

Grundvattenskydd i Europa

DET NYA GRUNDVATTENDIREKTIVET – KONSOLIDERING AV EU:S REGULATORISKA RAMVERK



vatten



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN



miljö

Grundvattenskydd i Europa

DET NYA GRUNDVATTENDIREKTIVET – KONSOLIDERING AV EU:S REGULATORISKA RAMVERK



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Denna publikation kan, så länge upplagan räcker, erhållas gratis från :

Europeiska kommissionen

Generaldirektoratet för miljö
Informationscenter (BU-9 0/11)
B-1049 Bryssel

<http://bookshop.eu/>

Photos credits:

© Photodisc: pages 10, 32.

© DigitalVision: pages 18, 19.

© iStockPhoto: pages 1, 7, 8, 9, 11, 15, 24, 29, 31, 34, 35.

© European Parliament: page 23.

© European Commission: page 25.

**Europe Direct is a service to help you find answers
to your questions about the European Union**

**New freephone number:
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Certain mobile telephone operators do not allow access to 00 800 numbers or these calls may be billed.

A great deal of additional information on the European Union is available on the Internet. It can be accessed through the Europa server (<http://ec.europa.eu>).

Cataloguing data can be found at the end of this publication.

Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008

ISBN 978-92-79-09829-1

DOI 10.2779/90417

© European Communities, 2008

Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

Printed in Spain



Tryckt på återvunnet papper som tilldelats gemenskapens miljömärke Blomman för grafiskt papper
(<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>)

Innehåll

Förord	6
1. Introduktion	7
2. Varför ett nytt grundvattendirektiv?	9
2.1. En kort historik om utvecklingen av EU:s grundvattenlagstiftning	9
2.1.1. Det första direktivet (1980)	9
2.1.2. Utvärdering (1982)	10
2.1.3. Ett handlingsprogram för grundvatten (1996)	10
2.2. Polycysammanhang	11
2.2.1. Grundvatten i ramdirektivet för vatten	11
2.2.2. Andra relaterade direktiv	17
2.3. Konsultationsprocessen	20
2.3.1. Kommissionens förslag	20
2.3.2. Konsekvensutredning	20
2.3.3. CIS-arbetsgruppen för grundvatten	21
2.3.4. Den politiska förhandlingen	23
3. Direktivets byggstenar	24
3.1. Allmän introduktion	24
3.2. God kemisk status	25
3.3. Identifiering och vändning av trender	26
3.4. Åtgärder för förebyggande eller begränsning av utsläpp av föroreningar	27
4. Mot ett effektivt genomförande	29
4.1. WFD-milstolpar	29
4.2. Specifika milstolpar för det nya direktivet	31
4.3. Stödjande riktlinjer - samarbete om implementering	31
4.4. Stödjande forskning	32
4.5. Kopplingar till internationella sammanslutningar och program	34
5. Kommande steg	35

Förord



Vi är sedan länge medvetna om att Vi måste skydda vårt grundvatten. Våra ansträngningar på det här området har under lång tid präglats av bristande övergripande planering, framför allt på grund av att det saknas specifika instrument för att samordna de åtgärder som vidtas runt om i Europeiska unionen. Den första lagstiftningen om grundvatten (direktiv 80/68/EEG) hade ett begränsat tillämpningsområde och var inriktad på en begränsning av utsläpp av ämnen från industriella källor och tätorter. Senare antogs de direktiv som syftar till att begränsa diffusa föroreningar från källor inom jordbruket och industrin.

Vid ministerseminariet om grundvatten i Haag den 26 och 27 november 1991 efterlystes ett åtgärdsprogram som kunde förhindra att grundvattnets kvantitet och kvalitet i Europeiska unionen försämrades på lång sikt. Detta ledde i ett första skede till att kommissionen 1996 antog ett meddelande om ett åtgärdsprogram för grundvatten. Meddelandet införlivades med ramdirektivet om vatten som antogs fyra år senare (2000/60/EG). För första gången inbegreps grundvattnet i ett system för integrerad vattenförvaltning, vilket är naturligt för denna väsentliga del av miljön. Enligt ramdirektivet ska förvaltningsplaneringen för avrinningsdistrikt omfatta grundvattnet. I direktivet anges också tydliga mål för (grund)vattenförekomster när det gäller beskrivning, ekonomisk analys, karakterisering (analys av påverkan och effekter) och övervakning liksom utformning av åtgärdsprogram, så att det i slutet av 2015 ska finnas tillräckligt med grundvatten med god kemisk status.

Detta arbete kompletterades sedan genom att det den 12 december 2006 antogs ett dotterdirektiv med tekniska specifikationer (direktiv 2006/118/EG om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring).

Ramdirektivet om vatten och dess dotterdirektiv om grundvatten ska nu genomföras i praktiken. Under de närmaste två åren väntas viktigt arbete utföras: framför allt ska de första förvaltningsplanerna för avrinningsdistrikt upprättas (2009–2015). Specifika åtgärder för grundvatten kommer också att vidtas. Medlemsstaterna måste till exempel fastställa tröskelvärden (kvalitetsnormer) senast i slutet av 2008. För att EU:s allmänna regelverk ska kunna genomföras på ett bra sätt krävs ett bättre utbyte mellan medlemsstater, branschföreträdare och vetenskapliga institutioner. Eftersom en mer enhetlig tolkning av bestämmelserna i ramdirektivet om vatten krävs för att det ska kunna genomföras på bästa och effektivaste sätt i hela EU håller riktlinjer och andra dokument nu på att utarbetas. Den här broschyren är ett led i det arbetet. Här förklaras det regelverk som gäller för grundvattenskydd och beskrivs de viktigaste konkreta åtgärder som måste vidtas för att målet om en god status ska kunna uppnås senast 2015.

Stavros Dimas
KOMMISSIONSLEDAMOT



1.

Introduktion

Grundvatten utgör den största sötvattenreserven i världen då det svarar för över 97 % av allt sötvatten som finns tillgängligt på jorden (glaciärer och istäcken är inte medräknade). De återstående 3 % utgörs till största delen av ytvatten (sjöar, floder, våtmarker) och markfukt. Fram tills nyligen har fokus på grundvatten huvudsakligen gällt dess användning som dricksvatten (omkring 75 % av den Europeiska unionens (EU) invånare är t.ex. beroende av grundvatten för sin vattenförsörjning) och det har insetts att det också är en viktig resurs för industrin (t.ex. kylvatten) och jordbruk (bevattning). Det står emellertid mer och mer klart att grundvatten inte enbart ska betraktas som en vattenförsörjningsreserv utan också bör skyddas för sitt miljövärde. Grundvatten spelar en väsentlig roll i det hydrologiska kretsloppet, är avgörande för bibehållandet av våtmarker och strömmande vatten och fungerar som en buffert under torrperioder. Det tillhandahåller med andra ord basflödet (dvs. vattnet som föder floder under hela året) till ytvattensystem, av vilka många används för vattenförsörjning och rekreation. I många floder runt om i Europa erhålls mer än 50 % av det årliga flödet från grundvatten. Vid perioder med låga flöden kan denna siffra stiga till över 90 % och försämring av grundvattenkvalitet kan följaktligen direkt påverka relaterade ytvatten och terrestra ekosystem.

Eftersom grundvatten rör sig långsamt under markytan kan påverkan från mänskliga aktiviteter kvarstå under en lång tid. Detta betyder att föroreningar som inträffade för flera decennier sedan - oavsett om de uppstått från agrikulturella, industriella eller andra mänskliga aktivi-

teter - fortfarande kan hota grundvattenkvaliteten idag och, i vissa fall, fortsätta att göra det under flera kommande generationer. Arvet från förr är klart påtagligt vid storskaliga förorenade områden, t.ex. industriella anläggningar eller hamnområden, där det kan vara svårt eller till och med omöjligt att med spjutspets-teknologi och en rimlig användning av offentliga eller privata pengar snabbt sanera föroreningen vid dessa platser. Erfarenhet från föroreningssanering under de senaste 20 åren har dessutom visat att åtgärderna som vidtagits i de flesta fall inte har kunnat avlägsna alla föroreningar fullständigt och att föroreningskällor, även om de delvis avlägsnas, fortsätter att släppa ut föroreningar under en lång tidsperiod (dvs. flera generationer). Ett viktigt fokus måste därför vara att i första hand förebygga föroreningar.

Eftersom ytvattensystem erhåller inflödande grundvatten, kommer för det andra grundvattenkvaliteten att omsider avspeglas i ytvattens kvalitet. Effekten av mänsklig aktivitet på grundvattenkvalitet kommer med andra ord att i slutändan påverka kvaliteten hos associerade akvatiska ekosystem och direkt beroende terrestra ekosystem om så kallad naturlig självsanering såsom biologisk nedbrytning under markytan inte är tillräcklig för att avlägsna föroreningarna.

Grundvatten är slutligen en "dold resurs" som kvantitativt har mycket större betydelse än ytvatten och som på grund av dess otillgänglighet gör det svårare att förebygga föroreningar, svårare att övervaka och återställa jämfört med ytvatten. Denna "dolda" beskaffenhet gör det svårt att på ett adekvat sätt lokalisera, karaktärisera och förstå påverkan från föroreningar. Detta resulterar ofta i en avsaknad av medvetenhet och/eller bevis gällande omfattningen av risker och tryck. Nya rapporter visar emellertid att föroreningar från hushåll, jordbruk och industri, trots framstegen inom vissa områden, fortfarande är ett stort problem, antingen direkt via utsläpp (avlopp), indirekt från utspridning av kväveinnehållande gödningsmedel och pesticider eller via läckage från gamla förorenade industriområden eller avfallsupplag (t.ex. deponier, gruvor, tung tillverkningsindustri, etc.). Medan punktkällor har orsakat det mesta av den förorening som till dags dato har identifierats, finns det bevis för att diffusa källor har en ökande påverkan på grundvattnet. För närvarande överskrider till exempel nitratkoncentrationer riktvärden för nitrat i omkring en tredjedel av grundvattenförekomsterna i Europa.





2.

Varför ett nytt grundvattendirektiv?

