

## Bekæmpelsesmiddelstatistik 2010

Bekæmpelsesmiddelstatistikken for 2010 viser en behandlingshyppighed (BH) på 2,8 beregnet efter den nye metode. Dette svarer til en stigning på 9 pct. i BH fra 2009 til 2010. Promilleafgiftsfonden for landbrug

Bekæmpelsesmiddelstatistikken for 2010 viser, at salget af aktivstoffer er steget med 39 pct. i forhold til 2009. Behandlingshyppighed (BH) var i 2010 på 2,80 beregnet efter den nye metode. Dette svarer til en stigning på 9 pct. i BH fra 2009 til 2010.

Miljøstyrelsen har i november 2011 offentliggjort [Bekæmpelsesmiddelstatistik 2010](#), som blandt andet indeholder oplysninger om engrossalget af bekæmpelsesmidler og behandlingshyppigheden (BH) for kalenderåret 2010.

Statistikken er allerede omtalt i en [artikel på LandbrugsInfo](#). De væsentligste konklusioner er gennemgået nedenfor. Alle salgstal er endvidere tilgængelige i [Middeldatabasen](#) under de enkelte aktivstoffer.

Det samlede salg af alle typer aktivstoffer – ukrudtsmidler (herbicer), svampemidler (fungicider), vækstreguleringsmidler, skadedyrsmidler (insekticider), træbeskyttelsesmidler, rottemidler m.v. – var i 2010 på 4.291 tons og er dermed ca. 33 pct. større end salget i 2009, som var på 3.228 tons.

### Nedenfor gennemgås følgende emner vedr. salget til landbrugsformål i 2010:

[1. Salg af aktivstoffer](#)

[2. Arealgrundlag](#)

[3. Behandlingshyppighed](#)

[4. De enkelte aktivstoffer og grupper af midler](#)

[5. Ny afgift og indikator fremover](#)

## 1. Salg af aktivstoffer

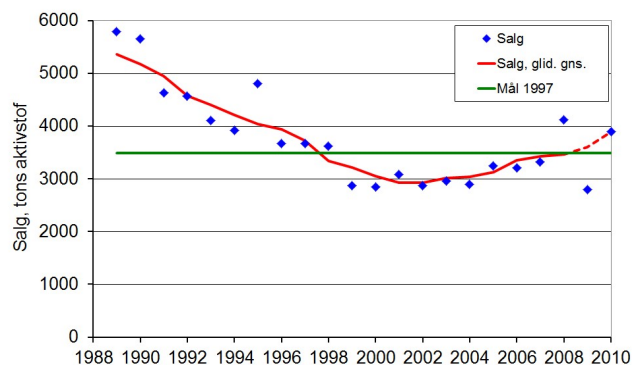
I 2010 blev der solgt 3.891 tons aktivstoffer til anvendelse i landbrugets planteproduktion, hvilket er 1093 tons mere end i 2009 – svarende til en stigning på 39 pct. Dertil skal lægges 32 tons bejdsemidler. En oversigt over salget i perioden 2007-2010 fordelt på hovedkategorier af midler er vist i tabel 1. Alene herbiciderne tegner sig for en salgsstigning på 58 pct. fra 2009 til 2010, hovedsageligt pga. stigningen i salg af glyphosat, se nedenfor.

**Tabel 1.** Salg af pesticider til markanvendelse i landbrugets planteavl 2007-2010.

Hovedgruppe	Mængde aktivstoffer (tons)			
	2007	2008	2009	2010
Herbicer	2583	2927	2012	3172
Vækstregulerende midler	148	287	262	195
Fungicider <sup>1)</sup>	557	864	484	491
Insekticider <sup>1)</sup>	28	38	40	33
I alt	3316	4116	2798	3891

<sup>1)</sup> Bejdsemidler ikke medregnet. Kilde: Miljøstyrelsen.

