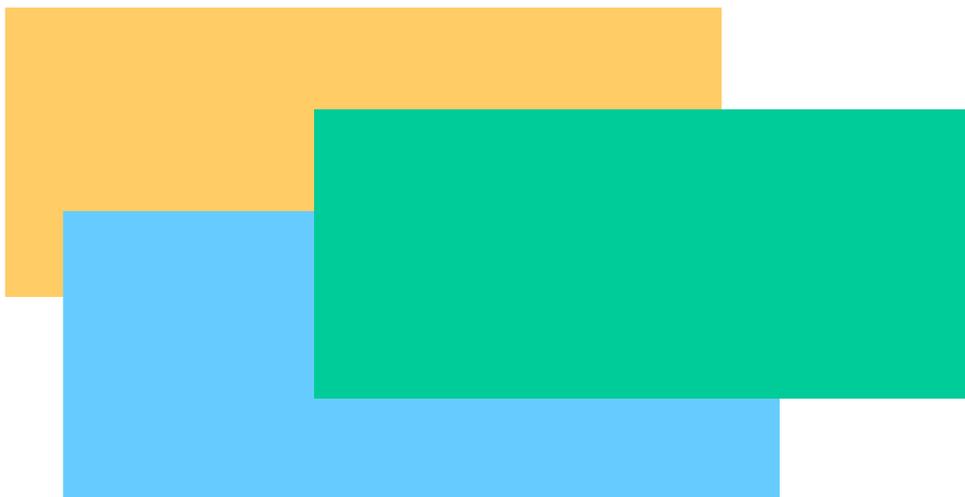




Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit

Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland

Ergebnisse der Meldungen gemäß
§ 64 Pflanzenschutzgesetz für das Jahr 2012



Kontaktadresse

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Dienstsitz Braunschweig
Messeweg 11/12
38104 Braunschweig
Telefon: +49 531 299-3614
Telefax: +49 531 299-3002
E-Mail: 200@bvl.bund.de

Dieser Bericht ist elektronisch abrufbar unter:
www.bvl.bund.de/psmstatistiken

Informationen über zugelassene Pflanzenschutzmittel:
www.bvl.bund.de/infopsm

korrigierte Version Dezember 2013

	Seite
Einleitung	4
Listen, Tabellen und Abbildungen	
1. Bestand an Mitteln und Wirkstoffen	6
Tabelle 1.1: Anzahl zugelassener Mittel, Wirkstoffe und Anwendungen (Indikationen)	
Tabelle 1.2: Anzahl zugelassener Mittel, aufgeschlüsselt nach Anwendungszweck und Einsatzgebiet	
Tabelle 1.3: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel und Wirkstoffe in zugelassenen Mitteln; Entwicklung seit 2003	
2. Inlandsabgabe an Pflanzenschutzmitteln	8
Tabelle 2: Mengen an Pflanzenschutzmitteln (Zubereitungen), die im Jahr 2012 im Inland abgegeben wurden	
Abbildung 1: Inlandsabsatz von Pflanzenschutzmitteln (Zubereitungen) 2012	
3. Inlandsabgabe und Ausfuhr an Wirkstoffen	9
Tabelle 3.1: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2012 im Inland abgegeben und ausgeführt wurden, aufgeschlüsselt nach Wirkungsbereichen	
Abbildung 2: Inlandsabgabe von Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln 2012	
Tabelle 3.2: Inlandsabsatz an Wirkstoffen; Entwicklung seit 2003	
Abbildung 3: Entwicklung des Inlandsabsatzes von Wirkstoffen und -gruppen in Pflanzenschutzmitteln	
Tabelle 3.3: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2012 im Inland abgegeben und ausgeführt wurden, aufgeschlüsselt nach Wirkstoffgruppen	
Abbildung 4: Inlandsabgabe von Herbizid-Wirkstoffen 2012	
Abbildung 5: Inlandsabgabe von Fungizid-Wirkstoffen 2012	
Abbildung 6: Inlandsabgabe von Insektizid-Wirkstoffen 2012	
Tabelle 3.4: Inlandsabsatz und Ausfuhr von Wirkstoffen 2012, nach Mengenklassen geordnet	

Einleitung

Hersteller und Vertreiber von Pflanzenschutzmitteln sind gemäß § 64 des Pflanzenschutzgesetzes verpflichtet, dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) jährlich die Mengen der Pflanzenschutzmittel und darin enthaltenen Wirkstoffe zu melden, die im Inland abgegeben oder ausgeführt wurden. Diese Übersicht enthält die zusammengefassten Ergebnisse der Meldungen für das Jahr 2012.

Erläuterungen

Die Zuordnung der Wirkstoffe zu Gruppen folgt seit 2009 der harmonisierten Klassifikation in der jeweils aktuellen Fassung von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1185/2009 über Statistiken zu Pestiziden. Deshalb sind die Angaben in den Tabellen 2, 3.1, 3.2 und 3.3 nicht für alle Wirkstoffgruppen mit denen der Vorjahre vergleichbar. Seit 2010 sind in Tabelle 2 die Insektizid-Klassen der Nitroguanidine und Pyridylmethyamine als Nicotinoide zusammengefasst. Inerte Gase im Vorratsschutz zählen seit 2011 nicht mehr zu den Insektiziden, sondern zu den sonstigen Pflanzenschutzmitteln.

