

Vi må ikke glemme drikkevandet: Grundvandspark er skal være en del af Den Grønne Trepert

[Drikkevand](#). 18. december 2024.



Selvom vi nu kan sætte lighedstegn mellem PFAS i grundvandet og landbrugets sprøjtemidler, er grundvandet kun sporadisk nævnt i Den Grønne Trepert. Illustration: Unsplash.



Erik Arvin professor emeritus, DTU Miljø



Jens Andersen Aktiv i Danmarks naturfredningsforening



Walter Brusch geolog og seniorrådgiver, Danmarks Naturfredningsforening

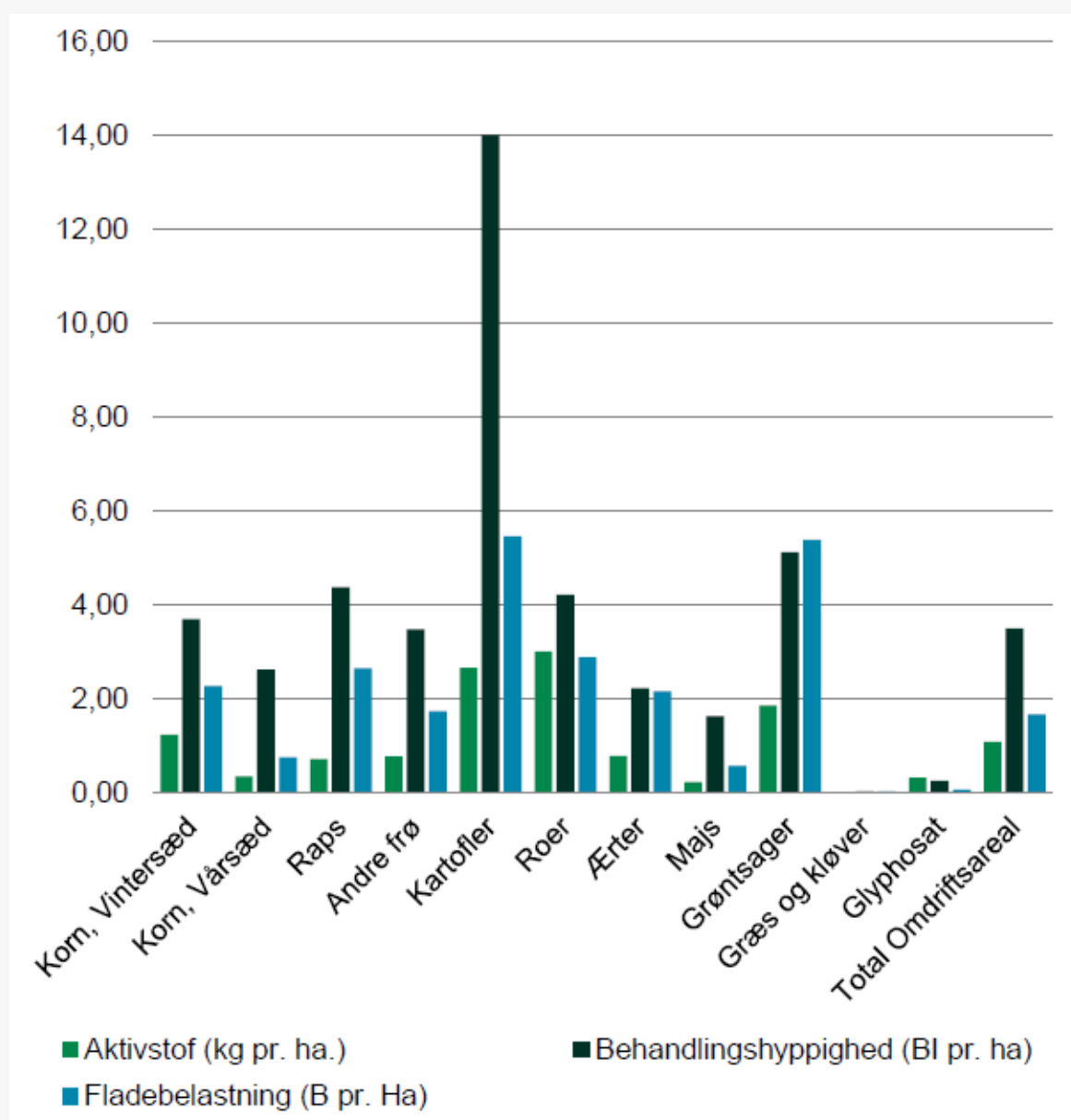
Vi har travlt med at få etableret grundvandsparker, som er vandværkernes sårbare indvindingsområder.

