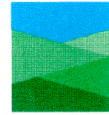


Fakt oder Fiktion?

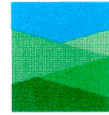
Pflanzenschutzmittel in den Augen von Umwelt- und Verbraucherverbänden

Vom 23. bis zum 25. Juni findet in Potsdam ein Fachworkshop des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur nationalen Umsetzung der EU Richtlinie zum nachhaltigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln statt. Zahlreiche Institutionen und Verbände haben im Vorfeld des Workshops ihre Positionen zum chemischen Pflanzenschutz vorgelegt. Die Einschätzungen und Forderungen der Umwelt- und Verbraucherverbände zu den Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf die menschliche Gesundheit und den Naturhaushalt bedürfen aus Sicht des IVA einer kritischen Analyse. Im Folgenden haben wir zentrale Argumente näher beleuchtet.

Kernargument	Bewertung durch den IVA
1. Pflanzenschutz und Verbraucherschutz	
<p>Kritisiert wird, dass nach wie vor Rückstands-Höchstgehalte (RHG) zulässig seien, die die Akute Referenz-Dosis (ARfD) überschreiten. Die akute Gefährdung von Kindern sei mit den vom BfR ermittelten Verzehrswerten nicht ausgeschlossen.</p>	<p>Rückstands-Höchstgehalte (RHG), die „höher liegen als die ARfD“, werden derzeit auf EU-Ebene revidiert. Damit sind in Kürze alle Höchstgehalte nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft als sicher zu betrachten. Aufgrund des bei der Festsetzung von RHG angewandten Sicherheitsfaktors ist auch derzeit nicht mit tatsächlichen Gefährdungen zu rechnen.</p> <p>Interview Prof. Hensel, Welt am Sonntag, 22.03.2009</p>
<p>Kritisiert wird, dass im Zuge der EU-Harmonisierung zahlreiche Höchstgehalte angehoben wurden. Das widerspreche dem Vorsorgeprinzip und dem Minimierungsgebot</p>	<p>Die Höchstgehalte wurden nach den verschiedenen nationalen, EFSA- und WHO-Modellen bewertet. Sie sind nach dem Stand der Wissenschaft allesamt als sicher anzusehen. Anhebungen erfolgten meist dort, wo vorher ein „Quasi-Nullwert“ (Bestimmungsgrenze) galt, d.h. keine echte Höchstmenge vorlag.</p> <p>RHG werden nach dem ALARA-Prinzip (as low as reasonably achievable) festgesetzt. Dem Vorsorgeprinzip und dem Minimierungsgebot wird also Rechnung getragen.</p> <p>BVL-Homepage</p>
<p>Kritisiert werden Kombinationswirkungen und ein unzureichender Schutz gegen „toxische Wirkungen von Mehrfachbelastungen“</p>	<p>Bei Wirkstoffen unterschiedlicher chemischer Klassen gibt es keine Hinweise auf additive oder gar potenzierende Wirkungen von Mehrfachrückständen. Die Sicherheitsfaktoren aus der Einzelbewertung sind somit auch hier ausrei-</p>



	<p>chend.</p> <p><u>Interview Prof. Hensel, Welt am Sonntag, 22.03.2009</u></p>
<p>Es wird behauptet, dass bestimmte Wirkungstypen (Entwicklungsneurotoxizität und hormonelle Effekte) und von Effekten bei chronischen Expositionen im Niedrigdosisbereich bei der Bewertung von Wirkstoffen im Zulassungsverfahren unzureichend berücksichtigt würden.</p>	<p>In den Langzeitstudien (Ermittlung der chronischen Toxizität) wird der NOAEL (no observable adverse effect level) unter Berücksichtigung auch geringster Nebenwirkungen festgelegt. Erfasst werden dadurch z. B. auch Verhaltensauffälligkeiten oder eine ungewöhnliche Gewichtszunahme der Versuchstiere.</p> <p>Entwicklungsneurotoxizität und hormonelle Effekte sind langfristige Effekte, die bei diesen Studien mit erfasst sind. Bei kurzzeitiger Aufnahme von Rückständen sind solche Wirkungen nicht zu erwarten.</p> <p><u>Interview Prof. Hensel, Welt am Sonntag, 22.03.2009</u></p>
<p>Es wird behauptet, dass 9 bis 15 Prozent der in Deutschland vermarkteten Lebensmittel mit illegalen Pestiziden belastet seien</p>	<p>Für Wirkstoffe, die in Deutschland nicht zugelassen sind, können reguläre RHG oder Importtoleranzen festgelegt sein. Diese Wirkstoffe wurden nach denselben Kriterien bewertet wie die hier zugelassenen Wirkstoffe. Ihre Anwendung ist deshalb als sicher zu betrachten.</p> <p>Die Zahl von 9 bis 15 Prozent „illegaler Pestizide“ ist nicht nachvollziehbar. Wirklich „illegale“ Wirkstoffe, d. h. solche ohne RHG, würden als Überschreitung gewertet. Der Prozentsatz aller RHG-Überschreitungen in Deutschland im Jahr 2007 betrug jedoch lediglich 2,7%. Den Untersuchungen lag dabei bereits eine verdachtsorientierte Probenahme zugrunde.</p> <p><u>BVL, Nationale Berichterstattung PSM 2007</u></p>
<p>Es wird behauptet, dass mit den heute angewandten Analysemethoden Rückstände zahlreicher Wirkstoffe nicht nachgewiesen werden könnten</p>	<p>Für jeden Wirkstoff müssen Überwachungsmethoden vorhanden sein, es sei denn, es findet kein Kontakt mit dem Erntegut statt (Bsp. Rattenköder). Manche Wirkstoffe sind mit Multimeethoden nicht erfassbar. Moderne Analysenlabors verfügen heute jedoch über die notwendigen ergänzenden Techniken wie HPLC-MS-MS. Damit können auch Wirkstoffe erfasst werden, die in sehr niedrigen Konzentrationen eingesetzt werden. Alle Überwachungsmethoden sind beim BfR verfügbar.</p>
<p>Es wird behauptet, dass die Gefährdung von Anwohnern durch Pestizid-Belastungen aus Abdrift erheblich sei. Zur Begründung werden Studien von Greenpeace und des JKI angeführt.</p>	<p>Zum Schutz von unbeteiligten Personen, z.B. von Anwohnern oder auch Spaziergängern, gibt es strenge Vorschriften im Pflanzenschutzgesetz und in der Pflanzenschutzmittelverordnung. Für die Expositions- und Risikobewertung in solchen</p>



