



Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit

Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland

Ergebnisse der Meldungen gemäß
§ 64 Pflanzenschutzgesetz für das Jahr 2020



Zusammenfassung

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 2020.

Die Inlands-Absatzmengen aller Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln seit Beginn der Meldepflicht im Jahr 1983 sind in einem separaten Dokument veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/psmstatistiken.

Kontaktadresse

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Dienstszitz Braunschweig
Bundesallee 51
38116 Braunschweig
Telefon: 030 18444-21206
Telefax: 030 18444-20099
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

Bildnachweis Titel: © Sebastian Dittmar / SVLFG

Inhaltsverzeichnis

Erläuterungen.....	4
Tabellen und Abbildungen	
1	Bestand an Pflanzenschutzmitteln und Wirkstoffen6
	Tabelle 1.1: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel, Wirkstoffe und Anwendungen (Indikationen)6
	Tabelle 1.2: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel, nach Anwendungszweck und Einsatzgebiet.....7
	Tabelle 1.3: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel seit 20118
2	Inlandsabgabe von Pflanzenschutzmitteln.....9
	Tabelle 2: Mengen von Pflanzenschutzmitteln (Zubereitungen), die im Jahr 2020 im Inland abgegeben wurden9
3	Inlandsabgabe und Ausfuhr von Wirkstoffen10
	Tabelle 3.1: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2020 im Inland abgegeben und ausgeführt wurden, nach Wirkungsbereichen10
	Tabelle 3.2: Inlandsabsatz an Wirkstoffen; Entwicklung seit 197711
	Abb. 1: Inlandsabsatz Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe seit 1977.....12
	Abb. 2: Inlandsabsatz Wirkstoffgruppen 2011 bis 202012
	Tabelle 3.3: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2020 im Inland abgegeben bzw. ausgeführt wurden, nach Wirkstoffgruppen13
	Tabelle 3.4: Rangliste der Wirkstoffe mit den höchsten Mengen an Inlandsabsatz und Ausfuhr im Jahr 202014

Erläuterungen

Die Zuordnung der Wirkstoffe zu Gruppen entspricht 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.

In Tabelle 3.3 sind die Insektizid-Klassen der Nitroguanidine und Pyridylmethylamine als Neonicotinoide zusammengefasst.

Seit dem Meldejahr 2014 sind Safener und Synergisten wieder in den Angaben zu Inlandsabsatz und Ausfuhr enthalten, wenn sie Bestandteil von Pflanzenschutzmitteln sind, die nach Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zugelassen wurden.

Seit 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 Produkte 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 Jahre vor 2012 vergleichbar.

Als Folge der Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes besteht seit Februar 2012 die Pflicht, Inlandsabsatz und Ausfuhr getrennt für berufliche und nicht-berufliche Verwender zu melden. 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).

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), besteht seit 2012 eine Meldepflicht. Die im Rahmen von Notfallzulassungen in Verkehr gebrachten Mengen sind in den Gesamtmengen in diesem Bericht enthalten. Vor 2012 gingen diese Mittel mit der für Notfallzulassungen genehmigten Menge in die Statistik ein, sofern keine anderen Informationen vorlagen.

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 entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 aufgeführt sind. Falls dort zusätzliche Bedingungen genannt sind, 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). Mit der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2016/673 wurde u. a. Kohlendioxid als im ökologischen Landbau zulässig ergänzt. In den Tabellen 2 und 3.1 sind diese Mengen als „inerte Gase im Vorratsschutz“ separat ausgewiesen.

Seit der Auswertung des Inlandsabsatzes für das Meldejahr 2013 ist der frühere Wirkstoff "Mineralöle" als "Paraffinöle (CAS 8042-47-5)" den Insektiziden zugeordnet.

Seit dem Meldejahr 2016 wurde durch entsprechende Hinweise an die meldenden Firmen die Erfassungsrate von Saatgutbehandlungsmitteln verbessert, die in Deutschland nicht zugelassen sind, aber eine Genehmigung gemäß § 29 (1) Nr. 2 Pflanzenschutzgesetz zur Behandlung von Saatgut haben, das für die Ausfuhr bestimmt ist. Damit ist ein kleiner Basiseffekt verbunden, der sich u. a. auf die Absatzmenge der Neonicotinoid-Wirkstoffe auswirkt.

