



BEKÆMPELSESMIDDELSTATISTIK 2017

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Miljøstyrelsen har offentliggjort bekæmpelsesmiddelstatistik for 2017. Pesticidbelastningen er i 2017 beregnet til 1,69, hvilket er under målet i pesticidstrategi 2017-2021 på maksimalt 1,96.

Resumé:

I pesticidstrategi 2017-2021, der er bredt vedtaget i folketinget, er der en målsætning på 1,96 i PBI (Pesticidbelastningsindeks). Ud fra salgstallene for 2017 er der opgjort en PBI på 1,69, hvilket er et fald på 48 procent i forholdt til det beregnede niveau for 2011 og dermed under den fastsatte målsætning. I 2017 er PBI ud fra de indberettede forbrugstal fra Sprøjtejournalindberetningen SJI opgjort til 2,14, der viser et fald på 27 procent. Der ses udsving over årene afhængig af bestemte midlers salg, men overordnet nærmer PBI for salg og forbrug sig hinanden, efterhånden som opkøb forud for varslede afgiftsstigninger forsvinder.

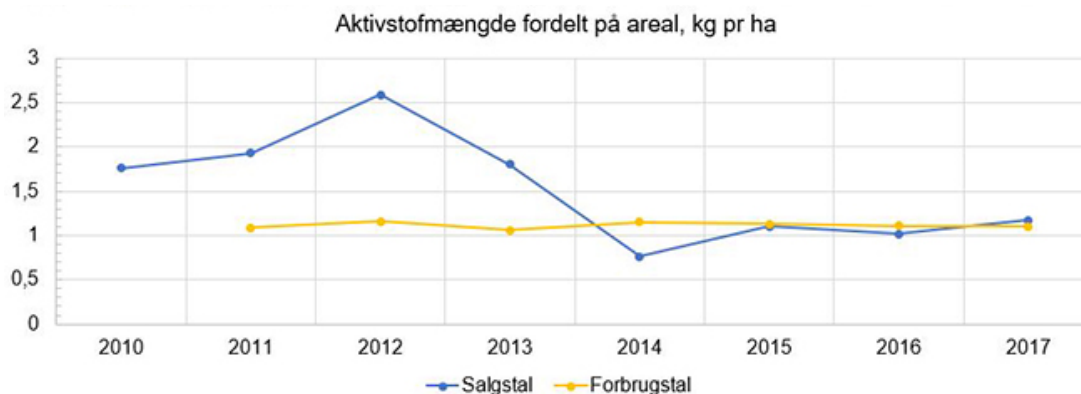
SALG OG FORBRUG AF BEKÆMPELSESMIDLER

Den samlede mængde solgte bekæmpelsesmidler i 2017 er 11.666 tons. Pesticiderne udgør et salg på 8.472 tons med aktivstofmængde på 2.651 tons. I tabel 1 vises en oversigt over aktivstofmængde fra 2014 og frem til 2017, og der ses en stigning mod 2017.

Tabel 1. Udvikling i salg af aktivstofmængde (tons) i pesticider fra 2014-2017

År	2014	2015	2016	2017
Aktivstofmængde (tons)	1.822	2.588	2.596	2.651

Figur 1 viser kurven med solgt mængde aktivstof i kg pr. ha og mængde aktivstof indberettet via sprøjtejournalindberetningen SJI fra 2010 og frem til 2017. Kurven viser en del udsving over årene, der kan relateres til varslede afgiftsstigninger og midler, der bliver afmeldt. Der vises også en vis forskel mellem det indberettede salg af pesticider og det reelle forbrug indberettet i SJI.



Figur 1. Udvikling i aktivstofmængde i kg pr. ha for hhv. salgstal og forbrugstal fra SJI.

Kurven viser, at forbrugstallene er ganske stabile over årene, og data herfra bliver mere og mere pålidelige, da indberetningen efterhånden dækker over 93 procent af omdriftsarealet. For landbrugsafgrøderne indberettes over 95 procent af arealet.

For salgstallene ses tydeligt effekten af den varslede afgiftsstigning i 2012-2013, hvorefter salget faldt som følge af anvendelse af de opbyggede lagre. I 2017 ses en lille stigning i salget.

Der er en vis forskel på salgstal og forbrugstal. Primært skyldes det, at SJI-indberetningen dækker perioden, der følger høståret fra august til juli. Salgstal dækker et kalenderår. Der mangler i forbrugsdata også de bedrifter, der ikke har indberetningspligt.

AREALANVENDELSEN 2017

Det samlede konventionelt dyrkede areal i 2017 var i alt 2.115 mio. ha. I 2017 er andelen af vinterrug og triticales øget til 13 procent af det samlede vintersædsareal. Vintersædsarealet udgør 37,6 procent af konventionelt dyrkede areal (incl. græs).

