



## Jahresbericht 1999/2000



# Inhaltsverzeichnis

DEUTSCHE PFLANZENSCHUTZ-INDUSTRIE

Vorwort	3
Vorsorgeprinzip – einheitlich bewerten	4
Der Pflanzenschutzmarkt 1999	5
Pflanzenschutzmittel für Haus und Garten	10
Schädlingsbekämpfungsmittel für den häuslichen Bereich	12
Der Düngemittelmarkt 1998/99	14
<b>Aus der Verbandsarbeit</b>	
Entwicklungen im juristischen Bereich	16
Entwicklungen im Bereich Technik und Umwelt	17
Pflanzenschutz	
– Standardisierte Datenübertragung	
– Projekt „Erhebung von Anwendungsdaten von Pflanzenschutzmitteln“	
– Nichtzielorganismen	
– Wasser	
– Forschungsprojekte	
Biotechnologie	18
Neuaufgabe des Wirkstoffbuchs – auch als CD-Rom	19
Pflanzenernährung	20
– Gesetzgebung	
– Antidumping	
– Landwirtschaft und Umwelt	
Information und Kommunikation	21
Internationale Aktivitäten	25
– European Fertilizer Manufacturers Association (EFMA)	
– European Crop Protection Association (ECPA)	
– Global Crop Protection Federation (GCPF)	
Das Team des Industrieverbands Agrar	27
Mitgliedsfirmen	29
Publikationen	31

## Vorwort

Im Jahr 2020 muss die Landwirtschaft nach Schätzungen des International Food Policy Research Institute (IFPRI) 40 Prozent höhere Erträge erwirtschaften als heute, um eine Weltbevölkerung von dann 7,5 Milliarden Menschen zu ernähren. Da die Agrarfläche nicht erweitert werden kann, spielen eine innovative Agrarchemie ebenso wie die Grüne Gentechnik eine maßgebliche Rolle dabei, die Ernten zu verbessern. Höhere Erträge auf den vorhandenen und für eine landwirtschaftliche Produktion geeigneten Agrarflächen ermöglichen es auch, empfindliche Ökosysteme und unberührte Habitate in ihrer ursprünglichen Form zu erhalten und damit zur Artenvielfalt beizutragen.

Moderne Agrartechniken, wie unsere Industrie sie anbietet, stehen deshalb im Einklang mit der Forderung der Agenda 21 des Umweltgipfels von Rio de Janeiro nach nachhaltigen Wirtschaftsweisen. Darauf haben wir auf der achten Nachfolgekonferenz des Rio-Gipfels, die im April 2000 in New York die Nachhaltigkeit der heutigen Agrartechniken auf den Prüfstand stellte, deutlich hingewiesen.

Unsere Unternehmen haben die Herausforderung angenommen, Düngung und Pflanzenschutz noch effizienter zu gestalten und die konsequente Einführung verbesserter Technologien zu unterstützen. Die Düngemittelhersteller haben Methoden und Verfahren zur gezielten Ausbringung und besseren Ausnutzung der Nährstoffe entwickelt. Die Pflanzenschutzindustrie hat sich durch Verfahren wie Modellierung, Miniaturisierung, Mikroscreening und High-Throughput-Systeme bei der Erforschung neuer Wirkstoffe zu einer der führenden High-Tech-Branchen entwickelt. Neue Formulierungen und Anwendungstechniken helfen außerdem, die Wirkstoffe immer gezielter einzusetzen und die Produkte noch sicherer für Anwender, Verbraucher und Umwelt zu machen. Dazu fördern wir auch den verantwortlichen Umgang mit unse-

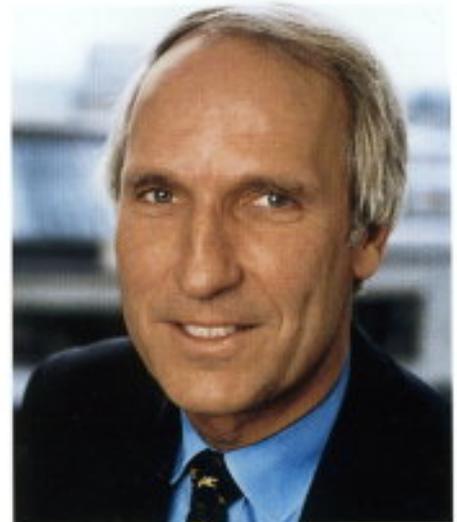
ren Produkten. Beispielhaft möchte ich unsere Initiative zum Gewässerschutz, das Verpackungs-Entsorgungskonzept PAMIRA, das Nährstoffmonitoring und Untersuchungen zur Anwenderexposition bei Pflanzenschutzmitteln nennen.

Die ständigen Verbesserungen und Innovationen verlangen hohe Investitionen, die wiederum Planungssicherheit voraussetzen.

Große Sorge bereitet der Industrie deshalb im Berichtsjahr die Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel. Nach dem In-Kraft-Treten des neuen Pflanzenschutzgesetzes haben die deutschen Behörden zum Teil ohne Übergangsfristen neue und auch nicht EU-notifizierte Anforderungen für die Zulassung gestellt. Anstelle des angestrebten einheitlichen Binnenmarkts für Pflanzenschutzmittel kam es zu Wettbewerbsverzerrungen zu Lasten sowohl der Pflanzenschutzindustrie als auch der Landwirtschaft in Deutschland, der dringend benötigte Mittel für eine effiziente Pflanzenproduktion fehlen. Grundforderung des Industrieverbands Agrar bleibt deshalb, nationale Alleingänge deutscher Behörden und nichtharmonisierte Sicherheitsstandards zu vermeiden. Er begrüßt, dass inzwischen die Politik auf die Sorgen der Industrie und der Anbauverbände reagiert und Maßnahmen angekündigt hat, um

- die Zulassungsanforderungen in der EU weiter zu harmonisieren,
- Planungssicherheit zurückzugewinnen und
- Wettbewerbsgleichheit für die deutsche Landwirtschaft herzustellen.

Die desolate Situation auf dem Weltmarkt für Stickstoffdüngemittel hat auch im deutschen Markt zu einem ausgeprägten Preistief geführt. Sie zwingt die deutsche und westeuropäische Stickstoffindustrie zu einschneidenden Kapazitätsbeschränkungen. In einer solchen Situation ist es besonders wichtig, dass Wettbewerbsverzerrungen, die sich aus der Subventions-



*Dr. Jochen Wulff, Präsident des Industrieverbands Agrar e.V., Frankfurt am Main*

und Preispolitik anderer Herstellerländer oder Unternehmen ergeben, durch handelspolitische Maßnahmen entgegen gewirkt und faire Handelsbedingungen im internationalen Warenverkehr hergestellt werden. Der Industrieverband Agrar begrüßt deshalb, dass die EU-Kommission auf Basis der den Bestimmungen der Welthandelsorganisation WTO entsprechenden EU-Verordnung Anti-Dumping-Verfahren eingeleitet und vorläufige Maßnahmen beschlossen hat.

Wir stehen vor gesellschaftlichen, ökonomischen und technischen Entwicklungen, die eine dynamische Epoche für den gesamten Agrarbereich einleiten. Die Perspektiven für den Agrarstandort Deutschland und Europa hängen dabei auch davon ab, wie sich Politik, Wirtschaft und Gesellschaft den Herausforderungen stellen. Richtschnur unseres Handelns wird weiterhin sein, in Partnerschaft mit allen übrigen Bereichen des Agribusiness zu einer leistungsfähigen und umweltgerechten und damit nachhaltigen Landwirtschaft beizutragen.

## Vorsorgeprinzip – einheitlich bewerten



Dr. Oskar Böttcher, Hauptgeschäftsführer des Industrieverbands Agrar e.V., Frankfurt am Main

Unser Leben ist geprägt von Risiken, ein Leben ohne Risiko gibt es nicht. Wissenschaft und Politik befassen sich deshalb seit langem mit der Frage, wie Risiken erkannt, bewertet und gemindert werden können, und welche Vorsorge bei begründetem Verdacht auf ein Risiko zu treffen ist. Das Vorsorgeprinzip hat in zahlreichen Erklärungen, Beschlüssen und Gesetzesvorlagen zentrale Bedeutung als Leitprinzip der Umweltpolitik und des Umweltschutzes erlangt. Beispiele dafür sind die beabsichtigten Novellierungen des Naturschutz- und des Bodenschutzgesetzes in Deutschland und die Vorschläge und Debatten im Europäischen Parlament zur Lebensmittelsicherheit, zur Freisetzungsrichtlinie und zur Novellierung der Wasserrahmenrichtlinie. Konkretisiert wurde das Vorsorgeprinzip in Artikel 15 der Erklärung des Umweltgipfels von Rio 1992 und in einer Mitteilung der Europäischen Kommission vom 2. Februar 2000.

Ziel des Vorsorgegedankens ist, die natürlichen Ressourcen und Lebensgrundlagen zu schützen, um ihren Wert, ihre Leistungsfähigkeit und ihre Funktionen langfristig zu bewahren. Im Rahmen des Vorsorgeprinzips soll

deshalb der Umgang mit Stoffen eingeschränkt oder vermieden werden, wenn bei einer Anwendung ein begründeter Verdacht auf eine nachhaltige Schädigung der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt besteht. Von diesem Grundsatz geht sowohl Artikel 15 der Rio-Deklaration aus als auch die erwähnte Mitteilung der EU-Kommission.

Der Industrieverband Agrar unterstützt das Vorsorgeprinzip wie es hier formuliert wurde. Er sieht allerdings die Gefahr, dass seine Anwendung in Deutschland durch verschiedene Behörden zu sehr unterschiedlichen Bewertungen führen kann, weil eine eindeutige Definition im deutschen Recht noch fehlt. Beredtes Beispiel dafür sind die jüngsten Entscheidungen zur Aussetzung der Anbaugenehmigung für Bt-Mais und zur Zulassung für TPT-haltige Pflanzenschutzmittel. In beiden Fällen waren nicht veröffentlichte und den Betroffenen nicht zugängliche Erkenntnisse Anlass für ein behördliches Einschreiten unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip. Es ist offensichtlich, dass die beiden Entscheidungen nicht im Einklang mit den Grundsätzen stehen, wie sie in der Rio-Deklaration dargelegt sind. Lässt man einmal politische Erwägungen außer Acht, so können allenfalls Vorsicht, Vorbeugung oder Besorgnis Handlungsmaßstab gewesen sein, Überlegungen also, die zunächst nur Anlass für den Eintritt in Vorsorgeüberlegungen sein dürfen.

Der Industrieverband Agrar vertritt den Standpunkt, dass sich eine angemessene Auslegung und Anwendung des Vorsorgeprinzips an international anerkannten Kriterien ausrichten muss. Dabei sind zumindest die nachstehenden Punkte zu berücksichtigen:

- Das Vorsorgeprinzip sollte im Rahmen einer gut strukturierten Annäherung an die Gefährdungsanalyse gesehen werden. Ausschließlich die Gefahr einer schwe-

ren oder irreversiblen Schädigung rechtfertigt seine Anwendung.

- Jeder Entscheidung muss eine Risikoanalyse vorangehen. Bei der Risikobewertung muss ein beachtlicher Teil der Wissenschaft zu der Schlussfolgerung gelangen, dass eine schwere oder irreversible Schädigung eintreten könnte, sofern keine Maßnahmen im Rahmen des Risikomanagements ergriffen werden.
- Maßnahmen, die aufgrund des Vorsorgeprinzips ergriffen werden, müssen vorläufig sein. Sie müssen eine laufende wissenschaftliche Bewertung einschließen, um das tatsächliche Risiko genauer zu klären.
- Die Maßnahme muss in einem angemessenen Verhältnis zu der angestrebten Zielsetzung und zu dem angenommenen Risiko stehen.
- Die Maßnahmen müssen begründet und nach nationalem Recht anfechtbar sein.

Diese Grundsätze sind von besonderer Bedeutung für die Biotechnologie und Gentechnik, denen die FAO eine wichtige Rolle für die Sicherung der Welt ernährung beimisst. Auch die Bundesregierung stellt in ihrer Antwort auf eine Große Anfrage zur Bio- und Gentechnik im März dieses Jahres fest, dass sich der Landwirtschaft durch diese Schlüsseltechnologie neue Möglichkeiten eröffnen, „die es auf verantwortungsvolle Weise zu nutzen und weiter zu entwickeln gilt“. Angesichts der Entwicklungen in anderen Ländern seien daher die Potenziale in diesem Bereich mittel- bis langfristig von großer Bedeutung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Land- und Ernährungswirtschaft. Es gehört zu den Aufgaben des Industrieverbands Agrar, zu dieser Verständnisvermittlung beizutragen.

O. Böttcher

## Der Pflanzenschutzmarkt 1999

Die Pflanzenschutzindustrie in Deutschland blickt auf eine im Vergleich zum Vorjahr leicht rückläufige Geschäftsentwicklung zurück. Die Mitgliedsfirmen des Industrieverbands Agrar erzielten 1999 mit den an die Handelsstufe abgegebenen Produkten einen Nettoinlandsumsatz von 2,059 Milliarden Mark. Dies entspricht einem Rückgang gegenüber dem Vorjahr um 1,8 Prozent. Gleichzeitig gingen im Berichtsjahr die Exporterlöse um 3,7 Prozent auf 4,132 Milliarden

Mark zurück. Beide Werte ergeben einen Gesamtumsatz von 6,191 Milliarden Mark. Er liegt 3 Prozent unter dem Wert des Vorjahrs (6,385 Milliarden Mark). Der Weltmarkt für Pflanzenschutzmittel ist gegenüber dem Vorjahr um 4,6 Prozent auf 27,2 Milliarden Dollar zurückgegangen. Auf D-Mark-Basis errechnet sich auf Grund des gestiegenen Dollar-Kurses, ein Rückgang um 0,8 Prozent auf 49,8 Milliarden Mark.

### Der deutsche Pflanzenschutzmarkt

Die Mitgliedsfirmen des Industrieverbands Agrar erzielten 1999 einen Nettoinlandsumsatz von 2,059 Milliarden Mark, 1,8 Prozent weniger als im Vorjahr.

Der Umsatz bei Herbiziden sank um 4 Prozent auf 1,002 Milliarden Mark. Insbesondere ist der Einsatz von Getreideherbiziden im Frühjahr zurückgegangen. Während die Stilllegungsfläche anstieg, wurden auf Grund des verregneten Herbstes 1998 rund 500.000 Hektar weniger Wintergetreide ausgesät. Im Herbst 1999 wurde gegenüber der Herbstsaat 1998 mehr Wintergetreide angebaut, so dass mehr Getreideherbizide angewendet wurden, die überwiegend aus den aufgebauten Lagerbeständen des Handels und der Landwirtschaft verkauft wurden.

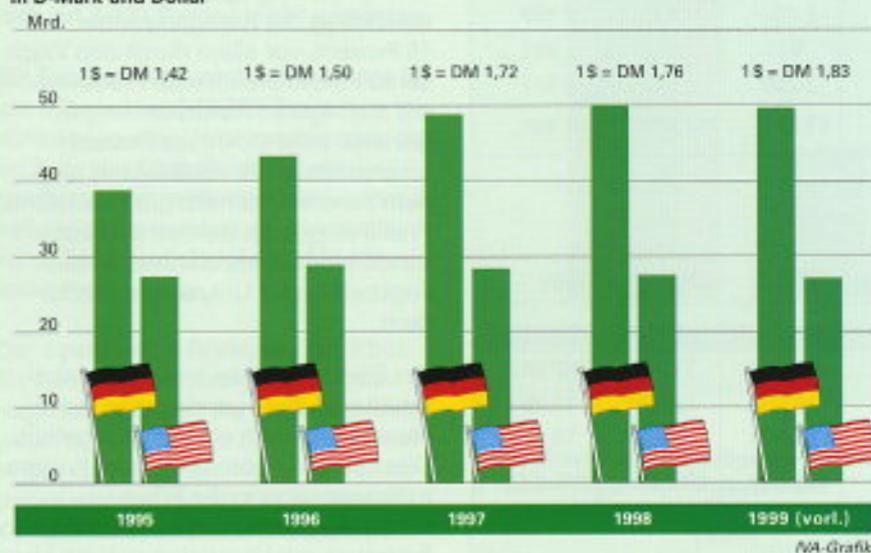
Der Umsatz bei Fungiziden ist gegenüber dem Vorjahr um 2,1 Prozent auf jetzt 799 Millionen Mark gestiegen. Dabei wurden in Kartoffeln befallsbedingt und im Raps flächenbedingt mehr Fungizide eingesetzt. Andererseits kamen durch den geringeren Krankheitsdruck im Getreide sowie durch die geringere Wintergetreidefläche weniger Getreidefungizide zum Einsatz. Beim Handel führte dies zu einem Bestandsaufbau bei Fungiziden.

Der Umsatz bei Insektiziden ist mit 172 Millionen Mark gegenüber dem Vorjahr um 1,1 Prozent gestiegen, wofür insbesondere der höhere Schädlingsbefall im Raps verantwortlich war.

Bei sonstigen Pflanzenschutzmitteln ging der Umsatz um 14 Prozent auf 86 Millionen Mark zurück. Durch die verringerte Wintergetreidefläche wurden weniger Wachstumsregler gebraucht. Außerdem war witterungsbedingt der Einsatz von Schneckenmitteln niedriger.

