

Mit Sicherheit gefährlich

Über Mängel bei der Pestizidzulassung und die Notwendigkeit der Neuregulierung des Zulassungsverfahrens

von Harald Ebner

Das Zulassungssystem für Pestizide hat den Auftrag, Mensch und Umwelt wirksam vor möglichen Schäden durch den Einsatz dieser Mittel zu schützen. Doch diesem Auftrag wird das nationale und europäische Zulassungsverfahren aufgrund erheblicher Defizite bislang nicht gerecht, wie der vorliegende Beitrag zeigt. Die Risikobewertung leidet unter mangelnder Transparenz, blinden Flecken und fragwürdigem Vorgehen der Behörden wie z. B. im Fall von Glyphosat. Auch politische Blockaden wie im Fall der Bienenleitlinien verhindern, dass Pestizide streng auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse geprüft werden. Leidtragende sind auch Imker- und Ökobetriebe, die sich vor Pestizideinträgen über den Wind nicht schützen können und niemanden für Kontaminationsschäden haftbar machen können. Doch Maßnahmen zur Beseitigung dieser Probleme bleibt die Bundesregierung genauso schuldig wie eine Pestizidreduktionsstrategie oder die wirksame Förderung nichtchemischer Pflanzenschutzalternativen.

Ob Insekten- und Bienensterben, die wahrscheinliche Krebsgefahr durch Glyphosat oder die Auslösung von Nervenkrankheiten wie Parkinson: Umwelt- und Gesundheitsgefahren durch den massiven Pestizideinsatz in der Landwirtschaft sind zu Recht in den öffentlichen Fokus gerückt. Seit elf Jahren gibt es eine gemeinsame Pestizidgesetzgebung in der EU. Mit der Pestizidverordnung (EG 1107/2009) sollte der Schutz von Mensch und Umwelt verbessert und die Abhängigkeit von Pestiziden verringert werden. Sind wir diesem Ziel nähergekommen? Wie fällt die Bilanz aus?

Eines steht fest: Pestizide sind inzwischen überall! Dies belegte jüngst eine Studie des Bündnisses für enkeltaugliche Landwirtschaft und des Umweltinstituts München zur Luftbelastung mit Ackergiften (siehe hierzu unten den Kurzbeitrag von Niels Kohlschütter und Johanna Bär). Diese bleiben nicht, wo sie ausgebracht wurden, sondern landen auch auf ökologisch bewirtschafteten Äckern, in Naturschutzgebieten und selbst mitten in Nationalparks. Das gilt sogar für nur schwach- und mittelflüchtige Pestizide wie Glyphosat, die über Bindung an Staubpartikel kilometerweit mit dem Wind verbreitet werden.

Studien zur Umweltbelastung mit Pestiziden, die wir zum Teil auch einer engagierten Zivilgesellschaft

verdanken, geben uns wichtige Hinweise auf das Ausmaß eines schleichenden Problems. Ein systematisches, flächendeckendes Belastungsmonitoring für Mensch und Umwelt fehlt aber bislang. Der Öffentlichkeit bleibt verborgen, welche Mittel in welcher Menge, in welcher Kultur und in welcher Region eingesetzt werden, obwohl dies von Landwirten dokumentiert werden muss. Veröffentlicht werden aber nur jährliche Absatzmengen von Wirkstoffgruppen. Mangels verfügbarer Datengrundlage ist es schwer möglich, zielgenaue Maßnahmen zur Belastungsminde rung und zur Pestizidreduktion zu treffen. Neue Gerichtsurteile aus Baden-Württemberg geben allerdings Hoffnung, dass diese Anwendungsdaten bald besser zugänglich sind, da zwei Gerichte eine Unvereinbarkeit des deutschen Pflanzenschutzgesetzes mit dem im EU-Recht verankerten Informationsfreiheitsgesetz festgestellt haben und Pestizidanwendungsdaten demnach herauszugeben sind.¹

Pestizidhersteller und Zulassungsbehörden wiegeln stets ab: Bei ordnungsgemäßer Anwendung bzw. bei Aufnahme unterhalb der Grenzwerte seien Pestizide unbedenklich, dafür würden ja aufwendige und strenge Prüfungen in den Zulassungsverfahren sorgen. Doch an dieser Einschätzung gibt es berechnete, wachsende Zweifel. Denn die Liste der Wirkstoffe, die

erst Jahre *nach* der Zulassung aufgrund schädlicher Wirkungen verboten wurden, ist lang: DDT, Atrazin, Glufosinat, Chlorpyrifos ... Jüngstes »Paradebeispiel« sind Neonikotinoide, die sich als so chronisch giftig für Bestäuber herausgestellt haben, dass sie inzwischen in der EU regulär nur noch im Gewächshaus eingesetzt werden dürfen.

