



Pesticider
J.nr. 2020 - 29308
Ref. begyl
Den 15. august 2024

Notat om pesticidforbrug og -belastning på golfbaner i 2023

Baggrund

I 2005 blev der indgået en frivillig aftale mellem de danske golfbaner og miljøministeren om at mindske forbruget af pesticider på golfbaner. Aftalen gik ud på, at golfbanerne i 2008 skulle have nedbragt forbruget til 0,1 kg aktivstof pr. hektar. I 2008 var forbruget dog på 0,23 kg aktivstof pr. hektar og dermed langt fra reduceret tilstrækkeligt. Derefter faldt forbruget, men uden at målet blev nået.

På baggrund af en politisk aftale i 2011, trådte der i 2013 regler i kraft for golfbaners anvendelse af pesticider, herunder et loft for pesticidbelastningen og dermed en begrænsning for forbruget af kemiske pesticider. Der blev også indført krav om, at golfbanerne årligt skal indberette pesticidforbruget og størrelsen af banearealerne til Miljøstyrelsen, lige som der blev indført en række andre regler, som fremgår af golfbekendtgørelsen.

Indberetning af pesticidforbruget på golfbaner foretages digitalt i Miljøstyrelsens system 'Greendata'. Her indberettes for hver golfbane oplysninger om pesticidforbruget og de forskellige baneelementers størrelse. Miljøstyrelsen opgør og offentliggør for hvert år det samlede pesticidforbrug og den samlede pesticidbelastning for alle golfbaner og følger udviklingen i begge dele.

Siden belastningslofterne for golfbaner trådte i kraft i 2013, er både det samlede pesticidforbrug og den samlede pesticidbelastning på de danske golfbaner faldet kraftigt.

Indberetning af pesticidforbruget på danske golfbaner i 2023

Hvert år modtager Miljøstyrelsen indberetning i Greendata for de golfbaner, der er omfattet af reglerne i golfbekendtgørelsen. Har der ikke været noget pesticidforbrug på golfbanen, er der ikke pligt til at indberette det, men nogle golfbaner indberetter dog oplysning om et forbrug på nul. For 2023 har 172 golfbaner indberettet data til Miljøstyrelsen via Greendata, heraf var der 27 baner uden forbrug af pesticider, svarende til 16 procent af indberetningerne.

For få år tilbage modtog Miljøstyrelsen typisk indberetninger fra 180-190 golfbaner. De senere år er antallet af indberetninger faldet lidt. Miljøstyrelsen vurderer, at det er som følge af, at det er blevet afklaret og meldt ud i golfbranchen, at hvis der ikke har været et forbrug af pesticider, er der ikke pligt til at foretage indberetning. Antallet af golfbaner, der ikke anvender pesticider, kan derfor være højere end de 27 indberetninger, som Miljøstyrelsen har modtaget for 2023.

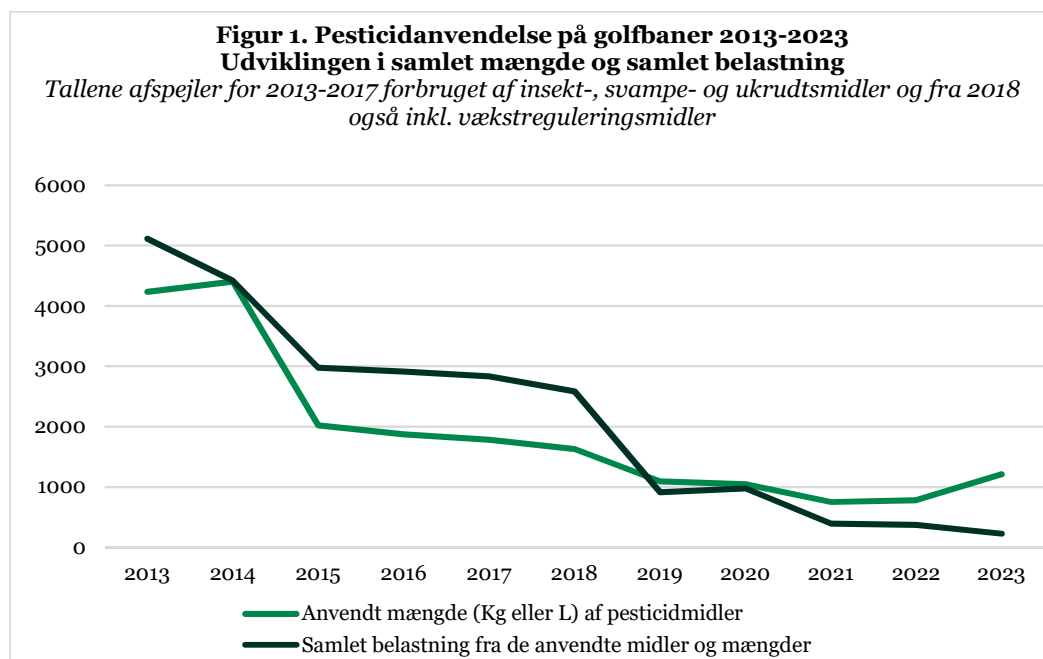
På baggrund af indberetningerne om pesticidforbrug og arealstørrelser, samt de gældende belastningstal for hvert pesticid, beregner Greendata et belastningstal pr. hektar for hhv. insektmidler, svampemidler, ukrudtsmidler og vækstreguleringsmidler for hver enkelt golfbane. Belastningstallet sammenholdes med det gældende belastningsloft (belastning pr. hektar) og det fremgår i Greendata,