Als Folge der Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes besteht seit Februar 2012 die Pflicht, Inlandsabsatz und Export getrennt für berufliche und nicht-berufliche Verwender zu melden. Die Mengen sind jedoch für dieses erste Meldejahr nicht komplett differenzierbar, da evtl. nicht alle Meldepflichtigen sich der neuen Verpflichtung ab Inkrafttreten bewusst waren. Bei Wildschadenverhütungsmitteln erfolgte keine Differenzierung des Absatzes in berufliche und nicht-berufliche Verwender. Die Trennung ist in diesem Fall nicht sinnvoll, da Wildschadenverhütungsmittel auch ohne Sachkundenachweis durch nicht-berufliche Verwender angewendet werden dürfen (§ 9 Abs. 5 Nr. 4 PflSchG).

Zahl der zugelassenen Mittel

Seit 1999 werden Zulassungsübertragungen nicht mehr neu vergeben; stattdessen wird auf Antrag der Vertrieb eines Mittels unter einer zusätzlichen Handelsbezeichnung genehmigt (Vertriebserweiterung). 1999 gab es ca. 420 Übertragungen. Diese endeten nach und nach durch Zeitablauf und wurden in der Mehrzahl nicht durch eigene Zulassungen, sondern durch Vertriebserweiterungen ersetzt; dies hatte in den Folgejahren einen negativen Effekt auf die Zahl zugelassener Mittel.

Im Inland abgesetzte Mengen

Pflanzenschutzmittel des Parallelhandels unterliegen auch der Meldepflicht und sind entsprechend in den Statistiken enthalten; in einigen Tabellen sind Parallelhandelsmittel separat ausgewiesen.

Für Mittel, die vom BVL für eine Notfallsituation zugelassen wurden (Artikel 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009; zuvor § 11 (2) Nr. 2 Pflanzenschutzgesetz), besteht ab 2012 auch eine Meldepflicht. Zuvor gingen diese Mittel mit der genehmigten Menge in die Statistik ein, sofern keine anderen Informationen vorlagen.

In den Angaben zum Inlandsabsatz und Export von Wirkstoffen (Tabellen 1.1, 1.3 und 3.1 bis 3.3) sind ab 2005 Synergisten und Safener nicht mehr enthalten, da diese Substanzen in der EU nicht den Wirkstoffen zugerechnet werden. Im Jahr 2004 gab es in der Gruppe der Synergisten und Safener sechs Substanzen mit einem Inlandsabsatz von zusammen 1,4 t.

Bei der Inlandsabgabe an Pflanzenschutzmitteln ist gesondert die Summe für alle Pflanzenschutzmittel aufgeführt, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind. Diese Kategorie umfasst Mittel, die ausschließlich Wirkstoffe enthalten, die in Anhang II B der Verordnung

(EG) Nr. 834/2007¹ in Verbindung mit Verordnung (EG) Nr. 889/2008² aufgeführt sind. Falls dort zusätzliche Bedingungen genannt sind, dann sind diese berücksichtigt, soweit es möglich ist. Die Kategorie beinhaltet auch Repellents, Wundverschlussmittel und Veredelungsmittel, die keinen spezifischen Wirkstoff im Sinne der EU-Regelungen enthalten (Tabelle 2). Entsprechend ist auch summarisch die Inlandsabgabe der Wirkstoffe angegeben, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind (Tabelle 3.1).

Ab dem Meldejahr 2012 zählen die Wirkstoffe Aluminiumphosphid und Magnesiumphosphid nicht mehr zu den Rodentiziden, sondern zu den Insektiziden. In früheren Jahren überwog die Anwendung als Rodentizid, weil sehr viele Mittel mit diesen Wirkstoffen gegen kommensale Nager (Ratten und Hausmäuse) als Pflanzenschutzmittel zugelassen waren. Mittlerweile werden die meisten dieser Anwendungen dem Biozid-Bereich zugeordnet, weil der hauptsächliche Anwendungszweck der Schutz der menschlichen Gesundheit ist. Daher ist die Zahl der Rodentizide im Pflanzenschutz seit längerem rückläufig. Die Angaben zu Insektiziden und Rodentiziden (auch in der Obergruppe "sonstige") in den Tabellen 1.2 bis 3.3 sind daher nicht mit denen der Vorjahre vergleichbar.

Aus Deutschland ausgeführte Mengen

Meldepflichtig ist nur die Ausfuhr formulierter Pflanzenschutzmittel, nicht der Export in Form des technischen Wirkstoffs. Häufig enthalten die übermittelten Daten der Firmen aber trotzdem Exporte von Wirkstoffen. Zur Verbesserung der Konsistenz hat das BVL seit 2007 eine zusätzliche Plausibilitätsprüfung eingeführt und nimmt nunmehr keine Daten in die Exportstatistik auf, die sich eindeutig auf den technischen Wirkstoff beziehen. Deshalb ist ein Vergleich der Daten mit denen früherer Jahre nur eingeschränkt möglich.

Korrektur

Diese korrigierte Version des Jahresberichts war erforderlich, da ein Meldepflichtiger nach der ersten Veröffentlichung im Juli 2013 Korrekturen des Inlandsabsatzes für ein Mittel und dessen Wirkstoff an das BVL schickte. Von der Korrektur betroffen sind Tabellen und Abbildungen in den Kapiteln 2 und 3. Die Korrekturen sind durch Unterstreichung gekennzeichnet.