Forscher der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, das Europäische Parlament und auch das Europäische Gericht in Luxemburg haben dem EU-Zulassungssystem eine Vielzahl erheblicher Defizite bescheinigt – von mangelnder Transparenz der Verfahren, veralteter Prüfmethode ohne Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse über mangelnde Einbeziehung indirekter und kombinierter Effekte etwa durch Tankmischungen bis hin zu Fehleinschätzungen bei der Wirkstoffpersistenz in der Umwelt.² Das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung und die Universität Koblenz-Landau

stellten 2019 fest, die aktuelle Zulassungspraxis von Pflanzenschutzmitteln verfehle die angestrebten Umweltstandards und trage zum Verlust von Biodiversität bei. Demnach überschreiten Pestizidkonzentrationen etwa in Gewässern in vielen Fällen behördliche Grenzwerte, die Empfindlichkeit z. B. von Gewässerorganismen in der realen Umweltsituation wird unterschätzt.³

Verfahren mit blinden Flecken

Doch es kommt noch schlimmer: Viele Risiken für Ökosysteme und Gesundheit werden kaum oder gar nicht untersucht. Dazu zählen zum Beispiel Wechselwirkungen bei gleichzeitiger Aufnahme mehrerer Pestizidwirkstoffe. Eine neue Studie auf Basis neuer molekularer Testverfahren liefert Hinweise, dass Cocktaileffekte bei menschlichen Zellen Stresseffekte auslösen und sich negativ auf Leber und Darmbakte-

Niels Kohlschütter und Johanna Bär

Vom Winde verweht

Studie belegt Pestizidbelastung der Luft in Deutschland

Insgesamt 138 Pestizidwirkstoffe verbreiten sich in ganz Deutschland kilometerweit durch die Luft. Dies belegt die bislang umfassendste bundesweit durchgeführte Studie zur Pestizidbelastung der Luft¹, die das Bündnis für eine enkeltaugliche Landwirtschaft² und das Umweltinstitut München³ in Auftrag gegeben haben. Die Auftraggeber der Studie kritisieren insbesondere, dass der Ferntransport von Pestizidwirkstoffen bislang im europäischen Zulassungsverfahren für Pestizide nicht ausreichend berücksichtigt wird. Die Schäden für Mensch und Natur durch die Belastung der Luft mit Pestiziden sind kaum erforscht. Agrarpolitisch relevant ist auch die Benachteiligung von Biolandwirten, die bei Kontaminationen durch den Ferntransport von Pestiziden finanzielle Einbußen tragen, ohne für die Schäden verantwortlich zu sein.

Für die Studie *Pestizid-Belastung der Luft* wurden von März bis November 2019 über die gesamte Bundesrepublik Pestizide in der Luft gemessen. Untersucht wurden Standorte im Umkreis von weniger als 100 bis hin zu mehr als 1.000 Metern Entfernung von potenziellen Quellen – in Städten und auf dem Land, in konventionellen und biologisch bewirtschafteten Agrarlandschaften sowie in unterschiedlichen Schutzgebieten. Die Daten wurden mithilfe von neu entwickelten technischen Passivsammlern, aus Filtermatten in Be- und Entlüftungsanlagen von Gebäuden sowie durch die Analyse von Bienenstöcken und Baumrinden erhoben. Unterstützt wurde die Studie von Landwirtinnen und Landwirten, Imkerinnen und Imkern sowie interessierten Privatpersonen. Sie

stellten – nach wissenschaftlicher Anleitung – die Pestizidsammler auf und sandten die Proben zur Auswertung ins Labor. In die Gesamtstudie flossen zudem Ergebnisse einer Untersuchung ein, bei der zwischen 2014 und 2019 Baumrinden auf Pestizide geprüft wurden.⁴

An rund drei Viertel aller untersuchten Standorte wurden jeweils mindestens fünf und bis zu 34 Pestizidwirkstoffe sowie deren Abbauprodukte gefunden (Cocktail-Effekt). Von den deutschlandweit gefundenen 138 Pestizidwirkstoffen waren 30 Prozent zum jeweiligen Messzeitpunkt nicht mehr oder noch nie zugelassen. Das von der Weltgesundheitsorganisation als »wahrscheinlich krebserregend« eingestufte Glyphosat wurde an allen Standorten der Passivsammler nachgewiesen, auch weit abseits von potenziellen Ursprungsäckern. Selbst auf der Spitze des Brockens im Nationalpark Harz waren zwölf Pestizidwirkstoffe nachweisbar, im Nationalpark Bayerischer Wald waren es fünf Pestizidwirkstoffe. Der kaum erforschte Cocktail-Effekt und der hohe Anteil an nicht (mehr) zugelassenen Pestiziden in der Atemluft sind besorgniserregend.

Die Ergebnisse der Studie *Pestizid-Belastung der Luft* erfordern dringende Maßnahmen zum Schutz von Mensch und Natur:

- Alle Produkte mit den Wirkstoffen Glyphosat, Pendi-methalin, Prosulfocarb, Metolachlor und Terbutylazin müssen sofort vom Markt genommen werden. Diese fünf Wirkstoffe konnten am häufigsten und weit entfernt von den Ursprungsäckern nachgewiesen werden. Dass sie ▶

rien auswirken – und zwar auch jeweils in Mengen unterhalb der offiziell als unbedenklich geltenden Tageshöchstdosis.⁴ Bislang sind diese neuen Verfahren nicht regulärer Teil der Zulassungsstudien. Die zuständigen Behörden, wie das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), beschäftigen sich zwar mit dem Thema, mussten aber gegenüber dem Autor eingestehen, dass ihr Wissen für belastbare Aussagen zu Cocktaileffekten zu gering ist.