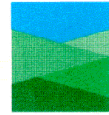
	<p>Fällen verwenden die Zulassungsbehörden in Deutschland ein sehr konservatives Modell. Verschiedene Anwendungsszenarien und empfindliche Personengruppen, zum Beispiel Kinder und kranke oder alte Menschen, werden durch mehrere worst case Annahmen besonders berücksichtigt.</p> <p>Bei gesundheitlich relevanten Expositionen müssen Risikomanagementmaßnahmen ergriffen werden, z.B. die Verwendung Abdrift reduzierender Technik oder die Einhaltung von Abstandsauflagen.</p> <p>Die Leitlinien zur Expositions- und Risikoabschätzung für Umstehende und Anwohner sind am 11. November 2009 im Bundesanzeiger veröffentlicht worden.</p> <p><u>BVL Bystander</u></p>
--	--

2. Pflanzenschutz und Artenvielfalt

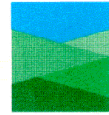
<p>Es wird behauptet, dass chemischer Pflanzenschutz erheblich zum Rückgang der Artenvielfalt beitrage.</p>	<p>Fakt ist, dass die Artenvielfalt von der Vielfalt der zur Verfügung stehenden Biotope abhängt. Intensiver Landbau mit Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bietet jedoch die größeren Möglichkeiten, naturnahe Biotope zu schützen und von einer Nutzung freizuhalten.</p> <p>Ob konventioneller Landbau mit integriertem Pflanzenschutz oder ökologischer Landbau erfolgt, ist für den Artenschutz gleichgültig. Pflanzenschutz mit Chemikalien erfolgt in beiden Formen. Auch Schwefel und Kupfer, die im ökologischen Landbau eingesetzt werden, sind Chemikalien von ökotoxikologischer Relevanz.</p> <p>Auch der ökologische Landbau wirtschaftet mit Monokulturen (Weizen-, Kartoffel-, Rübenfelder). Er benötigt allerdings eine größere Fläche als die konventionelle Landwirtschaft, um die gleiche Produktionsmenge zu erzeugen.</p>
---	--

3. Pflanzenschutz und Gewässerschutz

<p>Kritisiert wird ein unzureichender Schutz der Wasserressourcen; als Beleg wird angeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 38% der dt. Trinkwasserversorger finden Pflanzenschutzmittel oder deren Metabolite in Grund- oder Oberflächen- 	<p>Funde von PSM</p> <p>Von wirklicher Bedeutung ist zunächst bei Wirkstoffen und relevanten Metaboliten die Anzahl der Funde über 0,1 µg/l Diese Funde sind seit Jahren rückläufig. (R.Wolter, 2004,2005,2006; M.Bach, 2008; (S.Sturm u. J.Kiefer, 2009)</p> <p>Für nicht relevante Metabolite gilt pflanzen-</p>
---	---



