

Vand
J.nr. M 2034-0020
Ref. TN
Den 5. juli 2006

Redegørelse for amternes vurdering af vandforekomsternes tilstand

1. Indledning

Vandrammedirektivet fastlægger i artikel 5, at der for hvert vandområdedistrikt foretages

- En analyse af dets karakteristika
- En vurdering af menneskelige aktiviteter indvirkning på overfaldevandets og grundvandets tilstand samt
- En økonomisk analyse af vand anvendelsen

Den første del af artikel 5 redegørelsen er tidligere blevet rapporteret til EU-kommissionen den 22. marts 2005 [/Ref 1/](#).

Nærværende redegørelse indeholder den såkaldte risikoanalyse, som det først har været muligt at påbegynde i efteråret 2005. Som estimat for vandrammedirektivets mål, der endnu ikke er fastlagt, er anvendt amternes regionplanmål. Med risikoanalysen identificeres de vandområder hvor der skal ske en videregående karakterisering. På sin side er den videregående karakterisering udgangspunktet for tilrettelæggelsen af et målrettet overvågningsnetværk, samt grundlag for at kunne identificere områder med behov for at iværksætte foranstaltninger i den kommende vand- og indsatsplanlægning.

Miljøministeriets supplerende artikel 5 rapport beskriver grundlaget for vanddistriktsmyndighedernes arbejde samt sammenstillen de modtagne vurderinger [/Ref 2/](#) (hyperlink). Rapportens intention er at give et hurtigt overblik over resultaterne af de gennemførte artikel 5 aktiviteter i vanddistrikterne, foruden at give konkrete henvisninger til de detaljerede informationer.

2. Udarbejdelse af artikel 5 rapporten

De juridiske krav til indholdet af risikovurderingen efter artikel 5 analysen er beskrevet i bekendtgørelse om vurdering af vandforekomsters tilstand [/Ref. 3/](#) (hyperlink). Til brug for vanddistriktsmyndighedernes konkrete arbejde er der endvidere udarbejdet en vejledning om vurdering af vandforekomsters tilstand [/Ref 4/](#) (hyperlink).

Risikovurderingen er baseret på målsætninger som for de enkelte vandområder er fastlagt af de danske amtskommuner i deres respektive regionplaner. Siden 1983 har målsætningerne været fastsat efter et målsætningssystem som omfatter tre kategorier, nemlig "generel målsætning", "skærpet målsætning" og "lempet målsætning"

For vandløb og søer er den generelle målsætning baseret på kravene til lakse- og karpfiskevande i fiskevandsdirektivet (78/659/EØF) /[Ref 5](#)/ (hyperlink).

For kystvande er målsætningen beskrevet ved at omfatte " *områder med vand af god hygiejnisk kvalitet og med et dyre- og planteliv, der er upåvirket eller kun svagt påvirket af kulturbetingede faktorer*". De konkrete krav til den generelle målsætning omfatter kravene i skaldyrvandsdirektivet (79/923/EØF). Målsætning gælder i alle farvande bortset fra områder, hvor der er opstillet lempede eller skærpede målsætninger.

De skærpede målsætninger indeholder kategorier som naturvidenskabeligt område, og områder hvor der skal føres skærpet kontrol med om målsætningen er opfyldt. Lempede målsætninger indeholder kategorier der udtrykker kulturmæssige påvirkninger.

For miljøfarlige stoffer anvendes kvalitetskrav fastsat i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 921 /[Ref 6](#)/ og, kvalitetskrav fastsat i amternes regionplaner i det omfang konkrete stoffer ikke er optaget i bilag 2 til bekendtgørelsen. Bekendtgørelsen gennemfører kravene i det eksisterende direktiv 2006/11/EF (tidligere 76/464/EØF) om forurening der er forårsaget af udledning af visse farlige stoffer til Fællesskabets vandmiljø /[Ref 7](#)/.

Risikovurdering omfatter en opdeling af vandområderne i 2 kategorier:

- I. Vandområder, hvor der vurderes at gældende regionplans målsætning for vandområdets kvalitet kan opfyldes senest 22. december 2015,
- II. Vandområder, hvor der vurderes at være risiko for at gældende regionplans målsætning for vandområdets kvalitet ikke kan opfyldes senest 22. december 2015.

For de vandområder, der placeres i kategori II, har myndighederne endvidere identificeret hvilke typer af påvirkninger (menneskelige aktiviteter) der vurderes at være årsag til at målsætningen ikke kan forventes opfyldt. I de tilfælde, hvor manglende målopfyldelse skyldes naturgivne forhold, er disse så vidt muligt oplyst.

