

Notat vedrørende grundvandsbeskyttelse mod pesticider i indsatsplaner i Aarhus Kommune

Bilag til indsatsplan Beder

April 2013

Indhold

1	Indledning	2
1.1	Vandvision 2100	2
2	Resumé	3
3	Baggrund	5
3.1	Er det udelukkende gamle pesticider vi finder?.....	8
3.2	Er der aktuelle tiltag til at reducere pesticidanvendelsen?.....	9
3.3	Konsekvens.....	9
4	Kortlægning	10
4.1	Amtets kortlægning: nitratsårbare områder har også "anden sårbarhed, især pesticider"	10
4.2	Basisanalysen II 2006 – Nitratfølsomme områder er også pesticidfølsomme	10
4.3	KUPA-projektet; en anden kortlægning, som ikke blev afsluttet.....	11
4.4	Godkendelsesordningen for pesticider omfatter ikke sårbare arealer	12
4.5	Naturstyrelsen vedrørende kommunernes mulighed for at udpege pesticidfølsomme områder .	13
4.6	Opsamling, pesticidfølsomme områder i Aarhus Kommune.....	14
5	Indsatsplanlægning	15
5.1	Indsatsplaner fra Århus Amt.....	15
5.2	Hidtidig indsats overfor pesticider i Aarhus Kommune.....	15
5.3	Politisk vedtagelse af miljømål er en forudsætning for vandværkernes indsats	18
5.4	Nødvendige virkemidler i indsatsplanlægningen.	18
5.5	Generelt om årsagssammenhæng	19
5.6	Indsats overfor fladebelastning i landområder	20
5.7	Indsats i områder med byaktiviteter	21
5.8	Kontrol af pesticidfri drift i land- og byområder	22
5.9	Indsats overfor punktkilder	23

1 Indledning

Denne *Strategi for grundvandsbeskyttelse mod pesticider i indsatsplaner i Aarhus Kommune* er en del af en samlet strategi for hvorledes grundvandsbeskyttelsen generelt indarbejdes i indsatsplaner i Aarhus Kommune.

1.1 Vandvision 2100

I 2010 vedtog Aarhus Byråd Vandvision 2100. Visionen udtrykker at "Grundvandsindvinding – bl.a. til drikkevand – skal ske bæredygtigt inden for Århus Kommunes grænser. Indvindingen skal ske under størst mulig hensyntagen til vandløb samt øvrige værdifulde natur- og vandområder."

I vandvisionen er der derfor udtrykt høje krav til grundvandsbeskyttelse, herunder at

- Byudvikling må ikke medføre skade på grundvandet eller forringe grundvandsdannelsen
- Anvendelsen af de åbne arealer (herunder landbrugets drift) må ikke forringe hverken grundvandets kvalitet eller mængde
- Naturgenopretningsprojekter skal medvirke til størst mulig grundvandsbeskyttelse
- Ved regnvandshåndtering og -nedsivning skal der være fokus på at fremme nedsivning af den rene regnvandsfraktion
- Punktkilder skal findes, vurderes og om nødvendigt ryddes op, så de ikke udgør en trussel mod grundvandskvaliteten.

Denne strategi fastlægger rammer og principperne for hvorledes vandvisions mål opnås.

2 Resumé

I kommunens indsatsplaner for drikkevandsbeskyttelse skal Aarhus Kommune beskrive den nødvendige indsats overfor pesticider.

Hver tredje vandværksboring i Aarhus Kommune er påvirket af pesticidforurening. I halvdelen af disse boringer er grænseværdien for pesticider i drikkevand overskredet. Nogle af vandværkernes kildepladser er konkret truet af pesticidforurening, mens der i andre områder er tegn på, at forurenede grundvand er på vej ned gennem jordlagene. Den tilgængelige drikkevandsressource i Aarhus Kommune er fuldt udnyttet. Aarhus er en kommune i vækst og i fremtiden vil der være et øget behov for drikkevand til et stadig stigende indbyggertal. Konsekvenserne ved fortsat forurening vil være væsentlige for den samlede forsyning af nuværende og fremtidige forbrugere i Aarhus Kommune.

Arealmæssigt er de fleste arealer i Aarhus Kommune velbeskyttede. Men geologisk kortlægning viser, at nogle områder ikke er tilstrækkeligt beskyttet fra naturen side overfor pesticider. I disse områder er der behov for en særlig indsats.

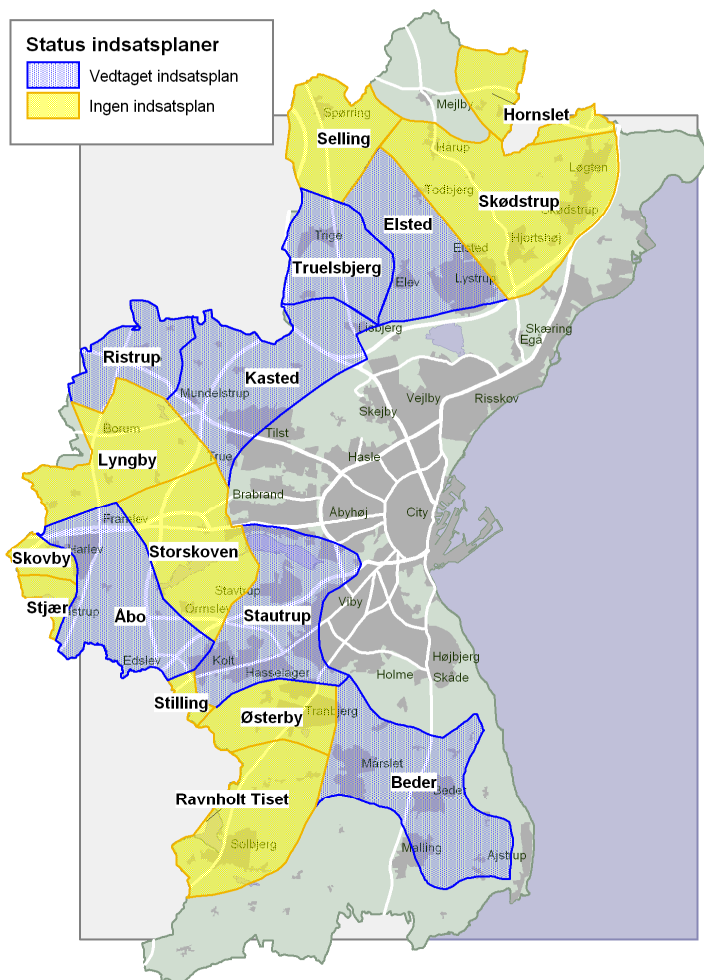
Før strukturreformen var det amterne, der havde opgaverne med kortlægning og indsatsplanlægning. Århus Amt gennemførte kortlægning og indsatsplanlægning i 7 af de 17 indsatsområder, der er i Aarhus Kommune. Det fremgår af kortlægningerne, at der er pesticidfølsomme områder, samt at der er pesticidproblemer, som skal løses. I indsatsplanerne lægges der op til, at vandværkerne gennemfører frivillige aftaler, oplysningskampagner mm. På tidspunktet for planudarbejdelsen i Århus Amt var der igangsat et nationalt projekt hvis formål var at udvikle en metode for zonerings af pesticidfølsomme arealer (KUPA).

Amtet valgte derfor at afvente den nye zoneringsvejledning, før en eventuel supplerende af de frivillige aftaler med mere indgribende tiltag såsom pålæg af rådighedsrestriktioner i sårbare områder. Siden da har det dog vist sig, at vejledningen ikke blev udarbejdet, da der endnu ikke er fundet en metode til at zonere på det nødvendige skalaniveau.

Aarhus Kommune har indført pesticidfri drift af kommunale arealer og Aarhus Vand A/S har finansieret frivillige aftaler om omlægning til pesticidfri drift af landbrugsarealer. Disse indsatsbeskytter en del af de pesticidfølsomme områder.

Der konstateres stadig pesticider i grundvandet i Aarhus Kommune, både i det gamle og det helt unge grundvand. En sikring af grundvandsressourcen kan omfatte indsatsene:

- Fortsat pesticidfri drift på kommunens egne arealer i sårbare områder
- Pesticidfri drift i boringsnære beskyttelsesområder, hvor en konkret vurdering viser det nødvendigt, med henblik på at beskytte anlæg mod spild og uheld
- Pesticidfri drift i landområder, der konkret vurderes sårbare
- Pesticidfri drift i byområder, der konkret vurderes sårbare
- Regulering af offentlige og private vaskepladser, hvor pesticider håndteres og sprøjteudstyr påfyldes og vaskes.



Figur 1: Indsatsplanerne skal udarbejdes for hvert af de 17 indsatsområder, der tilsammen udgør Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Århus Amt har vedtaget indsatsplaner for de 7 områder (mørk udfyldning).

Ud over de kommunale arealer vil indsatserne overordnet bygge på frivillige aftaler mellem vandforsyninger og jordejere. Der kan dog være situationer, hvor påbudte rådighedsindskrænkninger er nødvendige for at sikre den samlede beskyttelse i området. Dette er muligt efter miljøbeskyttelseslovens §§ 24 og 26 a.

I nærværende notat gennemgås det generelle grundlag for pesticidindsatserne i områder med særlige drikkevandsinteresser i Aarhus Kommune. Den nødvendige indsats bliver vurderet og beskrevet konkret i indsatsplanerne.

3 Baggrund

I løbet af 1990'erne begyndte man at analysere for pesticider i dansk grundvand og det blev hurtigt klart, at grundvandet indeholdt pesticider. I 1996 orienterede Miljøministeren Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg om, at der ville blive nedsat et udvalg under Miljøstyrelsen med berørte parter, der skulle redegøre for blandt andet:

"...om den gældende lovgivning sikrer en tilstrækkelig beskyttelse af grundvandet..."

Drikkevandsudvalgets betænkning kom i 1998¹. Udvalget anbefalede,

- *at der gennemføres en kortlægning af, hvilke områder der er følsomme overfor pesticider*
- *at der tilvejebringes en hjemmel til – mod compensation til de berørte ejendomme – at pålægge de nødvendige restriktioner i pesticidanvendelsen i disse områder*
- *at pesticidanvendelsen begrænses eller forbydes via indsatsplaner*

I 1998 blev Vandforsyningsloven revideret med bestemmelser om udarbejdelse af indsatsplaner og grundvandsbeskyttelse. Parallelt hermed blev Miljøbeskyttelsesloven revideret med bestemmelser om regulering af pesticidanvendelser:

'§ 26 a. Når der er vedtaget en indsatsplan for et område efter vandforsyningslovens § 13 eller § 13a, kan amtsrådet, hvis der ikke kan opnås en aftale herom på rimelige vilkår, endeligt eller midlertidigt mod fuldstændig erstatning pålægge ejeren af en ejendom i området de rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger, som er nødvendige for at sikre nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser mod forurening med nitrat eller pesticider².

Efter vedtagelsen af ændringerne i Vandforsyningsloven iværksatte Århus Amt en udpegning af "Områder med særlige drikkevandsinteresser", som blev inddelt i såkaldte indsatsområder, hvor der for hvert indsatsområde skulle udarbejdes en Indsatsplan for drikkevandsbeskyttelse.

Af bekendtgørelse om indsatsplaner fra år 2000 fremgår, at indsatsplanerne skal beskrive de nødvendige indsatser til at sikre drikkevandsinteresserne i områder med særlige drikkevandsinteresser.

I tabel 1 er ansvarsfordelingen vedrørende indsatsplanlægning i Aarhus Kommune beskrevet.

