

Notat

MILJØMINISTERIET

Miljøstyrelsen

Vand
J.nr. 439-00006
Ref. KDL
Den 3. november 2006

Statusredegørelse for en forbedret spildevandsrensning i det åbne land

Baggrund

Folketinget vedtog i 1997 lov nr. 325 af 14. maj 1997 om ændring af miljøbeskyttelsesloven og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. (Spildevandsrensning i det åbne land). Hovedsigtet med loven var at sikre en forbedret spildevandsrensning i det åbne land, idet spildevandsudledningen herfra er en medvirkende årsag til manglende opfyldelse af målsætningen for vandløb og søer.

I aftale om Vandmiljøplan III 2005 – 2015 mellem regeringen, Dansk Folkeparti og Kristendemokraterne fra den 2. april 2004 er det aftalt, at regeringen skal udarbejde en redegørelse vedrørende fremdriften i reduktionen af spildevandsudledninger fra den spredte bebyggelse. I aftalen står der, at *"allerede vedtagne initiativer rettet mod reduktion af spildevandsudledninger fra den spredte bebyggelse i det åbne land vil medvirke til at reducere fosforudledningen med ca. 45 tons P. Regeringen udarbejder i 2005 en redegørelse vedrørende fremdriften i reduktionen af spildevandsudledninger fra den spredte bebyggelse."*

I forhold til aftalens målsætning og virkemidler for minimum 13 %'s reduktion af kvælstofudvaskningen, står der bl.a., at en række initiativer vil medvirke til at reducere kvælstofudvaskningen: *"Allerede vedtagne initiativer rettet mod reduktion af spildevandsudledninger fra den spredte bebyggelse i det åbne land vil medvirke til at reducere kvælstofudledningen med ca. 300 tons N."*

Denne redegørelse beskriver status for den eksisterende spildevandsrensning i det åbne land, status for amternes regionplanlægning og kommunernes spildevandsplanlægning samt den forventede tidshorisont for gennemførelsen af indsatsen for en forbedret spildevandsrensning i det åbne land. I 2001 blev der udarbejdet en statusredegørelse for en forbedret spildevandsrensning i det åbne land. Nærværende redegørelse skal ses som en opfølgning af denne.

Sammenfatning

- Alle amter har vedtaget en regionplan, der inddrager spildevandsafledningen fra ejendomme i det åbne land, og i disse planer er det vurderet, at ca. 96.000 ejendomme af i alt ca. 350.000 ukloakerede ejendomme skal have forbedret spildevandsrensningen.

- I alt 214 kommuner har ved udgangen af 2004 vedtaget en spildevandsplan for det åbne land. Af disse havde 184 kommuner oplyst en tidsplan for gennemførelsen af spildevandsplanen.
- De vedtagne spildevandsplaner omfatter i alt ca. 57.000 ejendomme, hvor der skal ske en forbedret rensning. Dette svarer til, at der er gennemført spildevandsplanlægning for 59 % af de ca. 96.000 ejendomme, der i henhold til en vedtaget regionplan skal forbedre spildevandsrensningen.
- For de kommuner, der har oplyst en tidsplan for gennemførelsen af spildevandsplanerne, skal ca. 85 % gennemføres inden år 2011. Den samlede indsats er først planlagt tilendebragt efter 2016.
- Da alle amter ved udgangen af 2001 havde vedtaget en regionplan, og da spildevandsplanerne senest skulle være vedtaget 1½ år efter, må det forventes, at den konkrete indsats i det åbne land med at etablere forbedret rensning reelt først blev startet medio 2003.
- Fra 2003 til 2004 ses en markant stigning i antallet af ejendomme med forbedret rensning. Det vurderes skønsmæssigt, at lidt under 10.000 ejendomme har fået forbedret rensning fra 2003 til 2004. Samlet for perioden fra 1999 vurderes der at være udført forbedret rensning for 17.000 ejendomme.
- Der er sket en vis udvikling i de rensemetoder, der anvendes i det åbne land fra 1998 til 2004, og 59 % af ejendommene opfylder nu den bedste rensklasse SOP. Der er ingen udvikling for de øvrige rensklasser, mens andelen af ejendomme, der udleder spildevand uden særlige former for rensning, er faldet til 40 %.
- Der er forholdsmæssigt små variationer i udledningen fra det åbne land gennem årene, men der er dog en tydelig reduktion i såvel fosfor- som kvælstofudledningen. I perioden fra 1997 til 2004 er udledningen af kvælstof reduceret med omkring 200 tons, mens udledningen af fosfor er reduceret med omkring 45 tons. En væsentlig del af den reduktion, der er i perioden, må tilskrives en forbedring af det datagrundlag, som beregningerne er baseret på.