Analysen er en grovsortering af vandforekomster, der enten er i risiko for ikke at kunne opnå eller som vurderes med sandsynlighed at kunne opnå regionplanens målsætninger senest 22. december 2015. Til brug for den kommende vand- og indsatsplanlægning har myndighederne rapporteret med kategorierne Ia, Ib, IIa osv. jf. tabel 1.

Tabel 1: Underinddeling af de to kategorier ved risikovurderingen

	Vurdering af vandforekomsternes tilstand senest 22. december 2015
Ia	Det er allerede klart, uden yderligere karakterisering eller overvågning, at gældende regionplanmål nås.
Ib	Tilgængelige data indikerer ikke risiko for at gældende regionplanmål ikke nås, men kvaliteten og anvendeligheden af de tilgængelige data kan forbedres.
Ila	Det er muligt at gældende regionplanmål ikke nås, men der mangler data til at vurdere dette tilstrækkelig sikkert.
Ilb	Det er sandsynligt at gældende regionplanmål ikke nås, men hvor yderligere karakterisering og / eller overvågning er nødvendig for at iværksætte foranstaltninger.
Ilc	Det er allerede er klart, uden yderligere karakterisering eller overvågning, at gældende regionplanmål ikke kan nås.

I tabel 2 er der vist de typer af påvirkninger, der almindeligvis indgår i grundlaget for de danske regionplaner. Tabellen angiver kun direkte påvirkninger; mens afledte ændringer, som f.eks. ændringer i biologiske forhold som følge af ændringer i hydrologiske, fysiske eller fysisk-kemiske forhold er ikke anført.

Tabel 2 Aktiviteter med direkte påvirkning af miljøtilstanden

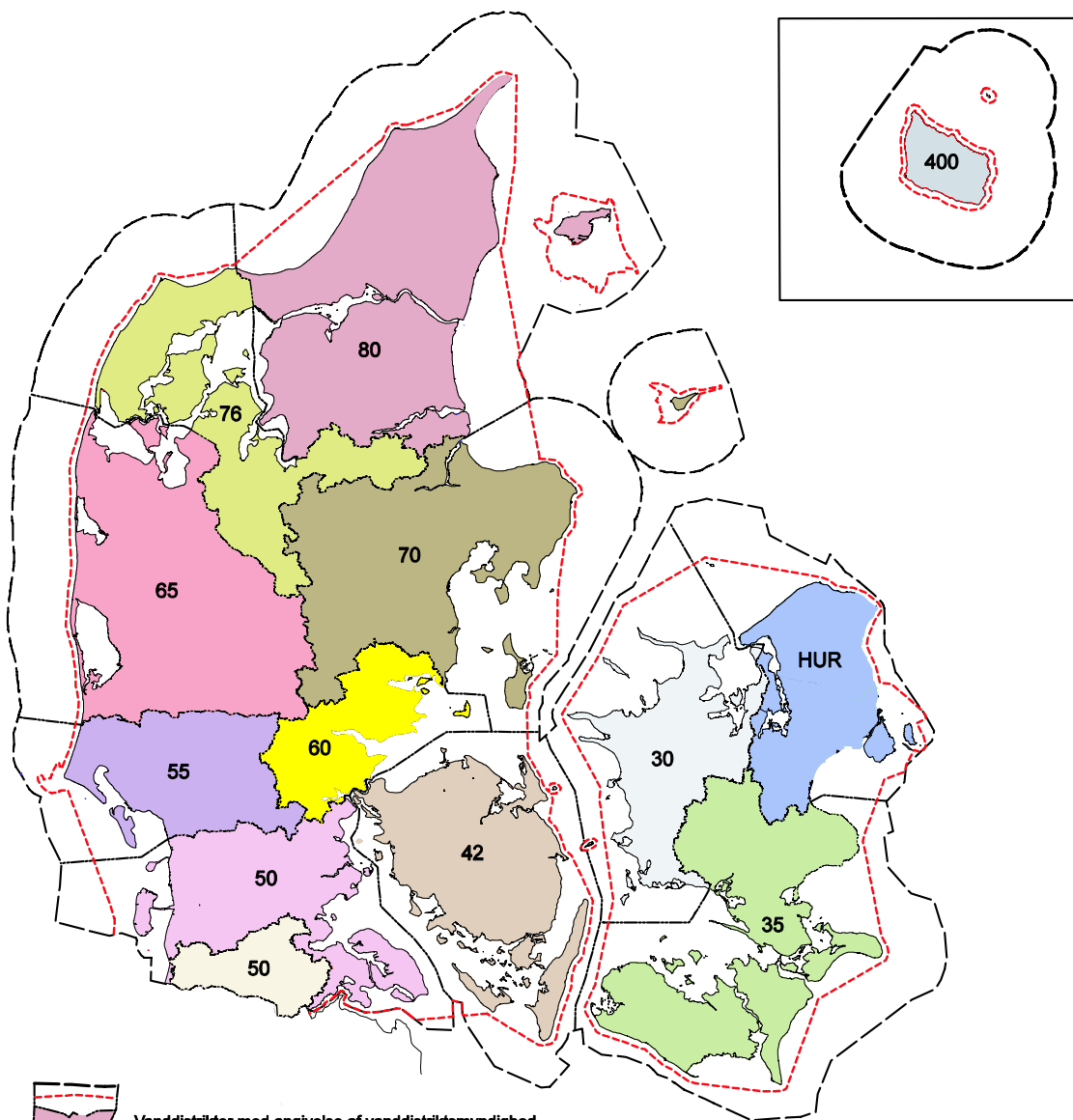
Aktivitet	Direkte påvirkning af miljøtilstand		
	Biologiske forhold	Hydromorfologiske forhold	Fysisk-kemiske forhold
Spildevandsudledning, inkl udsivning fra depoter o.lign.		X	X
Kølevand		X	X
Regulering/rørlægning/kystbeskyttelse	X	X	X
Dræning		X	X
Klapning	X	X	X
Vedligeholdelse af vandløb og sejlrender	X	X	X
Dambrug	X	X	X
Havbrug	X		X
Råstofindvinding	X	X	X
Søtransport	X		X
Erhvervsfiskeri	X		X
Energiproduktion (incl. vandkraft og havvindmøller)	X	X	X
Indvinding af overfladevand		X	
Landbrugsdrift			X
Vandindvinding i opland		X	-
Badning			X
Anden rekreativ anvendelse	X		X

