



AARHUS
UNIVERSITET



MONITERINGSRESULTATER 1999 – 2007, DANSK SAMMENDRAG

*Jeanne Kjær, Annette E. Rosenbom, Preben Olsen, René K. Juhler, Finn Plauborg, Ruth Grant, Per Nygaard,
Lasse Gudmundsson og Walter Brüsich*

I 1998 vedtog Folketinget at iværksætte projektet “Varslingssystem for udvaskning af pesticider til grundvandet” (VAP). VAP er et omfattende monitoringsprogram, der undersøger udvaskning af pesticider under reelle markforhold. Programmet har til formål at undersøge, om godkendte pesticider eller deres nedbrydningsprodukter – ved regelret brug – udvaskes til grundvandet i koncentrationer over grænseværdien for herigennem at udvide det videnskabelige grundlag for danske myndigheders (Miljøstyrelsens) procedurer for registrering af sprøjtemidler. 36 stoffers udvaskningsrisiko undersøges således på fem marker af en størrelse på mellem 1,1 og 2,4 ha. De hidtidige resultater viser, at:

- Af de 36 pesticider, der er blevet udbragt, blev de otte (clopyralid desmedipham, linuron, florasulam metsulfuron-methyl, thiamethoxam, triazinamin-methyl og triasulfuron) ikke fundet udvasket i løbet af perioden 1999–2007.
- 10 af de udbragte stoffer eller nedbrydningsprodukter heraf gav anledning til en markant udvaskning. Ethofumesat, bentazon, propyzamid, glyphosat, dettes nedbrydningsprodukt AMPA, metamitron, dettes nedbrydningsprodukt metamitrondesamino, azoxystrobin, dettes nedbrydningsprodukt CyPM, samt nedbrydningsprodukter fra henholdsvis metribuzin, terbutylazin, pirimicarb og rimsulfuron blev udvasket fra rodzonen (1 meter under terræn, herefter m.u.t.) i gennemsnitskoncentrationer over 0,1 µg/l. På nær gældende metribuzins, rimsulfurons and terbutylazins nedbrydningsprodukter var udvaskningen primært begrænset til 1 m u.t., hvor stofferne hyppigt blev fundet i prøver udtaget i sugeceller og dræn.
- Andre 18 stoffer gav anledning til udvaskning. Selv om flere af disse stoffer ofte blev fundet i koncentrationer over 0,1 µg/l, var der ikke tale om, at udvaskningen som årsmiddel oversteg 0,1 µg/l.

VAP-programmet omfattede oprindeligt seks marker placeret, så de repræsenterer forskellige typer geologi og tillige tager hensyn til de klimatiske variationer i Danmark, specielt hvad angår nedbørforhold. Monitoring på den ene forsøgsmark (Slæggerup) stoppede 1. juli 2003. Resultater fra denne mark er ikke inkluderet i denne rapport, men kan findes i Kjær et al. (2004). De anvendte pesticider bliver udbragt i maksimalt tilladte doser. Bromid anvendes som sporstof for at beskrive vandtransporten. Bromid- og pesticidkoncentrationer bliver analyseret månedligt i prøver udtaget i den umættede og mættede zone og ugentligt i prøver af drænvand. I denne rapport præsenteres monitoringsresultaterne for de fem områder for perioden maj 1999-juni 2007 primært med fokus på pesticider udbragt i 2005. En del af stofferne har kun været inkluderet i monitoringsprogrammet i én udvaskningssæson, og for disse er det derfor for tidligt at konkludere noget endeligt.