Datagrundlag

De data, der danner grundlag for redegørelsen, er indberettet af amterne, Københavns Kommune, Bornholms Regionskommune til Miljøstyrelsen som led i det Nationale Overvågningsprogram for overvågning af Vandmiljøet og Naturen (NOVANA 2003). Indberetningen omfatter spildevand afledt via anlæg med en kapacitet på under 30 personækvivalenter. Siden 1991 er der indberettet data i samarbejde med kommunerne til opgørelse af spildevandsbelastningen fra ejendomme i det åbne land. Som opfølgning på lovændringen i 1997 er opgørelsesmetoderne ændret fra og med 1999 (1998-data), ligesom amternes indberetning er suppleret med oplysninger om regionplaner og spildevandsplaner. Det skulle herved blive lettere at følge udviklingen på området.

Denne redegørelse bygger på de data, der er indberettet i 2005, dvs. data for året 2004.

En del af de indberettede data er baseret på skøn og derfor behæftet med en vis usikkerhed. Særligt er de indberettede data for regionplanlægningen ifølge amterne baseret på skøn, og konklusionerne er derfor behæftet med usikkerhed.

Eksisterende spildevandsrensning

I 2004 var der i alt ca. 353.000 ukloakerede ejendomme i det åbne land, hovedparten af ejendommene er helårsboliger, i alt ca. 230.000, svarende til 65 pct. af alle ejendomme i det åbne land.

Helårsboligerne i det åbne land er typisk landbrugsejendomme og landsbyer. Tilsvarende tæller gruppen "fritidshuse" sommerhuse og kolonihavehuse, hvoraf sommerhuse udgør langt den største del. "Andet" dækket over skoler, institutioner, kontorbygninger m.v. og udgør en ganske lille andel af ejendommene i det åbne land.

I tabel 1 er ejendommene i det åbne land fordelt på rensetyper. Endvidere ses den relative fordeling mellem rensetyperne.

Tabel 1

Antal ejendomme fordelt på rensetype inden for de forskellige ejendomsstyper.