For grundvand er der lagt vægt på at inddrage vandets kredsløb. Dette indgår i vandforsyningsloven, som fastslår at, der ved administrationen af loven skal lægges vægt på vandforekomsternes omfang, på miljøbeskyttelse og naturbeskyttelse, herunder bevarelse af omgivelsernes kvalitet. Der er i vurderingen udelukkende anvendt de gældende regionplaner som information og grundlag ved analysen. Risikoanalysen for grundvandsforekomsterne er en indledende aktivitet, der går forud for den egentlige klassificering af den kvantitative og kemiske tilstand, som vil finde sted i forbindelse med vandplanen i 2009.

Danmark er med Lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder [/Ref 8/](#) (hyperlink) blevet inddelt i 13 vanddistrikter med tilhørende vanddistriktsmyndigheder (se figur 1), heraf et grænseoverskridende vandløbsopland i et internationalt vanddistrikt. Antallet af vanddistrikter reduceres pr den 1. januar 2007 til 3 nationale plus ét internationalt vanddistrikt, når en ny strukturreform træder i kraft. Ændringen indebærer endvidere, at det fremover er miljøministeren, der er vanddistriktsmyndighed og dermed ansvarlig for de kommende faser i implementeringen af vandrammedirektivet.

Bilag 1.

Geografisk afgrænsning af vanddistrikter med angivelse af vanddistriktsmyndighed



Vanddistrikter med angivelse af vanddistriktsmyndighed



Afgrænsning af vanddistrikter med hensyn til økologisk tilstand og økologisk potentiale.
Omfatter tillige områder, der er påvirket af spildevandsudledning fra land, selv om områderne ligger uden for den viste grænse.



Afgrænsning af vanddistrikter med hensyn til kemisk tilstand



Grænse mellem vanddistrikter

Amtsgrenser

Vanddistriktsmyndigheder:

30 Vestsjællands Amt
35 Storstrøms Amt
42 Fyns Amt
50 Sønderjyllands Amt
55 Ribe Amt
60 Vejle Amt

65 Ringkøbing Amt
70 Århus Amt
76 Viborg Amt
80 Nordjyllands Amt
400 Bornholms Regionskommune
HUR Hovedstadens Udviklingsråd

3. Vurdering af vandforekomsternes tilstand

Ved vurderingen af vandforekomstens tilstand har amtskommunerne [/Ref 9/](#) taget stilling til om de tilgængelige metoder er i stand til at producere de nødvendige vurderinger af om vandområdet er i risiko for ikke at kunne opfylde gældende regionplans målsætning for vandområdernes kvalitet senest 22. december 2015.

