

| [Forside](#) | | [Indhold](#) | | [Forrige](#) | | [Næste](#) |

Undersøgelse af pesticidforbruget i staten, amter, Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune i 1999

2. Udvikling i pesticidanvendelsen fra 1995-1999

2.1 Forbrug i amter

2.2 Forbrug i Københavns og Frederiksberg kommuner

2.3 Forbrug i staten

Undersøgelsens omfang

I nedenstående tabeller 1-8 er amternes og statens forbrug af pesticider i 1999 opgjort. Opgørelsen bygger på besvarelserne fra samtlige 14 amter, to kommuner og samtlige 20 ministerier. Følgende ni ministerier har opgivet ikke at have noget forbrug og optræder derfor ikke i statistikken:

Erhvervsministeriet, Finansministeriet, Kirkeministeriet, Socialministeriet, Statsministeriet, Sundhedsministeriet, Udenrigsministeriet, Undervisningsministeriet samt Økonomiministeriet. Driften af de arealer, der knytter sig til disse ministeriers bygninger, bliver i stort omfang varetaget af Slots- og Ejendomsstyrelsen.

Samlet pesticidforbrug

Tabel 1 viser det samlede pesticidforbrug i amter og staten i 1999 opgivet som kg aktivt stof fordelt på pesticidtyper. Det samlede forbrug i amterne var 351 kg aktivt stof, heraf ca. 90% som herbicider. Sammenlignet med amternes forbrug i 1995 er der tale om et væsentligt fald på 79%, idet forbruget dengang blev opgjort til 1.674 kg aktivt stof. Det samlede forbrug i staten var 7.820 kg aktivt stof i 1999, hvoraf ca. 82% var herbicider. Forbruget er reduceret med 42% i forhold til 1995, hvor forbruget blev opgjort til 13.370 kg aktivt stof.

Tabel 1:

Pesticidforbrug i kg aktivt stof i amter og staten.

Pesticider	Amter			Staten		
	1999	1995	% re- duktion	1999	1995	% re- duktion
Herbicider	317	1.442	78	6.416	10.783	40
Insekticider	2	32	94	88	177	50
Fungicider	15		-	75	763	90
Øvrige pesticider	17	200	92	82	947	91
Uspecificeret forbrug				1.159	700	-
I alt	351	1.674	79	7.820	13.370	42

Opgørelsen af forbruget i 1995 i denne og de følgende tabeller er fra rapporten: "Pesticidanvendelse på offentlige arealer" i Park- og Landskabsserien nr. 11 - 1996.

Redaktion og forbrug

Som det ses af tabellen, udgør herbicider (ukrudtsmidler) langt den største del af det samlede pesticidforbrug i såvel amterne som i staten. Amterne reducerede herbicidforbruget med 78% i 1999, og tilsvarende reduceredes forbruget i staten med 40% sammenlignet med 1995-forbruget. Den største del af herbicidforbruget udgøres af midler indeholdende aktivstoffet glyphosat, typisk i form af midler med handelsnavnet Roundup. Glyphosatforbruget er derfor vist for sig selv i tabel 2.

Tabel 2:

Forbrug af glyphosat i amter og stat i kg aktivt stof.

	1999	1995	% reduktion
Amter	298	1.027	71
Staten	5.555	6.880	19

Glyphosat andelen af forbruget er steget

Det ses, at reduktionerne af glyphosatforbruget er mindre end den totale reduktion af pesticidforbruget (tabel 1). Især for staten er reduktionen af glyphosatforbruget på 19% væsentligt mindre end de 42% , som den totale reduktion andrager. Den mindre reduktion i forbruget af glyphosat formodes at hænge sammen med, at en række problematiske driftsopgaver, der vanskeligt kan substitueres med pesticidfri metoder, typisk løses ved anvendelse af glyphosat. På de statslige land- og skovbrugsarealer er der fra 1995-1999 derimod sket en reduktion af anvendelse af øvrige midler. Der er således relativt set sket en forskydning mod brug af glyphosat i stedet for andre midler.

2.1 Forbrug i amter

Glyphosatforbruget dominerer

Tabel 3 viser herbicidforbruget i amterne i 1999 fordelt på aktive stoffer. Glyphosat er altdominerende med en andel på 94% af forbruget. Det resterende forbrug fordeler sig med ca. 5% på pendimethalin (handelsnavn Stomp SC) og en række aktivstoffer, som samlet udgør mindre end 1% af forbruget. I 1995 var herbicidforbruget, ud over glyphosat, fordelt på dichlobenil, MCPA, propyzamid, simazin, diuron og terbuthylazin, som tilsammen udgjorde 27% af forbruget. Disse aktivstoffer er praktisk taget udfaset, idet forbruget i amterne er helt ophørt, eller som for simazins vedkommende er reduceret med 98% i 1999.

Tabel 3:

Herbicidforbrug i amter fordelt på aktivt stof.