Viele weitere Fragen bleiben bei der bisherigen Standardrisikobewertung ebenfalls weitgehend außen vor, wie z. B.:

- Wie verändern Zusätze (Beistoffe) in fertigen Pestizidmischungen die Toxizität des Wirkstoffes?
- Welche Langzeitfolgen können die Gifte selbst bei niedrigen Dosen haben?
- Wie wirken die Substanzen auf Solitärbiene, Reptilien oder indirekt auf Nahrungsnetze?

sich über die Luft verbreiten, wird jedoch im europäischen Zulassungsverfahren als nicht relevant eingeschätzt.

- Die EU-Kommission muss bis zum Jahr 2035 schrittweise alle chemisch-synthetischen Pestizide verbieten und dabei mit denen beginnen, die für unsere Gesundheit und die Umwelt am gefährlichsten sind.
- Die Bundesregierung muss ein jährliches, deutschlandweites Monitoring über die Verbreitung von Pestiziden in der Luft durchführen und die Kombinationswirkung unterschiedlicher Wirkstoffe in der Natur und im Menschen erforschen. Es gibt bereits eine erste Initiative des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), ein jährliches Monitoring über die Verbreitung von Pestiziden in der Luft durchführen zu lassen. Allerdings muss sichergestellt werden, dass das Monitoring regelmäßig, flächendeckend und umfassend für alle Pestizidwirkstoffe – also auch für nicht zugelassene – durchgeführt wird.
- Es muss politisch sichergestellt werden, dass der Biolandbau nicht durch den Einsatz von chemisch-synthetischen Pestiziden aus der konventionellen Landwirtschaft geschädigt wird. Dafür könnte ab sofort ein Schadensausgleichs-Fonds eingerichtet werden, finanziert durch zehn Prozent der jährlichen deutschen Umsatzerlöse der Pestizidhersteller.

Anmerkungen

- 1 M. Kruse-Plaß, U. Schlechtriemen und W. Wosniok: Pestizid-Belastung der Luft. Eine deutschlandweite Studie zur Ermittlung der Belastung der Luft mit Hilfe von technischen Sammlern, Bienenbrot, Filtern aus Be- und Entlüftungsanlagen und Luftgüte-Rindenmonitoring hinsichtlich des

Zu solchen Gefährdungen sind mangels ausreichender Risikoforschung und wegen fehlender Anforderungen im Zulassungsverfahren bislang kaum fundierte Aussagen möglich. Diese blinden Flecken entlarven die Vorstellung, alles sei geprüft und sicher, als Wunschdenken. Wir müssen daher Grenzwerte auf Basis größerer Sicherheitspuffer neu berechnen, um einen besseren Schutz gegenüber bislang unbekanntem oder unterschätzten Risiken zu erreichen. Zudem brauchen wir ein systematisches Nachzulassungsmonitoring, das die vorab vorgenommene Risikobewertung mit der Realität abgleicht. Diese und viele weitere Vorschläge zur Verbesserung der Zulassungsverfahren hat die Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen 2019 in einem Antrag formuliert.⁵

Laut PAN Germany ereignen sich weltweit jährlich 41 Millionen unbeabsichtigte Pestizidvergiftungen, davon enden mindestens 20.000 Fälle tödlich. Es liegt auf der Hand, dass der Pestizideinsatz unter realen

Vorkommens von Pestizid-Wirkstoffen, insbesondere Glyphosat. Im Auftrag von Bündnis für eine enkeltaugliche Landwirtschaft und Umweltinstitut München. Dortmund, Lössen und München 2020 (www.ackergifte-nein-danke.de/studie).

- 2 Das Bündnis für eine enkeltaugliche Landwirtschaft ist ein Zusammenschluss von über 50 namhaften Biounternehmen, von denen viele zu den Pionieren des ökologischen Landbaus zählen, sowie zivilgesellschaftlichen Organisationen. Die Akteurinnen und Akteure wollen basierend auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und im Dialog dazu beitragen, die Lebensgrundlagen der kommenden Generationen zu erhalten und sie dort, wo sie bereits beschädigt sind, wieder aufzubauen. Mehr unter www.enkeltauglich.bio.
- 3 Nähere Infos unter www.umweltinstitut.org.
- 4 Siehe hierzu N. Kohlschütter und J. Bär: Bäume lügen nicht – Bündnis initiiert Studie zur Pestizidabdrift. In: Der kritische Agrarbericht 2019, S. 55.



Dr. Niels Kohlschütter

Vorstand der Schweisfurth Stiftung, die das Bündnis für eine enkeltaugliche Landwirtschaft mitinitiiert hat.

nkohlschuetter@schweisfurth-stiftung.de



Johanna Bär

Mag. Theol., Geschäftsführerin des Bündnisses für eine enkeltaugliche Landwirtschaft.

johanna.baer@enkeltauglich.bio

Bedingungen in den Ländern des globalen Südens oft noch größere Gefährdungen beinhaltet als in Europa. Doch eine Vielzahl von Pestiziden bzw. Wirkstoffen, die aufgrund ihrer Schädlichkeit für Mensch und Natur in der EU nicht mehr zugelassen sind, werden nach wie vor von Pestizidherstellern wie Bayer und BASF in Ländern des globalen Südens vertrieben, wie Recherchen von Nichtregierungsorganisationen belegen (siehe hierzu unten den Beitrag von Sarah Schneider). Der Schutz von Mensch und Umwelt darf nicht an den EU-Grenzen enden.