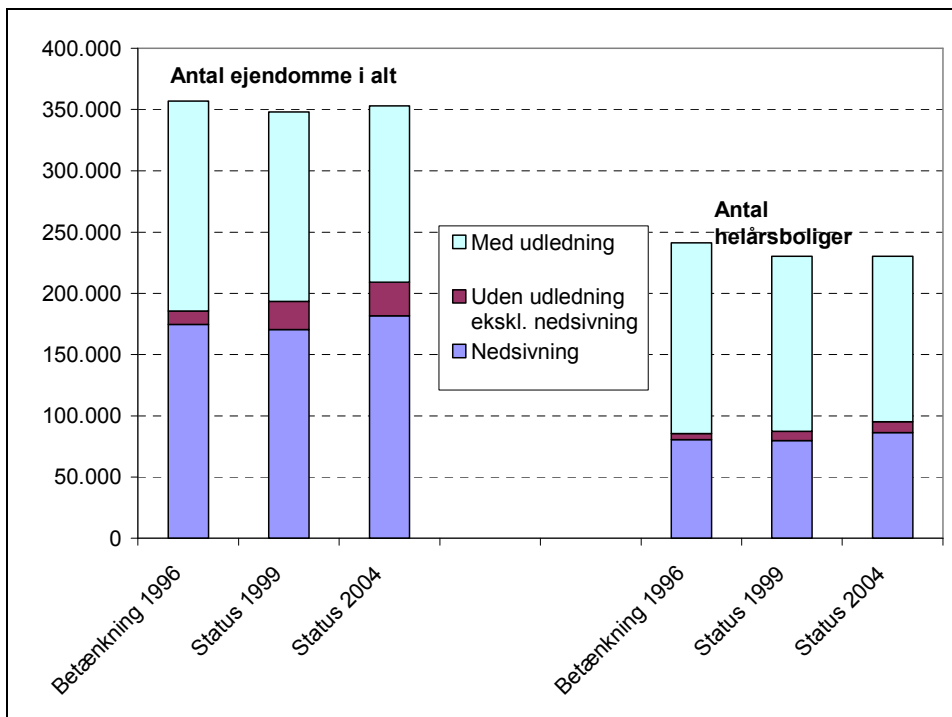
Rensetype	Helårsboliger	Fritidshuse	Andet	Ejendomme i alt	%
• Nedsivning	87.000	95.000	300	182.000	52
• Øvrige uden udledning	9.000	18.000	500	27.000	8
Uden udledning i alt	95.000	113.000	700	209.000	
• Biologiske rensemetoder (minirenselanlæg, biologisk sandfilter, rodzoneanlæg)	3.000	100	30	3.000	1
• Øvrige med udledning	132.000	9.000	300	141.000	40
Med udledning i alt	235.000	9.000	300	144.000	
I alt	230.000	122.000	1.087	353.000	100

182.000 ejendomme eller 52 pct. af alle ejendomme i det åbne land nedsiver spildevandet. Næsten alle de øvrige ejendomme, ca. 40 pct., udleder spildevandet uden særlige former for rensning, dvs. typisk via en bundfældningstank.

Ses der alene på de 235.000 helårsboliger, har 37 pct. af helårsboligerne nedsivning, og 56 pct. udleder spildevandet uden særlige former for rensning, dvs. typisk kun via en bundfældningstank.

Det ses tilsvarende, at 95.000 af fritidshusene, svarende til 78 pct. af fritidshusene har nedsivning. Der er således kun en lille andel af fritidsboligerne, der har direkte udledning, og derfor kun få fritidsboliger, der kan blive mødt med krav om at forbedre spildevandsrensningen.

I figur 1 ses en sammenstilling af antallet af ejendomme/helårsboliger i 2004, 1999 og det tilsvarende antal fra betænkning nr. 3/1996 fordelt på overordnede rensetyper.



Figur 1

Status for antal ejendomme/helårsboliger i 1999, 2004 og antal ejendomme/helårsboliger i betænkning nr. 3/1996 fordelt på overordnede rensetyper. Ejendomme med udledning (øverste del af søjlerne) kan potentielt blive stillet over for krav om forbedret rensning.

Spildevandsbekendtgørelsen indeholder fire rensklasser, der anvendes ved planlægningen af indsatsen i det åbne land. Rensklasserne og de tilsvarende krav til stofreduktion fremgår af tabel 2. Som det fremgår, stilles der de mest vidtgående krav til rensning i rensklasse SOP. Ejendomme med nedsivning opfylder det mest vidtgående renskrav, rensklasse SOP.

Tabel 2*Renseklassernes krav til stofreduktion i %.*

Renseklasse	Organisk stof (BI ₅)	Nitrifikation	Total fosfor
SOP	95	90	90
SO	95	90	
OP	90		90
O	90		

O: Reduktion af organisk stof, SO: Skærpet krav til reduktion af organisk stof og nitrifikation, P: Reduktion af fosfor.

Udviklingen i de rensemetoder, der anvendes i det åbne land, er vist i tabel 3, hvor den procentvise fordeling mellem rensklasserne er vist. Det ses, at der er sket en vis udvikling fra 1998 til 2004, hvor 59 % af ejendommene opfylder rensklasse SOP. Der er ingen udvikling for de andre rensklasser, mens øvrige er faldet – mens andelen af ejendomme, der udleder spildevandet uden særlige former for rensning, er faldet til 40 %.

