

Vurdering av geografisk avgrenset godkjenning av plantevernmidler

Avdeling nasjonale godkjenninger, mars 2023

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



Foto: Olavfin. Gaulosen, Trondheimsfjorden.

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn.....	3
2	Metode.....	3
3	Resultat.....	3
4	Diskusjon.....	4
5	Konklusjon.....	6
6	Videre arbeid.....	6
7	Litteratur.....	6

1 Bakgrunn

Mattilsynet ble bedt av Landbruks- og matdepartementet (LMD) om å gjøre en vurdering av den nåværende metoden for å estimere transport av plantevernmidler til overflatevann. Samtidig ble Mattilsynet bedt om å vurdere hvorvidt det kan være aktuelt å godkjenne plantevernmidler til bruk i avgrensede områder. Dette ville i så fall vært aktuelt i de tilfellene hvor de ikke kan godkjennes for hele landet på grunn av risiko for vannlevende dyr og planter.

Det anbefales at man leser dette dokumentet i sammenheng med «Godkjenning av plantevernmidler i Norge - Metoder for modellering av konsentrasjoner av plantevernmidler i overflatevann», publisert i mars 2023.

2 Metode

Ifølge kommisjonens forordning (EU) nr. 546/2011 om gjennomføring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1107/2009 om ensartete prinsipper for vurdering og godkjenning av plantevernmiddel har medlemsland anledning til å godkjenne et plantevernmiddel for bruk på bare deler av sitt areal.

«Member States shall ensure that, where necessary, decisions taken with respect to the granting of authorisations take account of the agricultural, plant health or environmental (including climatic) conditions in the areas of envisaged use. Such considerations may result in specific conditions and restrictions of use, and, where necessary, an authorisation being granted for some but not other areas within the Member State in question.»

For å vurdere om dette er praktisk gjennomførbart i Norge har Mattilsynet kontaktet godkjenningsmyndighetene i Sverige, Danmark, Finland og Frankrike for å undersøke om dette er vanlig praksis der.

3 Resultat

Sverige har «vattenskyddsområden» med særskilte bestemmelser som regulerer arealbruk for å beskytte drikkevannskilder. Kommunen eller länsstyrelsen kan avgrense et «vattenskyddsområde» og lage forskrifter for bruken av området som sikrer beskyttelse av drikkevannet. Det er forbudt å bruke plantevernmiddel yrkesmessig i disse områdene uten myndighetenes tillatelse (HaV 2021).

I Danmark har man opprettet såkalte «boringsnære beskyttelsesområder» (BNBO) for å beskytte offentlige drikkevannsbrønner mot forurensning med plantevernmidler og andre uønskede stoffer. Man har kartlagt løsmassene og berggrunnen rundt drikkevannsbrønner og avgrenset områder hvor man vil få lite fortykning av en eventuell forurensning og relativt kort transporttid for grunnvannet til brønnen. Formålet med ordningen er i utgangspunktet at man skal slutte å sprøyte i disse områdene. Innen 2022 skal alle kommunene ha vurdert

behovet for ekstra risikoreduserende tiltak ved yrkesmessig bruk av plantevernmidler i BNBO. Lovverket gir kommunene mulighet til å pålegge grunneier eller forpakter bruksinnskrenkninger for å unngå forurensing av grunnvannet eller drikkevannet (Miljøstyrelsen 2020).

Finland har også såkalte «classified groundwater areas» over store grunnvannsreservoarer som er drikkevannskilde for mange folk. I disse områdene er det ikke tillat å bruke plantevernmidler med aktive stoffer eller nedbrytningsprodukter som ifølge risikovurderingen muligens kan nå grunnvann i konsentrasjoner større enn 0,1 µg/L. Dette forbudet gjelder også for nedbrytningsprodukter som klassifiseres som toksikologisk ikke-relevante. Man kan selv gå inn i en kartløsning for å sjekke om et jorde ligger i et beskyttet område¹.

Det er altså ikke vanlig praksis blant landene i Norden å godkjenne et plantevernmiddel for bruk på bare deler av sitt areal. Tilnærmingen er at man godkjenner plantevernmidler på landsbasis, og har strengere krav for spesielle verneområder, stort sett i forbindelse med drikkevannskilder.

