



Beslutningsstøtteværktøj til V1-kortlægning Landbrug med fokus på pesticider

Landbrug

Branchedefinition: Landbrug i relation til pesticider omfatter aktiviteter i forbindelse med dyrkning af afgrøder og høst/udnyttelse af andre planter fra landbrugsbedrifter eller deres naturlige omgivelser.

Kan tale for kortlægning

- Kendskab til placering af punktkilder

Kan tale imod kortlægning

Det er vigtigt at bemærke, at baggrunden for vurdering af kortlægning ikke beror på risiko, men udelukkende på fund.

Hvad mangler vi viden om?

- Opsporing af relevante nedlagte landbrug.

Væsentligste punktkilder

- Blande- og påfyldningspladser for pesticider (omhældning)
- Vaskepladser
- Møddingplads/ajlebeholder anvendt som vaskeplads
- Aktiviteter med håndtering af pesticider på gårdsplads
- Brønde ved gården (adgang til vand, samt risiko for overfladeafløb til brønd)

Andre punktkilder

- Uheld/spild
- Affaldsoplag
- Oplag af tom emballage
- Afbrændingspladser
- Nedgravet/henkastet emballage
- Kemikalierum/Giftrum
- Adgang til vand
- Afløbsforhold, herunder evt. sivebrønd
- Midlertidigt oplag af pesticider ved sprøjten

Pesticider (eksempler)

- Den bedste viden om, hvad der har været anvendt på det enkelte landbrug, fås, hvis muligt, ved interview med dem, der har drevet landbruget, eller fx via sprøjtejournaler.
- 1. generationsmidler: Tungmetaltholdige midler, pyrethrin, derris, nikotin, svovlholdige forbindelser. /1/
- 2. generationsmidler: Organochlor-insekticider: Fx DDT, lindan, dieldrin, kviksølvmidler, organofosfat-pesticider: Fx parathion, dimethoat, triaziner: Fx atrazin, phenoxysyrer: fx 2,4-D, dichlorprop, mechlorprop, MCPA, 2,4,5-T. /1/
- Ny pesticidpakke, erfaringsopsamling: 135 landbrug, 618 vandanalyser 2018-2020 (ikke udgivet):
 - Der er påvist 107 af 235 stoffer i Agrolab-pesticidpakken.
 - De mest påviste stoffer var: Desphenyl-chloridazon, DMS, BAM, bentazon, AMPA, methyl-desphenyl-chloridazon, clopyralid, mecoprop.
 - På 96 % af lokaliteterne påvises mindst ét pesticid/metabolit over detektionsgrænsen.
 - På 89 % af lokaliteterne påvises mindst ét pesticid/metabolit over kvalitetskriteriet på 0,1 µg/l.
 - De højeste værdier påvises ved følgende punktkilder: Vaskeplads/pesticidhånderingsareal, pesticidhånderingsareal samt nedstrøms kilden.



Pesticider (eksempler), fortsat

- Erfaringsopsamling fra Region Nordjylland viste, at 25 af 68 (37 %) undersøgte landbrug i perioden 2016-2021 blev kortlagt på V2 med pesticidforurening som (en del af) kortlægningsgrundlaget (ikke udgivet).
- Interview med 660 landmænd i 2000 viste, at 75 % har anvendt Prefix eller Casoron (handelsnavne for dichlorbenil) på udyrkede arealer, navnlig gårdspladser. /8/
- For en fuldstændig liste henvises til 'Bruttolisten' (2018), hvor 1.376 aktivstoffer og metabolitter er registreret som værende relateret til anvendelse på landbrug og/eller maskinstationer. /4/

Vigtige tidsperioder (kan både være ift. lovgivning, brug af specifikke stoffer eller andet)