Herefter foretages en samlet vurdering af foreliggende oplysninger om vandområdet, påvirkningerne på vandområdet og dets målsætning. Analysen af påvirkningernes effekt på vandområdet er fremskrevet ved at undersøge om der kan påregnes ændringer i påvirkningerne i perioden frem til 2015. Særligt er der i analysen taget hensyn til de ændringer der forventes at ske som resultat af allerede vedtagne og iværksatte foranstaltninger frem til 2015.

Det bemærkes, at vurderingen af risikoen for manglende målopfyldelse i 2015 generelt ikke er beskrevet i detaljer med beregninger af graden af den forventede manglende målopfyldelse.

3.1. Vurdering af vandløbene

Risikovurderingen er gennemført ved en fremskrivning af påvirkninger og belastninger til 2015. Generelt tager amtskommunernes vurdering af om vandløb er i risiko for ikke at kunne opfylde gældende regionplans målsætning i 2015 udgangspunkt i om målsætningen var opfyldt ved den seneste bedømmelse. Var målsætningen ikke opfyldt omfattes vandløbet af kategori II.

Det landsdækkende resultat af risikovurderingen er vist i tabel 3. Vurderingen viser, at de påvirkninger der på landsplan er hovedårsagen til risiko for manglende målopfyldelse i 2015 er regulering af vandløb, vedligeholdelse (grødeskæring og oprensning) samt manglende faunapassage i forbindelse med opstemninger (påvirkningstype B, FM og KH). Påvirkningen af organisk stof fra bl.a. spredt bebyggelse er især knyttet til de mindre vandløb (påvirkningstype N).

Vurderingerne tager generelt udgangspunkt i om der var målopfyldelse ved seneste bedømmelse af vandløbet - var målsætningen ikke opfyldt kategoriseres vandløbet som værende i risiko for at målsætningen ikke kan opfyldes i 2015.

Samlet set er det Miljøministeriets opfattelse, at risikovurderingen for vandløb er konservativ med en overvurdering af risikoen for manglende opfyldelse af målsætningerne, idet der fortsat vil være og komme yderligere effekter fra de allerede iværksatte ordninger i forbindelse med spredt bebyggelse, spildevandsordninger, naturgenopretning mv.

Tabel. 3: Vandløb		Påvirkningstyper					
Vandløb							
Total længde km:	29.270,7	B	FM	KH	MFS	N	U
Kategori I	Ia	653,1	562,4	861,5	244,4	93,1	1.281,9
	Ib	3.836,4	4.047,0	4.033,3	35,8	345,6	1.508,9
	Total	4.489,5	4.609,5	4.894,8	280,2	438,7	2.790,8
Kategori II	IIa	3.063,8	3.632,1	2.132,7	20,3	1.522,4	21,5
	IIb	7.998,9	8.470,3	5.795,9	399,4	4.189,5	13,0
	IIc	3.065,4	2.934,4	1.707,1	289,9	1.245,1	7,4
		14.128,1	15.036,8	9.635,7	709,6	6.957,0	42,0

Symbolforklaringer for påvirkningstyper:

- B: Biologiske forhold – direkte påvirkning af plante- og dyreliv
 FM: Hydromorfologiske forhold – fysiske (morfologiske) forandringer
 KH: Kvantitative hydrologiske (vandføring o.s.v) forandringer
 MFS: Miljøfarlige stoffer (iht. Bekendtgørelse nr. 921) – fysisk-kemiske forhold
 N: Organisk stof i vandløb
 U: Uden påvirkning fra menneskelige aktiviteter

3.2. Vurdering af søerne

Risikovurderingen omfatter en analyse af de søer der indgår i basisanalyse del 1. Det vil sige specifikt målsatte søer i regionplanerne, der større end 5 ha. En del vanddistriktsmyndigheder har dog også medtaget især mindre søer i vurderingen.

Risikovurderingen er foretaget på basis af en fremskrivning af søernes aktuelle tilstand i forhold til regionplan 2005. Vurderingen er derfor foretaget på eksisterende vidensgrundlag og med de metoder, der normalt anvendes i regionplanlægningen til vurdering af målopfyldelsen.

Vurderingen fra samtlige vanddistrikter viser, at søerne er påvirket af næringsstoffer. For den største del af søerne er det den dyrkningsbetingede næringsstofbelastning, der er den dominerende, men også intern belastning i søerne, som følge af tidligere tiders udledning til søerne, samt miljøfremmede stoffer har betydning for den manglende målopfyldelse. I enkelte søer er der direkte påvirkning af flora og fauna hovedsagelig på grund af badning og fiskeri. Ligesom der søer er påvirket af bl.a. vandindvinding og okker.