Frankrike har en egen prosedyre for jorder med kunstig drenering². Hvis et av FOCUS D-scenariene (med unntak av D2) simulerer en estimert konsentrasjon i overflatevann som kan være skadelig for vannlevende organismer, vil plantevernmidlet ikke kunne brukes på jorder med kunstig drenering (for den gitte kulturen, dosen og sprøytingstidspunktet som er simulert). Følgende sikkerhetssetning vil trykkes på etiketten: «Spe2: To protect aquatic organisms do not apply to artificially drained soils». Hvis kun D2 simulerer en konsentrasjon som kan være skadelig, vil det (for den gitte bruken) ikke være lov å bruke midlet på kunstig drenerte jorder med $\geq 45\%$ leire i plogsjiktet, og følgende sikkerhetssetning vil trykkes på etiketten: «Spe2: To protect aquatic organisms do not apply to artificially drained soils with clay content higher than or equal to 45%».

Denne prosedyren er basert på en kartlegging som viste at D2-scenarioet kun er representativt for jord i Frankrike med $\geq 45\%$ leire. Man har ikke markert visse områder i en karttjeneste, det er bonden selv som er ansvarlig for å sitte med riktig kunnskap og for at sikkerhetssetningene blir fulgt. Det er også enkelt for tilsynet å sjekke leirinnhold gjennom bedømming av jordtekstur i felt og jordanalyser bestilt av bonden.

4 Diskusjon

Ifølge jordsmonnstatistikken for Norge (Lågbu et al. 2018) så antar man at andelen selvdrenert jord er rundt 50% på landsbasis. Regionene Østlandet og Innlandet skiller seg mest ut når det gjelder estimert andel selvdrenert jord, med henholdsvis 21% og 70% av fulldyrka og overflatedyrka jord. Opphavsmaterialet på Innlandet er morene, elv- og breelvavsetninger. Ifølge Lågbu et al. (2018) fører «lavt leirinnhold og relativt høyt innhold av sand [...] til at jorda er mer permeabel slik at vannet drenerer raskere ut. Topografien spiller

¹ Mattsoff, L., Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). Approving use of plant protection products for limited areas only. E-post til: Mari Haugene, 29. september 2020.

² Farama, E., French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety (Anses). Approving use of plant protection products for limited areas only. E-post til: Mari Haugene, 20. oktober 2020.

også en viktig rolle med flere og brattere hellinger hvor vannet lettere kan renne av på overflaten.» Lågbu et al. (2018) skriver videre at opphavsmaterialet på Østlandet er dominert av marine leirer. Disse leder vann dårlig, og overflatevann samles i sprekker eller porer og må dreneres vekk. I tillegg har disse områdene en topografi med store flate arealer med høy grunnvannsspeil som bidrar til perioder med vannmetning.

Ut ifra dette kunne man tenke seg at det ville være mulig å gjøre en differensiert godkjenning av plantevernmidler avhengig av lokale forhold. Det er imidlertid en hindring for dette. Fordi transport av plantevernmidler via drenering og avrenning er sterkt variabel fra år til år, og spesielt siden simuleringsperioden per nå er begrenset til en enkelt vekstsesong i FOCUS-scenariene, vil det etter Mattilsynets syn ikke være faglig forsvarlig å la resultatene fra ett scenario, for eksempel D1, bestemme hvor stor risiko det er for transport av plantevernmidler gjennom dreneringsrør i kunstig drenerte marine avsetninger på Østlandet og i Trøndelag, og bruke det som basis for å godkjenne eller ikke godkjenne bruk av et plantevernmiddel i disse områdene.

Det kan uansett også være vanskelig å si akkurat hvilke forhold ved scenarier som gjør at de ved en spesifikk anledning produserer forskjellig PECsw ved samme bruk av et plantevernmiddel, og Mattilsynet kan ikke gå god for at det f.eks. er jordtekstur som er årsaken.

Mattilsynet fikk dette spørsmålet av Norsk landbruksrådgiving under høringen av dette dokumentet: «Det er en del vekster som kun dyrkes i noen geografiske områder må det være mulig å vurdere godkjenning av plantevernmidler i Norge uten at det er nødvendig at scenarier som ikke er representative for dette geografiske området må vurderes.»

Hvis man tar korn som eksempel, så står Oslo og Viken, Innlandet, Vestfold og Telemark og Trøndelag til sammen for 98% av kornarealet (Mattilsynet 2023). Disse områdene er ikke entydige med tanke på jordsmonn og klima, og man vil derfor trenge mange forskjellige scenarier for å representere dem. Mattilsynet anbefaler at man bruker dreneringsscenariene D1, D3 og D4, samt overflateavrenningsscenariene R1 og R4 for å estimere konsentrasjon av plantevernmidler i overflatevann for høstkorn og vårkorn. Etter vår mening er alle disse scenariene nødvendige for å dekke variasjonen i jord- og klimaforhold som man finner i landbruksområder der korn blir dyrket (Mattilsynet 2023). Spesielt siden simuleringsperioden er begrenset til en enkelt vekstsesong og sammenhengen mellom sprøytetidspunkt og nedbørsepisode har mer å si for hvor høy PECsw-verdi man får.

