

handlar, som nämnts, om områden där det behövs skydd av yt- och/eller grundvatten för att slå vakt om särskilda naturvärden eller områdets betydelse som dricksvattentäkt eller badvatten.

Övervakningen skall således ske för att i tid kunna registrera hot mot de värden som är skälet till att områdena behöver skydd. Övervakningen av ytvattenförekomster som används som dricksvattentäkter skall gälla utsläpp av alla prioriterade ämnen. Övervakningen av områden som är betydelsefulla som livsmiljöer och artskyddsområden skall gälla bl.a. bedömningar av omfattning och konsekvenser av ”all relevant betydande påverkan på dessa vattenförekomster och, vid behov, för att bedöma vilka förändringar i dessa vattenförekomsternas status som åtgärdsprogrammen medför”.

5.3 Vägledning för övervakning

De riskanalyser som skall göras inom ramen för den inledande beskrivningen av vattenförekomsterna är mycket viktiga för att på rätt sätt kunna utforma och anpassa övervakningsprogrammen så att man tar ställning till och mäter rätt saker. Det finns självklart direkta kopplingar mellan karakteriseringssteget och övervakningssteget för både ytvatten och grundvatten.

Övervakning av *ytvatten* behövs för att:

- klassificera vattenförekomsternas status (för varje vattendistrikt skall man producera en karta, där det enligt en bestämd färgkod framgår vilken ekologisk respektive kemisk status varje vattenförekomst har),
- komplettera och bekräfta de riskanalyser som görs,
- utforma framtida övervakningsprogram på ett effektivt och verkningfullt sätt,
- bedöma långsiktiga förändringar av såväl naturliga förhållanden som förändringar orsakade av mänsklig påverkan,
- beräkna omfattningen av gränsöverskridande föroreningstransport respektive föroreningsbelastningen i havet,
- bedöma vilka kvalitetsförändringar som blir följden av vidtagna åtgärder i vattenförekomster som ligger i riskzonen att inte uppnå miljökvalitetsnormerna,
- i de fall man inte känner till orsakerna till att en vattenförekomst inte uppnår miljökvalitetsnormerna försöka utröna vilka orsakerna kan vara,
- när det skett en olycka ta reda på omfattningen av den och vilka effekterna kan bli,
- bedöma i vad mån kraven för skyddade områden uppfylls.

Övervakning av *grundvatten* behövs för att:

- få fram en pålitlig bedömning av vattennivåerna (kvantitativ status) hos alla grundvattenförekomster eller grupper av sådana förekomster,
- komplettera och bekräfta påverkansbedömningen,
- ge underlag för beräkning av långtidstrender i förändringar av grundvattenkvalitet både av naturliga orsaker och till följd av mänsklig påverkan,

- fastställa det kemiska tillståndet (kemisk status) hos de grundvattenförekomster eller förekomstgrupper som bedöms ligga i riskzonen,
- fastställa om det finns betydande och ihållande uppåtgående trender, alltså ständig försämring, i fråga om föroreningshalter,
- bedöma i vad mån sådana föroreningstrender vänder.

5.4 Svensk miljöövervakning idag

Sverige har ett i internationell jämförelse väl utbyggt system för miljöövervakning, eftersom vi långsiktigt och regelbundet har dokumenterat tillståndet och förändringarna i vår miljö. De långa svenska mätserierna saknar i många fall motstycke i andra delar av världen. Förutom tidsserier av detta slag innefattar övervakningen också karteringar av hur miljötillståndet skiljer sig mellan olika delar av landet. Den statligt finansierade miljöövervakningen är indelad i tio programområden, varav flera – främst sötvatten inklusive grundvatten, kust och hav, miljögifter, våtmarker, jordbruksmark, skog och även luft (nedfall direkt på vattenytor eller mark, som efter hand når ytvatten via grundvatten eller genom avrinning) – kommer att ingå i de övervakningsprogram som nu utformas. Miljöövervakningen är uppdelad i en nationell del, för vilken Naturvårdsverket har ansvar för planering och drift, och en regional del, som drivs av länsstyrelserna (med samordningsansvar hos Naturvårdsverket).

Samordnad recipientkontroll görs i dag i ett 80-tal program i ca 700 sjöar och mer än dubbelt så många vattendrag. Systemet med recipientkontroll byggdes upp innan man började inse betydelsen av att se belastningen på vatten i ett avrinningsområdesperspektiv. Vid kontroll av kvaliteten på vatten bör det finnas god kunskap om vilka föroreningskällor som finns på land, i avrinningsområdet, och vilka förändringar som sker i belastningen från dessa källor. Eftersom det ibland saknas en sådan koppling i dagens recipientkontroll är denna övervakning inte alltid så användbar som stöd för studier av orsak-verkan, vilket är den centrala frågan.

Den svenska miljöövervakningen görs dels för att få besked om vidtagna åtgärder verkligen leder till de förbättringar som var avsikten, dels till att i så god tid som möjligt upptäcka nya och tidigare okända miljöstörningar. Övervakningen görs således som stöd för uppföljningen av de nationella miljömålen och för att fastställa nya mål. Data om tillståndet i miljön behövs också för att vidareutveckla bedömningsgrunderna för miljökvalitet.

Också i det internationella miljösamarbetet inom en lång rad konventioner och avtal ställs krav på att Sverige regelbundet rapporterar in miljöövervakningsdata. Detta gäller numera också i hög grad för samarbetet inom EU, där det ställs krav på miljöövervakning. Sverige har bl.a. skyldighet att regelbundet rapportera miljödata till Europeiska miljöbyrån (EEA), som sammanställer alleuropeiska miljötilståndsrappporter samt en lång rad andra rapporter om miljötrender och åtgärdsbehov i såväl EU-länderna som Europa som helhet.

5.5 Anpassning behövs

De nuvarande svenska miljöövervakningsprogrammen, inklusive recipientkontrollen, kommer att behöva kompletteras, ändras och anpassas för att uppfylla de krav på övervakning av vatten som ställs.

För att kunna leverera den typ av miljötillståndsdata som krävs behöver vi använda och kombinera olika delar av nuvarande svenska sätt att bedriva miljöövervakning. Det kommer att bli angeläget att kunna samutnyttja data från en mängd olika övervakningsprogram inom samma vattendistrikt. Detta kommer i sin tur att ställa krav på mer central styrning, inklusive standardiserade mätmetoder. I praktiska termer kan det t.ex. innebära att Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning, med standardiserade undersökningstyper, blir ännu viktigare i framtiden.

Både den nationella och den regionala övervakningen kommer att behöva utökas och bör inbegripa standardiserade mätmetoder, särskilt i fråga om de biologiska mätprogrammen (vattenväxter inklusive påväxtalger, bottenfauna, växtplankton och fisk). Eventuellt kanske man ibland kan mäta förutsättningarna för biologisk mångfald, i stället för att använda direktivets biologiska parametrar. Det skulle i så fall innebära mindre krav på förändringar av dagens svenska mätprogram, som i hög grad är inriktade på mätningar av kemiska variabler som metaller, organiska miljögifter och närsalter, pH-värde (försurning), syreförhållanden och vattenomsättning.

I fråga om biologiska kontra kemiska mätparametrar är huvudprincipen att man kan använda en icke-biologisk mätparameter för att bedöma ett biologiskt tillstånd i ett vatten, men bara som komplement till en biologisk och inte i stället för en sådan. Utan omfattande kunskaper om all den påverkan som ett vatten kan utsättas för, och hela spektrum av möjliga biologiska effekter av denna påverkan, kommer det alltid att behövas direkta mätningar med hjälp av biologiska parametrar för att utröna det biologiska miljötillståndet (växt- och djurliv). Annars kan man inte bekräfta om det verkligen är fråga om en sådan biologisk effekt som har antytts genom resultaten av mätningen med en icke-biologisk parameter.