¹ Betænkning fra Miljøstyrelsen nr. 1 1998

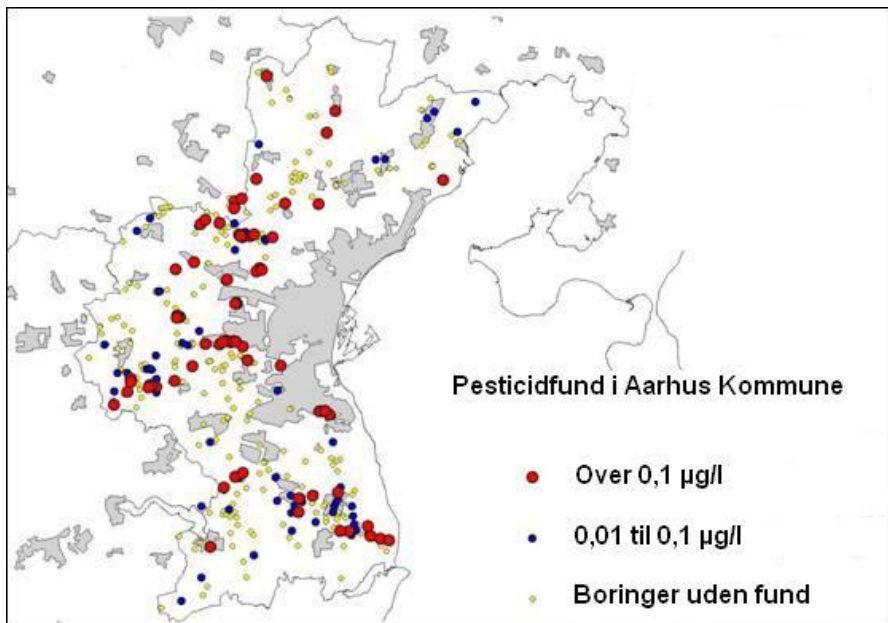
² Lovforslag nr. L 56. Lov om ændring af lov om vandforsyning m.v., lov om miljøbeskyttelse og lov om planlægning. (Beskyttelse af drikkevandsressourcer og vandforsyning). Vedtaget og Offentliggjort som lov nr. 479 af 1. juli 1998

Myndighedsfordeling ved indsatsplanlægning, indsats overfor pesticider			
		Øvrige myndigheder og aktører	Kommunens opgave
Kortlægning	Kortlægning af geologi, grundvand og kemi. Udpegning af sårbare områder	Naturstyrelsen Århus (tidligere Århus Amt og Miljøcenter Århus). Et vandværk kan også selv kortlægge	Kommunen kan vælge selv at kortlægge
Indsatsplaner	Anvendelse af pesticider i landbruget og i byområder	Generel regulering: Godkendelse af pesticider, oplysning mm: Miljøstyrelsen	Supplerende regulering i form af begrænsninger i sårbare områder: Kommunen
Myndighedsbehandling	Punktkildeforurening fra håndtering af pesticider (opbevaring, påfyldning og vask af sprøjter, afbrænding eller nedgravning af emballage)	Gamle forureninger: Region Midtjylland Tilsyn med eksisterende vaskepladser: NaturErhvervstyrelsen	Nye forureninger: Kommunen via påbud. Tilladelser til nye vaskepladser: Kommunen

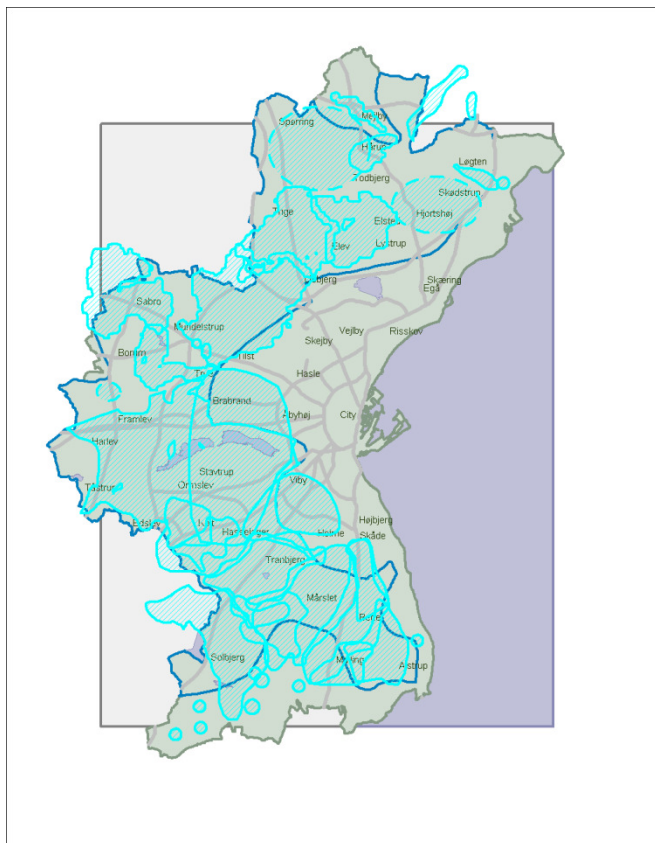
Tabel 1. Opgaver ved indsatsplanlægning; indsats overfor pesticider

Figur 2 viser, at der fund i ca. hver tredje boring i Århus. Figur 3 viser, hvorfra kommunens 30 almene vandværker henter de årligt indvundne ca. 20 mio. m³ vand. En sammenligning med fund af pesticider i kommunen (figur 2) viser, at mange af oplandene er påvirkede af pesticider. Samtidig ses af figur 3, at der stort set ikke er nye områder vandværkerne kan flytte til, hvis en eller flere af oplandene bliver kritisk forurenede. I Forslag til Vandplan³ er det vurderet, at den aktuelle indvinding i oplandet til Århus Bugt ikke må øges; det vil sige, at den tilgængelige ressource er fuldt udnyttet. Der er således sparsomt med ressourcer i forhold til kommunens behov. Hvis kommunen skal sikre ressourcerne, er der brug for at fjerne kilderne til forureningerne.

³ Vandplan. Hovedvandopland 1.7 Århus Bugt. Natur- og Miljøklagenævnet afgjorde den 3. december 2012, at vedtagelsen af de statslige vandplaner var ugyldig grundet for kort høringsfrist. Derfor afventes ved indsatsplanens vedtagelse fornyet høring af de statslige vandplaner.



Figur 2: Fund af pesticider i Aarhus Kommune.
 Der er fund i 34% af boringerne. Kvalitetskriteriet på 0,1 µg/l er overskredet i 16%.



Figur 3. Vandindvinding i Aarhus Kommune.
 Hvert vandværk har et opland, hvorfra de indvinder vand. Opländene ses som skraverede felter på figuren. Det ses, at opländene overlapper hinanden - der indvindes kraftigt i stort set hele kommunen og evt. forurenede opländene kan ikke erstattes. Den mørke streg viser omridset af OSD, som staten har udpeget som det område, der skal beskyttes.

3.1 Er det udelukkende gamle pesticider vi finder?

Vandværkerne indvinder vand fra en vis dybde. Det tager generelt flere årtier for regnvand at sive fra overfladen ned til disse dybder. De pesticider, der findes i vandværksvand kan således være fx 40 år gamle.

Det er derfor relevant at undersøge, om det øvre unge grundvand også er påvirket af pesticider for dermed at klargøre om der er nogen grund til at gøre en indsats nu, eller om det yngre vand er mindre påvirket, så problemerne kan betragtes som uanseelige.

Som det fremgår af tabel 2 er der konstateret indhold af pesticider i det øvre grundvand, som repræsenterer det grundvand, der er på vej ned til indvindingsboringerne. Resultaterne giver et overblik over belastningen i kommunen, men der kan være store variationer lokalt.

	Antal anlæg	Antal anlæg med fund	Antal anlæg med fund over grænseværdien	% anlæg med fund	% anlæg med fund over grænseværdien
Aarhus Kommune, alle anlæg	134	56	32	42%	24%
Aarhus Kommune, husholdninger	65	29	15	45%	23%
Beder	56	25	9	45%	16%
Kasted	32	18	14	56%	44%
Åbo	14	3	1	21%	7%
Tiset	12	2	1	17%	8%
Elsted	6	2	1	33%	17%
Østerby	6	3	2	50%	33%
Stavtrup	5	1		20%	0%
Lyngby	1			0%	0%
Storskoven	1	1	1	100%	100%
Truelsbjerg	1	1	1	100%	100%

Tabel 2. Der er overskridelser af grænseværdien på 0,1 µg/l i ca. hvert fjerde anlæg. Tabellen er en opgørelse af fund af pesticider og overskridelser i boringer i det øvre grundvand, det vil sige undersøgelses-, pejle- og enkeltindvindingsanlæg, i oplandene til Aarhus Vand A/S kildepladser 2001-2008.⁴ Kildepladserne står for ca. 85 % af den samlede indvinding i kommunen.

⁴ "Pesticidforureninger i enkeltindvindingsanlæg samt pejle- og undersøgelsesboringer i de grundvandsdannende oplande til VOS kildepladser. Status for undersøgelser 2001-2008. Aarhus Vand A/S og Spildevand, januar 2009." Rapporten giver informationer om forureningssituationen i det grundvandsdannende opland til kildepladserne og specielt den øvre del af grundvandet. Dermed indikeres, hvilke forureningskomponenter, der er på vej til de dybereliggende indvindingsboringer i områderne. Undersøgelsen omfatter 134 anlæg. Af de 32 anlæg med fund over grænseværdien, var der 25 anlæg med fund af 2 eller flere pesticider.

I bilag 1 er der en nærmere gennemgang af fund af pesticider, herunder om det er pesticider, der anvendes i dag eller kun tidligere nu forbudte pesticider.

3.2 Er der aktuelle tiltag til at reducere pesticidanvendelsen?

Forbruget af pesticider på landsplan er ikke aftagende⁵ og dermed er kilden til forureningerne alt andet lige ikke aftagende.

I den nuværende plan for beskyttelse af miljøet "Grøn vækst" er der en række tiltag overfor pesticider. Med Grøn vækst er der vedtaget en 25 meter pesticidfri zone omkring boringerne. Denne zone udgør en begrænset del af de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) og sårbare områder.

Som følge af Grøn vækst skal der desuden gennemføres en forhøjelse af afgifterne på pesticider ud fra deres miljøeffekt. Der er imidlertid ingen sikkerhed for, at en afgift sikrer en mindre anvendelse af pesticider, da svingende priser på afgrøder på verdensmarkedet kan være afgørende for forholdet indtægter/udgifter. Tiltagene i Grøn vækst kan således være med til at reducere pesticidbelastningen, men er ikke en sikkerhed for at der sker en reduktion og heller ikke en sikkerhed for, at en eventuel reduktion sker i de sårbare områder.

Miljøministeren har meddelt, at en ny sprøjtemiddelstrategi er under udarbejdelse.

3.3 Konsekvens

Den tilgængelige drikkevandsressource i Aarhus Kommune er stort set fuldt udnyttet. Der er enkelte mindre perifere uudnyttede områder, men samtidig er der områder med for kraftig indvinding. Derfor kan det ikke forudsættes, at der er mulighed for at erstatte eventuelt forurenede ressourcer.

Aarhus er en kommune i vækst og i fremtiden vil der være et øget behov for drikkevand til et stadig stigende indbyggertal. Konsekvenserne ved fortsat forurening vil være væsentlige for den samlede forsyning af nuværende og fremtidige forbrugere i Aarhus Kommune.

⁵ [Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 5, 2012. Bekæmpelsesmiddelstatistik 2011.](#)

4 Kortlægning

Aarhus Kommunes 17 indsatsområder var blandt de højest prioriterede i Århus Amt; det vil sige, at der relativt hurtigt blev iværksat en kortlægning af grundvand og geologi og herunder sårbarhed og nødvendig beskyttelse.

Kortlægningerne udgjorde en omfattende indsamling og analyse af data, som udover geologiske, geofysiske og hydrologiske data også indbefattede kemiske data.

4.1 Amtets kortlægning: nitratsårbare områder har også "anden sårbarhed, især pesticider"

Amtets kortlægninger viste, at der er en sammenhæng mellem nitratsårbare områder og pesticidsårbarhed. Vurderingen var baseret på en sammenligning af vandtyper, fund af nitrat og fund af pesticider. Det fremgår af både Århus Amts gebyrfinansierede kortlægninger samt Basisanalysen, der ligger til grund for Vandplanerne.

I "Redegørelse for grundvandsressourcen for Århus Syd-området"⁶ vurderes alle de udpegede nitratsårbare områder, at have en betydelig "anden sårbarhed". Med "anden sårbarhed" menes, at der er risiko for andre forureningskilder, specielt pesticider, end nitrat i grundvandet. Der gøres desuden opmærksom på, at der kan findes yderligere områder, ud over de nitrat-sårbare, som også er pesticidfølsomme. Se evt. nærmere uddrag af Århus-Syd rapporten i Bilag 2.

Redegørelse for grundvandsressourcen for Århus Nord⁷ udpeger også de nitratfølsomme områder til at have "anden sårbarhed" og fremhæver, at der derudover kan være områder med stor grundvandsdannelse, fx på plateauerne, der også er sårbare. Se evt. nærmere uddrag af Århus-Nord rapporten i Bilag 3.

Desuden er der et område i Århus Nord, som er udpeget som område med "anden sårbarhed" uden at være nitratfølsomt, bortset fra nogen nitratsårbarhed i de østlige dele. Det drejer sig om arealer i og omkring Kasted by og Geding Mose. Området indbefatter alle Kastedværkets indvindingsboringer.

4.2 Basisanalysen II 2006 – Nitratfølsomme områder er også pesticidfølsomme

Basisanalysen⁸ er udarbejdet som grundlag for Vandplanerne. Af basisanalysen fremgår det, at samtlige de nitratfølsomme områder i oplandet til Århus Bugt og Randers Fjord også er pesticidfølsomme.

⁶ Redegørelse for grundvandsressourcerne i Århus Syd-området. Århus Amt. 2006

⁷ Redegørelse for grundvandsressourcerne i Århus Nord-området. Delrapport 4, Kapitel 9, Grundvandet naturlige beskyttelse og sårbarhed. Århus Amt. 2005

⁸ Basisanalysen del II. Århus Amt. 2006

4.3 KUPA-projektet; en anden kortlægning, som ikke blev afsluttet.

I 2000 blev et projekt under GEUS (Danmarks Geologiske Undersøgelser) vedrørende karakteristika for pesticidfølsomme områder iværksat, det såkaldte KUPA-projekt – [Koncept for Udpengning af Pesticidfølsomme Arealer](#).

I KUPA-projektet undersøges den øverste meter af jordlagene, mens der i de ovennævnte Redegørelser for grundvandsressourcer og Basisanalysen tages stilling til de øverste 30 meter.

I 2004 afrapporteredes den første del af KUPA-projektet, som omhandlede områder, hvor overjorden udgøres af sandjorde. Efter KUPA-projektets kriterier er der imidlertid kun sandjorde i meget begrænsede dele af Aarhus Kommune, som i stedet overvejende skal beskrives af KUPA-ler. Der blev i 2009 fremlagt indledende overvejelser⁹ for KUPA-ler. Det fremgik, at stort set hele kommunen, i henhold til de foreløbige KUPA-ler kriterier, var sårbart område.