Die Inlands-Absatzmengen aller Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln seit Beginn der Meldepflicht im Jahr 1983 werden nun in einem separaten Dokument veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/psmstatistiken. Damit entfällt die bisherige Darstellung von Inlandsabsatz und Ausfuhr von Wirkstoffen nach Mengenklassen.

Aus Deutschland ausgeführte Mengen

Meldepflichtig ist nur die Ausfuhr formulierter Pflanzenschutzmittel und der darin enthaltenen Wirkstoffe, nicht die Ausfuhr in Form des technischen Wirkstoffs.

1 Bestand an Pflanzenschutzmitteln und Wirkstoffen

Tabelle 1.1: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel, Wirkstoffe und Anwendungen (Indikationen)

	Stand: 3. Dezember 2020
zugelassene Mittel ¹	980
Handelsnamen ²	1787
Zulassungsinhaber	142
zusätzliche Vertriebsunternehmen	121
zugelassene Anwendungen	6684
Ausweitung auf geringfügige Verwendungen ³	2104
Wirkstoffe in zugelassenen Mitteln	283
darunter 2020 erstmals in zugelassenen Mitteln ⁴	4
Safener ⁵	3
Synergisten ⁵	1

¹ ohne ruhende Zulassungen

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

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

⁴ (E,Z,Z)-3,8,11-Tetradecatrien-1-ylacetat+(E,Z)-3,8-Tetradecadien-1-ylacetat, *Bacillus amyloliquefaciens* Stamm FZB24, *Bacillus firmus* Stamm I-1582, *Cydia pomonella* Granulovirus Isolat V15, *Trichoderma asperellum* Stamm T34

⁵ in Mitteln, die nach Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zugelassen sind

Tabelle 1.2: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel¹, nach Anwendungszweck und Einsatzgebiet

	Gewerblicher Bereich									Haus- und Kleingarten
	Ackerbau und Grünland	Hopfenbau	Nichtkulturland	Gemüsebau	Obstbau	Baumschulen und Zierpflanzenbau	Weinbau	Forst	Vorratsschutz	
Mittel gegen Insekten	38	4		42	37	40	22	4	21	38
Mittel gegen Spinnmilben	1	4		12	18	18	7		3	20
Mittel gegen Nematoden	2			1	1	2	1			1
Mittel gegen Schnecken	17	4	1	14	11	14	10			18
Mittel gegen Nagetiere	6	1		6	6	6	6	6	1	6
Mittel gegen Pilzkrankheiten	182	21		82	77	58	83	5		17
Mittel gegen Unkräuter	340	7	26	61	41	51	25	22		46
Mittel gegen sonstige Schadorganismen				4	4	1				
Saatgutbehandlungsmittel	41			5			1			
Abschreckmittel	4	1		3	6	5	1	6		4
Wachstumsregler incl. Keimhemmungsmittel	53			8	26	19	6			2
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss					2	1	1			2

¹ Ein Mittel kann mehreren Rubriken zugeordnet sein, die Spaltensummen und Zeilensummen addieren sich deshalb nicht auf die Gesamtzahl der Mittel. Stand: Dezember 2020

Tabelle 1.3: Anzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel¹ seit 2011

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mittel gegen Insekten	100	106	98	107	107	103	102	106	115	116
Mittel gegen Spinnmilben	14	13	16	14	13	12	11	13	13	13
Mittel gegen Nematoden	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Mittel gegen Schnecken	13	13	14	14	16	14	22	24	26	30
Mittel gegen Nagetiere	18	16	13	13	8	8	8	9	8	6
Mittel gegen Pilzkrankheiten	183	196	209	223	223	221	243	261	280	290
Mittel gegen Unkräuter	255	272	287	297	294	287	302	334	363	388
Mittel gegen sonst. Schadorganismen	2	2	2	2	2	3	4	3	4	5
Saatgutbehandlungsmittel	44	44	36	37	37	37	40	33	35	39
Abschreckmittel	12	14	14	11	9	9	10	9	10	9
Wachstumsregler incl. Keimhemmungsmittel	30	34	43	48	50	53	72	77	74	79
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss	19	18	15	9	6	5	3	2	3	3
Gesamtzahl der Mittel	691	729	748	776	766	753	818	872	932	980
Handelsnamen²	1308	1358	1407	1473	1490	1465	1581	1690	1769	1787
Wirkstoffe	258	261	269	276	277	270	277	285	288	283

¹ Mittel mit mehreren Anwendungszwecken sind dem überwiegenden Zweck zugeordnet. Stand: jeweils Dezember

² Pflanzenschutzmittel können als „Vertriebserweiterungen“ unter mehreren Handelsnamen vertrieben werden.