¹ Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91

² Verordnung (EG) Nr. 889/2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007

1. Bestand an Mitteln und Wirkstoffen

Tabelle 1.1: Anzahl zugelassener Mittel, Wirkstoffe und Anwendungen (Indikationen)
Stand: Dezember 2012

	2012
zugelassene Mittel ¹	729
Handelsnamen ²	1358
Zulassungsinhaber	89
zusätzliche Vertriebsunternehmen	100
zugelassene Anwendungen	4755
Ausweitung auf geringfügige Verwendungen ³	1864
Wirkstoffe in zugelassenen Mitteln	261
darunter 2012 erstmals in zugelassenen Mitteln ⁵	7

¹ ohne ruhende Zulassungen

² Mittel können als „Vertriebsweiterungen“ unter mehreren Handelsnamen vertrieben werden

³ gemäß Artikel 51 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009

⁵ 1-Decanol, 6-Benzyladenin, Fluopyram, Gibberellinsäure, Imazamox, Isopyrazam, Schaffett

Tabelle 1.2: Anzahl zugelassener Mittel, aufgeschlüsselt nach Anwendungszweck und Einsatzgebiet;
ein Mittel kann mehreren Rubriken zugeordnet sein, die Spaltensummen und Zeilensummen
addieren sich deshalb nicht auf die Gesamtzahl der Mittel; Stand: Dezember 2012.

	Gewerblicher Bereich									Haus und Kleingarten
	Ackerbau und Grünland	Hopfenbau	Nichtkulturland	Gemüsebau	Obstbau	Baumschulen und Zierpflanzenbau	Weinbau	Forst	Vorratsschutz	
Mittel gegen Insekten	32	5		26	29	33	12	6	18	51
Mittel gegen Spinnmilben		4		8	15	16	9		3	19
Mittel gegen Nematoden	1					1				
Mittel gegen Schnecken	11	3		11	10	11	5			8
Mittel gegen Nagetiere	12			12	12	12	3	8	4	10
Mittel gegen Pilzkrankheiten	137	16		46	39	32	52	6		26
Mittel gegen Unkräuter	240	5	22	50	36	53	21	21		33
Mittel gegen sonstige Schadorganismen	1			1	3	3				
Saatgutbehandlungsmittel	47			8						
Abschreckmittel	3	1		3	6	4	1	12		3
Keimhemmungsmittel	9									
Sonstige Wachstumsregler	32			2	6	7	2			
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss					16	15	22	2		16

Tabelle 1.3: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel und Wirkstoffe in zugelassenen Mitteln;
Entwicklung seit 2003; Stand: jeweils Dezember;
Mittel mit mehreren Anwendungszwecken sind dem überwiegenden Zweck zugeordnet.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mittel gegen Insekten	171	142	138	115	103	98	95	95	100	106
Mittel gegen Spinnmilben	8	8	10	11	14	14	14	14	14	13
Mittel gegen Nematoden	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mittel gegen Schnecken	18	10	7	7	9	9	11	12	13	13
Mittel gegen Nagetiere	53	35	33	32	29	26	22	18	18	16
Mittel gegen Pilzkrankheiten	175	151	148	156	158	152	160	166	183	196
Mittel gegen Unkräuter	234	216	208	227	216	209	224	238	255	272
Mittel gegen sonst. Schadorganismen	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Saatgutbehandlungsmittel	43	45	45	50	53	45	44	42	44	44
Abschreckmittel	23	19	17	17	16	14	14	13	12	14
Keimhemmungsmittel	0	7	7	8	8	8	9	9	9	9
Sonstige Wachstumsregler	35	33	28	31	29	26	14	15	21	25
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss	20	19	20	20	21	20	19	19	19	18
Gesamtzahl der Mittel	785	689	665	678	658	623	629	644	691	729
Handelsnamen¹	970	932	964	1059	1103	1184	1125	1206	1308	1358
Wirkstoffe²	248	248	245	253	257	252	255	249	258	261

¹ seit 1999 können Mittel als „Vertriebserweiterungen“ unter mehreren Handelsnamen vertrieben werden

² seit 2005 sind Synergisten und Safener nicht mehr den Wirkstoffen zugerechnet

2. Inlandsabgabe an Pflanzenschutzmitteln

Tabelle 2: Mengen an Pflanzenschutzmitteln (Zubereitungen), die im Jahr 2012 im Inland abgegeben wurden, aufgeschlüsselt nach Wirkungsbereichen (PH = Parallelhandel; B = für berufliche Verwender, NB = für nicht-berufliche Verwender)

Wirkungsbereich	Inlandsabgabe 2012 (t)	darunter PH (t)	PH (%)	davon B (t)	davon NB (t)
Herbizide	56359	5611	10,0	53982	2377
Herbizide ohne Kombination mit Düngern	54646	5611	10,3	53300	1346
Herbizide in Kombination mit Düngern	1713	0	0	682	1031
Fungizide, Bakterizide, Virizide	24046	899	3,7	23794	252
Insektizide, Akarizide, Pheromone	5427	118	2,3	4306	1121
Wachstumsregler und Keimhemmungsmittel	8007	351	4,4	8007	0
Sonstige Mittel	17566	6	<0,1	16771	795
Bodenentseuchungsmittel und Nematizide	64	0	0	64	0
Molluskizide	4432	5	0,1	3746	685
Rodentizide	1034	0	0	989	45
Wildabwehrmittel	242	<1	<1	242	0
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss	81	0	0	17	64
Inerte Gase im Vorratsschutz	11713	0	0	11713	0
Pflanzenschutzmittel insgesamt	111405	6985	6,3	106860	4545
Pflanzenschutzmittel ohne inerte Gase	99692	6985	7,0	95147	4545
davon Pflanzenschutzmittel, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind	4213				

