



Status på indsatserne i 2013 i Sprøjtemiddelstrategi 2013-2015

Efter aftalen om Sprøjtemiddelstrategi 2013-2015 skal der hvert år udarbejdes en statusrapport for implementeringen af strategien til ministre og Folketing. Nærværende statusopgørelse udgør denne statusrapport for 2013.

Gennemførelsen af initiativerne følges af en tværministeriel styregruppe bestående af Fødevareministeriet, Miljøministeriet og SKAT. Der er desuden nedsat 10 faglige styregrupper samt et større antal faglige følgegrupper med deltagelse af relevante interessenter.

Statusrapportens hovedkonklusioner

Alle de planlagte initiativer i 2013 er gennemført med undtagelse af enkelte mindre initiativer, som er udsat og gennemføres i 2014 og 2015.

Overordnet er udviklingen i de væsentligste effekter det første år som forventet:

Udvikling i pesticidbelastning og behandlingshyppighed

Bekæmpelsesmiddelstatistikken for 2012 blev udarbejdet i 2013. Heraf fremgår på baggrund af salgstallene, at belastningen er steget med 66 %, og at behandlingshyppigheden er steget med 23 % fra 2011 til 2012. Det blev i forbindelse med ændring af afgiften forudsat, at der forud for afgiftens ikrafttrædelse ville ske en hamstring af visse sprøjtemidler, som har den højeste belastning, og som derfor med den nye afgift ville blive dyrest. Det blev forudsat, at hamstringen ville få effekt på salgstallene i 2012, 2013 og 2014, og at effekten af afgiften derfor først ville kunne vurderes, når belastning og behandlingshyppighed gøres op for 2015, hvilket sker medio 2016. Stigningen i belastningen fra 2011 til 2012 er således i tråd med forventningerne. Der er redegjort mere detaljeret for udviklingen i bilag 1.

./.

Udvikling i belastning af grundvandet

Det er som tidligere helt overvejende rester af tidligere anvendte, men nu forbudte sprøjtemidler der findes i grundvands- og drikkevandsboringer. Der er redegjort for fundene i bilag 2.

./.

Udvikling af resistens og i afgrødefordeling

Afgiften trådte i kraft i 2013, og det er endnu for tidligt at vurdere, om afgiften vil få en effekt på udvikling i resistens mod sprøjtemidler og på afgrødefordelingen (dvs. om afgiften medfører nedgang i arealet, hvor der dyrkes fx højeværdi-afgrøder til fordel for andre afgrøder). Dansk Planteværn har igangsat et projekt med det formål at etablere en baseline i 2013 og 2014 for herudfra via senere undersøgelser at kunne konstatere, om der findes en øget sprøjtemiddelresistens hos ukrudtsarter, som kunne have en sammenhæng med afgiftens ikrafttrædelse. Miljøstyrelsen har givet tilskud til projektet.

I det følgende redegøres først for status for pesticidafgiften. Dernæst gennemgås de øvrige gennemførte initiativer i 2013. Gennemgangen svarer til opbygningen i ”Beskyt vand, natur og sundhed, Sprøjtemiddelstrategi 2013-2015”. De kursiverede overskrifter henviser til overskrifterne på de enkelte initiativer i strategien, og understregningerne i teksten henviser til overskrifterne på de konkrete indsatser under hvert initiativ (i de grå bokse med overskriften ”Det vil regeringen”) i strategien.

Pesticidafgiften

Afgiftsloven er trådt i kraft 1. juli 2013, og der er etableret procedurer for og gennemført opdatering af beregning af afgifter på nye sprøjtemidler og ved fornyelser af godkendte sprøjtemidler. En IT-løsning til beregning af afgiften fx til brug for firmaer, der overvejer at ansøge om godkendelse af nye midler, er forsinket, men forventes klar i løbet af 2014. Der er udgivet en liste med afgiftssatser for hvert enkelt sprøjtemiddel på Miljøstyrelsens hjemmeside, som opdateres hvert kvartal.

Sprøjtemiddelstrategi 2013-2015: Tværgående indsatsområder

Skrap godkendelse af sprøjtemidler

I 2013 er der truffet afgørelse for 97 godkendelsessager, herunder fornyelser, og 144 sager om sprøjtemidler til mindre anvendelse. Arbejdet bidrager til opretholdelse af en skrap godkendelsesordning i Danmark og dermed en nedsat belastning af sundhed og miljø. Der er i 2013 vedtaget regler for opkrævning af gebyrer på godkendelsesansøgninger, som fremadrettet sikrer ressourcer til godkendelsesarbejdet.

Arbejdet i EU og Nord-zonen er udfordret af afhængigheden af, at andre lande overholder tidsfristerne og af om ansøgningerne har den fornødne kvalitet. Miljøstyrelsens mål for overholdelse af sagsbehandlingstider blev ikke opfyldt, blandt andet pga. andre landes forsinkelser, flere sager end forventet samt mere komplicerede sager og sagsgange som følge af EU-reglerne. Miljøstyrelsen arbejder løbende med at sikre, at sagsbehandlingstiderne overholdes.

Fødevarestyrelsens deltagelse i EU arbejdet for fastsættelse af grænseværdier har fokus på, at de foreslåede grænseværdier for rester af sprøjtemidler i foder og fødevarer er sat på det lavest mulige niveau. Det betyder, at alle forslag til grænseværdier gennemgås nøje både med hensyn til fødevarer sikkerhed og med hensyn til at sikre, at grænseværdien er fastsat på det lavest mulige niveau ud fra de indsendte data.

Danmark har, som den eneste EU medlemsstat, i forbindelse med alle foreslåede grænseværdier vurderet, om der kunne være risiko for kombinationseffekter. DTU Fødevareinstituttet laver for hver foreslået grænseværdi en vurdering af, om der er risiko for kombinationseffekter. Denne type vurdering indgår endnu ikke i EFSA's vurdering af foreslåede grænseværdier.