2.1. En kort historik om utvecklingen av EU:s grundvattenlagstiftning

2.1.1. Det första direktivet (1980)

EU:s regulatoriska ramverk för grundvatten uppstod vid slutet av 1970-talet i och med antagandet av direktivet om skydd av grundvatten från föroreningar orsakade av vissa miljöfarliga substanser¹. Detta direktiv tillhandahåller ett ramverk för grundvattenskydd, vilket kräver förebyggande av (direkta eller indirekta) utsläpp av prioriterade föroreningar i grundvattnet och begränsning av utsläpp av andra föroreningar i grundvattnet för att undvika förorening av detta vatten med dessa substanser. Det kommer i enlighet med ramdirektivet för vatten att upphävas senast år 2013. Det kommer att förbli ett av de effektiva EU-lagstiftande instrumenten för förebyggande eller begränsning av föroreningar fram till detta datum och sedan ersättas med det nya grundvattendirektivet (se stycke 3).

¹ Directive 80/68/EC, OJ L20 of 26.01.1980

2.1.2. Utvärdering (1982)

År 1982 utförde den Europeiska gemenskapens generaldirektorat för miljö, civilskydd och kärnsäkerhet en större utvärdering av grundvattenresurser inom medlemsstaterna (nio vid denna tidpunkt). Den bestod av en allmän undersökning (*Grundvattenresurser i den europeiska gemenskapen; syntesrapport*) och enskilda rapporter från varje medlemsstat. Denna utvärdering rörde främst grundvattenkvantitet. Efter dess publicering har uppmärksamheten i Europa (och USA) fokuserat mer på kvalitet och utöver att övervakningsprogram för grundvattenkvalitet i hög grad har förbättrats har även många grundvattenskyddsplaner upprättats.

2.1.3. Ett handlingsprogram för grundvatten (1996)

I förklaringen från det ministerseminarium om grundvatten som hölls i Haag 1991 uppmärksammades behovet av ytterligare åtgärder för att undvika ihållande försämring av sötvattenresursers kvalitet och kvantitet. Den efterlyste ett åtgärdsprogram som skulle genomföras före utgången av år 2000 för att främja hållbar förvaltning och skydd av sötvattenresurser. Rådet rekommenderade i sina resolutioner från 1992 och 1995 att ett handlingsprogram skulle genomföras och att grundvattendirektivet skulle revideras. Detta följdes av ett kommissionsförslag om ett handlingsprogram för integrerat skydd och förvaltning av grundvatten, vilket godkändes av Europaparlamentet och rådet den 25 november 1996. Förslaget utpekade behovet av att upprätta procedurer för att reglera sötvattenuttag samt övervaka råvattenkvalitet och -kvantitet².

Europaparlamentet och rådet anmodade därefter kommissionen att upprätta ett ramverk för en europeisk vattenpolitik. Denna anmodan resulterade i ramdirektivet för vatten (WFD) i oktober år 2000³.

Utöver att skydda grundvatten som en resurs med en mångfald användningsområden, fastställer WFD för första gången att grundvattnet bör skyddas för sitt miljövärde. I detta

² COM 1996/0355

³ Directive 2000/60/EC, OJ L327 of 23.10.2000

sammanhang framför WFD ett utmanande regelramverk genom att ställa upp miljömål för alla vattenmiljöer - ytvatten, kustvatten, övergångsvatten och grundvatten - vilka ska uppnås före utgången av år 2015. Detta nutida stycke EU-lagstiftning ställer upp klara mål men ger medlemsstaterna handlingsfrihet om hur dessa ska uppnås. Den är baserad på milstolpar såsom riskbedömning av mänskligt tryck och mänsklig påverkan, övervakningsprogram, utveckling av förvaltningsplaner för avrinningsområden (den första ska publiceras år 2009) och utformning och utförande av åtgärdsprogram. Grundvatten är en av nyckelkomponenterna i WFD, där fokus för grundvatten ligger på mål för både kvantitativ och kemisk status. Målen för ytvatten rör ekologisk och kemisk status.

Målen för kvantitativ status är klara i WFD, där syftet är att säkerställa en balans mellan uttag och nybildning av grundvatten. Kriterierna för kemisk status är emellertid mer komplexa och var inte helt klarlagda vid tidpunkten för antagandet av WFD. Europaparlamentet och rådet anmodade därför kommissionen att utveckla ett förslag till ett "dotterdirektiv" som klargör kriterierna för god kemisk status och specifikationerna relaterade till identifiering och vändning av föroreningstrender. Detta nya grundvattendirektiv antogs i december 2006⁴.

2.2. Polycysammanhang

2.2.1. Grundvatten i ramdirektivet för vatten

Beståndsdelarna i ramdirektivet för vatten vilka rör grundvatten omfattar ett antal olika steg för att uppnå god status (kvantitativ och kemisk) senast år 2015. De kräver av medlemsstaterna att:

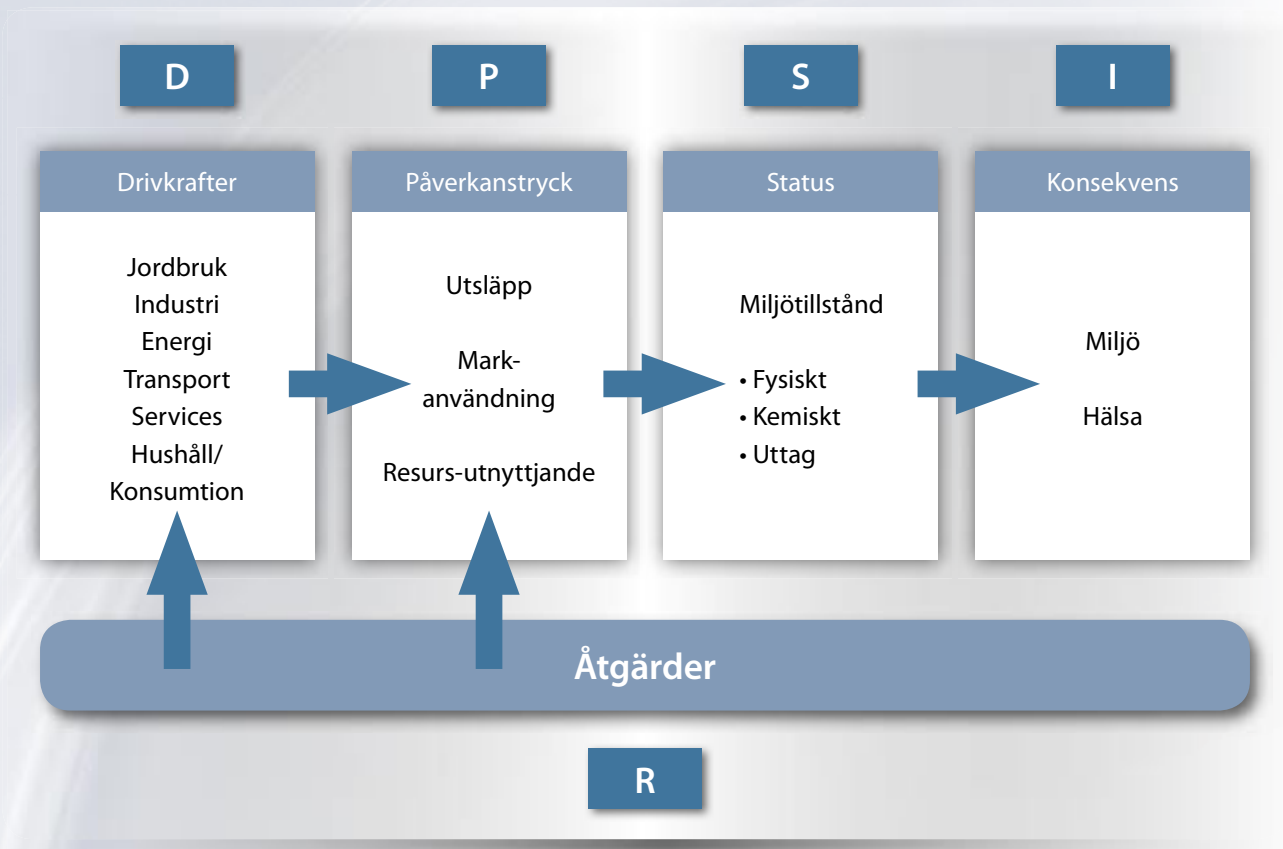
- Definiera och karaktärisera grundvattenförekomster (förvaltningsenheter) inom avrinningsdistrikt, vilka måste rapporteras till Europakommissionen. Karaktäriseringen förlitar sig på systemförståelse, i synnerhet på kunskap om orsaker (D), tryck (P), status (S), påverkan (I) och respons (R), vilket utgör stommen i förvaltningsplaneringen för avrinningsom-