Olika hydromorfologiska faktorer – flödesvolym, flödesdynamik, kontinuitet, djup, volym, bottensubstrat m.m. – mäts inte i dagens svenska miljöövervakning men skall i fortsättningen ingå i mätprogrammen. Så bör exempelvis faktorn vattenföring i fortsättningen ingå i programmen för vattendrag (sannolikt genom modellberäkningar). Kraven kommer också att leda till att nya mätprogram behöver startas för att övervaka påverkan av jordbruksmark och skogsmark, liksom av vattenreglering och andra fysiska störningar. Det kommer också att ställas högre krav på övervakning av förekomst av stabila organiska ämnen och bekämpningsmedel i vattenmiljöer.

För den framtida recipientkontrollen innebär kraven att man i högre grad behöver samordna dessa övervakningsprogram i sjöar och vattendrag med den statligt finansierade miljöövervakningen på nationell och regional nivå. Samordningen med utsläppskontrollen och olika lokala övervakningsprogram kommer också att behöva öka. Många kommuner har omfattande provtagningsprogram och även dessa data kommer att kunna användas i

arbetet med övervakning enligt direktivet, under förutsättning att det framgår hur den kommunala övervakningen har genomförts (hur data har kommit fram) och att detta skett i överensstämmelse med de nya kraven samt att data är kvalitetssäkrade.

De svenska miljökvalitetsmålen kommer även fortsättningsvis att fungera som styrmedel i svenskt vattenvårdsarbete men samordnas med de författningsreglerade miljökvalitetsnormerna. Den framtida miljöövervakningen av vatten kommer därför på samma sätt som dagens övervakning att fungera som en uppföljning även av våra nationella miljömål.

5.6 Interkalibrering – för jämförelser

EU-länderna skall, enligt direktivets regler (bilaga V, 1.4) bygga upp nätverk av interkalibreringsstationer för ytvatten. Sverige har gjort ett urval av interkalibreringsstationer, där svenska ytvattnet bedöms ligga på gränsen mellan att ha hög eller god status, respektive på gränsen mellan att ha god eller måttlig status. De svenska stationerna rapporterades våren 2004 till EU. Det som vi i Sverige anger som referensförhållande för en viss vattentyp skall i möjligaste mån överensstämma med vad andra länder betraktar som referensförhållande för en jämförbar vattentyp. Detta är viktigt eftersom man annars kommer att bygga sin klassning av vattenstatus på olika grund.

Syftet är alltså att möjliggöra jämförelser länderna emellan. För att uppnå detta behövs en metod för interkalibrering samt ett antal stationer över hela Europa för test av ländernas respektive system. Interkalibreringsarbetet, som sköts av EU-kommissionen och medlemsstaterna i samarbete, skall vara slutfört sommaren 2006 och före utgången av 2006 skall resultaten publiceras. Först då kan länderna kontrollera om deras egna statusgränser ”ligger rätt” och därmed kan utgöra säkrare underlag för mer permanenta miljökvalitetsnormer för de egna vattendistrikten. Om det visar sig att man har hamnat på en högre eller lägre ambitionsnivå än den genom interkalibreringen fastställda EU-nivån, kan det bli aktuellt att justera sina egna värden och miljökvalitetsnormer.

En synpunkt som kommit fram är att det blir orimligt många stationer till orimligt hög kostnad om man inom varje vattendistrikt skall täcka in alla förekommande vattentyper med referensstationer. Därför bör man försöka samordna så långt möjligt mellan distrikten inom samma ekoregion så att man tillsammans får ett representativt urval av stationer för gemensamma vattentyper.

5.7 Måste vi mäta allting överallt?

Sverige kan i ganska hög utsträckning, utifrån våra nationella förutsättningar – hur vattenresurserna och vattendistriktet ser ut, respektive vilken miljöövervakning vi redan bedriver – anpassa utformningen av den framtida övervakningen. Det kan exempelvis gälla val av mätparametrar så att man undersöker det som krävs, antal platser där mätningar skall göras (mätstationer) och hur ofta provtagning skall ske. Den allt övergripande principen är att

miljöövervakningen skall ge ett korrekt kunskapsunderlag för att kunna statusklassificera vatten och vidta åtgärder för att uppnå miljökvalitetsnormerna för berörda vatten. Dock måste övervakningen av miljötillståndet i svenska vatten rimligt överensstämja med hur man gör i andra länder, eftersom alltför stora skillnader gör det svårt eller omöjligt att jämföra data på gemensam EU-nivå.

Sverige har framhållit att det skulle bli orimligt dyrt att tvingas ha övervakning i alla de tiotusentals svenska sjöar som är större än ett hektar till ytan eller i de tusentals grundvattenförekomster som finns i vårt land. Därför är det möjligt att föra samman likartade sjöar eller grundvattenförekomster i större grupper och välja ut ett antal representativa sjöar/grundvatten för övervakning som då får gälla för hela gruppen.

Sverige kommer sannolikt också att ha rätt stor frihet att välja vilka av de prioriterade och prioriterade farliga ämnena som behöver tas med i vår övervakning. Diskussionen har gällt huruvida man måste mäta förekomst i ytvattnet av ämnen som aldrig har använts i landet och som inte i någon rimlig omfattning kan ha transporterats till dess sjöar, vattendrag och grundvatten med luften eller gränsöverskridande vattenflöden. Det är en annan sak med kustvatten, eftersom havsströmmar kan transportera föroreningar från ett land till ett annat och därmed öka belastningen i kustvattnet även i länder där ämnet i fråga aldrig använts och därmed inte släppts ut.

Miljöövervakningen kommer att bli dyrare om de nya kraven skall kunna mötas fullt ut. Generellt sett är det överlag dyrare att göra mätningar av biologiska faktorer (olika aspekter på växt- och djurliv i vattenmiljö) än att göra kemiska mätningar. Det är även kostsamt att göra mätningar av förekomst och halter av angivna prioriterade föroreningar. Ambitionsnivå och tillgängliga resurser kommer dock att vara avgörande för om kostnaderna väsentligt kommer att öka.



Regelverket

Förordning om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)

- Övervakning: Kapitel 7

Vattendirektivet

- Övervakning av ytvattenstatus, grundvattenstatus och skyddade områden: Artikel 8.
- Övervakning av ekologisk status och kemisk status för ytvatten: Bilaga V, 1.3.1–1.3.6
- Övervakning av grundvattnets kvantitativa status: Bilaga V, 2.2.1–2.2.4
- Övervakning av grundvattnets kemiska status: Bilaga V, 2.4.1–2.4.5

Föreskrifter

Naturvårdsverket och SGU har föreskriftsrätt för att specificera innehållet i övervakningsprogram och ange hur de skall genomföras.



Vägledningar

EU-gemensamma vägledningsdokument

- Guidance on Monitoring for the Water Framework Directive

6 Förvaltningsplan för planering och kommunikation

Förvaltningsplanen för vattendistriktet blir en sammanfattning av hur det ser ut, hur det står till, vad man har gjort och vad man planerar att göra. Den blir en viktig del av den rap-

portering som krävs enligt förordning 2004:660 (5 kap. och bilaga 1) och kommer att tjäna som ett planeringsunderlag för alla berörda myndigheter, liksom som ett fortlöpande verktyg för kommunikation med allmänheten och intressenter om vatten och vattenvård.