Det er efterfølgende oplyst, at KUPA-projektdeltagerne ville foreslå et nyt mere detaljeret projekt, som kan kortlægge nuancerne i sårbarheden af den jordtype, der overvejende findes i Aarhus Kommune, for dermed at få en graduering af sårbarheden.

Der foreligger ikke oplysninger om, hvorvidt en finansiering af yderligere projektmidler er imødekommet eller hvornår et koncept eventuelt kan forventes færdigt.

I både Redegørelserne for grundvandsressourcerne og vedtagne Indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse¹⁰ nævnes KUPA. I Redegørelserne for grundvandsressourcerne ses KUPA-projektet som et redskab, der kan vise yderligere sårbare områder i form af områder udenfor de allerede udpegede pesticidfølsomme områder. I indsatsplanerne er der endnu ikke taget stilling til den nødvendige indsats overfor pesticider, idet der henvises til at afvente KUPA-projektets resultater.

Som tidligere nævnt omhandler KUPA-projektet pesticidernes skæbne i den øverste meter af jordprofilen, mens der i Redegørelserne for grundvandsressourcerne og Basisanalysen tages stilling til sårbarheden i de øverste 30 meter. Hvis KUPA-projektet opnår at finde kriterier, der beskriver sårbarheden i den øverste meter, vil der være en opgave i at sammenholde denne kortlægning med den udpegede sårbarhed i Redegørelserne for grundvandsressourcerne/Basisanalysen og revurdere den samlede sårbarhed i Aarhus Kommune.

Det kan ikke forventes, at Miljøcenter Århus gennemfører en sådan revurdering af pesticidesårbarhed mm i de allerede kortlagte og indsatsplanlagte områder i Aarhus Kommune. Det skyldes, at der ikke nationalt er afsat midler til Miljøcentrenes kortlægning ud over den igangvæ-

⁹ ATV møde 47 Pesticidplan - Status. Schæffergården 16. juni 2009. Oplæg: Zoneringsprojekt – lerjorder. Seniorforsker Bo Vangsøe Iversen, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Århus Universitet

¹⁰ I Aarhus Kommune er der vedtaget indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse for indsatsområderne Truelsbjerg, Kasted, Ristrup, Elsted, Åbo, Stautrup og Beder.

rende kortlægning, som for store dele af Aarhus Kommune allerede betragtes som afsluttet, jf. Redegørelse for grundvandsressourcerne for henholdsvis Århus-Syd og Århus Nord.

4.4 Godkendelsesordningen for pesticider omfatter ikke sårbare arealer

GEUS (Danmarks Geologiske Undersøgelser) har oplyst, at [godkendelsesordningen](#) ikke omfatter alle jordtyper i Danmark, herunder at ca. 8% af de danske sandjorde er mere sårbare, end godkendelsesordningen forudsætter. I disse områder kan *regelret* anvendelse være et problem. Se evt. yderligere i bilag 4

De pesticider, der gennem årene er fundet i grundvandet på landsplan og i Aarhus Kommune, har også været godkendt gennem godkendelsesordningen. Godkendelsesordningen er således ikke i sig selv nogen garanti for, at der ikke sker forurening.

Det er etableret et såkaldt Varslingssystem¹¹, der registrerer udvaskning af pesticider ved regelret anvendelse. Varslingssystemet kan give anledning til revurdering af pesticider, hvis de udvasker. Varslingssystemet er således et redskab til at reducere konsekvenserne af, at godkendelsesordningen ikke altid er en sikkerhed for at der ikke sker udvaskning. Imidlertid omfatter de jorde, der er i varslingssystemet ikke de mest sårbare jorde, men derimod ligesom godkendelsesordningen kun mindre sårbare jordtyper. Varslingssystemet repræsenterer således ikke de mere sårbare områder, hvor der kan være en højere risiko for udvaskning.

Der kan kun analyseres for et vist antal af pesticider og nedbrydningsprodukter. Der kan derfor være pesticider i grundvandet, som ikke kendes.

Lovforslaget om indsatsplanlægning blev første gang fremlagt i 1999. I bemærkningerne til lovforslaget (LF56) beskrives grundlaget for, at det er nødvendigt med yderligere regulering og kortlægning:

"Tilbage er, at Drikkevandsudvalget har anbefalet, at det bliver muligt ud over den generelle regulering af pesticider og gødningsanvendelse, at sikre at der ikke sker en uacceptabel anvendelse på særligt sårbare arealer, der er væsentlige for drikkevandsproduktionen."

"Imidlertid kan godkendelsesordningen ikke give nogen absolut garanti for, at de højst tilladelige grænseværdier for drikkevand fremtidigt kan overholdes overalt."

"Drikkevandsudvalget anbefaler derfor, at der gennemføres en følsomheds-kortlægning, for at vurdere, hvor der er behov for at indføre en ekstra sikkerhed mod forurening med pesticider. Hvor en sådan kortlægning dokumenterer, at der for at opretholde en høj grundvandskvalitet, egnet til produktion af drikkevand uden videregående rensning, er behov for at forbyde

¹¹ Varslingssystemet for udvaskning af pesticider til grundvand. GEUS.
<http://www.pesticidvarsling.dk/>

eller begrænse anvendelsen af pesticider i et område, skal dette indarbejdes indsatsplanen for området."

Om omfanget af de arealer man forventede kunne blive berørt af indsats, skrives der i lovforslaget under økonomiske konsekvenser

"For pesticider (nitrat nævnes før dette afsnit, red.) er det langt mere usikkert hvor store arealer, der kan blive berørt. Miljøstyrelsen har i samarbejde med GEUS anslået, at arealet kan være større, muligvis 15-20 pct. af Danmarks areal"

"Det område, hvor der skal indgås aftaler om pesticider kan forsigtigt sættes til 10 pct. af Danmarks areal eller ca. 4.300 (km²) (430.000 ha). Ved samme kompensation som for nitrat nemlig 1.000 kr./ha bliver den årlige udgift således 430 mio. kr"

Grundlaget for lovgivningen er således, at der forventes en indsats på dele af landets arealer, som er mere sårbare, end godkendelsesordning mm. forudsætter, samt at jordbrugerne kan forvente en kompensation for pesticidreguleret drift på ca. 430 mio. kr. pr år.

4.5 Naturstyrelsen vedrørende kommunernes mulighed for at udpege pesticidfølsomme områder

I oktober 2011 udsendte Naturstyrelsen en skrivelse til alle kommuner for at "orientere om kommunernes mulighed for at anvende miljøbeskyttelseslovens § 26 a i forbindelse med sikring af drikkevandsinteresser mod pesticidforurening". I skrivelsen står der blandt andet at: "Naturstyrelsen skal hermed orientere kommunerne om, at kommunalbestyrelsen i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 26 a kan pålægge ejeren af en ejendom rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger, som er nødvendige for at sikre nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser mod forurening med nitrat eller pesticider ... For pesticider kan det være nødvendigt at udpege de områder, hvor grundvandsdannelsen er særlig stor... Staten udpeger nitratfølsomme indvindingsområder i forbindelse med den statslige kortlægning. Områder med stor grundvandsdannelse kan udledes på baggrund af denne kortlægning. En kombination af konkret viden om stor grundvandsdannelse, viden om den konkrete arealanvendelse samt viden om forureningskilder vil dermed kunne udgøre et tilstrækkeligt grundlag for kommunernes vurdering af, hvorvidt det er nødvendigt at iværksætte en indsats for at beskytte grundvandet mod pesticider."

I december 2011 fremlægger Rigsrevisionen en beretning om statens sikring af grundvandet mod pesticider¹². Beretningen omhandler perioden fra vedtagelse af lovgivningen vedrørende pesticidindsatser i 1998 frem til Naturstyrelsens udsendelse af ovenstående brev i oktober 2011:

¹² Beretning til Statsrevisorerne om statens sikring af grundvandet mod pesticider. Rigsrevisionen. Folketinget. December 2011.

”Desuden skal Rigsrevisionen pege på, at Miljøministeriet ikke har tilvejebragt et grundlag for udpegningen af særligt pesticidfølsomme områder, som udgør en lille del af arealet i Danmark. De særligt pesticidfølsomme områder er ikke beskyttet af godkendelsesordningen og varslingssystemet for nedsivning af pesticider, hvorfor der kan være behov for særlig beskyttelse heraf. Samtidig har Miljøministeriet ændret retsopfattelse af kommunernes adgang til at sikre særligt pesticidfølsomme områder, så kommunerne herefter har mulighed for at udstede påbud om ikke at anvende pesticider uden at afvente et grundlag herfor fra ministeriet. Ministeriet informerede imidlertid ikke kommunerne herom. Disse forhold har medført en risiko for en uensartet forvaltning af sikringen af de særligt pesticidfølsomme områder og kan have svækket den lokale sikring af disse områder mod nedsivning af pesticider over grænseværdien til grundvandet.

Samlet set har manglerne i Miljøministeriets gennemførelse af de forebyggende initiativer medført en risiko for, at der har kunnet ske nedsivning af pesticider over grænseværdien til grundvandet”

Rigsrevisionen tydeliggør, at kommunerne har en mulighed for at gøre en indsats på trods af, at der endnu ikke foreligger en vejledning om udpegning af pesticidfølsomme områder. Samt at den manglende hidtidige indsats kan have medført fortsat/øget forurening af grundvandsressourcerne.

I januar 2013 forespurgte landbrugets erhvervsorganisation ”Landbrug & fødevarer” Naturstyrelsen om grundlaget for at Aarhus Kommune gennemfører indsatser overfor landbrugets anvendelse af pesticider i Beder Indsatsområde. Naturstyrelsen svarer blandt andet, at vandforsyningslovens § 13a giver kommunen mulighed for at vedtage en indsatsplan for et område, hvis det vurderes, at det er nødvendigt for at sikre drikkevandsressourcerne; samt at de parametre, kommunen har lagt til grund ved fastlæggelse af den nødvendige indsats, er relevante.

Naturstyrelsens skrivelse fra 2011 og korrespondancen med Landbrug & fødevarer omkring nytåret 2012-2013 er vedlagt nærværende notat som bilag 6 og 7.

4.6 Opsamling, pesticidfølsomme områder i Aarhus Kommune

Undersøgelser af vandværksboringer viser, at ca. en tredjedel af boringerne er påvirket af pesticider. Grundvandsressourcerne kan lokalt være truet af for høje pesticidkoncentrationer og ressourcen i Aarhus er væsentlig truet på grund af fuld udnyttelse. Ifølge lovgivningen skal indsatsplanerne beskrive den nødvendige indsats og hvis grundvandsressourcen skal sikres, skal der gennemføres en indsats der, hvor det konkret vurderes at være nødvendigt.

Århus Amt har udpeget områder, som er sårbare overfor pesticider og andre forureningskilder. Amtets indsatsplaner afventede en detaljering af sårbarhedskortlægningen og en vejledning

for kortlægningsarbejdet. I de hidtil afsluttede projekter er det ikke lykkedes at finde en sådan detaljering for de jordtyper, der overvejende findes i Aarhus og der er ikke iværksat nye projekter eller udarbejdelse af vejledninger. Aarhus Kommune vil foretage konkrete vurderinger af, hvor der er brug for en indsats, hvad indsatsen skal bestå i, samt hvad konsekvensen er, hvis der gennemføres/ henholdsvis ikke gennemføres en indsats.

Aarhus Kommune kan beskrive den nødvendige indsats i indsatsplaner, herunder ved at revidere de tidligere indsatsplaner eller udarbejde tillæg til disse.

5 Indsatsplanlægning

5.1 Indsatsplaner fra Århus Amt

Århus Amt udarbejdede Indsatsplaner for drikkevandsbeskyttelse til 7 af de 17 indsatsområder, der er i Aarhus Kommune.

I indsatsplanerne lægges der op til frivillige aftaler, kampagner mm som indsats overfor pesticider.

Århus Byråd har besluttet sig for en forstærket indsats for beskyttelse af drikkevandet. Her formuleret i Budgetforliget for 2009:

”Forstærket indsats i forhold til vandmiljøet

Truslen mod drikkevandet er øget pga. forøget næringsstofbelastning fra opløjning af brakmarker og øget anvendelse af sprøjtemidler.

For at imødegå disse trusler er der behov for ressourcer til at revidere grundlaget for vores indsatsplaner og skærpe indsatsen, herunder specielt at afprøve muligheder for rådighedsindskrænkninger i arealanvendelsen. Dette er nødvendigt for både den offentlige vandforsyning og de private vandværkers grundvandsbeskyttelse. Desuden er der behov for at myndigheden sætter fokus på de områder, hvor vandværkerne ikke p.t. har indvinding fra, men hvor fra der på sigt skal indvindes vand...”

Budgetforliget for 2009, Aarhus Kommune, den 19. september 2008

5.2 Hittidig indsats overfor pesticider i Aarhus Kommune

Aarhus Kommune har de sidste årtier vedtaget en lang række tiltag overfor pesticider. Kommunen anvender ikke selv pesticider på offentlige arealer i områder med drikkevandsinteresser og kommunen medvirker til oprettelse af skove i sårbare områder. Kommunen undlader som udgangspunkt at udlægge nye byudviklingsområder i sårbare drikkevandsområder, blandt andet for at undgå pesticidforurening. Der er herudover arbejdet for at få tinglyst deklARATIONER om sprøjteforbud på byudviklingsområder, men dette tiltag må opgives efter udmeldinger fra Miljøministeriet i 2009. Desuden forpagtes kommunens ca. 1.600 ha landbrugsjord ud med krav om pesticidfri drift af jorderne.