	1999	1995	1995- 1999

Aktivstoffer	Kg aktivt stof	% af forbrug	Kg aktivt stof	% af forbrug	% reduktion
Glyphosat	298	94	1.027	71	71
Dichlobenil	0	0	154	11	100
MCPA	0	0	105	7	100
Propyzamid	0	0	55	4	100
Simazin	1	<1	40	3	98
Diuron	0	0	18	1	100
Pendimethalin	17	5	0	0	-
Terbuthylazin	0	0	14	1	100
Div. herb. <1%	1	<1	29	2	93
I alt	317	100	1.442	100	78

Tabel 4 viser herbicidforbruget i amterne fordelt på anlægstype. 38% af det aktive stof benyttedes i 1999 på veje og stier. Derefter fulgte sociale institutioner og landbrugsarealer med hhv. 26% og 19% af forbruget. Forbruget på sygehuse blev reduceret med 95%, hvilket resulterede i, at sygehuse rykkede ned fra en andenplads til at være den anlægstype, der stod for det fjerdestørste forbrug. Der blev ikke benyttet herbicider på idrætsarealer i 1999 i modsætning til et lille forbrug i 1995.

Tabel 4:

Herbicidforbrug i amter fordelt på anlægstyper.

Anlægstyper	1999		1995		1995-1999
	Kg aktivt stof	% af forbrug	Kg aktivt stof	% af forbrug	% reduktion
Veje og stier	119	38	638	44	81
Sociale institutioner	82	26	154	11	47
Landbrugsarealer	60	19	1	<1	-
Sygehuse	18	6	384	27	95

Tekniske anlæg	12	4	0	0	-
Skove og natur	10	3	175	12	94
Skoler	9	3	72	5	88
Administrationsbygninger	2	<1	11	<1	90
Idrætsarealer	0	0	8	<1	100
I alt	309	100	1443	100	79

Størst forbrug på veje og stier

Sammenligner man med tallene fra 1995 ses, at veje og stier stadig har det største forbrug i 1999, selvom forbruget blev reduceret med 81%. I vurderingen af nedgangen af forbruget på veje og stier skal inddrages de ændringer i driftsopgaverne, der har været i samme periode. Den 1. januar 1998 overgik visse af statsvejene fra at have været drevet af amterne for staten til, at Vejdirektoratet herefter selv forestår driften via udlicitering til private entreprenører. Hermed flyttes driften af 1600 km vej og 6000 ha grønne sidearealer, hvor der formentlig har været anvendt pesticider. Den forbrugte pesticidmængde til drift af statsvejene er ikke synlig i undersøgelsen fra 1995 og kan derfor ikke direkte fratrækkes det forbrug, der blev opgjort dengang.

2.2 Forbrug i Københavns og Frederiksberg kommuner

I 1999 har Københavns Kommune haft et forbrug af pesticider på 13 kg aktivt stof. Forbruget har været koncentreret til punktbekæmpelse af Kæmpe-Bjørneklo i Ryvangen naturpark med glyphosat samt et minimalt forbrug af fungicider til bekæmpelse af meldug og rust i prydroser.

Frederiksberg Kommune har ikke haft noget pesticidforbrug i 1999.

2.3 Forbrug i staten

Driften af jernbanearealer udgør halvdelen af forbruget

I tabel 5 er samlet statens pesticidforbrug fordelt på ministerium og anlægstype. I alt forbrugte staten 7.820 kg aktivt stof i 1999. Trafikministeriet forbrugte 3.928 kg aktivt stof svarende til 50% af statens samlede forbrug, hvilket næsten udelukkende skyldes driften af jernbanearealer i regi af Banestyrelsen samt privatnænerne under Jernbanetilsynet. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri havde det næststørste forbrug med 1.220 kg aktivt stof svarende til 16% af det samlede statslige forbrug. Det skal bemærkes, at dette forbrug primært er foregået på forsøgsarealer, som ikke er omfattet af aftalen om udfasning inden år 2003. Forsvarsministeriet stod for 12% af forbruget, i alt 947 kg, hovedsageligt fordelt på øvelsesarealer, tekniske anlæg (incl. flyvepladser) og administrationsbygninger (incl. kaserner). Miljø- og Energiministeriet benyttede 863 kg aktivt stof, svarende til 11% af statens forbrug. Heraf blev 822 kg brugt af Skov- og Naturstyrelsen på

skov- og naturarealer. Det femte største forbrug på 586 kg aktivt stof, svarende til 7% af det samlede ministerielle forbrug, stod Justitsministeriet for. Det meste af Justitsministeriets forbrug skyldes drift af landbrugsarealer i forbindelse med fængsler. De resterende ministerier stod tilsammen for mindre end 5% af det statslige forbrug.

Tabel 5: [Se her](#)

Pesticidforbrug i staten i 1999 i kg aktivt stof fordelt på ministerium og anlægstype.