6.1 Offentlig, tillgänglig, påverkbar

I förordningen (2 kap. 4§) står att vattenmyndigheterna skall planera arbetet ”så att det möjliggör och uppmuntrar till deltagande av alla som berörs av förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön”. Allmänhetens deltagande i hela planeringsprocessen för vattenförvaltningen – både åtgärdsprogram och förvaltningsplan – är en stor och viktig fråga.

I kravet på att ge allmänheten och intressenter möjlighet till att få information, delta i samråd samt aktivt medverka i processen ingår att man för varje avrinningsdistrikt skall offentliggöra en tidtabell och ett arbetsprogram för hur man tänker utarbeta alternativt revidera förvaltningsplanen, samt redogöra för vilka samråd man tänker genomföra. Detta skall, enligt förordningen (5 kap. 3-4§§) offentliggöras minst tre år innan planen skall vara klar och allmänheten skall ha möjlighet att kommentera förslagen. Vattenmyndigheten skall också se till att allmänheten minst två år innan planen görs klar har tillgång till en första översikt över vad som i den kommande planen betraktas som de mest väsentliga vattenförvaltningsfrågorna i distriktet.

Allmänheten skall också minst ett år i förväg kunna få ut kopior av utkastet till den aktuella förvaltningsplanen. Om någon vill läsa de underlag och den bakgrundsinformation som har använts för att utarbeta utkastet till plan så skall sådana dokument också vara offentliga och tillgängliga. Allmänheten skall vidare få god tid på sig att skriftligen kommentera förslaget till förvaltningsplan; under minst ett halvår skall det finnas tid för aktivt deltagande och samråd.

Vattenplaneringen är cyklisk. Den första förvaltningsplanen skall vara klar senast 2009, revideras en gång senast till år 2015 och därefter vart sjätte år. Av förordningen framgår att det skall finnas tre tillfällen för formella sam-

råd under minst sex månader. Samråden kan lämpligen inledas från den 22 december 2006 för samråd om planerad tidtabell, arbetsprogram och samrådsåtgärder. Ett år senare, från den 22 december 2007, kan samråd inledas om en översikt över väsentliga (vatten)frågor. Ytterligare ett år senare, från den 22 december 2008, kan samråd inledas om förslag till förvaltningsplan. Samråden skall föregås av information och kommunikation.

Vattenmyndigheten skall upprätta en förvaltningsplan för området. Förutom att vara ett arbetsprogram för vattenmyndigheten skall planen fungera som kunskapsunderlag för myndigheter och som ett instrument att informera och kommunicera med allmänheten inom området. Planen blir även den verksamhetsberättelse som lämnas till EU-kommissionen som rapportering om hur Sverige distriktsvis genomför vattendirektivet.

Planen skall omfatta en sammanfattning av alla moment som ingår i vattenförvaltningen. Det innebär en beskrivning av vattendistriktet, en redovisning av de miljökvalitetsnormer som gäller för distriktet liksom innehållet i åtgärdsprogrammet och resultaten av övervakningen.

Det som framhålls om samverkan i distrikten i arbetet med åtgärdsprogrammet gäller självklart också för processen att utarbeta en förvaltningsplan. Att ha en öppen dialog med berörd allmänhet om vattenfrågor och göra arbetet med förvaltningsplanen till ett forum för kommunikation, samråd och aktivt medverkan blir också en del av åtagandet att genomföra Århuskonventionen. I konventionen läggs tyngd vid samspelet i ett demokratiskt sammanhang mellan medborgarna och offentliga organ och där lyfts behovet av en ny process för allmänhetens deltagande fram.

6.2 Rapportering i kartform

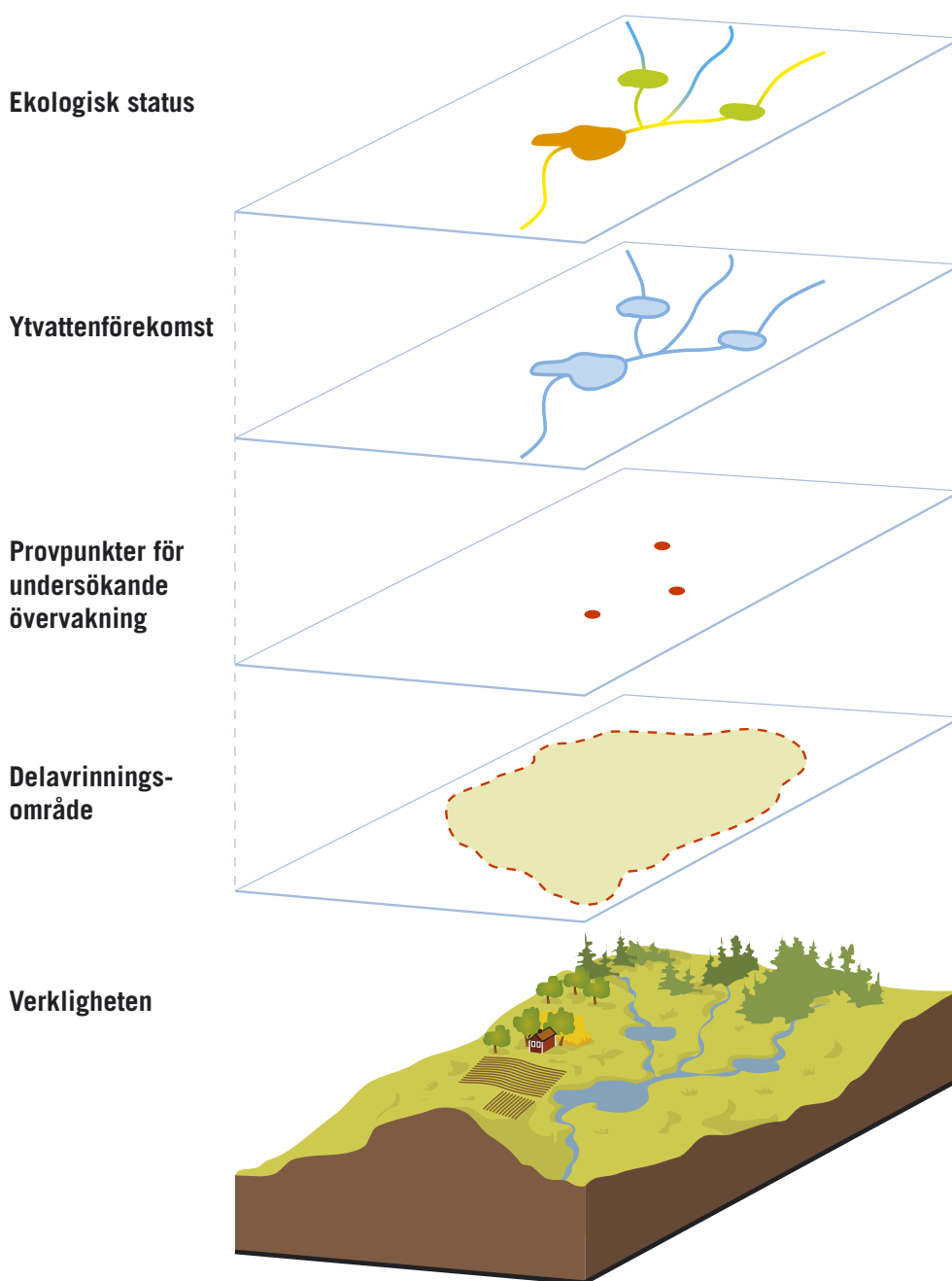
Av förordning 2004:660 (9 kap.) framgår att Naturvårdsverket skall sköta den rapportering till EU-kommissionen som följer av genomförandet av vattendirektivet samt att vattenmyndigheterna skall lämna in sina förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och eventuella andra rapporteringsuppgifter till verket. Den första rapporteringen till kommissionen innehöll den kartläggning och analys som krävs. Nästa rapporteringstillfälle till kommissionen är 2007, när övervakningsprogrammen skall rapporteras. Därefter, i mars 2010, kommer rapporteringen av den första av de cykliskt återkommande förvaltningsplanerna för distrikten.