Med kommunens pesticidindsats er der opnået, at offentlige og enkelte private arealer drives pesticidfrit. Omvendt gælder, at beskyttelsen har en begrænset udbredelse og fremdrift, samt at indsatsen ikke er målrettet de sårbare områder.

Den kommunale vandforsyning, Aarhus Vand A/S, har også redskaber til beskyttelse af grundvandet. De sidste 10 år har vandforsyningen indgået aftaler med landmænd om sprøjtefri drift og indretning af vaskepladser. For tiden er der stor interesse for disse aftaler, så nogle områder er allerede beskyttede, se tabel 3. Desuden har Aarhus Vand A/S medvirket til at rejse såkaldte grundvandsskove, som både beskytter grundvandet og samtidig benyttes rekreativt af byens borgere. Endelig har Aarhus Vand A/S og flere af kommunens private vandværker gennemført oplysningskampagner til bl.a. skoler og lodsejere.

Områdetype	Areal (ha)
Sårbare landområder i OSD	8.050
Allerede beskyttede sårbare områder i OSD, Herunder	1.900
<ul style="list-style-type: none"> • Skovarealer, naturområder, søer mm • Frivillige dyrkningsaftaler og øvrig privat økologisk drift • Aarhus Kommunes egne arealer 	900 500 500
Ikke-beskyttede sårbare landområder i OSD	6.150
Herudover byområder i OSD (sårbar andel ukendt)	4.000

Tabel 3. Ca. 1/4 af de sårbare områder er beskyttet med den hidtidige indsats.

Der er godt 8.000 ha landområder i OSD, der er udpeget som områder med "anden sårbarhed". Heraf er frem til og med 2010 knap 25 % beskyttet af skov, natur og pesticidfri drift. Endelig opgørelse af ikke-beskyttede områder kræver en konkret vurdering, men kan anslås til i størrelsesordenen 6000 ha. Herudover er der ca. 4.000 ha byområder i OSD, hvor en konkret vurdering af sårbarhed kan afgøre beskyttelsesbehovet.

I kommunen er der en del områder med skov eller anden natur, som drives sprøjtefrit. Desuden drives en vis del af landbrugsarealerne som økologisk jordbrug eller på anden måde uden sprøjtemidler.

Disse indsatser giver en vis beskyttelse, men ligesom for den pesticidfri drift af offentlige arealer gælder det, at indsatsen ikke nødvendigvis er målrettet mod de sårbare områder. Desuden gælder det for frivillige aftaler og økologisk jordbrugsdrift, at der ikke er nogen sikkerhed for, at indsatsen er varig – aftaler kan løbe ud efter for eksempel 5 år og økologisk drift kan blive ændret.

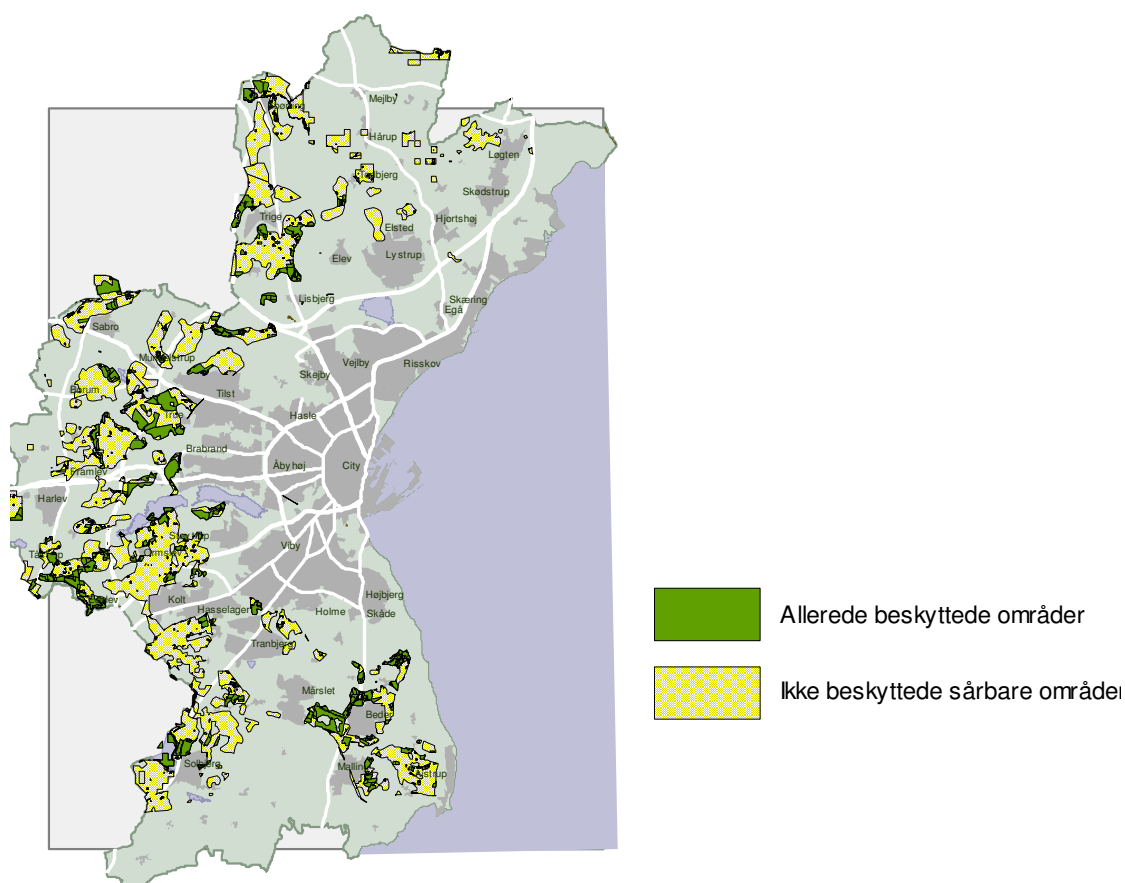
Frivillige aftaler og påbud om rådighedsindskrænkninger.

Siden starten af 2000 har Aarhus Vand A/S søgt at indgå frivillige aftaler med lodsejere om pesticidfri drift. Der er til og med 2010 indgået aftaler om pesticidfri drift på 524 ha over den 10-årige periode (tabel 4). Efter opstartsperioden er tilslutningen til aftalerne steget, men da det samlede beskyttelsesbehov kan være i størrelsesordenen 6000 ha foruden byarealer, er der en lang tidshorisont med denne form for frivillige indsatser, hvor tilslutningsniveauet er svingende og usikkert.

Aftalens varighed	år indgået aftale (hektar)							Total
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
20 år								
10 år					8,8			8,8
5 år			10,7		58,5	18,9	1,3	89,3
Skovrejsning			2,0		4,5			6,5
Varig aftale	28,2	29,4	81,9		55,9	153,1	71,2	419,6
I alt								524

Tabel 4. Aarhus Vands aftaler om pesticidfri drift indgået siden starten af 2000.

Der kan derfor være grund til at supplere den frivillige indsats med konkrete mål og tidshorisonter for indsatsen og muligheden af, at kommunen giver påbud om rådighedsindskrænkninger, såfremt målet ikke kan nås med frivillige aftaler inden for tidshorizonten. Figur 4 viser den geografiske udbredelse af beskyttede sårbare områder i Aarhus Kommune.



Figur 4. Figuren viser de nitratfølsomme områder, som også er følsomme overfor andre stoffer, herunder pesticider. Indsatsområder med hensyn til pesticider skal vurderes konkret og byområder skal inddrages. Men en foreløbig opgørelse af landområder viser, at en fjerdedel af områder med anden sårbarhed er beskyttet af skov, natur og pesticidfri drift.

5.3 Politisk vedtagelse af miljømål er en forudsætning for vandværkernes indsats

Ifølge vandsektorloven skal større vandværker have deres prisfastsættelser godkendt af et sekretariat under Konkurrencestyrelsen. Dette sekretariat - Forsyningssekretariatet - har i 2010 truffet de første afgørelser om vandværkernes prisfastsættelse, det såkaldte prisloft.

Miljømål har en særlig plads i prisfastsættelsen, idet udgifter til at nå miljømål vurderes særskilt og giver vandværkerne mulighed for at opkræve et tillæg til prisloftet. Tillægget skal også godkendes af Forsyningssekretariatet.

Det fremgår af vejledning om Prisloft for 2011, at "For at der kan gives tillæg for driftsomkostninger til miljø- og servicemål, skal der være tale om miljø- eller servicemål, som er omfattet af reglerne. Det vil være tilfældet, når et miljømål er fastsat af staten eller kommunen..."

Overordnet er finansieringen af vandværkernes indsats for grundvandsbeskyttelse således afhængig af, at der formuleres konkrete miljømål til vandværkerne.

I flere tilfælde har Forsyningssekretariatet afgjort, at vandværkerne ikke kan fortsætte en indsats for grundvandsbeskyttelse, fordi indsatserne har været baseret på frivillighed og der ikke foreligger konkrete krav om at nå et miljømål fra enten stat eller kommune. Til Aarhus Vand A/S afgør Forsyningssekretariatet at: "Samlet set kan Forsyningssekretariatet ikke tildele tillæg til prisloftet for driftsomkostninger til miljø- og servicemål."

Forsyningssekretariatet har dog godkendt, at Aarhus Vand A/S fortsætter visse af de grundvandsbeskyttende tiltag, som Aarhus Vand A/S har varetaget hidtil, men kun indenfor selskabets eksisterende budget. Overordnet begrænses Aarhus Vand A/S indsats for grundvandsbeskyttelses væsentligt, hvis der ikke foreligger konkrete krav fra kommunen eller staten.

Aarhus Kommune kan muliggøre, at vandværkerne udfører en målrettet indsats for grundvandsbeskyttelse, ved at indgå aftaler med vandværkernes bestyrelser om denne indsats eller ved at vedtage indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse med konkrete miljømål - fx nitratreduktion og pesticidfri drift - som vandværkerne skal opfylde.

5.4 Nødvendige virkemidler i indsatsplanlægningen.

Aarhus Kommune skal iværksætte indsatser overfor pesticider i de områder, hvor en konkret vurdering viser, det er nødvendigt. I pesticidfølsomme områder og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), kan det være relevant at vurdere, om der er behov for en særlig indsats overfor anvendelse og håndtering af pesticider.

I de pesticidfølsomme områder er frivillige indsatser afprøvet, men fremdriften er begrænset. I disse områder vil Aarhus Kommune vurdere den nødvendige indsats konkret. Vurderingen foretages under hensyn til, at ressourcen i Aarhus Kommune er væsentlig truet på grund af fuld udnyttelse. Beskyttelsesbehovet vurderes områdevis hovedsageligt ud fra pågældende områdes ressourcemæssige betydning, sårbarhed, arealanvendelse og forureningstrusler.

Det skal bemærkes, at en sådan indsats er mere målrettet og arealmæssigt mere begrænset end kommunens hidtidige egne indsatser, som har omfattet alle arealer i OSD uanset sårbarhed. Overordnet vil indsatserne fortsat bygge på frivillige aftaler mellem vandforsyninger og jordejere. Der vil dog kunne være situationer hvor påbudte rådighedsindskrænkninger ville være nødvendigt for den samlede beskyttelse i området. Dette er muligt efter miljøbeskyttelseslovens §§ 24 og 26 a.

5.5 Generelt om årsagssammenhæng

Når der konkret konstateres pesticider i grundvandsressourcen er det sjældent muligt præcist at konkludere, hvorfra forureningen hidrører. Pesticiderne er på en eller anden måde nået ned i grundvandet, hvilket viser, at der i oplandet til den pågældende boring, hvor der er fund, findes områder, hvorfra pesticiderne kan sive ned.

Det kan som regel ikke med sikkerhed konkluderes, hvilken kilde eller område, der er årsag til forureningen. Det kan være en mark, en vejrabat, et parcelhusområde, en vaskeplads for sprøjteudstyr eller anden kilde. De fleste aktivstoffer har været anvendt eller anvendes i forskellige sektorer, både i jordbruget og i byen, så det er som regel ikke muligt med sikkerhed at sige, hvorfra et fund stammer.

Det er derimod muligt at vurdere, hvilken grundvandsressource, der kan være truet af eventuelle forureninger i et specifikt sårbart område. Kortlægningen af hydrogeologiske forhold, vandværkernes indvindingsopland og de sårbare områder kan samlet vise, hvordan transportvejen for eventuelle forureninger er fra sårbare områder ned til grundvandsressourcerne.