2 Inlandsabgabe von Pflanzenschutzmitteln

Tabelle 2: Mengen von Pflanzenschutzmitteln (Zubereitungen), die im Jahr 2020 im Inland abgegeben wurden, nach Wirkungsbereichen

Wirkungsbereich	Inlands- abgabe (t)	darunter PH ¹ (t)	PH ¹ (%)	davon B ² (t)	davon NB ³ (t)	NB ³ (%)
Herbizide	42998	2892	6,7	40422	2576	6,0
Fungizide, Bakterizide, Virizide	24624	2465	10,0	24282	342	1,4
Insektizide, Akarizide, Pheromone	24693	167	0,7	23728	965	3,9
inerte Gase im Vorratsschutz	20209	0	0,0	20209	0	0,0
andere als inerte Gase	4484	167	3,7	3519	965	21,5
Wachstumsregler incl. Keimhem- mungsmittel	5266	72	1,4	5265	1	< 0,1
Sonstige Mittel	2472	< 0,1	< 0,1	1742	730	29,5
Molluskizide	1565	< 0,1	< 0,1	865	700	44,7
Rodentizide, Nematizide und Boden- entseuchungsmittel	732	0	0,0	714	18	2,5
Wildabwehrmittel	151	0	0,0	143	8	0,4
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss	24	0	0,0	20	4	16,7
Pflanzenschutzmittel insgesamt	100053	5596	5,6	95439	4614	4,6
Pflanzenschutzmittel ohne inerte Gase	79844	5596	7,0	75230	4614	5,8
<i>darunter Pflanzenschutzmittel, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind</i>	<i>26409</i>					
<i>darunter Pflanzenschutzmittel, die im ökolog. Landbau einsetzbar sind, ohne inerte Gase</i>	<i>6200</i>					

¹ PH = Parallelhandel

² B = für berufliche Verwender

³ NB = für nicht-berufliche Verwender

3 Inlandsabgabe und Ausfuhr von Wirkstoffen

Tabelle 3.1: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2020 im Inland abgegeben bzw. ausgeführt wurden, nach Wirkungsbereichen

Wirkungsbereich	Inlandsabgabe							Ausfuhr	
	gesamt (t)	(%)	darunter PH ¹		davon B ² (t)	davon NB ³ (t)	NB ³ (%)	(t)	%
			(t)	(%)					
Herbizide (einschl. Safener)	14615	30,6	1197	8,2	14331	284	2,0	6821	14,0
Fungizide	9284	19,4	1060	11,4	9279	5	< 0,1	27599	56,7
Insektizide und Akarizide (einschl. Synergisten)	21269	44,5	31	0,2	21238	31	0,1	9165	18,8
<i>inerte Gase im Vorratsschutz</i>	20189	44,5	0	0,0	20189	0	0,0	6638	13,6
<i>andere als inerte Gase</i>	1080	2,3	31	2,9	1049	31	3,0	2527	5,2
sonstige Wirkstoffe	399	0,8	2	0,5	328	71	21,7	555	1,2
Wachstumsregler incl. Keimhemmungsmittel	2233	4,7	27	1,2	2225	8	0,4	4527	9,3
Summe	47800	100	2317	4,9	47401	399	0,8	48667	100
Summe ohne inerte Gase	27611		2317	8,5	27212	399	1,5	42029	
<i>darunter Wirkstoffe aus Mitteln, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind</i>	23565								
<i>darunter Wirkstoffe aus Mitteln, die im ökologischen Landbau einsetzbar sind, ohne inerte Gase im Vorratsschutz</i>	3376								

¹ PH = Parallelhandel

² B = für berufliche Verwender

³ NB = für nicht-berufliche Verwender

Hinweis

Die Inlands-Absatzmengen aller Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln seit Beginn der Meldepflicht im Jahr 1983 sind in einem separaten Dokument veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/psmstatistiken.