Der er afholdt ansøgningsrunde for Tilskudsordning til fremme af alternative sprøjtemidler og igangsat 4 nye tilskudsprojekter i 2013 om hhv. gensidig godkendelse af NeemAzal-TS (planteudtræk), udvikling af Cerall (mikrobiologisk middel) mod sygdommen aksfusarium i korn, effektivitetsafprøvning af naturligt pyretrum (planteudtræk) mod skadedyret glimmerbøsser i raps og effektivitetsafprøvning af naturligt pyretrum mod skadedyret rapsjordlopper i raps. Der er herudover udarbejdet EU-ansøgning om optagelse af Natron som basisstof, dvs. et stof der markedsføres som fx en fødevarer, men som efter godkendelse som basisstof, vil være tilladt at anvende til at bekæmpe skadedyr (fx svampe i frugttræer).

Der er godkendt 2 alternative midler i 2013 (Trico og Trico Garden, som er afskrækningsmidler til hjortevildt). Disse kan bl.a. benyttes på økologiske bedrifter. Dette vil også gælde for tre andre midler, der har været under behandling i 2013, og som forventes godkendt i 2014. I det omfang de godkendte alternative sprøjtemidler erstatter behandlinger med konventionelle midler eller understøtter en øget omlægning til økologi, vil godkendelserne reducere belastningen fra sprøjtemidler på mennesker og miljø.

Styrket indsats for at beskytte grundvandet

Aktivstoffet metalaxyl-M er i 2013 forbudt ved en fremskyndet procedure for afrapportering af VAP resultater, og planerne for en øget prøvetagning og et udvidet analyseprogram forventes færdige i foråret 2014.

Kommissoriet for den internationale vurdering af godkendelsesordningen er fastlagt efter høring af interessenter. Ekspert er udvalgt, og afrapportering vil ske i efteråret 2014.

Indsatsen på samarbejdet om punktkilder er forløbet planmæssigt. Der er igangsat et arbejde, der ud fra eksisterende lovgivning afdækker rollefordelingen mellem myndigheder og vandforsyninger ift. forebyggelse, opsporing og håndtering af pesticidpunktkilder. Arbejdet afsluttes i 2014. Der arbejdes sideløbende på at øget samarbejde og erfaringsopsamling mellem de involverede parter.

Indsatsen på samarbejdet i EU og Nordzonen har løbende givet indflydelse på udvikling og harmonisering i forbindelse med vurdering og godkendelse af sprøjtemidler. Dette bidrager til at sikre, at anvendelsen af godkendte sprøjtemidler ikke medfører overskridelse af grænseværdien for rester i grundvand.

Indsatsen i forbindelse med kommunikation til borgerne om grundvandsbeskyttelse handler om, at danskerne kan være trygge ved at drikke vandet fra hanen. Indsatsen sker i samarbejde mellem Miljøstyrelsen og Naturstyrelsen og starter i 2014. Desuden handler indsatsen om at formidle forbud og begrænsninger i anvendelsen af sprøjtemidler, hvis der er risiko for grundvandet, eksempelvis forbuddet i 2013 mod metalaxyl.

Øget fødevarer sikkerhed

Kontrolprogrammet er udvidet, så det omfatter foderafgrøder. Fødevarestyrelsen analyserer løbende foder på det danske marked for indhold af rester af sprøjtemidler for at kontrollere, om foderet overholder de fastsatte maksimalgrænseværdier. Der blev ikke konstateret overtrædelser af EU's grænseværdier for foder i 2013.

Fødevarestyrelsen kontrollerer rester af sprøjtemidler i fødevarer. De seneste færdiganalyserede resultater (prøver fra 2012) viser, at indholdet af pesticidrester generelt er på niveau med tidligere år.

I Fødevarestyrelsens kontrol har der i 2013 været særlig fokus på importerede fødevarer. I 2013 er kontrollen endvidere suppleret med prøver udtaget ved stalddørssalg, og der er sat øget fokus på dokumentkontrol med henblik på kontrol af virksomhedernes egenkontrol.

Resultaterne af Fødevarestyrelsens kontrolresultater er offentliggjort løbende (kvartalsvis) med fokus på overskridelser af grænseværdierne. Resultaterne er efterfølgende samlet i en årlig publikation (Pesticidrester i fødevarer 2012).

Udover kontrollens primære formål danner denne også baggrund for rådgivning af avlere og information til forbrugere og erhverv.

Fødevarestyrelsen har opdateret den generelle information på styrelsens hjemmeside og har udarbejdet en målrettet guide til forbrugere om, hvad de selv kan gøre for at mindske indtaget af sprøjtemiddelrester gennem kosten.

Skærpet kontrol med sprøjtemidler

NaturErhvervstyrelsen, Miljøstyrelsen og SKAT arbejder fælles om skærpet kontrol og øget indsats mod ulovlig import. Myndighederne arbejder sammen i en "Task-force" med henblik på videndeling og koordinering vedrørende kontrol med ulovlig import. I 2013 har der bl.a. været foretaget fælles kontrolaktioner med deltagelse af Miljøstyrelsen og NaturErhvervstyrelsen. SKAT har bidraget med underliggende regnskabsundersøgelser.

NaturErhvervstyrelsen modtager årlig indberetning af sprøjteoplysninger fra jordbrugernes sprøjtemidler. Indberetningen omfatter det samlede forbrug af sprøjtemidler fordelt på afgrødeniveau og altså ikke den fuldstændige sprøjtejournal. For perioden 2011/2012 er modtaget ca. 27.000 indberetninger. De indberettede oplysninger bliver brugt til målrettet at udvælge sager til kontrol og indgår således også i arbejdet med at dæmme op for ulovlig import.

Kemikalieloven er ændret med henblik på at sætte bødestørrelser i relation til sprøjtemidlernes belastning (i forbindelse med straf for at importere og bruge ulovlige sprøjtemidler) samt mulighed for at tilbagekalde sprøjtecertifikat på baggrund af grove eller gentagne overtrædelser af reglerne.