Tabel 3

Udviklingen i antallet af ejendomme i % fordelt på de forskellige rensetyper fra 1998 fra til 2004

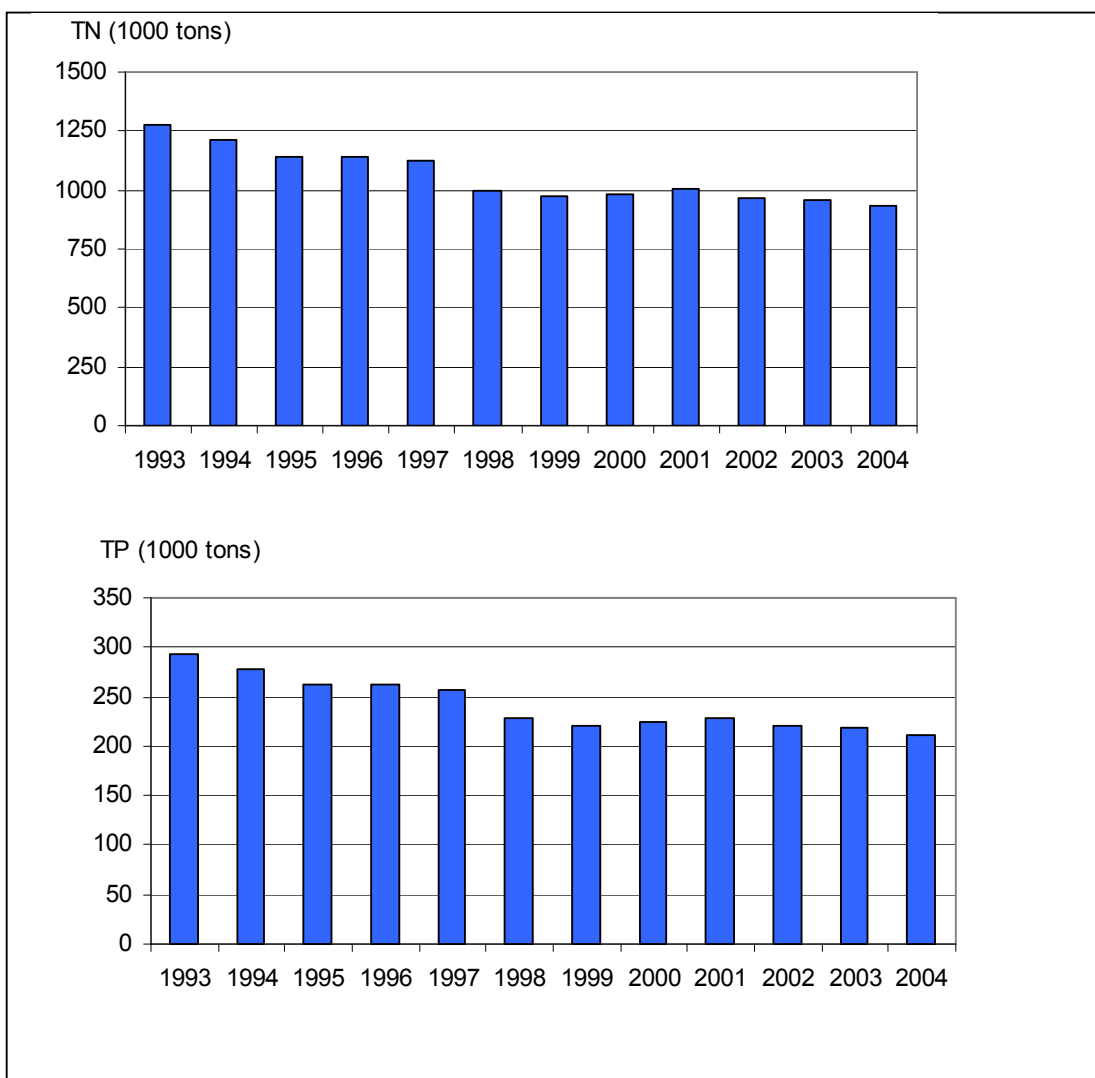
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
SOP	54,5	55,6	55,5	55,0	56,9	57,3	59,4
SO	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4
OP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Øvrige	45,4	44,1	44,2	44,6	42,7	42,1	40,0