Det samlede landsdækkende resultat af risikovurderingen fremgår af tabel 4. Af de 920 vurderede søer forventes ca. 75 % ikke at opfylde deres målsætning i 2015. For de søer der er i risiko for ikke at opfylde målsætningen (kat. II) skyldes ca. 78 % påvirkning af næringsstoffer (opgjort i ha). Endvidere fremgår at ca. 10 % af søerne ikke vil opfylde deres målsætning 2015 på grund af miljøfremmede stoffer mens ca. 5 % skyldes kvantitative hydrologiske forandringer (dvs. vandindvinding, dræning mv.). Kun i en mindre del af vurderes det at det er den direkte (fysisk) påvirkning af dyre- og plantelivet (ca. 3 %) el. hydromorfologiske forhold (ca. 4 %) der er årsagen til manglende målopfyldelse. At det samlede areal opgjort under de enkelte påvirk-

ningstyper er større end det samlede sø-areal skyldes at flere søer kan være påvirket af flere påvirkningsfaktorer.

Samlet set skønner Miljøministeriet, at en del af de søer, som vurderes ikke at kunne opfylde deres regionplan mål i 2015 ikke vil være særlig langt fra at nå målene. Særlig vil resultatet af indsatsen i forbindelse med vandmiljøplanerne samt mod spildevands rensning i det åbne land betyde en forbedring af søernes miljøtilstand. Således har vanddistriktsmyndighederne i risikovurderingen ikke har indregnet VMP III effekten på fosfortilførslen til vandmiljøet, hvilket især har betydning for miljøtilstanden i søerne. Den relativt høje manglende målopfyldelse vurderes derfor at bero på en forholdsvis konservativ vurdering.

Tabel 4: Søer		Antal søer		Total:		920		Kat I:		223		Kat II:		697	
Total areal ha:	51.596,1	B	FM	KH	MFS	N	U								
Kategori I	Ia	1.881,1	21,6	9,6	0,0	1.335,8	434,8								
	Ib	415,0	28,3	1.126,3	161,0	5.204,2	182,8								
		2.296,1	28,3	1.135,9	161,0	6.540,0	617,6								
Kategori II	Ila	337,8	418,6	124,0	240,0	7.329,8	20,0								
	Ilb	241,9	1.160,0	74,9	4.003,5	18.199,4	182,0								
	Ilc	784,8	0,0	2.284,2	108,4	9.405,0	0,0								
	Total	1.364,5	1.578,6	2.483,2	4.351,9	34.934,1	202,0								

Symbolforklaringer for påvirkningstyper:

- B: Biologiske forhold – direkte påvirkning af plante- og dyreliv
- FM: Hydromorfologiske forhold – fysiske (morfologiske) forandringer
- KH: Kvantitative hydrologiske (vandføring o.s.v) forandringer
- MFS: Miljøfarlige stoffer (iht. Bekendtgørelse nr. 921) – fysisk-kemiske forhold
- N: Næringssalte
- U: Uden påvirkning fra menneskelige aktiviteter

3.3. Vurdering af kystvande

Risikovurderingen er gennemført ved en fremskrivning af belastninger og påvirkninger til 2015. En del amtskommuner har været i stand til at foretage en detaljeret beregning for konkrete kystvande – først og fremmest fjorde - og i nogle amter er vurderingen sket baseret på operationelle kriterier for målsætningerne. For en stor del af kystvandene er vurderingen udtryk for en generel beskrivelse, ligesom kriterierne for målsætningerne kun er beskrevet i generelle vendinger.

Risikovurderingen viser at tilstanden i størstedelen – næsten mere end 90% - af de danske kystvande er i risiko for ikke at kunne opfylde regionplanernes målsætninger i 2015. Den mest udbredte årsag hertil er påvirkning med næringsstoffer hovedsagelig som følge af tilførsler fra landbrugsområder. I over halvdelen af kystvandene er risikoen desuden forbundet med påvirkning fra miljøfarlige stoffer. Det skyldes i stort omfang påvirkningen med TBT fra skibe og i en næsten lige så stor andel af kystvandene er risikoen forbundet med direkte påvirkning af biologiske forhold for eksempel fra bundskrabende fiskeredskaber /Ref 9/.

Det samlede landsdækkende resultat af risikovurderingen er vist i tabel 5, hvori der er opgjort hvor store kystvandsarealer der er udsat for forskellige påvirkningstyper, og i hvor høj grad disse giver anledning til at opfyldelsen af målsætningen for områderne er i risiko. Arealet af et område som er påvirket af forskellige typer er således medregnet under hver af de aktuelle påvirkningstyper. For så vidt angår de kystvande der ikke er i risiko er der kun medtaget de arealer hvortil der faktisk sker en påvirkning af den aktuelle type. Total arealet for en kolonne er således et udtryk for hvor store områder der samlet er påvirket af en konkret påvirkningstype.