Her må der ikke udledes grundvandstruende kemikalier, og affaldsdepoter skal fjernes eller inddæmmes. Sidstnævnte gør regionerne et stort arbejde for at løse, men med helt utilstrækkelige ressourcer. Udledningen af kemikalier - især pesticider - på land fortsætter i stor stil.

Sprøjtning af kartoffelmarker - særligt mod skimmel - er en veritabel kemisk krigsførelse med 14 behandlinger per sæson. På

kornmarker er behandlingshyppigheden to til fire per sæson. Der benyttes pesticider som reglone, der er forbudte i EU, men som bruges på dispensation i Danmark.

Ulovlig brug og for høje doseringer konstateres ved kontrolbesøg og indberetninger.



Figur 1. Mængde aktivstof (kg pr. ha), behandlingshyppighed (BH)(BI pr. ha) og fladebelastning (BF) (B pr. ha) fordelt på hovedafgrøder baseret på forbrugstal 2021/22. Glyphosat angiver anvendelse af glyphosat på det samlede omdriftsareal.

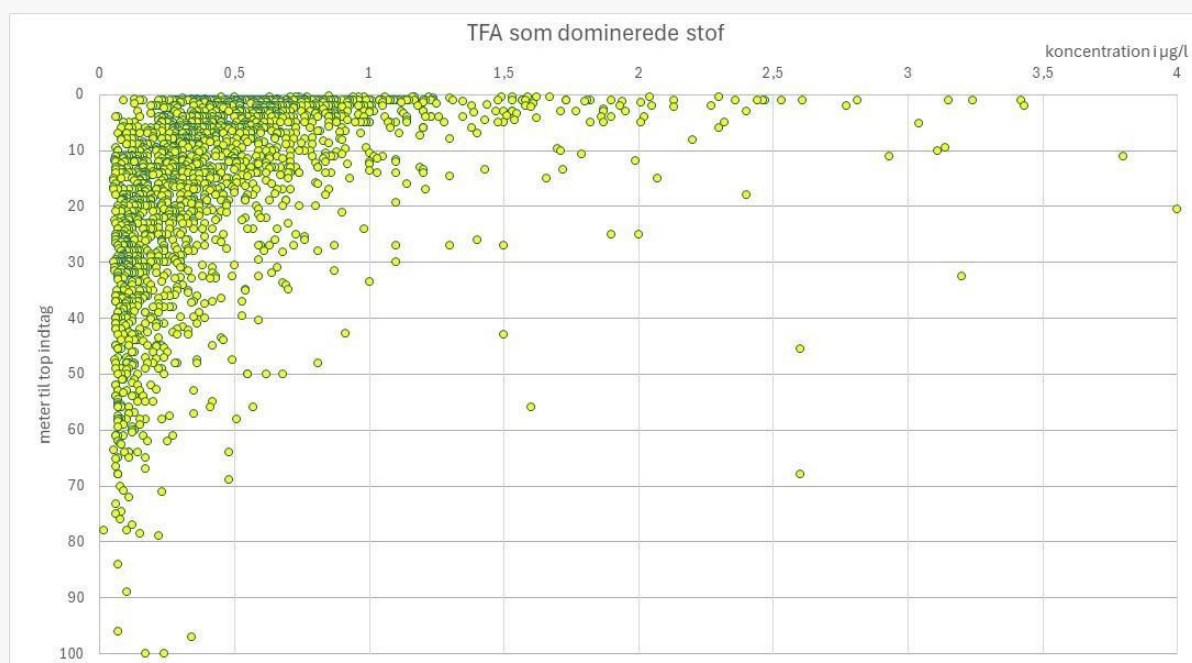
Kilde: Bekæmpelsesmiddelstatistik 2022. s. 79. Miljøstyrelsen, 2024. Illustration: Miljøstyrelsen .

Godkendelsessystemet for pesticider dur ikke

Ud over afstandskrav fra vandboringer har godkendelsesordningen for pesticider været grundstammen i beskyttelsen af drikkevandet. I en artikel i Vand & Jord fra 2023 (nr. 3, s. 99) påvises, at systemet fagligt set er 'grovmasket', og pesticiderne bruges stadig tæt på boringerne. Det har medført, at omkring 80 procent af det unge grundvand, som er basis for fremtidens vandforsyning, indeholder pesticidrester. I dag kan der i over halvdelen af alle aktive drikkevandsboringer konstateres rester af pesticider og andre kemikalier.