Miljøstyrelsen har i 2013 godkendt ca. 60 synsvirksomheder til at syne landbrugets sprøjteudstyr. Der er udarbejdet vejledning og uddannelsesmateriale og uddannet 135 synsinspektører. IT-systemet til synsvirksomhederne er udviklet, og første sprøjte blev synet den 6. februar 2014. Opgaven for virksomhederne er nu at syne 15-20.000 sprøjter med henblik på at opfylde EU kravet om, at alle sprøjter skal være synet i november 2016. Med indsatsen sikres, at sprøjteudstyr, der anvendes erhvervsmæssigt, kontrolleres dels for utætheder, som kan medføre sundhedsmæssig eller miljømæssig risiko, dels for fejl ved sprøjten, der kan resultere i behov for yderligere unødvendige sprøjtninger.

Kontrollen er styrket. NaturErhvervstyrelsen har foretaget mere end 700 kontroller af reglerne for opbevaring, besiddelse og anvendelse af plantebeskyttelsesmidler samt ajourføring af sprøjtejournaler. Endvidere omfatter kontrollen reglerne om vask- og påfyldning af sprøjter samt uddannelseskraav ved erhvervsmæssig udbringning. Den endelige opgørelse af kontrollen foreligger endnu ikke, men for ca. 110 sager er der fundet en eller flere overtrædelser af reglerne. Miljøstyrelsen har gennemført 41 kontrolbesøg hos importører og forhandlere af pesticider og fundet uregelmæssigheder hos 10 virksomheder; 31 kontrolbesøg hos golfklubber og fundet uregelmæssigheder hos 4 klubber; og 26 kontrolbesøg hos maskinstationer og fundet uregelmæssigheder hos 14. Overtrædelsesprocenten hos golfklubberne er faldet fra 70% til 14% siden 2009. Der er ikke udført kontrol med maskinstationerne tidligere, mens uregelmæssighederne hos virksomhederne ligger på samme niveau som

tidligere. Miljøstyrelsen planlægger at føre kontrol med brugerne på offentlige arealer i 2015.

SKAT har lavet 42 kontroller i henhold til bekæmpelsesmiddelafgiftsloven. De 22 har været hos registrerede virksomheder (importører af godkendte midler), og 20 i relation til formodet ulovlig import. Af de 20 er 8 sager i relation til sprøjtemidler. Samarbejdet med SKAT vedr. kontrollen er under udvikling.

Investering i forskning og teknologi

Der er i 2013 modtaget 25 forskningsfaglige støtteværdige ansøgninger om tilskud til bekæmpelsesmiddelforskning og afgivet tilsagn til 7 projekter med et samlet tilskud på ca. 21.4 mio. kr. Der er i 2013 offentliggjort 8 rapporter for gennemførte forskningsprojekter. Resultaterne fra de afsluttede projekter er vurderet i forhold til Sprøjtemiddelstrategien, implementeret ved direkte anvendelse i godkendelsesordninger for pesticider og biocider og i relevant omfang præsenteret og anvendt i EU, f.eks. EFSA og ECHA. Der er i 2014 modtaget 17 ansøgninger, hvoraf det forventes at igangsætte 7 projekter.

Der blev under Grøn Vækst i 2012 igangsat 3 projekter om udvikling af overvågnings-, varslings- og beslutningsstøttesystemer, idet dyrkning efter IPMs (integreret plantebeskyttelse) principper, som bl.a. betyder, at sådanne værktøjer skal benyttes, i den udstrækning de findes. Projekterne følges og drøftes i en faglig følgegruppe og forventes afsluttet ultimo 2015.

Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) yder tilskud til projekter, der kan styrke forretningsorienteret nytænkning i det danske fødevarerhverv, herunder bl.a. reduceret sprøjtemiddelanvendelse, effektivitet og værdiløft. I 2013 er der bl.a. bevilliget tilskud til et projekt, som har fokus på udvikling og implementering af IPM i roedyrkning i Danmark. Projektet ventes afsluttet i juli 2017.

Sprøjtemiddelstrategi 2013-2105: Særlige indsatsområder

Integreret plantebeskyttelse i fokus

Mållrettet IPM rådgivning til landbrug og gartnerier i sammenhæng med afprøvning af nyeste viden indenfor IPM på 7 demonstrationsbrug er videreført i 2013-2015 omend volumen på rådgivningsindsatsen er reduceret i 2014-2015. For at måle effekten og volumen er der fastlagt en række måleparametre samt udviklet et IPM pointsystem, hvor idéen er at måle IPM score på deltagerne før og efter rådgivning.

Landbrugsdelen har i 2013 haft det forventede rådgivningsvolumen på i alt 497 bedrifter, heraf 13 bedrifter i erfagrunder, som tilsammen råder over i alt 107.777 ha (ca. 223 ha i gns.) Rådgivningsforløbet har været 2-årigt for perioden 2012-2013. Det er første gang i det 2 årige rådgivningsforløb, at der er indsamlet IPM point før og efter rådgivningen, dvs. at det for første gang er det muligt at analysere, om rådgivningen reelt har betydet en ændret adfærd med reduktion i forbrug af sprøjtemidler og nedsat belastning. Analysen forventes klar ved udgangen af maj 2014.

Der er i 2013 afsluttet rådgivningsforløb på 17 gartneri- og frugtavlbedrifter: Der har været gode erfaringer med brug af IPM principperne, herunder at omhyggelig hygiejne og styring af vanding og klima i væksthuse kan reducere problemer med skadegørere, samt at en tidlig målrettet indsats kan reducere behovet for flere behandlinger, ligesom et præcist kendskab til skadegørere kan være med til at reducere brugen af forkerte/uvirksomme midler.

Fødevarestyrelsen har i 2013 i samarbejde med GartneriRådgivningen og Dansk Gartneri udviklet et nyt projekt: "Pesticidrådgivning til avlere" om at tilbyde

rådgivning indenfor gartneriet med fokus på at sikre lave rester af sprøjtemidler i afgrøderne.