⁴ Directive 2006/118/EC, OJ L372 of 12.12.2006

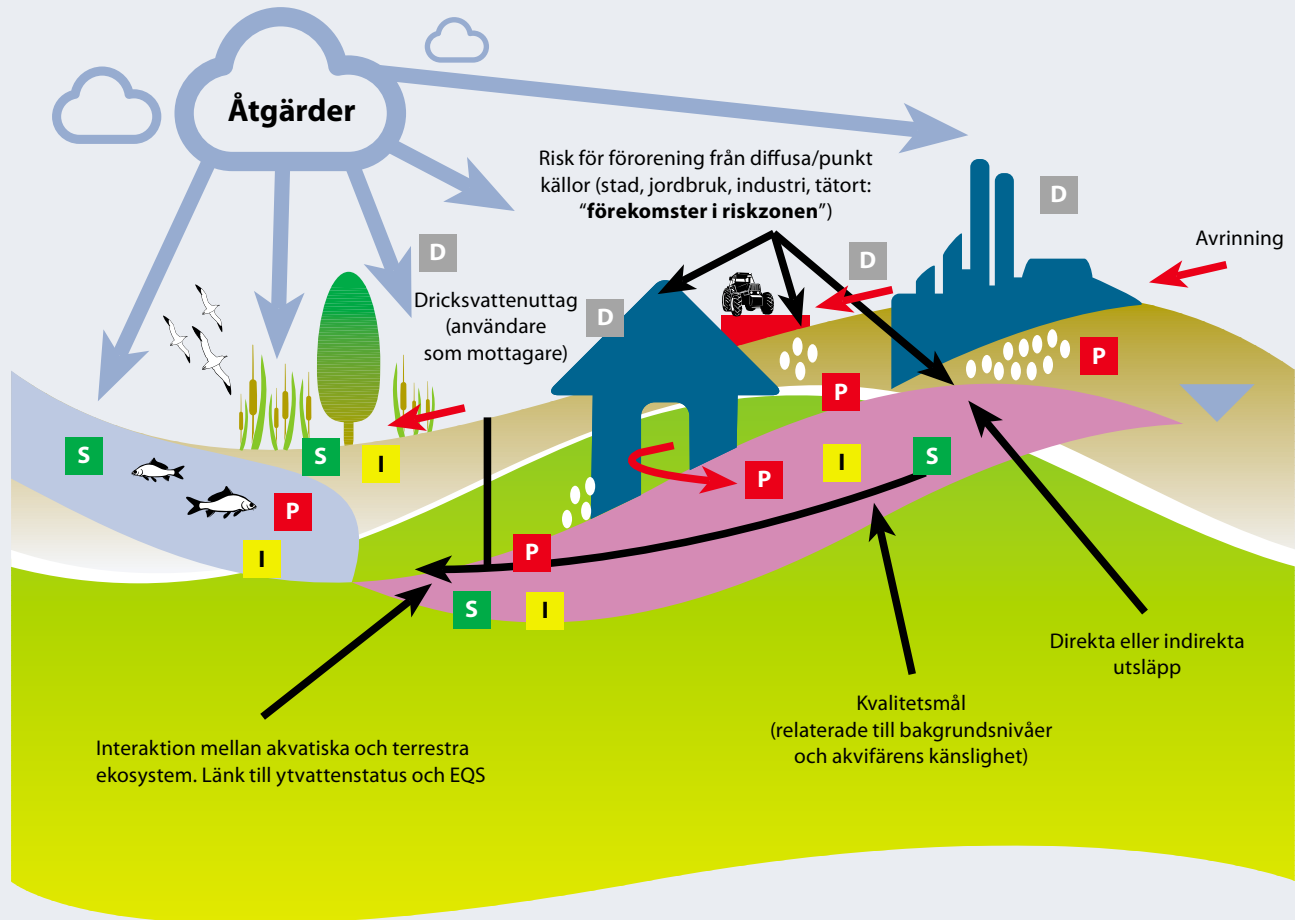
råden (figur 1). Det innebär analys av trycket och påverkan från mänsklig aktivitet på grundvattenkvalitet för att identifiera grundvattenförekomster som är i riskzonen för att inte uppfylla WFD:s miljömål. Denna utvärdering måste bedöma risker kopplade till vattenanvändning och interaktioner med associerade akvatiska eller terrestra ekosystem i förhållande till typerna av tryck och akvifers sårbarhet (figur 2). Medlemsstaterna var pålagda att utföra denna klassificering mellan 2004 och 2005 och rapportera resultaten till Europakommissionen. En rapport som ger en sammanställning av medlemsstaternas rapporter bereddes av Europakommissionen och publicerades i mars 2007⁵.

Figur 1 – DPSIR-principen,



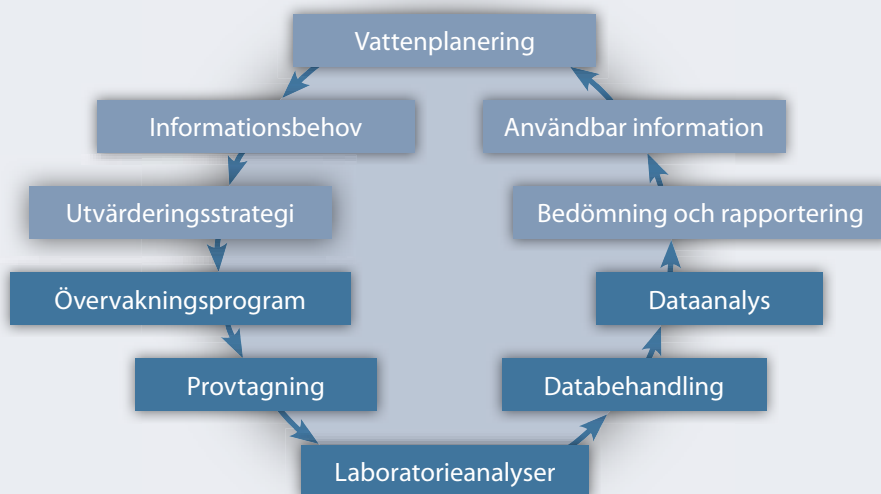
⁵ Commission Water Framework Directive report, March 2007

Figur 2 –Drivkrafter (D) med relaterad påverkan (P) påverkar grundvattnet. Statusen (S) och konsekvenserna (I) berör både grundvattnet och anslutna beroende ytvatten- och terrestra ekosystem. Åtgärderna (R) är åtgärdsprogram från relevant EU-lagstiftning (främst ramvattendirektivets åtgärdsprogram)



- Upprätta register av skyddsområden inom varje avrinningsdistrikt för de grundvattenområden eller habitat och arter som är direkt beroende av vatten. Registren måste inkludera samtliga vattenförekomster som används för uttag av dricksvatten och samtliga skyddade områden som omfattas av följande direktiv: badvattendirektivet⁶, sårbara zoner under nitratdirektivet⁷, känsliga områden under avloppsvattendirektivet⁸, och områden avsatta för skydd av habitat och arter, inkluderande relevanta Natura 2000-områden, under habitat⁹- och fågeldirektivet¹⁰. Registren ska revideras i enlighet med uppdateringarna av förvaltningsplanerna för avrinningsområden.
- Upprätta nätverk för övervakning av grundvatten baserat på resultaten från karaktäriseringen och riskutvärderingen för att tillhandahålla en omfattande översikt om grundvattnets kemiska och kvantitativa status. Medlemsstaterna var pålagda att utforma ett övervakningsprogram som skulle vara i bruk senast i slutet av år 2006. I detta sammanhang utgör resultat från dataövervakning en grundläggande del i den övergripande förvaltningscykeln (figur 3).

Figur 3 – Vattenplaneringscykeln



⁶ Directive 76/160/EEC, OJ L31 of 5.02.1976

⁷ Directive 91/676/EEC, OJ L375 of 31.12.1991

⁸ Directive 91/271/EEC, OJ L135 of 30.05.1991

⁹ Directive 92/43/EEC, OJ L206 of 22.07.1992

¹⁰ Directive 79/409/EEC, OJ L103 of 25.04.1979

- Producera en förvaltningsplan (RBMP) för varje avrinningsdistrikt, i vilken måste ingå en sammanfattning av tryck och påverkan från mänsklig aktivitet på grundvattenstatus, en presentation i kartform av övervakningsresultaten, en sammanfattning av den ekonomiska analysen av vattenanvändning, en sammanfattning av skyddsprogrammen samt kontrollåtgärder och motverkande åtgärder. Den första RBMP är planerad att publiceras före utgången av år 2009. En revision är sedan planerad till senast slutet av 2015 och därefter vart sjätte år.
- Senast 2010 beakta principen om kostnadsåtervinning för vattentjänster, inklusive miljö- och -resurskostnader i enlighet med principen om att förorenaren betalar.
- Innan utgången av 2009 utforma ett åtgärdsprogram för att uppnå miljömålen i WFD (t.ex. uttagsreglering, åtgärder för förebyggande eller kontroll av föroreningar) som bör vara i bruk senast i slutet av 2012. Grundläggande åtgärder inkluderar i synnerhet reglering av grundvattenuttag, reglering (där tillstånd givits i förväg) av artificiell påfyllning, eller expansion av grundvattenförekomster (förutsatt att det inte hotar uppfyllande av miljömålen). Utsläpp från punktkällor och diffusa källor som är troliga att orsaka föroreningar regleras också av de grundläggande åtgärderna. Direkta utsläpp av föroreningar i grundvattnet är förbjudet i enlighet med det spektrum av reglerande villkor som anges i artikel 11 i WFD. Åtgärdsprogrammet måste revideras och om nödvändigt uppdateras senast 2015 och därefter vart sjätte år. Figur 4 sammanfattar de huvudsakliga grundläggande och kompletterande åtgärderna som omfattas av WFD.

Figur 4 – Huvudsakliga och kompletterande åtgärder under ramdirektivet för vatten som direkt berör grundvatten

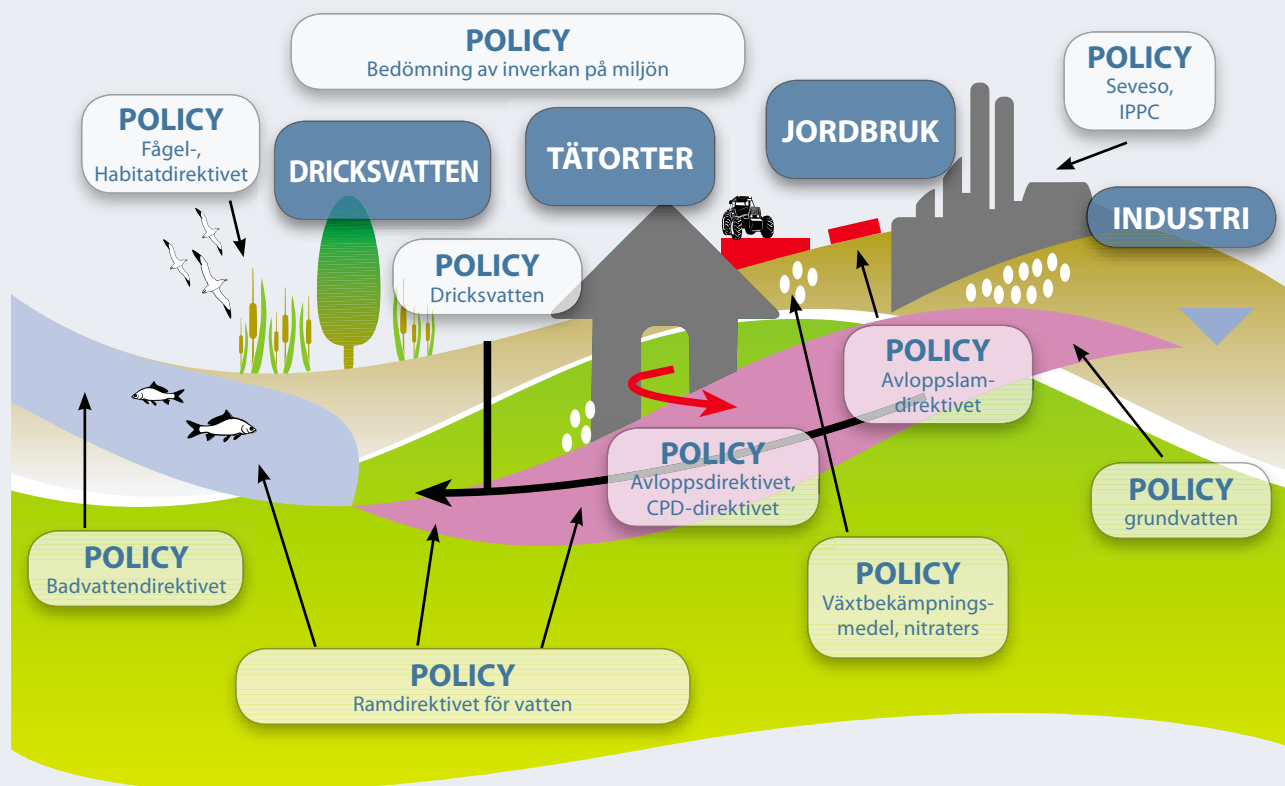


2.2.2. Andra relaterade direktiv

Lagar som är utformade för att skydda grundvatten från föroreningar och försämring är en del av ett större ramverk som kan spåras tillbaka till 1990-talet. Konceptet för grundvattenskydd såsom det adresserats av olika delar av lagstiftning är nu helt integrerat i de grundläggande åtgärderna i ramdirektivet för vatten³.