Konklusion: beskyttelsen af det danske grundvand har slået fejl trods landbrugets vedholdende påstand om det modsatte.

Figuren viser forekomsten af det persistente og mobile stof trifluoreddikesyre (TFA) i grundvand.



TFA-koncentration mod dybde. Baseret på udtræk fra Jupiter (nov. 2024). Illustration: Walter Brusch.

[Det er nu dokumenteret](#), at stoffet er et nedbrydningsprodukt fra fluorholdige pesticider til ukrudtsbekæmpelse, hvor eksempelvis diflufenican er godkendt til brug i korn. Koncentrationerne ligger under grænseværdien for drikkevand på 9 µg/L, men hvis stoffet senere får betegnelsen 'relevant nedbrydningsprodukt', lyder grænseværdien på 0,1 µg/L. Gennemsnitskoncentrationen i alle dybder ligger over denne værdi.

Tidligere har vi set 1,2,4-triazol, som er et nedbrydningsprodukt fra godkendte azoler. Stoffet blev i 2022 fundet i 36 procent af grundvandsindtagene i monitoringsprogrammet, men der har muligvis været analyseproblemer i 2023 med for høje koncentrationer.

Store landområder bliver kemikaliedepoter

Når først pesticiderne er trængt gennem rodzonen og havner i grundvandet, er der tale om transporttider på mange årtier, før stofferne er ude af systemet og havner i overfladevand.

Denne skræmmende kendsgerning har været kendt længe. Men den nyeste forskning fra blandt andet DTU Sustain og GEUS har dokumenteret en fysisk mekanisme, der medfører, at udvaskningstiden bliver langt større. Ved kemikaliernes brug diffunderer de ind i jordmatricen, blandt andet via sprækker i moræneler. Ved stop for brug af kemikalierne vil stofferne på grund af diffusionsprocessens langsommelighed migrere tilbage til det nedsivende vand igennem mere end 100 år.

Store landområder i Danmark vil altså i fremtiden blive en form for kemikaliedepoter, idet cirka 50 procent af landets areal sprøjtes.

Især kartoffelmarker burde være i søgelyset på grund af den store behandlingshyppighed, og fordi produktionen er omfattende.

Transportprocessernes langsommelighed og dermed jord- og grundvandssystemets enorme lange tid til regenerering burde føre til et helt særligt forsigtighedsprincip for denne del af naturen - og samtidig være en understregning af, at der i vandværkernes indvindingsområder skal være nultolerance for brug af grundvandstruende pesticider, som helt bevidst godkendes til at gå i grundvandet op til grænseværdien ved regelret brug. Derfor handler det om snarest at få etableret grundvandsparker, idet disse parker er en essentiel del af det at producere rent drikkevand.

Ustyrige jorddeponeringer truer grundvandet

Forurenede jord i affaldsdepoter og på brandøvelsespladser (PFAS) er velkendte kilder til grundvandsforureninger. Store mængder af mere eller mindre forurenede jord, der transporteres rundt i landet fra især byggepladser, er hidtil gået 'under radaren'. Jorden deponeres ofte på marker som 'jordforbedring'. Der er mange penge i at undgå at skulle betale for at få forurenede jord på lovligt kontrollerede og godkendte depoter. Og kommunernes kontrol med jord, der havner på landbrugsjord - måske tæt på drikkevandsboringer - er ikke altid til stede tillige med, at tilladelserne er mangelfulde og ikke forholder sig til regler i miljøbeskyttelsesloven.

Drikkevandet må ikke glemmes i Grøn Trepert

I den politisk vedtagne Trepert har fokus først og fremmest været på at rejse skov og sikre overfladevand mod nitratudledning fra landbruget. Hensynet til drikkevandet er kun sporadisk nævnt.

Dette er på trods af, at man i regeringsgrundlaget kan læse, at op mod 200.000 ha bør beskyttes effektivt mod forurening af

grundvand og drikkevand. Det er helt afgørende, at grundvandsparker nu tænkes ind i treparten, så ikke drikkevandet glemmes i de kommende år. Når først de ønskede arealer under treparten er udpeget, så bliver det meget svært at få politikerne til at også at huske at sikre drikkevandet gennem arealrestriktioner.