Figur 1 viser udviklingen i salget af aktivstof over perioden 1989-2010. Der er ikke siden 1997 sat nye mål mht. forbruget af aktivstof.



**Figur 1.** Salg af pesticider til markanvendelse i landbrugets planteavl 1989-2010. Punkter angiver faktiske tal, medens den røde kurve viser 5-års glidende gennemsnit, og den grønne linje angiver målet i Pesticidhandlingsplan I. (Kilde: Miljøstyrelsen).

[Til top](#)

## 2. Arealgrundlag

Grundlaget for beregning af behandlingshyppighed (BH) omfatter kun de behandlede arealer i omdriften. Da økologiske arealer og brak i sagens natur ikke behandles med pesticider, er disse arealer derfor trukket ud. I 2010 er behandlingshyppigheden beregnet på basis af 2.216.000 ha "omdriftsareal". Det samlede areal er øget med 4.000 ha svarende til 0,2 pct. fra 2009 til 2010. Arealet med vintersæd er steget med 4 pct. fra 2009 til 2010, medens vårsædsarealet tilsvarende er faldet med 4 pct. Arealet med froafgrøder er faldet med 28 pct. Der er relativt små ændringer

for de øvrige afgrødegrupper.

[Til top](#)

### 3. Behandlingshyppighed

Tabel 2 viser, hvordan behandlingshyppigheden har udviklet sig de seneste fire år, hvor beregningen er sket efter den "nye" beregningsmetode. For første gang siden 1996 er der kun beregnet behandlingshyppighed efter den "nye" metode, hvor aktivstoffet tæller med samme værdi, uanset om stoffet har været anvendt rent eller i en blanding med andre stoffer. Behandlingshyppighed beregnet efter den nye metode har over årene været gennemsnitligt 6 pct. (variation 4 til 10 pct.) højere end BH beregnet efter den gamle metode.

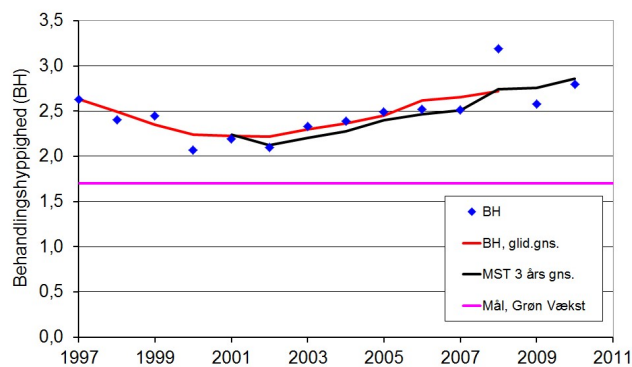
Der noteres stigninger i behandlingshyppighed for herbicider og fungicider, hvorimod BH for insekticider og vækstregulerende midler er faldet. For herbicider og fungicider er stigningerne på hhv. 27 og 15 pct., mens faldene for insekticider og vækstregulatorer er hhv. 27 og 14 pct.

**Tabel 2.** Behandlingshyppighed i 2006-2009, beregnet efter den nye metode.

Hovedgruppe	Behandlingshyppighed (ny metode)			
	2007	2008	2009	2010
Herbicider	1,56	1,71	1,28	1,62
Vækstregulerende midler	0,11	0,15	0,14	0,12
Fungicider <sup>1)</sup>	0,54	0,83	0,52	0,60
Insekticider <sup>1)</sup>	0,30	0,50	0,63	0,46
I alt	2,51	3,19	2,58	2,80

<sup>1)</sup> Bejdsemidler ikke medregnet. Kilde: Miljøstyrelsen.

Figur 2 viser udviklingen i behandlingshyppigheden over den periode, hvor den nye beregningsmetode har været anvendt, 1997-2010.