Behovet av att säkerställa korrekt integrering av de olika legala verktygen illustreras i figur 5:

Figur 5 – Sektorer täckta av EU-lagstiftning som direkt eller indirekt är relevant för skyddet av grundvatten. (CPD: Direktivet för byggprodukter)



De olika instrumenten är direkt kopplade till ramdirektivet för vatten och till det nya grundvattendirektivet. De är en del av en uppsättning åtgärder som behöver vara i bruk för att målen för "god miljöstatus" ska uppnås före utgången av år 2015. De syftar alla till att förebygga eller begränsa utsläpp av föroreningar i grundvattnet. Deras huvuddelar sammanfattas nedan:

- **Nitratdirektivet**⁷ syftar till att minska och förhindra vattenförorening orsakad av nitrater från jordbrukskällor. Det anmodar medlemsstaterna att ange sårbara zoner inom alla kända områden vars vatten - inklusive grundvatten - är, eller troligen kommer att bli, drabbat av nitratförorening. Sårbara zoner definieras som de vatten som innehåller en nitratkoncentration högre än 50 mg/l eller sannolikt kommer att innehålla sådana koncentrationer om åtgärder inte vidtas. Kopplingen till grundvattenpolicyn är klar i detta avseende, dvs. nitratkoncentrationer i grundvatten ska inte överskrida gränsvärdet på 50 mg/l. Handlingsprogram under nitratdirektivet är en av de grundläggande åtgärderna i ramdirektivet för vatten (bilaga VI) och en mekanism för att vända nitratföroreningstrenderna under grundvattendirektivet (bilaga IV, del B).
- **Avloppsvattendirektivet**⁸ syftar till att skydda miljön från skadliga effekter orsakade av utsläpp av urbant avloppsvatten och avloppsvatten från vissa industriella sektorer. I detta sammanhang avser identifiering av "känsliga områden" väsentligen sötvatten, flodmynningar eller kustvatten som befunnits vara eutrofiska, sjöar och vattendrag som mynnar i sjöar/reservoarer med dåligt vattenutbyte samt ytsötvatten avsett som dricksvatten, vilka skulle kunna innehålla nitratkoncentrationer högre än 50 mg/l. Kopplingar till det regulatoriska ramverket för grundvatten utgörs i huvudsak av skyldigheter att förebygga eller begränsa utsläpp av föroreningar (inklusive de med urbant ursprung) i grundvattnet.
- **Växtskyddsproduktdirektivet**¹¹ och **biociddirektivet**¹² rör tillstånd, lansering, användning och kontroll inom den europeiska unionen av kommersiella växtskyddsprodukter och biocidprodukter såsom pesticider, herbicider eller fungicider. Beträffande grundvatten, ges tillstånd endast om produkterna inte har några skadliga effekter på människors hälsa eller på grundvattnet och att de inte ger oönskad påverkan på miljön, i synnerhet med avseende på kontaminering av vatten, inklusive dricksvatten och grundvatten. Det nya grundvattendirektivet⁴ har satt upp maximalt tillåtna koncentrationer i grundvatten som kvalitetsstandarder för grundvatten.

¹¹ Directive 91/414/EEC, OJ L230 of 19.08.1991

¹² Directive 98/8/EC, OJ L123 of 24.04.1998



- **Direktivet om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar (IPPC-direktivet)**¹³ stakar ut åtgärder utformade för att förebygga eller minska luft-, vatten- eller markföroreningar. Direktivet tillämpas för ett betydande antal i huvudsak industriella verksamheter med hög föroreningsrisk, såsom energisektorn, produktion och processning av metaller, mineralindustri och kemisk industri, avfallshanteringsanläggningar, matproduktion och icke-industriella verksamheter såsom boskapsuppfödning. Det fastslår villkor för utfärdande av tillstånd för befintliga och nya anläggningar. Tillstånden inkluderar krav för att säkerställa skydd av jordar och grundvatten och fastslår utsläppsbegränsningar för föroreningar. Detta direktiv, liksom andra direktiv citerade i detta stycke, är en del av de grundläggande åtgärderna i WFD.
- **Deponidirektivet**¹⁴ syftar till att förebygga eller minska de negativa effekterna från deponiavfall på miljön, inklusive grundvatten. Liksom IPPC-direktivet, fastslår deponidirektivet villkor för utfärdande av tillstånd baserat på ett antal olika faktorer, inklusive konsekvensutredningsstudier, och utgör en del av de grundläggande åtgärderna i WFD. För varje anläggning måste grundvattenförhållanden samt geologiska och hydrogeologiska förhållanden i området identifieras. Anläggningarna måste vara utformade så att de förhindrar grundvatten från att komma i kontakt med deponiavfall, samlar in och behandlar kontaminerat vatten och lakvatten samt förhindrar förorening av jordar, grundvatten eller ytvatten genom att utnyttja lämpliga tekniska försiktighetsåtgärder såsom geologiska barriärer och bottenbeläggningar. Direktivet fastslår kriterier för avfallstestning och -acceptans med hänsyn tagen till skyddet av den omgivande miljön, inklusive grundvattnet.

¹³ Directive 96/61/EEC, OJ L257 of 10.10.1996

¹⁴ Directive 99/31/EC, OJ L182 of 16.07.1999

- Andra direktiv har indirekta kopplingar till det regulatoriska ramverket för grundvatten. Dessa inkluderar **ramdirektivet för avfall**¹⁵, som kräver att avfall återvinns eller deponeras utan att hota miljön och grundvattnet, samt **byggprodukt-direktivet**¹⁶, som tillhandahåller villkor för reglering av byggprodukter som skulle kunna utgöra ett hälsohot för framtida invånare eller grannar som ett resultat av vatten- eller jordförorening eller förgiftning.

2.3. Konsultationsprocessen

2.3.1. Kommissionens förslag

Ramdirektivet för vatten efterlyste specifikt ett dotterdirektiv för att lägga fram detaljerade villkor angående kemisk status och andra åtgärder för att identifiera och vända föroreningstrender. Ett förslag till det nya grundvattendirektivet för att skydda grundvatten från förorening presenterades av Europakommissionen i september 2003. Det framförde för första gången EU-täckande kvalitetsmål som anmodar medlemsstaterna att övervaka och utvärdera grundvattenkvalitet utifrån gemensamma kriterier samt att identifiera och vända grundvattenföroreningstrender.

Genom att anta förslaget uppfyllde kommissionen en förpliktelse i enlighet med artikel 17 i ramdirektivet för vatten, vilket kräver tekniska specifikationer som komplement till den övergripande regleringen av grundvatten. Detta inbegrep delar såsom karaktärisering, analyser av tryck och påverkan, övervakning samt åtgärdsprogram. Samtliga dessa delar är kopplade till utvecklingen och implementeringen av förvaltningsplaner för avrinningsområden, vars syfte är att uppnå "god status" senast 2015.

2.3.2. Konsekvensutredning

Vitboken om europeiska styrelseformer understryker att regulatoriska förslag bör beaktas utifrån en effektiv analys om huruvida det är lämpligt att ingripa på EU-nivå och huruvida regulatorisk intervention behövs. Denna analys bör också utvärdera förslagets potentiella ekonomiska, sociala och miljömässiga påverkan, såväl som kostnaderna och vinsterna för det valda tillvägagångssättet. I detta sammanhang har en ny metod för utvärdering av integrerad påverkan utvecklats av kommissionen, vilken framläggs i en kommuniké 17 om konsekvensutredning¹⁷. Syftet med konsekvensutredningen är att

¹⁵ Directive 2006/12/EC, OJ L102 of 11.04.2006

¹⁶ Directive 89/106/EC, OJ L40 of 11.02.1989

¹⁷ COM 2002/0276

hjälpa till att strukturera den policyskapande processen, identifiera och utvärdera problemet och de eftersträvade målen. Den identifierar de alternativa huvudvalen för att uppnå målen och analyserar deras troliga konsekvenser. Den drar upp fördelarna och nackdelarna för varje alternativ samt synergierna och kompromisserna. Den bör betraktas som en hjälp för politiskt beslutsfattande och inte som en ersättning därav. En tvåstegskonsekvensutredning utfördes för kommissionens förslag om ett direktiv för att skydda grundvatten från förorening. De två stegen var:

- En kort preliminär utredning som utfördes i januari 2003 och som identifierade förslagets huvudmål och nyckelfrågor som borde beaktas som en del av en utvidgad konsekvensutredning, och
- En utvidgad utredning som utvecklades genom konsultation av andra kommissionsdepartement, medlemsstaterna och intressenter under perioden januari-april 2003.

Konsekvensutredningen undersöker huvuddragen hos det föreslagna grundvattendirektivet. Den utvärderar i synnerhet alternativen för bedömning av grundvattenförekomsternas kemiska status och för identifiering och vändning av signifikanta uppåtgående trender av föroreningskoncentrationer. Den utvärderar även åtgärder för förebyggande och kontroll av grundvattenförorening från punktkällor och diffusa föroreningskällor.