De rensetyper, der kan overholde kravene i de forskellige rensklasser, er følgende:

- Nedsivning - alle klasser
- Biologisk sandfilter - klasse SO
- Rodzoneanlæg - klasse O
- Pileanlæg – alle klasser
- Minirensanlæg – alle klasser afhængig af test

I figur 2 er vist udviklingen i udledningen fra den spredte bebyggelse i årene 1993 til 2004. Udledningerne er baseret på teoretiske beregninger i forhold til den forventede reduktion for hver rensstype. Det ses, at der er forholds-mæssigt små variationer i udledningen fra det åbne land gennem årene, men der er dog en tydelig reduktion i såvel fosfor- som kvælstofudledningen.

I perioden fra 1997 til 2004 er udledningen af kvælstof reduceret med omkring 200 tons, mens udledningen af fosfor er reduceret med omkring 45 tons. En stor del af den reduktion, der er i perioden, må tilskrives en forbedring af det datagrundlag, som beregningerne er baseret på.



Figur 2

Udviklingen i udledte mængder kvælstof og fosfor fra den spredte bebyggelse i perioden 1993 til 2004.

Planlægning

Amternes regionplanlægning

I amtets regionplan eller et tillæg hertil skal det fremgå i hvilke delområder, der skal gennemføres en forbedret rensning af spildevandet fra ejendomme i det åbne land. Amterne skal i samarbejde med kommunerne fastlægge målene for de enkelte recipienter gennem regionplanerne. Amterne udpeger de forureningsfølsomme vandløb og søer og angiver på baggrund af sin viden om vandmiljøtilstanden og forureningsbelastningen af den enkelte recipient det højeste miljømæssigt tilladelige forureningsniveau for den samlede tillledning til den enkelte recipient.

I ministeriets udmelding til regionplanrevision 2005 er kravene i forhold til spildevandsrensning suppleret med en opfordring om at revurdere udpegningen af de områder, hvor der skal gennemføres en forbedret rensning af spildevandet fra den spredte bebyggelse i det åbne land.

Regionplaner ultimo 2004

Ved udgangen af 2001 havde samtlige amter vedtaget en regionplan eller et tillæg hertil, der inddrager spildevandsafledningen fra ejendomme i det åbne land.

Ringkjøbing Amt har vedtaget en regionplan i 2001, dog er tillæg til regionplanen om vandområder først vedtaget i maj 2003.

Bornholms Amt har ved indberetningen oplyst, at amtet har foretaget den vurdering, at ingen ejendomme i amtet behøver at forbedre spildevandsrensningen, men kan bevare de eksisterende forhold.

Tilsvarende vurderer Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune som amt efter det oplyste, at ingen ejendomme i amtet behøver at forbedre spildevandsrensningen.

Ejendomme omfattet af en regionplan vedtaget

Ejendomme, der er omfattet af en regionplan, skal ikke nødvendigvis forbedre spildevandsrensningen. Nogle af ejendommene kan således bevare de eksisterende afløbsforhold. Det drejer sig om:

- ejendomme, der ligger i oplandet til et udpeget forureningsfølsomt vandområde, men hvor målsætningen for området allerede er opfyldt
- ejendomme, der ligger i oplandet til et udpeget forureningsfølsomt vandområde, men allerede opfylder det nødvendige rensningsniveau – typisk ejendomme med nedsivningsanlæg
- ejendomme, der ikke ligger i oplandet til et udpeget forureningsfølsomt vandområde.