Tabelle 3.2: Inlandsabsatz an Wirkstoffen (t); Entwicklung seit 1977

	DDR ¹ Summe	Bundesrepublik Deutschland ²						
		Summe	Summe ohne inerte Gase	Herbizide einschl. Safener ⁴	Fungizide	Insektizide ³ , Akarizide, Synergisten ⁴	inerte Gase	Sonstige
1977	24502	27564	27564	16876	5706	2143	0	2839
1978	25298	30383	30383	18234	6918	2175	0	3056
1979	26715	33650	33650	20510	7112	2341	0	3687
1980	27009	32930	32930	20857	6549	2341	0	3183
1981	26951	31795	31795	19507	7012	2405	0	2871
1982	26774	29407	29407	17810	7212	1952	0	2433
1983	25951	31350	31350	19339	7572	2152	0	2287
1984	25985	32395	32395	18843	8546	2331	0	2675
1985	26731	30053	30053	17390	8491	1566	0	2606
1986	29400	31417	31417	18630	8689	1456	0	2642
1987	29855	36366	36366	21520	10241	1260	0	3345
1988	30146	36774	36774	21754	10299	1194	0	3527
1989	28485	34625	34600	18892	10810	1338	25	3560
1990	28500	33146	31444	16970	10985	1525	1702	1964
1991	10000	36937	34324	18992	9760	1288	2613	4284
1992	7500	33485	30325	15622	9368	934	3160	4401
1993	3500	28930	25619	12696	7660	1016	3311	4247
1994		29769	26732	14834	7698	969	3037	3231
1995		34531	30467	16065	9652	861	4064	3889
1996		35085	32079	16541	10404	791	3006	4343
1997		34647	30706	16485	9397	755	3941	4069
1998		38883	33644	17269	10530	1037	5239	4808
1999		35403	30231	15825	9702	953	5172	3751
2000		35594	30328	16610	9641	845	5266	3232
2001		33663	27885	14942	8246	740	5778	3957
2002		34678	29531	14328	10129	742	5147	4332
2003		35755	30164	15350	10033	779	5591	4002
2004		35131	28885	15923	8176	1082	6246	3704
2005		35494	29512	14698	10184	827	5982	3803
2006		38786	31819	17015	10251	813	6967	3740
2007		40744	32683	17147	10942	1092	8061	3502
2008		43420	34664	18626	11505	909	8756	3624
2009		38757	30162	14619	10922	1030	8595	3591
2010		40844	31425	16675	10431	941	9419	3378
2011		43865	33067	17955	10474	883	10798	3755
2012		45527	33814	19907	9066	1117	11713	3724
2013		43765	32551	17896	10387	940	11214	3328
2014		46103	34515	17887	12669	1061	11588	2898
2015		48132	34273	16336	12539	1026	13859	4372
2016		46921	32255	15046	12145	817	14666	4247
2017		48306	34583	16716	13271	857	13723	3739
2018		44988	29624	14575	11686	888	15364	2475
2019		45237	27496	13972	10222	950	17741	2352
2020		47800	27611	14615	9284	1080	20189	2632

¹ Quellen: bis 1989 Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik; kursiv: geschätzte Restbestände 1990-1993 aus: Schmidt, H.-H., Holzmann, A., Alisch, E. (1999): Art und Menge der in der Bundesrepublik Deutschland abgegebenen und der exportierten Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln (1987-1997) – Ergebnisse aus dem Meldeverfahren nach § 19 des Pflanzenschutzgesetzes; Berichte aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft; Heft 49