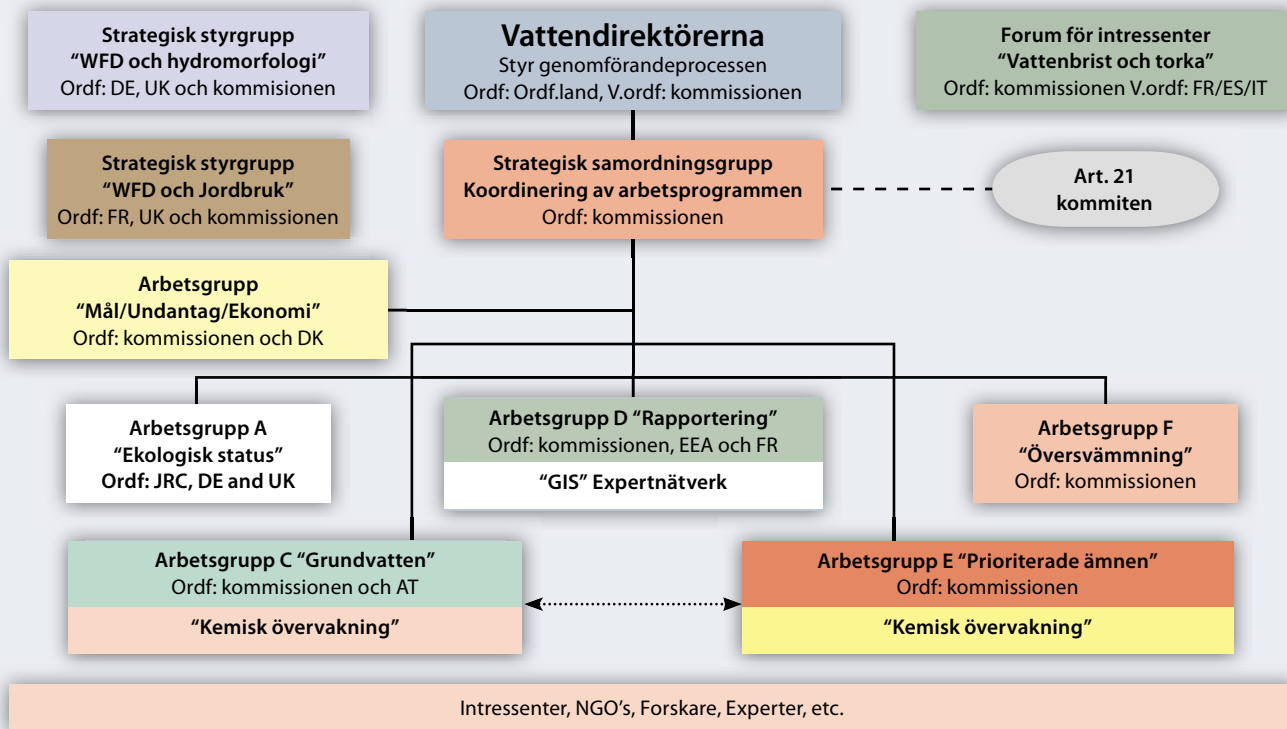
Denna utvidgade konsekvensutredning adresserade endast de ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekterna av förslaget och antog att relaterade direktiv (se § 2.2.2) är, eller kommer att bli, fullständigt implementerade. Den beskriver olika alternativ, inklusive valen som antingen har gjorts eller som är under beaktande. Den beaktar även kostnaderna och fördelarna för varje alternativ.

2.3.3. CIS-arbetsgruppen för grundvatten

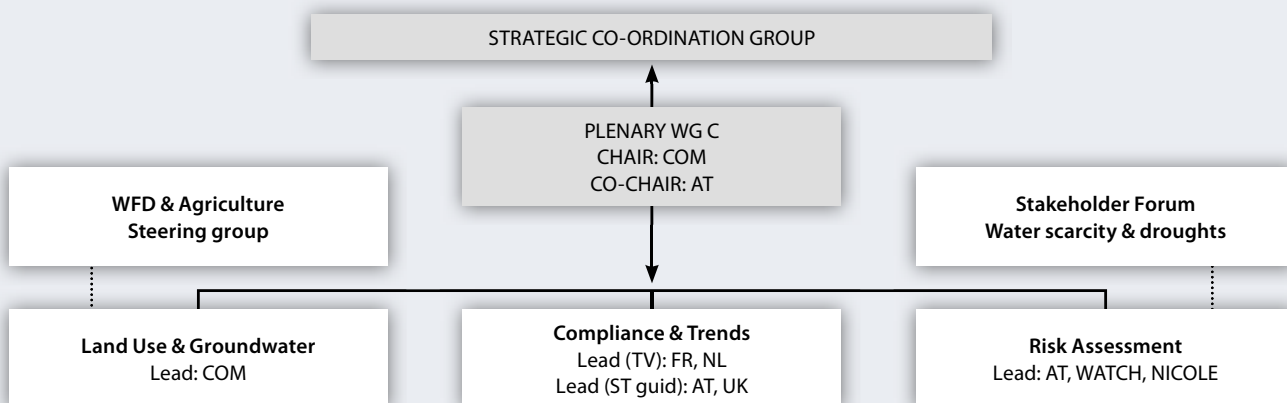
EU:s medlemsstater, Norge och Europakommissionen har tillsammans utvecklat en gemensam strategi för att stödja genomförandet av ramdirektivet för vatten. Detta direktiv fastslår ett ramverk för EU:s verkan inom området för vattenpolitik (hädanefter hänvisad till som den gemensamma genomförandestrategin (CIS) för ramdirektivet för vatten¹⁸). Huvudsyftet med denna strategi är att säkerställa en sammanhängande och harmoniserat genomförande av direktivet genom klargörandet ett antal metodologiska frågor och därmed möjliggöra att en gemensam förståelse nås för de tekniska och vetenskapliga konsekvenserna av ramdirektivet för vatten. Inom dessa ramar utför arbetsgrupper eller ad hoc-expertgrupper aktiviteter under paraplyet av en strategisk samordningsgrupp (SCG) bestående av medlemsstater och representanter för intresseorganisationer under ledning av kommissionen och EU:s vattendirektörer (figur 6).

¹⁸ <http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/implementation.html>

Figur 6 – Gemensam genomförandestrategi (The Common Implementation Strategy, "CIS") för ramdirektivet för vatten



EU Groundwater Working Group (WG C)



Inom dessa ramar upprättades en teknisk arbetsgrupp för grundvatten. Gruppens syfte är att utbyta information och erfarenheter rörande grundvattenfrågor i förhållande till WFD (t.ex. karaktärisering, riskutvärdering, övervakning, kemisk status och trender, åtgärdsprogram). Gruppens medlemmar utbyter information och erfarenheter på olika sätt, såsom workshops, tekniska rapporter och vägledningsdokument som samlar deltagarnas erfarenheter. Arbetsgruppens andra fas (2004-2006) var framgångsrik och resulterade i publiceringen av tre tekniska rapporter (se nedan). Arbetsgruppen för grundvatten träder nu in i dess tredje period (2007-2009). Syftet är att fokusera på genomförandet av det nya grundvattendirektivet och grundvattendelarna i WFD, i synnerhet övervakning och framtagande av den första förvaltningsplanen för avrinningsdistrikten.

2.3.4. Den politiska förhandlingen

Efter kommissionens förslag utgavs opinionsartiklar av regionkommittén i december 2003 och av den europeiska ekonomiska och sociala kommittén och regionkommittén i mars 2004. På grund av val till Europaparlamentet (EP), kunde den första läsningen inte fullbordas under 2004 och debatten upptogs igen under det nya EP (2004-2009) med en ny rapportör, Fru Krista Klass, som lyckades få den första läsningen antagen i april 2005. Ett politiskt samförstånd nåddes sedan vid rådsförhandlingarna i juni 2005, vilket följdes upp av antagandet av en gemensam ståndpunkt med en kvalificerad majoritet i januari 2006. Den andra läsningen antogs av Europaparlamentet i juni 2006. Rådssvaret på den andra läsningen antogs i september 2006, vilket öppnade vägen för förlikningsförhandlingar eftersom vissa tillägg inte kunde antas av rådet (för mer detaljer om de politiska diskussionerna, se kommissionens kommuniké och åsikt på den europeiska webbplatsen)¹⁸.

Efter långa förhandlingar mellan Europaparlamentet och rådet, nåddes en överenskommelse om förlikning i oktober 2006. Nyckelfrågorna vid förhandlingarna rörde frågan om "ingen försämring av grundvattenkvalitet" och förhållandet till EU-lagstiftning gällande vattenförorening med nitrater. Förlikningen möjliggjorde att en kompromiss kunde nås, vilken fastslår klara krav för att förebygga varje typ av försämring av grundvattenstatus och sätter upp en nitratstandard av 50 mg/l som ett av kriterierna för god kemisk status som ska uppnås senast 2015. Vidare hålls nitratdirektivet oförändrat.

Det nya direktivet antogs formellt i december 2006. Det kompletterar ramdirektivet för vatten genom att ställa upp klara miljömål för kemisk status samt säkerställer kontinuitet med det ursprungliga grundvattendirektivet från 1980¹⁹ rörande skyddet av grundvatten från förorening orsakad av farliga substanser fram tills det att det upphävs enligt WFD före utgången av 2013.



3.

Direktivets byggstenar

3.1. Allmän introduktion

Det nya grundvattendirektivet⁴ (GWD) fastslår regler som fastställer kvalitetsstandarder för grundvatten och inför åtgärder för att förebygga eller förhindra utsläpp av föroreningar i grundvattnet. Direktivet sätter upp kvalitetskriterier som beaktar lokala särdrag och tillåter att ytterligare förbättringar görs baserat på övervakningsdata och ny vetenskaplig kunskap. Direktivet representerar således ett proportionellt och vetenskapligt grundat svar på kraven i ramdirektivet för vatten (WFD) i förhållande till utvärderingar om kemisk status av grundvatten och identifieringen och vändningen av betydande och ihållande uppåtgående trender i föroreningskoncentrationer. Medlemsstaterna kommer att behöva fastställa standarderna (tröskelvärdena) vid den lämpligaste nivån och beakta lokala eller regionala förhållanden. Som komplement till WFD kräver grundvattendirektivet att:

- Tröskelvärden för grundvatten (kvalitetsstandarder) upprättas av medlemsstaterna före utgången av 2008;
- studier av föroreningstrender utförs med befintliga data och övervakningsdata, vilka är obligatoriska enligt WFD (hänvisade till som "baslinjenivå"-data erhållna under 2007-2008);

- föroreningstrender vänds så att miljömålen uppnås senast 2015 genom användning av åtgärderna som framläggis i WFD;
- åtgärder för att förhindra eller begränsa utsläpp av föroreningar i grundvatten är i bruk så att WFD:s miljömål kan uppnås senast 2015;
- revisioner av de tekniska villkoren i direktivet utförs under 2013 och därefter vart sjätte år;
- kriterierna för god kemisk status efterlevs (baserat på EU-standarder för nitrater och pesticider och på tröskelvärden fastställda av medlemsstaterna) senast 2015.