Områder med indsatbehov:

En særlig indsats overfor pesticider skal målrettes de sårbare områder, samt områder hvor spild og uheld er særligt problematisk for forsyningsanlæggene. Identificeringen af områder hvor der skal ske en særlig indsats sker som udgangspunkt i:

- Boringsnære Beskyttelsesområder (BNBO). Områderne fastsættes i henhold til miljøstyrelsens vejledning.
- Områder som vurderes at være pesticidfølsomme. Som udgangspunkt gælder det de områder, som er kortlagt som områder med "Anden sårbarhed" i Århus Amt/ Miljøcenter Århus' Redegørelser for grundvandsressourcerne samt nitratfølsomme områder, der i Basisanalysen er vurderet til også at være pesticidfølsomme. Hvis der er ny viden om fx grundvandsdannelse, forureningstrusler eller arealanvendelse kan den inddrages.
- Pesticidfølsomme byområder. Sårbarheden i byområder skal vurderes ud fra samme kriterier som landområder (begrænsede dæklagstykkelser, høj grundvandsdannelse, vurdering af vandanalyser mv.). I byområder kan der ikke gennemføres geofysiske analyser og datagrundlaget kan derfor være mere begrænset end landområder. I givet

fald kan usikkerheden på afgrænsningen af de sårbare områder være større.¹³ Usikkerhed¹⁴ vil af forsigtighedsmæssige grunde komme miljøet til gode.

Der ses både pesticider i boringer med opland i byområder og landområder; begge kildetyper kan være årsag og udgør således risici¹⁵.

5.6 Indsats overfor fladebelastning i landområder

Over 90% af solgte pesticider i Danmark, anvendes i jordbrugssektorerne. Der findes områder, som er mere sårbare end de standardjorde, som godkendelsesordningen, varslingsystemet mm. baseres på som gennemgået ovenfor. I disse områder er der en risiko for, at der kan ske udvaskning af pesticider, selv ved almindelig regelret anvendelse.

Analyser af grundvandet under by- og landområder viser, at der er forskel på, hvad man finder. De forskellige mønstre i fund fra land- til byområder, er i sig selv en dokumentation af, at der siver noget ned fra henholdsvis by- og landområder¹⁶.

I Aarhus Kommune findes der også overskridelser i det øvre grundvand, jf. tabel 2 ovenfor. Det kan ikke godtgøres, om overskridelserne stammer fra punktkilder, byområder eller fladebelastning fra landområder, men det er overvejende sandsynligt og der er en nærtliggende fare for alle kildetyper, herunder også fladebelastning. Derfor vil en indsats overfor alle kildetyper, herunder også fladebelastningen være nødvendig for at sikre kvaliteten af grundvandsressourcen.

En gennemgang af pesticidfund i Aarhus Kommune viser, at der er fund i boringer, hvor oplandet til boringerne udelukkende udgøres af landbrugsområder¹⁷

Den nødvendige indsats vurderes konkret i indsatsområderne. Målsætningen er, at der ikke opbevares, håndteres eller anvendes pesticider i BNBO og på pesticidfølsomme arealer, hvis der vurderes at være en risiko. Indsatserne gennemføres som udgangspunkt som frivillige aftaler. Indsatserne kan suppleres med krav om pesticidfri drift iht. MBL §§ 24 og 26a, hvis det ikke er muligt at gennemføre frivillige aftaler.

¹³ Principperne for vurdering af sårbarhed under byområder samt resultaterne af vurderingen for en række byområder kan ses i "Vurdering af lertykkelse i byområder. Orbicon. 2008". Derudover skal der foretages en konkret vurdering og detailafgrænsning til brugsgrenser som ved Anden sårbarhed.

¹⁴ Usikkerheden vurderes at være relativt lille, da byernes udstrækning i OSD er begrænset. De ligger typisk som små øer mellem detailkortlagte områder, hvorfra der er oplysninger om de overordnede geologiske strukturer som begravede dale, mægtigheden af ler- og sandlag, sårbarhed mv.

¹⁵ GRUNDTVANDSOVERVÅGNING 2009 - Grundvand. Status og udvikling 1989-2008. GEUS 2010

¹⁶ Pesticider i dansk grundvand; GRUMO- og Boringskontroldata. Miljøprojekt nr. 1033. Miljøstyrelsen 2005.

¹⁷ Pesticider i Århus Kommune. Fordeling af godkendte og forbudte pesticider gennem tid. Notat udarbejdet af GEUS for Aarhus Kommune. 2011.

En juridisk vurdering af muligheden for at pålægge jordbrugere restriktioner i de pesticidfølsomme områder i Aarhus Kommune efter MBL § 26 a konkluderer, at det er muligt¹⁸ at anvende denne hjemmel.

5.7 Indsats i områder med byaktiviteter

En undersøgelse af et byområde i Aarhus Kommune viser, hvordan byområder kan bidrage til forureningen af grundvandet. Region Midtjylland har valgt at undersøge en velafgrænset parcelhusby med 4000 indbyggere – Harlev – som én punktkilde, for derved at belyse, hvordan mange små punktkilder tilsammen påvirker grundvandsressourcen. Aarhus Kommune har bidraget til undersøgelsen ved at finansiere pesticidanalyser. Undersøgelsen viser, at byen bidrager negativt til grundvandskvaliteten i Aarhus. Der er etableret 17 boringer med 34 filtre ved potentielle punktkilder i byen og nedstrøms Harlev by. Vandprøverne til pesticidanalyser er primært udtaget nedstrøms byområdet i intervallet 0-35 m u.t. og er således et udtryk for opblandede gennemsnitsværdier af det grundvand, der strømmer fra byområdet.

I Harlevundersøgelsen er der fundet pesticider i 2 ud af 3 boringer. Gennemsnittet for alle boringer i Aarhus Kommune er 1 ud af 3 boringer. Grundvandets kvalitet ser således ud til at blive forringet af bidraget fra byer. Der er overskridelser i 4 ud af 9 boringer. Gennemsnittet i kommunen er 2-3 gange lavere, nemlig 1 ud af 6. Koncentrationerne indikerer således også, at byer udgør en risiko overfor grundvandet. Ofte ses flere pesticider i prøverne. I 3 af boringerne er kriteriet for sum-pesticider på 0,5 µg/L overskredet. Der er ikke noget mønster i, hvilke pesticider, der findes; fundene er forskellige fra boring til boring. Der findes både tidligere pesticider, samt pesticider, som anvendes i dag. Blandt andet er der fundet glyphosat to steder i vandprøver fra 22-25 m u.t.

På landsplan konstateres der forurening med pesticider nogenlunde lige ofte i landområder og byområder, men når der konstateres fund i byområder er det ofte større koncentrationer¹⁹. Dette peger på et behov for en særlig indsats i byområder.

Der er ikke mange undersøgelser af nedsivning i byområder, men analyser af grundvandet under by- og landområder viser, at der er forskel på, hvad man finder. De forskellige mønstre i fund fra land- til byområder, er som nævnt ovenfor i sig selv en dokumentation af, at der siver noget ned fra byområder; og for den sags skyld også, at der siver noget ned i landområder²⁰.

En væsentlig problemstilling i byområder er befæstede arealer, hvor GEUS vurderer, der er en særlig risiko i forhold til grundvandet. Under fliser og grusindkørsler mv. er den biologiske zone, hvor der sker en omsætning af pesticidrester, meget lille.²¹

¹⁸ NOTAT. Indsatsplanlægning og miljøbeskyttelseslovens § 26 a. Horten. 24. august 2011.

¹⁹ Grundvandsovervågning 2009. Status og udvikling 1989-2008. GEUS 2010.

²⁰ Pesticider i dansk grundvand; GRUMO- og Boringskontroldata. Miljøprojekt nr. 1033. Miljøstyrelsen 2005.

²¹ Grundvandsovervågning 2009. Status og udvikling 1989-2008. GEUS 2010

En anden væsentlig problemstilling, GEUS peger på, er at private ikke har en uddannelse i håndtering og dosering af sprøjtemidler, som det er krævet af landbrug. De privates manglende viden om håndtering af pesticider kan medføre en risiko for spild, overdosering og uheld.

I Aarhus Kommune anvendes der ikke pesticider på offentlige arealer i områder med drikkevandsinteresser. - Ved overvejelse om den nødvendige indsats i byer er det derfor anvendelsen på privatejede arealer, der skal vurderes.

Ovenfor er nævnt en gennemgang af pesticidfund i Aarhus Kommune, der viser, at der er fund af pesticider, der kan henføres til landområder. Gennemgangen viser også, at der er fund i boringer, hvor oplandet til boringerne udgøres af byområder ²².

Den nødvendige indsats skal vurderes konkret i indsatsområderne. Målsætningen er, at der ikke opbevares, håndteres eller anvendes pesticider i BNBO og på pesticidfølsomme arealer, hvis der vurderes at være en risiko. Indsatserne gennemføres som udgangspunkt som frivillige aftaler.

Miljøministeriet har meddelt, at kommunerne har mulighed for at pålægge private haveejere restriktioner i BNBO²³ iht. MBL § 24, hvis det ikke er muligt at gennemføre frivillige aftaler.

En juridisk vurdering af muligheden for at pålægge private haveejere restriktioner i de pesticidfølsomme områder efter MBL § 26 a konkluderer, at det ikke er muligt²⁴, så på dette område har kommunen ikke et redskab til at supplere frivillige aftaler.

5.8 Kontrol af pesticidfri drift i land- og byområder

Aarhus Vand A/S kontrollerer de aftaler, de har om pesticidfri drift. Aftalerne kontrolleres med en frekvens på 2-3 år ved varslede besigtigelser af en ekstern agronomisk rådgiver. Ved mistanke om sprøjtning udtages planteprøver til analyse for pesticider. Ved tilsynet tilbydes rådgivning om pesticidfri drift.

Aarhus Kommunes kontrol af egne landbrugsarealer, tog oprindelig udgangspunkt i, at der ikke skulle føres tilsyn på de bortforpagtede arealer, men denne praksis blev ændret efter det kom frem, at forskellige parter ønskede en opfølgning – dels ønskede øvrige landmænd at der af konkurrencemæssige årsager skulle være lige vilkår/ når jordene blev forpagtet ud under forudsætning af, at det var pesticidfri drift, burde der også være kontrol med det. Desuden ønskede forpagtere også, at der var kontrol, for på den måde at kunne fremvise dokumentation overfor omverdenen for, at jorden blev drevet pesticidfrit. Kontrollen på de kommunale arealer svarer nu til - og er koordineret med - den kontrol Aarhus Vand A/S gennemfører.

²² Pesticider i Århus Kommune. Fordeling af godkendte og forbudte pesticider gennem tid. Notat udarbejdet af GEUS for Aarhus Kommune. 2011.

²³ "Rettelse om sprøjtegifte". Pressemeddelelse 3. juni 2010. By- og Landskabsstyrelsen.

²⁴ NOTAT. Indsatsplanlægning og miljøbeskyttelseslovens § 26 a. Horten. 24. august 2011.

Ved en beslutning om, hvordan/om en eventuel indsats i de kommende indsatsplaner skal kontrolleres, herunder også kontrol af eventuelle aftaler i byområder, kan der evt. tages udgangspunkt i erfaringerne fra kontrol af landbrugsjorde, jf ovenfor. Kontrol kan gennemføres på forskellige niveauer. Der kan eksempelvis:

- Udføres jævnlige tilsyn, hvor sagkyndige vurderer plantevækst og udtager planterprøver til analyse for pesticider ved mistanke om sprøjtning. Denne kontrol kunne fx gennemføres på landbrugsarealer.
- Tilsyn udføres kun undtagelsesvis som opfølgning på anmeldelser om sprøjtning. Dette kontrolniveau kendes fra andre dele af miljøtilsynet. Denne kontrol kunne fx gennemføres på arealer i byområder.
- Tilsyn udføres ikke. Opfølgningen baseres udelukkende på oplysning og evaluering af effekten med jævne mellemrum.

Også andre kommuner har erfaring med kontrol af aftaler om pesticidfri drift, eksempelvis Aalborg Kommune. Aftalerne bliver skrevet ind i deklARATIONER for ejendommen.

Kommune kan via indsatsplanerne beslutte, at det er vandværkerne der finansierer og varetager tilsyn af aftalernes overholdelse, dog kan kommunen få myndighedsopgaver ved eventuelle misligholdelse af aftaler.

5.9 Indsats overfor punktkilder

I nogle tilfælde kan forurening af grundvandet skyldes kraftig nedsivning fra punktkilder, eksempelvis en deponering af pesticidrester på en losseplads eller en vaskeplads, hvor sprøjteudstyr fyldes og skylles. I Aarhus Kommune er der i 2010 gennemført nærmere undersøgelse af to punktkilder på en maskinstation med pesticidkoncentrationer op til 56 µg/l (grænseværdien for sum af pesticider er 0,5 µg/l), som kan nedsive til et grundvandsmagasin i Beder-Mårslet-Stilling-dalen, hvorfra der indvindes ca. 10 % af kommunens samlede vandindvinding. Region Midt har i september 2010 tilkendegivet, at den vil overtage denne forureningssag og afværge forureningen i henhold til Jordforureningsloven.

Både i Århus og andre steder i landet er der undersøgt pesticidpunktkilder med op til over 100 µg/l i koncentration i punktkilderne. Det er især ved vaskepladser på lokaliteter, der håndterer pesticider, der er konstateret høje koncentrationer.

Erkendelsen af, at vaskepladser kan udgøre et problem, er ikke ny. I løbet af de sidste 20 år er der udført ca. 200 undersøgelser af vaskepladser i Danmark. I 2009 udgav Miljøministeriet en vaskepladsbekendtgørelse og en vejledning med retningslinjer for indretning af vaskepladser²⁵.