En hel del information skall rapporteras i form av kartor. Distriktens vattenförekomster (kategorier och typer) och deras ekologiska och kemiska status skall redovisas i kartform, liksom nätet av stationer för miljöövervakning. Utöver detta skall även kartor göras för rapportering om vattendistriktet samt om distriktens skyddade områden. Förordning 2004:660 och vattendirektivet ger viss vägledning om redovisningen i kartform, med färgkodning, av ytvatten- och grundvattenstatus. Fler och mer generella vägledningar för kartredovisningarna kommer att utarbetas.

På gemensam EU-nivå pågår utformningen av ett europeiskt informationssystem: WISE (Water Information System for Europe) för att samla information på vattenområdet i ett bredare perspektiv. Kommissionen tänker

använda inrapporterad information för två ändamål. Dels blir informationen rapportering om hur EU-länderna uppfyller kraven enligt vattendirektivet, dels får EU:s medborgare genom WISE ett informationsverktyg om vattenfrågor. WISE kommer att innehålla GIS-information. Förhoppningsvis kan denna långsiktiga rapporteringslösning bli ett webbaserat system, där den sammantäckta informationen kan hämtas ut i medlemsländerna och vid behov även ge mer detaljerad information på distriktsnivå.

En av arbetsgrupperna inom det EU-gemensamma CIS-arbetet håller på att utarbeta ett vägledningsdokument om rapporteringen inför respektive



Exempel på GIS-skikt som ingår i de kartor som rapporteras.

rapporteringsstillfälle. Gruppen arbetar också med GIS-frågor, t.ex. behovet av gemensamma kodsystém och behovet av att uppdatera den GIS-vägledning som skrevs under 2001 och 2002. Denna äldre vägledning är inriktad på GIS för själva rapporteringen (tekniska specifikationer av de digitala kartskikten i de ingående kartorna, såsom kartskala, objektstyper som punkt, linje och yta, attribut, kodning, datavalidering och hantering av metadata). GIS i ett mer långsiktigt perspektiv handlar om mer avancerade tillämpningar, t.ex. för analyser i samband med åtgärdsscénarier, men detta behandlas inte i den äldre GIS-vägledningen.

EU-kommissionen vill för flera typer av uppgifter om distrikt ha kartor i skala 1:250 000, men för det praktiska arbetet med åtgärder regionalt och lokalt ställs andra krav. Detta hör till de svårigheter som man får hantera nationellt framöver.

6.3 Distriktsvis eller med grannlandet

Förvaltningsplaner skall, enligt förordningen (5 kap.), göras på den nivå som motsvarar indelningen i vattendistrikt. Man får avgöra från fall till fall om även detaljerade planer för delavrinningsområden behöver utarbetas. De kan begränsas till en del av distriktets yta, röra en viss sektor eller en viss typ av vatten. Sådana delar av förvaltningsplaner skall på lämpligt sätt arbetas in i distriktets förvaltningsplan.

Av förordningen (8 kap.) framgår hur vattenmyndigheterna skall göra då vattendistrikt inte följer Sveriges nationella gränser, utan delas med grannländerna Norge eller Finland. Sådana distrikt är s.k. internationella avrinningsdistrikt. Innan vattenmyndigheten beslutar om kvalitetskrav, förvaltningsplaner eller åtgärdsprogram för sitt distrikt skall den samarbeta med de myndigheter i Norge eller Finland som på sin sida av den gemensamma gränsen har motsvarande uppgifter i det internationella avrinningsområdet. Då kan man skapa en enhetlig tillämpning av reglerna.

Efter att den första förvaltningsplanen har publicerats 2009 skall den revideras minst vart sjätte år, men en interimrapport skall också publiceras i halvtid. Inom tre år efter att man har offentliggjort planen, eller den reviderade versionen av den, skall man således rapportera hur långt man har kommit i genomförandet av åtgärdsprogrammet.

6.4 Sammanfattande verksamhetsberättelse

Processen att utarbeta planen, liksom planen i sig, förväntas bli de huvudsakliga verktygen för information och kommunikation mellan myndigheterna och alla som på något sätt berörs av vattenfrågorna i distriktet, alltså i princip alla som bor och lever där. Planen blir en rullande verksamhetsberättelse och ett sätt att ge underlag för myndigheternas planering samt att informera och rapportera om vattenförvaltningen i distriktet. Det är där man kan få en bild av hur det står till med vattnet och vattenmiljön – förvaltningsplanen skall spegla helheten: användning av vatten, trycket på vattnet, tillstånd, mål, åtgärder, övervakning och ekonomiska analyser för våra vatten.

I bilaga 1 i förordningen anges mycket exakt vad en förvaltningsplan skall innehålla. De många punkterna skall ses som en ram, en sorts innehållsförteckning över vad man skall kunna hitta i en förvaltningsplan. Exakt hur förvaltningsplanen slutligen kommer att se ut blir en fråga för dem som gör den. Så länge de fastställda kraven (på innehåll, öppen och tillgänglig redovisning m.m.) uppfylls har vattenmyndigheterna utrymme att påverka både hur planen utformas och hur processen drivs. Detta innefattar också kontakterna med allmänheten.

Vad en förvaltningsplan skall innehålla

Kort sammanfattning (för detaljer, se bilagan) av bilaga 1 i förordningen (SFS 2004:660) om uppgifter som skall finnas med i förvaltningsplaner för vattendistrikt

- En allmän beskrivning av det som utmärker avrinningsdistriktet: var vattenförekomsterna finns, deras gränser, kartläggning av ekoregioner och typer av vattenförekomster, identifiering av referensförhållanden för ytvatten.
- En sammanfattning av vilka källor och verksamheter som ger betydande påverkan och effekter på status på ytvatten och grundvatten.
- Identifiering och kartläggning av skyddade områden.
- En karta över de nätverk man har för övervakning av miljö tillståndet och en redovisning i kartform av resultaten av övervakningsprogrammen för ytvatten, grundvatten och skyddade områden inom distriktet.
- En förteckning över kvalitetskraven för ytvatten, grundvatten och skyddade områden, med särskild redovisning och information om behov av tidsfrister eller andra undantag (konstgjorda eller kraftigt modifierade vatten).
- En sammanfattning av den ekonomiska analysen av vattenanvändningen inom distriktet.
- En sammanfattning av åtgärdsprogram inklusive en beskrivning av hur åtgärderna avser att bidra till att kvalitetskraven uppnås.
- Ett register över mer detaljerade program och förvaltningsplaner (t.ex. för särskilda delavrinningsområden, sektorer, frågor eller vattentyper, med en sammanfattning av deras innehåll).
- En sammanfattning av den information till allmänheten som har lämnats, de samråd som har genomförts och hur samråden har redovisats.
- Uppgifter om bl.a. vattenmyndigheten samt vattendistriktets geografiska omfattning, inklusive namnen på de viktigaste avrinningsområdena och en detaljerad beskrivning av distriktets gränser.
- En beskrivning av förfarandet för att få fram det underlag och den information som använts för att utarbeta förvaltningsplanen.