Transparenz oder Blackbox?

Große Teile des Zulassungsverfahrens spielen sich in einer Blackbox ab. Die Studien, welche die Hersteller mit ihren Zulassungsanträgen einreichen müssen und auf denen die Risikobewertung wesentlich basiert, werden in der Regel bis dato nicht veröffentlicht. Damit ist eine Überprüfung sowohl der Studienergebnisse als auch der behördlichen Bewertung durch unabhängige Dritte nicht möglich. Die Europäische Bürgerinitiative für ein Glyphosatverbot hat zwar Verbesserungen⁶ gebracht: So können Hersteller eigene Studien mit missliebigen Ergebnissen nicht länger in Schubladen verschwinden lassen. Und die Hürden für die Industrie, die Veröffentlichung von

Auftragsstudien mit Verweis auf Geschäftsgeheimnisse verweigern zu können, liegen zwar etwas höher, sind aber nach wie vor nicht ausreichend. Denn die Möglichkeit, über das Studiendesign oder die Auswahl der ausführenden Labore Einfluss auf Ergebnisse zu nehmen, bleibt bestehen.

Auffällig ist in diesem Kontext das Ergebnis einer kritischen Analyse der Mutagenitätstests, die im Zulassungsverfahren von Glyphosat berücksichtigt wurden: Während alle im Auftrag der Industrie erstellten Tests keine erbgutverändernde Wirkung von Glyphosat fanden, zeigten drei Viertel der von unabhängigen Wissenschaftlern veröffentlichten Tests eine DNA-Schädigung.⁷ Hinzu kommen aufgedeckte Fälle von Ghostwriting-Studien. Hier hatte Monsanto versucht, durch Veröffentlichung unter fremden Namen Debatten und einflussreiche Stakeholder verdeckt zu beeinflussen.⁸ Dies alles zeigt die Manipulationsmöglichkeiten und -realitäten deutlich auf. Mit dieser fatalen Unwucht im Getriebe eines so wichtigen Elements des Umweltrechts muss endlich Schluss sein! Das kann beispielsweise durch die Gutachtenvergabe via einer unabhängigen Behörde und eine Anonymisierung der Herkunft des zu bewertenden Wirkstoffs erreicht werden. Die Kosten dafür sollen vollständig über Gebühren auf den Antragsteller umgelegt werden. Doch die Bundesregierung weigert sich seit

Sarah Schneider

Gefährliche Pestizide – ein globales Geschäft mit Doppelstandards

Die deutschen Pestizidhersteller Bayer und BASF vertreiben in Ländern des globalen Südens eine Vielzahl von Pestizidwirkstoffen, die in der EU nicht (mehr) genehmigt sind, weil sie für Menschen und Natur schädlich sind.

Die Studie *Gefährliche Pestizide von Bayer und BASF – ein globales Geschäft mit Doppelstandards*¹, veröffentlicht von INKOTA, MISEREOR und der Rosa-Luxemburg-Stiftung, hat untersucht, welche in der EU nicht zugelassenen Pestizidwirkstoffe Bayer und BASF in Südafrika und Brasilien verkaufen. Beiträge von der südafrikanischen Organisation Khanyisa und dem brasilianischen Netzwerk Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida beschreiben außerdem die Gefahren der Pestizidanwendung vor Ort, für Arbeiterinnen und Arbeiter auf Zitrusplantagen und für indigene Gruppen, die in der Nähe großer Sojafelder leben.

Obwohl Bayer Mitte 2019 angekündigt hat, Pestizide in Ländern des globalen Südens nur dann auf den Markt zu bringen, wenn zusätzlich zu den lokalen Standards auch die Standards einer »Mehrheit der führenden Zulassungsbehörden« erfüllt werden und es noch im Januar 2020

auf der BASF-Webseite hieß: »Wir versprechen, niemals Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen – von der Produktion bis hin zum Umgang mit unseren Produkten«, illustrieren die Beispiele der Exporte von hochgiftigen Pestiziden wie beispielsweise Carbendazim, Chlorfenapyr und Saflufenacil exemplarisch, wie beide Konzerne ihre menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten massiv verletzen. In den in der Studie vorgestellten Fällen in Südafrika und Brasilien werden die Menschenrechte auf Gesundheit (Artikel 12 des UN-Sozialpakts), Wasser (Artikel 11 des UN-Sozialpakts), Leben (Artikel 6 des UN-Zivilpakts) sowie das Recht auf sichere und gesunde Arbeitsbedingungen (Artikel 7b des UN-Sozialpakts) verletzt.

Um Menschen und Umwelt vor den Folgen des Einsatzes von Pestiziden zu schützen, müssen die gesetzlichen Rahmenbedingungen verschärft werden. Einzelne pestizidimportierende und -exportierende Länder sind bereits aktiv und beschränken den Handel mit gefährlichen Pestiziden. In Frankreich z. B. wurde im Oktober 2018 ein Gesetz verabschiedet, das die Herstellung, Lagerung und die (globale) Vermarktung von Pestizidprodukten ver-

Jahren beharrlich, auch nur Vorstöße in diese Richtung zu unternehmen.