Mattilsynet mener at en differensiert godkjenning for ulike deler av landet ikke er hensiktsmessig og blir vanskelig å forholde seg til.

Det virker mer faglig forsvarlig å basere seg på at man skal utvise spesiell forsiktighet ved bruk av plantevernmidler eller eventuelt ikke skal bruke plantevernmidler i områder man har spesiell interesse av å beskytte.

Hvis det er ønskelig å tilpasse seg lokale forhold i større grad kan man eventuelt vurdere å gjøre om på praksisen med risikoreduserende tiltak. Disse blir per dags dato satt på landsbasis av Mattilsynet og har potensiale for å tilpasses mer til den faktiske situasjonen i felt når sprøytingen skal foregå. Et eksempel på dette er det svenske tilbudet «Hjälpredan»³,

³ <https://www.sakertvaxtskydd.se/hjalpredan/>

hvor avstandskrav til vann bestemmes ut ifra blant annet temperatur, vindhastighet, vindretning, bomhøyde, type dyser og dose. Det er likevel faste avstandskrav til vannførende grøfter, kummer, innsjøer og vassdrag og drikkevannsbrønner. Mattilsynet har allerede delvis tilpasset bruken av såkalte vegeterte buffersoner for å minimere overflateavrenning til lokale forhold (Mattilsynet 2020), men også her kan man tilpasse mer lokalt. I forbindelse med det europeiske prosjektet TOPPS Prowadis ble det for eksempel utviklet flere «beslutningstre» der ulike risikoreduserende tiltak ble anbefalt på bakgrunn av blant annet nærhet til overflatevann, jordas permeabilitet, om jorden var kunstig drenert, plassering i terrenget og helling⁴. En slik tilpassing til lokale forhold vil kreve god veiledning både skriftlig og i praksis.

Et annet tiltak som kan vurderes er om det er mulig å harmonisere antall meter vegetert buffersone på etikett (10 meter) med bredden på vegeterte buffersoner som gir regionalt miljøtilskudd i jordbruket (RMP). Hvis man skal vurdere smalere buffersoner enn 10 meter, trengs det flere feltforsøk eller eventuelt en «review article» som tar for seg allerede tilgjengelig litteratur.

5 Konklusjon

Mattilsynet anbefaler ikke å bruke scenariene for å gjøre en differensiert godkjenning av plantevernmidler for ulike deler av landet. Hvis det er ønskelig å tilpasse seg lokale forhold i større grad kan man eventuelt vurdere å gjøre om på praksisen med risikoreduserende tiltak på etikett, slik at de ikke er landsdekkende, men tilpasses lokalt.

6 Videre arbeid

1. Lokal tilpasning med risikoreduserende tiltak. Etiketten bør gi god nok beskrivelse av hvor og hvordan midlene skal brukes og brukerne kan eventuelt ta i bruk verktøy for å vurdere risiko for utlekking og/eller avrenning lokalt, og så bruke relevante risikoreduserende tiltak ut ifra lokale forhold.
2. Vurdere om det er mulig å harmonisere antall meter vegetert buffersone på etikett (10 meter) med bredden på vegeterte buffersoner som gir regionalt miljøtilskudd i jordbruket (RMP).

7 Litteratur

Havs- och vattenmyndigheten (2021) Vägledning om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden. Rapport 2021:4. [Vägledning om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden - Publikationer - Data, kartor och rapporter - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](https://www.havochvatten.se/publikationer/data-kartor-och-rapporter)

⁴ <http://www.topps-life.org/>

Lågbu, R., Nyborg, Å.A. & Svendgård-Stokke, S. (2018) Jordsmonnstatistikk Norge. NIBIO Rapport 4(13). 75 s. NIBIO, Ås. <http://hdl.handle.net/11250/2484038>.

Mattilsynet (2020) Veileder om vegeterte buffersoner mot plantevernmidler i overflatevann. https://www.mattilsynet.no/planter_og_dyrking/plantevernmidler/godkjenning_av_plantevernmidler/vegeterte_buffersoner_for_aa_beskytte_vannmiljoet_mot_plantevernmidler.38930

Mattilsynet (2023) Godkjenning av plantevernmidler i Norge. Metoder for modellering av konsentrasjoner av plantevernmidler i overflatevann. https://www.mattilsynet.no/planter_og_dyrking/plantevernmidler/bruk_av_plantevernmidler_vann/miljorisikovurderingen_av_plantevernmidler_skal_revideres.40583

Miljøstyrelsen (2020) Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Vejledning nr. 45. <https://mst.dk/natur-vand/vand-i-hverdagen/grundvand/boringsnaere-beskyttelsesomraader/>