3.2. God kemisk status

Definitionen av god kemisk status ges i WFD. I detta sammanhang är efterlevnadsregler baserade på kvalitetsmål (efterlevnad av relevanta standarder, inget saltintrång) som måste ha uppnåtts före utgången av 2015. Upprättandet av kriterier för god kemisk status var en av delarna i det uppdrag enligt artikel 17 i WFD som var tvunget att ingå i det nya grundvattendirektivet. Den valda riktningen är baserad på efterlevnad av de EU-täckande grundvattenkvalitetsstandarder (nitrater och pesticider) som förstärker de underliggande direktiven. Beträffande andra föroreningar ansågs inte antagandet av numeriska värden på unionsnivå vara ett genomförbart alternativ med tanke på den naturliga variationen av substanser i grundvatten (beroende på hydrogeologiska förhållanden, bakgrundsnivåer, föroreningsvägar och interaktioner med olika miljökomponenter). Vidare bör kontroll av grundvattenförorening fokusera på verkliga risker identifierade genom analysen av tryck och påverkan under artikel 5 i WFD. Det nya direktivets regler anmodar följaktligen medlemsstaterna att upprätta sina egna grundvattenkvalitetsstandarder (hänvisade till som "tröskelvärden"), där identifierade risker tas i beaktande tillsammans med listan av substanser som ges i bilaga II i direktivet. Tröskelvärden bör fastställas för samtliga föroreningar som kännetecknar grundvattenförekomster som är i riskzonen för att inte uppnå målet för god kemisk status och detta bör göras vid den mest lämpliga nivån, t.ex. nationell nivå, avrinningsdistriktsnivå eller grundvattenförekomsts nivå. Direktivet

tillhandahåller allmänna riktlinjer om hur tröskelvärden ska fastställas (bilaga II). Låt oss notera att listan av tröskelvärden som fastställs av medlemsstaterna kan vara föremål för regelbundna revisioner inom ramen för förvaltningsplanering av avrinningsområden, vilket kan leda till att ytterligare substanser beaktas (i fall av nya identifierade risker) eller borttagning av substanser (i fall av tidigare identifierade risker som inte längre existerar).

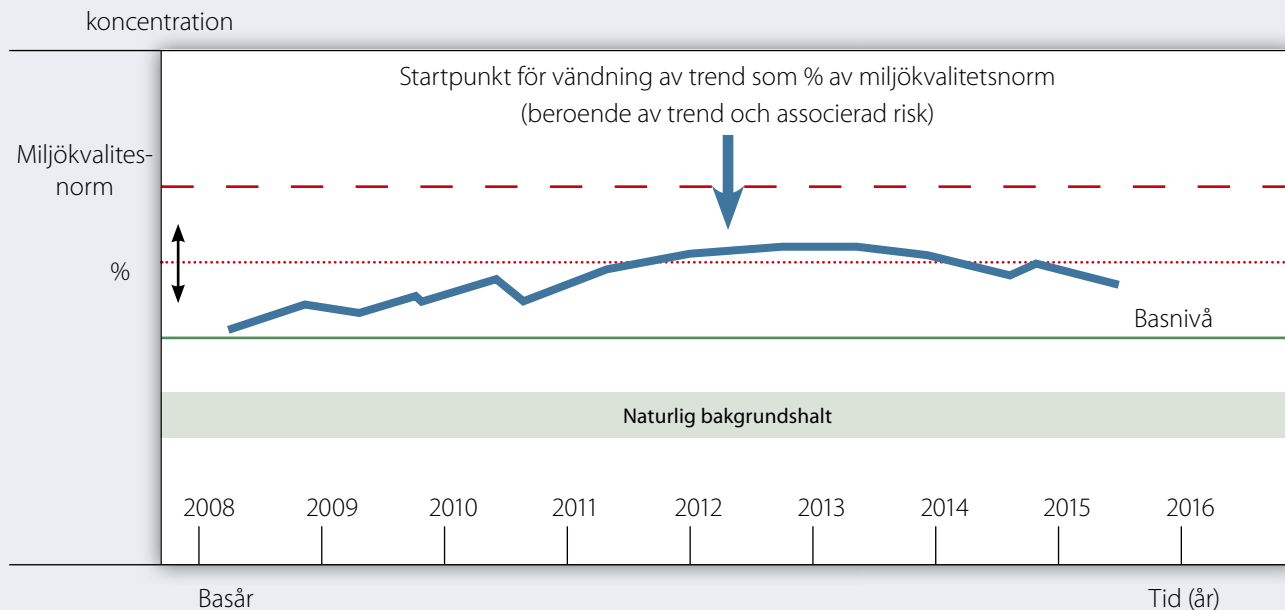
Vad beträffar efterlevnad kommer bedömning att baseras på en jämförelse av övervakningsdata med numeriska standardvärden (EU-täckande grundvattenkvalitetsstandarder och/eller tröskelvärden). I princip kommer inga grundvattenförekomster att tillåtas överskrida dessa standardvärden. Det inses att standardvärden som överskrids kan bero på ett lokalt tryck (t.ex. förorening från en punktkälla) som inte hotar statusen hos hela den aktuella grundvattenförekomsten. Direktivet öppnar därför för möjligheten att undersöka orsakerna till varför värden överskrids och besluta om klassificeringen av den kemiska statusen på basis av verkliga risker för hela grundvattenförekomsten (dvs. risker för människors hälsa, associerade akvatiska ekosystem eller relaterade terrestra ekosystem, och legitima användningar och funktioner av grundvatten). Detta betyder att situationer kan uppstå där standardvärden som har överskridits kommer att motsvara lokala tryck som behöver kontrolleras och möjligen motverkas utan att grundvattenförekomsten klassificeras som att ha "dålig status". Andra situationer kommer att visa att ett eller flera fall av överskridande av standardvärden kan utgöra ett allvarigt hot mot grundvattenförekomsten och således leda till att den erhåller klassificeringen "dålig status". Beslut kommer att fattas utifrån fall till fall inom ramen för WFD:s förvaltningsplanering för avrinningsområden.

3.3. Identifiering och vändning av trender

En annan del som omfattas av artikel 17 i WFD rör identifiering av ihållande uppåtgående föroreningstrender samt vändning av dessa. Detta är den andra "hörnstenen" i det nya direktivet och stipulerar att sådana trender måste identifieras för varje förorening som kännetecknas av att utgöra en risk för grundvattnet (detta är kopplat till analysen av tryck och påverkan som utförs enligt WFD). Frågan om "signifikans" klagörs i direktivets bilaga IV. Detta är kopplat till statistisk signifikans (helt och hållet matematiskt) och miljösignifikans, som i sig hänför sig till verkliga risker som representeras av de identifierade uppåtgående trenderna.

Skyldigheten att vända trender fastslår att varje signifikant och ihållande uppåtgående trend måste vändas när den når 75 % av värdena enligt de EU-täckande kvalitetsstandardvärdena för grundvatten och/eller tröskelvärden (figur 7). Denna huvudregel kan anpassas i enlighet med lokala förhållanden som rättfärdigar ett annat procentvärde. Med andra ord kan situationer rättfärdiga en trendvändning när värden når 50 % av standarderna (i fall av hög akvifersårbarhet) medan värden högre än 75 % skulle kunna accepteras i fall där risken för överskridande av kvalitetsstandarderna inte är trolig. Vändning av trender måste genomföras via åtgärdsprogrammet i WFD där de underliggande lagarna är genomförandesverktygen som säkerställer effektiva handlingar (t.ex. nitratdirektivet, IPPC-direktivet, etc.).

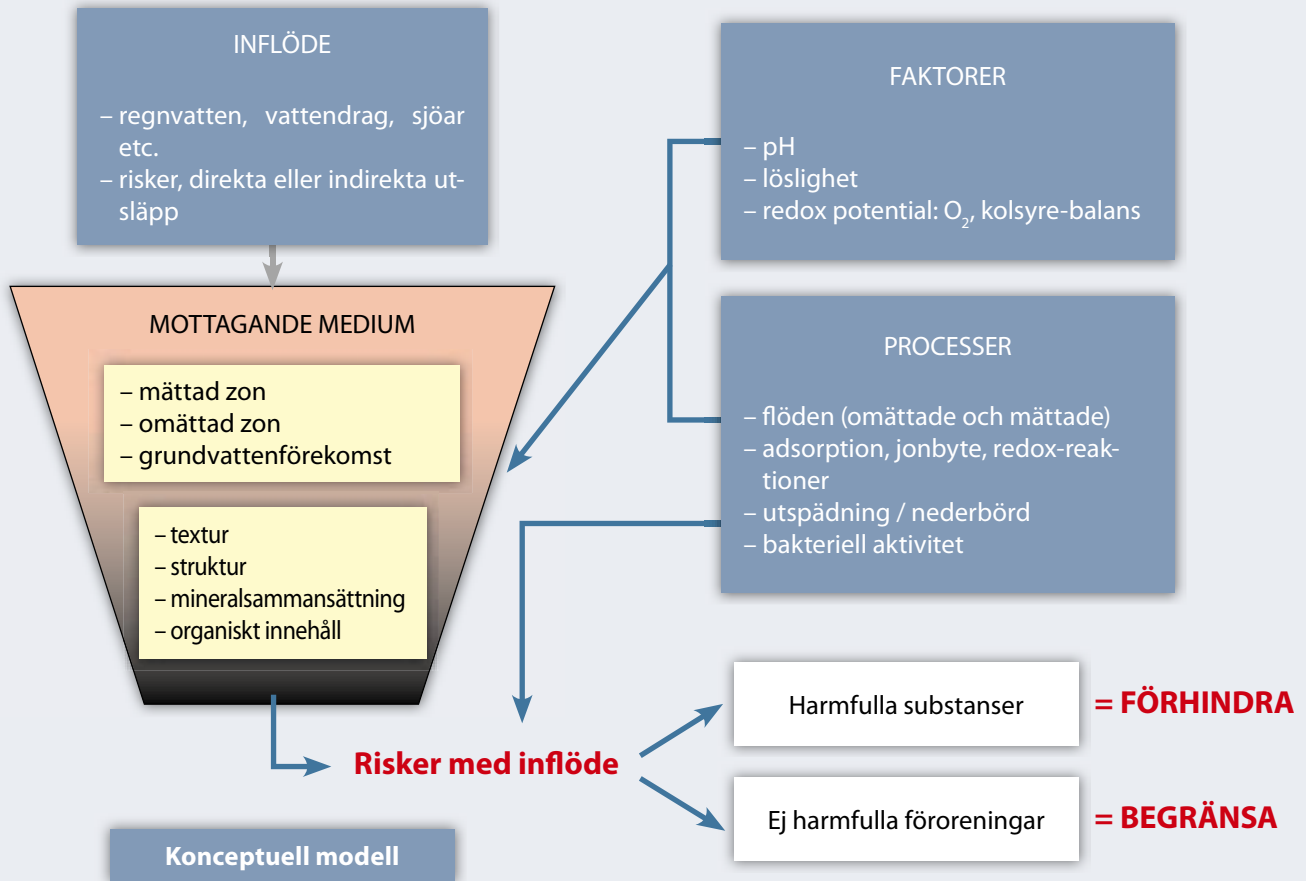
Figur 7 – Princip för identifiering av vändning av statistiskt och miljömässigt signifikant trend.