En punktkilde er en særlig kraftig forurening

I områder, som ikke er udpeget som sårbare overfor pesticider, kan der også ske punktkildedannelse på vaskepladser, enten fordi der ikke er gennemført foranstaltninger til at forebygge

²⁵ Vejl. til bekendtgørelse om påfyldning og vask af sprøjter til udbringning af bekæmpelsesmidler. Nr. 1 2009. Miljøministeriet

punktkildedannelse, eksempelvis en vaskeplads efter vaskepladsbekendtgørelsen; eller fordi der sker spild eller uheld udenfor vaskepladsarealerne. Sådanne punktkilder kan også udgøre en risiko overfor grundvandet, da de kan være kraftigere end almindelig fladebelastning både i sårbare og mindre sårbare områder.

Risikoen for forurening af grundvandet ved spild og uheld betyder at vaskepladser så vidt muligt ikke bør etableres i sårbart OSD eller BNBO. Vaskepladser bør så vidt muligt kun med særlige foranstaltninger etableres i mindre sårbart OSD, hvis det kan ske uden at udgøre en risiko for grundvandsressourcen. Foranstaltninger vurderes konkret; det kan fx være afledning til dobbeltbundede kar, transport af vaskevand over terræn mv jf kommunernes interne retningslinjer for virksomheder i "Indirekte grundvandsbeskyttelse i lokalplansager, byggesager og miljøgodkendelse, Aarhus Kommune. Oktober 2005" Aarhus Vand har indtil 2010 fremmet etablering af vaskepladser med støtteordninger.

Der er imidlertid generelt ikke hjemmel til at stille krav om placering eller foranstaltninger: Aarhus Kommune har fået udarbejdet en juridisk vurdering af, om MBL § 26a vedrørende særlige foranstaltninger for at sikre grundvandet mod forurening fra pesticider, giver hjemmel til pålæg om etablering af vaskeplads i områder, hvor der ikke vurderes at være en risiko. Den juridiske vurdering er, at MBL 26 a vedr. særlige foranstaltninger ikke giver hjemmel til at stille krav om indretning af vaskepladser²⁶.

Dog har Aarhus Kommune fået en juridisk vurdering af, om der er mulighed for at stille krav om etablering af vaskepladser i forbindelse med godkendelse af husdyrbrug samt afgørelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3-5²⁷, og det vurderes at der i de sammenhænge er mulighed for at stille krav; se evt. uddybende i bilag 5 Indsatsplanens krav til indretning og drift af vaskepladser.

Tilsynet med håndtering af pesticider, herunder etablering af vaskepladser, foretages af NaturErhvervstyrelsen. NaturErhvervstyrelsen tilsyn er på landsplan begrænset til ca. 600 tilsyn om året. Det vil gennemsnitlig for Aarhus Kommune svare til at der kan forventes i størrelsesordenen ca. 6 tilsyn om året eller mindre end 1 tilsyn pr. indsatsområde pr. år. Tilsynet er således meget begrænset og er som indsats overfor pesticidpunktkildeforurening betragtet stort set fraværende. Muligheden af, at NaturErhvervstyrelsen fremmer tilsyn i indsatsområder, bør undersøges.

Region Midt har til opgave iht. jordforureningsloven at undersøge og afværge eventuelle ældre pesticidpunktkilder både i sårbare områder og mindre sårbare områder.

Aarhus Kommune kan fortsat give påbud om undersøgelser og evt. afværge af nyere pesticidpunktkilder i de tilfælde, hvor kommunen er myndighed iht. jordforureningsloven.

²⁶ NOTAT. Indsatsplanlægning og miljøbeskyttelseslovens § 26 a. Horten. 24. august 2011.

²⁷ Vaskepladsbekendtgørelsen. Advokatfuldmægtig Mai-Britt Bruun, Bech-Bruun, 5. januar 2001. (se bilag 5).

BILAG 1 **Pesticider i Århus Kommune**
Fordeling af godkendte og forbudte pesticider gennem tid
 Notat udarbejdet af GEUS. 2011.

GEUS har den 5. maj 2011 udarbejdet et notat til Aarhus Kommune vedr. pesticider i Aarhus Kommune. Notatet kan rekvireres hos Aarhus Kommune og nogle nøgletal refereres nedenfor.

De overordnede resultater er, at der i fund i 34% af samtlige boringer i kommunen, heraf overskridelser af kvalitetskriteriet for pesticidindhold på 0,1 µg/l i 16% af boringerne. (Samtlige boringer omfatter almene indvindinger, enkeltindvindinger samt miljøboringer. Tilsvarende fundtal for almene indvindingsboringer i kommunen er fund i 32% og overskridelser i 14%). Et oversigtskort med fund kan ses i figur 2 ovenfor.

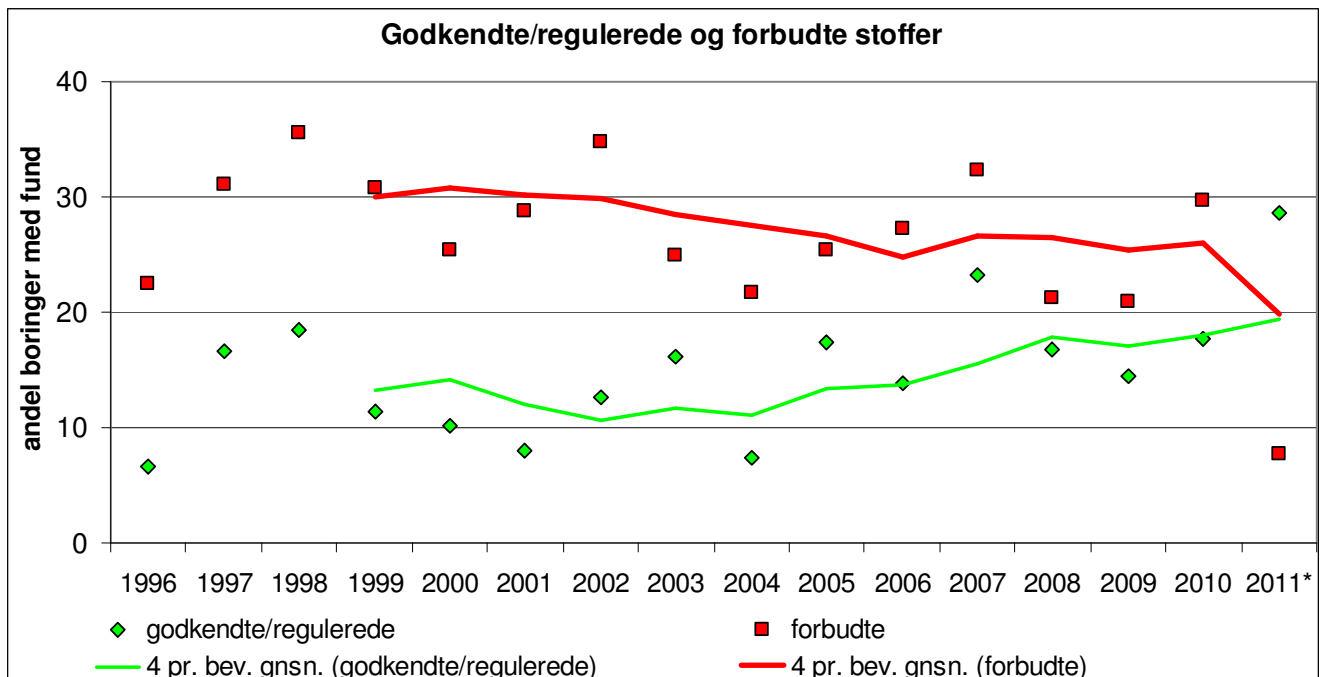
Fundne pesticider:

Stofnavn	godkendt (g), med restriktioner (r), forbudt (f)	analyser			andel %		Koncentration i µg/l		
		antal	med fund	ogr	fund	ogr	Min	Maks	gns
2,6-Dichlorbenzamid	f n	2810	1078	163	38,4	5,8	0,01	2,8	0,078
4CPP	r n	1529	249	46	16,3	3,0	0,01	13	0,165
Dichlorprop	r	2274	263	13	11,6	0,6	0,01	1,4	0,049
Mechlorprop	r	2241	137	15	6,1	0,7	0,01	1,4	0,065
Bentazon	r	1969	107	13	5,4	0,7	0,01	2,9	0,079
AMPA	g n	710	12	2	1,7	0,3	0,011	0,21	0,047
2,6-DCPP	r n	831	14	4	1,7	0,5	0,01	0,37	0,093
Dichlobenil	f	1171	15	2	1,3	0,2	0,01	0,2	0,041
Atrazin, deisopropyl	f n	1403	17	2	1,2	0,1	0,011	0,12	0,034
Glyphosat	g	744	7	1	0,9	0,1	0,013	0,15	0,044
Atrazin, deethyl-	f n	1426	11		0,8		0,011	0,056	0,029
Atrazin	f	1617	11	2	0,7	0,1	0,011	0,23	0,058
Simazin	f	1618	11	1	0,7	0,1	0,01	0,19	0,030
Atrazin, hydroxy-	f n	1116	7		0,6		0,012	0,069	0,026
Terbuthylazin	f	1281	6	1	0,5	0,1	0,01	0,24	0,078
MCPA	g	1643	5	1	0,3	0,1	0,01	0,17	0,070
Hexazinon	F	1382	4		0,3		0,01	0,076	0,041
DNOC	F	1508	2	1	0,1	0,1	0,06	0,12	0,090

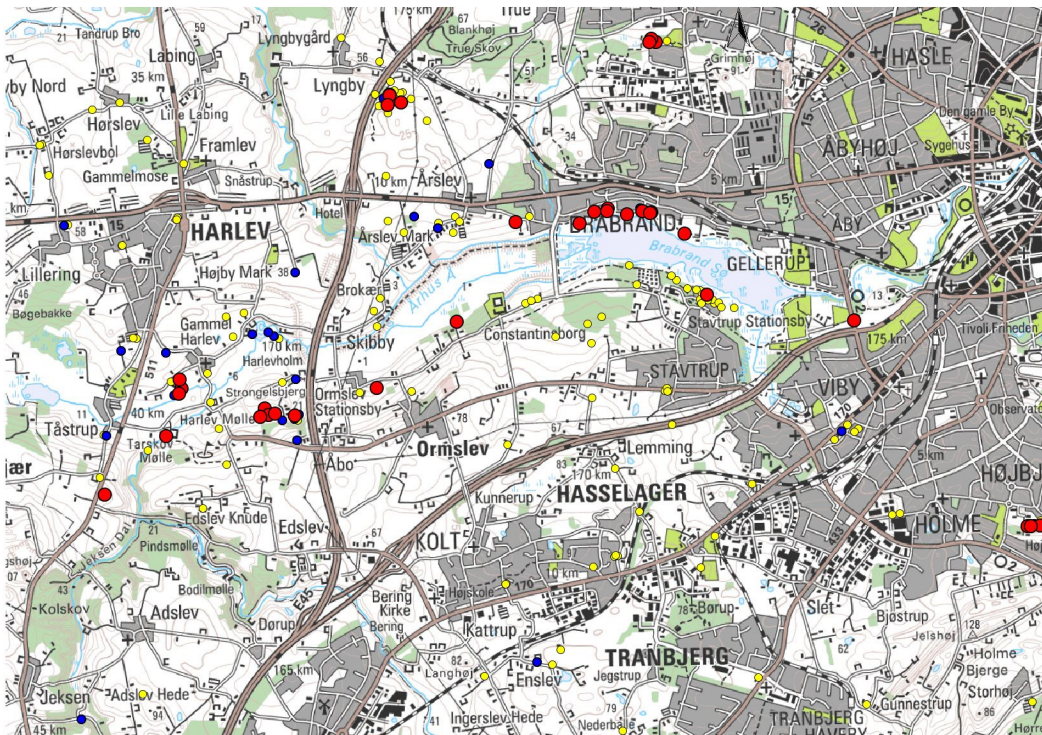
Udvalgte stoffer sorteret efter fund hyppighed.

Forbudt – f. Forbudt nedbrydningsprodukt - fn. Godkendt – g. Godkendt nedbrydningsprodukt - gn. Godkendt men reguleret – r. Godkendt men reguleret nedbrydningsprodukt - rn.

Min – minimum, maks – maksimum, gns - gennemsnit.



Udvikling i forholdet (andel i %) mellem godkendte/regulerede stoffer og forbudte stoffer i Aarhus Kommune i perioden 1996 til 2011. Der er tilføjet et glidende gennemsnit på 4 år. De 4 år er valgt fordi mange mellemstore værker laver boringskontrol med en frekvens på 4 år. 2011 - andelen af analyser /boringer undersøgt er begrænset.*



Kortudsnit omkring Brabranddalen. Eksempel på fordeling af fund i borer hvor oplandet udgøres af byområder (fx Brabrand) og fund, hvor oplandet udgøres af det åbne land (fx syd for Harlev).

Signaturer: Røde prikker: fund > 0,1 µg/l. Blå prikker: fund < 0,1 µg/l. Gule prikker: ingen fund

Øvrige resultater fra rapporten kan fås ved at rekvirere den hos Aarhus Kommune.

BILAG 2. Pesticidfølsomme områder i nordlige del af Aarhus

Redegørelse for grundvandsressourcerne i Århus-Nord området, Århus Amt 2004 redegør følgende vedr. pesticidfølsomhed:

”Århus Amt har foretaget en omfattende vurdering af grundvandets naturlige beskyttelse og sårbarhed i indsatsområderne inden for Århus Nordområdet ... På den baggrund er der udpeget arealer (zoner), hvor grundvandet er særligt sårbart over for nitrat og andre forureningstyper, herunder pesticider. Ved vurderingen er der taget hensyn til tykkelsen af de lerlag, der findes tættest på jordoverfladen (0-30 m under terræn), jordlagenes evne til at rense vandet for uønskede stoffer (de geokemiske forhold) og de nuværende og formodede, fremtidige indvindingsforhold.