Samlet set er det Miljøministeriets opfattelse at dette har ført til en konservativ vurdering med en overvurdering af risikoen for manglende opfyldelse af målsætningerne i nogle kystvande for så vidt angår næringssalt påvirkningen – først og fremmest for kystvande det grænser op til de åbne havområder.

Tabel 5: Kystvande							
Total areal ha:		B	FM	KH	MFS	N	U
Kategori I	Ia	548.191	37.761	100.460	355	82.613	0
	Ib	16.260	800	0	16.260	0	0
	Total	564.451	38.561	100.460	16.615	82.613	0
Kategori II	IIa	194.286	675	38.166	826.883	510.429	0
	IIb	1.234.430	80.481	9.899	813.583	1.754.327	0
	IIc	111.490	97.650	1.721	63.592	263.067	0
	Total	1.540.206	178.806	49.786	1.704.058	2.527.823	0

Symbolforklaringer for påvirkningstyper:

- B: Biologiske forhold – direkte påvirkning af plante- og dyreliv
- FM: Hydromorfologiske forhold – fysiske (morfologiske) forandringer
- KH: Kvantitative hydrologiske (vandføring o.s.v) forandringer
- MFS: Miljøfarlige stoffer (iht. Bekendtgørelse nr. 921) – fysisk-kemiske forhold
- N: Næringssalte
- U: Uden påvirkning fra menneskelige aktiviteter

3.4. Vurdering af grundvandsforekomsternes tilstand

Alle amter har ved rapporteringen af vurderingerne af grundvandet (for vand under jordoverfladen i mættede zoner og i direkte kontakt med jordoverfladen eller undergrunden) leveret en tekstrapportering af analysens resultater samt et antal tilhørende billed- og GIS-filer. Det er Miljøstyrelsens vurdering at amterne ved rapporteringen har taget udgangspunkt i de krav og retningslinier som er fastlagt i bekendtgørelse og vejledning om vurdering af vandforekomsternes tilstand og at amterne generelt har levet op til disse. I den forbindelse er det dog væsentligt at analysen er baseret på den inddeling i grundvandsforekomster der er foretaget i basisanalysens del 1. Dette fører dels til en vidt forskellig detaljeringsgrad fra amt til amt, dels til forskellig metodik ved risiko-vurderingen af grundvandsforekomsterne.

Samlet set er det vanskeligt at foretage en landsdækkende detaljeret beregning af analysens samlede resultater. Eksempelvis fører det til en skævvridning af datamaterialet, og dermed af det landsdækkende billede, at omkring $\frac{3}{4}$ af forekomsterne findes inden for ét amt.

På den baggrund har Miljøstyrelsen, i forbindelse med at Miljøministeriet som resultat af kommunalreformen pr. 1. januar 2007 bliver vanddistriktsmyndighed, iværksat et udredningsarbejde mhp. at revidere den af amterne foretagne udpegning. Det forventes at der primo 2007 vil foreligge en revideret udpegning af grundvandsforekomster, herunder den geografiske udstrækning, som vil danne grundlag for den fremtidige opgavevaretagelse i medfør af miljømålsloven, bl.a. opstillingen af overvågningsprogrammer. Resultaterne af den indledende risikovurdering, baseret på amternes udpegning, fremgår af Tabel 6.

Tabel 6 Grundvandsforekomster		
Inddeling af grundvandsforekomster i kategori samt identificering af påvirkningstyper.		
	Grundvandsforekomster (antal)	
	Kvantitative påvirkninger	Kemiske påvirkninger
Kategori I	2.000	1.218
Kategori II	176	958

På baggrund af skemaet kan det konkluderes at det på landsplan særlig er de kemiske påvirkninger af grundvandsforekomsterne der medfører en risiko for ikke at kunne opnå god tilstand inden 22. december 2015. Ser man nærmere på fordelingen mellem amterne viser det sig ikke overraskende at der i Hovedstadsområdet er stor kvantitativ påvirkning af forekomsterne, som resultat af den regionale vandforsyning, hvor mere end 80 % af forekomsterne vurderes at være i risiko for ikke at kunne opnå god kvantitativ tilstand. De kemiske påvirkninger, bl.a. som resultat af nitratforurening, har til gengæld været styrende for tilstandsvurderingen i flere af amterne med meget landbrug.