Ejendomme der skal forbedre spildevandsrensningen

Amterne har i 2004 indberettet, at ca. 350.000 ejendomme ved udgangen af 2004 er omfattet af en regionplan, der inddrager spildevandsafledningen i det åbne land. Af disse ejendomme skal ca. 96.000 ejendomme have forbedret spildevandsrensningen, hvilket svarer til 28 % af ejendommene i det åbne land. De resterende ejendomme kan bevare de eksisterende afløbsforhold.

I tabel 4 ses fordeling på ejendomstyper og renseklasser.

Tabel 4

Antal ejendomme i det åbne land omfattet af en vedtaget regionplan, der medtager det åbne land.

	Helårsboliger	Fritidshuse	Andet	Ejendomme i alt
• Nedsivning	5.908	614	3	6.525
• SOP	13.271	745	27	14.043
• SO	37.893	2.553	108	40.554
• OP	12.077	230	18	12.325
• O	19.751	3.046	53	22.850
Forbedret rensning i alt	88.900	7.188	209	96.297
Eksisterende forhold bevares	151.117	101.496	827	253.440
I alt	240.017	108.684	1.036	349.737

Ejendommene placeret under "nedsivning" og renseklasserne "SOP, SO, OP og O" skal have forbedret rensning i henhold til regionplanen. "Eksisterende forhold bevares" betyder, at ejendommene ikke skal have forbedret rensning i henhold til regionplanen.

Mere end 90 % af de ejendommene, der skal forbedre spildevandsrensningen ifølge regionplanerne, er helårsboliger.

Der er store regionale forskelle på, i hvor høj grad spildevandsrensningen skal forbedres. Enkelte amter har vurderet, at kun 5 % af ejendommene skal have forbedret rensning, mens det i andre amter er vurderet, at mere end 80 % af ejendommene skal forbedre spildevandsrensningen.

Kommunernes spildevandsplanlægning

På baggrund af regionplanerne skal kommunerne planlægge den fremtidige spildevandsafledning i de områder, hvor spildevandsrensningen skal forbedres. Kommunerne skal således vælge en kombination af kloakering, nedsivning og lokal rensning, så regionplanens renseklasser opfyldes. Spildevandsplanerne skal være vedtaget 1½ år efter, der er vedtaget en regionplan for det åbne land.

Ved indberetningen er det oplyst, hvilke kommuner der har vedtaget en spildevandsplan eller et tillæg hertil, der dækker spildevandsafledningen fra ejendomme i det åbne land.

I alt 214 kommuner har ved udgangen af 2004 vedtaget en spildevandsplan for det åbne land, af disse havde 184 kommuner oplyst en tidsplan for gennemførelsen af spildevandsplanen.

De vedtagne spildevandsplaner omfatter i alt ca. 57.000 ejendomme, hvor der skal ske en forbedret rensning. Dette svarer til, at der er gennemført spildevandsplanlægning for 59 % af de ca. 96.000 ejendomme, der i henhold til en vedtaget regionplan skal forbedre spildevandsrensningen. I tabel 5 ses fordeling af ejendomme på ejendomstyper og renseklasser/kloakering.

Tabel 5

Antal ejendomme opgjort i procent af ca. 57.000 ejendomme, hvor spildevandsrensning skal forbedres ifølge vedtaget spildevandsplan, 2004.

Rensetype	Sommerhuse	Koloni-havehuse	Spredt bebyggelse	Landsbyer	Andet	I alt
Nedsivning	0,2		10,3	0,4	0,0	11,0
SOP	1,0		3,4	1,0	0,0	5,4
SO	0,2	0,0	28,3	1,0	0,1	29,5
OP	0,2		12,1	1,1	0,0	13,5
O	0,1		14,7	0,2	0,0	15,1
Kloakering	7,1	0,0	11,7	6,6	0,1	25,5
I alt	8,8	0,0	80,6	10,4	0,2	100

Der er generelt god overensstemmelse mellem planlagte tiltag i regionplanerne og spildevandsplaner i de enkelte amter. Der er dog enkelte amter, hvor kommunerne har planlagt et noget mindre antal ejendomme, hvor spildevandsrensningen skal forbedres, end amtet forventer i forhold til regionplanen. Ikke alle amterne har skønnet, hvilken andel af tiltagene der er gennemført, men på baggrund af tilgængelige data, vurderes at de fleste tiltag iværksættes efter 2003.