PESTICIDBELASTNINGSINDIKATOREN PBI

PBI beregnes ud fra den samlede miljø- og sundhedsbelastning for hvert produkt ganget med mængden, der er solgt/anvendt. Belastningen for alle produkterne lægges sammen og divideres med det samlede konventionelt dyrkede areal i 2007. PBI angiver landbrugets samlede belastning uafhængigt af ændringer i det dyrkede areal.

I tabel 2 vises PBI fordelt over årene fra 2010 til 2017. Det politisk bestemte måltal for PBI i pesticidstrategi 2017-2021 er 1,96.

Tabel 2. Oversigt over pesticidbelastningsindeks PBI for salgstal og forbrugstal fra 2011 til 2017.

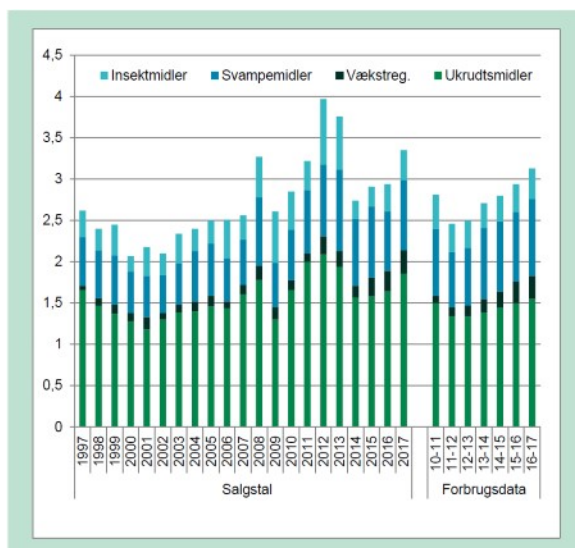
År	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Salgstal	3,02	5,0	3,55	1,47	1,95	1,40	1,69
Forbrugstal	2,94	2,44	2,27	2,41	2,11	2,17	2,14

PBI for salgstal viser, at PBI for 2017 er 48 procent lavere end det beregnede niveau i 2011. Variation for PBI i salgstal fra 2014 til 2017 skyldes to aktivstoffer: Boscalid og epoxiconazol (f.eks. Bell, Viverda eller Rubric) Disse to stoffer er der solgt meget af i 2015 og 2017, men mindre i 2014 og 2016. Det skyldes primært et større svampetryk især i 2017, men også salgskampanjer på større partier af produkterne. De to aktivstoffer har en høj værdi i miljø- og sundhedsbelastning.

PBI er i 2017 højere for forbrugstal end for salgstal. Det skyldes primært, at der stadig anvendes mere belastende midler fra lagre af f.eks. Cyperb, men også de omtalte midler Bell og Viverda.

BEHANDLINGSHYPPIGHED BH

Behandlingshyppigheden angiver det antal gange, det konventionelt dyrkede areal i gennemsnit kan sprøjtes med den solgte mængde pesticid udbragt i en standarddosering. Figur 2 viser en oversigt over BH for salgstal og for forbrugsdata fra SJI.



Figur 2. Oversigt over behandlingshyppighed fordelt på anvendelsesgrupper beregnet ud fra salgstal og forbrug ifølge sprøjtejournalindberetning.

Figuren viser for salg den højeste BH i 2012, hvor der var udsigt til afgiftsstigninger. Herefter er BH faldet, men stiger med 17 procent for 2017 i forhold til gennemsnittet for 2014-2016, hvor der er lavt BH på grund af forbrug af opbyggede lagre. Der er også en stigende trend i forbrugsdata. Selvom BH stiger, falder PBI. Det skyldes, at vi anvender flere midler med mindre belastning. Afgifterne flytter forbruget mod midler med lavere afgift, hvor dette kan ske uden problem for effekten i marken.

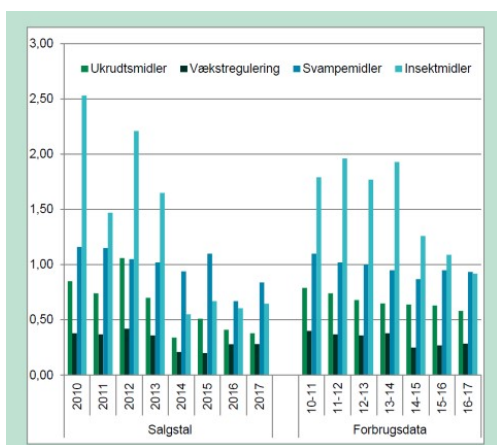
Der er en tendens til, at standarddoseringerne i gram aktivstof for nyere midler bliver fastsat mere restriktivt, hvorfor vi også vil se en tendens til øget behandlingshyppighed alene som følge af, at de nyere midler påvirker BH mere end ældre produkter.