Strukturelle Defizite – Glyphosat & Co

Die Erfahrungen mit dem letzten Zulassungsverfahren für Glyphosat haben weitere strukturelle Defizite aufgezeigt. So erwarten das BfR und das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) auch bei Studien von Universitäten die Einhaltung von sehr aufwendigen Laborstandards, die Studienfälschungen bei Industriestudien verhindern sollen (wie die Klimisch-Kriterien oder die Gute Laborpraxis, GLP). Dabei sagt die Einhaltung dieser Standards nichts über die wissenschaftliche Qualität und Aussagekraft dieser Studien aus, verteuert aber massiv die Durchführung, sodass viele unabhängige und universitäre Forschungseinrichtungen aufgrund von Ressourcenmangel darauf verzichten müssen.⁹ Im Gegensatz zu den Industriestudien werden Universitätsstudien in der Regel aber durch andere fachkundige Wissenschaftler überprüft (Peer-Review). Dennoch gewichtet das BfR die Industriestudien höher, so auch bei der Frage nach der krebserregenden Wirkung von Glyphosat.

Nichtregierungsorganisationen und unabhängige Wissenschaftler werfen dem BfR massive Fehler bei

der Bewertung von Glyphosat vor.¹⁰ Laut einer Analyse durch den Toxikologen Peter Clausing wurden mehrere Studien, die signifikante Tumoreffekte aufzeigten, unter nicht stichhaltigen Begründungen als irrelevant oder nicht aussagefähig ausgeschieden. Dabei habe die Behörde gegen zahlreiche Richtlinien und Grundsätze der OECD und der EU-Chemikalienagentur ECHA zum wissenschaftlichen Arbeiten verstoßen.¹¹ Diese Kritik wiegt schwer, da die Risiko-behörden stets die wissenschaftliche Grundlage ihres Handelns betonen.

Zudem hat die Behörde ganze Passagen aus den Industriedossiers für das Zulassungsverfahren wortwörtlich übernommen, worin die Ergebnisse von 58 unabhängigen Studien als nicht verwendbar bewertet wurden. Da liegt der Verdacht nahe, dass hier gar nicht mehr selbst geprüft, sondern schlicht der Industriemeinung vertraut wurde. Um verlorenes Vertrauen in die Arbeit der Zulassungsbehörden wiederzugewinnen, sind die Aufklärung von Missständen, wirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Interessenkonflikten und unabhängige Kontrollen zur Wahrung wissenschaftlicher Grundsätze in der Risikobewertung notwendig. Auch Bundesregierung und EU-Kommission haben massiv an Glaubwürdigkeit verspielt, wie sich bei der Pestizidregulierung in Bezug auf Bienen zeigt.

bietet, die Wirkstoffe enthalten, die in der EU aus Gründen des Umweltschutzes sowie des Schutzes von menschlicher und tierischer Gesundheit nicht genehmigt sind. Nachdem Versuche der Lobbyverbände, das Gesetz zu stoppen, gescheitert sind, tritt es nun 2022 in Kraft.

Auch Südafrika, Brasilien und Deutschland als wichtige Akteure im globalen Pestizidmarkt könnten ihre rechtlichen Möglichkeiten viel stärker nutzen als bisher. So ermächtigt etwa das deutsche Pflanzenschutzmittelgesetz (PflSchG) das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) dazu, per Verordnung die Ausfuhr von Pestiziden in Länder außerhalb der EU zu verbieten, wenn dies zum Schutz von Mensch, Tier und Natur erforderlich ist (Paragraph 25, Absatz 3).

Die Studie richtet unter anderem folgende Forderungen an die deutsche Bundesregierung:

- Die deutsche Regierung muss auf Grundlage des Pflanzenschutzmittelgesetzes eine Verordnung erlassen, die den Export von Pestizidwirkstoffen verbietet, die in der EU nicht genehmigt sind.
- Die deutsche Regierung sollte sich auf globaler Ebene für ein weltweites Verbot von hochgefährlichen Pestiziden (HHPs) nach der Definition des Pestizid Aktionsnetzwerks (PAN) stark machen.

- Die deutsche Regierung muss eine deutlich bessere Transparenz herstellen. Informationen zu allen Wirkstoffen und Pestiziden, die aus Deutschland in Drittländer exportiert werden, sollten öffentlich zugänglich sein. Hierzu zählt unter anderem auch die Nennung der exportierenden Unternehmen.

Anmerkung

- 1 Leicht überarbeiteter Auszug aus der Studie von B. Luig et al.: Gefährliche Pestizide von Bayer und BASF – ein globales Geschäft mit Doppelstandards. Hrsg. von INKOTA, MISEREOR, Rosa-Luxemburg-Stiftung, Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, Khanyisa, April 2020 (www.misereor.de/fileadmin/publikationen/Broschuere_Gefaehrliche_Pestizide.pdf).