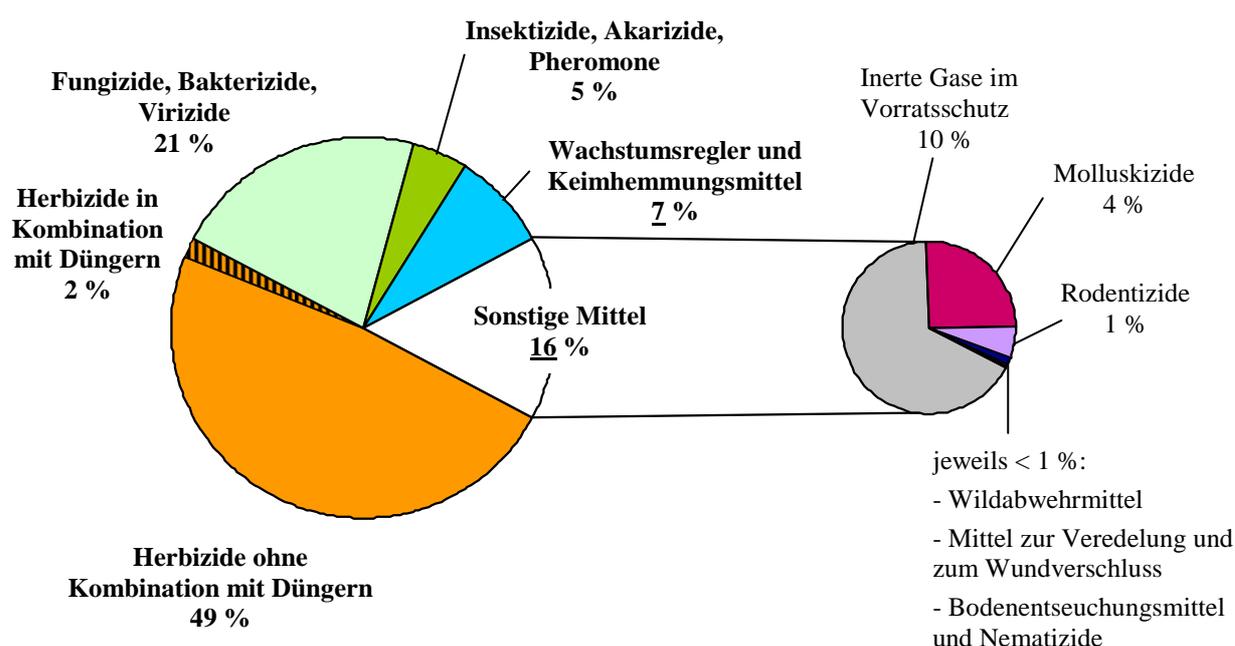


Abbildung 1: Inlandsabsatz von Pflanzenschutzmitteln (Zubereitungen) 2012

3. Inlandsabgabe und Ausfuhr an Wirkstoffen

Tabelle 3.1: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2012 im Inland abgegeben und ausgeführt wurden, aufgeschlüsselt nach Wirkungsbereichen (PH = Parallelhandel; B = für berufliche Verwender, NB = für nicht-berufliche Verwender)

Wirkungsbereich	Inlandsabgabe					Ausfuhr	
	gesamt (t)	%	darunter PH (t)	davon B (t)	davon NB (t)	t	%
Herbizide	19907	<u>43,7</u>	1835	19743	164	13796	20,7
Fungizide	9066	<u>19,9</u>	355	9055	11	38254	57,5
Insektizide und Akarizide	1117	<u>2,5</u>	14	1099	18	3322	5,0
Sonstige Wirkstoffe	12242	<u>26,9</u>	1	12177	65	7033	10,6
ohne inerte Gase	529	<u>1,2</u>	1	464	65	5972	9,0
inerte Gase im Vorratsschutz	11713	<u>25,7</u>	0	11713	0	1061	1,6
Wachstumsregler und Keimhemmungsmittel	<u>3195</u>	<u>7,0</u>	133	<u>3187</u>	8	4123	6,2
Summe	<u>45527</u>	100	2338	<u>45261</u>	266	66528	100
Summe ohne inerte Gase	<u>33814</u>					65467	
davon Wirkstoffe aus Mitteln, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind	2156						

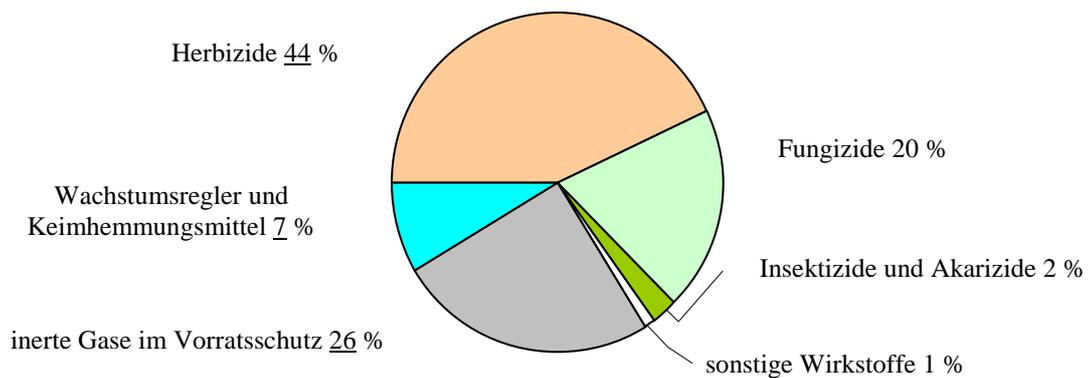


Abbildung 2: Inlandsabgabe von Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln 2012