**Figur 2.** Behandlingshyppighed beregnet efter den nye metode 1997-2010. Punkterne angiver faktiske tal, mens den røde kurve viser 5-års glidende gennemsnit. Den sorte linje angiver de 3-års gennemsnit, som Miljøstyrelsen har valgt som udgangspunkt for at vurdere udviklingen i forbruget. Den pink linje angiver målet i Grøn Vækst. (Kilde: Miljøstyrelsen).

[Til top](#)

### 4. De enkelte aktivstoffer og grupper af midler

Tabel 3 viser de 15 aktivstoffer, som repræsenterer de største teoretisk behandlede arealer (beregnet som salget divideret med normaldosering) i 2010. Der er naturligt nok en del gengangere fra 2009 og tidligere år. Pyrethroiderne er lavere placeret på listen i 2010 grundet faldet i BH for insekticider. De 15 viste aktivstoffer repræsenterer 68 pct. af det samlede teoretisk behandlede areal, hvilket svarer til foregående år.

**Tabel 3.** De 15 aktivstoffer, som i 2009 repræsenterer de største teoretisk behandlede arealer.

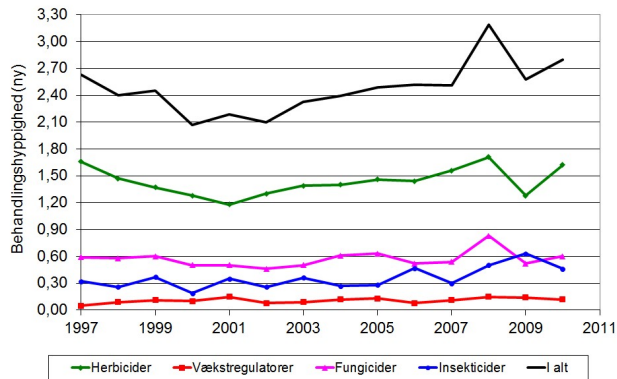
Aktivstof (eksempel på produkt)	Teoretisk behandlet areal 2010, ha (standarddosering)	Andel af samlet behandlet areal, pct.
glyphosat (Glyphonova, Roundup m.fl.)	1.217.724	19,6
cypermethrin (Cyperb 100)	429.711	6,9
epoxiconazol (Opus, Rubric m.fl.)	372.152	6,0
prosulfocarb (Boxer)	292.934	4,7
fluroxypyr (Starane 180/Tomahawk m.fl.)	219.025	3,5
tribenuron-methyl (Express ST)	205.467	3,3
boscalid (Cantus, Bell)	186.879	3,0
chlormequat-chlorid (CCC-midler)	179.983	2,9
gamma-cyhalothrin (Nexide CS)	169.789	2,7
tebuconazol (Folicur EC 250 m.fl.)	167.083	2,7
mancozeb (Dithane NT m.fl.)	164.706	2,7
iodosulfuron-methyl-natrium (Hussar)	158.324	2,6
MCPA (Metaxon m.fl.)	154.413	2,5
tau-fluvalinat (Mavrik 2F)	153.637	2,5

pyraclostrobin (Comet) 136.824 2,2

Tabel 4 viser de 15 aktivstoffer, som udviser de største ændringer i teoretisk behandlede arealer fra 2009 til 2010. Der er tale om en meget stor stigning i arealet for glyphosat, hvilket hovedsageligt må tilskrives, at prisen har været forholdsvis høj i 2008/09, hvilket formentlig har bevirket, at man har brugt af lagrene i 2009, og genopfyldt disse i 2010. For alpha-cypermethrin, er der et kraftigt fald, som dels skyldes, at behovet for skadedyrsmidler var meget højt i 2009, men ikke har været så stort i 2010, dels at aktivstoffet er blevet delvist erstattet af andre pyrethroider som gamma-cyhalothrin og cypermethrin.