Sarah Schneider

zuständig für den Themenbereich Welt-ernährung beim bischöflichen Hilfswerk MISEREOR und Mitautorin der Studie.

sarah.schneider@misereor.de

Der Fall Bienenleitlinien – Zeit schinden für Profite durch Wegschauen

In der EU-Pestizidverordnung (1107/2009) ist vorgeschrieben, dass die Risikobewertung »unter Berücksichtigung des neuesten Stands von Wissenschaft und Technik und unter Heranziehung der zum Zeitpunkt des Antrags verfügbaren Leitlinien« zu erfolgen hat (Artikel 36, Satz 1). Doch wird das auch umgesetzt? Seit 2013 liegen neue Leitlinien der EU-Risikobewertungsbehörde EFSA zur Bewertung von Pestizidrisiken für Bienen vor. Diese berücksichtigen auch Wirkungen auf Wildbienen und subletale Effekte (also Langzeitfolgen von nicht tödlichen Dosen). Bislang ist in den Zulassungsverfahren nur die akute Toxizität der Maßstab zur Bewertung der Giftigkeit von Pestiziden. Und die Folgen für Wildbienen sind bislang nicht Teil der Risikobewertung, obwohl wilde Bestäuber häufig noch deutlich sensibler auf Pestizide reagieren als Honigbienen und mindestens genauso wichtig für gute Ernten und funktionierende Ökosysteme sind.

Wie relevant subletale Effekte sind, hat sich bei der neuen Risikobewertung der Neonikotinoide Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam gezeigt, welche unter Heranziehung der neuen Leitlinien stattfand: Schon wenige Nanogramm dieser Stoffe können bei Bestäubern das Orientierungs- und Lernvermögen, den Fortpflanzungserfolg und/oder das Immunsystem wesentlich beeinträchtigen, auf Dauer

bis hin zum Zusammenbruch eines Bienenvolkes. Das gilt auch für das inzwischen nicht mehr zugelassene Neonikotinoid Thiacloprid, das vom Hersteller Bayer jahrelang offiziell als »bienenungefährlich« beworben werden durfte, weil der Wirkstoff viel weniger akut toxisch ist als andere Neonikotinoide.¹² Weil die Überprüfung der Neonikotinoide durch die EFSA auf Basis der neuen Bienenleitlinien so klar die Gefahren für Bestäuber offenlegte, war auch Agrarministerin Klöckner am Ende gezwungen, einem Verbot der Stoffe zuzustimmen mit der Begründung: »Bienen sind systemrelevant, und was der Biene schadet, muss vom Markt.«¹³

Doch die Anwendung der neuen Bienenleitlinien ist bis heute leider eine Ausnahme geblieben. Weil die Pestizidindustrie weitere Anwendungsverbote befürchten musste, hat sie – leider erfolgreich – in Brüssel und Berlin für die Verschleppung der regulären Anwendung der strengeren Bienenleitlinien lobbyiert, die bis heute andauert. So gingen Jahre für einen besseren Bienenschutz durch eine überflüssige Evaluierung der Leitlinien verloren. Als wäre das nicht schlimm genug, versuchen EU-Kommission und Mitgliedstaaten, darunter auch Deutschland, jetzt die Schutzwirkung der Bienenleitlinien von 2013 erneut auszuhebeln. Ein Brüsseler Vorschlag sieht vor, die Schädlichkeit von Pestiziden im Zusammenhang mit der Hintergrundsterblichkeit von Honigbienen mit wissenschaftlich nicht haltbaren Annahmen und Rechenricks klein zu rechnen. Dieser Ansatz beruht

Folgerungen & Forderungen

- Das EU-Zulassungssystem für Pestizide bietet keinen ausreichenden Schutz vor Gefahren für Gesundheit und Natur und muss umfassend reformiert werden. Nötig sind unter anderem ein Nachzulassungsmonitoring für Pestizidwirkungen, die Untersuchung von Langzeitfolgen und Wechselwirkungen (Cocktail Effekte) auch geringer Mengen, mehr Sicherheitspuffer bei Grenzwerten und die industrieunabhängige Vergabe der Zulassungsstudien.
- Es mangelt an öffentlich verfügbaren Daten sowohl bei der Belastungssituation von Mensch und Umwelt als auch zu regionalen Ausbringungsmengen von einzelnen Pestiziden und Wirkstoffen. Mehr Transparenz ist Voraussetzung für gezielte Schutz- und Reduktionsstrategien.
- Unabhängige Wissenschaftler haben fundierte Kritik an der Glyphosat-Risikobewertung durch die Zulassungsbehörden geübt. Um Vertrauen in die Arbeit der Risikoprüfer zurückzugewinnen, sind wirksame Maßnahmen gegen Interessenskonflikte und unabhängige Kontrollen zur Wahrung wissenschaftlicher Grundsätze bei der Behördenarbeit nötig.
- Die Bundesregierung trägt Mitverantwortung dafür, dass bis heute die Risikobewertung von Pestizideffekten auf Bienen nicht dem aktuellen Stand der Wissenschaft entspricht. Die Bienenleitlinien von 2013 müssen endlich ohne Verwässerung umgesetzt werden, damit sich das Desaster der bienenschädlichen Neonikotinoide nicht wiederholt.
- Die sichersten Pestizide sind die, welche gar nicht erst eingesetzt werden. Daher ist eine umfassende Pestizidreduktionsstrategie und eine systematische Förderung von biologischen und anderen nicht chemischen Pflanzenschutzmethoden überfällig.
- Die Bundesregierung muss eine nationale Verordnung zum Exportstopp für besonders gefährliche Pestizide erlassen und die aktuelle Initiative der EU-Kommission für einen Exportstopp auch für entsprechende Wirkstoffe aufgreifen.

auf einem mathematischen Modell, das der Pestizidkonzern Syngenta mitentwickelt hat. Bislang wird eine Hintergrundsterblichkeit (also Schwundrate bei Honigbienenvölkern) von sieben Prozent als natürlich angenommen. Käme aber das genannte Bewertungsmodell zum Zuge, könnte eine Sterblichkeitsrate von bis zu 20 Prozent noch als »vernachlässigbar« bzw. »natürliche Schwankungsbreite« eingestuft werden.¹⁴ Damit würden Bienenschäden als Folge von Pestizidhintergrundbelastungen dreist verschleiern, die Pestizidhersteller hätten quasi einen Freibrief für bienenschädliche Produkte. Hinzu kommt, dass die Auswirkungen auf Solitärbiene weiterhin bei der Risikobewertung unberücksichtigt bleiben würden. Das darf aber keinesfalls passieren!