### Entwicklung des Weltpflanzenschutzmarkts

in D-Mark und Dollar



NA-Graphik

### Entwicklung des Weltpflanzenschutzmarkts

	1995	1996	1997	1998	1999*
Weltmarkt in Milliarden D-Mark	39,0	43,5	49,0	50,2	49,8
\$-Kurs	1,42	1,50	1,72	1,76	1,83
Weltmarkt in Milliarden \$	27,5	29,0	28,5	28,5	27,2

\* vorläufig

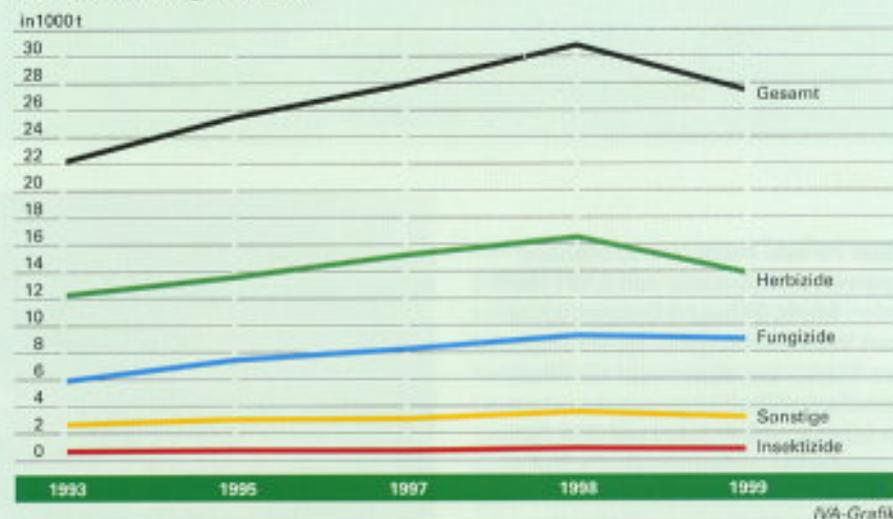
### Entwicklung des Nettoinlandsumsatzes und des Exportwerts

in Milliarden D-Mark (IVA-Mitgliedsfirmen)

	1995	1996	1997	1998	1999
NIU	1,68	1,79	1,91	2,096	2,059
Exportwert	3,20	3,50	4,03	4,289	4,132
Summe	4,88	5,29	5,94	6,385	6,191

### Abgesetzte Wirkstoffmenge in Deutschland

in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)



### Abgesetzte Wirkstoffmenge in Deutschland

in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)

	1993	1995	1997	1998	1999
Herbizide	12.424	13.751	15.369	16.667	13.994
Fungizide	6.089	7.638	8.438	9.415	9.159
Insektizide	880	936	911	1.057	991
Sonstige	2.853	3.226	3.256	3.747	3.341
<b>Summe</b>	<b>22.246</b>	<b>25.551</b>	<b>27.974</b>	<b>30.886</b>	<b>27.485</b>

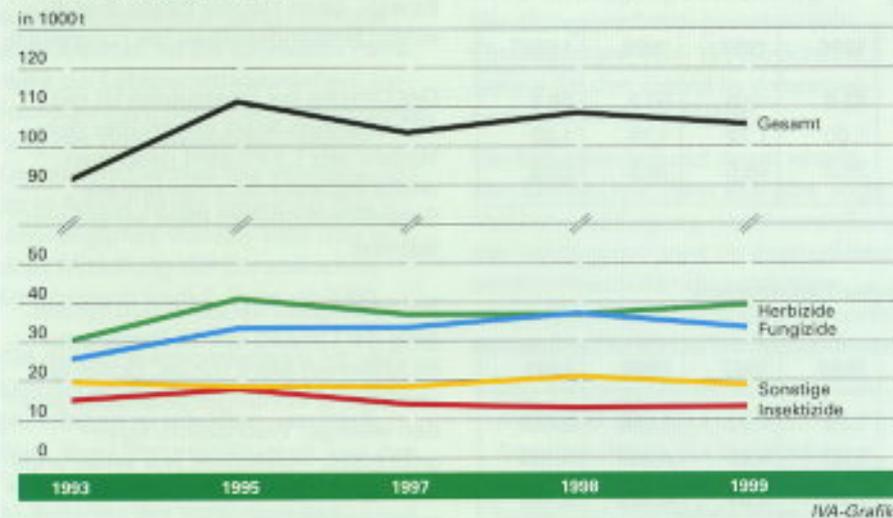
### Produzierte Wirkstoffmenge in Deutschland

in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)

	1993	1995	1997	1998	1999
Herbizide	30.387	41.154	37.076	36.994	39.482
Fungizide	25.652	33.616	33.719	37.230	33.648
Insektizide	15.111	17.987	13.998	13.026	13.391
Sonstige	19.947	18.573	18.543	21.088	18.951
<b>Summe</b>	<b>91.097</b>	<b>111.330</b>	<b>103.336</b>	<b>108.338</b>	<b>105.472</b>

### Produzierte Wirkstoffmenge in Deutschland

in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)



Die Lagerbestände an Pflanzenschutzmitteln beim Großhandel sind bis Ende 1999 um 7 Prozent auf 324 Millionen Mark gestiegen.

Die – teilweise illegalen – Importe im Pflanzenschutzmarkt blieben mit 72 Millionen Mark etwa auf Vorjahresniveau.

Insgesamt ist der wertmäßige Verbrauch in der Landwirtschaft praktisch auf Vorjahresniveau geblieben.

Die abgesetzten Wirkstoffmengen sind insgesamt um 11 Prozent auf 27.485 Tonnen zurückgegangen. Bei Herbiziden betrug der Rückgang sogar 16 Prozent, vor allem durch den Wechsel zu innovativen neuen Produkten mit niedrigeren Aufwandmengen. Generell zeigt sich, dass Pflanzenschutzmittel nicht vorbeugend, sondern zunehmend nach guter fachlicher Praxis eingesetzt werden und insbesondere nur dann, wenn es Schädlingsbefall oder Unkrautdruck erfordern.

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft und den vorgelagerten Bereichen hat deutlich an Tempo zugelegt. Dies spiegelt sich nicht nur im Konzentrationsprozess in der Pflanzenschutzindustrie wider, sondern auch in Fusionen und Übernahmen beim Handel sowie in der zunehmenden Größe und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe bei stark rückläufiger Zahl. 1999 gab es in Deutschland noch 435.000 Betriebe, rund 75.000 weniger als im Vorjahr.

### Wirkstoffproduktion und Export

1999 wurden in Deutschland 105.472 Tonnen Pflanzenschutzwirkstoffe produziert, 3 Prozent weniger als im Vorjahr.

Der Wirkstoffexport der Mitgliedsfirmen des Industrieverbands Agrar erreichte 106.206 Tonnen. Das entspricht einem leichten Rückgang von 1 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Die Ausfuhr nach USA/Kanada ging um 12 Prozent auf 9.471 Tonnen zurück. Der wachsende Anteil gentechnisch veränderter Kulturen führte dort zu einem geringeren Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Auch der drei-prozentige Rückgang der exportierten Wirkstoffmenge nach Mittel- und Südamerika auf nunmehr 13.369 Tonnen dokumentiert den zunehmenden Anbau gentechnisch veränderter Kulturen. So wurden in Argentinien 1999 bereits auf 6,7 Millionen Hektar transgene Kulturpflanzen angebaut.

Die Ausfuhr nach Afrika ist um 2 Prozent auf 3.900 Tonnen leicht gestiegen.

Die Exportmenge nach Westeuropa ist um 4 Prozent auf 49.702 Tonnen zurückgegangen. Hier machen sich die im Zuge der Globalisierung erneuerten Europakonzeptionen chemischer Industrien bemerkbar, die einen stärkeren Fokus auf die lokalen Märkte bedeuten.

Der 4-prozentige Rückgang auf 7.543 Tonnen Wirkstoffmenge nach Osteuropa dokumentiert die weiter schwierige wirtschaftliche Situation, vor allem in den GUS-Staaten. Nach Asien/Australien wurden mit 20.436 Tonnen 4 Prozent mehr Wirkstoff exportiert. Darin kommt die wirtschaftliche Erholung vor allem in Südostasien zum Ausdruck.

### Der Weltpflanzenschutzmarkt

Der Weltmarktumsatz im Pflanzenschutz wird für 1999 auf 27,2 Milliarden Dollar geschätzt. Das bedeutet einen Rückgang um 4,6 Prozent. Wegen der im Jahresdurchschnitt um 6,2 Prozent höheren Bewertung des amerikanischen Dollars errechnet sich in Mark nur ein leichter Rückgang (0,8 Prozent) auf 49,8 Milliarden.

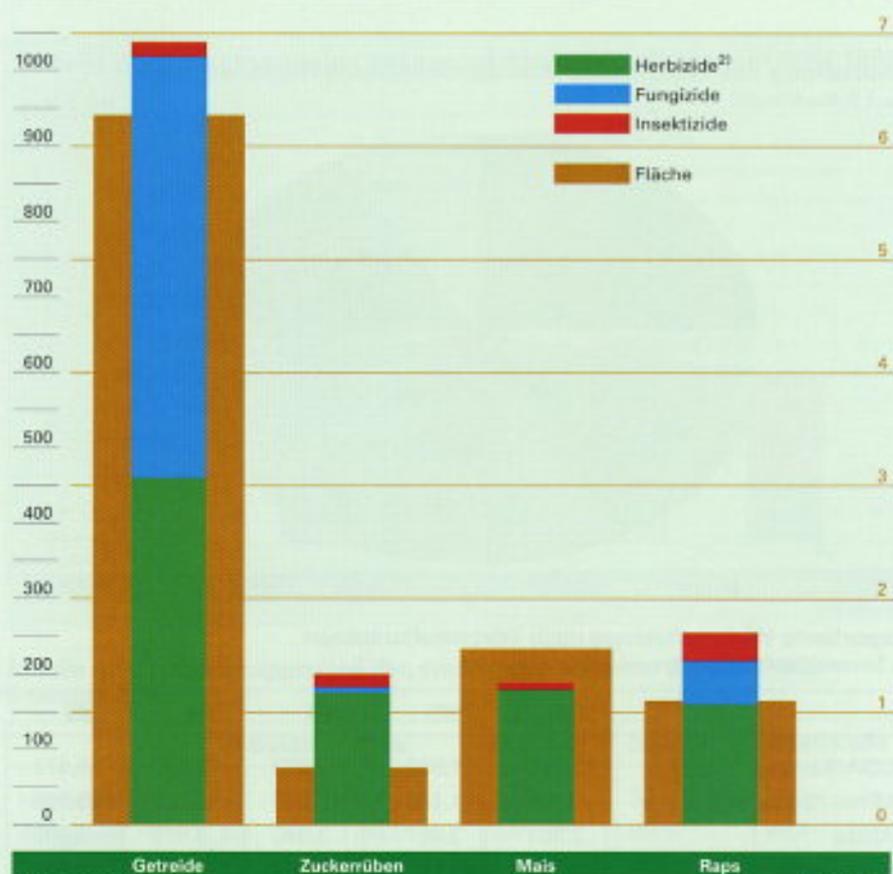
Mit einem Weltmarktanteil von 28 Prozent (Vorjahr: 29 Prozent) stellte die NAFTA-Region 1999 weiterhin den wichtigsten Pflanzenschutzmarkt dar.

### Anteile der Produktgruppen bei den wichtigsten Kulturen in Deutschland 1999<sup>1)</sup>

Verbrauchswerte

in Mrd. DM

Mio. ha



1) Kalenderjahr

2) ohne Wachstumsregulatoren

IVA-Grafik

### Anbaufläche der wichtigsten Kulturen in Deutschland

in Tausend Hektar (IVA-Mitgliedsfirmen)

	1993	1995	1997	1998	1999
Getreide	5.892	6.202	6.540	6.700	<b>6.275</b>
Zuckerrüben	522	513	510	504	<b>507</b>
Mais	1.595	1.483	1.656	1.581	<b>1.560</b>
Raps	1.007	974	918	1.007	<b>1.100</b>
<b>Summe</b>	<b>9.016</b>	<b>9.172</b>	<b>9.624</b>	<b>9.792</b>	<b>9.442</b>

### Anteile der Produktgruppen bei den wichtigsten Kulturen in Deutschland 1999<sup>2)</sup>

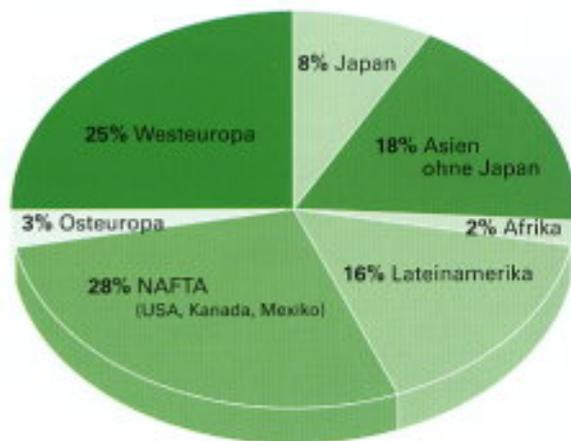
Verbrauchswerte, in Millionen D-Mark

	Herbizide	Fungizide	Insektizide	Summe
Getreide	460 <sup>1)</sup>	560	20	<b>1.040</b>
Zuckerrüben	175	8	18	<b>201</b>
Mais	180	0	10	<b>190</b>
Raps	160	58	38	<b>256</b>

1) zusätzlich (ca. 80 Millionen) Wachstumsregulatoren

2) Kalenderjahr

**Aufteilung des Welpflanzenschutzmarkts nach Regionen 1999  
auf D-Mark-Basis**



IVA-Grafik

Die nach wie vor größte Bedeutung haben hier die Kulturen Soja, Mais und Getreide. 1999 wurden in den USA bereits auf 28,7 Millionen Hektar (Vorjahr: 20,5 Millionen Hektar) transgene Kulturpflanzen, vor allem Sojabohnen und Mais, angebaut. Das entspricht 72 Prozent der Fläche, auf der weltweit transgene Kulturpflanzen angebaut werden.

Obwohl die Stilllegungsfläche im vergangenen Jahr in Westeuropa gestiegen ist, liegt Westeuropa mit einem Weltmarktanteil bei Pflanzenschutzmitteln von 25 Prozent weiterhin an zweiter Stelle.

Der Weltmarktanteil Lateinamerikas ist auf 16 Prozent (Vorjahr: 17 Prozent) zurückgegangen. Hier dokumentieren sich die wirtschaftlichen Schwierigkeiten in Ländern wie Argentinien, Ecuador und Kolumbien und auch das Wetterphänomen El Niño.

In dem deutlichen Anstieg des Weltmarktanteils Asiens auf 18 Prozent zeigt sich der kräftige Wirtschaftsaufschwung in der Region, insbesondere in den südost- und ostasiatischen Ländern (Korea, Thailand etc.).

Der japanische Weltmarktanteil bei Pflanzenschutzmitteln ist durch den Rückgang der Reisbaufläche und die weiter erschwerten Distributionsbedingungen auf 8 Prozent (Vorjahr: 10 Prozent) zurückgegangen.

Der Anteil Osteuropas ist auf 3 Prozent (Vorjahr: 4 Prozent) gesunken. Ursächlich hierfür ist die wirtschaftlich schwierige Situation insbesondere in den GUS-Staaten.

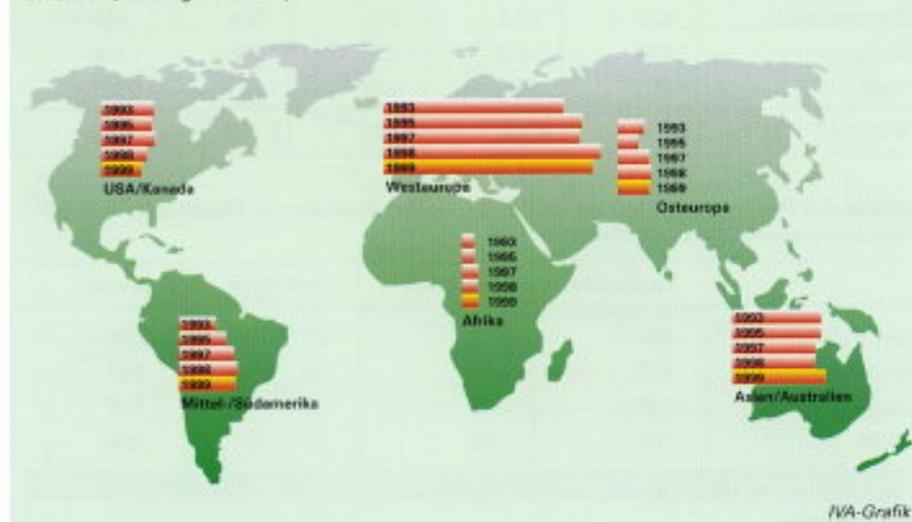
Der Weltmarktanteil Afrikas hat auch 1999 bei lediglich 2 Prozent gelegen. Die wichtigste Wirkstoffgruppe in dieser Region stellen weiterhin die Insektizide dar.