hvis et belastningsloft er overskredet. Alle indberetninger for 2023 viste overholdelse af pesticidbelastningslofterne.

Pesticidforbrug og- belastning på golfbaner i 2023

Miljøstyrelsen har opgjort det samlede pesticidforbrug og den deraf beregnede samlede pesticidbelastning for de golfbaner, der er indberettet for i 2023.

Figur 1 viser udviklingen i det samlede pesticidforbrug (alle midler) og den samlede pesticidbelastning fra de indberetninger for golfbaner, som Miljøstyrelsen har modtaget i perioden 2013-2023. I tabel 1 fremgår det samlede årlige forbrug af hvert enkelt middel i de seneste tre år.



Det ses i figur 1, at det samlede pesticidforbrug og den samlede pesticidbelastning på golfbaner har været støt faldende siden 2013, hvor der blev indført belastningslofter for golfbaner. Belastningen er således faldet med 95 procent siden 2013. Fra 2022 til 2023 er den faldet med 39 procent. Udviklingen kan forklares med en kombination af effekten af belastningslofterne, udviklingen i hvilke midler der er tilgængelig for brug på golfbaner og branchens indsats for at nedsætte pesticidforbruget ved brug af IPM, dvs. forebyggelse og så begrænset brug af pesticider som muligt.