Tabelle 3.2: Inlandsabsatz an Wirkstoffen; Entwicklung seit 2003

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Herbizide	15350	15923	14698	17015	17147	18626	14619	16675	17955	19907
Fungizide	10033	8176	10184	10251	10942	11505	10922	10431	10474	9066
Insektizide und Akarizide	779	1082	827	813	1092	909	1030	941	883	1117
Sonstige	9593	9950	9785	10707	11563	12380	12186	12797	14553	<u>15437</u>
<i>ohne inerte Gase</i>	4002	3704	3803	3740	3502	3624	3591	3378	3755	<u>3724</u>
<i>inerte Gase</i>	5591	6246	5982	6967	8061	8756	8595	9419	10798	11713
Summe	35755	35131	35494	38786	40744	43420	38757	40844	43865	<u>45527</u>
Summe ohne inerte Gase	30164	28885	29512	31819	33431	34664	30162	31425	33067	<u>33814</u>

Abbildung 3: Entwicklung des Inlandsabsatzes von Wirkstoffen und -gruppen in Pflanzenschutzmitteln

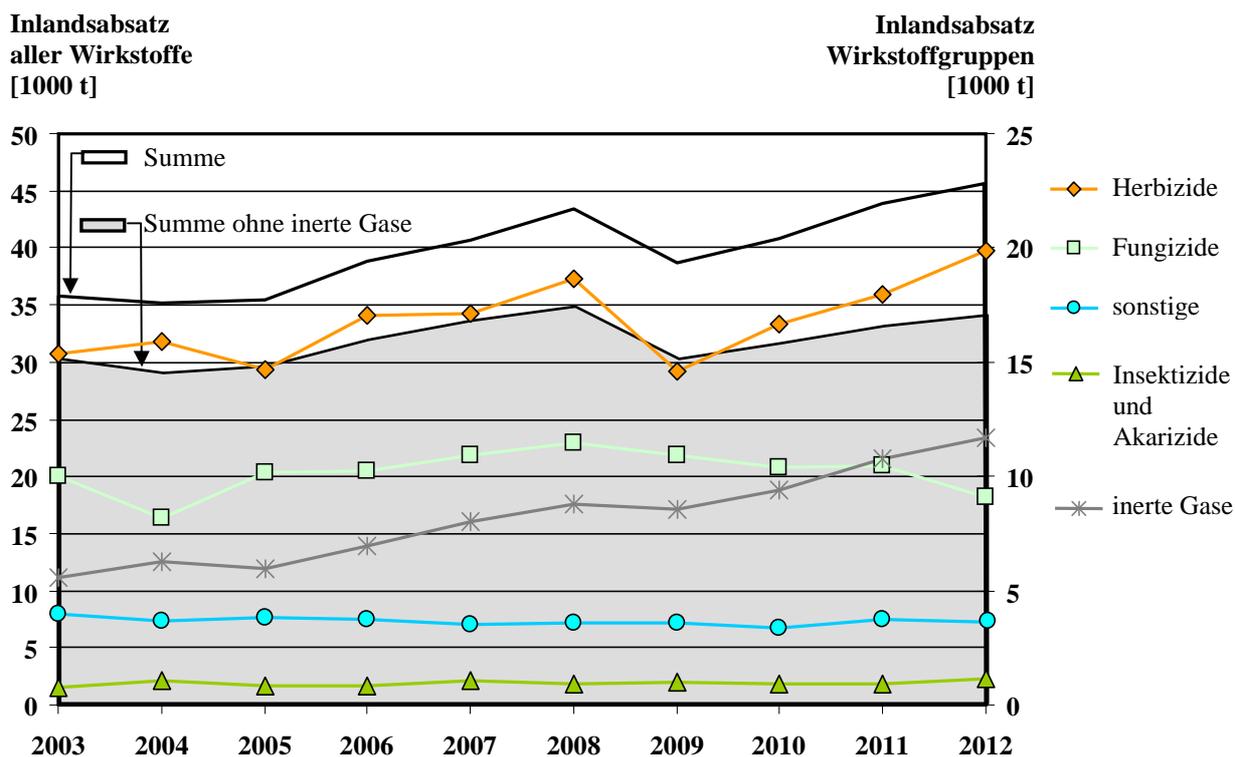


Tabelle 3.3: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2012 im Inland abgegeben und ausgeführt wurden, aufgeschlüsselt nach Wirkstoffgruppen (PH = Parallelhandel; B = Abgabe an berufliche Verwender; NB = Abgabe an nicht-berufliche Verwender)