Til at understøtte et øget kendskab til IPM generelt, således at IPM principperne anvendes af alle professionelle brugere pr. 1. januar 2014, har NaturErhvervstyrelsen planlagt en informationsindsats om IPM i form af opbygning af en IPM hjemmeside, som i generelle vendinger formidler IPM bredt til både jordbrugere, rådgivere og andre interesserede

Færre sprøjtemidler i stat, amt og kommune

De planlagte initiativer i Sprøjtemiddelstrategien i 2013 er gennemført. Der er udarbejdet 2 nye bekæmpelsesvejledninger om bekæmpelse af de invasive plantearter kæmpe-bjørneklo og pastinak uden brug af sprøjtemidler. Der er gennemført et seminar og to praktiske ERFA-dage i felten for kommuner og andre interesserede med henblik på videndeling om og afprøvning af sprøjtemiddelfri bekæmpelsesmetoder, herunder med fokus på bekæmpelse af invasive arter uden brug af sprøjtemidler. Til de tre arrangementer var der i alt ca. 120 tilmeldte – særligt fra kommunerne. Der er bl.a. informeret på Miljøstyrelsens og Kommunale Park- og Naturforvalteres hjemmesider samt via nyhedsmails fra Kommunale Park og Naturforvaltere om initiativerne og erfaringerne herfra. Videndelingen er – hvis viden anvendes i praksis – med til at fastholde det lave forbrug af sprøjtemidler på offentlige arealer.

Opgørelse af sprøjtemiddelforbruget på offentlige arealer foretages hvert 3. år, hvor den næste foretages i 2014.

Skrappere krav til golfbaner

Initiativet vedr. styrket efteruddannelse af greenkeepere er ikke gennemført, idet ressourcerne hertil er prioriteret til at færdiggøre nedenstående IT-system. Indsatsen vil blive gennemført via de afsatte ressourcer i 2014 og 2015.

Miljøstyrelsen har med inddragelse af bl.a. Dansk Golf Union udviklet IT-systemet Green-data til golfklubbernes indberetning af sprøjtemiddelforbrug og -belastning. Systemet er sat i drift primo 2014. Miljøstyrelsen kan nu kontrollere, om reglerne om belastningslofter overholdes, og klubberne kan (ud over at indberette) planlægge deres sprøjtemiddelforbrug under hensyn til, at de ikke overskrider belastningslofterne. Indberetningerne kan indgå i golfbranchens samlede grønne regnskab.

Endelig har styrelsen i 2013 bidraget til DGU's informationskampagne om holdningsændring hos golfspillere og deltaget i arbejdet med at uddele Golfens miljøpris.

Kontrol hos golfklubberne er beskrevet i afsnittet om skærpet kontrol med sprøjtemidler.

Miljøstyrelsen foretager som planlagt en evaluering af reglerne i 2014.

Mindre belastning i haverne

Miljøstyrelsen har opdateret hjemmesiden www.godthavemiljo.dk med data i rangeringslisten over de mest og mindst belastende sprøjtemidler samt anført informationer om sprøjtefri have. Styrelsen har sikret omtale i medierne om hjemmesiden og gennemfører i foråret 2015 en større informationskampagne om haveejeres valg af sprøjtemidler. Miljøstyrelsen gennemfører i 2014 en informationsindsats om ulovlig import.

For at stramme adgang til køb af sprøjtemidler for haveejere har Miljøstyrelsen opstillet kriterier for opdeling af sprøjtemidler i to grupper – de der kan forhandles til professionelle, og de der kan forhandles til ikke-professionelle. Opdelingen af alle sprøjtemidler baseret på disse kriterier pågår og afsluttes i god tid inden fristen i november 2015.

Miljøministeren har i 2013 ændret vilkårene for salg af sprøjtemidler til haveejere, idet der er fastsat regler for uddannelse af forhandlere af sprøjtemidler. Forhandlere af sprøjtemidler skal i butikkens åbningstid fra november 2015 stille mindst en medarbejder til rådighed for at kunne rådgive kunden om korrekt anvendelse og håndtering af sprøjtemidler. For at sikre, at ikke-professionelle kunder får den fornødne rådgivning om brugen af sprøjtemidler i købsituationen har Folketinget vedtaget en ændring af Kemikalieloven i foråret 2013. De nærmere regler om forbud mod selvbetjening af visse former for sprøjtemidler i detailhandelen forventes fastlagt i 2014, så reglerne kan træde i kraft i november 2015. Styrelsen lancerer i foråret 2014 en oplysningskampagne om initiativerne, når alle reglerne er på plads.

Den årlige statistik over salget til haveejere i 2012 er udarbejdet i 2013 og er udgivet i foråret 2014 som led i informationsindsatsen om havehjemmesiden.



Væsentlige konklusioner og oplysninger i Bekæmpelsesmiddelstatistikken 2012

Rapporten omfatter bekæmpelsesmiddelstatistikken baseret på salgstal for kalenderåret 2012 samt sprøjtemiddelstatistik over forbruget i høståret 2011-12 (perioden 1. august 2011 til 31. juli 2012) baseret på de sprøjtejournaler, der er indberettet til Fødevarerministeriet.

1. Statistik udarbejdet på baggrund af salgstal

Det samlede salg af bekæmpelsesmidler i 2012 var på 16.826 tons, og af denne mængde bestod 5.900 tons af virksomme stoffer (aktivstoffer). Salget af sprøjtemidler udgjorde størstedelen og var på 13.855 tons, hvoraf aktivstofferne udgjorde 5.772 tons. Det er en stigning på 31 pct. i forhold til året før og en stigning over de sidste fem år på 46 pct.

Pesticidbelastningen

Pesticidbelastningsindikatoren (PBI) er beregnet på baggrund af opdaterede oplysninger om arealanvendelsen og sprøjtemidlernes belastning (aktivstofferne effekter på miljø og sprøjtemidlernes sundhedsmæssige egenskaber). Indikatoren er udviklet sammen med pesticidafgiften og belastningsparameteren indgår i afgiften. Salgstallene i 2011 giver en PBI på 3,02 og i 2012 er PBI for salget beregnet til 5,00.

I regeringens Sprøjtemiddelstrategi 2013-2015 er reduktionsmålet for pesticidanvendelsen, at PBI skal være faldet 40 procent i 2015 i forhold til 2011, svarende til en PBI på 1,96.