Derudover er oplysningerne fra en lang række boringer detailundersøgt med henblik på at give en fyldestgørende beskrivelse af de lokale geologiske og kemiske forhold. Den foretagne udpegning af en række konkrete, sårbare områder betyder dog ikke at de områder inden for OSD-områderne, som ikke er udpeget, ikke har betydning for grundvandsdannelsen. Uden for de udpegede områder kan der lokalt forekomme en betydelig grundvandsdannelse f.eks. på de højtliggende tertiære plateauer, hvor den underliggende tertiære ler ofte vil være medregnet i den samlede lerlagstykkelse for de øverste 30 meter. Sandlag af få meters mægtighed kan her dræne plateauerne, og dermed føre betydelige vandmængder til magasinerne i de begravede dale.

Sårbarhedsvurderingen af magasinerne tager udgangspunkt i sårbarheden over for nitrat, således som det fremgår af zoneringsvejledningen. Områderne klassificeres som områder med stor, nogen eller lille nitratsårbarhed. I områdebeskrivelserne er der dog også skelet til risikoen for andre forureningskilder, specielt pesticider. Risikoen for forekomst af pesticider afhænger i høj grad af grundvandets strømningstid og af, hvor der er stor grundvandsdannelse.

Alle de udpegede områder skønnes derfor at have en betydelig »anden sårbarhed«.

I zoneringsvejledningen tages der udgangspunkt i tykkelsen af sammenhængende lerlag, når sårbarheden skal klassificeres. Geologien i indsatsområderne er imidlertid så heterogen, at der ikke forekommer større områder med veldefinerede, sammenhængende lerlagstykkelser. Klassificeringen af områderne bygger derfor på en kombineret viden om den geologiske opbygning af områderne: (geofysiske) lerlagstykkelser baseret på geofysiske målinger, de tilgængelige vandanalyser, kendskab til grundvandets strømningssforhold, observerede lerlagstykkelser i boringer samt oxidationsdybder vurderet ud fra borejournaler...”

BILAG 3 **Pesticidfølsomme områder i sydlige del af Aarhus**

Det fremgår af Redegørelse for grundvandsressourcerne i Århus-Syd området, Århus Amt, december 2006, at alle de nitratsårbare områder også har en betydelig anden sårbarhed. Med "anden sårbarhed" menes, at der er risiko for andre forureningskilder (specielt pesticider) end nitrat i grundvandet.

Ud over disse områder, kan der findes andre yderligere arealer, der er sårbare overfor pesticider og andre stoffer. Disse områder kan findes efter en specifik vurdering, men det anføres, at der på tidspunktet for Redegørelserne for grundvandsressourcerne mangler viden til at udpege disse yderligere områder med anden sårbarhed.

Redegørelsen for Århus Syd redegør følgende vedr. pesticidfølsomhed:

"Århus Amt foretager en omfattende vurdering af grundvandsmagasinerne naturlige beskyttelse og sårbarhed i indsatsområderne. På den baggrund er der udpeget arealer (zoner), hvor grundvandet er særligt sårbart over for nitrat og i særlige dokumenterede tilfælde andre forureningstyper, herunder pesticider.

Ved vurderingen er der taget hensyn til tykkelsen af de lerlag, der findes tættest på jordoverfladen (0-30 m under terræn) og jordlagenes evne til at rense vandet for uønskede stoffer (de geokemiske forhold). Derudover er oplysningerne fra en lang række boringer detailundersøgt med henblik på at give en fyldestgørende beskrivelse af de lokale geologiske og kemiske forhold.

Den foretagne udpegning af en række konkrete sårbare områder betyder dog ikke, at de områder, som ikke er udpeget, ikke har betydning for grundvandsdannelsen. Uden for de udpegede områder kan der lokalt forekomme en betydelig grundvandsdannelse f.eks. på de højtliggende tertiære plateauer, hvor den underliggende tertiære ler ofte vil være medregnet i den samlede lerlagstykkelse for de øverste 30 meter. Sandlag af få meters mægtighed kan her dræne plateauerne og dermed føre betydelige vandmængder til magasinerne i de begravede dale. I de områder bør der foretages en specifik vurdering af strømningsforholdene og beskyttelsen.

Sårbarhedsvurderingen af magasinerne tager udgangspunkt i sårbarheden over for nitrat, således som det fremgår af Zoneringsvejledningen fra Miljøstyrelsen. Områderne klassificeres som områder med stor, nogen eller lille nitratsårbarhed. I områdebeskrivelserne er der dog også skelet til risikoen for andre forureningskilder, specielt pesticider. Risikoen for forekomst af pesticider afhænger i høj grad af grundvandets strømningstid og af, hvor der er stor grundvandsdannelse.

Alle de udpegede områder skønnes derfor at have en betydelig »anden sårbarhed«.

I Zoneringsvejledningen tages der udgangspunkt i tykkelsen af sammenhængende lerlag, når sårbarheden skal klassificeres. Geologien i indsatsområderne er imidlertid så heterogen, at der ikke forekommer større områder med veldefinerede, sammenhængende lerlagstykkelser. Klassificeringen af områderne bygger derfor på en kombineret viden om den geologiske opbygning af områderne: (geofysiske) lerlagstykkelser baseret på geofysiske målinger, de tilgængelige vandanalyser, kendskab til grundvandets strømningsforhold, observerede lerlagstykkelser i boringer samt nitratfrontens beliggenhed vurderet ud fra borejournaler.

...

I det foregående afsnit blev der udarbejdet et nitratsårbarhedskort. Alle de udpegede nitrat-sårbare områder skønnes også at have en betydelig "anden sårbarhed". Med "anden sårbarhed" menes, at der er risiko for andre forureningskilder (specielt pesticider) end nitrat i grundvandet....

Det vurderes, at det i Århus Syd-området ikke er muligt at udpege områder med "anden sårbarhed " uden for de nitratsårbare områder. Det skyldes, at der ikke eksisterer tilstrækkelig viden til at udføre en sådan udpegning på nuværende tidspunkt."

Bilag 4 **Regelret anvendelse af pesticider kan være et problem i sårbare områder**

Mail fra GEUS den 23. oktober 2009, hvoraf det fremgår, at regelret anvendelse iht. godkendelsesordningen for pesticider, varslingsystemet mv er en generel regulering, som ikke nødvendigvis sikrer grundvandet i udsatte områder.

"... Vi har i Danmark en restriktiv godkendelsesordning der giver os mulighed for at forbyde stoffer som er tilladt i andre EU lande med henvisning til geologi og/eller klimaforhold. Godkendelsesordningen bygger på informationer og modelleringer af stoffernes egenskaber.

Godkendelsesordningen kan ikke i alle tilfælde fange uønskede egenskaber hos pesticiderne og derfor har vi i Danmark valgt at supplere godkendelsesordningen med et Varslingsystem for Pesticider, i daglig tale VAP. VAP består af 5 marker hvor der er almindelig landbrugsdrift og hvor stofferne kan testes under realistiske klima og jordbundsforhold. Markerne er intensivt instrumenterede således at udvaskning af pesticider kan bestemmes og kvantificeres.

VAP repræsenterer imidlertid ikke alle jordtyper og derfor har vi gennem to perioder arbejdet med en metode der kan udpege jordtyper der er mere følsomme end de følsomste VAP lokaliteter og som dermed ikke er med i beskyttelsesstrategien i godkendelsesordningen og VAP. Dette projekt er det såkaldte KUPA projekt. Det er lykkedes for sandlokaliteter, der udgør knap halvdelen af de danske landbrugsjorder, og hvor det viser sig at i størrelsesorden 8-10% er mere følsomme end VAP markerne (en del ligger udenfor landbrugsarealer). På sådanne jorde kan man under visse omstændigheder risikere at forurene grundvandet selv om man bruger midlerne regelret. Vi er i gang med at kigge på om et sådan værktøj kan udvikles på lerjorde der udgør det meste af de resterende jordtyper.

Når vi stadig finder godkendte pesticider i grundvandet kan det skyldes følgende forhold:

- Pesticiderne er anvendt regelret på særligt følsomme arealer (hvilket ikke er forbudt)
- At pesticider er brugt tæt på en indvindingsboring hvor det via det helt unge grundvand er trukket ned i magasinet.
- At midlet endnu ikke er testet på VAP. Vi har kun testet under halvdelen af de godkendte midler og en andel af disse må forventes at have uønskede udvaskningsegenskaber.
- Uheld og uhensigtsmæssig håndtering herunder ulovlig anvendelse.

..."

Bilag 5 **Indsatsplanens krav til placering og indretning af vaskepladser.**

Advokatfuldmægtig Mai-Britt Bruun, Bech-Bruun, 5. januar 2001. Mail til Aarhus Kommune:

Vaskepladsbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 268 af 31/3 2009) trådte i kraft den 8. april 2009, og fra den 8. april 2010 skal alle vaskepladser, jf. § 6, være befæstet.

Bekendtgørelsen er en minimumsregulering, det fremgår af bekendtgørelsens § 1, stk. 2, hvor det er angivet, at:

“Der kan i afgørelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3-5 fastsættes vilkår, der er mere vidtgående end bestemmelserne i denne bekendtgørelse.”

Der kan stilles skærpede vilkår om indretning af vaskepladser og skærpede afstandskrav i miljøgodkendelser efter miljøbeskyttelsesloven, også selv om ansøgningen ikke specifikt går på tilladelse til at etablere en vaskeplads. Det er ikke noget krav for at stille skærpede vilkår om indretning af vaskepladser eller afstandskrav i miljøgodkendelser, at der er retningslinjer om vaskepladser i en indsatsplan, men planen kan være et sted at indskrive kommunens administrationspraksis på området. Om der skal stilles skærpede krav i en miljøgodkendelse om indretningen af en vaskeplads, skal altid været begrundet i det konkrete projekt, ellers er der risiko for, at man begår sig mod det forvaltningsretlige princip skøn-under-regel.

Afgørelser efter husdyrbrugloven er ikke nævnt i vaskepladsbekendtgørelsen som et af de steder, hvor der kan stilles skærpede krav om vaskepladser mv., og det medfører en vis uklarhed over reguleringen. Miljøstyrelsen har ikke en forklaring på, hvorfor husdyrbrugloven ikke er medtaget som et af de steder, hvor der kan stilles skærpede vilkår om vaskepladser, men de undersøger det. Jeg vender tilbage, så snart jeg hører fra dem. Det fremgår af et help desk-svar fra Miljøstyrelsen af 8. januar 2010, at der ikke kan stilles vilkår i miljøgodkendelser efter husdyrbrugloven om udbringning af pesticidrester udbragt i gødning, idet det reguleres af vaskepladsbekendtgørelsen. Dette svar kunne tyde på, at Miljøstyrelsen har ment, at vaskepladser ikke længere skal reguleres i husdyrgodkendelser, sådan som man ellers pr. tradition har gjort.

I byggetilladelser kan der ikke stilles miljøbaserede krav, idet sådanne krav hører hjemme i miljøreguleringen, fx efter miljøbeskyttelsesloven, og det er ikke muligt at håndhæve miljøbaserede krav i byggetilladelser.

At vaskepladsbekendtgørelsen er en minimumsregulering vil sige, at hvor der er et konkret behov, kan der stilles skærpede krav. Hvor et skærpet vilkår i en miljøgodkendelse kunne bringe vask af sprøjteudstyr i marken uden for et område med særlige drikkevandsinteresser, rummer vaskepladsbekendtgørelsen hjemmel til dette. Bekendtgørelsen rummer dog næppe hjemmel til at give afslag på enhver etablering af vaskeplader på landbrug, der ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser. Det vil kræve en mere specifik hjemmel at indføre

generelle forbudszoner for etablering af vaskepladser og håndtering af sprøjtemidler i et helt område med særlige drikkevandsinteresser. Det er således min vurdering, at reglerne i vaskepladsbekendtgørelsen alene kan anvendes til at opnå den bedst mulige placering af disse aktiviteter.

Det fremgår af retningslinje 39 i vandplanen i afsnittet om planretlige forhold, at der som udgangspunkt ikke må placeres særligt grundvandstruende aktiviteter, herunder virksomheder med oplag eller anvendelse af blandt andet pesticider, inden for områder med særlige drikkevandsinteresser eller indvindingsoplande til almene vandforsyninger med krav om drikkevandskvalitet. Naturstyrelsen er i gang med at lave en uddybning af, hvordan retningslinje 39 og 40 skal forstås. Det er min vurdering, at vaskepladsbekendtgørelsen ikke kan anvendes til at gennemføre denne retningslinje, da hjemlen til at stille skærpede vilkår i vaskepladsbekendtgørelsen alene kan anvendes til at opnå den bedst mulige placering af vaskepladser og ikke til at forbyde håndtering af sprøjtemidler i hele områder med særlige drikkevandsinteresser eller indvindingsoplande til almene vandforsyninger med krav om drikkevandskvalitet.

Uddybende om fortolkning af §1, stk. 2 i "vaskepladsbekendtgørelsen".