Wirkstoffgruppe	Inlandsabgabe					Ausfuhr	
	gesamt (t)	%	darunter PH (t)	davon B(t)	davon NB(t)	t	%
Herbizide	19907	100	1835	19743	164	13796	100
Phenoxy-Phytohormone	797	4,0	132	776	21	258	1,9
Triazine und Triazinone	2509	12,6	116	2509	0	292	2,1
Amide und Anilide	4282	21,5	114	4278	4	2593	18,8
Carbamate und Biscarbamate	335	1,7	19	335	0	669	4,8
Dinitroanilinderivate	890	4,5	18	890	0	353	2,6
Harnstoff-, Uracil- oder Sulfonylharnstoffderivate	1824	9,2	82	1824	0	583	4,2
Organophosphor-Herbizide	6038	30,3	1093	5998	40	3229	23,4
Sonstige organische Herbizide	3156	15,8	261	3102	54	5527	40,1
Anorganische Herbizide	76	0,4	0	31	45	292	2,1
Fungizide	9066	100	355	9055	11	38254	100
Carbamate und Dithiocarbamate	1364	15,1	45	1361	3	11413	29,9
Benzimidazole	137	1,5	2	137	0	277	0,7
Imidazole und Triazole	1744	19,2	119	1743	1	2146	5,6
Morpholine	496	5,5	11	496	0	2111	5,5
Fungizide auf pflanzlicher und mikrobieller Basis	4	<0,1	0	4	0	35	0,1
Sonstige organische Fungizide	3401	37,5	178	3398	3	31,4	8,1
Anorganische Fungizide	1920	21,2	0	1916	4	19168	50,1
Insektizide und Akarizide	1117	100	14	1099	18	3322	100
Pyrethroide	159	14,3	5	159	<1	110	3,3
chlorierte Kohlenwasserstoffe	0	0	0	0	0	0	0
Carbamate und Oximcarbamate	231	20,7	7	231	<1	285	8,6
Organophosphate	161	14,4	1	157	4	253	7,6
Insektizide auf pflanzlicher oder mikrobieller Basis	2	0,2	0	2	<1	3	0,1
Nicotinoide	342	30,6	<1	339	3	1756	52,8
Sonstige Insektizide	222	19,8	1	211	11	915	27,6
Sonstige Wirkstoffe	15437	100	134	16163	73	11156	100
Molluskizide	161	<u>1,0</u>	<1	153	8	86	0,8
Wachstumsregler und Keimhemmungsmittel	<u>3195</u>	<u>20,7</u>	133	3986	8	4123	37,0
Mineralöle und Pflanzenöle	254	<u>1,7</u>	0	199	55	33	0,3
Bodenentseuchungsmittel und Nematizide	33	<u>0,2</u>	0	33	0	5807	52,0
Rodentizide	24	<u>0,1</u>	0	22	2	4	<0,1
Inerte Gase	11713	<u>75,9</u>	0	11713	0	1061	9,5
übrige sonstige Wirkstoffe	57	<u>0,4</u>	<1	57	0	42	0,4

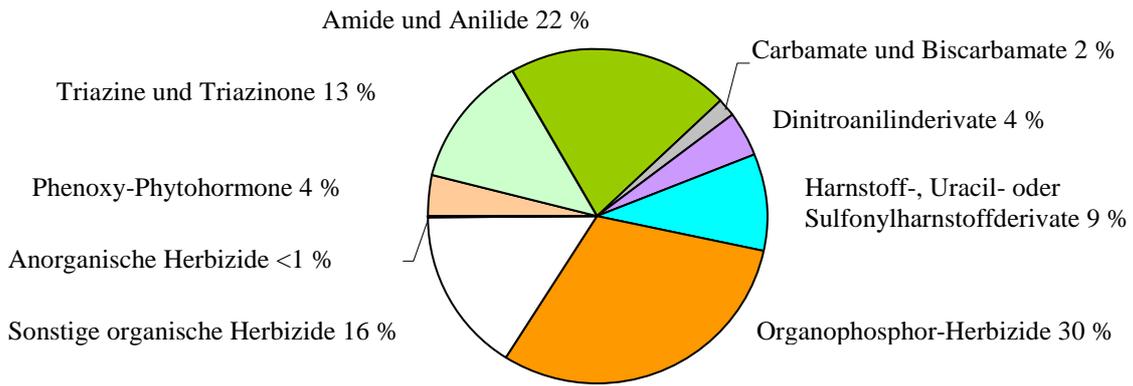


Abbildung 4: Inlandsabgabe von Herbizid-Wirkstoffen 2012

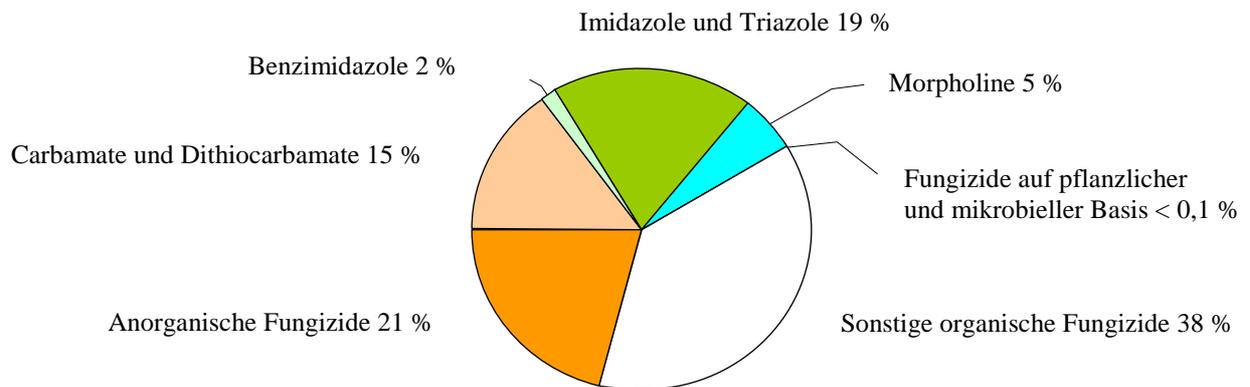


Abbildung 5: Inlandsabgabe von Fungizid-Wirkstoffen 2012

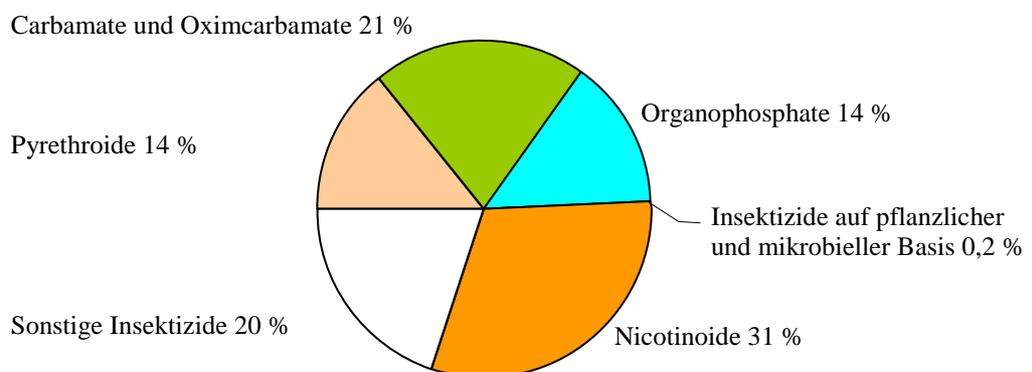


Abbildung 6: Inlandsabgabe von Insektizid-Wirkstoffen 2012

Tabelle 3.4: Inlandsabsatz und Ausfuhr an Wirkstoffen 2012, nach Mengenklassen geordnet