Regelverket

Förordning om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)

- Förvaltningsplanen: Kapitel 5
- Samverkan: Kapitel 2 (4§) och Kapitel 5
- Rapportering: Kapitel 9
- Förteckning över vad som skall inkluderas i en förvaltningsplan: Bilaga 1

Vattendirektivet

- Förvaltningsplanen: Artikel 13
- Allmänhetens deltagande: Artikel 14
- Rapportering: Artikel 15
- Förteckning över vad som skall inkluderas i en förvaltningsplan: Bilaga VII

I förordningen görs hänvisning till direktivets artikel 15 om rapportering. I förordningens bilaga görs hänvisning till direktivets artikel 9 (om åtgärder för att tillämpa principen om återvinning av kostnaderna för vattenanvändning), artikel 7 (om åtgärder för att uppfylla kraven vad gäller uttag av vatten), artiklarna 11.3e, 11.3g och 11.3i (om åtgärder som rör reglering av vattenuttag, utsläppsreglering och reglering som rör hydromorfologi), artikel 16 (om miljö kvalitetsnormer eller andra åtgärder om prioriterade ämnen) samt artikel 11.6 (om åtgärder för att undvika förorening av marina vatten).

Föreskrifter

Naturvårdsverket och SGU har rätt att utfärda föreskrifter om hur förvaltningsplanen skall redovisas.



Vägledningar

EU-gemensamma vägledningsdokument

- Guidance on the planning process
- Guidance on public participation. Översättning:Handledning gällande allmänhetens deltagande i förhållande till Ramdirektivet för vatten: Aktiv medverkan, samråd och allmän tillgång till information.
- Guidance Document on Implementing the GIS Elements of the WFD.

7 Bakgrund och begrepp

7.1 Definitioner av vattenbegrepp

De definitioner som används i svenskt vattenmiljöarbete finns i Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660) och följer definitionerna i vattendirektivet.

Vattenförvaltningen omfattar alla förekomster av ytvatten och grundvatten, oavsett storlek eller andra egenskaper. Av praktiska skäl behöver vi emellertid sätta en nedre storleksgräns vid beskrivningen och typindelningen av vattenförekomsterna. Det är således inte nödvändigt att beskriva och övervaka alla yt- eller grundvattenförekomster var för sig, utan grupper av likartade t.ex. sjöar eller grundvattenförekomster kan beskrivas tillsammans och en för den gruppen representativ sjö eller grundvattenförekomst kan övervakas vad gäller vattenkvaliteten.

Begreppet *vattenförekomst* används för att beskriva den ”underenhet” inom ett avrinningsområde för vilken god vattenstatus skall uppnås (en vattenförekomst kan inte vara större än en vattentyp). Huvudsyftet med att identifiera vattenförekomster är därför att göra det möjligt att på ett korrekt sätt beskriva deras status och jämföra hur nära de är att uppnå miljökvalitetsnormerna. Ett geografiskt sammanhängande vatten kan, beroende på förhållandena i olika delar av sjön eller vattendraget eller grundvattnet etc., bestå av olika vattenförekomster. En förekomst är således inte nödvändigtvis en hel sjö, ett helt vattendrag eller en hel grundvattenförekomst. Exempelvis kan en del högre upp i ett vattendrag vara opåverkat och därmed ha god status, medan vattendraget längre ner är betydligt mer påverkat. För att förenkla planeringen av åtgärder delas då vattendraget upp i två separata vattenförekomster. Vattendraget räknas däremot i sin helhet till samma vattentyp och man skall, vid valet av åtgärder, inrikta sig på att få samma kvalitet (god status) på hela vattendraget.

Med *ytvattenförekomst* menas en avgränsad och betydande förekomst, såsom en sjö, ett magasin, en å, en flod eller kanal, eller en del därav, ett vatten i övergångszon eller en kustvattensträcka.

Sjöar kan vid rapporteringen begränsas till att vara sjöar som till ytan är större än 0,5 km². Det innebär t.ex. att långt ifrån alla Sveriges sjöar behöver rapporteras till EU.

Rinnande vatten (floder, älvar, bäckar, åar) eller vatten i övergångszon som har ett avrinningsområde större än 10 km² skall rapporteras till EU.

Vatten i övergångszon (övergångsvatten) betyder ett ytvatten i närheten av ett flodutlopp, som ”delvis är av salthaltig karaktär till följd av närheten till kustvatten som på ett väsentligt sätt påverkas av sötvattenströmmar.” Flodmynningsområden (estuarier), inklusive deltaområden, räknas till denna kategori. Sverige använder inte kategorin.

Kustvatten innebär vatten upp till en sjömil utanför baslinjen (för biologiska kvalitetskriterier) eller territorialgränsen på 12 sjömil (för kemiska kva-

litetskriterier). För ”släta”, raka kuster är baslinjen detsamma som strandlinjen. För ”taggiga” eller örrika kuster – t.ex. kuster med djupa vikar eller bukter, eller kuster med en örik skärgård – drar man s.k. räta baslinjer mellan de yttersta punkterna räknat från land. Då kan baslinjen vara linjen mellan skärgårdens ytterst belägna öar eller linjen mellan de yttersta punkterna där vikarna börjar.

Grundvatten är beteckningen på allt vatten beläget under markytan i den vattenmättade zonen. Med ett grundvattenmagasin (en akvifer) menas ett eller flera lager av berggrund eller motsvarande som är tillräckligt poröst och genomsläppligt för att tillåta antingen ett betydande flöde av grundvatten eller uttag av betydande mängder grundvatten. En grundvattenförekomst är en avgränsad mängd grundvatten i en eller flera magasin (akviferer). Alla grundvatten omfattas. Kravet på identifiering och åtgärdsprogram – för att säkerställa ett tillräckligt skydd för att förhindra att vattnet försämras i fråga om kvalitet eller kvantitet – gäller emellertid bara för de förekomster som nu används, eller som man planerar att använda i framtiden för uttag av vatten avsett som dricksvatten och som i genomsnitt ger mer än 10 m³ vatten per dag eller betjänar fler än 50 personer.

Med **kraftigt modifierat vatten** menas en ytvattenförekomst som till följd av fysisk förändring genom mänsklig verksamhet på ett väsentligt sätt har ändrat karaktär. En reglerad älv är ett exempel på ett kraftigt modifierat vatten, där det strömmande vattnet inte längre rör sig på ett naturligt sätt. Många av de svenska vattnen är i någon bemärkelse fysiskt förändrade, men det återstår att se vilka vatten som vid en närmare beskrivning och indelning kommer att betecknas som kraftigt modifierade.

Ett **konstgjort vatten** är en ytvattenförekomst som har skapats genom mänsklig verksamhet och som finns på en plats där det tidigare inte fanns någon ytvattenförekomst. En sådan förekomst måste ha uppkommit genom t.ex. sjöfart, rekreation, lagring av vatten (för t.ex. dricksvattenförsörjning, kraftproduktion eller bevattning), vattenreglering, översvämningsskydd, markdränering eller andra s.k. ”hållbara mänskliga utvecklingsverksamheter”.

7.2 EG-direktiv om vatten

Fyra äldre EG-direktiv om vattenfrågor kommer fortfarande att gälla efter 2015, eftersom de kompletterar vattendirektivet, medan sju andra direktiv successivt kommer att upphöra att gälla.

