

## Grundvandsovervågning 2012

Grundvandsrapporten beskriver fund af pesticider i grundvand i 2011. Forbudte stoffer udgør den væsentligste del af fund, som overskrider grænseværdien. Fundhyppigheden for glyphosat er igen nede på et lavt niveau. Promilleafgiftsfonden for landbrug

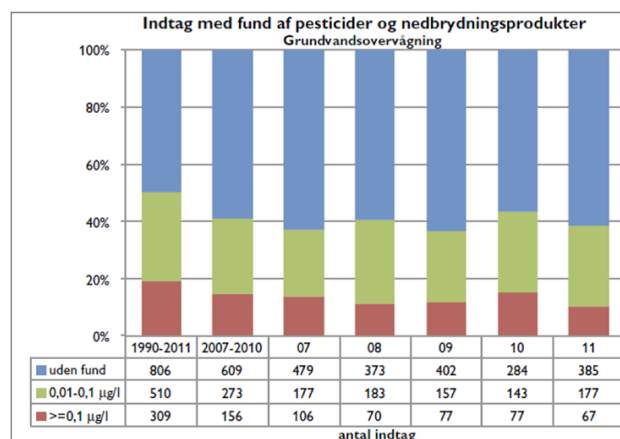
Nedbrydningsprodukter fra forbudte stoffer udgør både i grundvandsovervågningen GRUMO og vandværkernes boringskontrol den væsentligste andel af pesticidfundene. BAM og forskellige nedbrydningsprodukter fra atrazin og terbuthylazin er de stoffer, der findes hyppigst.

Der har i GRUMO været tre fund af bentazon over grænseværdien, hvilket svarer til 0,5 procent af prøverne. Bentazon er godkendt, men anvendelsen er reguleret i forhold til tidligere. I boringskontrollen har der været 4 overskridelser ud af 1713 analyser. Den højeste koncentration har været 0,25 µg/l. Grænseværdien er 0,1 µg/l.

Når der ses bort fra to fund i en utæt boring, har der ikke været fund af glyphosat over grænseværdien i GRUMO. I boringskontrollen har der været et enkelt fund af glyphosat under grænseværdien og AMPA er ikke fundet. I boringskontrollen er analyse for glyphosat og AMPA først standard fra 2012, hvorfor der i 2011 kun er analyseret for glyphosat/AMPA i 185 boringer.

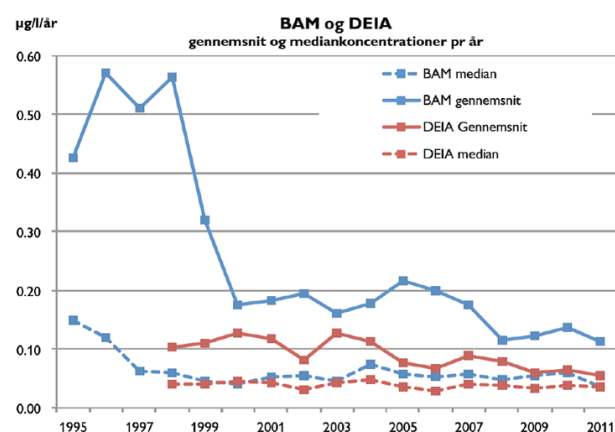
## Udvikling

Resultaterne fra grundvandsovervågningen kan ikke anvendes til at analysere udviklingen over tid, idet antal stoffer har været stigende og udtagningsstrategi er ændret over årene. Der anvendes nu en risikobaseret strategi, således at boringer uden fund kun prøvetages hvert tredje år. Figur 1 viser således antal fund i de enkelte år, men ikke hvordan belastningen af grundvandet har udviklet sig.



**Figur 1.** Pesticidanalyser fra GRUMO. Antal indtag er anført under årene 2007 til 2011 og for to samleperioder for tre koncentrationsintervaller: Over grænseværdien  $\geq 0,1$  µg/l, (0,01 - 0,1) µg/l, samt uden fund. Kilde: Grundvandsovervågning 2012 (figur 26 side 74).

I rapporten er vist en analyse, hvor gennemsnits- og mediankoncentrationen af BAM og DEIA er beregnet på basis af alle prøver med fund i GRUMO (figur 2). BAM er nedbrydningsprodukt af diclobenil og DEIA af atrazin, terbuthylazin og andre triaziner. Koncentrationen for BAM er faldet, siden moderstoffet blev forbudt i 1996. Da hyppigheden af BAM fund i grundvandsovervågningen ikke er faldet i samme periode, kan de mindre koncentrationer ifølge rapporten muligvis skyldes omsætning i både grundvandsmagasiner og i de øvre umættede jordlag og aftagende udvaskning fra de øvre jordlag. For DEIA er der et mindre fald i koncentrationer efter et af moderstofferne, terbuthylazin blev reguleret i 2003, mens stoffet blev forbudt i 2009. Da DEIA kan stamme fra en lang række triaziner, anfører rapporten, at man ikke kan henføre faldet fra omkring 2003 og fremover til enkelte pesticider.



**Figur 2.** Gennemsnits og mediankoncentrationer pr. år for analyser med fund af BAM og DEIA, der begge er nedbrydningsprodukter fra i dag forbudte stoffer. Alle koncentrationer er beregnet på grundlag af analyser med fund fra grundvandsovervågningen. (Kilde: Grundvandsovervågning 2012, figur 28 side 79).

Læs mere i [Grundvandsrapporten 2012](#)