



Gartnerier og planteskoler

Vi har fundet forureninger i jorden på mange af de grunde, hvor der tidligere har ligget et gartneri eller en planteskole. Forureningen skyldes mange års håndtering af forskellige pesticider. Den største forurening med pesticider er ofte sket ved virksomhedernes vaskepladser, hvor der er adgang til rindende vand. På disse pladser er der typisk blevet blandet, påfyldt og opbevaret pesticider samt vasket beholdere og sprøjter med pesticider. Forureningen kan også skyldes, at virksomhederne, i uvidenhed, har hældt pesticider direkte på jorden eller nedgravet pesticidemballage i jorden. Der kan også være sket forurening som følge af utætheder i olietanke og rørføringer.

Tidligere tillagde man fladebelastning en meget væsentlig betydning for forureningen med pesticider i grundvandet, men man er i de seneste par år begyndt at fokusere mere på lokale spredningsforhold og punktbelastninger. Punktkildebelastninger i form af spild ved vaskepladser og udsivning fra nedgravet, næsten tom emballage og spredning langs dræn, brønde og borerer tillægges således i dag en væsentlig betydning for, at pesticider konstateres i grundvandet.

Gartneriers og planteskolers brug af miljøskadelige stoffer

Gartnerier og planteskoler er virksomheder, der dyrker prydplanter, grøntsager og skov- og haveplanter. I gartnerier og på planteskoler bruges der mange forskellige pesticider for at desinficere den jord, der skal dyrkes og for at undgå ukrudt og insekter i planter og afgrøder. Pesticiderne findes enten som væske, gas eller pudder, og der findes et ukendt antal forskellige pesticider. Mange af de anvendte pesticider kan have skadevirkninger på sundhed og miljø - også når de havner i jorden.

Årsag til forurening

Forureningsrisikoen er afhængig af, hvor store mængder og hvilke typer pesticider der har været anvendt og af den orden og renlighed, der har været på stedet. Nogle af de almindeligste årsager til forurening er nævnt i skemaet.

Hvor i gartneriet og på planteskolen?	Årsag til forurening
Beholdere med pesticider	Udsivning fra utætte beholdere, spild ved håndtering og påfyldning
Vaskepladser, blande- og påfyldningspladser	Spild, bortledning til drænsystem og brønde, uheld
Affaldsoplæg og afbrændingspladser for emballage og pesticidrester	Udvaskning af pesticider
Olietanke	Utætheder i tanke og rørsystemer, overfyldning af tanke



Stofferne og deres skæbne i miljøet

Jorden og grundvandet under gartnerier og planteskoler kan være forurenet med mange forskellige pesticider. De almindeligste pesticider og deres skæbne i miljøet er vist i skemaet.

Stofstype	Hvor ender stofferne?	Hvad sker der med stofferne?
Pesticider, f.eks. DDT, Lindan, Captafol, Captan, Cypermethrin, Dazomet, 1,2 Dichlorpropan, Round-up, Methylbromid, MCPA, Mancozeb, Malathion, TCA, Parathion m.fl.	Spredes i jorden – kan udvaskes til grundvandet. Nogle pesticider, bl.a. DDT og Lindan bindes i jorden	Kan nedbrydes i jorden og grundvandet. Nogle pesticider, bl.a. DDT og Lindan nedbrydes kun langsomt i jord og grundvand
Metaller, f.eks. arsen, kobber og kviksølv	Bindes i jorden - nogle metaller kan udvaskes til grundvandet, f.eks. arsen og kviksølv. Kviksølv kan desuden afdampe til indeklimaet	Kan ikke nedbrydes
Olieprodukter, f.eks. fyringsolie	Spredes i jorden – kan udvaskes til grundvandet og afdampe til indeklimaet	Kan nedbrydes i jorden og grundvandet



Yderligere information

Vil du vide mere om gartnerier og planteskolers forurening af jord- og grundvandsmiljøet, henviser vi til:

Branchebeskrivelse for maskinstationer, planteskoler frugtplantager og gartnerier. Amternes Videncenter for Jordforurening. Teknik og Administration Nr. 5, 1998.

Rapporten finder du på Amternes Videncenter for Jordforurenings hjemmeside under "Rapporter" på www.avjinfo.dk.

Supplerende oplysninger kan desuden findes på samme hjemmeside under "LIX".