3.4. Åtgärder för förebyggande eller begränsning av utsläpp av föroreningar

Detta är den tredje kärndelen i direktivet. Åtgärder för att förebygga eller begränsa utsläpp av föroreningar i grundvatten täcks av det befintliga grundvattendirektivet²⁰. Det innehåller delar som för närvarande omfattas av andra direktiv, såsom deponidirektivet, vilket gör det överflödigt i vissa aspekter i förhållande till WFD-åtgärdsprogrammet. Detta är varför det beslöts att detta direktiv enligt WFD ska upphävas år 2013 (dvs. ett år efter det att åtgärdsprogrammen har tagits i bruk). Vissa villkor skulle emellertid ha förlorats utan en lämplig uppföljning efter det att direktivet upphävts, särskilt de specifika kraven om förebyggande av utsläpp av farliga substanser i grundvattnet och begränsning av utsläpp av andra föroreningar. Det nya direktivet (GWD) inkluderar följaktligen legala krav på förebyggande eller begränsning av utsläpp av föroreningar i grundvattnet, vilka sammanfaller med befintliga villkor i det gamla direktivet samtidigt som de är i linje med WFD. Detta innebär att åtgärder för att förebygga eller begränsa föroreningar i enlighet med GWD är de som fastställts av WFD (vilka måste ha tagits i bruk senast 2012). Detta betyder absolut inte att ingenting behöver göras före 2012 under den tid det gamla grundvattendirektivet ännu är giltigt och andra underliggande lagar fortfarande gäller. I enlighet med det nya direktivet kommer villkoren för förebyggande och begränsning att strömlinjeformas och överensstämna med WFD:s förvaltningssplanering för avrinningsområden. Detta är nära kopplat till de tänkta modellbehov som beskrevs ovan (figur 8).

Figur 8 – "Förhindra och begränsa" bestämmelserna relaterade till en utvärdering av riskerna (och för förståelse för systemet)





4.

Mot ett effektivt genomförande

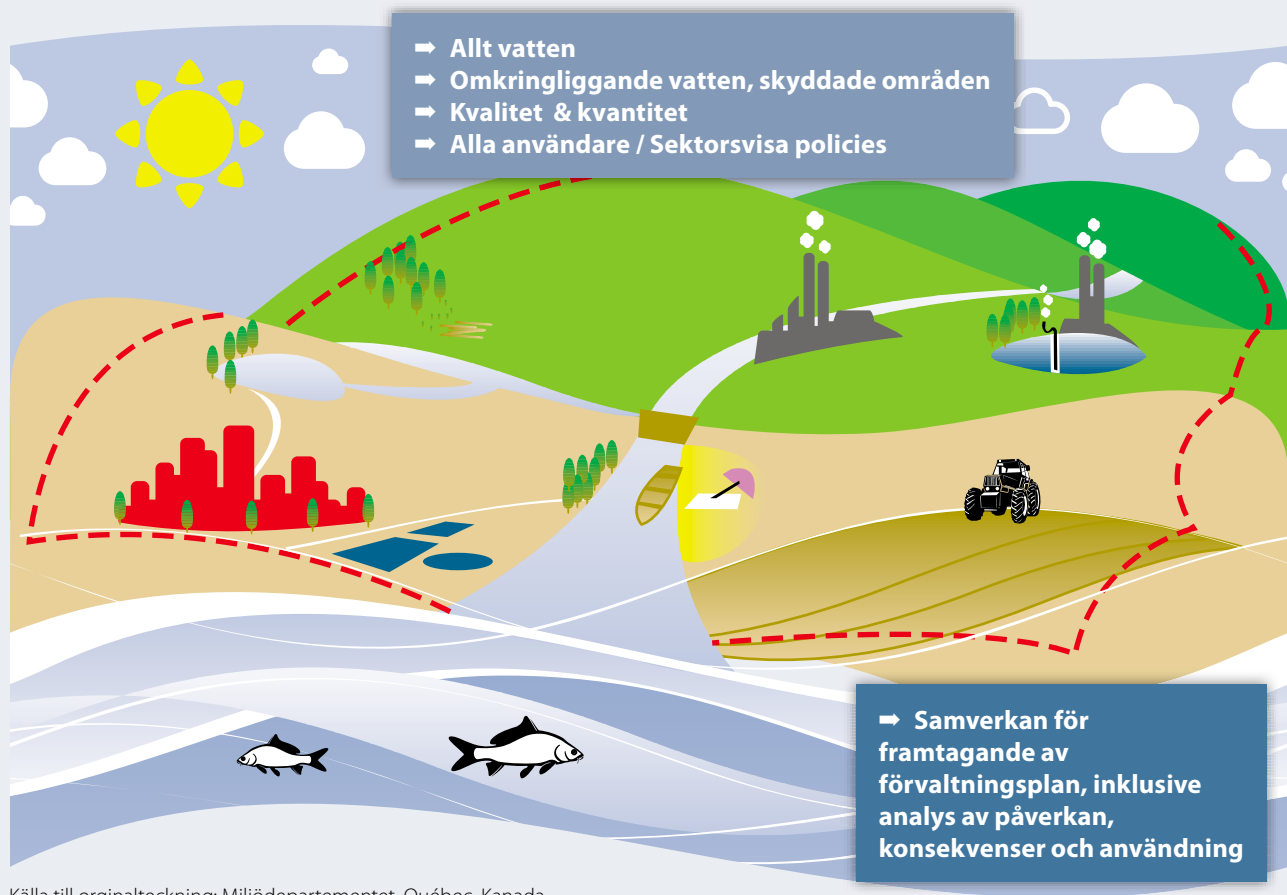
4.1. WFD-milstolpar

Det nya direktivet för grundvatten är en integrerad del av ett omfattande regulatoriskt ramverk som utgörs av WFD. Att dess genomförande blir framgångsrik kommer således i hög grad vara beroende av en effektivt genomförande av de relevanta grundvattendelarna i WFD såväl som av underliggande lagar inom den agrikulturella, industriella, urbana och avfallsrelaterade sektorn. Följande serie av WFD-milstolpar banar vägen för ytterligare genomförandesteg:

- Analys av tryck och påverkan enligt artikel 5 i WFD: detta har redan rapporterats av medlemsstaterna och använts för att identifiera grundvattenförekomster "i riskzonen". Denna analys utgör en nyckeldel av det nya direktivet eftersom den har direkta följder för fastställandet av tröskelvärden och trendskyldigheter.
- Utifrån ovanstående identifiering sattes övervakningsprogram upp och togs i bruk före utgången av 2006. Insamlingen av data kommer också att ha en avgörande betydelse för en förfinad riskutvärdering och således hjälpa till att klart identifiera de substanser som måste beaktas av medlemsstaterna för upprättandet av tröskelvärden.

- Utvecklingen av den första förvaltningsplanen för avrinningsdistrikten är självklart en viktig milstolpe för det övergripande WFD och således också för grundvatten (figur 9). Den första planen är under utveckling av medlemsstaterna för offentlig konsultation före utgången av 2008 och kommer att publiceras i slutet av 2009. I detta sammanhang måste åtgärdsprogram utformas och tas i bruk senast 2012 för att uppnå målen om god status i WFD senast 2015.

Figur 9 – Integrering i samband med vattendistriktsplanering



Källa till originalteckning: Miljödepartementet, Québec, Kanada

4.2. Specifika milstolpar för det nya direktivet

Specifika milstolpar för det nya direktivet rör:

- Upprättandet av tröskelvärden som medlemsstaterna första gången måste ha rapporterat före slutet av 2008. Vilket understryks nedan krävs en hög samarbetsnivå för att säkerställa att tröskelvärdena kommer att fastställas på ett överensstämmande och jämförbart sätt i hela EU. Uppdateringar av tröskelvärdena (beaktade substanser och numeriska värden) kommer att vara möjliga inom ramen för RBMP-rapportering.
- Trendstudier baserade på nya övervakningsdata och befintlig information. Identifierade trender ska i princip ingå i den första RBMP, med associerade åtgärder för att vända dem, om lämpligt, men det inses att det kan vara för tidigt (med endast två års insamlade data) för att garantera sådan rapportering. I praktiken betyder detta att trender troligen inte kommer att rapporteras förrän i slutet av RBMP år 2015. Detta innebär inte att åtgärder inte ska användas före detta eftersom dessa sannolikt kommer att ha en positiv effekt på föroreningstrender.
- En annan specifik milstolpe rör revisionen av direktivet utifrån vetenskapliga utvecklingar, vilken är planerad att ske år 2013.