Getreide, Mais, Reis, Soja und Baumwolle sind die weltweit für den Pflan-

**Exportierte Wirkstoffmenge nach Wirtschaftsräumen  
in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)**

	1993	1995	1997	1998	1999
USA/Kanada	12.425	11.900	12.630	10.777	9.471
Mittel-/Südamerika	8.705	11.158	13.050	13.802	13.369
Afrika	2.964	3.087	3.940	3.813	3.900
Westeuropa	42.748	47.156	46.660	51.615	49.702
Osteuropa	6.303	4.923	7.507	7.898	7.543
Asien/Australien	21.193	21.096	19.783	19.690	22.221
<b>Summe</b>	<b>94.338</b>	<b>99.320</b>	<b>103.570</b>	<b>107.595</b>	<b>106.206</b>

**Exportierte Wirkstoffmenge nach Wirtschaftsräumen  
in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)**



IVA-Grafik

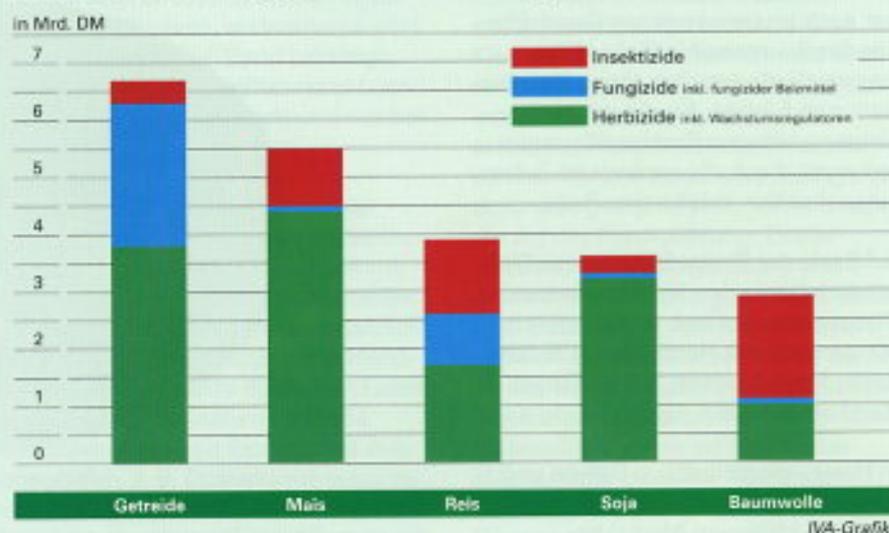
zenschutz wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturen. Mit insgesamt 24 Milliarden Mark entfallen rund 50 Prozent des Markts auf diese Kulturen. Teilweise starke regionale Bedeutung haben Kulturen wie Gemüse, Obst, Nüsse und Wein.

Im Sojaanbau werden mit knapp 90 Prozent fast ausschließlich Herbizide eingesetzt, während in Baumwolle Insektizide (rund 65 Prozent) die übertragende Rolle spielen. Im Getreideanbau werden mit über 90 Prozent vor allem Herbizide und Fungizide eingesetzt.

### Zunehmende Bedeutung der Biotechnologie

Zwischen 1998 und 1999 nahm die Anbaufläche für gentechnisch veränderte Kulturen weltweit um 44 Prozent zu und zwar von 29,1 Millionen auf 39,9 Millionen Hektar. Die drei führenden Länder waren 1999 die USA mit 28,7 Millionen Hektar, gefolgt von Argentinien mit 6,7 Millionen Hektar und Kanada mit 4 Millionen Hektar. Die hohe Zunahme spiegelt die Einsicht in den Nutzen gentechnisch veränderter Kulturpflanzen für die Landwirtschaft im Hinblick auf flexibleres Management der Kulturen sowie höhere Qualität und Produktivität wider.

### Anteile der Produktgruppen bei den wichtigsten Kulturen der Welt 1999



### Anteile der Produktgruppen bei den wichtigsten Kulturen der Welt 1999 in Milliarden D-Mark

	Getreide	Mais	Reis	Soja	Baumwolle
Herbizide <sup>1)</sup>	3,8	4,4	1,7	3,2	1,0
Fungizide <sup>2)</sup>	2,5	<0,1	0,9	<0,1	<0,1
Insektizide	0,4	1,0	1,3	0,3	1,8
<b>Summe</b>	<b>6,7</b>	<b>5,5</b>	<b>3,9</b>	<b>3,6</b>	<b>2,9</b>

1) inkl. Wachstumsregulatoren

2) inkl. fungizider Beizmittel

### Anbauflächen mit gentechnisch veränderten Kulturen nach Ländern 1998/1999 in Millionen Hektar

Land	1998	%	1999	%
USA	20,5	74	28,7	72
Argentinien	4,3	15	6,7	17
Kanada	2,8	10	4,0	10
China	<0,1	<1	0,3	1
Australien	0,1	1	0,1	<1
Südafrika	<0,1	<1	0,1	<1
Mexiko	<0,1	<1	<0,1	<1
Spanien	<0,1	<1	<0,1	<1
Frankreich	<0,1	<1	<0,1	<1
Portugal	0,0	0	<0,1	<1
Rumänien	0,0	0	<0,1	<1
Ukraine	0,0	0	<0,1	<1
<b>Summe</b>	<b>27,8</b>	<b>100</b>	<b>39,9</b>	<b>100</b>

Quelle: Clive James, 1999a, ISAAA (Int. Service for the Acquisition of Agribiotech Applications)

## Pflanzenschutzmittel für Haus und Garten

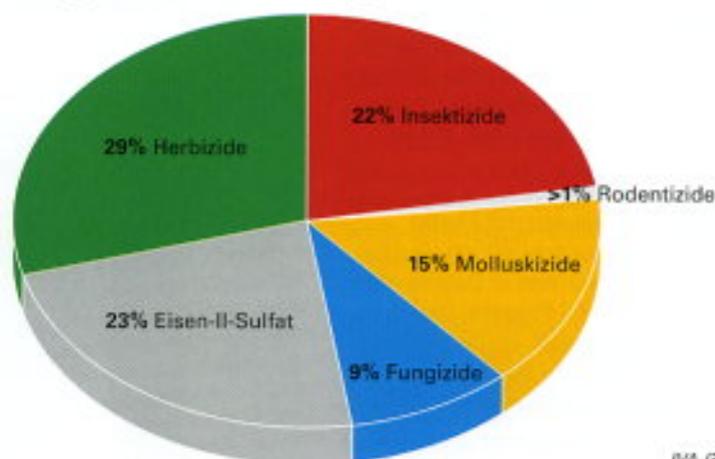
Der Markt für biologische und chemische Produkte für Haus und Garten war auch im vergangenen Geschäftsjahr durch unterschiedliche Witterungsverläufe geprägt, die zu Befallsituationen führten, für die der Hobbygärtner wirksame Problemlösungen verlangte. Auch die veränderte Zulassungssituation spielte eine Rolle.

Auf Basis der Einkaufspreise des Einzelhandels wurden 1999 im **Garten** Pflanzenschutzmittel, einschließlich Düngemittel mit Herbiziden, 135 Millionen Mark (Vorjahr: 118 Millionen Mark) umgesetzt.

Im **Haus** – einschließlich Balkon und Terrasse – betrug der Umsatz insgesamt 175 Millionen Mark (Vorjahr: 168 Millionen Mark). Davon entfielen 115 Millionen Mark auf Schädlingsbekämpfungsmittel (Vorjahr: 128 Millionen Mark).

Eine im vergangenen Jahr erstmalig über den europäischen Verband ECPA

Anteile an der abgesetzten Wirkstoffmenge für Haus und Garten in 1999



IVA-Grafik

durchgeführte Erhebung ergab, dass der europäische Pflanzenschutzmarkt im Haus- und Gartenbereich insgesamt bei 1,1 Milliarden Mark liegt, wovon ca. zwei Drittel des Markts durch Frankreich, Deutschland und England dominiert werden, während Italien, Benelux und andere Länder kleinere Marktanteile besitzen.

### Im Garten

Der Absatz von Pflanzenschutzwirkstoffen, einschließlich Düngemittel mit Herbiziden, für eine Anwendung im Garten lag mit 415 Tonnen um knapp 2 Prozent niedriger als im Vorjahr. Der gegenüber dem Vorjahr um 9 Prozent gestiegene Verbrauch an Herbiziden ist die Folge eines erhöhten Unkrautwuchses in einem kalten und feuchten Frühjahr.

Im langjährigen Vergleich liegt die Wirkstoffmenge der Herbizide weiterhin auf einem sehr niedrigen Niveau und dokumentiert damit, dass der Verbraucher Produkte nicht wahllos und vorbeugend, sondern gezielt und bei Bedarf einsetzt. So werden Totalherbizide auf Grund ihrer Blattwirkung nicht auf der gesamten Fläche, sondern gezielt auf der Fläche, auf der Unkräuter stehen, eingesetzt. Der herbizide Wirkstoff Eisen-II-Sulfat ist um 6 Prozent auf 106 Tonnen im Berichtsjahr gestiegen, befindet sich damit aber noch unter dem niedrigen Niveau des Jahres 1997. Eisen-II-Sulfat wird als Moosbekämpfungsmittel im Rasen sowohl als Einzelprodukt als auch in Kombination mit Düngemitteln angewandt.

Insektizide sind im vergangenen Jahr um fast 33 Prozent auf jetzt 62 Tonnen

### Abgesetzte Wirkstoffmenge für den Garten in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)

	1995	1997	1998	1999
Herbizide inkl. Düngemittel mit Herbiziden	224	124	119	131
Eisen-II-Sulfat	214	108	102	106
Insektizide	98	81	92	62
Fungizide	34	39	50	41
Molluskizide (Schneckenmittel)	81	38	53	70
Wühlmausmittel	5	5	6	5
<b>Gesamt</b>	<b>656</b>	<b>395</b>	<b>422</b>	<b>415</b>

### Abgesetzte Wirkstoffmenge für das Haus in Tonnen (IVA-Mitgliedsfirmen)

	1995	1997	1998	1999
Schädlingsbekämpfungsmittel	51	42	42	30
Ameisenmittel	6	7	7	6
Pflanzenschutzmittel	3	5	2	2
Ratten- und Mäusemittel	1	1	1	2
<b>Gesamt</b>	<b>61</b>	<b>55</b>	<b>52</b>	<b>40</b>

deutlich zurückgegangen. Auf Grund des im Vergleich zum Vorjahr kalten und feuchten Frühjahrs traten weniger Blattläuse und saugende Insekten auf. Die Insektizide mit denen man sie bekämpfen kann, enthalten eine auf die Anwendung durch Laien zugeschnittene niedrige Wirkstoffmenge. Demgegenüber kamen bestimmte Produkte natürlichen Ursprungs, wie Kaliumsalze natürlicher Fettsäuren oder Rapsöl, die mit höheren Aufwandmengen angewendet werden, weniger zum Einsatz.

Fungizide sind im abgelaufenen Geschäftsjahr von bisher 50 auf jetzt 41 Tonnen zurückgegangen. Das ist darauf zurückzuführen, dass im Juni eine sehr trockene Witterung herrschte, durch die die Pilzentwicklung gehemmt wurde. Deshalb waren hier gegenüber dem Vorjahr weniger Bekämpfungsmaßnahmen notwendig.

Im Bereich der Molluskizide erhöhte sich die Wirkstoffmenge 1999 auf 70 Tonnen (Vorjahr: 53 Tonnen). Der Hauptgrund hierfür lag in der lang anhaltenden Feuchtigkeit im Frühjahr, die zu einem deutlich höheren Schneckenbefall führte, so dass vermehrt der Einsatz von Schneckenmitteln notwendig wurde.

### Haus, Balkon und Terrasse

In 1999 ist der Einsatz von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln im Haus, einschließlich Balkon und Terrasse, mit 40 Tonnen (Vorjahr: 52 Tonnen) nochmals deutlich zurückgegangen.

Nach wie vor haben Schädlingsbekämpfungsmittel mit einer Menge von 30 Tonnen den größten Anteil an der abgesetzten Gesamtwirkstoffmenge.

### Zunehmendes Umweltbewusstsein

Sowohl im Garten als auch im Haus war die abgesetzte Wirkstoffmenge

1999 gegenüber dem Vorjahr rückläufig. Das liegt einerseits an den Witterungsverhältnissen, andererseits wird dadurch erneut der Trend bestätigt, dass Pflanzenschutzmittel verantwortungsbewusst, d.h. gezielt und nur bei Bedarf angewandt werden.

Die Pflanzenschutzmittelhersteller haben für die Anwender von Pflanzenschutzmitteln in Kleinpackungen mit großem Aufwand spezielle Formulierungen und Dosiersysteme entwickelt, die eine sichere und sparsame Handhabung der Produkte durch den Laien ermöglichen. So stehen spezielle Kleinpackungen mit Dosier- und Ausbringhilfen, z. B. Dosiersprühsysteme mit Dosierkappen, Messpipetten, Tropfeinsätze, Portionsbeutel und auch Pflaster zur Verfügung. Dosierflaschen mit Steigrohrsystemen, Pinseltuben für Wundverschlussmittel, Pflanzenschutzstäbchen für den Blumentopf sowie anwendungsfertige Sprühflaschen tragen dazu bei, dass der Anwender möglichst gar nicht mit dem Produkt in Berührung kommt.

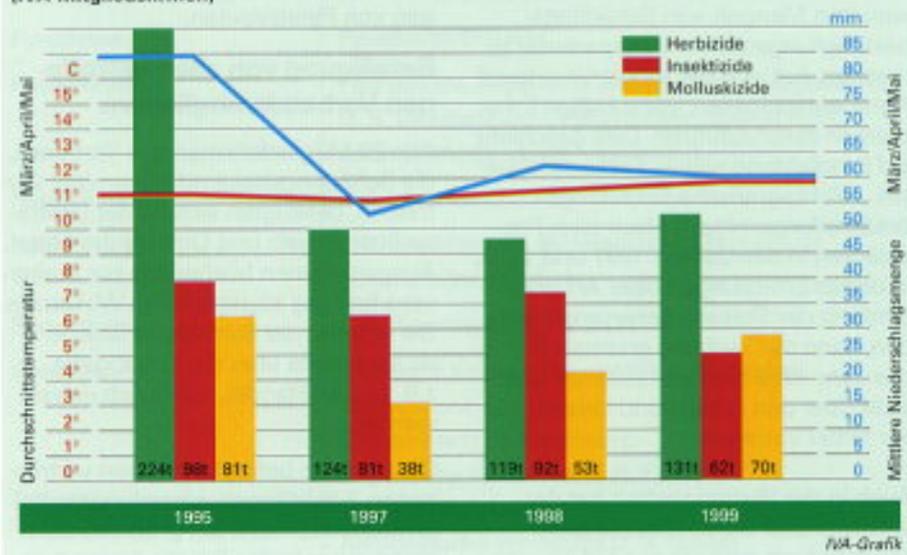
Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass mehr Produkte natürlichen Ursprungs, wie Kaliumsalze natür-

licher Fettsäuren, Rapsöl, Pyrethrum oder aktuell Inhaltsstoffe des indischen Neembaums im Haus- und Kleingartenbereich zum Einsatz kommen, die „klassische Pflanzenschutzwirkstoffe“ ersetzen. Aber auch etablierte Pflanzenschutzwirkstoffe können für den Haus- und Kleingarten durchaus geeignet sein, wenn durch die Art der Formulierung, Dosiereinrichtung, der Verpackung und Anwendeform sichergestellt ist, dass eine Gefährdung von Mensch und Umwelt ausgeschlossen ist. Es sei hier an das Rosenpflaster erinnert, das den insektiziden Wirkstoff nur durch seine Klebeschicht direkt an die Pflanze abgibt, ohne dass der Anwender damit in Berührung kommt oder Wasser oder Luft belastet werden.

Die Fortschritte bei der umweltbewussten Anwendung der Mittel in Haus und Garten sind nicht zuletzt auch durch eine intensive Beratung, unterstützt von entsprechenden Broschüren und Informationsschriften, der deutschen Pflanzenschutzindustrie erreicht worden.

Positiv wirkten sich hier auch die Vereinbarungen zwischen der Biolo-

**Abgesetzte Wirkstoffmengen von Pflanzenschutzmitteln für den Garten (IVA-Mitgliedsfirmen)**



gischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) und den Herstellern aus: So

- muss deutlich auf den Verpackungen erkennbar sein, ob es sich um eine Packungsgröße für den Erwerbsgartenbau handelt;
- darf die Packung nur so groß sein, dass der Inhalt für 500 qm Behandlungsfläche reicht und innerhalb eines Jahrs verbraucht werden kann;
- sollte die Packung mit einem Dosiersystem versehen sein, damit der Anwender bei sachgerechter Anwendung nicht mit dem Mittel in Kontakt kommt und
- muss die Packung den Hinweis „Für Kinder unzugänglich aufbewahren“ tragen.

### **Anwendungsverbote konterkarieren Innovationen**

Anwendungsverbote im Haus- und Kleingarten stellen nach Auffassung des Industrieverbands Agrar den falschen Weg dar: Viele Hobbygärtner akzeptieren bestimmte Pflanzenschutzprobleme in ihrem Garten nicht, so dass die Gefahr besteht, dass zunehmend Großpackungen aus dem Bereich des Erwerbsgartenbaus und der Landwirtschaft oder Produkte aus dem benachbarten Ausland eingesetzt werden. Dies haben die Erfahrungen der Industrie mit dem Pflanzenschutzanwendungsgesetz in Baden-Württemberg gezeigt. Dadurch wurden die Ziele des Umweltschutzes konterkariert. Die Besitzer von Haus- und Kleingärten wollen ihre Pflanzen vor Krankheiten, Schädlingen und Unkräutern schützen. Chemischer Pflanzenschutz ist dabei für sie nicht „reiner Luxus“,

wie oft von Kritikern behauptet wird, sondern sichert die Freude an selbst herangezogenen Früchten und an einem schönen Garten. Dabei erhält der chemische Pflanzenschutz auch den Wert teurer Pflanzen.