Inzwischen sind mit Sulfoxaflor, Flupyradifuron und Cyantraniliprol neue Wirkstoffe in der EU zugelassen, die einen sehr ähnlichen Wirkmechanismus wie die berüchtigten Neonikotinoide aufweisen. Eine aktuelle Metastudie hat für die ersten beiden Wirkstoffe belegt, dass sie die Insektensterblichkeit in feldrealistischen Dosen signifikant erhöhen und Bestäuber subletal schädigen.¹⁵ Solange aber die neuen Bienenleitlinien nicht umfassend angewendet werden, droht sich das Desaster der Neonikotinoide zu wiederholen.

Jedes weitere Jahr mit veralteter Risikobewertung ist ein verlorenes Jahr für die Insektenvielfalt und zugleich ein Milliardenförderprogramm für die Chemieindustrie. Auch an dieser Stelle wird sich erweisen, was für Julia Klöckner letztlich wirklich systemrelevant ist: die Bienen oder die Börsenkurse von Bayer, Syngenta & Co.

Pestizide schaden Ökolandwirtschaft und Imkerei

Pestizidbelastungen sind nicht allein ein ökologisches und gesundheitliches Problem, sondern auch ökonomisch ein Damoklesschwert für Imker- und Ökoberiebe. Besonders gegen stark flüchtige Pestizide wie Pendimethalin und Prosulfocarb, die mit dem Wind über viele Kilometer verfrachtet werden (siehe Kästen), helfen weder Abstände noch Hecken zur Abschirmung. Und das Spritzen in blühende Bestände auch von Beikräutern ist bis heute in bestimmten Fällen erlaubt. Damit kann es Imkerinnen und Imkern jederzeit so ergehen wie einer Berufsimkerei in Brandenburg, die vier Tonnen Honig wegen extrem hoher Glyphosatbelastung (Überschreitung des Grenzwerts bis zum Faktor 152) als Sondermüll vernichten und am Ende den Betrieb aufgeben musste.¹⁶ Das Bundeslandwirtschaftsministerium tut diese existenzgefährdenden Probleme als Einzelfälle ab, obwohl es kein bundesweites Monitoring zu solchen Verunreinigungen gibt. In jedem Fall wird das Verursacherprinzip hier mit Füßen getreten.

Das beste Rezept zur Risikominderung: Pflanzenschutz ohne Gift

Bei allen notwendigen Bemühungen zur Verbesserung der Risikobewertung: Die vielfältigen indirekten und kumulativen Auswirkungen von Pestiziden auf komplexe Ökosysteme werden selbst mit einem reformierten Zulassungsverfahren nie in Gänze erfassbar sein. Der zuverlässigste Weg, das Risiko von Pestizidschäden umfassend zu verringern, ist die Verringerung ihres Einsatzes und der systematische Umstieg auf Pflanzenschutzmethoden ohne Gift. Zwar ist die Gesamtmenge der eingesetzten Pestizide im Jahr 2019 um 6,7 Prozent gesunken, teilweise bedingt durch weniger Fungizideinsatz aufgrund trockenerer Frühjahrs- und Sommerwitterung. Rechnet man jedoch ein, dass inzwischen zehn Prozent Agrarfläche ökologisch und damit ohne chemisch-synthetische Pestizide bewirtschaftet wird, ist die Pestizidmenge pro Hektar in den letzten 25 Jahren rechnerisch sogar gestiegen.

Die EU-Kommission hat sich in ihrer »Vom Hof auf den Tisch«-Strategie (»Farm to Fork«) als Ziel die Halbierung von Menge und Risiko bei Pestizideinsätzen bis 2030 gesetzt. Doch die Bundeslandwirtschaftsministerin tut solche Ziele als realitätsfremde Visionen ab und will von einer systematischen Pestizidreduktionsstrategie genauso wenig wissen wie von einer konsequenten Umschichtung der Agrarförderung zugunsten pestizidarmer Bewirtschaftungsformen. Auch die Forschungsförderung für Methoden des nicht chemischen Pflanzenschutzes fristet weiter ein Schattendasein.

Ein »Weiter so« beim Pflanzenschutz mit nur kosmetischen Änderungen wird weder den gesellschaftlichen Erwartungen noch den Herausforderungen beim Artenschutz und bei der Klimakrise gerecht. Das Verschleppen überfälliger Reformen des Zulassungsverfahrens und giftfreier Alternativmethoden schadet nicht zuletzt der Landwirtschaft selbst. Die Betriebe leiden unter mangelnder Planungssicherheit, der steigenden Abhängigkeit von einer schrumpfenden Zahl an verfügbaren Wirkstoffen und mangelnder Unterstützung bei Umstellungsprozessen im Pflanzenschutz. Wenn die Bundesregierung weiter über das »Ob« eines anderen Pflanzenschutzes diskutiert, statt ihre Hausaufgaben beim »Wie« zu machen, verspielt sie die Chancen und Zukunftspotenziale für einen modernen Pflanzenschutz des 21. Jahrhunderts jenseits der Giftspritze.