Menge (t)	Wirkstoffe (innerhalb der Klassen alphabetisch)	
	Inlandsabsatz	Ausfuhr
> 10000	Kohlendioxid	Schwefel
2500-10000	Glyphosat	Dazomet Metiram Chlormequat Glufosinat Propineb
1000-2500	Chlormequat Dimethenamid-P Isoproturon Metamitron Schwefel Terbuthylazin	Bentazon Fenpropimorph Imidacloprid Kohlendioxid Kupferhydroxid Kupferoxychlorid Metazachlor Propamocarb Tebuconazol
250 - 1000	Bromoxynil Captan Chlorthalonil Chlortoluron Diflufenican Fenpropimorph Flufenacet Folpet Mancozeb MCPA Metazachlor Pendimethalin Pethoxamid Prosulfocarb Prothioconazol S-Metolachlor Tebuconazol	Aluminiumphosphid Boscalid Clothianidin Dicamba Dimethenamid-P Eisen-II-sulfat Ethofumesat Flufenacet Glyphosat Isoxaflutole Mancozeb Mepiquat Methiocarb Pendimethalin Phenmedipham Prochloraz Prothioconazol Pyraclostrobin Spiroxamine Thiacloprid Tridemorph Trifloxystrobin
100 – 250	Aclonifen Azoxystrobin Bixafen Boscalid Chloridazon Clothianidin Deiquat Dicamba Dichlorprop-P Difenoconazol Dimethoat Dithianon Epoxiconazol Ethephon Ethofumesat Fenpropidin Fluazinam Fluroxypyr Flurtamone Kupferhydroxid Mecoprop-P Mepiquat Metaldehyd	2,4-D Ametoctradin Bromoxynil Chloridazon Cycloxydim Desmedipham Diclofop Dimethoat Dimethomorph Epoxiconazol Ethephon Fenhexamid Fenoxaprop-P Isoproturon Kresoxim-methyl Magnesiumphosphid Metribuzin Pencycuron Pethoxamid Quinmerac Tembotrione Thiophanat-methyl

Menge (t)	Wirkstoffe (innerhalb der Klassen alphabetisch)	
	Inlandsabsatz	Ausfuhr
100 – 250 (Forts.)	Methiocarb Metiram Mineralöle Phenmedipham Prochloraz Propiconazol Propyzamid Quinmerac Spiroxamine Thiacloprid Thiophanat-methyl Trinexapac	
25 – 100	2,4-D alpha-Cypermethrin Aluminiumphosphid Ametoctradin Bentazon beta-Cyfluthrin Bifenox Calciumcarbid Carbendazim Chlorpropham Clomazone Clopypalid Cyazofamid Cymoxanil Cyprodinil Dazomet Desmedipham Dimethachlor Dimethomorph Eisen-II-sulfat Etofenprox Fenhexamid Fluazifop-P Fludioxonil Fluoxastrobin Fluquinconazol Flusilazol Fluxapyroxad Fosetyl Glufosinat Hymexazol Imidacloprid Ioxynil Iprodion Kali-Seife Kresoxim-methyl Kupferoxychlorid Lenacil Mandipropamid Maneb Mesotrione Metconazol Metrafenone Metribuzin Naproamid Nicosulfuron Pelargonsäure Pencycuron Pinoxaden Pirimicarb Prohexadion Propamocarb	Amidosulfuron beta-Cyfluthrin Bixafen Carbendazim Clomazone Coniothyrium minitans Stamm CON/M/91-08 Cyproconazol Cyprosulfamide Diflufenican Dithianon Dodemorph Eisen-III-phosphat Ethoxysulfuron Fenamidone Flubendiamide Fluopyram Fluoxastrobin Fluquinconazol Foramsulfuron Fosetyl Imazamox Indaziflam Iodosulfuron Iprodion Iprovalicarb Lenacil MCPA Mesosulfuron Metconazol Oxadiazon Pelargonsäure Profoxydim Propoxycarbazon Pyrasulfotole Pyrimethanil Quinlorac Rapsöl Spiromesifen Spirotetramat Tepraloxydim Terbutylazin Thidiazuron Thiencarbazon Thiram Topramezone Triadimenol Triticonazol Tritosulfuron