I tabel 6 er ministeriernes pesticidforbrug i 1999 sammenlignet med forbruget i 1995. Det samlede forbrug faldt fra 13.370 kg aktivt stof i 1995 til 7.820 kg aktivt stof i 1999 svarende til en reduktion på 42%. Trafikministeriet reducerede sit forbrug ubetydeligt i forhold til 1995. Dengang var forbruget 4.080 kg aktivt stof, dvs. forbruget er reduceret med ca. 4% i 1999. I forhold til 1995, hvor Trafikministeriets andel af statens forbrug var 31%, udgjorde andelen i 1999 omtrent halvdelen af det samlede statslige forbrug. Miljø- og Energiministeriet, Forsvarsministeriet og Justitsministeriet reducerede deres forbrug i 1999 med hhv. 79, 60 og 60% i forhold til 1995.

Tabel 6:

Pesticidforbrug i staten fordelt på ministerier.

Ministerium	1999		1995		1995-1999
	Kg aktivt stof	% af forbrug	Kg aktivt stof	% af forbrug	% reduktion
Arbejdsministeriet	1	<1	74	<1	99
By- og Boligministeriet	47	<1	85	<1	45
Forskningsministeriet	212	3	172	1	-
Forsvarsministeriet	947	12	2.391	18	60
Indenrigsministeriet	11	<1	88	<1	88
Justitsministeriet	586	7	1.480	11	60
Kulturministeriet	0,2	<1	5	0	96
Miljø- og Energiministeriet	863	11	4.182	30	79
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri	1.220	16	779	6	-
Skatteministeriet	5	<1	18	<1	72
Sundhedsministeriet	0		15	<1	100

Trafikministeriet	3.928	50	4.080	31	4
I alt	7.820	100	13.370	100	42

Tabel 7 viser herbicidforbruget i staten fordelt på aktivstoffer. Som for amterne domineres forbruget af glyphosat med 87% af forbruget. Derefter følger pendimethalin, simazin, isoproturon og diuron alle med ca. 2% af forbruget. Desuden benyttedes en række aktive stoffer, der hver udgjorde mindre end 1% af forbruget. I forhold til tallene fra 1995, hvor glyphosat udgjorde 64% af forbruget, udgjorde glyphosat i 1999 en væsentlig højere andel af forbruget, ca. 87%. Simazin var i 1995 det næst mest anvendte aktive stof i herbicider, hvorimod pendimethalin rykkede op fra en ottendeplads til en andenplads i 1999.

Tabel 7:

Herbicidforbrug i staten fordelt på aktivt stof.

Aktivt stof	1999		1995		1995-1999
	Kg aktivt stof	% af forbrug	Kg aktivt stof	% af forbrug	% reduktion i kg aktivt stof
Glyphosat	5.555	87	6.880	64	19
Simazin	150	2	716	7	79
Pendimethalin	152	2	182	2	16
Isoproturon	137	2	134	1	-
Diuron	106	2	137	1	23
Propyzamid	18	<1	593	6	97
Terbutylazin	43	<1	528	5	92
Dichlobenil	0	0	362	3	100
Carbetamid	0	0	238	2	100
MCPA	28	<1	345	3	92
Mechlorprop	3	<1	172	2	98
Diverse herbicider <1%	224	3	496	5	55
I alt	6.416	100		100	40

Som nævnt under omtalen af tabel 5, var den største del af Miljø- og Energiministeriets forbrug knyttet til Skov- og Naturstyrelsens drift af skovarealer. Skov- og Naturstyrelsens selvstændige besvarelse mht. pesticidforbrug kan læses af tabel 8. Skov- og Naturstyrelsen brugte i alt 863 kg aktivt stof til driften af sit areal. Den største post var 362 kg aktivt stof brugt i forbindelse med skovrejsning på tidligere landbrugsjord, og det er samtidig der, hvor forbruget procentvis er reduceret mindst. Pesticidforbruget ved skovrejsning hænger nøje sammen med den årlige aktivitet på dette område. I 1995 opgav styrelsen et forbrug på i alt 3.482 kg aktivt stof. Der er altså sket er reduktion med 75% siden 1995. Dengang var forbruget på planteskoler størst med 947 kg aktivt stof, men dette forbrug kun udgør 41 kg aktivt stof i 1999 svarende til en reduktion på 96%.

Tabel 8:

Skov- og Naturstyrelsens pesticidforbrug fordelt på anvendelsesområder.

Anvendelses- områder	1999	1995	1995-1999
	Kg aktivt stof		% reduktion
Løvskov	123	817	85
Nåleskov	129	415	69
Pyntegrønt	200	639	69
Planteskoler	41	947	96
Skovrejsning	362	574	37
Andre skovarealer	9	90	90
I alt	863	3.482	75

[| Forside](#) | [| Indhold](#) | [| Forrige](#) | [| Næste](#) | [| Top](#) |