² bis 1990 nur alte Bundesländer

³ ohne inerte Gase

⁴ Safener und Synergisten bis 2004 und ab 2014 enthalten

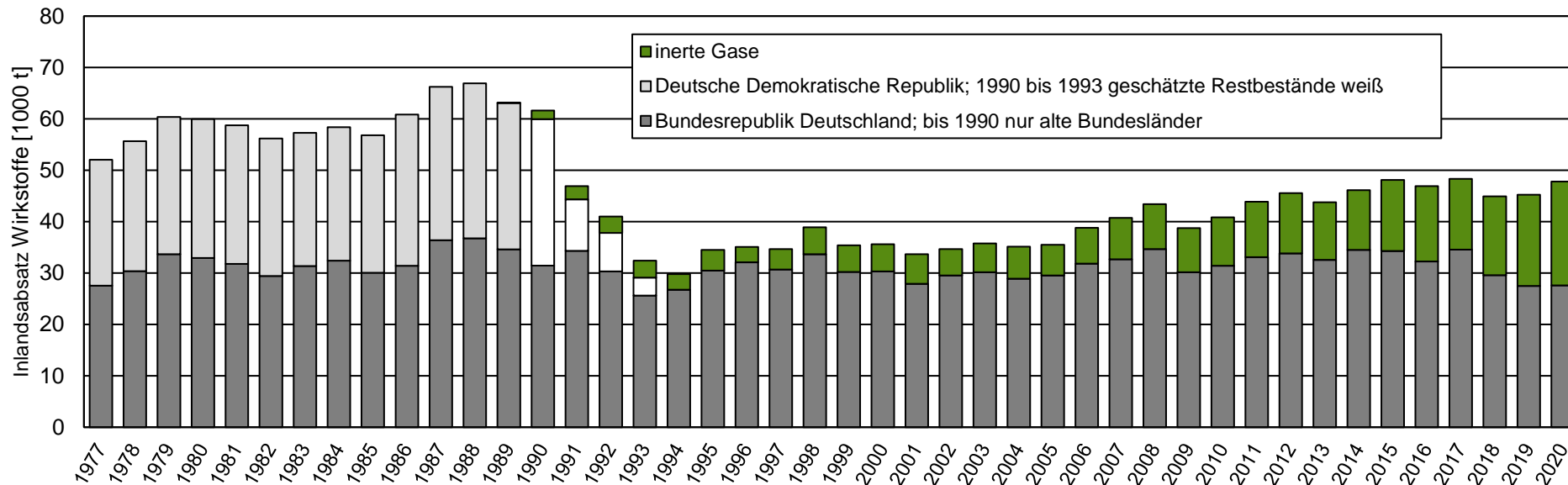


Abb. 1: Inlandsabsatz Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe seit 1977

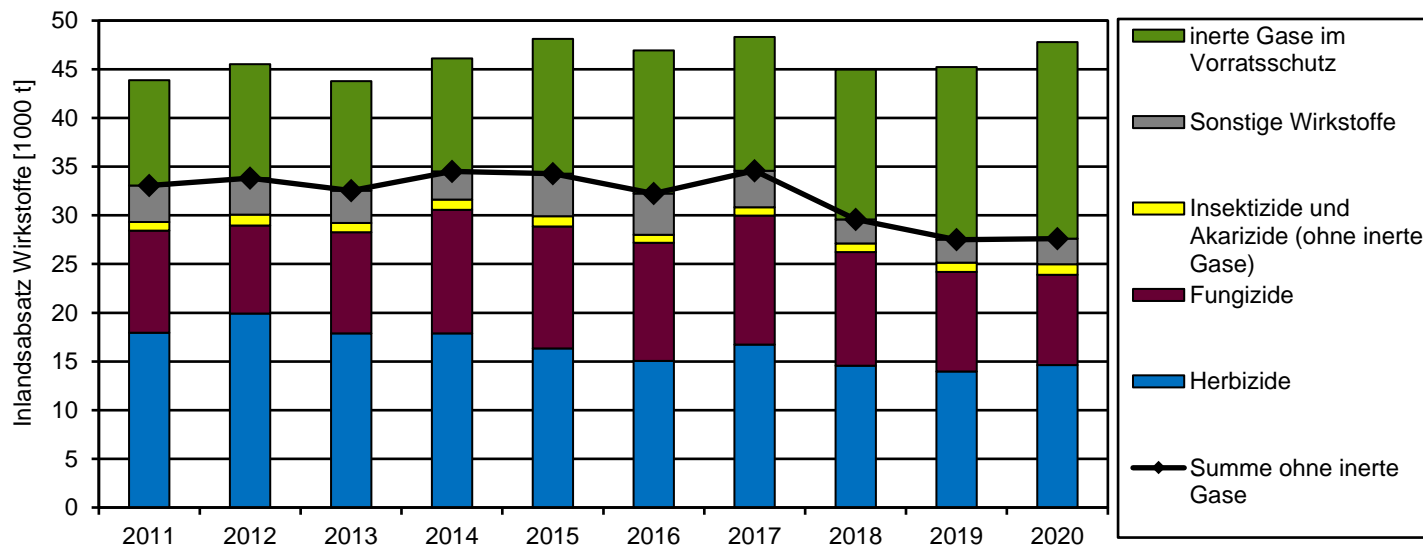


Abb. 2: Inlandsabsatz Wirkstoffgruppen 2011 bis 2020

Tabelle 3.3: Wirkstoffmengen, die im Jahr 2020 im Inland abgegeben und ausgeführt wurden, nach Wirkstoffgruppen