Samlet set er omkring 1.000 forekomster, dvs. 44 % af grundvandsforekomsterne, i risiko for ikke at kunne opnå god tilstand som resultat af *enten* kvantitative *eller* kemiske påvirkninger.

4. Cost-effektivitetsanalyser

I rapporteringen af første del af basisanalysen blev der gjort rede for at der er fuld omkostningsdækning for forsyningspligtigheder (forsyning med drikkevand og spildevandsafledning) i Danmark jf vandrammedirektivets artikel 5, bilag III stk a. /[Ref 10](#)/. Der har ikke været grundlag for udpegning af indsatsområder til den første basisanalyse. Det er derfor ikke muligt at lave en vurdering af løsningers omkostningseffektivitet. Vurderingen af løsningers cost-effektivitet vil først kunne ske i forbindelse med udarbejdelse af indsats-programmer frem til 22. december 2009.

Som led i forberedelsen af arbejdsgrundlaget for den kommende vandplanlægning har Miljøministeriet iværksat et projektarbejde /Ref 11/ med henblik på at udvikle et økonomisk analyseredskab, der kan vurdere omkostningseffektiviteten ved kombinationer af foranstaltninger, der er rettet imod de forskellige kildetyper til opfyldelse af et eller flere mål for et vandområde.

Der er i øjeblikket nedsat et interministerielt udvalg, der har til formål at analysere behov for nye virkemidler og analysere virkemidlers miljø- og omkostningseffektivitet. Udvalgets anbefalinger af omkostningseffektive virkemidler skal danne grundlag for beslutninger om den videre implementering af vandrammedirektivet.

Der er samtidig - hvor det har været muligt – som et første skridt opstillet enhedsomkostninger og vurderet effekt af en række mulige indsatser. De indsatsområder, der er vurderet omfatter:

- diffuse kilder/arealpåvirkning fra jordbrug
- grundvand
- punktkilder (urbant spildevand, spildevand fra spredt bebyggelse, industrielle udledninger, regnbetingede udledninger, dambrug, og udsivning fra deponier og forurenede grunde.)
- Naturgenopretning/restaureringer/morfologiske påvirkninger

Den udviklede metode vil blive vurderet i konkrete cases som led i forberedelsen af de kommende vandplaner. Metoden er endvidere planlagt suppleret med vurderingsredskaber, der bidrager med information til cost-benefit analyser til vurdering af indsatsprogrammer.

5. Sammenfatning

Samlet set er det Miljøministeriets opfattelse at det har været vanskeligt at fremskrive den forventede tilstand i vandforekomsterne frem til 2015, herunder indregning af effekter af allerede iværksatte nationale og EU-fastsatte initiativer. Vurderingerne af risici må derfor generelt betragtes som konservative vurderinger med en overvurdering af risikoen for manglende opfyldelse af målsætningerne for så vidt angår næringssalt påvirkningen. Opgørelsen er foretaget således jf. vandrammedirektivet, at såfremt en enkelt målestation indenfor et givent vandområde indikerer en manglende målopfyldelse betragtes målet som ikke-opfyldt for hele vandområdet. Opgørelsen er således udtryk for en bruttobetragtning.

Konkret viser amternes risikoanalyser, at mindst halvdelen af vandløbsstrækningerne er i risiko for ikke at opfylde regionplanernes målsætninger i 2015 på grund af regulering og/eller vedligeholdelse. Endvidere er totredjedele af det samlede søareal (eller trefjedredele af de vurderede søer) og mere en 90 % af alle kystvandene i fjorde og lukkede områder i risiko for ikke at kunne opfylde målene i 2015 som følge af diffus næringssaltbelastning, spildevandspåvirkning og påvirkning med miljøfarlige stoffer. I disse tal indgår dog også vandområder for hvilke der kun foreligger begrænset eller ingen viden om tilstand og påvirkninger.

Risikoanalysen for grundvand vil blive revideret i starten af 2007, med henblik på at rette op på en konstateret en skævvridning af datamaterialet, og dermed af det landsdækkende billede, idet omkring $\frac{3}{4}$ af forekomsterne findes inden for ét amt, da dette amt har lavet en meget detaljeret analyse. Den reviderede udpegning af grundvandsforekomsterne vil danne grundlag for den fremtidige opgavevaretagelse i medfør af miljømålsloven, bl.a. opstillingen af overvågningsprogrammer