4.3. Stödjande riktlinjer - samarbete om implementering

Vilket underströks ovan, kommer ett effektivt genomförande att vara beroende av en hög samarbetsnivå mellan medlemsstaternas miljöorgan eller -departement, intressenter som representerar olika sektorer (jordbruk, industri och urban), NGO, vetenskapssamhället och Europakommissionen. Medvetenhet är därför i centrum i WFD:s gemensamma genomförandestrategi, vilken har varit i bruk sedan 2001 (se stycke 2.3.3). I detta sammanhang samlar arbetsgruppen för grundvatten vart annat år mer än 80 experter för att utbyta praktiska erfarenheter, diskutera tekniska svårigheter för genomförandet och utveckla vägledningsdokument. Denna arbetsgrupp har varit aktiv sedan 2002 och hjälpte kommissionen att utveckla direktivförslaget som publicerades år 2003. Den fokuserade därefter sin energi på utvecklingen av de viktigaste vägledningsdokumenten, vilka publicerades år 2006, nämligen:

- Vägledningsdokument om grundvattenövervakning, vilket ger praktisk information om WFD:s villkor för grundvattenövervakning.
- Vägledningsdokument om grundvatten i skyddade områden, vilket klargör kopplingarna mellan WFD:s grundvattenvillkor och de regulatoriska ramarna för dricksvatten.

- Vägledningsdokument som klargör termerna 'direkta och indirekta' utsläpp, vilket har som syfte att ge rekommendationer om utformningen av åtgärder för förebyggande eller begränsning av utsläpp av föroreningar i grundvatten.

Andra vägledningsdokument är under utveckling eller planeras för och rör i synnerhet:

- Efterlevnadsfrågor, inklusive rekommendationer för upprättandet av tröskelvärden och relaterade efterlevnadskrav, såväl som tekniska specifikationer för identifiering och vändning av trender. Diskussioner angående efterlevnad rör kemisk såväl som kvantitativ status.
- Markanvändning och grundvatten, med syfte att klargöra kopplingar till det regulatoriska ramverket för jordbruk (inklusive korsefterlevnad i enlighet med CAP-reformen) såväl som villkor rörande storskaliga kontaminerade områden. Detta dokument kommer också att diskutera aspekter av klimatförändringar och hur de kan påverka grundvattenhantering.

4.4. Stödjande forskning

Fördraget som fastslår den Europeiska unionen anger att ramprogram för forskning måste tjäna två strategiska huvudsyften. För det första ger de en vetenskaplig och teknologisk grund för industrin och uppmuntrar dess internationella konkurrenskraft. För det andra främjar de forskningsaktivitet som stöd till andra EU-policys. För detta ändamål är ramprogram utformade för att hjälpa till att lösa problem och svara på de stora socioekonomiska utmaningar som samhället ställs inför. Ramprogrammet för forskning (FP) är den Europeiska unionens huvudinstrument för finansiering av forskning och utveckling. Det sjätte FP avslutades i december 2006 och det nuvarande forskningsprogrammet är det sjunde FP, vilket inleddes i januari 2007 och kommer att pågå fram till slutet av 2013¹⁹.

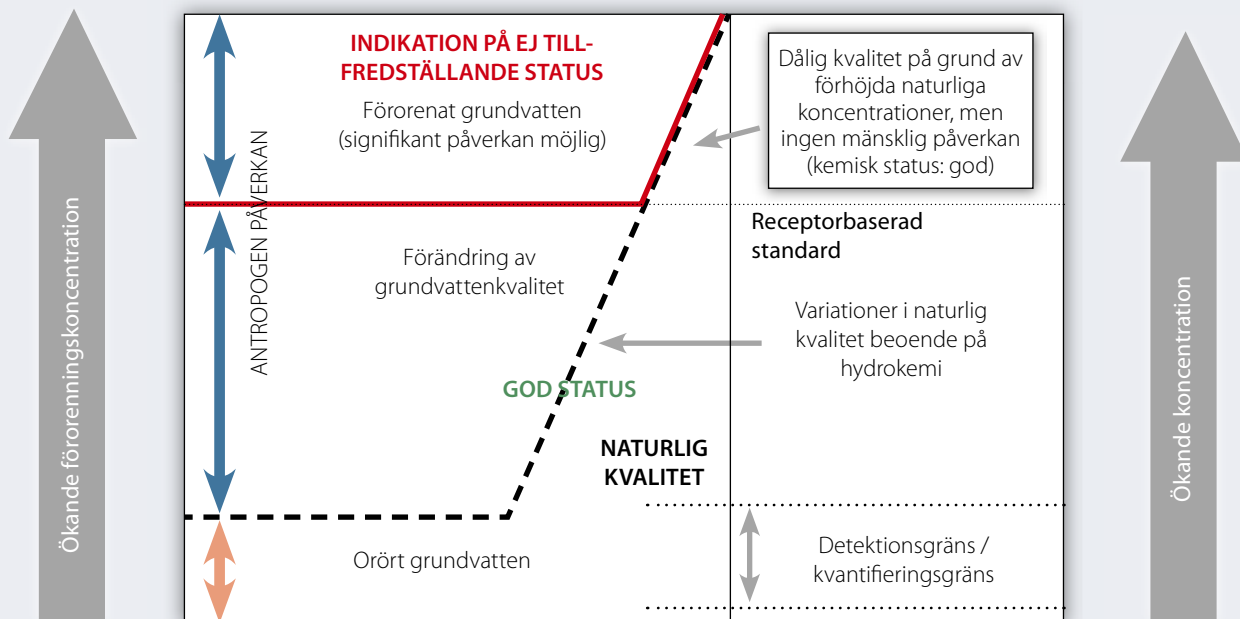
FP6 var kommissionens svar på kraven från Lissabonmötet i mars 2000, vilket efterlyste bättre användning av europeisk forskning genom skapandet av en inre marknad för vetenskap och teknologi (det europeiska forskningsområdet). Det sjätte FP öppnade för möjligheten att finansiera "skräddarsydda" projekt som svar på forskningsbehov formulerade av beslutsfattare. Vad beträffar grundvatten resulterade detta i starten och utvecklingen av BRIDGE-projektet (vilket står för "Background cRiteria for the IDentification of Groundwater thrEsholds"), vilket utformades för att utveckla en gemensam metodologi avsedd att användas av medlemsstaterna för upprättande av tröskelvärden för grundvatten (och stödjer således direkt det nyantagna grundvattendirektivet)²⁰. Den samlade kunskapen utgör kärnan för utvecklingen av vägledningsdokumentet som hänvisades

¹⁹ 7th Framework Programme for Research and Technological Development (2007-2013)

²⁰ BRIDGE Project, http://ec.europa.eu/research/fp6/ssp/bridge_en.htm

till i stycke 4.3 (figur 10). Detta projekt är endast ett av många andra stödjande RTD-projekt som utförs under det 6:e ramprogrammet. Information om EU-finansierade projekt, inklusive vattenrelaterade forskningsprojekt, finns tillgänglig på CORDIS²¹.

Figur 10 – Ingående delar i klassificering av kemisk status för grundvatten enligt BRIDGE-projektet (finansierat under det 6:e ramprogrammet)



Inom det sjunde ramprogrammet (formellt antaget av Europaparlamentet och rådet i december 2006), har miljötemat (inklusive klimatförändringar) en budget på 1 890 miljoner euro under perioden 2007-2013 (i en totalbudget på 50 521 miljoner euro)¹⁹. Det täcker ett spektrum av vattenrelaterade forskningsaktiviteter, av vilka några antingen direkt eller indirekt kommer att stödja implementeringen av det nya grundvattendirektivet. Efterlysningen av förslag från 2008 inkluderar i synnerhet ett ämne om "grundvattensystem", vilket är specialanpassat för att svara upp mot behovet av att samla ny vetenskaplig kunskap om hur grundvattensystem fungerar, i ljuset av revisionen av direktivet 2013.

²¹ CORDIS, <http://cordis.europa.eu/>

4.5. Kopplingar till internationella sammanslutningar och program

Arbetsgruppen för grundvatten under den gemensamma genomförandestrategin i ramdirektivet för vatten samarbetar med UNESCO:s internationella hydrologiska program (IHP) för att utbyta information och säkerställa att rekommendationer om god grundvattenförvaltningsutövning sprids på ett korrekt sätt²². Av särskilt intresse i detta avseende är de metodologiska vägledningarna, riktlinjerna och översiktarna rörande grundvattenkontaminering och gränslokaliserade akviferer, vilka finns tillgängliga på IHP-UNESCO:s webbplats. Dessa är särskilt relevanta för den aktuella beredningen av EU:s tekniska vägledningsdokument om implementeringen av det framtida grundvattendirektivet.

Andra kopplingar etableras med intresseorganisationer via arbetsgrupp C, som representerar de industriella och agrikulturna sektorerna samt det civila samhället, vetenskapssamhället och medlemsstaternas miljöorgan/-departement. Aktiva utbyten sker också med internationella sammanslutningar såsom IAH (the International Association of Hydrogeologists), Eurogeosurveys, EWA (the European Water Association) och IGRAC (the International Groundwater Resources Assessment Centre).



²² http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/groundwater/scienc_tec/links/index_en.htm

5.

Kommande steg

De kommande åren kommer att erfordra aktivt samarbete mellan en mångfald sektorer och områden för att säkerställa utvecklingen av genomtänkta regler för grundvattenförvaltning på EU-nivå och garantera ett effektivt genomförande av det nya direktivet. Detta kommer i hög grad men inte uteslutande vara beroende av effektiv integrering av olika miljöpolicy. Integrering kommer också att vara avgörande med avseende på bidrag från forskning (effektiv överföring av vetenskapliga resultat till beslutsfattare), utbyte av erfarenheter och praktiska demonstrationer. Det verkliga samarbetet under grundvattenarbetsgrupp C (WG C), associerat med storskalig forskningsutveckling, representerar en unik möjlighet för att bygga upp ett kunskapsbaserat regulatoriskt ramverk för grundvatten (kemiskt och kvantitativt) under tiden fram till 2013 när direktivet ska revideras.

Bilaga: Ordlista

BRIDGE Background cRiteria for the IDentification of Groundwater thrEsholds

CIS Gemensam genomförandestrategi

GWD Grundvattendirektiv

RBMP Förvaltningsplan för avrinningsdistrikten

WFD Ramdirektivet för vatten

WG C Arbetsgrupp C för grundvatten

Europeiska kommissionen

Grundvattenskydd i Europa

Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

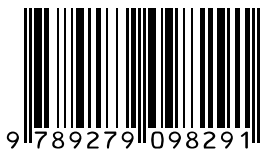
2008 – 35 pp. – 21 x 21 cm

ISBN 978-92-79-09829-1



Publikationsbyrå
Publications.europa.eu

ISBN 978-92-79-09829-1



9 789279 09829 1