

Pesticider og Genteknologi  
Klimatilpasning, vandsektor  
og grundvand, NST  
J.nr. 001-13213  
Ref. vm/maskr  
Den 1. september 2015

### **Notat om grundvandsbeskyttelse ift. pesticider**

Nærværende notat redegør for de gældende regler for både den generelle, landsdækkende grundvandsbeskyttelse og den målrettede grundvandsbeskyttelse inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger. Beskyttelsen af grundvandet består af den generelle indsats med bl.a. en meget restriktiv godkendelsesordning, samt en målrettet indsats inden for indsatsområder og beskyttelseszoner omkring indvindingsboringer til almene vandforsyninger.

#### ***Generel grundvandsbeskyttelse***

##### Godkendelsesordningen som følger af pesticidforordningen nr. 1107 af 21. oktober 2009

Godkendelsesordningen bygger på omfattende dokumentation, som skal indsendes i forbindelse med ansøgning om godkendelse af pesticider. Denne dokumentation omfatter laboratorieforsøg af nedbrydning og binding af pesticiderne og deres nedbrydningsprodukter samt evt. markforsøg, lysimeterforsøg og model-beregninger af udvaskningen. Disse undersøgelser anvendes prospektivt dvs. til at vurdere, hvad der vil ske ved brug af pesticider, inden de bliver godkendt.

I tilfælde hvor dokumentationen viser, at en anvendelse kan give en uacceptabel risiko for grundvandet, afslår Miljøstyrelsen godkendelse af pesticidet, som derfor ikke må anvendes i Danmark.

Hvis et pesticid er godkendt, men der fremkommer nye oplysninger f.eks. fra monitoring og varslingsystemer, som viser, at der er problemer ift. grundvand vil Miljøstyrelsen foretage en genvurdering. Hvis vurderingen viser, at der er fagligt belæg for et indgreb, vil styrelsen forbyde nogle eller alle anvendelser af pesticidet.

Når pesticider bliver godkendt, sker det ofte efter at doseringen er fastlagt ud fra modelberegninger af udvaskningen med forskellige doseringer, afgrøder og sprøjetidspunkter. Det betyder, at godkendelsen i enkelte tilfælde så at sige kan ske op til det netop acceptable niveau. Der kan derfor være behov for at efterprøve godkendelsen "i virkeligheden" under danske feltforhold. Derfor testes disse pesticider i Varslingssystem for udvaskning af pesticider, VAP.

##### Varslingssystem for udvaskning af pesticider

I 1998 blev det, parallelt med at grundvandskortlægningen blev iværksat, besluttet at oprette et Varslingssystem for udvaskning af Pesticider til grundvandet (VAP). I VAP undersøges pesticiderne på særlige forsøgsmarker, hvor der er installeret forskellige prøvetagningsmuligheder, således at man kan måle dels i drænvand i ca. 1 meters dybde, dels i grundvandsboringer i en dybde på 1½ til 5 meter under jordoverfladen. De 5 marker er udvalgt så de repræsenterer en stor del af de danske jorder (2 på sandjord og 3 på lerjord) fordelt på forskellige lokaliteter i Danmark. Varslingssystemet har givet vigtig viden til at regulere pesticider i

forhold til forbud og begrænsninger i anvendelsen, men de senere år også til at bekræfte at bestemte anvendelser ikke udgør et problem.

Markerne er udvalgt af GEUS og AGRO, så de repræsenterer forskellige typer af geologi/jordbundsforhold og tager hensyn til de klimatiske variationer, specielt med hensyn til nedbør. Alle testmarkerne har en hurtig transport af regnvand ned til det øverste unge grundvand, så der kan gives et tidligt varsel om eventuel nedsivning af pesticider. Lokaliteterne er udvalgt til at repræsentere den væsentligste del af danske landbrugsjorde og samtidig udgøre realistiske "worst case" situationer.

Tidligere har vurderingen fra GEUS været, at markerne i VAP er repræsentative for omkring 90 % af det dyrkede areal.

For sandjorde er det nu vist at ca. 11.500 ha., svarende til 0,3 % af Danmarks areal er mere følsomt end de eksisterende VAP-marker. Disse arealer udpeges som sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder (SFI) i bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer. Der er tale om arealer, der befinder sig oven på indvindingsområder, og hvor der kan være en særlig risiko for udvaskning til grundvandet, selvom sprøjtemidlerne er godkendt og anvendes efter reglerne.

For lerjorde er det endnu ikke muligt at identificere arealer, som er mere følsomme end VAP-markerne.