Behandlingshyppigheden i 2017 er steget kraftigst for vækstreguleringsmidler og insektmidler. Det stemmer overens med en sæson i 2017 med kraftige afgrøder i foråret.

BELASTNING SINDEKS

Belastningsindekset fortæller, hvor belastende de enkelte midler er på basis af iboende egenskaber. Hvis belastningsindekset falder, betyder det at middelvalget ændres i retning af mindre belastende midler. På figur 3 vises en oversigt over belastningsindeks. Her ses, at især insektmidler med en høj belastning er udfaset som følge af afgiftsændringerne.

Belastningsindeks for salg er dog lidt højere i 2017. Det er en følge af at lagre af midler med høj afgift/belastning er ved at være opbrugt.



Figur 3. Belastningsindeks fordelt på anvendelsesgrupper med salgstal og forbrugstal.

HVILKE MIDLER TÆLLER MEST

I tabel 3 vises en oversigt over de 10 aktivstoffer, der tegner sig for den største andel af samlet miljøbelastning. Disse 10 aktivstoffer udgør 65,9 procent af den samlede miljøbelastning og 67 procent af den samlede solgte mængde aktivstof. Aktivstoffet lambda-cyhalothrin kendt fra Karate udgør 12,4 procent af den totale miljøbelastning, men midlet udgør kun 0,1 procent af den totale mængde solgt aktivstof. Midlet har en høj belastning. Glyphosat derimod kommer ind som nummer to, selv om glyphosat som det mest anvendte stof udgør 47,7 procent af totale aktivstofmængde.

Tabel 3. Top 10 aktivstoffer baseret på andel af samlet miljøbelastning

Aktivstofnavn	Eksempel på midlers handelsnavn, hvor aktivstof indgår	Samlet miljøbelastning (1000 B)	Procent af den totale miljøbelastning	Mængde aktivstof(kg)	Procent aktivstof af den totale mængde
lambda-cyhalothrin	Karate	255	12,4	2.318	0,1
glyphosat	Roundup	214	10,4	1.176.043	47,7

prosulfocarb	Boxer	167	8,1	265.476	10,8
boscalid	Bell, Viverda	135	6,6	64.183	2,6
epoxiconazol	Rubric, Bell	131	6,4	18.781	0,8
tau-fluvalinat	Mavrik	126	6,1	10.774	0,4
diflufenican	DFF	108	5,2	41.499	1,7
pyraclostrobin	Comet	99	4,8	38.877	1,6
fluopyram	Propulse	66	3,2	12.846	0,5
aclonifen	Fenix	61	2,9	23.319	0,9
I alt		1.362	65,9	1.654.116	67,0

KOMMENTARER TIL BEKÆMPELSESMIDDELSTATISTIK 2017

Det er glædeligt, at pesticidbelastningen PBI er under målsætningen for pesticidforliget 2017-2021 på 1,96.

2017 var et år med stor andel af vintersæd, der blev sået tidligt i efteråret 2016. Efteråret 2016 var mildt og vækstsæson 2017 var nedbørsrig med 71 procent nedbør over normalen. Derfor er det forventeligt med et lidt større forbrug af plantebeskyttelsesmidler, som det ses både i salg og det indberettede forbrug. Der blev høstet store merudbytter for anvendelse af svampemidler i 2017.

Når man ser på miljøbelastningen på ukrudtsmidler, ses et lille fald. Det skyldes, at afgifterne påvirker anvendelsen af særligt ukrudtsmidler mod midler med lavere afgifter, men det betyder også, at der anvendes flere midler med samme resistensgruppe. Det kan på sigt blive problematisk.

Behandlingshyppigheden ser ud til at være stigende. Det skyldes til dels en reel øget behandlingsintensitet, og dels det ovenfor nævnte forhold, at der er en tendens til "inflation" i BH pga. at nyere midler har en større BH end ældre midler ved typisk dosering.

Der er stadig et mindre misforhold mellem solgte mængde aktivstoffer og anvendte aktivstoffer indberettet via SJI. Først og fremmest er der en forskydning, da SJI indberetning følger vækståret fra august til juli, mens salgstallene er for hele kalenderåret. Samtidig anvendes der stadig midler, der blev indkøbt til lager i forbindelse med afgiftsomlægningen, men dette lager syntes at blive mindre, da særligt insektmidler og vækstreguleringsmidler igen begynder at stige i salgsindberetningen. Særligt for glyphosat ses stadig et misforhold mellem salgstal og indberettet forbrug. Det skyldes, at en stor anvendelse af glyphosat sker mellem to vækstsæsoner, og dermed kan det være svært at få registreret sit forbrug her. Der skal gøres en større indsats for at påminde landmændene om at få denne anvendelse registreret i sprøjtejournalerne.

Kilde: [Bekæmpelsesmiddelstatistik 2017 fra Miljøstyrelsen v. Jens Erik Ørum og Kirsten Ø.](#)