<p>gewässern im Einzugsbereich ihrer Gewinnungsanlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darunter befinde sich ein hoher Anteil von nicht mehr zugelassenen Pflanzenschutzmitteln • Behauptet wird, die genannten Funde stellten lediglich die Spitze des Eisbergs dar 	<p>schutzrechtlich der Wert von 10 µg/l. Dieser Wert wird nur von sehr wenigen Metaboliten und in wenigen Fällen überschritten. Auch wenn man den vom UBA und der Trinkwasserkommission vorgeschlagenen gesundheitlichen Orientierungswert von 3 µg/l als Grundlage nimmt, gibt es nur wenige Metaboliten, die diesen Wert überschreiten. In Kooperation zwischen Wasserwirtschaft und Industrie wird daran gearbeitet alle Werte unter diesen Orientierungswert zu bringen.</p> <p>Auftreten von nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln in Gewässern</p> <p>Zu differenzieren ist zwischen dem Auftreten von Metaboliten nicht mehr zugelassener Wirkstoffe und von Wirkstoffen selbst.</p> <p>Handelt es sich um Wirkstoffe, liegen Fehlanwendungen vor. Die Industrie unterstützt jede Maßnahme, die Fehlanwendungen unterbindet.</p> <p>Handelt es sich um Metabolite, die nach dem Ende einer Zulassung auftreten, dann ist es nur eine Frage der Zeit, bis diese verschwinden. Eine drastischere Maßnahme als die Entziehung der Zulassung ist ja nicht möglich.</p> <p>Auch hier ist im Übrigen die Frage der Konzentrationen zu berücksichtigen.</p> <p>Dass es sich bei den gefundenen Wirkstoffen nur um die Spitze des Eisbergs handele, ist lediglich eine Behauptung. Sie wird durch das Monitoring in den beiden hydrogeologisch problematischsten Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg nicht bestätigt. (Fachtagung „Pflanzenschutzmittel-Metaboliten - Vorkommen und Bewertung“ am 18./19.11.2008, Bayerisches Landesamt für Umwelt, München)</p> <p>Zum Schutz der Wasserressourcen werden umfangreiche EU-Stewardship-Projekte durchgeführt. Derzeit z.B. TOPPS http://www.topps-life.org/web/page.asp Dabei geht es um die Reduzierung der so genannten Punkteinträge. Ein ähnliches Projekt, in</p>
---	---



	<p>dem es um die weitere Reduzierung der Einträge über Abdrift und Runoff geht, ist derzeit in der Planungsphase. Diese Aktionen laufen zusätzlich zu den bereits durch die Zulassung vorgegebenen Maßnahmen für alle Bereiche der Umweltexposition.</p>
<p>4. Nachhaltige Anwendung von Pflanzenschutzmitteln</p>	
<p>Der Integrierte Pflanzenschutz wird als System beschrieben, das zum Ziel hat die Intensität des Pflanzenschutzmitteleinsatzes zu reduzieren. Reduktionen der Intensität sind jedoch bisher nicht zu beobachten. Das bedeutet, dass eine Anpassung bzw. Konkretisierung der Maßnahmen notwendig ist.</p>	<p>In Deutschland darf Pflanzenschutz nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden. Dabei müssen die Grundsätze des Integrierten Pflanzenschutzes berücksichtigt werden. Bereits seit 1998 werden diese Grundsätze regelmäßig aktualisiert und auf der Grundlage neuer Erkenntnisse und Verfahren dynamisch weiterentwickelt.</p> <p>Grundsätzlich schöpft der Integrierte Pflanzenschutz alle Möglichkeiten nichtchemischer Maßnahmen aus, bevor Pflanzenschutzmittel zum Einsatz kommen. Bei den Produkten und Verfahren des chemischen Pflanzenschutzes sind große Fortschritte zu verzeichnen. In den letzten Jahrzehnten wurden hoch spezifisch wirkende Präparate mit niedrigen Aufwandmengen entwickelt. Die Verbesserung der Applikationstechnik hat die Wirkstoffverluste vermindert. Die Technik der Bandspritzung und die gezielte Saatgutbehandlung führen dazu, dass die behandelte Fläche zurückging. Alle Maßnahmen zusammen haben den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in den letzten 20 Jahren deutlich reduziert. Die Intensität und Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft blieben dennoch auf hohem Niveau.</p>
<p>Kritisiert wird, dass kulturspezifische Standards nicht konkret genug seien und ihre Anwendung nicht systematisch überwacht werde</p>	<p>Kulturspezifische Leitlinien gibt es auf privatrechtlicher Basis bereits seit Jahren im deutschen Obst- und Gemüsebau (Leitlinien) Für verschiedene Ackerkulturen wurden sie zum einen im Rahmen des deutschen QS Systems für Getreide und zum anderen im Vertragsanbau bei Kartoffeln und Zuckerrüben entwickelt.</p> <p>Die Anbauleitlinien beschreiben sehr detailliert und verbindlich die Anforderungen zur Befallskontrolle. Sie liefern Entscheidungshilfen für Abwehrmaßnahmen, und sie fordern eine sorgfältige Dokumentation aller Schritte. Die sachgerechte Ausführung liegt letztlich in der Verantwortung des Betriebsleiters.</p>



	<p>Diese Leitlinien müssen unter Federführung der landwirtschaftlichen Praxis in Zusammenarbeit mit der Pflanzenschutzberatung, Behörden und Wissenschaft weiter entwickelt werden.</p>
--	---