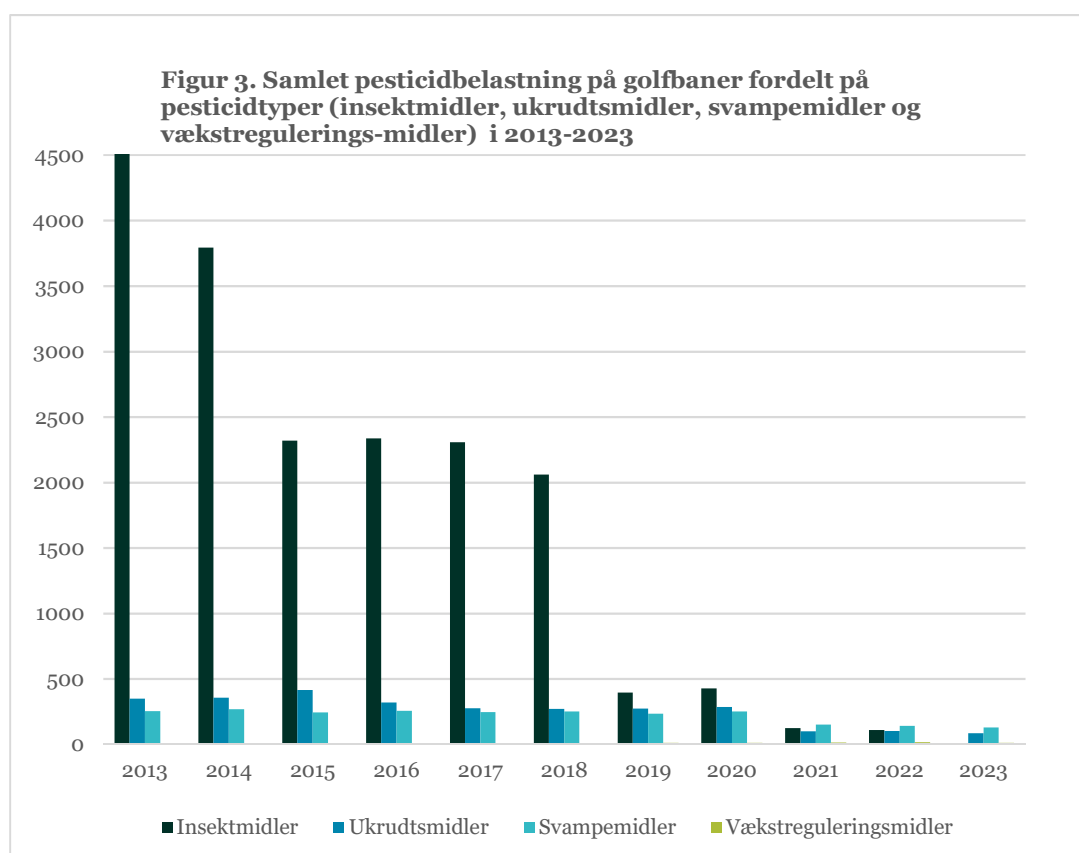
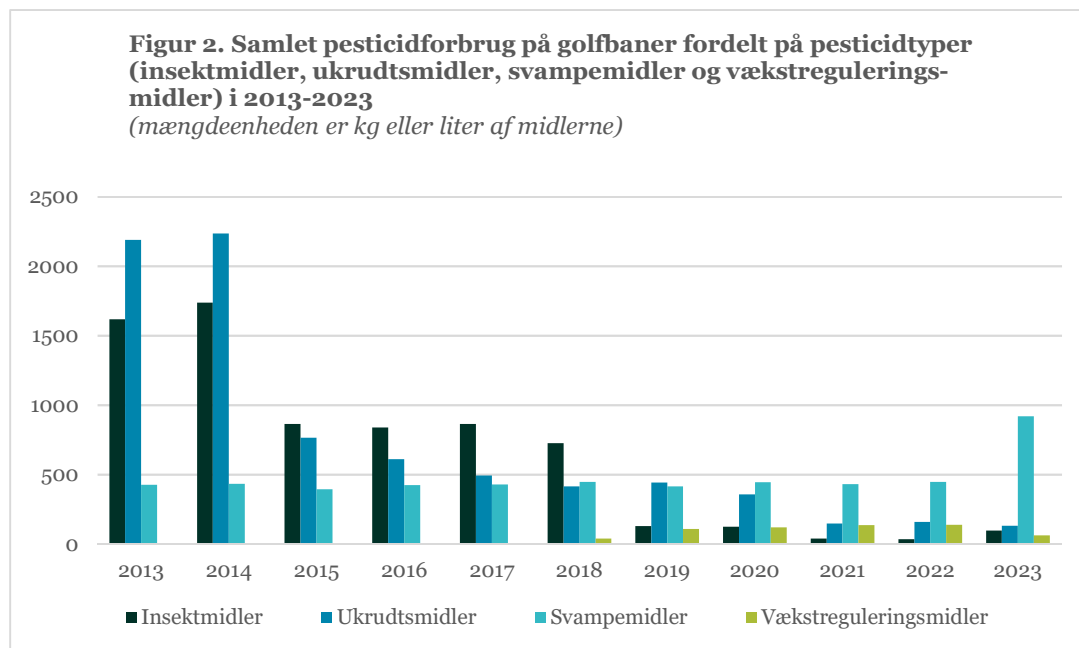
Fra 2022 til 2023 ses dog en stigning i forbruget af pesticidprodukter fra 778 til 1.210 (kg eller liter), en stigning på 43 procent, som primært skyldes, at forbruget af svampemidler, og i mindre grad insektmidler, er steget i 2023. Det er særligt forbruget af mikrobiologiske midler, der er steget, særligt svampemidlet "Harmonix Turf Defense" (se tabel 1), som først har fundet anvendelse fra 2023, og der udgjorde 42 procent af den samlede mængde pesticider anvendt på golfbaner. Midlet udgør en relativ stor procentdel, da det skal udbringes i meget store mængder pr. ha sammenlignet med de øvrige pesticider, der anvendes på golfbaner.

De mikrobiologiske midler er baseret på mikroorganismer, som aktivstof, og midlerne er fritaget fra belastningsafgift, da der ofte er tale om lavrisikostoffer, som udgør en begrænset belastning i forhold til de kemiske midler.

Der er derfor ikke fastsat et belastningstal for mikrobiologiske midler, og stigningen i forbruget af dem har dermed ikke påvirket det samlede belastningstal.