Direktiv som blir kvar och gäller även efter 2015

- Nitratdirektivet (91/676/EEG)
- Direktivet om kvaliteten på dricksvatten (80/778/EEG) och ändringen av det (98/83/EG)
- Direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (91/271/EEG)
- Direktivet om kvaliteten på badvatten (76/160/EEG). (Förslag till reviderat direktiv presenterades av kommissionen i oktober 2002, men revisionen är ännu inte slutförd.)

Direktiv och beslut som upphävs år 2007

- Direktivet om kvalitet som krävs på ytvatten avsett för framställning av dricksvatten (Ytvattendirektivet, 75/440/EEG) och dess dotterdirektiv (79/869/EEG)
- Direktivet om mätmetoder samt provtagnings- och analysfrekvens avseende ytvatten för dricksvattenframställning (79/869/EEG)
- Rådets beslut om utbyte av information om kvalitet på sött ytvatten (77/795/EEG)

Direktiv som upphävs år 2013

- Direktivet om kvaliteten på sådant sötvatten som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla fiskbestånden (Fiskevattendirektivet, 78/659/EEG)
- Direktivet om kvalitetskrav för skaldjursvatten (79/923/EEG)
- Direktivet om skydd för grundvatten mot förorening genom vissa farliga ämnen (Grundvattendirektivet, 80/68/EEG)
- Direktivet om farliga ämnen (76/464/EEG).

Enligt de beslutade övergångsbestämmelserna upphävdes Artikel 6 i direktivet om farliga ämnen (76/464/EEG) när vattendirektivet infördes. Artikel 6 handlar om att fastställa gränsvärden för olika ämnen på direktivets s.k. svarta lista. I stället skall den nya listan över prioriterade ämnen, inklusive prioriterade farliga ämnen användas. I övrigt skall direktivet om farliga ämnen, inklusive dess program för utsläppsbegränsningar, tillämpas under övergångsperioden. Vattendirektivets lista över prioriterade ämnen ersätter också "kandidatlistan" över 132 prioriterade ämnen som EU-kommissionen meddelade 1982.

7.3 Kort om vattendirektivet

Det har påpekats många gånger under årens lopp att vattenresurserna i Europa måste ses i ett helhetsperspektiv. Europas vattenproblem har lyfts fram i miljötillståndsrapporter för hela Europa respektive för EU-länderna liksom när gemensam miljöpolitik och gemensamma miljöhandlingsprogram har utarbetats. Behovet av att se skydd och vård av vattenresurserna i Europa som en gemensam, ofta gränsöverskridande angelägenhet har under 1990-talet också kommit till uttryck i två internationella FN-konventioner.

Det har rests krav på ett mer samlat grepp i den gemensamma lagstiftningen inom EU till skydd för vattnet och för att styra vattenvården. Lapp-täcket av enskilda direktiv och olika handlingsstrategier, som skapats i skilda sammanhang och vid skilda tillfällen, behövde ersättas av en integrerad politik för vatten för hela EU-området. Det behövdes en enhetlig rättslig ram och gemensamma principer, samtidigt som det var viktigt att slå vakt om att besluten skall fattas så nära de berörda som möjligt. En helhetssyn på Europas och de enskilda ländernas vattenresurser behövde skapas, inte bara i teorin utan också i dagligt praktiskt arbete.



7.3.1 Från lapptäcke till helhetssyn

Ramdirektivet för vatten (Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område) blev till sist en samlad lagstiftning om EU-ländernas ytvatten och grundvatten. Den långa vägen fram till direktivet visar varför ett integrerat vattenmiljöarbete blir centralt i EU:s framtida miljöpolitik och politik för hållbar utveckling samt vattenpolitik i stort, både globalt och inom EU. I bl.a. EU:s sjätte miljöhandlingsprogram, EU:s kustzonsstrategi, Europeiska marina strategin samt i globala initiativ för vatten lyfts direktivet fram som ett genombrott och som en ledstjärna för vattenarbete.

De första rutorna i lapptäcket av lagstiftning kom under åren 1975–1980 med EG-direktiv om fiskevatten, skaldjursvatten, badvatten, grundvatten, dricksvatten, farliga ämnen samt utbyte av information. Fler vatteninriktade direktiv följde sedan i början av 1990-talet, bl.a. som resultat av ministerbeslut 1988 och 1991 om gemenskapens vattenpolitik. Det kom även resolutioner 1992 och 1995 från Ministerrådet om behovet av åtgärdsprogram för grundvatten. Direktiven i den andra lagstiftningsomgången byggde på principen om utsläppsgränsvärden. År 1991 antogs nitratdirektivet och direktivet om rening av avloppsvatten från tätortsbebyggelse.

Kommissionen lade också fram förslagen till översyn av dricksvattendirektivet (som skärptes och ändrades 1998) och badvattendirektivet (som ändrades 1998 och nu håller på att revideras ytterligare), ett handlingsprogram för grundvatten samt det som så småningom blev vattendirektivet. År 1996 antogs också direktivet om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar från industrier (IPPC-direktivet). Enligt EU:s handlingsprogram för grundvatten från 1996 skulle även åtgärder för hållbar förvaltning och skydd av färskvattenresurser genomföras i medlemsländerna till

år 2000. Många av dessa förslag finns nu i vattendirektivet och förslaget till dotterdirektiv om grundvatten.

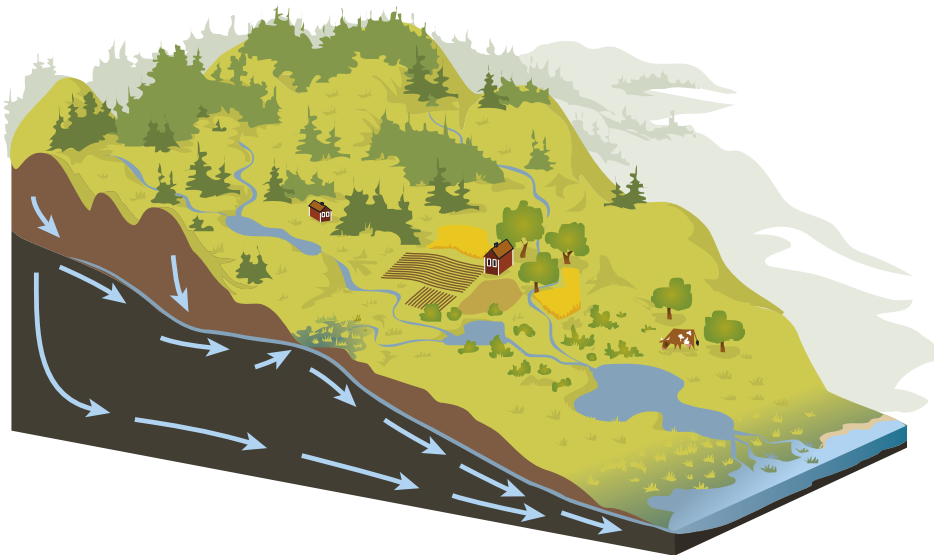
EU-kommissionen har mycket uppriktigt beskrivit att ”den andra lagstiftningsomgången innebar att alla som var inblandade i gemenskapens lagstiftningsarbete (rådet, Europaparlamentet, medlemsstaterna, regionala och lokala myndigheter, vattenanvändare, miljö- och konsumentorganisationer) i det närmaste drunknade i förslag rörande vatten. [...] När man som bäst brottades med problem och kostnader i samband med genomförandet av nitratdirektivet och direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse, lade kommissionen fram ytterligare fyra förslag till direktiv och ett handlingsprogram. 1995 insåg kommissionen att det behövdes en mer övergripande strategi för vattenförvaltningen inom unionen, och att man borde föra samman de fragmenterade delar av lagstiftningen som behandlade olika vattentyper avsedda för olika användningsområden. Kommissionen utarbetade ett diskussionsunderlag, där man föreslog en ram för unionens vattenpolitik. Efter ett omfattande samråd lade kommissionen (1997–1998) så fram ett nytt lagförslag vilket skulle ge en enhetlig gemenskapspolitik på vattenområdet”.