### ***Målrettet grundvandsbeskyttelse***

#### **Indsatsplanlægning:**

Miljøbeskyttelseslovens § 26 a giver kommunerne mulighed for at regulere anvendelsen af sprøjtemidler og nitrat, hvor der er vedtaget en indsatsplan efter vandforsyningsloven. Dette gælder både for landbrugets erhvervsmæssige anvendelse, men også for privates ikke-erhvervsmæssige anvendelse af sprøjtemidler og nitrat. Denne regel gælder med andre ord ikke alene landbruget, men kan også omfatte parcelhushaver.

Alle de ca. 11.500 ha. sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder (SFI) på sandjorde udpeges samtidig som indsatsområder i bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer. At udpegningen af SFI og indsatsområder inden for disse er identiske skyldes, at SFI alene er udpeget for arealer som i dag dyrkes landbrugsmæssigt eller kan blive det i fremtiden. Da der således kan anvendes sprøjtemidler på alle de udpegede SFI-arealer, og da der dermed kan være behov for en indsats til begrænsning af anvendelsen af sprøjtemidler på arealerne, udpeges SFI-arealerne samtidig som indsatsområder.

Der kan herudover være særligt pesticidfølsomme jordtyper, som kun findes i en begrænset del af landet, som der ikke tages højde for i godkendelsesordningen og i VAP. På sådanne arealer kan der være behov for særlige begrænsninger. Disse særligt pesticidfølsomme arealer kan beskyttes af kommunerne gennem reglerne i miljøbeskyttelsesloven, f.eks. gennem indsatsplanlægningen.

#### **BNBO:**

Desuden er der særlige forhold omkring vandindvindingsboringerne som kan varetages gennem kommunernes påbud om rådighedsindskrænkninger inden for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Kommunen kan give påbud eller nedlægge forbud for at undgå fare for forurening af bestående eller fremtidige vandindvindingsanlæg efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 24. Eksempelvis kan kommunen forbyde anvendelse af pesticider på arealer beliggende inden for BNBO.

Efter de gældende regler er det ikke kun landbruget og andre erhverv, der kan pålægges rådighedsindskrænkninger inden for BNBO. Det gælder også for parcelhushaver. Miljøministeriet har afsat 20 mio. kr. til i 2015 og 2016 at

fastlægge BNBO for alle indvindingsboringer til almene vandforsyninger, der ikke i dag har fastlagt et BNBO.

Herudover finansierer Naturstyrelsen et rejsehold i 2015 og 2016, som kan vejlede kommuner og andre interessenter – herunder landbruget – om juridiske, forvaltningsmæssige og andre aspekter af vandforsyning, grundvandsbeskyttelse med mere.

#### ***Anvendelse af overvågningsdata***

Pesticider som nu er forbudte, men som blev anvendt for 10-20-30 år siden, vil kunne spores i grundvand mange år frem. Dette skyldes, at stofferne siver langsomt ned gennem jorden. En forurening af grundvand kan derfor findes lang tid efter at stofferne er blevet anvendt. Afhængig af hvor hurtigt stofferne nedbrydes i jorden, vil de kunne findes i mange år fordi det grundvand, der måles på i grundvandsovervågningen, kan være dannet for 10-50 år siden.

Fund i grundvandsovervågningen kan være relateret til tidligere anvendelser eller punktkilder som gamle vaskepladser for sprøjteudstyr, nedgravet affald eller særlige forhold omkring boringen. Resultater fra grundvandsovervågningen kan derfor ikke umiddelbart bruges ift. godkendelsesordningen.

Hvis der er mange fund i grundvandsovervågningen, kan der udarbejdes faglige redegørelser for specifikke stoffer. F.eks. viste overvågningsrapporten i 2010 ni fund af glyphosat over grænseværdien. Disse fund blev undersøgt nøje for at finde årsagen, og der blev udarbejdet en redegørelse, der konkluderede, at der ikke var behov for at gribe ind i forhold til godkendelsen. Derfor blev der i dette tilfælde ikke fastsat begrænsninger i godkendelsen.

Godkendelsen af pesticider er baseret på overvågningsresultaterne fra VAP (se ovenfor), hvor stofferne testes under de forhold, og for de anvendelser, de er godkendt til i Danmark i dag.

Der har været flere fejlfortolkninger af overvågningsresultater i medierne det seneste år, både i form af over- og underdrivelser. Det tyder på, at de rapporter som udgives er svære at læse og forstå. Vi skal derfor understrege, at det kun er oplysninger fra grundvandsinstallationer i VAP/mættede zoner i overvågningen generelt og ikke drænvandsmålinger/målinger fra umættede zoner, som bruges til vurderingen af nedsivning til grundvand og overholdelse af grænseværdien på 0,1 µg/L.