Das Thema im Kritischen Agrarbericht

- ▶ Heike Moldenhauer und Peter Clausing: Eine unheilige Allianz. Was Behörden und Monsanto alles tun, um Glyphosat durchs Wiedenzulassungsverfahren zu bringen. In: Der kritische Agrarbericht 2018, S. 202–207.

- ▶ Andrea Beste: Vergiftet. Pestizide in Boden und Wasser – das Beispiel Glyphosat. In: Der kritische Agrarbericht 2017, S. 204–208.
- ▶ Heike Moldenhauer und Peter Clausing: »Wahrscheinlich krebserregend«. Kritik am aktuellen Wiederzulassungsverfahren für Glyphosat – Forderungen an die Bundesregierung. In: Der kritische Agrarbericht 2016, S. 64–73.

Anmerkungen

- 1 NABU Baden-Württemberg: Pestizidstreit: »Gerichtsurteile sind Klatsche für das Land«. September 2020 (<https://baden-wuerttemberg.nabu.de/news/2020/september/28631.html>).
- 2 Vgl. Leopoldina (Hrsg.): Der stumme Frühling – Zur Notwendigkeit eines umweltverträglichen Pflanzenschutzes. Halle 2018. – Entschließung des Europäischen Parlaments »Genehmigungsverfahren der EU für Pestizide« vom 16. Januar 2019 (www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0023_DE.html).
- 3 Siehe Pressemitteilung »Risikobewertung von Pestiziden« des UFZ Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung vom 3. April 2019.
- 4 Umweltinstitut München: Neue Studie zu Pestizidcocktails: Der Mix macht das Gift. (Veröffentlicht am 9. Oktober 2020) (www.umweltinstitut.org/aktuelle-meldungen/meldungen/2020/pestizide/neue-studie-pestizide-cocktail-effekte.html?utm_source=CleverReach&utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter+-+16.10.2020_Stellungnahme&utm_content=Mailing_7605956).
- 5 Deutscher Bundestag Drucksache 19/14090.
- 6 »Erfolg: EU-Parlament stimmt für mehr Transparenz bei Pestizid-Zulassungen.« Pressemitteilung von GLOBAL 2000 vom 12. Dezember 2018.
- 7 Siehe H. Burtscher-Schaden: Die Akte Glyphosat. Wie Konzerne die Schwächen des Systems nutzen und damit unsere Gesundheit gefährden. Wien 2017, S. 186 f.
- 8 »Neue Studientricks von Monsanto aufgedeckt.« Meldung auf Spiegel Online vom 13. März 2020.
- 9 Vgl. Agrarkoordination und Pestizid Aktions-Netzwerk (Hrsg.): Roundup & Co – Unterschätzte Gefahren. Hamburg 2014, S. 32 f.
- 10 Siehe hierzu den Beitrag von H. Moldenhauer und P. Clausing: Eine unheilige Allianz. Was Behörden und Monsanto alles tun, um Glyphosat durchs Wiederzulassungsverfahren zu bringen. In: Der kritische Agrarbericht 2018, S. 202-207.
- 11 Vgl. P. Clausing: Glyphosat und Krebs: Systematischer Regelbruch durch die Behörden.« Studie herausgegeben von GLOBAL 2000. Wien 2017.
- 12 Vgl. »Bayer gegen BUND – Streit um Bienengefährlichkeit von Pestiziden geht vor Gericht.« BUND-Pressemitteilung vom 19. Februar 2015.
- 13 Rede der Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft, Julia Klöckner, zum EU-Freilandverbot für bienengiftige Neonicotinoide vor dem Deutschen Bundestag in Berlin am 20. April 2018.
- 14 Vgl. »Kommissionsvorschlag macht Pestizide gefährlicher für Bienen.« Pressemitteilung von GLOBAL 2000 vom 5. Oktober 2020.
- 15 Vgl. H. Siviter and F. Muth: Do novel insecticides pose a threat to beneficial insects? In: Proceedings of the Royal Society B, 287 (2020). DOI: 10.1098/rspb.2020.1265.
- 16 Siehe E.-L. von Aster: Warum ein Imkerpaar seine Bienen verkauft. Deutschlandfunk Kultur vom 5. Mai 2020 (www.deutschlandfunkkultur.de/verseuchter-honig-warum-ein-imkerpaar-seine-bienenvoelker.976.de.html?dram:article_id=476036) sowie die Pressemitteilung der Aurelia-Stiftung vom 3. Dezember 2019: »Glyphosat im Honig: Existenzbedrohung für Brandenburger Imkerei«.



Harald Ebner

Agraringenieur und Obmann der Grünen im Bundestagsausschuss für Ernährung und Landwirtschaft. Zudem Sprecher für Gentechnik, Bioökonomiepolitik und Waldpolitik der grünen Bundestagsfraktion. Seit 2011 Abgeordneter im Deutschen Bundestag.

harald.ebner@bundestag.de