Wirkstoffgruppe	Inlandsabgabe					Ausfuhr	
	gesamt (t)	%	davon B ¹ (t)	davon NB ² (t)	NB ² (%)	gesamt (t)	%
Herbizide (einschl. Safener)	14615	100	14331	284	1,9	6821	100
Phenoxy-Phytohormone	588	4,0	558	30	5,1	298	4,4
Triazine und Triazinone	2433	16,7	2433	0	0	430	6,3
Amide und Anilide	3120	21,3	3120	< 0,1	< 0,1	863	12,7
Carbamate und Biscarbamate	143	1,0	143	0	0	182	2,7
Dinitroanilinderivate	675	4,6	675	0	0	49	0,7
Harnstoff-, Uracil- oder Sulfonylharnstoffderivate	813	5,6	813	0	0	312	4,6
Organophosphor-Herbizide	3773	25,8	3764	9	0,2	57	0,8
sonstige Herbizide	3070	21,0	2825	245	8,0	4630	67,8
Fungizide	9284	100	9279	5	< 0,1	27599	100
Carbamate und Dithiocarbamate	1789	19,3	1789	0	0	5576	20,2
Benzimidazole	32	0,3	32	< 1	0,1	204	0,7
Imidazole und Triazole	1713	18,4	1712	1	< 0,1	3736	13,5
Morpholine	51	0,5	51	0	0	919	3,3
Fungizide auf pflanzlicher und mikrobieller Basis	5	0,1	5	0	0	14	0,1
Strobilurine	334	3,6	334	< 1	0,1	1261	4,6
sonstige organische Fungizide	2707	29,2	2707	< 1	< 0,1	3080	11,2
anorganische Fungizide	2653	28,6	2649	4	0,1	12809	46,4
Insektizide, Akarizide und Synergisten	21269	100	21238	31	0,1	9165	100
Pyrethroide	121	0,6	121	< 1	< 0,1	39	0,4
Carbamate und Oximcarbamate	86	0,4	86	0	0	< 1	< 0,1
Insektizide auf pflanzlicher oder mikrobieller Basis	20	0,1	19	1	3,1	4	< 0,1
Akarizide	3	< 0,1	3	< 1	0,6	0	0
Neonicotinoide	81	0,4	81	< 1	1,8	1125	12,3
inerte Gase	20189	94,9	20189	0	0	6638	72,5
sonstige Insektizide	769	3,6	739	30	3,9	1359	14,8
sonstige Wirkstoffe	2632	100	2553	79	3,0	5082	100
Molluskizide	39	1,5	29	10	26,8	204	4,0
Wachstumsregler incl. Keimhemmungsmittel	2233	84,8	2225	8	0,4	4527	89,1
Rodentizide	16	0,6	15	1	5,6	9	0,2
Bodenentseuchungsmittel incl. Nematizide	62	2,4	62	0	0	11	0,2
übrige sonstige Wirkstoffe	282	10,7	222	60	21,2	331	6,5

¹ B = Abgabe an berufliche Verwender; ² NB = Abgabe an nicht-berufliche Verwender

**Tabelle 3.4: Rangliste der Wirkstoffe mit den höchsten Mengen an Inlandsabsatz und Ausfuhr
im Jahr 2020**

Inlandsabsatz		Ausfuhr
Abgabe an berufliche Verwender	Abgabe an nicht-berufliche Verwender	
Kohlendioxid	Pelargonsäure	Schwefel
Glyphosat	Eisen-II-sulfat	Kohlendioxid
Schwefel	Rapsöl	Metiram
Chlormequat	Fettsäure-Kaliumsalze (Kali-Seife)	Cyanamid
Mancozeb	Essigsäure	Spiroxamine
Prosulfocarb	2,4-D	Bentazon
Metamitron	MCPA	Tebuconazol
<u>Terbuthylazin</u>	Glyphosat	Prothioconazol
Flufenacet	Maleinsäurehydrazid	Propineb
Tebuconazol	Paraffinöl (CAS 8042-47-5)	Kupferhydroxid

Hinweis

Die Inlands-Absatzmengen aller Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln seit Beginn der Meldepflicht im Jahr 1983 sind in einem separaten Dokument veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/psmstatistiken.