6. Referencer

- /1/ Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøministeriet 2005: Vandmiljø 2004. Tilstand og udvikling – faglig sammenfatning. Faglig rapport fra DMU nr. 517. Hyperlink: http://www2.dmu.dk/1_Viden/2_Publikationer/3_Fagrapporter/rapporter/FR517.pdf
- /2/ Danmarks gennemførelse af artikel 5 om basisanalyse. Hyperlink til Miljøstyrelsens hjemmeside om basisanalysen: <http://www.mst.dk/vand/06030000.htm>
- /3/ Bekendtgørelse om vurdering af vandforekomsters tilstand BEK nr. 967 af 16/10/2005 (Gældende). Hyperlink: <http://www.retsinfo.dk/GETDOCM/ACCN/B20050096705-REGL>
- /4/ Vurdering af vandforekomsters tilstand VEJ nr. 9804 af 27/10/2005 (Gældende) Hyperlink: <http://www.retsinfo.dk/GETDOCM/ACCN/C20050980460-REGL>
- /5/ Rådets direktiv 78/659/EØF af 18. juli 1978 om kvaliteten af ferskvand, der kræver beskyttelse eller forbedring for at være egnet til, at fisk kan leve deri. Hyperlink: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31978L0659:DA:HTML>
- /6/ Bekendtgørelse om kvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af visse farlige stoffer til vandløb, søer eller havet (* 1) BEK nr. 921 af 08/10/1996 (Gældende) (Hyperlink: <http://www.retsinfo.dk/GETDOCM/ACCN/B19960092105-REGL>
- /7/ EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2006/11/EF af 15. februar 2006 (tidligere 76/464/EØF) om forurening, der er forårsaget af udledning af visse farlige stoffer i Fællesskabets vandmiljø (kodificeret udgave). Hyperlink http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/da/oj/2006/l_064/l_06420060304da00520059.pdf

- /8/ Lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven) LOV nr 1150 af 17/12/2003 (Gældende) (hyperlink: <http://147.29.40.90./Delfin/html/A2003/0115030.htm#Lov%20om%20miljømål%20m.v.%20for%20vandforekomste>)
- /9/ Indberetningerne fra amtskommunerne om vurdering af vandforekomsternes tilstand. (hyperlink: <http://www.mst.dk/vand/06030000.htm>)
- Vestsjællands amt: Vandrammedirektivets Basisanalyse del 2 En vurdering af vandforekomsters tilstand og risiko for at vandområderne ikke kan opfylde regionplanmålene senest 22. december 2015.
 - Storstrøms amt: Basisanalyse – del 2 *Vurdering af vandforekomsters tilstand Risikovurdering Vanddistrikt 35*
 - *Vanddistrikt Fyn* Basisanalyse del II Risikovurdering. Sammenfatning
 - Sønderjyllands amt: Basisanalyse for vanddistrikt 50 del II vurdering af vandforekomsters tilstand. Teknisk rapport
 - Ribe amt: Lov om Miljømål, Vandrammedirektivet. Basisanalyse del 2, Vanddistrikt 55.
 - Vejle amt: Basisanalysens del II for vanddistrikt 60. Risikovurdering af vandforekomsters tilstand
 - Ringkjøbing amt: Basisanalyse del II Vurdering af vandforekomsters tilstand og en vurdering af risikoen for, at vandforekomsterne ikke kan opfylde regionplanmålene senest 22. december 2015
 - Århus Amt Natur & Miljø: Basisanalyse del II 2006 -
 - Viborg amt: Vandrammedirektivets Basisanalyse del II Vurdering af vandforekomsters tilstand og en vurdering af risikoen for, at vandforekomsterne ikke kan opfylde regionplanmålene senest 22. december 2015
 - Nordjyllands amt: Vandrammedirektivets Basisanalyse del II Vurdering af vandforekomsters tilstand og en vurdering af risikoen for, at vandforekomsterne ikke kan opfylde målene i regionplanen senest 22. december 2015. Vanddistrikt 80
 - Bornholms amt: Basisanalyse II for vanddistrikt Bornholm
 - Risikoanalyse til første basisanalyse, del 2. Vanddistrikt HUR 2006
- /10/ Miljøstyrelsen: Økonomisk analyse i forbindelse med basisanalyse 2005. Notat af den 31. januar 2005. (Hyperlink: <http://www.mst.dk/default.asp?Sub=http://www.mst.dk/vand/06030000.htm>)
- /11/ Miljøstyrelsen, 2006: Enhedsomkostninger og forureningsbegrænsning ved forskellige miljøforanstaltninger. Katalog til

brug for overordnede tekniske og økonomiske vurderinger i forbindelse med Vandrammedirektivet. Rapport udarbejdet af COWI. (hyperlink: <http://www.mst.dk/default.asp?Sub=http://www.mst.dk/vand/06030000.htm>)