Hinzu kommt, dass die in diesem Segment tätige mittelständische Industrie wirtschaftlich erheblich betroffen wäre, wenn sie nicht mehr ausreichend planen kann und sich der hohe Aufwand für die speziell für den Haus- und Gartensektor zugelassenen Pflanzenschutzmittel nicht mehr auszahlt. Die Konsequenz wäre, dass entgegen der eigentlichen Intention, der Gesundheits- und Umweltschutz mit landesrechtlichen Anwendungsbestimmungen nicht verbessert, sondern verschlechtert wird. Entscheidend ist somit, dass die Entwicklung innovativer und umweltschonender Präparate weiter gefördert wird.

## **Schädlingsbekämpfungsmittel für den häuslichen Bereich**

Um die im häuslichen Bereich angewandten Mengen von Schädlingsbekämpfungsmitteln transparenter zu machen, hat sich der Industrieverband Agrar entschlossen, vollständige Erhebungen durchzuführen. Dies geschieht auf Empfehlung seines Fachausschusses „Nichtagrarisches Schädlingsbekämpfungsmittel“. Nach zwei Probeläufen in den Jahren 1997 und 1998, in denen Erfahrungen über Art und Umfang der Statistik gesammelt wurden, kann der Verband erstmals für das Jahr 1999 eine umfassende Übersicht über den Absatz und Umsatz dieser Mittel vorlegen.

Auch in der Vergangenheit hat der Verband über diesen Bereich informiert, jedoch zumeist nur auf gezielte

Anfragen, z. B. nach abgesetzten Mengen von Pyrethroiden.

### **Beteiligung von allen betroffenen Verbandsmitgliedern**

Alle 23 Mitgliedsfirmen des Verbands, die Schädlingsbekämpfungsmittel vertreiben, beteiligten sich an der Umfrage über Absatz und Umsatz der Mittel. Ausgenommen blieben die zur Weiterverarbeitung abgegebenen Wirkstoffe. Sie würden die Statistik verfälschen, da sie bereits über die Endabgabe, z.B. an den Handel, statistisch erfasst werden.

Die von den befragten Firmen vertriebenen Schädlingsbekämpfungsmittel umfassen zumeist ein größeres Sortiment als es in der Tabelle 1 zum Aus-

druck kommt. Die darüber hinaus gehenden Mittel zählt der Verband nicht zum **häuslichen Bereich**, sondern allenfalls zum **hausnahen Bereich**. So wurden Taubenabwehrmittel, Baumwachse, Wildverbissmittel, Insektizide zur Fliegenbekämpfung in Viehställen, Calciumcarbid zur Wühlmausbekämpfung, Schneckenkorn (Metaldehyd), Vorratsschutzmittel und Pflanzenschutzmittel jeglicher Art nicht berücksichtigt. Andererseits umfasst der häusliche Bereich auch Anwendungen z. B. in Gaststätten, Aufenthaltsräumen in Betrieben und sonstigen Institutionen sowie Mittel, die von Schädlingsbekämpfern z. B. in Lebensmittelbetrieben eingesetzt werden. Eine Differenzierung beim Vertrieb der Mittel ist zumeist nicht möglich. Aller-

dings wird die Schädlingsbekämpfung in Betrieben überwiegend durch professionelle Anwender durchgeführt.

### Ingesamt abgesetzte Wirkstoffmenge nimmt deutlich ab

Die Statistik lässt – unter Berücksichtigung der Probeerhebungen für die Jahre 1997 und 1998 – folgende gesicherte Aussagen zu:

- Die insgesamt abgesetzte Wirkstoffmenge nimmt deutlich ab;
- auch der Umsatz geht zurück, jedoch nicht in gleichem Maße wie der Mengenabsatz;
- Phosphorsäureester sind – über die Jahre mit etwa gleich bleibenden Mengen – am Absatz am stärksten beteiligt;
- eine ebenso starke Wirkstoffgruppe stellen die Naturprodukte dar, wobei hier zu berücksichtigen ist, dass die in den Präparaten verwendeten Mengen im Vergleich zu den übrigen Wirkstoffgruppen höher sind;
- die unter „Sonstige“ zusammengefasste Wirkstoffgruppe ist seit 1997 auf die Hälfte zurückgegangen.
- alpha-Cyano-Pyrethroide – vor drei Jahren wurden noch drei Tonnen Wirkstoff abgesetzt – sind praktisch nicht mehr im Gebrauch.

### Statistik repräsentiert 70 Prozent des deutschen Markts

Die Statistik umfasst keine Wirkstoffmengen, die bei der Herstellung von Präparaten durch Schädlingsbekämpfer selbst verbraucht werden und deren Lieferung durch Firmen erfolgt, die nicht Mitglied im Industrieverband Agrar sind. Insoweit sind die Angaben zur professionellen Anwendung (Tabelle 1) deutlich höher anzusetzen. Nach Schätzungen des Verbands repräsentiert die Statistik jedoch insgesamt etwa 70 Prozent des deutschen Markts, der ganz überwiegend von der mittelständischen Industrie bedient wird.

**Tabelle 1**  
Absatz und Umsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln zur Anwendung im häuslichen Bereich 1999

Wirkstoffgruppen	Gesamtmenge	
	in Tonnen	davon für die professionelle Anwendung in Tonnen
<b>Abgesetzte Wirkstoffmenge</b>	<b>74,5</b>	<b>9,3</b>
Phosphorsäureester	25,3	6,8
alpha-Cyano-Pyrethroide	0,1	0,1
sonstige Pyrethroide	2,0	} 1,0
Pyrethrine	2,7	
Pheromone	0,2	
Naturprodukte	20,9	} 0,2
Rodentizide	1,4	
Synergisten	8,9	0,7
Sonstige	13,0	0,5
<b>Umsatz in Mio. D-Mark</b>	<b>98,8</b>	<b>16,4</b>

**Tabelle 2**  
Aufschlüsselung der Wirkstoffgruppen

Wirkstoffgruppen	Wirkstoffe
Phosphorsäureester	z. B. Chlorpyrifos, Diazinon, Dichlorvos, Fenthion, Malathion
alpha-Cyano-Pyrethroide	z. B. Cyfluthrin, Deltamethrin
Sonstige Pyrethroide	z. B. Transfluthrin, Allethrin, Bioresmethrin
Pyrethrine	Pyrethrum-Extrakte
Pheromone	Pheromone, Repellents und Wachstumsregulatoren (z. B. Diflubenzuron, Pyriproxifen), soweit nicht unter „Naturprodukte“ aufgeführt
Naturprodukte	z. B. Lavendelöl, Zedernöl, Citronellaöl
Rodentizide	z. B. Brodifacoum, Bromadiolon, Difenacoum, Flocoumafen, Warfarin
Synergisten	z. B. Piperonylbutoxid, S421
Sonstige	Chlorierte Kohlenwasserstoffe (z. B. Lindan, Chlordecon); Carbamate (z. B. Propoxur); Organische Wirkstoffe (z. B. Fipronil, Hydramethylnon); Anorganische Wirkstoffe (z. B. Borax)

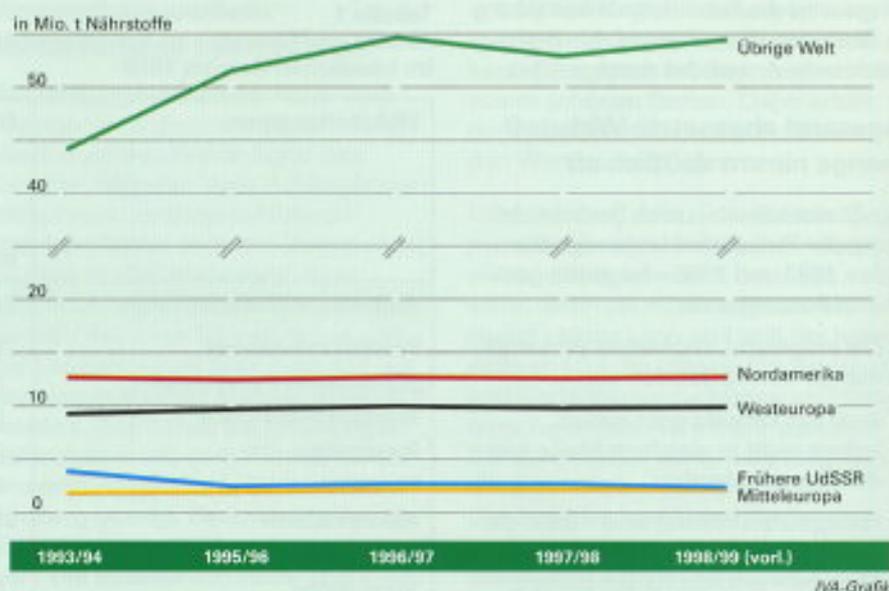
# Der Düngemittelmarkt 1998/99

## Weltmarkt

Weltweit betrachtet, bewegte sich der Düngemittelverbrauch im Wirtschaftsjahr 1998/99 exakt auf Höhe des Vorjahrs. Insgesamt wurden 137 Millionen Tonnen Nährstoffe (Stickstoff, Phosphat, Kali) abgesetzt. Bei Stickstoffdüngemitteln war eine geringe Zunahme um 1 Prozent auf rund 82 Millionen Tonnen zu verzeichnen, gegenüber 81 Millionen Tonnen im Vorjahr.

Im Gegensatz dazu ging der Verbrauch von Phosphat- und Kalidüngemitteln leicht zurück. Bei Phosphat um 2 Prozent, bei Kali um 3 Prozent. Die stabile Verbrauchsentwicklung für Stickstoffdüngemittel kennzeichnete die Entwicklung in allen Regionen der Welt. Eine spürbare, wenn auch nur geringfügige Zunahme vollzog sich vor allen Dingen in der Region „übrige Welt“, zu der beispielsweise Südamerika und Asien gehören. In Nordamerika und

## Stickstoff-Düngemittelabsatz in der Welt



IVA-Grafik

Europa veränderte sich der Verbrauch so gut wie gar nicht, in der Region „frühere UdSSR“ war ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

Die deutsche Düngemittelindustrie zählt weiterhin zu den bedeutenden in der Welt. Bei Kali liegt die deutsche Industrie auf Platz 2, bei Stickstoff auf Platz 12 in der Welt. Sie verfügt über ein umfangreiches Produktionsprogramm von Einzel-, Mehrnährstoff- und Spezialdüngern.

## Westeuropa

Der Düngemittelabsatz in Westeuropa zeigte sich erneut stabil auf dem Niveau der Vorjahre. Von allen Nährstoffen (Stickstoff, Phosphat, Kali) zusammen wurden rund 18 Millionen Tonnen geliefert, dies entsprach genau den Mengen des Vorjahrs.

Der Absatz von Stickstoffdüngemitteln nahm um rund 1 Prozent zu und lag bei 10 Millionen Tonnen. Für Phosphat erreichten die Auslieferungen 3,5 Millionen Tonnen  $P_2O_5$  und damit 3 Prozent weniger als im vorangegangenen Düngesjahr. An Kalidüngemitteln wurden 4,1 Millionen Tonnen  $K_2O$ , ent-

sprechend 5 Prozent weniger als im Jahr zuvor, geliefert.

Die zum Teil in einzelnen Ländern unterschiedliche Verbrauchsentwicklung ist ganz überwiegend durch den Verlauf der Witterungen zu erklären, wie z. B. eine Zunahme des Verbrauchs an Stickstoffdüngemitteln in Deutschland.

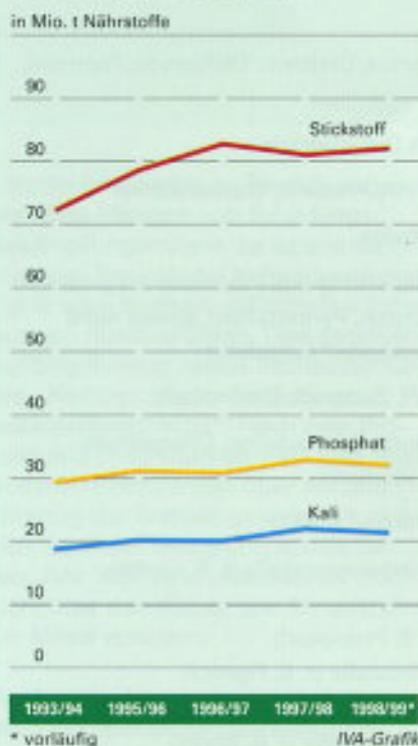
Die Importe im Düngesjahr 1998/99, insbesondere aus mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) sowie Ländern der ehemaligen Sowjetunion, blieben auf hohem Niveau. Der Anteil des Ostens am europäischen Stickstoffdüngemittelmarkt liegt weiterhin über 20 Prozent.

## Inlandmarkt

Der Düngemittelabsatz von Phosphat, Kali und Kalk im Inland stabilisierte sich auf dem Niveau der Vorjahre. Die Veränderungen für Stickstoff dokumentieren das folgerichtige Verhalten der Landwirte auf Grund des Witterungsverlaufs.

Die Verdoppelung der Stilllegungsfläche von 5 auf 10 Prozent im Berichtsjahr hatte kaum Auswirkungen auf den Düngemittelabsatz. Auf

## Welt-Düngemittelabsatz



\* vorläufig

IVA-Grafik

den stillgelegten Flächen wurden verstärkt nachwachsende Rohstoffe angebaut. Der Düngerverbrauch auf diesen Flächen dürfte der allgemeinen Entwicklung entsprechen.

Der Absatz von Stickstoffdüngern in Deutschland nahm 1998/1999 um 6,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr zu, derjenige von Phosphat ging um 0,7 Prozent zurück. An Kalidüngern wurden 4,6 Prozent weniger und an Kalkdüngern 1 Prozent mehr abgesetzt als im Vorjahr.

Außergewöhnlich hohe Niederschläge verzögerten die Herbstbestellung oder bedingten teilweise sogar einen Ausfall der Grunddüngung. Nach der nassen Witterung im gesamten Winter lagen die gemessenen Werte für mineralischen Stickstoff vergleichsweise sehr niedrig. Deshalb musste zum Vegetationsstart im Frühjahr die erste Düngergabe für Stickstoff höher ausfallen als im Vorjahr. Die um fast 6 Prozent höhere Getreideernte in Deutschland 1999 bedeutet auch einen entsprechend höheren Nährstoffentzug.

#### Entwicklung des Düngemittelabsatzes in Deutschland in 1.000 Tonnen Nährstoff

Wirtschaftsjahr	Stickstoff	Phosphat	Kali	Kalk
1991/92*	1.720	519	729	1.492**
1995/96	1.769	402	649	1.886
1996/97	1.758	415	646	1.979
1997/98	1.788	410	659	2.248
1998/99	1.903	407	629	2.270

\* Schätzung \*\* alte Bundesländer

#### Aufwand an Nährstoffen in Deutschland in Kilogramm/Hektar LF

Wirtschaftsjahr	Stickstoff	Phosphat	Kali	Kalk
1991/92*	114	37	53	104
1995/96	102	23	37	96
1996/97	102	23	37	102
1997/98	103	23	38	117
1998/99	110	23	36	117

\* alte Bundesländer

### Stickstoff (N)

Gegenüber dem Vorjahrszeitraum ist der Stickstoffabsatz um 115.000 Tonnen auf 1,903 Millionen Tonnen gestiegen. Differenziert nach Stickstoffdüngersorten ergibt sich folgendes Bild:

Kalkammonsalpeter ist mit 52 Prozent die absatzstärkste Sorte, gefolgt von Ammoniumnitrat-Harnstofflösung mit 15 Prozent.

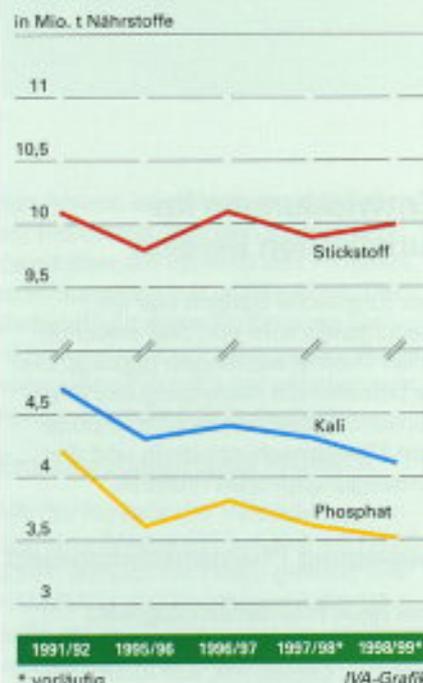
### Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

Der Phosphatabsatz ging um 3.000 Tonnen auf 407.000 Tonnen zurück. Sortenweise entfielen auf NPK-Dünger 42 Prozent, auf NP-Dünger 30 Prozent, auf PK-Dünger 16 Prozent sowie auf Superphosphat 10 Prozent.

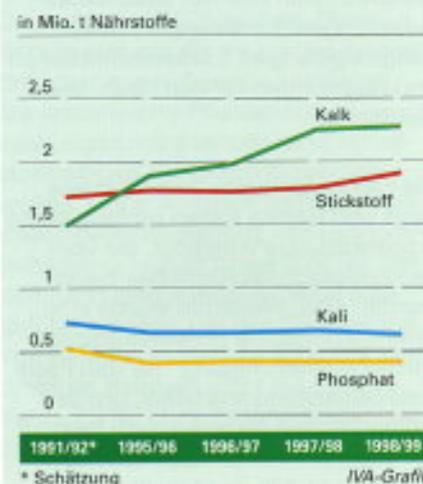
### Kali (K<sub>2</sub>O)

Der Kaliabsatz ging um 30.000 Tonnen auf 629.000 Tonnen zurück. Bei den einzelnen Sorten bzw. Sortengruppen entfielen auf Kaliumchlorid 42 Prozent, auf die NK-/NPK-Dünger 34 Prozent, auf die PK-Dünger 17 Prozent, auf Kali-

### Düngemittelabsatz in Westeuropa



### Düngemittelabsatz in Deutschland



umsulfat 4 Prozent sowie auf Kalirohsalz 3 Prozent.