- 1. generationsmidler: Fra slutningen af 1800-tallet frem til 2. Verdenskrig hovedsageligt uorganiske forbindelser med giftige metaller (kobber, arsen og kviksølv). Anvendt til op i 1970'erne. /1/
- 2. generationsmidler: På markedet fra midten af 1940'erne. Afløses over en ca. 20-årig periode fra midten af 1970'erne af midler, som generelt er mindre giftige for varmblodede organismer (3. generationsmidler). /1/
- 1956: Fra dette år registreres salgsmængderne af bekæmpelsesmidler. /1/
- 1966: Vejledning til bortskaffelse af tom emballage foreskriver, at emballagen skal brændes af, og asken nedgraves. Ikke brændbare emballager (glas og metal) knuses og nedgraves. Rester af bekæmpelsesmidler hældes i hullet, inden det dækkes til. /1/
- 1966: Sprøjter rengøres ved gennemskylning med rigeligt vand. Skyllvand må ikke løbe i kloak, dræn, gadekær eller vandløb. Samme skylleplads må ikke anvendes igennem længere tid, da vand vil kunne kanalisere sig hen til brønde og dræn. /1/
- 1973: Miljøbeskyttelsesloven giver mulighed for at forbyde eller begrænse anvendelsen af et stof. /1/
- 1987: Ikke brændbar emballage og meget giftig emballage skal efter rengøring afleveres på den kommunale modtagestation. Tom emballage skal opbevares som fyldt emballage, dvs. i aflåst giftrum. /1/
- 1993: Afbrænding af emballage er ikke længere tilladt. Skal afleveres på kommunal modtagestation efter rengøring. /1/
- Fra 1993: Alle, der erhvervsmæssigt anvender bekæmpelsesmidler til regulering eller beskyttelse af plantevækst, skal have et sprøjtecertifikat. /1/
- Fra 1994: Der skal føres sprøjtejournal for de arealer, der anvendes til bl.a. landbrugsafgrøder. Sprøjtejournalen skal indeholde oplysninger om arealets størrelse, afgrøde eller kultur, middel og dosering, dato samt ejer eller brugers navn. /1/
- Sprøjtejournal skal føres af alle professionelle brugere af sprøjtemidler og opbevares i tre år. /6/
- Senere år: Normal praksis, at tom emballage returneres til leverandøren. /1/



Hvis du vil vide mere:

- /1/ [Branchebeskrivelse for aktiviteter med pesticidhåndtering og -anvendelse, Maskinstationer, planteskoler, frugtplantager og gartnerier](#). Amternes Videncenter for Jordforurening. Teknik og Administration Nr. 5, 1998
- /2/ [Pesticidanvendelse i forskellige brancher](#). Miljøstyrelsen. Miljøprojekt nr. 562, 2000
- /3/ [Skelen mellem pesticidkilder](#). Miljøstyrelsen. Miljøprojekt nr. 1502, 2013
- /4/ Bruttoliste fra '[Redegørelse for projektet Nye pesticidanalysepakker 2018](#)', Regionernes Pesticidarbejdsgruppen, 2019. Opdateret version af bruttolisten kan tilgås [her](#)
- /5/ [Regionernes erfaringsopsamling efter 1 års anvendelse af den udvidede pesticidanalysepakke til pesticidpunktkildeundersøgelser](#). Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer, 2020
- /6/ [Føring af sprøjtejournal](#), Miljøstyrelsen 2022
- /7/ [Skelen mellem pesticidkilder](#). Miljøstyrelsen. Miljøprojekt nr. 2200, marts 2022
- /8/ [Lokalisering af pesticidpunktkilder i tre af Storstrøms Amts grundvandsprioriterede indsatsområder: Stevns, Sydfalster og Øerne](#), G. Normand og R. Nedergaard, ATV Møde, Pesticider og Punktkilder, 31. januar 2002
- /9/ [Pesticidforurening fra punktkilder](#) – Hvordan har man forsøgt at angribe problemet i Bornholms Amt, H.P. Birk Hansen, ATV Møde, Pesticider og Punktkilder, 31. januar 2002
- /10/ [Erfaringer med pesticidtjek på landbrug](#), J. Krarup, ATV Møde, Kilder til pesticidforurening af grundvandet, 29. januar 2003