Fremdrift og tidshorisont for forbedring af spildevandsrensningen

Ved udgangen af 2001 havde alle amter vedtaget en regionplan, og da spildevandsplanerne senest skal være vedtaget 1½ år herefter, må det forventes, at indsatsen i det åbne land startes senest medio 2003.

I tabel 6 ses udviklingen i antallet af ejendomme i perioden 1999 til 2004 med minirensanlæg, nedsivning, biologisk sandfilter, rodzone og pileanlæg. De udvalgte anlægstyper er de mest anvendte typer rensning i det åbne land til at opnå forbedret rensning.

Tabel 6

Udviklingen i antal ejendomme i perioden 1999 til 2004 med minirensanlæg, nedsivning, biologisk sandfilter, rodzone og pileanlæg.

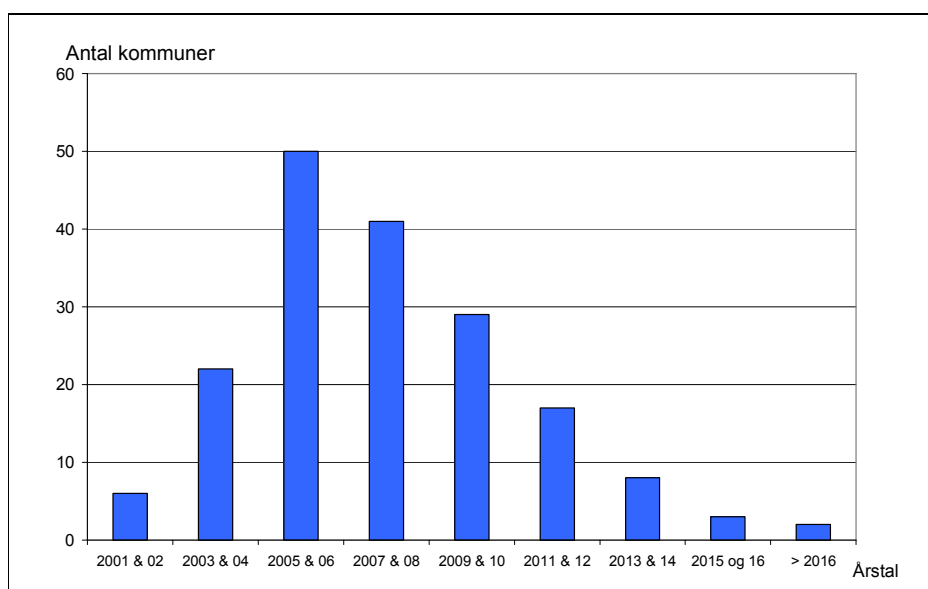
Årstal	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Minirensanlæg	194	216	234	236	623	934
Nedsivning	172.963	172.482	172.300	177.693	177.911	184.217
Biologisk sandfilter	684	868	1077	1260	1494	1755
Rodzone	228	213	397	349	349	395
Pileanlæg	7	113	134	157	188	281
Samlet antal	347.995	352.145	355.249	354.728	352.938	353.087

Det ses af tabel 6, at der kun er en svag stigning i antallet af ejendomme for de enkelte anlægstyper i perioden 1999 til 2003. Fra 2003 til 2004 ses dog, at der sker en mere markant stigning i antallet af ejendomme med forbedret rensning, antallet stiger med lidt over 7000 anlæg på et år.

I tabel 5 kan det ses, at kloakering dækker 25 % af det antal ejendomme, der skal have forbedret rensning. Hvis denne procentdel anvendes til at beregne det samlede antal ejendomme fra 2003 til 2004, der har fået forbedret rensning, vurderes det skønsmæssigt, at lidt under 10.000 ejendomme har fået forbedret rensning på et år.