### Kalk (CaO)

Um 21.000 Tonnen hat der Absatz von Düngerkalk zugenommen und erreichte 2,270 Millionen Tonnen. Auf den wichtigsten Kalkdünger „kohlen-saurer Kalk“ entfielen 72 Prozent, gefolgt von „anderen Kalkdüngern“ mit 17 Prozent. Hüttenkalk erreichte 6 Prozent und Branntkalk 5 Prozent des gesamten Absatzes. Für die Forstkalkung wurden 197.000 Tonnen Kalk verbraucht. Dies entspricht einem Anteil von 9 Prozent.

### Entwicklungen im juristischen Bereich

Der juristische Bereich war im Berichtszeitraum von drei wesentlichen Themenstellungen geprägt. Diese betrafen die Auslegung des Pflanzenschutzgesetzes, illegale Importe von Pflanzenschutzmitteln und das Entsorgungsprojekt PAMIRA.

### Auslegung Pflanzenschutzgesetz

Das neue Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) ist zum 1. Juli 1998 in Kraft getreten. Dieses hat, wie nicht anders zu erwarten war, eine Vielzahl von Auslegungsfragen aufgeworfen. Genannt seien hier nur beispielhaft Zulassungsanforderungen, Übergangsregelungen, Lückenindikationen und Regelungen für den Haus- und Kleingarten.

Die Fachausschüsse Technik sowie Haus und Garten haben umfangreiche Fragenkataloge vorgelegt, die vom Zentrallausschuss Recht bearbeitet worden sind. Weiterhin wurde eine Orientierungshilfe „Erweiterung der Vertriebsgenehmigung“ für den Fachkreis Mittelstand erarbeitet, um den zivilrechtlichen Rahmen nach Wegfall der sogenannten Unterzulassungen aufzuzeigen. Mit der Arbeitsgemeinschaft der Fachreferenten für Pflanzenschutzmittel-Verkehrskontrolle (AG FPMK) ist ein Versandhandels-Informationsblatt abgestimmt worden. Dieses sollte möglichst jeder bestellten Ware beigelegt werden, um das durch das Selbstbedienungsverbot gewährleistete Schutzniveau bei Direktverkauf auch bei Versandungsverkäufen zu gewährleisten. Da Versandhandel in direktem Zusammenhang mit dem Thema Angebot von und Werbung für Pflanzenschutzmittel im Internet steht, ist seitens des Industrieverbands Agrar ein Entwurf einer diesbezüglichen Orientierungshilfe vorgelegt worden, der sich derzeit in der Ausschuss-Abstimmung befindet.

Neben diesen Fragestellungen haben die unterschiedlichen Auffassungen der Biologischen Bundesanstalt (BBA) auf der einen und des Umweltbundesamts (UBA) auf der anderen Seite zum Stand von Wissenschaft und Technik, zur Nutzen-/Risiko-Abwägung, zur Befristung der Zulassung bzw. des Einvernehmens auf weniger als zehn Jahre und zum Umfang der zu fordernden Zulassungsunterlagen neben intensiven juristischen Diskussionen auch zu zahlreichen Gerichtsverfahren vor dem Verwaltungsgericht Braunschweig mit dem Antrag auf vorläufige Zulassung geführt – vom ersten Verfahren wurde im Jahresbericht 1998/1999 bereits berichtet – und zur Erstellung dreier juristischer Fachaufsätze Anlass gegeben.

Die Beschlüsse des VG Braunschweig liegen mittlerweile im Berufungsverfahren dem OVG Lüneburg zur Beurteilung vor. Mit Entscheidungen durch das Gericht ist alsbald aber nicht zu rechnen, da offensichtlich nach einer außergerichtlichen Lösung gesucht wird. Eine politische Lösung für den gesamten Bereich der Zulassung deutet sich mit dem Bericht des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML) vom Januar 2000, gerichtet an den Ernährungsausschuss des Deutschen Bundestags, an. Der Bericht war auch Gegenstand eines Parlamentarischen Abends im Februar 2000, zu dem auch der Verband geladen war. Die Grundforderung des Verbands ist, nationale Alleingänge und überzogene nicht harmonisierte Sicherheitsstandards durch die am Zulassungsverfahren beteiligten Behörden zu vermeiden.

Der Industrieverband Agrar hält auch den Bereich der planerischen Sicherheit im Zulassungsverfahren für dringend verbesserungsbedürftig.

Die erwähnten juristischen Fachaufsätze beschäftigen sich mit dem europäischen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz,

mit Fragestellungen zur Nutzen-/Risiko-Abwägung, zum zulässigen Umfang der Zulassungsanforderungen (insbesondere Nichtzielpflanzen/Nichtzielarthropoden) und zu dem der Zulassungsentscheidung zu Grunde zu legenden Stand von Wissenschaft und Technik sowie mit der Frage, in welchen Fällen überhaupt kürzer als auf zehn Jahre befristete Zulassungen erteilt werden dürfen.

Im Rahmen der Diskussion der Zulassungssituation ist ebenfalls die Problematik der Lückenindikationen intensiv diskutiert worden. Die Zeitschrift TASPO hat diesem Thema ein Sonderheft gewidmet, in dem auch die Lückenindikationsbeauftragten des Verbands zu Wort gekommen sind. Seitens der Behörden wird ein wesentlicher Durchbruch bei der Schließung von Indikationslücken erwartet, da nunmehr grundsätzlich der Schutz der Hauptzulassung bei Anträgen auf Genehmigung zur Erweiterung des Anwendungsbereichs eines zugelassenen Pflanzenschutzmittels gewährleistet wird. Die diesbezügliche Bekanntmachung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden ist im Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes 12/99 veröffentlicht worden. Selbst wenn dieser Durchbruch gelänge, harrten allerdings noch Probleme insbesondere bei der zur Verfügung stehenden Zahl von Produkten und im Bereich der Produkthaftung der Lösung. Parallel zu der Bekanntmachung hat der Bundesrat die Novellierung der Pflanzenschutzmittelverordnung beschlossen, mit der der Schutz der Hauptzulassung gesetzlich festgeschrieben werden soll. Noch offen ist, wann die Bundesregierung diesem Vorhaben zustimmen wird.

Auf der Ebene der Bundesländer ist das Pflanzenschutzanwendungsgesetz des Landes Baden-Württemberg, mit dem die Anwendung zugelassener Pflanzenschutzmittel im Haus- und

Kleingarten strengen Beschränkungen unterzogen wurde, seitens des Industrieverbands Agrar stets als rechtswidrig angegriffen worden. Da der beschrittene nationale Rechtsweg in der Vergangenheit nicht den erwarteten Erfolg brachte, hat der Verband ein Beanstandungsverfahren wegen eines Verstoßes gegen den im Vertrag der Europäischen Gemeinschaften festgeschriebenen Grundsatz des freien Warenverkehrs bei der EU-Kommission in Gang gebracht. Nach neuesten Informationen hat die EU-Kommission die fehlende Notifizierung des Gesetzes gegenüber der Bundesrepublik Deutschland beanstandet. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass auf Intervention des Verbands das Bundesland Sachsen-Anhalt sein Waldgesetz bezüglich der Vorschriften außer Kraft gesetzt hat, die eine Sondergenehmigung für den Einsatz zugelassener Pflanzenschutzmittel im Forst gefordert haben.

### **Illegale Importe von Pflanzenschutzmitteln**

Die Aktivitäten des Industrieverbands Agrar haben sich primär auf die Forderung nach Umsetzung der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 11. März 1999 in der

Rs. C-100/96 in nationales Recht ausgerichtet. Der EuGH hat entschieden, dass jeder Mitgliedstaat die Identität eines Pflanzenschutzmittel-Parallelimports von der national zuständigen Zulassungsbehörde überprüfen lassen muss. Dies hat in einem vereinfachten Zulassungsverfahren zu erfolgen. Drittlandimporte haben das „normale“ Zulassungsverfahren zu durchlaufen. Von der erforderlichen Identität der Produkte sei nur auszugehen, wenn das Produkt im Ausfuhr- und im Einfuhrmitgliedstaat eine Zulassung gemäß der sogenannten EG-Zulassungsrichtlinie (91/414/EWG) besitzt, es auf denselben Hersteller zurückzuführen ist, dieselben Wirkstoffe Verwendung gefunden haben, sie nach derselben Formel hergestellt wurden und dieselben Wirkungen eintreten. Der Verband hat diese Entscheidung in einer juristischen Fachzeitschrift kommentiert und seine Forderung nach einem obligatorischen behördlichen Prüfverfahren für Parallelimporte u.a. in einem Leserbrief in der Zeitschrift „Ernährungsdienst“ untermauert.

Obwohl der EuGH in einer Entscheidung zum Bereich Pharma im Dezember 1999 seine Pflanzenschutzentscheidung vom März 1999 bestätigt hat, sieht das BML nach wie vor kei-

nen Anlass, seine Haltung, dass allein der Importeur über den Import und damit über die Identität des Produkts zu entscheiden hat, aufzugeben. Der Verband hält diese Auffassung für nicht vereinbar mit dem bei der Zulassung eines Produkts geforderten sehr hohen deutschen Schutzniveau.

### **Entsorgungsprojekt PAMIRA**

Mit der Novelle der Verpackungsverordnung (VerpackV) hat sich im juristischen Bereich die Frage gestellt, wie PAMIRA in den Regelungen der Verordnung zu positionieren sei. In einem vom Industrieverband Agrar erstellten juristischen Gutachten ist festgestellt worden, dass teilweise eine Konkurrenzsituation zum Dualen System Deutschland (DSD) besteht. Diese bezieht sich auf die als private Endverbraucher anzusehenden Landwirte, die restentleerte Pflanzenschutzverpackungen mit ehemals nicht schadstoffhaltigen Füllgütern entsorgen wollen. Unter anderem mit dem Bundesumweltministerium, der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) und dem DSD sind intensive Gespräche geführt worden, um den Fortbestand von PAMIRA zu sichern. Es sollte allerdings im Rahmen einer Novelle der VerpackV für klare Rechtsverhältnisse plädiert werden.

## **Entwicklungen im Bereich Technik und Umwelt**

### **Pflanzenschutz**

#### **Standardisierte Datenübertragung**

Die Entwicklung von PIAF-PSM (Planungs-, Informations- und Auswerteprogramm für das Feldversuchswesen im Bereich der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln) wurde abgeschlossen. Damit steht nun eine Standardsoftware zur Bearbeitung der biologischen Wirksamkeitsprüfungen und zur

digitalen Übertragung der Ergebnisse bereit. Bei nahezu allen amtlichen Prüfstellen wird PIAF-PSM inzwischen eingesetzt. In einer Informationsveranstaltung wurden die Mitgliedsfirmen über die technischen Voraussetzungen zum Empfang der Versuchsergebnisse informiert.

#### **Projekt „Erhebung von Anwendungsdaten von Pflanzenschutzmitteln“**

Unter der Federführung des Fachausschusses „Anwenderschutz“ wurde ein Projekt zur Erhebung von Anwendungsdaten durchgeführt. Mit diesem

Projekt sollte vor dem Hintergrund der modellhaften Betrachtung des Anwenderrisikos im Zulassungsverfahren gezeigt werden, in welchem Umfang der Landwirt tatsächlich mit Pflanzenschutzmitteln umgeht und welche Expositionsmöglichkeiten sich hieraus ergeben. Dazu wurden über einen Zeitraum von drei Jahren (1996-1998) sämtliche Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln in 24 repräsentativen Ackerbaubetrieben Westdeutschlands (Betriebsgrößen von 70 bis 470 Hektar) ermittelt und ausgewertet. Neben den Ausbringungszeiten wurden die Zeiten, die für das Anmischen, den Transport zum Feld sowie für die Rei-

nigung der Spritzgeräte benötigt wurden, festgehalten. Zusätzlich wurden Angaben zur technischen Ausrüstung, zur Schutzausrüstung und zum persönlichen Verhalten erhoben. Dabei zeigte sich, dass die Anwender nur wenige Tage im Jahr mit Pflanzenschutzmitteln umgehen; werden die unterschiedlichen Wirkstoffe berücksichtigt, so ist die Exposition des einzelnen Anwenders gegenüber einem bestimmten Wirkstoff nur sehr kurzzeitig. In der Regel liegen einige Tage bis Wochen zwischen den Anwendungen. Die Ergebnisse zeigen, dass bereits bei der aktuellen Vorgehensweise im Zulassungsverfahren ein hohes Maß an Sicherheit für den Anwender gewährleistet wird. Für eine strengere Betrachtung der Anwenderexposition, wie dies in der EU diskutiert wird, gibt es nach den Ergebnissen dieser Untersuchung keinen Anlass.

### **Nichtzielorganismen**

Die Zulassungs- und Einvernehmensbehörden überprüfen bis zum 1. Mai 2000 die Prüf- und Bewertungskriterien für Nichtzielorganismen. Der Industrieverband Agrar versucht mit Hilfe der praktischen Erfahrungen und dem Expertenwissen in den Mitgliedsfirmen, die Behörden in der Formulierung angemessener Kriterien zu unterstützen. Die Verbandsposition orientiert sich sehr eng an internationalen

### **Biotechnologie**

Im Juni 1999 stellten der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter (BDP), die Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) und der Industrieverband Agrar im Rahmen

Positionen und Entwicklungen in diesen Prüfbereichen, so z. B. EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) und OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit).

### **Wasser**

Zentrales Thema im europäischen Rahmen ist die Wasserrahmenrichtlinie; im nationalen Rahmen die Novellicierung der Trinkwasserverordnung und die Umsetzung von Qualitätszielen für Oberflächengewässer.

Bei der Wasserrahmenrichtlinie konzentriert sich die Diskussion auf die Definition der „guten Qualität“ von Oberflächengewässern und auf die Wiederaufbereitungsmaßnahmen. Natürlich sollten die Qualitätsforderungen in allen Mitgliedsländern gleich sein und somit nicht zu Wettbewerbsverzerrungen führen.

Bei der Umsetzung von Qualitätszielen für Oberflächengewässer sollte von allen Beteiligten akzeptiert werden, dass im offenen System Landschaft, in der Landwirtschaft betrieben wird, es nicht möglich ist, den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in die Gewässer jederzeit extrem niedrig, ja nahe Null zu halten. Durch eine strenge Risikoabschätzung seitens der zulassenden Behörden und durch geeignete Risikominimierungsmaßnahmen, in deren

eines Stusseminars des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ein gemeinsames Diskussionspapier zum Anbau begleitenden Monitoring für gentechnisch veränderte Pflanzen einem Fachpublikum vor. Ziel war es, ein sachbezogenes und

Entwicklung die Pflanzenschutzindustrie intensiv investiert, ist sichergestellt, dass keine unvermeidbaren Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln in den Gewässern auftreten. Nicht von jedem Oberflächengewässer ist in Bezug auf Pflanzenschutzmittel Trinkwasserqualität zu fordern. Auch andere Einflüsse, wie mikrobiologische Belastungen etc. verbieten dies.

### **Forschungsprojekte**

Die laufenden Forschungsprojekte wurden vom Industrieverband Agrar angestoßen, um sachliche Beiträge für die Diskussion um die Realitätsnähe der Risikoabschätzung und die Möglichkeiten der Differenzierung und Flexibilisierung von Auflagen für den Pflanzenschutz und für die Risikominimierung zu liefern.

Derzeit laufen folgende Projekte:

- Risikoabschätzung in aquatischen Ökosystemen (Vergleich verschiedener Einflüsse auf Gewässer);
- Wiedererholung von aquatischen Populationen in erweiterten Labortests;
- Vergleich von Wirkungseffekten bei Nützlingen auf künstlichem und natürlichem Substrat;
- Möglichkeiten der Abdriftreduktion im Obstbau.

praktikables Monitoringkonzept vorzuschlagen und mit den Behörden zu diskutieren, das bestehende Strukturen im Bereich der Saatgutvermehrung und -überwachung nutzt. Das Papier fand in Fachkreisen breite Zustimmung.

## Neuaufgabe des Wirkstoffbuchs – auch als CD-ROM

Die grundlegende Überarbeitung des so genannten Wirkstoffbuchs (Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln – Physikalisch-chemische und toxikologische Daten) war überfällig geworden, da die Herausgabe der zweiten Auflage bereits zehn Jahre zurück liegt.