Salget og dermed også såvel behandlingshyppigheden som belastningen i 2012 vurderes at være et resultat af, hvilke midler det bedst har kunnet betale sig at købe til lager, inden ikrafttrædelse af ændringen i pesticidafgiften 1. juli 2013. Det er således beregnet, at der i 2011 og 2012, er indkøbt ekstra sprøjtemidler svarende til 60 pct. af det gennemsnitlige årlige salg i perioden 2007-2010.

Pesticidbelastningen (66 pct.) er øget væsentligt mere end behandlingshyppigheden (23 pct.) (se nedenfor). Det kan forklares med, at det netop er de mest belastende sprøjtemidler, der vil stige mest i pris med den nye afgift, der er købt til lager i 2012. Fem aktivstoffer tegner sig for ca. 70 pct. af den samlede miljøbelastning i 2012: cypermethrin (32 pct.), prosulfocarb (15 pct.), pendimethalin (11 pct.), alpha-cypermethrin (7 pct.) og epoxiconazol (4 pct.). For disse aktivstoffer er salget øget med mellem 60 og 290 pct. fra 2011 til 2012.

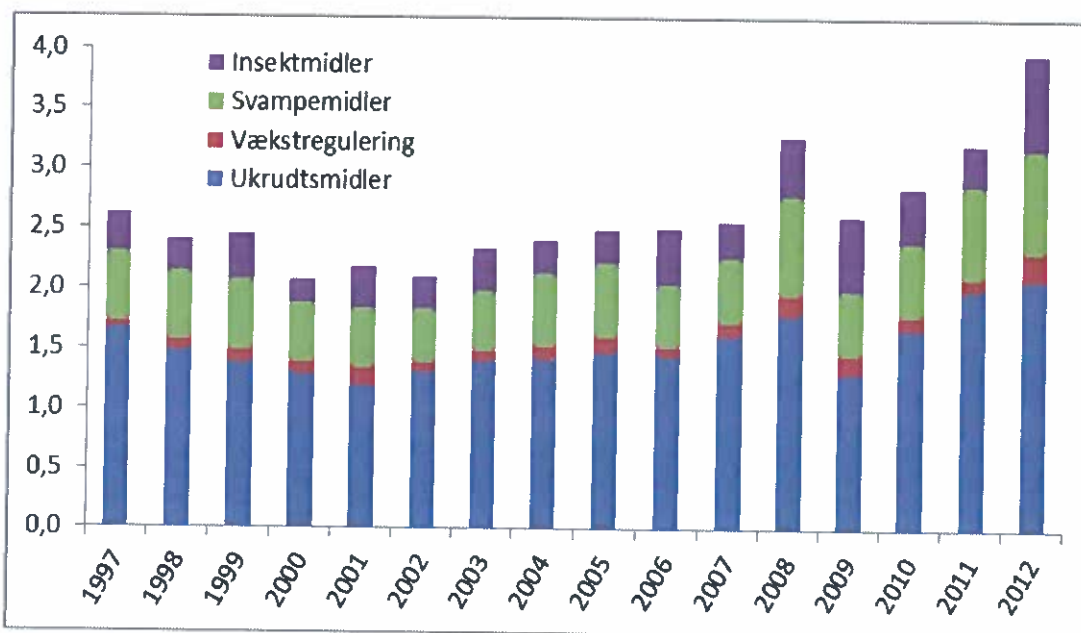
Tabel 1: Nøgletal for belastning i 2007-2012 baseret på det samlede pesticidesalg til Landbrugsafgrøder, der må sprøjtes, fordelt på hovedindikatorerne: Sundhed, miljøadfærd og miljøeffekt.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aktivstof (kg pr. ha)		1,58	1,97	1,29	1,76	1,93
Pesticidbelastningsindikator (PBI)						
Sundhed	0,89	1,08	0,74	0,94	1,06	1,29
Miljøadfærd	0,86	1,03	0,64	0,88	0,96	1,39
Miljøeffekt	0,67	1,44	1,46	1,57	1,00	2,32
I alt	2,41	3,55	2,85	3,39	3,02	5,00

Behandlingshyppigheden

Behandlingshyppigheden (BH) angiver hvor mange gange det danske konventionelt dyrkede landbrugsareal i gennemsnit ville blive behandlet med den solgte mængde sprøjtemidler, hvis alle sprøjtemidlerne anvendes på et år.

Behandlingshyppigheden steg fra 3,22 i 2011 til 3,96 i 2012. Det er en stigning på 23 procent i forhold til 2011. Figur 1 viser udviklingen i Behandlingshyppigheden fra 1997 til 2012. Statistikken tager ikke højde for hamstring.



Figur 1: Udviklingen i behandlingshyppigheden 1997-2012 fordelt på sprøjtemiddeltyper, beregnet på grundlag af salgstal

2. Statistik udarbejdet på baggrund af forbrugsdata – sprøjtejournaldata

Som noget nyt er oplysninger fra de elektroniske sprøjtejournaler, som jordbrugerne indberetter¹ til Fødevarerministeriet, benyttet dels til fordeling af

¹ De oplysninger, der er indberettet til NaturErhvervstyrelsen, er det samlede forbrug af sprøjtemidler, opgjort på afgrødeniveau.