Amternes indberetning indeholder også oplysninger om spildevandsplanernes tidsplan for etablering af den forbedrede rensning. Kommunerne forventer, at det antal år, der går fra spildevandsplanen er vedtaget til den er gennemført, i gennemsnit er 4,5 år. Enkelte kommuner forventer dog, at der går mere end 10 år fra vedtagelse af planen til indsatsen er tilendebragt, og nogle kommuner har angivet, at planerne først forventes tilendebragt i 2020.

Figur 4 viser tidsudviklingen for etablering af den forbedrede rensning for de ca. 57.000 ejendomme, hvor der er indberettet oplysninger om tidshorisont.



Figur 3

Tidshorisont for ejendomme omfattet af en vedtaget tidsplan for gennemførelsen af forbedringerne.

Det ses, at forbedringerne er planlagt gennemført over en periode på ca. 10 år, men at hovedparten - ca. 85 pct. - skal gennemføres inden år 2011. Af de kommuner, der har oplyst en tidsplan for gennemførelse af tiltagene i det åbne land ses, at den samlede indsats først forventes tilendebragt efter 2016.

Miljøstyrelsens vurderinger

I Miljøstyrelsens "Statusredegørelse for en forbedret spildevandsrensning i det åbne land" fra april 2001, blev det på baggrund af amternes indberetning vurderet, at *"ca. 50 pct. af forbedringerne vil være gennemført omkring år 2005, mens næsten 100 pct. vil være gennemført omkring år 2010."*

Den tidligere miljøminister skrev d. 6. maj 2002 til alle kommuner om spildevandsrensning i det åbne land, hvor indsatsen som besluttet i 1997 blev revurderet. I brevet tilkendegav ministeren bl.a.

- *"Tidsplaner for indsatsen på spildevandsområdet fastsættes i de kommunale spildevandsplaner. Det er således kommunerne, der har det fulde ansvar for at fastsætte tidsplanen for gennemførelsen af den forbedrede spildevandsrensning i det åbne land."*
- *"Miljøstyrelsen har på denne baggrund skønnet, at hele indsatsen på landsplan vil være gennemført omkring 2010. Jeg synes, at denne tidshorisont ser fornuftig ud, og der opnås herved en jævn investeringstakt, der også sikrer, at vi lever op til vandrammedirektivets forpligtelser."*

Sammenlignes tilkendegivelsen i brevet med den opgjorte tidshorisont i denne redegørelse, må det konkluderes, at kommunernes tidsplaner er udsendt mindst 4-5 år. Dette gælder vel at mærke for de kommuner, hvor der er en vedtaget en spildevandsplan, der også indeholder en tidsplan for, hvornår indsatsen i det åbne land forventes tilendebragt. For mere end 50 kommuner mangler der en spildevandsplan, og samtidig mangler 30 kommuner af de kommuner, der har vedtaget en spildevandsplan, en tidsplan for gennemførelse af den forbedrede spildevandsrensning i det åbne land.

At den samlede indsats først forventes tilendebragt efter 2016, og at enkelte kommuner først forventer indsatsen tilendebragt i 2020, er ikke i overensstemmelse med vandrammedirektivets generelle tidsplan. Danmark er forpligtet af EU's vandrammedirektiv til generelt at opnå god økologisk tilstand i de ferske overfladevandsområder inden 22. december 2015, og til at den indsats, der skal til for at opnå denne tilstand, skal være iværksat senest den 22. december 2012.

For at sikre den generelle målopfyldelse i vandrammedirektivet bør kommunerne sikre, at der foreligger spildevandsplaner for forbedret spildevandsrensning i det åbne land, jf. lov nr. 325 af 14. maj 1997 og dertil knyttede retningslinier, og at tidsplanen ikke løber længere end til 2010-2012.

For at sikre en fastholdelse af udviklingen foreslår Miljøstyrelsen, at rette henvendelse til samtlige kommuner, hvori det indskærpes, at de kommuner der endnu ikke har planlægningen af indsatsen i det åbne land helt på plads skal komme videre i processen.