Tabel1. Golfbanernes samlede forbrug af hvert enkelt middel i 2021-2023 <i>(opgjort i kg eller L af midlet) Grå felter viser, at midlet ikke var godkendt til golfbaner i det pågældende år</i>								
Produkt-gruppe	Produktnavn	Reg.nr	2021		2022		2023	
			Anvendt mængde i kg el. L	Samlet belastning	Anvendt mængde i kg el. L	Samlet belastning	Anvendt mængde i kg el. L	Samlet belastning
Insekt-midler	Avaunt 150EC	11-68	36	124	32	109		
	Gnatrol SC	526-14	2	0	3	-	96	0
Svampe-midler	Medallion TL	1-266			50	10	57	12
	Lalstop G46 WG	880-9			0	0	1,8	0
	Harmonix Turf Defense	18-656			0	0	503	0
	Proline EC 250	18-473	258	29	243	28	230	26
	Switch 62.5WG	1- 201	174	122	146	103	128	90
	Trianium –P	677-3	0	-	8	-	0	0
Ukrudts-midler	Overtake	613-25			0	0	1,3	1,1
	Express 50 SX	11-69	9	14	11	17	10	18
	Hussar OD	18-493	15	5,9	19	7	16	6
	Matrigon	64-74	3	11	1,6	5,4	0,4	1,4
	Nuance Max 75WG	347-36	1,1	2,5	0,2	0,5	0,2	0,5
	Primus	64-45	57	32	59	34	47	27
	Saracen M	347-38	61	35	66	38	57	33
Vækst-regulerings-midler	Cliplless NT	11-63	88	6,1	82	6	30	2
	Primo Maxx II	1-247	47	9,1	57	11	27	5
	Primo Maxx Pro	1-293					7	4
Total			751	391	778	369	1210	226

På figur 2 og 3 kan man se udviklingen inden for hver af pesticidgrupperne: insektmidler, ukrudtsmidler, svampemidler og vækstreguleringsmidler, og hvordan de bidrager i forskellig grad til de samlede forbrugs- og belastningstal.



Insektmidler

Med tiden er der forsvundet flere og flere insektmidler til anvendelse på golfbaner og fra og med 2023 har der kun været et enkelt tilgængeligt middel, det mikrobiologiske Gnatrol SC. Forbruget af Gnatrol SC steg fra kun 3 liter til 95 liter i 2023. Da belastningstallet for mikrobiologiske midler er nul, har stigning i forbruget ikke påvirket den samlede belastning fra insektmidler, som dermed var nul i 2023.

Belastningen fra forbruget af insektmidler udgjorde i 2013 og flere år frem langt størstedelen af den samlede belastning, selv om det ikke var den produktgruppe, hvor mængden af anvendte pesticider var størst. Dette skyldes, at de kemiske insektmidler generelt har en relativt højt belastningstal. Den samlede belastning fra anvendelsen af insektmidler på golfbaner er faldet fra 4500 til nul i perioden 2013-2023.

Ukrudtsmidler

Forbruget og den samlede belastning for ukrudtsmidler på golfbaner er også faldet siden 2013 og ligger i 2023 på det hidtil laveste niveau. Forbruget af ukrudtsmidler udgjorde i 2023 11 procent af det samlede pesticidforbrug og 38 procent af den samlede pesticidbelastning. Det er primært midlerne Primus og Saracen M, der udgjorde det samlede forbrug og den samlede belastning.

Svampemidler

Forbrug og belastning for svampemidler har ligget på nogenlunde samme niveau gennem årene, dog er belastningen faldet lidt de seneste år og forbruget er steget i 2023 for første gang i hele perioden.

Stigningen i svampemiddelforbruget i 2023 skyldes primært et forbrug på ca. 500 liter af det mikrobiologiske middel 'Harmonix Turf Defense', som hidtil har været nul. Da belastningstallet for mikrobiologiske midler er nul, har stigningen i forbruget ikke påvirket den samlede belastning fra svampemidler i 2023.

I 2023 udgjorde forbruget af svampemidler 76 procent af det samlede pesticidforbrug og 57 procent af den samlede pesticidbelastning på golfbaner. Forbruget af svampemidler har de seneste mange år primært bestået af midlerne Switch 62.5WG og Proline EC250 (eller tilsvarende midler) og har været nogenlunde stabilt over årene, hvilket afspejler et vedvarende behov for svampebekæmpelse på især greens. I 2022 blev der dog godkendt et nyt middel, Medallion TL, som må anvendes på golfbaner og forbruget af midlet udgjorde 11 procent af svampemidlerne i 2022 og 6 procent i 2023 og hhv. 7 og 9 procent af den samlede belastning fra svampemidlerne.

Vækstreguleringsmidler

Vækstreguleringsmidler har kun været anvendt på golfbaner siden 2018 og de har gennem årene kun udgjort nogle få procent af det samlede pesticidforbrug og den samlede pesticidbelastning.