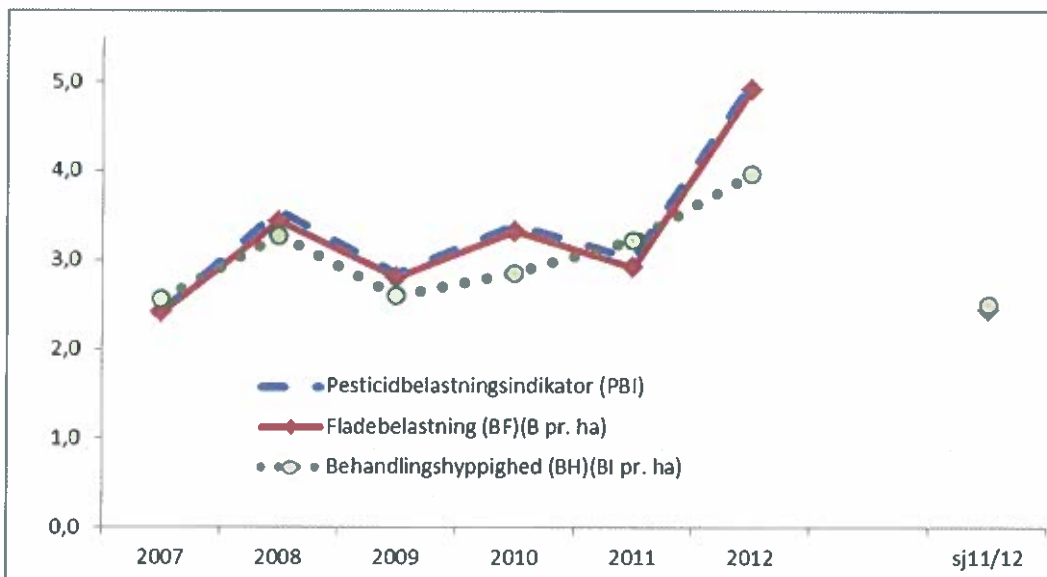
solgte mængder på landbrugets hovedafgrøder, dels til udarbejdelse af en forbrugsstatistik. Det vurderes, at de indberettede sprøjtejournaldata for høståret 2012 (1. august 2011 til 31. juli 2012) dækker ca. 90 procent af det konventionelle landbrugsareal i omdrift.

Hvor bekæmpelsesmiddelstatistikken hidtil har været baseret på solgte mængder i det senest afsluttede kalenderår, er de elektroniske indberetninger fra sprøjtejournalerne knyttet til høståret.

Særligt i 2012, hvor forventning om den nye, højere sprøjtemiddelafgift har medført en væsentlig lageropbygning på bedrifterne, der formentlig er fortsat i de første måneder af 2013, og de kommende år, hvor lagrene bruges, er der ekstra god brug for de indberettede data fra sprøjtejournalerne til at følge udviklingen i det faktiske forbrug.

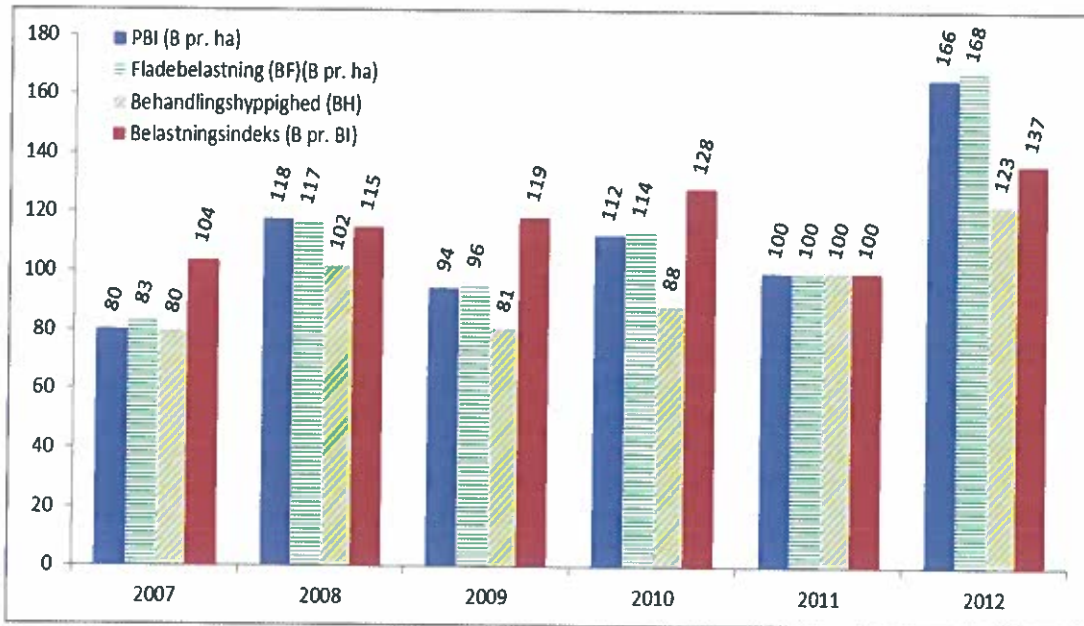
Når statistikken opgøres på baggrund af data fra sprøjtejournalerne og disse data sammenlignes med det gennemsnitlige salg af sprøjtemidler i perioden 2007-2010, hvor forventningen om en ny sprøjtemiddelafgift endnu ikke væsentligt havde påvirket salget, fremgår det imidlertid, at det rapporterede forbrug (målt som BH) og belastning (målt som fladebelastningen, BF) i høståret 2011/12 er ca. hhv. 10 pct. og 20 pct. lavere end beregnet på grundlag af salget. Opgørelse af behandlingshyppighed og belastning baseret på de indberettede sprøjtejournaldata vil derfor fremover være et godt supplement til salgsstatistikken, men kan ikke afløse denne.

Figur 2 og 3 illustrerer udviklingen i perioden 2007-12 i de væsentligste måleparametre for sprøjtemiddel anvendelse og belastning; behandlingshyppighed (BH), pesticidbelastningsindikatoren (PBI) og fladebelastning (BF) beregnet ud fra salgsdata. Endvidere er de tilsvarende værdier, beregnet på grundlag af sprøjtejournaldata for høståret 2011/12 (hhv. 2,5; 2,2 og 2,4), markeret på figur 2.