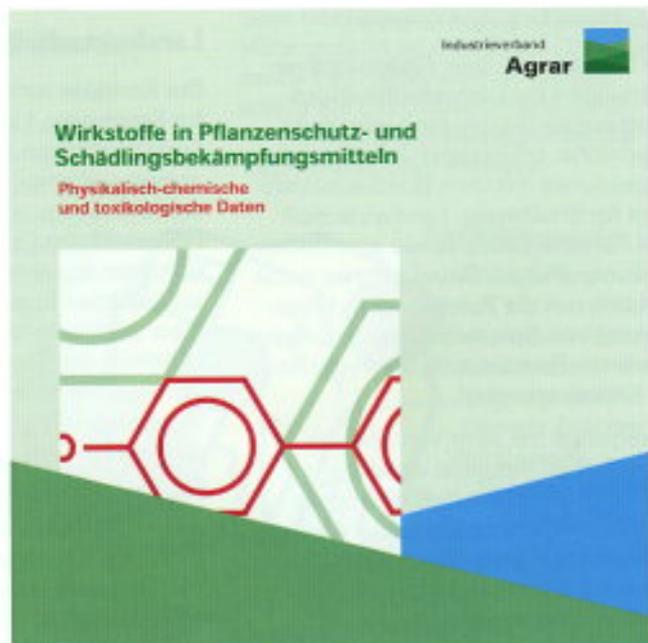
Insbesondere die Palette der Wirkstoffe und der Handelspräparate hat sich inzwischen stark verändert.

Wie bei den vorausgegangenen beiden Auflagen war der Verband bzw. die eigens für die Bearbeitung des Buchs eingesetzte Projektgruppe auf die Lieferung der in das Buch aufzunehmenden Daten von den Mitgliedsfirmen angewiesen. Die Projektgruppe hat das angelieferte Datenmaterial auf Plausibilität geprüft, in eine einheitliche und gestraffte sowie für den Benutzer übersichtliche Form gebracht. Dadurch wird eine einfache Handhabung bzw. Lesbarkeit des Buchs gewährleistet. Die Darstellung der in Tabellenform gebrachten Toxizitätsdaten der Wirkstoffe und daraus hergestellter repräsentativer Pflanzenschutzmittel wurde ebenfalls neu gestaltet (mit weniger Platzbedarf und dennoch vergrößertem Informationsgehalt). Auf Grund der nunmehr eng festgelegten Vorgaben ergibt sich für

die laufende Aktualisierung der Daten künftiger Ausgaben des Buchs eine spürbare Arbeitersparnis.

Der spezielle Teil des Buchs besteht – wie bisher – aus den Beschreibungen von ca. 300 Wirkstoffen und der in den Formulierungen verwendeten gebräuchlichsten Lösungsmittel in Form von Datenblättern. Der allgemeine Teil des Buchs (jetzt mit dem Titel Klinik und Diagnostik von Vergiftungen sowie therapeutische Maßnahmen) wurde freundlicherweise von berufener Seite, der Giftinformationszentrale Mainz, vollständig neu gefasst.

Für den Verband war es keine Frage, sich bei der Neuaufgabe des Buchs auch auf die modernen Medien der EDV zu stützen. So wird das neue Buch, dessen Bearbeitung abgeschlossen ist, auf Grund der weniger aufwendigen Vervielfältigung zunächst als CD-ROM herausgegeben (Mai 2000). Voraussichtlich im Herbst 2000 folgt dann die Buchausgabe. Die Herausgabe des „Buchs“ als CD-ROM dürfte eine Aktualisierung des Datenmaterials in wesentlich kürzeren Zeitabständen als bisher erlauben.



## Pflanzenernährung

### Gesetzgebung

Am 1. April 1999 trat das „Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform“ in Kraft. Durch die zentrale Bedeutung der Energie bei der Produktion von Düngemitteln liegt nahe, dass die Branche die Einführung von Energiesteuern in besonderem Maße interessierte. Das Gesetzesvorhaben wurde im Zusammenwirken von Mitgliedsfirmen, dem Verband der Chemischen Industrie (VCI) und dem Industrieverband Agrar aktiv begleitet. Mit der eingeführten 1. Stufe bleiben die Netto-Belastungen für die Düngemittelindustrie in engen Grenzen.

Die Neufassung bzw. Änderungsverordnungen zur Düngemittelverordnung waren Gegenstand intensiver Gespräche, eines regen Informationsaustausches mit dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML), sowie schriftlicher Stellungnahmen. Dabei ging es insbesondere um die Zulassung und Typisierung von Sekundärröhstoffdüngern sowie die Reduzierung der Typenliste für Kalkdüngemittel.

Zusammen mit dem Verband der Chemischen Industrie wurde eine Stellungnahme zur beabsichtigten 3. Änderungsverordnung zur Abwasserverordnung erarbeitet, die für eine allgemeine Stellungnahme des VCI zur Novellierung verwendet wurde.

### Antidumping

Über den europäischen Düngemittelverband EFMA wurden wiederum einige Verlängerungsanträge bzw. neue Anträge für Antidumping-Maßnahmen eingereicht. Sie bezogen sich überwiegend auf Lieferländer in Mittel- und Osteuropa. Im Übrigen entsprachen die Themen weitgehend denjenigen auf europäischer Ebene, wie im Kapitel EFMA (Seite 25) ausgeführt.

Voraussetzung für die handelspolitische Arbeit bilden nach wie vor zuver-

lässige Statistiken. Um die Lücke zu schließen, die durch Umstellung der Statistik des Statistischen Bundesamts zur Düngemittelversorgung von monatlicher auf vierteljährliche Veröffentlichung entstanden ist, wurde eine Treuhandstelle mit der Durchführung monatlicher Umfragen beauftragt. Nach einem Jahr Erfahrung kann festgestellt werden, dass die Maßnahmen zur Verbesserung der Zuverlässigkeit und Aussagekraft erfolgreich waren. Darüber hinaus wurde der Auftrag vergeben, ein EDV-Auswertungsprogramm für die Import-/Exportstatistiken nach Vorgaben der Mitgliedsfirmen zu entwickeln.

### Landwirtschaft und Umwelt

Die Kontakte zum Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten standen neben den bereits angesprochenen Gesetzesvorhaben im Zeichen der unterschiedlichen Nährstoffbilanzierungen und der Interpretation der entsprechend unterschiedlichen Ergebnisse. Weitere Themen waren die Umsetzung der Nitratrichtlinie, der Stand der Bioabfall-/Kompostverordnung sowie die Schwermetallgehalte von Mineraldüngern.

Einer Tradition folgend hat der Bundesarbeitskreis Düngung (BAD) auch im Berichtsjahr gemeinsam mit dem Verband der Landwirtschaftskammern e.V. (VLK) eine Vortragsstagung in Würzburg durchgeführt. Das Thema lautete: „Qualitätssicherung im Vertragsanbau – Anforderungen an die Düngung“. Die Referenten vertraten die unterschiedlichsten Formen des Vertragsanbaus. Genauso unterschiedlich waren auch die dargestellten Maßnahmen, die zur Qualitätssicherung ergriffen werden. Die Beiträge wurden wiederum in einem Tagungsband zusammengefasst.

Das DLG-Kolloquium, das vom Industrieverband Agrar beratend begleitet wird, wurde zum Thema „Die gute fachliche Praxis: Gemeinsamer Maß-

stab für Landwirtschaft und Naturschutz?“ veranstaltet. Die Thematik wie die einzelnen Beiträge fanden auch in der Öffentlichkeit ein bemerkenswert großes und positives Echo.

Die Reduktion der Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft war das Thema einer Anhörung des Umweltbundesamts. Sie bot Gelegenheit, die vergleichsweise geringe Bedeutung der Problematik im Zusammenhang mit dem Einsatz von Mineraldüngern deutlich zu machen.

Ähnliches gilt für die Teilnahme an einem Workshop zur Cadmium-Anreicherung in Böden, der vom Niedersächsischen Umweltministerium veranstaltet wurde. In der vom Verband abgegebenen Stellungnahme wurde darauf hingewiesen, dass die Gesamtfracht an Cadmium über Mineraldünger in Deutschland unter derjenigen liegt, die über alle organischen Dünger ausgebracht wird.

Anlässlich einer ersten Zusammenkunft des neuen Arbeitskreises Sekundärröhstoffdünger beim Verband befassten sich die Teilnehmer mit der Frage der guten fachlichen Praxis beim Einsatz dieser Produkte.

Die Zusammenarbeit mit dem Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) wurde im Berichtsjahr mit der Förderung und fachlichen Begleitung des BAD zum Projekt „Nährstoff-Monitoring“ fortgesetzt.

Eine weitere wissenschaftliche Studie befasste sich mit der Bioverfügbarkeit von Phosphaten, die beim Institut für Landeskultur an der Universität Gießen in Auftrag gegeben wurde.

Im Themenbereich des Fachausschusses Technik und Umwelt standen die Abwasserbehandlung, Luftgrenzwerte für Ammoniak am Arbeitsplatz sowie Änderungen an Teilen der Gefahrstoffverordnung im Vordergrund. Weiter waren die Zusammenkünfte dem Erfahrungsaustausch zum Thema Sicherheitsmanagement gewidmet.

## Information und Kommunikation

### Medienarbeit

„Eine sachgemäß betriebene Landwirtschaft, die nachhaltig hohe Erträge erzielt und gleichzeitig die Umwelt so schonend wie möglich behandelt, ist für eine ausreichende Ernährung der Weltbevölkerung unumgänglich.“ Das erklärte der Präsident des Industrieverbands Agrar, Dr. Jochen Wulff, auf der Jahrespressekonferenz des Verbands am 4. Mai 1999 in Frankfurt. Er wies zudem auf die hohe Innovationsleistung der Pflanzenschutz- und Düngemittelindustrie in Deutschland hin, die immer umweltschonendere Produkte und Verfahren hervorbringt.

Gleichzeitig werden bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln die Forderungen nach einer Minimierung der Umwelteffekte immer höher geschraubt. Der dadurch entstandene Zulassungstau hat die Medienarbeit des vergangenen Jahrs stark geprägt. Auf der Jahrespressekonferenz appellierte der Vorsitzende des Fachbereichs Pflanzenschutz, Dr. Hans Theo Jachmann, nachdrücklich an die Behörden, für die Landwirtschaft die notwendige Palette von Problemlösungen zu sichern. Bei der Pressekonferenz zur Vorlage des Umweltberichts im November in Berlin plädierte der Präsident des Industrieverbands Agrar in diesem Zusammenhang für ein flexibleres Vorgehen bei den Behörden und dafür, regionale Unterschiede bei der Zulassung zu berücksichtigen. Zugleich kritisierte er die Vielzahl nationaler Alleingänge, die der in Europa angestrebten Harmonisierung entgegenstehen und meist nur zusätzliche Kosten, aber keine zusätzliche Sicherheit nach sich ziehen.

### Effiziente Stickstoffdüngung

Der scheidende Vorsitzende des Fachbereichs Pflanzenernährung, Dieter

Thomaschewski, setzte sich auf der Jahrespressekonferenz mit der kurz zuvor beschlossenen Energiesteuer auseinander. Er machte deutlich, dass die deutsche Düngemittelindustrie mit ihren modernen Werken den Energieeinsatz für die Stickstoffproduktion in den letzten 25 Jahren um 60 Prozent verringern konnte – allein aus wirtschaftlichen Überlegungen und ohne politischen Druck.

Auf der Umweltpressekonferenz des Verbands wies sein Nachfolger in diesem Amt, Prof. Hermann Kuhlmann, auf die hohe Energieeffizienz der Stickstoffdüngung im Ackerbau hin.

### Der Dünger und die Gaumenfreuden ...

... waren Thema eines Journalistenworkshops, der im Juni in Zusammenarbeit mit der Universität Halle durchgeführt wurde. Eine gute Nährstoffversorgung der Pflanzen fördert nicht nur den Ertrag, sondern auch Geschmack und Haltbarkeit von Nahrungsmitteln. Nicht zuletzt profitiert davon die Qualität des Weins, wie den Teilnehmern am praktischen Beispiel demonstriert wurde: „Den Schiefer und den Dung, die spürt man auf der Zung“ sagt schon eine alte Winzerweisheit. Auch bei diesem Workshop berichtete die Industrie über ihre Innovationsleistungen, wie Nitrifikationshemmer und GPS-Einsatz bei der Mineraldüngung.

Eine umfassende Presseauswertung des Internationalen Workshops „Cost Benefit Analysis of Crop Protection“, der mit Unterstützung des Industrieverbands Agrar von der Justus-Liebig-Universität Gießen und dem Institut

für Agribusiness in Leipzig veranstaltet wurde, wurde an rund 50 Wissenschaftsredaktionen verschickt. Auf der Basis dieses Workshops wurde gleichzeitig Hintergrundmaterial für die politische Diskussion erarbeitet.

Überwiegend an die Fachpresse wandte sich die Öffentlichkeitsarbeit für das Verpackungs-Entsorgungskonzept PAMIRA der Pflanzenschutzindustrie. Zentrales Anliegen der Informationskampagne ist nach wie vor, noch mehr Landwirte zur Teilnahme zu motivieren und die Rücklaufquote bei Pflanzenschutzverpackungen über die 50-Prozent-Grenze anzuheben. Nachdem 1999 dieses Ziel in greifbare Nähe gerückt ist, berichtete der Vorsitzende des Fachbereichs Pflanzenschutz auf der Umweltpressekonferenz in Berlin erstmals auch vor der Tagespresse über PAMIRA.



### „PAMIRA macht Schule“

Als neues Element der Werbekampagne wurde in diesem Jahr der Wettbewerb „PAMIRA macht Schule“ gestartet. Er richtet sich an Schüler landwirtschaftlicher Berufs- und

Fachschulen, aber auch an die Mitglieder von Landjugendgruppen. Gefragt sind originelle Ideen, um weitere Landwirte für die Teilnahme an PAMIRA zu gewinnen. Die Aktionen sollen dokumentiert und einer Jury präsentiert werden, der der Präsident des Deutschen Bauernverbands, Gerd Sonleitner, vorsitzt. Auf die Gewinner warten attraktive Reisepreise. Die Schulbehörden haben auf die Ankündigung des Wettbewerbs durchweg positiv reagiert.

Die mit dem Slogan „Kanne leer? – Kanne her!“ und dem Symbol eines rennenden Kanisters im vergangenen Jahr neu gestaltete Kampagne wurde mit dem Deutschen Agrarmarketingpreis für die Sparte Dienstleistungen ausgezeichnet. Der Preis, der seit 1995 in zweijährlichem Turnus vergeben wird, zeichnet Werbematerialien aus, die kreativ gestaltet, vom Inhalt her verständlich und glaubwürdig und besonders geeignet sind, die Zielgruppe zu aktivieren.

Hohe Glaubwürdigkeit und Verständlichkeit war in Umfragen auch der Anzeigenkampagne des Verbands in „Spiegel“ und „Focus“ bescheinigt worden, die 1999 im vierten Jahr geschaltet worden ist. Erneut waren die Themen „Pflanzenschutz und sauberes Wasser“ sowie „Pflanzenschutz und gesunde Nahrung“ aufgegriffen und zur Diskussion gestellt worden.

### Gewässerschutz

Begleitet von Anzeigen in landwirtschaftlichen Fachblättern zu Beginn der Vegetationsperiode, lief die Gewässerschutz-Initiative 1999 bereits im zweiten Jahr. Es wurden wiederum praktische Hinweise zum Umgang mit Pflanzenschutzmitteln breit an die Landwirtschaft verteilt und die Landwirte durch die Mitgliedsfirmen des Industrieverbands Agrar beraten.

### Lehrerfortbildungen

Auch in diesem Jahr fanden die **Lehrerwochenendseminare** des Verbands der Chemischen Industrie (VCI) eine erfolgreiche Fortführung. Die unverändert hohe Nachfrage der Lehrer bestätigt das erfolgreiche Konzept. Gemeinsam mit anderen Fachverbänden konnte der Industrieverband Agrar wieder 480 Lehrer – überwiegend aus den Bereichen Biologie und Chemie – begrüßen.

Der Verband stellte die Themen „Pflanzenschutz heute und morgen“,



**Industrieverband Agrar e.V.**  
Die Pflanzenschutz- und Düngemittelindustrie informiert.



• Weiterwertes über Pflanzenschutz und Pflanzenernährung für Interessierte im Themenpark (links daneben)  
• Fakten und Hintergründe für Profis unter Daten und Fakten (rechtes Dreieck)

„Abbau von Pflanzenschutzmitteln im Boden“ und „Die Pflanze braucht Nährstoffe“ vor. Die beiden letztgenannten Themen wurden auf Wunsch der Lehrer neu in das Programm aufgenommen. Die Unterrichtsreihe „Mensch & Umwelt“, das PROFIL und die Vortragsfolien fanden besonderen Anklang.

Die Ergebnisse der abschließenden Umfrage spiegeln das sehr positive Urteil der Lehrer über den Rahmen der Veranstaltung und die jeweiligen Einzelthemen wider. Die Möglichkeiten, aktuelle Informationen zu erhalten und einen offenen Dialog mit der Chemischen Industrie zu führen wurden von den Lehrern wiederum sehr positiv aufgenommen, so dass die Veranstalter dem Wunsch der Lehrer nachkommen und die Lehrerwochenendseminare fortsetzen werden.

Das zweite interaktive **Lehrertraining** des Industrieverbands Agrar in 1999 fand in Koblenz statt. Die Beteiligung war mit 56 Lehrern überdurchschnittlich hoch. Im Mittelpunkt der etwa 4-stündigen Nachmittags-Veranstaltung stand die wie immer bei diesen

Anlässen eingesetzte Multimediale Schauliste zur Unterrichtsreihe „Mensch & Umwelt“, verbunden mit praktischen Anregungen, wie ihr Einsatz im Unterricht vorbereitet werden kann. Außerdem wurden die CD-Rom AgroNet und Nutzungsmöglichkeiten im Unterricht demonstriert sowie einfache, für den Unterricht geeignete Experimente zum Thema Boden und Düngung vorgeführt.