7.3.2 Grundläggande principer, nya ansatser

Vattendirektivet, som grund för en helhetssyn i vattenförvaltningen inom EU, kan sammanfattas så här:

- *Samordnad och förbättrad lagstiftning.* EU-länderna tar ett helhetsgrepp om vattenpolitiken, med nya och högre ställda mål. Direktivet anger ramen och målet och den tidsgräns som gäller för att nå målet, men varje medlemsland kan besluta om vilka egna nationella lagar och regler som behövs för att klara direktivets bestämmelser. Att se över, samordna och förbättra EU:s lagstiftning om vattenvård har varit en viktig drivkraft. Sju vattenanknutna direktiv slutar successivt att gälla, eftersom syftet med dem infogas i målen och åtgärderna enligt vattendirektivet, medan fyra blir kvar även efter 2015.
- *Planering och administration med avrinningsområden som utgångspunkt.* Det som händer inom ett helt avrinningsområde bestämmer varför och hur vattenmiljön påverkas. Kunskaper om vatten och påverkan på vatten behövs för att kunna vidta kostnadseffektiva åtgärder. Förvaltning inom avrinningsområden är ett nyckelbegrepp för vattenvården och principen kommer att gälla överallt.
- *Långsiktigt skydd för alla typer av vatten.* Vattendirektivet omfattar naturliga och av människan kraftigt påverkade sjöar och floder, ytvatten i flodmynningsområden och deltan, kustvatten samt grundvatten. De enda vatten som inte omfattas av direktivet är öppna havsområden (samt våtmarker, om dessa inte direkt påverkar ytvattnet). I gengäld håller man inom EU på att knyta samman arbetet med ny vattenförvaltning med den gemensamma strategin för skydd och bevarande av EU:s havsområden.

Regn och snö som faller inom ett avrinningsområde samlas så småningom i en punkt, t ex ett vattendrag. Området begränsas av höjder. Ett större avrinningsområde är uppbyggt av mindre delavrinningsområden. Grundvatten har inte alltid gränser som överensstämmer med ytvattnets gränser. Då får man ändå föra det till det avrinningsområde för ytvatten som passar bäst.



- *God vattenstatus – bevarad och förbättrad vattenkvalitet, ingen försämring.* Det handlar först och främst men inte enbart om kvaliteten på själva ytvattnet eller grundvattnet, att dessa vatten skall ha god status – det som definieras som god ekologisk och kemisk status för ytvatten, god kvantitativ och kemisk status för grundvatten samt god ekologisk potential för kraftigt modifierade och konstgjorda vatten. En viktig princip är också att inget vatten får försämrats; det handlar i hög grad om att förebygga försämring och inte bara om att reparera och förbättra. Siktet skall hela tiden vara inställt på att så långt möjligt vidta åtgärder för att överlag förbättra vattenkvaliteten och ytterst nå målet om god vattenstatus. Likväl som det handlar om kvaliteten på vattnet handlar det också om att sörja för ett gott tillstånd för vattenmiljön i sin helhet (t.ex. vattenberoende landecosystem, våtmarker, grunda och högproduktiva kustområden), eftersom många livsmiljöer är beroende av att det finns vatten och vatten av god kvalitet.
- *Tryggad tillgång på vatten.* Vatten skall finnas i rätt mängd, på den plats där det behövs och vid den tidpunkt då vattenbehovet föreligger. Den långsiktiga vattenförsörjningen skall således tryggas. En hållbar vattenanvändning, som grundas på en långsiktig förvaltning av vattenresurserna, skall främjas. Här kommer också frågan in om att länderna skall ha en korrekt prissättning på vatten, vilket i förlängningen kan bidra till ökad sparsamhet med vatten.
- *Kombinerat tillvägagångssätt för att nå målet.* EU-länderna skall, för punktkällor och diffusa källor till förorening, använda både gränsvärden för utsläpp (utsläppsregleringar), med utgångspunkt från användningen

av bästa tillgängliga teknik, och mål och normer för miljö kvalitet (riktmärken för den miljö kvalitet man vill uppnå). I tidigare direktiv, liksom i miljöarbetet i enskilda länder, har man i allmänhet lagt tyngdpunkten vid det ena eller det andra angreppssättet för att åstadkomma miljöförbättringar. Nu skall de två tillvägagångssätten kombineras för att uppnå bästa resultat.

- *Prislapp på vattnet.* I fortsättningen skall det genom ekonomiska analyser framgå klarare för EU-medborgarna vad vattenanvändningen är värd och vad det faktiskt kostar att använda vatten. Varje medlemsland skall, utifrån sina förhållanden och förutsättningar, utforma och genomföra sitt eget system för prissättning i syfte att främja en mer effektiv nationell och lokal vattenanvändning. Systemet skall bygga på principen att den som förorenar skall betala.
- *Vattenvård över politikområdesgränser.* Att skydda och bevara Europas vattenresurser kommer att kräva en helhetssyn och gemensamma ansträngningar även på andra politikområden än miljöpolitik. Skydd och hållbar förvaltning av vattenresurser behöver integreras med andra politikområden, t.ex. regionalpolitiken, jordbrukspolitiken, fiskepolitiken och utvecklingspolitiken. Här kan också nämnas EU:s strategi för hållbar utveckling och EU:s tillväxtstrategi (Lissabonstrategin).
- *Deltagande, vattensolidaritet och öppna redovisningar.* EU skriver bl.a. att ”ju mer öppenhet man har när mål sätts upp, åtgärder bestäms och rapportering skall göras, desto mer kommer man att genomföra direktivet med god vilja och desto större möjligheter får medborgarna att påverka inriktningen på skyddet.” Här kommer processerna för att utarbeta åtgärdsprogram respektive förvaltningsplaner in.

7.3.3 Utredningar om vattenförvaltning

Tre statliga utredningar hade till 2002 i uppdrag att granska hur direktivet skulle införlivas i svensk lagstiftning och hur det framtida svenska vattenmiljöarbetet skulle administreras utifrån ett avrinningsområdesperspektiv (se referenslistan).

Miljöbalkskommittén granskade bl.a. hur reglerna om miljömål och åtgärdsprogram skall införlivas i svensk lagstiftning. Kommittén betonade att regelverk som tar sin utgångspunkt i miljö kvalitet måste utformas så att det så långt möjligt kan tillämpas lika för vattenkvalitet, luftkvalitet och andra omgivningsförhållanden, utan några särlösningar för vatten. Här kommer miljö kvalitetsnormer och arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen in.

Kommittén föreslog vidare att bestämmelserna i miljöbalken om miljö kvalitetsnormer skulle ”utvidgas till att gälla även andra typer av bestämmelser om miljö kvalitet, som exempelvis riktvärden för miljö kvalitet”. En utvidgning, dock inte helt i linje med kommitténs förslag, finns nu i miljöbalken 5 kap. Även frågan om framtida koppling mellan bestämmelser om miljö kvalitet och nuvarande bestämmelser om individuell prövning lyftes

fram. Kommittén presenterade några principförslag om regler för individuell prövning och aviserade att man skulle återkomma till frågan med förslag i ett senare delbetänkande.