Menge (t)	Wirkstoffe (innerhalb der Klassen alphabetisch)	
	Inlandsabsatz	Ausfuhr
25 – 100 (Forts.)	Propaquizafop Pymetrozin Pyraclostrobin Pyrimethanil Rapsöl Schwefelkalkbrühe Sulfurylfluorid Tembotrione Thiamethoxam Thiram Topramezone Triadimenol Tritosulfuron	
10 - 25	1-Decanol Acetamiprid Cycloxydim Cyproconazol Dimoxystrobin Dodin Famoxadone Fluopyram lambda-Cyhalothrin <u>Maleinsäurehydrazid</u> Metalaxyl-M Myclobutanil Paclobutrazol Picoxystrobin Quizalofop-P Tribenuron Triclopyr Trifloxystrobin Triticonazol Zinkphosphid	alpha-Cypermethrin Calciumcarbid Captan Cymoxanil Deltamethrin Dimoxystrobin Diuron Fluopicolide Flurtamone Folpet Imazapyr Kali-Seife Kieselgur MCPB Metaldehyd Methoxyfenozide Metrafenone Nicosulfuron Propiconazol Pyridat Triflumuron
2,5 – 10	(E)7-(Z)9-Dodecadienylacetat (Z)-9-Dodecenylacetat Beflubutamid Bentiavalicarb Benzoesäure Blutmehl Calciumphosphid Carfentrazone Clethodim Cyflufenamid Cypermethrin Daminozid Deltamethrin Eisen-III-phosphat Esfenvalerat Fenoxaprop-P Florasulam Flumioxazin Fluopicolide Flupyrsulfuron Flutolanil Foramsulfuron Fosthiazate Gibberellinsäure Haloxyfop-P (Haloxyfop-R) Imazalil Indoxacarb Iodosulfuron Iprovalicarb	(E)7-(Z)9-Dodecadienylacetat Acequinocyl Aclonifen Benzoesäure Bitertanol Chlorpropham Chlortoluron Clodinafop Cyazofamid Cyfluthrin Fenamiphos Fluazinam Imazalil Kupferoktanoat Maleinsäurehydrazid Maneb Metamitron Mineralöle Napropamid Oxaziclomefone Prohexadion Quinoclammin Spirodiclofen Tebufenpyrad Triadimefon

Menge (t)	Wirkstoffe (innerhalb der Klassen alphabetisch)	
	Inlandsabsatz	Ausfuhr
2,5 – 10 (Forts.)	Isoxaben Kieselgur Mesosulfuron Metosulam Metsulfuron Penconazol Picloram Picolinafen Pirimiphos-methyl Propoxycarbazone Prosulfuron Pyroxulam Quinoxifen Rimsulfuron Spinosad tau-Fluvalinat Tefluthrin Thifensulfuron Tolclofos-methyl Triflusaluron zeta-Cypermethrin	
1,0 - 2,5	Amidosulfuron Aminopyralid Bifenazate Chlorantraniliprole Clofentezin Coniothyrium minitans Stamm CON/M/91-08 Fenoxycarb Flonicamid Fuberidazol Kupferoktanoat Linuron Magnesiumphosphid Meptyldinocap Methoxyfenozide Proquinazid Pseudomonas chlororaphis Stamm MA 342 Pyridat Quinoclammin Silthiofam Spirodiclofen Sulcotrion Tebufenozid Tepraloxydim Zoxamide	(Z)8-Dodecenylnacetat (Z)-9-Dodecenylnacetat 8-Hydroxychinolin Azadirachtin (Neem) Bifenox Calciumphosphid Codlemone (Codlure) Dichlorprop-P Etofenprox Fipronil Flonicamid Fluroxypyr Fuberidazol Ioxynil Metaflumizone Metalaxyl-M Metosulam Paecilomyces lilacinus Stamm 251 Teflubenzuron Thiamethoxam Zinkphosphid
< 1,0	(E)-8-Dodecenylnacetat (Z)-8-Dodecenol (Z)8-Dodecenylnacetat 1-Methylcyclopropen 6-Benzyladenin Abamectin Acequinocyl Adoxophyes orana Granulovirus Stamm BV-0001 Amisulbrom Ampelomyces quisqualis Stamm AQ 10 Azadirachtin (Neem) Bacillus thuringiensis subspecies kurstaki Stamm ABTS-351 (Stamm HD-1) Beauveria brongniartii Benalaxyl-M Bromadiolon Chlorphacinon	(E)5-Decenol (E)5-Decenylnacetat (E)-8-Dodecenylnacetat 1-Methylcyclopropen Abamectin Amisulbrom Ampelomyces quisqualis Stamm AQ 10 Azoxytrobin Beflubutamid Bendiocarb Bispyribac Blutmehl Carfentrazone Chlorfenapyr Chlorpyrifos Clopyralid Coumatetralyl Cydia pomonella Granulovirus Isolat GV-0006

Menge (t)	Wirkstoffe (innerhalb der Klassen alphabetisch)	
	Inlandsabsatz	Ausfuhr
< 1,0 (Forts.)	Chlorpyrifos Cinidon-ethyl Clodinafop Codlemone (Codlelure) Cydia pomonella Granulovirus Isolat GV-0006 Cydia pomonella Granulovirus mexikanischer Stamm Difenacoum Diflubenzuron Essigsäure Fenamidone Fenazaquin Fenpyroximat Fipronil Flazasulfuron Gibberelline (GA4/GA7) Hexythiazox Imazamox Kupfersulfat, basisch Mepanipyrin Metaflumizone Milbemectin Penoxsulam Phosphan (Phosphorwasserstoff) Pyraflufen Pyrethrine Schaffett Spirotetramat Streptomycin Sulfosulfuron Tebufenpyrad Triasulfuron Triazoxid Warfarin	Cyphenothrin Difenacoum Difenoconazol Difethialon d-Phenothrin Flocoumafen Fluazifop-P Halosulfuron Imiprothrin Isoxaben lambda-Cyhalothrin Mandipropamid Mecoprop-P Oryzalin Phenothrin Phosphan (Phosphorwasserstoff) Propaquizafop Propyzamid Pseudomonas chlororaphis Stamm MA 342 Pyrethrine Quizalofop-P Spinosad tau-Fluvalinat Tefluthrin Tetramethrin Transfluthrin Triazoxid Tribenuron Triclopyr Warfarin