In diesen Veranstaltungen sind die Publikationen des Verbands immer sehr begehrt und werden auch für nicht teilnehmende Kollegen mitgenommen.

### Internet

Das Internetangebot des Verbands wurde überarbeitet, erweitert, und nach Zielgruppen wie Ministerien, Behörden, Wissenschaft, Verbände, Medien und Politik differenziert. Dadurch können ihnen fachliche Informationen wie Stellungnahmen, aktuelle Daten und Fakten sowie Hintergrundinformationen aus den Bereichen Pflanzenschutz, Pflanzenernährung, Schädlingsbekämpfung

und Biotechnologie gezielter und schneller zugänglich gemacht werden. Die Freischaltung erfolgt im Rahmen der diesjährigen Mitgliederversammlung des Verbands.

Der bisherige Themenpark ist integraler Bestandteil der Erweiterung geworden. Interessierten Laien, Lehrern und Schülern werden darin weiterhin ansprechend gestaltete und leicht verständliche Informationen rund um die Themen des Industrieverbands Agrar angeboten.

### Experimentalkit „Pflanzen brauchen Nährstoffe“

560 Exemplare des erweiterten Experimentalkits Pflanzenernährung für die Sekundarstufe I wurden in der vergangenen Vegetationsperiode an Lehrer und Schulen abgegeben. Er stieß auf positive Resonanz und stand auch im Vorfeld der Vegetationsperiode 2000 auf Anfrage zur Verfügung.

### Videofilm „Grüne Signale“

Das Schulvideo stellt die Wirkzusammenhänge zwischen Landwirtschaft, Umweltschutz, Forschung, Pflanzenschutz und Pflanzenernährung dar. Von der Landwirtschaft ausgehend, erfahren Schüler die Hintergründe der Erforschung und Anwendung moderner Pflanzenschutzmittel. Die behördlichen Prüfverfahren und die ökologisch sinnvolle biologische Schädlingsbekämpfung werden am exemplarischen Beispiel demonstriert. Abschließend werden moderne Dünger und die Düngung mit moderner Agrartechnik vorgestellt.

Der Videofilm (13,25 Min.) ist für den Einsatz in den Fächern Biologie/Erdkunde der Sekundarstufe II vorgesehen. Es liegt ihm ein Lehrerbegleitheft bei, das didaktische Kommentare und methodische Verfahren für den Einsatz des Films im Unterricht enthält sowie ein Filmprotokoll mit Hilfsfragen zur Fokussierung auf wesentliche Aspekte.

te. Eine vertiefende Beschäftigung mit der Thematik bieten die Kommentartexte mit weiterführenden Fragen und Aufgaben im Schlussteil.

Der Videofilm wurde als Dauerleihgabe allen Landesbildstellen zur Verfügung gestellt.

### Intranet

Moderne Kommunikationsmittel wie das Intranet bieten dem Verband die Möglichkeit, seinen Mitgliedern Informationen effizient bereitzustellen. Der Industrieverband Agrar hat einen eigenen Intranetauftritt im Rahmen des Intranets des Verbands der Chemischen Industrie vorbereitet. Die Mitgliedsfirmen können Informationen über Ziele, Stand und Entwicklungen bestimmter Issues der Geschäftsstelle, wie z.B. Gewässerschutz, online abrufen. Das Intranet wird ebenfalls im Rahmen der diesjährigen Mitgliederversammlung vorgestellt.

### Umwelt Ernährung Gesundheit

Für den dritten Bericht dieser Reihe wurde das Thema Flexibilisierung gewählt. Damit soll die Aufmerksamkeit auf die großen Chancen der Flexibilisierung im Pflanzenschutz gerichtet werden, mit der die Pflanzenproduktion durch eine standortgerechte Risikoabschätzung optimiert werden kann.

In einem zweiten Schwerpunkt des Berichts wurde anhand von Energie- bzw. Nährstoffbilanzen dargestellt, in welchem Maße sich Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft in Gewässer vermindert haben bzw. zu welchem zusätzlichen Energieertrag eine effiziente Düngung führt.

Weitere der insgesamt 12 Beiträge beschäftigen sich mit aktuellen und

grundsätzlichen Fragen aus den Bereichen Pflanzenschutz und Pflanzenernährung sowie Biotechnologie.

Die Auflage der 36seitigen DIN A4-Broschüre betrug 12.000 Exemplare. Ein Teil wurde direkt an Politik, Landwirtschaft und Journalisten versandt, ein größerer Teil aus dem Kreis einer interessierten Öffentlichkeit angefordert.

### Zwei neue Falblätter

Im allgemeinen ist wenig darüber bekannt, wie lang und steinig der Weg von der „Geburt“ einer Pflanzenschutzsubstanz bis hin zu einem zugelassenen Pflanzenschutzmittel ist. Ein Ziel, das viele Substanzen allerdings gar nicht erreichen.

Die Stationen dieses Wegs bis hin zum Zulassungsentscheid wurden in dem erstmals aufgelegten Falblatt „Pflanzenschutzmittel – amtlich geprüft und zugelassen“ in der Reihe Kompakt beschrieben.



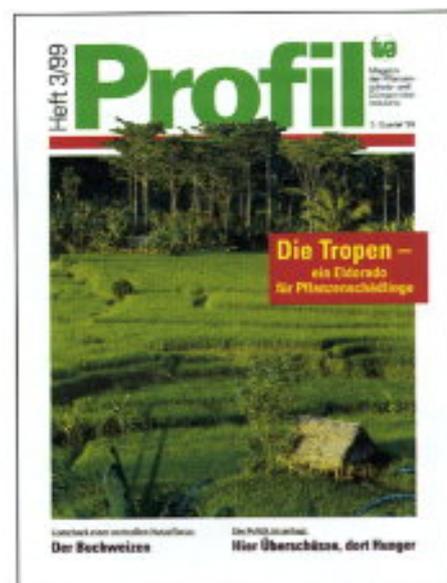


The European Design Annual 5 | 2000  
Certificate of Excellence



Das Interesse an dem Falblatt ist überraschend groß. Binnen kurzem waren 30.000 Exemplare, größtenteils auf Anfrage, verteilt.

Tradition hat das Kompakt-Faltblatt „Zahlen, Daten, Fakten“, das in kurzer Form über die Märkte von Pflanzenschutz- und Düngemitteln informiert, aber auch weitere Fakten zu Fragen



enthält, die in der Öffentlichkeit diskutiert werden. Auch von diesem Falblatt wurden in kurzer Zeit über 23.000 Exemplare, größtenteils auf Anfrage, verteilt.

## PROFIL

Seit knapp 10 Jahren gibt der Industrieverband das Magazin der Pflanzenschutz- und Düngemittelindustrie heraus, das viermal im Jahr erscheint. Ursprünglich nur für Mitarbeiter der Mitgliedsfirmen des Verbands gedacht, wird die Zahl der Bezieher aus diesem Kreis heute von den 14.000 regelmäßigen Beziehern außerhalb der Firmen übertroffen. Besonders viele Bestellungen (800 Coupons) der im PROFIL angebotenen Publikationen gingen auf Grund des Hefts 3/99 mit dem Titelthema „Die Tropen – ein Eldorado für Pflanzenschädlinge“ ein, während die meisten Profile (2.000 Expl.) von Heft 4/99 mit dem Titelthema „Nahrungsmittel: Die reine Natur gibt es nicht“ nachbestellt wurden.

Außerdem hat auch im Berichtsjahr die Berufsgruppe der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsindustrie

des Fachverbands der Chemischen Industrie Österreichs von allen vier Heften 4.400 Exemplare, ergänzt durch einen landesbezogenen Beihefter, abgenommen und an einen festen Bezieherkreis verteilt.

## Neues Logo im Trend des europäischen Grafik Design

Seit Herbst 1999 firmiert der Industrieverband Agrar mit einem neuen Logo, bestehend aus dem Namens-Schriftzug „Industrieverband Agrar“ und einer neuen Bildmarke.

Grundlage dafür war die neue Corporate Identity des Verbands und das daraus abzuleitende Verhalten seiner Mitgliedsfirmen in einem veränderten Umfeld, das von einer neuen politischen Richtung und dem Leitgedanken der Nachhaltigkeit geprägt ist.

Dass der Verband mit diesem Logo auch im aktuellen Trend des europäischen Grafik Designs liegt, kommt in einer besonderen Würdigung des „The European Design Annual“ zum Ausdruck, dessen Jury das Logo mit einem Certificate of Excellence ausge-

## Internationale Aktivitäten

### European Fertilizers Manufacturers Association (EFMA)

Die Entwicklungen im politischen Umfeld wirkten sich auch auf die Schwerpunkte der Verbandsarbeit aus. Ausdrücklich zu nennen sind hier die Agenda 2000 mit ihren Folgen für die europäische Landwirtschaft und damit auch für eine Vorleistungsindustrie wie die Düngemittelbranche. Als zweites ist die neue politische Ausbalancierung zwischen EU-Institutionen, den nationalen Regierungen, dem Europäischen Parlament und der Europäischen Kommission zu nennen. Zum Dritten wurde der Dialog mit Düngemittelproduzenten aus Ländern wie Litauen, Polen und Tschechien fortgesetzt. Verstärkt wurde der Kontakt zu anderen Organisationen der „Nahrungskette“ wie COPA-COGECA (Europäischer Bauern- und Genossenschaftsverband), ECPA (Europäischer Pflanzenschutzverband) und CIAA (Europäischer Verband der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie). Der rege Gedankenaustausch mit der Europäischen Kommission, anderen Verbänden und Organisationen wie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit (OECD), dem Europäischen Chemieverband (CEPIC) und der IFA (Weltdüngemittelverband) wurde fortgesetzt.

### Handelspolitik

Auch im Berichtsjahr bestand ein erheblicher Druck auf den westeu-

ropäischen Düngemittelmarkt durch Importe, die zu großen Teilen aus mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) sowie Staaten der ehemaligen Sowjetunion stammten. Deshalb standen für die Handelspolitik wiederum Fragen der Wettbewerbsfähigkeit und faire Handelsbedingungen im internationalen Rahmen im Zentrum des Interesses.

Eine wichtige Rolle spielt dabei die Antidumping-Verordnung der Europäischen Union, die auf den Bestimmungen der WTO (World Trade Organisation) beruht.

Im Rahmen dieser Aktivitäten wurden einige Verlängerungsanträge und neue Anträge zu den Produkten Ammoniumnitrat, Harnstoff und Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung aus unterschiedlichen Ländern, insbesondere aber den MOE-Ländern, gestellt. Einen Themenschwerpunkt bildete auch die Frage der Reduzierung von Zöllen im Rahmen der nächsten WTO-Runde.

### Landwirtschaft und Umwelt

Zentrales Ziel der Aktivitäten bleibt nach wie vor die Förderung des integrierten Pflanzenbaus. Deshalb standen Fragen zur „guten fachlichen Praxis“ (Best Agricultural Practice) im Zentrum der Beratungen und Aktivitäten.

An der Erarbeitung der Position zur Stickstoffsteuer von EFMA war der

Politikberatung dieser Regierungen ist eine zentrale Aufgabe der nationalen Verbände. Für eine erfolgreiche europäische Verbandsarbeit ist deshalb ein effizientes Zusammenwirken zwischen ECPA und den nationalen Verbänden eine unabdingbare Voraussetzung. Diese wird durch die unmittelbare Mitarbeit zahlreicher Vertreter von Mitgliedsfirmen des Industrie-

Industrieverband Agrar federführend beteiligt. Die gemeinsame Position, nämlich, dass eine Stickstoffsteuer zur Lösung der Nitratproblematik ungeeignet ist und deshalb von der europäischen Düngemittelindustrie abgelehnt wird, wurde anlässlich eines Workshops in Brüssel gemeinsam mit EFMA vertreten. Die Diskussion um eine Stickstoffsteuer wird in jüngster Zeit besonders in Frankreich und Skandinavien diskutiert. In Großbritannien wird sie von Seiten der Regierung nicht erwogen.

Eine Arbeitsgruppe erstellte wiederum die traditionelle und aktualisierte Prognose zur Düngemittel-Verbrauchsentwicklung in Europa.

### Technik und Umwelt

Für Herstellung, Transport und Lagerung von Düngemitteln wurden in den vergangenen Jahren Richtlinien zur „besten verfügbaren Technologie“ (Best Available Technique – BAT) erarbeitet. Diese wurden überprüft und soweit notwendig aktualisiert.

Als neue Themenkreise wurden im Berichtsjahr die Energiebilanz in der Landwirtschaft, gasförmige Emissionen und ein Energie-Benchmarking bei der Düngemittelproduktion in Angriff genommen.

Als neue Themenkreise wurden im Berichtsjahr die Energiebilanz in der Landwirtschaft, gasförmige Emissionen und ein Energie-Benchmarking bei der Düngemittelproduktion in Angriff genommen.

### European Crop Protection Association (ECPA)

Unter der neuen EU-Präsidentschaft scheinen sich die Schwergewichte von der Kommission stärker zum Parlament und vor allem zum Ministerrat hin zu verlagern. Letzterer setzt sich aus den Vertretern der Regierungen der Mitgliedstaaten zusammen. Die

Ein besonderer Schwerpunkt der Verbandsarbeit in Brüssel galt im Berichtszeitraum Initiativen zur Verbesserung des EU-Zulassungsverfahrens für die Aufnahme von Wirkstoffen in den Anhang I der EU-Zulassungsrichtlinie sowie Vorschlägen zu einer Revision der Zulassungsrichtlinie selbst mit dem Ziel einer Beschleunigung von Verfahrensabläufen und der Einrichtung einer einheitlichen Behörde für die Bewertung der Wirkstoffmonografien.

Weitere Aktivitäten von ECPA galten der zukünftigen Gesetzgebung für gute landwirtschaftliche Praxis, Umweltindikatoren und der Strategie einer nachhaltigen Landwirtschaft sowie der Politikberatung im Bereich der Wasserrahmenrichtlinie.

Als Folge der verschiedenen „Lebensmittelskandale“ beabsichtigt die Kommission, eine Lebensmittelagentur (Food Agency) einzurichten. Ziel ist die Verbesserung der Lebensmittelqualität und damit einhergehend des Verbraucherschutzes. Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Bewertung des akuten Konsumentenrisikos (Acute Dietary Risk Assessment) zu. ECPA hat hierzu eine Studie in Auftrag gegeben und ein Positionspapier zu dem Verfahren für eine harmonisierte Rückstandsfestsetzung und für Importtoleranzen vorgelegt.

Von wesentlicher Bedeutung im Rahmen der EU-Gesetzgebung zum Gesundheits-, Verbraucher- und Umweltschutz ist das Vorsorgeprinzip. Die EU-Kommission hat hierzu kürzlich ein Positionspapier vorgelegt, für das ECPA mit einem eigenen Positionspapier entsprechenden Input gab.

Aus der ECPA-Verbandsarbeit im Berichtsjahr sind schließlich noch drei Projekte hervorzuheben:

- CADDY, ein System, das den Firmen erlaubt, Zulassungsdaten auf CD-ROM abzuspeichern und den Zulassungsbehörden vorzulegen,
- CRISTAL, ein System zur Einführung von Elektronik Commerce und Barcoding sowie ein
- Umweltmanagementsystem, das den Landwirten Entscheidungshilfen zur Verwirklichung des Ziels einer nachhaltigen Landwirtschaft vermitteln soll.

Erhebliche Anstrengungen werden darüber hinaus unternommen, um in den Ländern der EU-Beitrittskandidaten sowie den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) Verbandsgründungen der Pflanzenschutzindustrie zu bewirken. In Litauen, der Slowakei, Slowenien und Zypern bestehen nunmehr entsprechende Verbände, so dass diese als weitere außerordentliche Mitglieder mit Wirkung vom 1. Januar 2000 in ECPA aufgenommen wurden.

### **Global Crop Protection Federation (GCPF, früher GIFAP)**

GCPF ist die internationale Verbandsorganisation der Pflanzenschutzindustrie mit ihren sechs regionalen Verbänden in Afrika/Mittelost (AMEWG), Asien/Pazifik (APCPA), Europa (ECPA), Japan (JCPA), Lateinamerika (LAPCA) und Nordamerika (ACPA). Als Teil von ECPA und im Hinblick darauf, dass fünf der zehn weltweit größten Pflanzenschutzmittelhersteller ihren Hauptsitz bzw. ihre Forschungseinrichtun-

gen in Deutschland haben, begleitet der Industrieverband Agrar die Aufgabenstellung von GCPF.

Naturgemäß ist die Arbeit dieses internationalen Verbands auf die Zusammenarbeit mit internationalen Einrichtungen wie Codex Alimentarius, FAO, WHO und OECD mit der Pesticide Working Group ausgerichtet. Wesentliche Ziele sind hier die Harmonisierung der Rückstandsfestsetzungen, der Zulassungsanforderungen für Pflanzenschutzmittel, insbesondere der Zulassungsunterlagen, Versuchsrichtlinien, der Risikobeurteilung und der Risikoreduzierung.

Die Agenda 21 der Konferenz von Rio sieht unter anderem die Einrichtung einer Kommission für nachhaltige Entwicklung (Commission on Sustainable Development, CSD) vor. Die CSD 8 wird im April 2000 eine Konferenz zur Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft abhalten. Im Vorfeld dieser Veranstaltung fanden eine Reihe von Konferenzen statt, in die sich GCPF unmittelbar und als Teil der Food Chain Coalition eingebracht hat.