Miljøstyrelsen, Afdelingen fra Pesticider og Genteknologi, Claus-Peter Clausen redegør i en mail af 3. februar 2011 for fortolkningen af vaskepladsbekendtgørelsen. Mailen videresendes af Advokatfuldmægtig Mai-Britt Bruun, Bech-Bruun, 7. februar 2011 til Aarhus Kommune:

"Jeg er orienteret om, at I har modtaget en mundtlig tilbagemelding fra Miljøstyrelsens Erhvervsenhed (der administrerer husdyrbrugreglerne) vedrørende ovennævnte tema. For god ordens skyld sender jeg dig også lige nogle kortfattede afrundende bemærkninger.

Du spurgte, om den omstændighed, at der ikke er henvist til husdyrbrugreglerne i § 1, stk. 2, betyder, at der ikke med hjemmel i dette regelsæt kan fastsættes vilkår, der er mere vidtgående, end hvad følger af vaskepladsbekendtgørelsens bestemmelser.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at bestemmelsen i § 1,stk. 2, ikke udelukker, at der stilles videregående krav/vilkår i medfør af husdyrbrugreglerne.

Der er planlagt en revision af vaskepladsbekendtgørelsen i 2011. Det vil i den forbindelse blive overvejet, om § 1, stk. 2, bør præciseres i lyset af ovennævnte.

Bilag 6

Naturstyrelsens skrivelse fra oktober 2011 vedrørende kommunernes mulighed for at anvende miljøbeksyttelseslovens § 26 a i forbindelse med sikring af drikkevandinteresser mod pesticidforurening.

Indsatsplaner og miljøbeskyttelseslovens § 26 a

2011

Status: Uden status

af 6. oktober 2011
Miljøministeriet
(Naturstyrelsen)

Naturstyrelsen vil hermed orientere om kommunernes mulighed for at anvende miljøbeskyttelseslovens § 26 a i forbindelse med sikring af drikkevandsinteresser mod pesticidforurening.

Miljøbeskyttelseslovens § 26 a blev indsat i forbindelse med ændringerne af miljøbeskyttelsesloven i 1998, jf. lov nr. 479 af 1. juli 1998.

Bestemmelsen er i nogle år blevet administreret således, at kommunalbestyrelsens anvendelse af bestemmelsen forudsatte, at der forelå en statslig pesticidkortlægning. Naturstyrelsen har imidlertid siden ændret retsopfattelse og finder nu, at det formelle lovgrundlag er tilstrækkeligt til, at kommunalbestyrelsen kan udstede et påbud om rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 26 a, også selvom der ikke foreligger en statslig kortlægning.

Naturstyrelsen skal hermed orientere kommunerne om, at kommunalbestyrelsen i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 26 a kan pålægge ejeren af en ejendom rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger, som er nødvendige for at sikre nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser mod forurening med nitrat eller pesticider. Der ydes fuldstændig erstatning for pålægget. Bestemmelsen vil således kunne anvendes i de tilfælde, hvor det ikke har været muligt at indgå en frivillig aftale på rimelige vilkår.

Et påbud i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 26 a forudsætter, at der er vedtaget en indsatsplan, jf. vandforsyningslovens § 13 og § 13 a, at kommunen kan tilvejebringe tilstrækkelig dokumentation for, at det pågældende område er følsomt for pesticider, og at påbuddet ikke er mere vidtgående end nødvendigt.

Det fremgår af bemærkningerne til loven, at man for pesticider ikke på samme måde som for nitrat kan identificere områder, der er velbeskyttede, og områder, der er dårligt beskyttede. For pesticider kan man derfor være nødt til at udpege de områder, hvor grundvandsdannelsen er særlig stor, og hvor risikoen for forurening af grundvandet derfor alt andet lige er større end andre steder.

Staten udpeger nitratfølsomme indvindingsområder i forbindelse med den statslige kortlægning. Områder med stor grundvandsdannelse kan udledes på baggrund af denne kortlægning.

En kombination af konkret viden om stor grundvandsdannelse, viden om den konkrete arealanvendelse samt viden om forureningskilder vil dermed kunne udgøre et tilstrækkeligt grundlag for kommunernes vurdering af, hvorvidt det er nødvendigt at iværksætte en indsats for at beskytte grundvandet mod pesticider.

Det følger af miljøbeskyttelseslovens § 64 a, at erstatning i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 26 a, betales af kommunalbestyrelsen, eller hvis kommunalbestyrelsen har givet samtykke hertil, helt eller delvist af det eller de vandforsyningsanlæg, der har fordel af beslutningen.

Bilag 7

Korrespondance om pesticidindsatser i Beder Indsatsplan mellem Naturstyrelsen og Landbrugs erhvervsorganisation Landbrug & Fødevarer

1. Landbrug & Fødevarers spørgsmål til Naturstyrelsen 26. november 2012.
2. Naturstyrelsens svar til Landbrug & fødevarer den 14. januar 2013.



Direktør Niels Christensen

Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

Landbrug & Fødevarer

Axelborg, Axeltorv 3
DK 1609 København V

T +45 3339 4000

F +45 3339 4141

E info@lf.dk

W www.lf.dk

CVR DK 25 52 95 29

Vedr. indsatsområde Beder

Kære Niels Christensen,

Aarhus Kommune planlægger en indsatsplan for Bederområdet med det formål at sikre drikkevandet mod pesticider. Indsatsen udføres med hjemmel i Miljøbeskyttelseslovens 26a, der i følge brev fra Naturstyrelsen til kommunerne den 6. oktober 2011 forudsætter, at der er vedtaget en indsatsplan samt, at kommunen kan tilvejebringe tilstrækkelig dokumentation for, at det pågældende område er følsomt for pesticider, og at påbuddet ikke er mere vidtgående end nødvendigt.

Landbrug & Fødevarer følger arbejdet med indsatsplanen med stor bekymring, fordi der efter organisationens mening er tale om en indsatsplan, der er ude af proportioner i forhold til den ønskede effekt. Landbrug & Fødevarer har gentagne gange opfordret både minister og kommuner til at arbejde langt mere målrettet med drikkevandsbeskyttelsen, blandt andet gennem indførelse obligatoriske boringsnære beskyttelseszoner udlagt med udgangspunkt i Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 2, 2007.

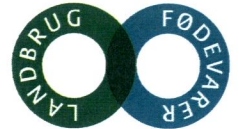
300 meter udvalget lagde modelberegninger til grund for at konkludere, at der ikke generelt er behov for 300 meter beskyttelseszoner, men oftest zoner der er langt mindre. Der var tale om konservative beregninger, hvor der ikke blev regnet med, at der sker binding og nedbrydning. Svarene fra Aarhus kommune i forbindelse med høringsfasen viser imidlertid, at man afviser, at 300 meterudvalgets vurderinger kan anvendes i indsatsområdet og i stedet lægges op til et totalt stop for anvendelse af pesticider. Dette er helt uacceptabelt ligesom der savnes en nærmere begrundelse for dette valg.

Aarhus kommune henviser blandt andet til stor grundvandsdannelse som argument for indsatsplanen. I konklusionsafsnittet til KUPA-ler er der imidlertid ingen formodninger om, at kortlægning i forhold til grundvandsdannelsens størrelse skulle være en mulighed, og Videncenter for Landbrug har ikke kendskab til andre projekter eller udredninger, som har vist, at der skulle være en sammenhæng mellem sårbarhed for pesticider og stor grundvandsdannelse. Landbrug & Fødevarer efterlyser således en argumentation for, at der i Naturstyrelsens skrivelse af 6. oktober 2011 kan anvendes som grundlag for indsats i Bederområdet. Særligt stiller Landbrug & Fødevarer sig totalt uforstående overfor, at man i skrivelsen henviser til forarbejderne til Miljøbeskyttelsesloven, men undlader at citere tekststykket i sin fulde længde. I Naturstyrelsens udtalelse anføres, at

Man for pesticider ikke på samme måde som for nitrat kan identificere områder, der er velbeskyttede, og områder, der er dårligt beskyttede. For pesticider kan man derfor være nødt til at udpege områder, hvor grundvandsdannelsen er særlig stor, og hvor risikoen for forurening af grundvandet derfor alt andet lige er større end andre steder.

Landbrug & Fødevarer er erhvervsorganisation for landbruget, fødevarer- og agroindustrien. Med en eksport på over 120 milliarder kroner årligt og med 141.000 beskæftigede repræsenterer vi et af Danmarks vigtigste eksporterhverv.

Ved at nytænke og synliggøre erhvervets bidrag til samfundet sikrer vi vores medlemmer en stærk placering i Danmark og globalt.



Dermed udelades sidste sætning, hvor det fremgår, at: *"Det er ikke meningen, at der skal ske indgreb over for den eksisterende lovlige gødnings- og pesticidanvendelse overalt i de således udpegede områder"*

På denne baggrund har Landbrug & Fødevarer følgende spørgsmål:

1. I hvilket omfang kan argumentet om stor grundvandsdannelse og bekymring om fund over grænseværdien anvendes til at udpege pesticidfri beskyttelsesområder uden for de egentlige boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)?
2. I hvilket omfang kan Naturstyrelsens skriv af 6. oktober 2011 anvendes som grundlag for indsatsplanen, når det fulde tekststykke fra forarbejderne til Miljøbeskyttelsesloven inddrages?

Landbrug & Fødevarer ønsker en effektiv og målrettet beskyttelse af grundvandet baseret på et solidt fagligt grundlag. Dette forudsætter, at der er tillid til og enighed om både det faglige og det juridiske grundlag, der ligger til grund for indsatser til beskyttelse af grundvandet mod pesticider. Landbrug & Fødevarer mener, at dette ikke er tilfældet i forhold til indsatsplan Beder.

Jeg ser frem til dit svar og håber, vi kan indgå i en konstruktiv dialog om både denne konkrete sag og de mere generelle principper, der bør ligge til grund for grundvandsbeskyttelsen.

Med venlig hilsen

Niels Peter Nørring
Direktør

Miljø & Energi



Landbrug & Fødevarer
Att. Direktør Niels Peter Nørring
Axelborg, Axeltorv 3
1609 København V

Direktionen
J.nr. NST-408-00051
Ref. maskr
Den 14. januar 2013

Kære Niels Peter Nørring

Indledningsvist skal jeg beklage, at jeg så sent vender tilbage med svar på din henvendelse vedrørende problemstillingen om grundvandsbeskyttelsen ved Beder.

I forlængelse af Aarhus Kommunes indsatsplan for Indsatsområde Beder har I identificeret to spørgsmål, som omhandler dels kommunernes udpegning af indsatsområder med hensyn til pesticider, dels kommunernes indsats over for potentielle kilder til forurening med pesticider inden for områderne.

Som vi fra Naturstyrelsens side har fremhævet i vejledningsbrevet til kommunerne af 6. oktober 2011, har kommunalbestyrelsen efter de gældende regler, jf. miljøbeskyttelseslovens § 26 a, hjemmel til at pålægge grundejerne de rådighedsindskrænkninger, som af kommunen vurderes at være nødvendig for at sikre drikkevandsinteresserne mod forurening med nitrat og pesticider. Det forudsættes, at der er vedtaget en indsatsplan for området.

Vandforsyningslovens § 13 a giver både kommunalbestyrelse og vandforsyningsselskaber, mulighed for at vedtage en "supplerende indsatsplan" for et område, hvis man vurderer, at det er nødvendigt for at sikre drikkevandsinteresserne. Dermed har Aarhus Kommune juridisk hjemmel til at vedtage en indsatsplan med hensyn til pesticider for et område.

Aarhus Kommunes anvendelse af parameteren "stor grundvandsdannelse", som et af flere kriterier for fastlæggelse af indsatsområdet for pesticider, er kommunens ansvar. Jeg vil dog i den forbindelse fremhæve, at det afspejler Naturstyrelsens anvendelse af stor grundvandsdannelse som en parameter ved vurdering af risikoen ved byudvikling i områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger. Styrelsen har i den forbindelse valgt denne parameter som udgangspunkt for vurderingen, fordi man i områder med stor grundvandsdannelse alt andet lige vil have en relativt hurtig og stor transport af eventuel forurening til grundvandet.

Naturstyrelsen vurderer herudover, at de øvrige parametre, som kommunen har lagt til grund ved fastlæggelse af indsatsområdet, er relevante, i og med at man blandt andet inddrager grundvandsressourcens sårbarhed og størrelse i forhold til prognoser for det fremtidige vandforbrug.

Med hensyn til kommunens indsats inden for Indsatsområde Beder, i form af eventuelle dyrkningsaftaler eller påbud/forbud mod anvendelse af pesticider, mener jeg, at det er væsentligt, at dette skal fastlægges på baggrund af en konkret vurdering af behovet for at gennemføre den supplerende indsats.

I den forbindelse danner Naturstyrelsens vejledning fra oktober 2011 en juridisk ramme for kommunens opgaver og muligheder med hensyn til planlægning af indsatser til beskyttelse af grundvandet. Det forhold, at det af forarbejderne til vandforsyningsloven fremgår, at det ikke er meningen at der skal ske indgreb "overalt" i de udpegede områder, ændrer ikke ved vores vejledning.

Evt. rådighedsindskrænkninger sker, som det gælder også for den øvrige målrettede beskyttelse af drikkevandet efter miljøbeskyttelsesloven, mod fuld erstatning til berørte grundejere.

Jeg ser frem til at samarbejde med Landbrug & Fødevarer i det nye år.

Med venlig hilsen


Niels Christensen
Direktør