**Tabel 4.** De 15 aktivstoffer, for hvilke ændringen i teoretisk behandlet areal mellem 2009 og 2010 har været størst.

Aktivstof (eksempel på produkt)	Beh. areal 2009, ha	Beh. areal 2010, ha	Ændring 2009-10, ha
glyphosat (Glyfonova, Roundup m.fl.)	536.495	1.217.724	681.229
alpha-cypermethrin (Fastac 50)	732.749	103.127	-629.622
gamma-cyhalothrin (Nexide CS)	0	169.789	169.789
epoxiconazol (Opus, Rubric m.fl.)	222.528	372.152	149.624
chlormequat-chlorid (CCC-midler)	252.486	179.983	-72.503
cypermethrin (Cyperb 100)	358.342	429.711	71.369
pyraclostrobin (Comet)	72.541	136.824	64.283
metamitron (Goltix)	15.975	61.725	45.750
ioxynil (Oxitril, Briotril, Totril)	111.247	65.790	-45.457
diflufenican (DFF, Diflanil m.fl.)	138.645	93.483	-45.162
phenmedipham (Herbasan, Betanal)	18.486	63.540	45.054
boscalid (Cantus, Bell)	142.640	186.879	44.239
fluroxypyr (Starane 180/Tomahawk)	262.359	219.025	-43.334
mandipropamid (Revus)	49.007	6.967	-42.040
tribenuron-methyl (Express ST)	163.467	205.467	42.000



**Figur 3.** Behandlingshyppighed (BH) beregnet efter den nye metode, opdelt efter pesticidgruppe 1997-2010. Den grønne kurve angiver herbicider, pink fungicider, blå insekticider og orange vækstreguleringsmidler. (Kilde: Miljøstyrelsen).

Figur 3 viser udviklingen i behandlingshyppigheden 1997-2010 efter den ny beregningsmetode for de fire grupper af pesticider. Behandlingshyppigheden for herbicider faldt i starten af perioden og nåede et foreløbigt minimum i 2001, hvorefter den er steget og i perioden 2004-2010 har ligget på et højere niveau med stigende tendens. BH for fungicider har over perioden været relativt konstant, bortset fra en top i 2008. Salget af insekticider varierer meget årene imellem, hvilket afspejler de forskellige behov for skadedyrbekæmpelse i de forskellige år, lagerforskydninger samt i visse år skift i de anvendte midler.

[Til top](#)

## 5. Ny afgiftog indikator fremover

I forbindelse med vedtagelsen af [Grøn Vækst handlingsplanen](#) er det besluttet at udfase behandlingshyppigheden som indikator og erstatte den med det såkaldte belastningsomfang, der skal inddrage midlernes mulige belastning af miljø og sundhed. Desuden er det besluttet, at lade den nuværende pesticidafgift (som er en værdiafgift) erstatte af en ny afgift, der beregnes som en stykafgift pr. salgshenhed for hvert enkelt middel ud fra dets egenskaber. Lovforslaget om den nye afgift har været ventet i to år, men efter den nye regerings udmeldinger kommer det snart i høring.

Selv om behandlingshyppigheden forventes at træde ud af fokus, vil den formentlig blive beregnet også i de kommende par år, så der vil være et sammenligningsgrundlag i forbindelse med introduktionen af den nye indikator.

Da den nye pesticidafgift har været varslet et par år, har markedet formentlig i 2010 disponeret større mængder af visse bekæmpelsesmidler end direkte begrundet i årets behov. I lyset af dette og i lyset af de ovenfor beskrevne store fluktuationer i salget af f.eks. pyrethroider og glyphosat, vil de her beskrevne salgstal kun i ringe omfang afspejle kortsigtede ændringer i sprøjteadfærden på markerne. Der er dog ikke tvivl om, at der er tale om en jævn stigning i forbruget af græsukrudtsmidler og glyphosat over en årrække, og at denne stigning er begrundet ud fra forekomsten af græsukrudt i sædskifterne og den øgede fokus på glyphosat som generelt ukrudtsmiddel i sædskiftet i takt med, at andre pesticider underlægges begrænsninger i deres anvendelse.

[Til top](#)