Von den weiteren internationalen Tätigkeiten, mit denen sich GCPF befasst, sind das bereits seit vielen Jahren geförderte Safe Use Project und die Beseitigung von überlagerten und nicht mehr verwendungsfähigen Pflanzenschutzmitteln zu nennen. Wesentliche Funktionen von GCPF sind schließlich noch der Informations- und Erfahrungsaustausch unter den Mitgliedsverbänden und ihren Untergruppierungen. Dies gilt zum Beispiel für den Bereich der Biotechnologie und für die Diskussion über endokrine Wirkungen von Pflanzenschutzmitteln.

## Das Team des Industrieverbands Agrar

Telefon 0 69 / 25 56 - 12 81

### Dr. Oskar Böttcher

Hauptgeschäftsführer des Industrieverbands Agrar, Mitglied verschiedener Gremien des Verbands der Chemischen Industrie, von dem Industrieverband Agrar nahestehenden Organisationen und Einrichtungen des Agribusiness in Deutschland sowie der europäischen und internationalen Verbände der Pflanzenschutz- und Düngemittelindustrie.

**Karin Böhm** (Mitte) Mitarbeit  
Tel.: -12 75

**Christa Nusser** Buchhaltung



### Dr. Volker Kaus (links)

Bearbeitung von juristischen Fragestellungen in den Bereichen Umweltrecht (insbesondere Pflanzenschutz- und Düngemittelrecht), Wettbewerbsrecht, Vertragsrecht (einschließlich PAMIRA), Verwaltungsrecht, Kartellrecht, Vereinsrecht und Arbeitsrecht.

**Roswitha Marks** Mitarbeit  
Tel.: -12 78

**Wolfgang Klinger** Poststelle



### Dr. Dietrich Pradt

Zuständig für den Fachbereich Pflanzenernährung. Fragen der Düngung und Wirtschaftlichkeit und der Einflüsse auf die Umwelt im Rahmen der Düngemittelanwendung, Entwicklung des Absatzes und der Importe sowie Energieverbrauch und Umweltwirkungen der Düngemittelproduktion.

**Antje Boch** Mitarbeit  
Tel.: -15 98



### Thomas Neck

Themen mit wirtschaftlichem Schwerpunkt im Bereich Pflanzenschutz sowie Themen der Distributionskette wie Verpackung (auch PAMIRA), Transport, Lagerung und Logistik, Statistiken, Mitgliederversammlung.

**Sonja Hartmann** Mitarbeit  
Tel.: -12 85





### **Dr. Ernst-Dieter Pick**

Europäisches und nationales Chemikalien- und Gefahrstoffrecht, Zulassung, Produktions- und Lagersicherheit von Pflanzenschutzmitteln, nichtagrarische Schädlingsbekämpfungsmittel (Biozide), toxikologische Fragen, Gesundheitsschutz, OECD-Themen, Wirkstoffbuch.

**Karin Henze** Mitarbeit  
Tel.: -12 79



### **Dr. Friedrich Dechet**

Fragen zu Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmitteln in der Umwelt; Risikobewertung, Maßnahmen zur Risikoreduktion, Vertretbarkeit der Nebenwirkungen; Betreuung von Forschungsprojekten in den genannten Bereichen.

**Christine Demuth** Mitarbeit  
Tel.: -12 84



### **Dr. Martin Schäfer**

Fragen zur Exposition des Anwenders von Pflanzenschutzmitteln und des Verbrauchers durch Rückstände in der Nahrung, Verbleib und Verhalten von Pflanzenschutzmitteln in der Umwelt, Simulationsmodelle zum Versickerungsverhalten von Pflanzenschutzmitteln.

**Karin Czuba** Mitarbeit  
Tel.: -15 97



### **Hannelore Schmid**

Konzeption, Planung und Koordination der Öffentlichkeitsarbeit, Mitwirkung bei Verbandspositionen; Pressesprecherin, Medienarbeit; Betreuung von Kampagnen; Betreuung von Studien; Agrarpolitik; ECPA- und GCPF-Kommunikationsarbeit.

**Maik Baumbach** Mitarbeit  
Tel.: -12 68



### **Dr. Ricardo Gent**

Analyse, Bewertung und Aufarbeitung technisch-wissenschaftlicher Fragestellungen für die interne/ externe Kommunikation, Koordinationsstelle Integrierter Pflanzenbau und Pflanzenschutz, Issues: Biotechnologie, Entwicklungsländer, Nachhaltige Landwirtschaft, Betreuung Internet und Intranet, Koordination Öffentlichkeitsarbeit Pflanzenernährung, EFMA-Kommunikation.

### **Rosemarie Gutsch (Mitte)**

Redaktionelle Betreuung und Produktion von Publikationen für die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit, Schule und die übrigen in der Geschäftsstelle vertretenen Fachbereiche. Leiterin der Redaktion PROFIL. Organisation und Durchführung von verbandseigenen Lehrerfortbildungsveranstaltungen.

**Helga Kreuz** Mitarbeit  
Tel.: -12 80

# Mitgliedsfirmen

Stand: März 2000

## Pflanzenschutz

AEROXON  
Schädlingsbekämpfungsmittel GmbH,  
Waiblingen

Aventis Crop Science GmbH,  
Frankfurt am Main

Aventis Crop Science Deutschland GmbH,  
Düsseldorf

BASF Aktiengesellschaft  
Unternehmensbereich Pflanzenschutz,  
Agarzentrum Limburgerhof  
Limburgerhof

Bayer AG  
Geschäftsbereich Pflanzenschutz  
Landwirtschaftszentrum Monheim,  
Leverkusen

Bayer Vital GmbH & Co. KG  
Geschäftsbereich Pflanzenschutz  
Leverkusen

Scotts Celaflor GmbH & Co. KG,  
Ingelheim

Chemische Fabrik Wülfel GmbH & Co. KG,  
Hannover

Compo GmbH & Co. KG,  
Münster

CSB-ÖkoChem GmbH,  
Mannheim

Cyanamid Agrar GmbH & Co. KG,  
Schwabenheim

Detia Freyberg GmbH,  
Laudenbach

Dow AgroSciences GmbH,  
München

DuPont de Nemours (Deutschland) GmbH,  
Bad Homburg

Feinchemie Schwebda GmbH,  
Eschwege

Flora Frey GmbH,  
Solingen

Forst-Chemie Ettenheim GmbH,  
Ettenheim

Frowein GmbH & Co. KG,  
Albstadt

frunol delicia GmbH,  
Delitzsch

August Geistler GmbH  
Chemisch-Pharmazeutische Fabrik,  
Neuss

Eduard Gerlach GmbH  
Chemische Fabrik,  
Lübbecke

Glanzit-Gesellschaft Pfeiffer & Co.  
Inh. H. Pfeiffer E.K.,  
Worms

Jeyes Deutschland GmbH,  
Neuburg

Johnson Wax GmbH,  
Haan

Kwizda Agro Vertriebs-GmbH,  
Hofheim a. Taunus

Makhteshim-Agan  
Deutschland GmbH,  
Sankt Augustin

Monsanto (Deutschland) GmbH,  
Düsseldorf

W. Neudorff GmbH KG,  
Emmerthal

Novartis Agro GmbH,  
Frankfurt am Main

Nufarm GmbH & Co. KG,  
Linz/Österreich

Heinrich Propfe  
Chemische Fabrik GmbH,  
Mannheim

RAG Additive GmbH,  
Stulln

Reckhaus GmbH,  
Bielefeld

Rohm und Haas Deutschland GmbH,  
Frankfurt am Main

Satec Handelsges. mbH,  
Elmshorn

F. Schacht GmbH & Co. KG  
Chemische Fabrik,  
Braunschweig

Scotts Deutschland GmbH,  
Hildesheim

Sideco Schirm GmbH,  
Lübeck

SKW Trostberg AG,  
Bereich Pflanzenschutz,  
Trostberg

C.F. Spiess & Sohn GmbH & Co.,  
Kleinkarlbach

Stähler Agrochemie GmbH & Co. KG,  
Stade

SUMITOMO Deutschland GmbH,  
Düsseldorf

SUMITOMO Chemical Deutschland GmbH,  
Düsseldorf

Thompson-Siegel GmbH,  
Düsseldorf

Urania Chemicals GmbH,  
Hamburg

Wacker-Chemie GmbH,  
München

Wolf-Garten GmbH & Co. KG,  
Betzdorf

ZENECA Agro GmbH,  
Frankfurt am Main

## Düngung

Agrolinz Melamin GmbH,  
Linz / Österreich

Amsterdam Fertilizers Deutschland OHG (amfert),  
Ludwigshafen

BASF Aktiengesellschaft  
Unternehmensbereich Düngemittel,  
Agrarzentrum Limburgerhof

Bayer AG  
Geschäftsbereich Tiergesundheit,  
Leverkusen

Bayer Vital GmbH & Co. KG  
Geschäftsbereich Tiergesundheit,  
Leverkusen

Compo GmbH & Co. KG  
Betriebsstätte Krefeld

EC Erdölchemie GmbH,  
Köln

La Grande Paroisse S.A.,  
Paris

Hydro Agri Deutschland GmbH,  
Dülmen

Hydro Agri Rostock GmbH & Co. KG,  
Rostock

Kali und Salz GmbH,  
Kassel

Kemira Deutschland GmbH,  
Hannover

SKW Trostberg AG,  
Bereich Düngung,  
Trostberg

SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH,  
Lutherstadt Wittenberg

## Impressum

Herausgeber: Industrieverband Agrar e.V.  
Karlstraße 21, 60329 Frankfurt/Main  
Telefax: 069/236702; Internet: [www.iva.de](http://www.iva.de)

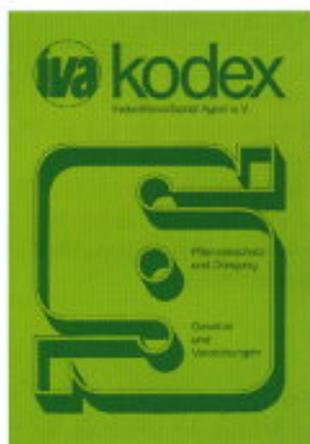
Litho: von Oertzen GmbH & Co. KG, Frankfurt

Druck: Pressehaus Bintz-Verlag GmbH & Co. KG, Offenbach

Fotos und Grafiken: Bayer AG, S. 3  
Industrieverband Agrar e.V., S. 4, 19, 21, 22, 23, 24  
Claus Nothdurft, S. 11,  
von Oertzen, S. 5-10; 14, 15

Redaktionsschluss: 31. März 2000  
Abdruck honorarfrei. Beleg erbeten.

## Publikationen



### Kodex – Gesetze und Verordnungen für Pflanzenschutz und Düngung

Das 608seitige Buch enthält neben dem Pflanzenschutzgesetz 23 Rechtsvorschriften, entweder vollständig oder in für Landwirtschaft und Handel praxisrelevanten Auszügen. Der Kodex kann zum besseren Verständnis eines Bereichs beitragen, der in einer Weise durch den Gesetzgeber abgesichert ist, wie es in der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen wird. (Dez. 98)

Das Buch kostet 35,10 DM + Porto, die CD-ROM 28,70 DM + Porto.



### Pflanzenschutzmittel – amtlich geprüft und zugelassen (K10)

8-seitiges Falblatt. Von der „Geburt“ einer neuen Substanz im Syntheselabor bis hin zur „Reifeprüfung“, der Zulassung, durch die staatlichen Institutionen ist ein langer Weg. In dem 8-seitigen Falblatt werden die einzelnen Stationen geschildert, bis hin zur Harmonisierung auf EU-Ebene (1999).



### Verzeichnis von Informations- und Behandlungszentren für Vergiftungen (GK)

Ausgabe: 2000

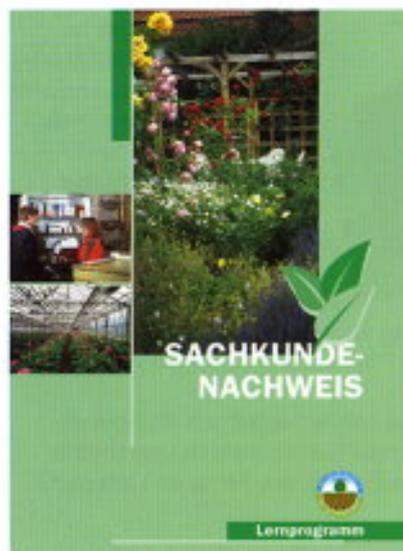
Eine Karte im Brieftaschenformat mit den aktuellen Anschriften, Tel.- und Fax-Nummern der bundesweit zuständigen Informations- und Behandlungszentren.



### Umwelt Ernährung Gesundheit (UB99)

Der 36seitige Bericht im DIN-A4-Format steht unter dem Motto „Flexibilisierung“, hier bezogen auf Abstandsauflagen beim Pflanzenschutz. Im weiteren geht es u.a. um die Rolle von Pflanzenschutz und Pflanzenernährung für den gesundheitlichen Wert pflanzlicher Lebensmittel,

um rückläufige Nährstoffüberschüsse in der Landwirtschaft, um Problemlösungen beim Gewässerschutz, ein Forschungsprojekt im Alten Land, eine Studie im Weinbau, um Gentechnik und um PAMIRA, ein Rücknahmesystem von Pflanzenschutzmittel-Verpackungen.

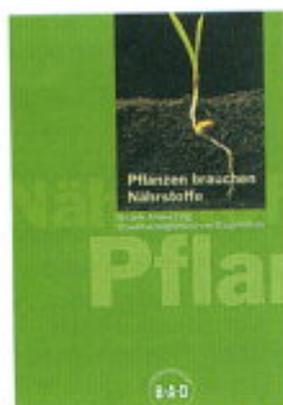


### Sachkundennachweis (SA)

125 Seiten, DIN A4, mit zahlreichen farbigen Abbildungen und Fotos, Lückentexten, Multiple-Choice-Fragen, Spiralbindung. 5. gemeinsam mit mehreren Pflanzenschutzämtern grundlegend überarbeitete Auflage, Stand: Februar 1999.

Preis: 21,80 DM + Porto.

Die Broschüre bietet das Basiswissen über die Anwendung und den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Haus und Garten. Mit über 50 farbigen Schadbildern und einem Glossar ist sie für jeden eine Fundgrube, der sich über Schadensursachen, Eigenschaften von Mitteln, Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen, über die Beseitigung von Resten und die Rechtsvorschriften samt wichtiger Fragen der Umsetzung und Auslegung kundig machen möchte.



### Pflanzen brauchen Nährstoffe (D)

23seitige DIN-A5-Broschüre mit zahlreichen Abbildungen. Im Mittelpunkt steht der Einfluss einer ausreichenden Versorgung des Bodens mit mineralischen Nährstoffen auf die Gesundheit der Nahrungspflanzen und damit auch auf die der Menschen. Die wichtigsten Nährstoffe werden in ihrer Funktion für die Pflanzen dargestellt, ebenso die Formen,

das Vorkommen und die Verarbeitung dieser Stoffe. Die Gegenüberstellung der Pros und Contras von organischer und mineralischer Düngung liefern die Argumente für eine Beurteilung der beiden Düngearten.



### Grüne Signale

Entwicklung und Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln

In dem rund 13 Minuten langen Videofilm erfahren die Schüler ausgehend von der Landwirtschaft die Hintergründe der Erforschung und Anwendung moderner Pflanzenschutzmittel.

Im Mittelpunkt der Düngung stehen die modernen technischen Möglichkeiten, mit

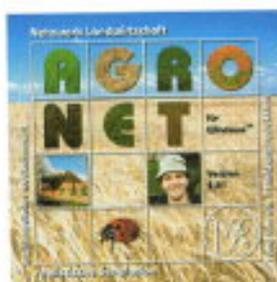
denen heute Düngergaben angepasst an die Bodenverhältnisse und den Bedarf der Pflanzen ausgebracht werden.

Dazu gehört ein 26seitiges Lehrerbegleitheft im Format 18,5 x 10 cm mit didaktischen Kommentaren und methodischen Verfahren für den Einsatz des Films im Unterricht der Sekundarstufe II.

Alle Publikationen können unter den Kennbuchstaben – soweit angegeben – bestellt werden beim

Industrieverband Agrar e.V.  
Information  
Karlstraße 21  
60329 Frankfurt

Telefax: 069/236702  
E-Mail: gutsch.iva@vci.de



### CD-Rom AgroNet

Wie geht es zu in landwirtschaftlichen Betrieben? Welche Entscheidungen muss der Landwirt wann treffen? In einer realitätsnahen Simulation können Sie als Betriebsinhaber über Jahre hinweg einen von 5 Ackerbaubetrieben bewirtschaften.

12,80 DM + Versandkosten

Systemvoraussetzungen:  
PC, Windows 3.1, 95 und 98; 486er Prozessor oder höher, mind. 8 MB RAM (empfohlen: 16 MB) freier Festplattenspeicher



### Profil

Das 16seitige Magazin der Pflanzenschutz- und Düngemittelindustrie erscheint viermal im Jahr. Es geht einerseits in allgemein verständlicher und kurzer Form auf die in der Öffentlichkeit auftretenden Fragestellungen ein und andererseits auf die von der Industrie erzielten Fortschritte hinsichtlich eines umweltschonenden Einsatzes ihrer Produkte in der Landwirtschaft.

Das kostenlose Magazin erscheint viermal im Jahr und wird auch außerhalb der Firmen regelmäßig gelesen, und zwar von einer breit gefächerten Leserschaft, vor allem in Schulen, in Landwirtschaft und Handel, von Chemikern, Ingenieuren, Politikern, Verbänden, Ärzten und der breiten Öffentlichkeit.