Figur 2: Udviklingen i de tre parametre, behandlingshyppighed (BH), fladebelastning (BF) og pesticidbelastningsindikator (PBI) 2007-2011 baseret på salgsdata samt de tilsvarende værdier beregnet på baggrund af sprøjtejournaldata 2011-12 (sj11/12)

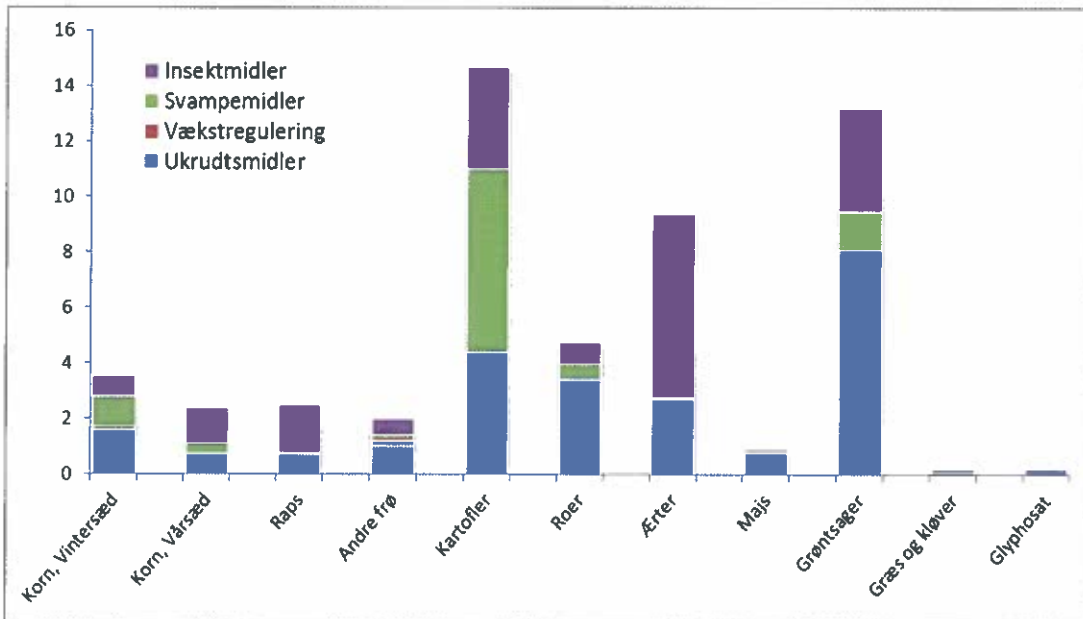
Udviklingen kan også illustreres ved at beregne forholdet mellem værdierne fra de øvrige år og referenceåret 2011, som vist på figur 3. Her er parameteren belastningsindekset (B pr. BI), der angiver belastningen for en standardbehandling (dosering) med midlerne, også vist.



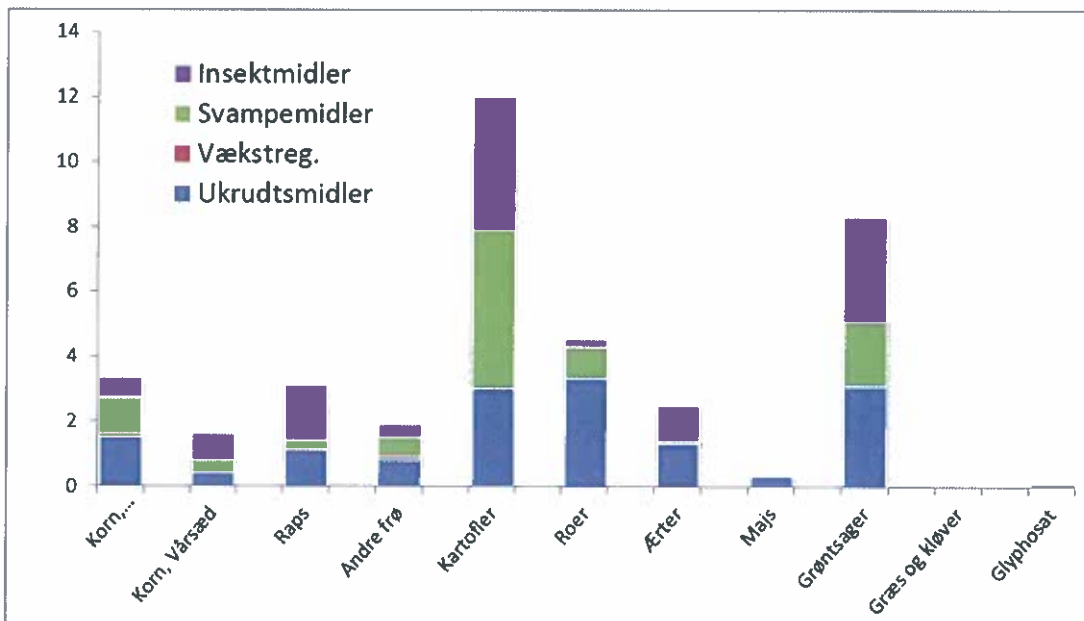
Figur 3: Den relative udvikling i de fire parametre pesticidbelastningsindikator (PBI), fladebelastning (BF), behandlingshyppighed (BH), og belastningsindeks 2007-2012 med referenceåret for sprøjtemiddelstrategien, 2011, sat til 100.

Fra 2011 til 2012 skete der en stigning i BH og PBI på hhv. 23 og 66 procent. Eller med andre ord: de midler, der har været solgt i 2012 har været mere belastende end de, der blev solgt i 2011. Udviklingen viser også, at belastningen er stigende i perioden som helhed. Værdierne fra sprøjtejournaldata ligger omtrent på niveau med salget i 2007, siden 2007 er salget steget først på grund af stigende kornpriser i 2008 og derefter på grund af diskussioner om afgiften.

Figur 4 og 5 viser detaljer fra figur 2, idet de viser værdierne for fladebelastningen (B pr. ha) beregnet ud fra hhv. salgstal (gennemsnit for årene 2007-10) og sprøjtejournaldata (2011/12) fordelt på landbrugets hovedafgrøder. ("Glyphosat" er ikke en afgrøde, men navnet angiver anvendelsen af glyphosat til ukrudtsbekæmpelse mellem to afgrøder i den samme mark.)



Figur 4: Fladebelastning (BF) (B pr. ha) for middeletyper og hovedafgrøder beregnet ud fra gennemsnit af salgstal for perioden 2007-10



Figur 5: Fladebelastning (BF) (B pr. ha) for middeletyper og landbrugets hovedafgrøder beregnet ud fra sprøjtejournalsdata for høståret 2011-12.





Sprøjt middelrester i vandværkernes borer i 2012 fordelt på forbudte, regulerede og godkendte stoffer

I grundvandsrapporten for 2012¹ er fund af pesticider og nedbrydningsprodukter i grundvandsovervågningen opdelt på godkendte, regulerede og forbudte stoffer. GEUS² har på foranledning af Miljøstyrelsen foretaget en tilsvarende opdeling af fund i vandværkernes indvindingsboringer, som ligger til grund for nærværende notat.