Utredningen **Svensk vattenadministration** arbetade med frågor om avgränsning av avrinningsdistrikt, myndighetsorganisation, former för beslutsfattande och miljösamverkan, system för vattenavgifter, samt övergripande tillsynsansvar för beredskapsåtgärder för vattenförsörjning. Utredningen föreslog bl. a. indelningen i fem svenska vattendistrikt (vars avgränsningar blivit något annorlunda än förslaget) med varsin vattenmyndighet och gav förslag på dessa myndigheters befogenheter och hur de skulle arbeta. Vidare arbetade utredningen med frågan om vattenavgifter samt även med frågan om beredskapsåtgärder.

Statens va-nämnd undersökte hur reglerna i direktivet om kostnadstäckning för vattenanvändning skulle påverka de svenska bestämmelserna i lagen om allmänna vatten- och avloppsanläggningar om avgifter och taxor. Nämnden kom fram till att bestämmelserna i va-lagen i väsentliga delar motsvarar de nya kraven.

Referenser

Författningar om svensk vattenförvaltning

Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. SFS 2004:660

Förordning med länsstyrelseinstruktion. SFS 2002:864, med ändring SFS 2004:663

Regeringspropositioner om svensk vattenförvaltning

Förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Proposition 2003/04:2

Vattendistrikt och vattenmiljöförvaltning. Proposition 2003/04:57

Statliga utredningar och regeringsskrivelser

Klart som vatten. Betänkande av Utredningen Svensk vattenadministration. SOU 2002:105

Bestämmelser om miljö kvalitet. Ramdirektivet för vatten. Delbetänkande av Miljöbalkskommittén. SOU 2002:107

En effektivare miljöprövning. Delbetänkande av Miljöbalkskommittén. SOU 2003:124

Lagrådsremiss: Förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Regeringens remiss till Lagrådet, 22 maj 2003

Åtgärdsprogram för att uppfylla miljö kvalitetsnormer. Dir. 2004:170

Rapportering

De rapporter om ytvatten (sammanställda av Naturvårdsverket) respektive grundvatten (sammanställda av SGU) som skickades till EU-kommissionen den 22 mars 2005 återfinns på Vattenportalen: www.vattenportalen.se/amv_rapportering_22mars.htm

Där finns bl.a ”Beskrivning, kartläggning och analys av Sveriges grundvatten – sammanfattande rapport” och ”Beskrivning, kartläggning och analys av Sveriges ytvatten – sammanfattande rapport” samt ett större antal bilagor till rapporterna.

Information från Naturvårdsverket om vattenmiljöfrågor

Helhetssyn i vattenvården. Informationsbroschyr om Ramdirektivet för vatten. Naturvårdsverket, maj 2002

Underlag för genomförande av ramdirektivet för vatten: Delrapport 1 (december 2002). Rapport till regeringen. Naturvårdsverket dnr 529-6952-01 Rt.

Underlag för genomförande av ramdirektivet för vatten: Delrapport 2 (februari 2003). Rapport till regeringen. Naturvårdsverket dnr 529-6952-01 Rt.

En basbok om Ramdirektivet för vatten. Rapport 5307, augusti 2003.

Vattenportalen. Webbplats med allmänna basfakta om vatten och specifikt informations- och vägledningsmaterial för dem som arbetar med svensk vattenförvaltning. Publicerad av Naturvårdsverket i samarbete med SGU och Boverket. www.vattenportalen.se

Miljömålsportalen. Webbplats om arbetet med de svenska miljökvalitetsmålen. <http://miljomal.nu>

Direktiv om europeisk vattenförvaltning

Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2002 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (Ramdirektivet för vatten).

Förslag till Europaparlamentets och Rådets direktiv om skydd för grundvatten mot föroreningar. KOM(2003) 550 slutlig. 2003/0210 (COD). Framlagt av kommissionen den 19 september 2003.

Europaparlamentets och Rådets beslut 2455/2001/EG om upprättande av en lista över prioriterade ämnen på vattenpolitikens område och om ändring av direktiv 2000/60/EG.

EU:s vattenanknutna miljö- och resurspolitik

Miljö 2010: Vår framtid – vårt val. Kommissionens meddelande till Rådet, Europaparlamentet, Ekonomiska och sociala kommittén, och regionkommittén om Europeiska gemenskapens sjätte miljöhandlingsprogram. EU-kommissionen, DG Miljö.

Rent vatten i EU. Informationsbroschyr. EU-kommissionen: DG Miljö, 2000. http://europa.eu.int/comm/environment/eufocus/clean_water_sv.pdf

Ramdirektivet för vatten: Slå upp det! Informationsbroschyr om direktivet. EU-kommissionen: DG Miljö, 2002. http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/pdf/brochure_sv.pdf

Vatten är liv. Informationsfolder om direktivet. EU-kommissionen: DG Miljö, 2002. http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/pdf/leaflet_sv.pdf

Webbplats om EU:s vattenpolitik. EU-kommissionen: DG Miljö.
<http://europa.eu.int/comm/environment/water/index.html>

Webbplats om Ramdirektivet för vatten. EU-kommissionen: DG Miljö.
http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/index_en.html

CIRCA (Communication Information Resource Centre Administrator).
Särskild EU-webbplats om genomförandet av direktivet (EU-gemensamt
arbete med vägledningsdokument).
<http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/wfd/library>

Webbplats om dotterdirektivet om grundvatten. EU-kommissionen:
DG Miljö.
<http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/groundwater.html>

En bok om svensk vattenförvaltning

RAPPORT 5489

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 91-620-5489-9
ISSN 0282-7298

I Sverige har vi länge arbetat med att skydda, bevara och nyttja våra vattenresurser. I vissa avseenden har detta lyckats, i andra finns det, trots årtionden av insatser, mycket kvar att göra. Genom Ramdirektivet för vatten (vattendirektivet) respektive den nya Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (vattenförvaltningsförordningen) håller det på att växa fram ett förändratsätt att arbeta med förvaltningen av alla ytvatten – sjöar, vattendrag och kustvatten – och grundvatten i Sverige. Detta sker samtidigt som vi kommer att ta till vara och dra nytta av det som redan fungerar väl.

Svensk vattenförvaltning styrs i dag av att samtliga vattenförekomster skall uppnå god vattenstatus senast år 2015, vilket slås fast i förordningen. Inriktningen på det svenska vattenarbetet bestäms också av det övergripande arbete som pågått sedan 1999 att uppnå de svenska miljökvalitetsmålen – där en långsikt hållbar vattenförvaltning ingår. Också miljöbalken och annan lagstiftning är viktiga för svensk vattenförvaltning.

Vattenfrågor finns med på alla nivåer i vårt samhälle och vår värld. Många nivåer, intressen och aktörer berörs. För att lyckas i vattenarbetet krävs ett samspel och en dialog mellan den centrala, regionala och lokala nivån i Sverige, i kombination med det samspel vi har med vår omvärld.

Naturvårdsverket gav 2003 ut *En basbok om Ramdirektivet för vatten*. Syftet var att ge fördjupad kunskap om direktivet och boken var riktad till beslutsfattare, myndighetspersoner, företagare, organisationer och andra som på ett eller annat sätt berörs av vattenmiljöarbetet. *En bok om svensk vattenförvaltning* är en uppdatering och revidering av denna bok, men i ett vidare perspektiv. Nu står svensk vattenförvaltning i sin helhet i fokus, dock med genomförandet av direktivet som den viktigaste komponenten.