Regulerede pesticider (fx bentazon) er stoffer, der efter den oprindelige godkendelse har fået mere restriktive anvendelsesvilkår for at nedsætte risikoen for nedsivning til grundvandet. Godkendte stoffer (fx glyphosat) er dem, der ikke er reguleret siden den oprindelige godkendelse, mens forbudte stoffer har været godkendt, men nu ikke længere må anvendes i jordbruget.

Vandværkernes indvindingsboringer (boringskontrollen)

Der er i 2012 påvist pesticider i 28 % af analyserne³ af det grundvand, som de almene vandværker pumper op til brug som drikkevand; grænseværdien var overskredet i 5,4 % af analyserne. Fundene var fordelt med:

- 26 % forbudte stoffer
- 6 % regulerede stoffer og
- 0,2 % godkendte stoffer

Da en prøve kan indeholde pesticider fra flere af de tre grupper, bliver summen af grupperne større end den samlede fundprocent. Yderligere resultater er præsenteret i tabel 1 i bilaget.

For de godkendte stoffer er der tale om i alt tre fund: to borer med fund af glyphosat under grænseværdien samt ét fund af nedbrydningsproduktet AMPA i en koncentration på 0,79 µg/liter i en tredje boring (over grænseværdien). Årsagen til dette fund er endnu ikke afklaret. Blandt de regulerede stoffer var bentazon det hyppigst påviste i 2012.

Den nationale grundvandsovervågning GRUMO

Resultaterne for godkendte, regulerede og forbudte pesticider i grundvandsovervågningen er beskrevet i grundvandsrapporten for 2012. Der blev i 2012 påvist pesticider i 42 % af de undersøgte borer; grænseværdien var overskredet i 12 % af tilfældene. Fundene opgjort på antal analyser var fordelt med:

- 39 % forbudte stoffer
- 4,8 % regulerede stoffer og
- 1,3 % godkendte stoffer

¹ GEUS 2013. Grundvandsovervågning 2013. Grundvand - Status og udvikling 1989 – 2012.

² GEUS 18. december 2013. Fordeling af forbudte, regulerede og godkendte stoffer i Vandværkernes Boringskontrol. GEUS-NOTAT nr. 05-VA-13-06.

³ Fundprocenten er her opgjort på antal analyser. Opgjort på undersøgte borer som i grundvandsrapporten er fundandelen mindre, 24 % (3,9 % over grænseværdien), fordi positive prøver ofte medfører en fornyet prøvetagning for at be- eller afkræfte et fund. Der er i 2012 indberettet analyser på 1915 prøver fra 1685 borer.

I modsætning til grundvandsovervågningen er der tale om stort set sammenfaldende resultater uanset om opgørelsen foretages på antal analyser eller antal undersøgte borer, fordi der kun i enkelte tilfælde er udtaget mere end en prøve pr. boring pr. år.

Fund af godkendte stoffer skyldtes glyphosat og AMPA. Det dominerende af de regulerede stoffer var bentazon (3,5 % fund) - hovedparten af fundene med høje koncentrationer vurderes af Miljøstyrelsen at skyldes anvendelsen inden reguleringen. Yderligere resultater er præsenteret i tabel 2 i bilaget.

Tabel 1. Fund af godkendte, regulerede og forbudte pesticider i **vandværkernes indvindingsboringer**. Resultaterne er opdelt i 5-årsperioder, fordi vandværkernes borer analyseres i en turnus på et til fem år afhængigt af de oppumpede vandmængder.

År	Antal analyser	Antal fund	Analyser $\geq 0,1 \mu\text{g}$	alle fund %	$<0,01 \mu\text{l}$ %	$\geq 0,1 \mu\text{l}$ %	
Godkendte stoffer	1998-2002	240	1	0	0,4	0,4	0,0
	2003-2007	393	6	0	1,5	1,5	0,0
	2008-2012	10.050	8	1	0,1	0,1	0,01
	2012	1.596	3	1	0,2	0,1	0,1
Regulerede stoffer	1998-2002	10.000	241	14	2,4	2,3	0,1
	2003-2007	10.025	370	31	3,7	3,4	0,3
	2008-2012	10.050	496	74	4,9	4,2	0,7
	2012	1.688	97	17	5,7	4,7	1,0
Forbudte stoffer	1998-2002	6.719	1.692	288	25,2	20,9	4,3
	2003-2007	10.025	2.103	346	21,0	17,5	3,5
	2008-2012	10.050	2.369	461	23,6	19,0	4,6
	2012	1.857	476	87	25,6	20,9	4,7

Tabel 2. Fund af godkendte, regulerede og forbudte pesticider i **grundvandsovervågningen** fra 2007 til 2012.

År	Antal analyser	Antal fund	Analyser $\geq 0,1 \mu\text{g}$	alle fund %	$<0,01 \mu\text{l}$ %	$\geq 0,1 \mu\text{l}$ %	
Godkendte stoffer	2007	800	15	5	1,9	1,3	0,6
	2008	703	12	2	1,7	1,4	0,3
	2009	639	41	12	6,4	4,5	1,9
	2010	509	9	3	1,8	1,2	0,6
	2011	638	7	2	1,1	0,8	0,3
	2012	691	9	2	1,3	1,0	0,3
Regulerede stoffer	2007	802	48	16	6,0	4,0	2,0
	2008	709	49	14	6,9	4,9	2,0
	2009	641	38	14	5,9	3,7	2,2
	2010	509	37	16	7,3	4,1	3,1
	2011	639	36	12	5,6	3,8	1,9
	2012	691	33	9	4,8	3,5	1,3
Forbudte stoffer	2007	803	260	96	32,4	20,4	12,0
	2008	709	250	67	35,3	25,8	9,4
	2009	641	187	55	29,2	20,6	8,6
	2010	509	198	64	38,9	26,3	12,6
	2011	639	222	56	34,7	26,0	8,8
	2012	691	270	71	39,1	28,8	10,3