

Anhaltendes Bienensterben durch Pestizide Grundlegende Reform der Zulassungspraxis gefordert

=
=

Die Wirkung von Clothianidin auf Bienen zeigte sich im Frühjahr 2008: Das Insektizid aus der Gruppe der Neonicotinoide, hergestellt von Bayer CropScience, bewirkte in der Region Oberrhein in Baden-Württemberg den Tod oder die schwere Schädigung von zehntausenden Bienenvölkern. Die Vergiftung erfolgte über behandeltes Mais-Saatgut und Verwehung des staubförmigen Wirkstoffes durch den Wind auf benachbarte Äcker.

Neonicotinoide werden in der Landwirtschaft und im Gartenbau weiterhin eingesetzt. Das von vielen Imkern beobachtete anhaltende und massive Bienensterben ist mit hoher Wahrscheinlichkeit durch diese Nervengifte mitverursacht. In den vergangenen Jahren sterben Bienen weltweit in nicht gekanntem Ausmaß. In Deutschland gingen im letzten Halbjahr etwa ein Viertel¹ bis ein Drittel² der Bienenvölker verloren. Zeitgleich verschwinden in den betroffenen Regionen Wildbienen, Schmetterlinge und sonstige Nutzinsekten. Das Bienenvolksterben und das Nutzinsektensterben korreliert mit dem zunehmenden Einsatz von Neonicotinoiden in der Landwirtschaft^{2,3}.

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass die Neonicotinoide, wie das Clothianidin dramatischere Auswirkungen haben, als bisher angenommen:

Das Insektizid Clothianidin kommt seit Ende der 1990er Jahre in der Landwirtschaft zum Einsatz. Es ist ein Nervengift und wirkt sehr viel giftiger für Bienen als herkömmliche Pestizide. Nachdem es nach dem massenhaften Bienensterben 2008 verboten wurde, sind Pestizide mit diesem Wirkstoff in diesem Jahr wieder im Einsatz.

- Sie sind relativ langlebig, reichern sich im Boden an und können durch Pflanzen und Tiere wieder aufgenommen werden. Dadurch schädigen sie wichtige Elemente der Nahrungskette. Anderslautende Angaben der Industrie werden von unabhängigen Einrichtungen in Frage gestellt.
- Viele Pflanzen, darunter auch junge Maispflanzen, scheiden an den Blatträndern Wassertröpfchen ab, ein Vorgang, den man Guttation nennt. Bei Maispflanzen aus Saatgut, das mit Clothianidin oder Imidacloprid, einem weiteren von Bayer CropScience produzierten Neonicotinoid, gebeizt wurde, lassen sich die Gifte in den Wassertröpfchen in hoher Konzentration nachweisen. Bienen, die ihren Wasserbedarf häufig über das Guttationswasser decken, starben nach Aufnahme dieser Wassertröpfchen^{4,5}.

¹ BR-online. Warum sterben die Bienen? <http://www.br-online.de/bayerisches-fernsehen/faszination-wissen/faszination-wissen-bienen-bienensterben-ID1280237404849.xml>

² Umweltbund e.V. 19. Mai 2020. <http://www.saarbreaker.com/2010/05/offener-brief-des-umweltbund-e-v-an-ministerin-ilse-aigner/>

³ Oberösterreichischer Landesverband für Bienenzucht. Die Neonicotinoide - http://www.imkereizentrum.at/netautor/napro4/appl/na_professional/parse.php?id=2500%2C1002264%2C%2C;

⁴ Girolami V, et al. (2009): Translocation of Neonicotinoid Insecticides from Coated Seeds to Seedling Guttation Drops: A Novel Way of Intoxication for Bees. *Journal of Economic Entomology* 102(5):1808-1815. <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1603/029.102.0511>

- Die Neonicotinoide töten nicht nur Bienen, sondern auch andere (Nutz-)Insekten und verringern damit die Artenvielfalt. Vögel und andere Tiere, die von Insekten leben, leiden dann unter Nahrungsmangel.
- Auch für den Menschen gibt es Hinweise auf schwerwiegende Gesundheitsrisiken einschließlich Krebs durch einige dieser Pestizide⁶.
- Die langfristigen Wirkungen sind zum großen Teil unbekannt. Die wenigen Untersuchungsergebnisse, die öffentlich zugänglich sind, zeigen jedoch, dass die Wirkungen offenbar unterschätzt wurden. Bei langer Einwirkzeit reichen sehr geringe Konzentrationen der Gifte, um massive Schäden hervorzurufen⁷.
- Die Belastung mit Neonicotinoiden trifft die Bienen mit besonderer Härte, da sie mit anderen Bedrohungen zusammenwirken: Die Varroa-Milbe, zunehmende Monokulturen in der Landwirtschaft und das Verschwinden von blütenreichen Ackerrandstreifen.

Die als Konsequenz aus dem Bienensterben 2008 durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) vorgeschlagenen Maßnahmen, wie die Einrichtung von Vorrichtungen an den Traktoren zur Verminderung von Stäuben oder Mittel zur besseren Haftung des Wirkstoffes am Saatgut, sind für eine wirksame Risikoverminderung eindeutig ungenügend. Neonicotinoide stellen ein substanzielles Risiko für Bienen dar.

Die Ausnahmeregelungen, Zulassungen für den Kleingarteneinsatz und immer noch vorhandene Datenlücken bei der Bewertung dieser Gifte zeigen, dass ein weiteres Bienensterben mit massiven Folgen für die Imkerei und die Landwirtschaft billigend in Kauf genommen wird.

Einsatzbereiche zweier 2010 bundesweit zugelassenen Neonicotinoide⁸. Die Spritzmittel sind als „bienengefährlich“ eingestuft, für die Saatgutbeizmittel wird angenommen, dass Bienen nicht gefährdet werden. Neben den Haupteinsatzgebieten im Acker-, Obst- und Gemüsebau werden Neonicotinoide auch in Haus- und Kleingärten eingesetzt.			
Wirkstoff	Anwendung	Anwendungsbereiche in Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau	Produktbeispiele
Clothianidin	Spritzmittel	Kartoffel	Dantop
	Beizmittel	Zuckerrübe, Futterrübe, Raps	Poncho beta, Janus, Elado
	Ausnahmeregelung des BVL vom 12.03.2010 für Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz⁹	Mais (Einbringen des Granulats bei der Aussaat, nur mit speziellen Geräten)	Santana
Imidacloprid	Spritzmittel	z.B. Apfel, Weinrebe, Hopfen, Zierpflanzen, Tabak	Warrant 700WG, Kohinor 70WG
	Saatgutbehandlung/ Beizmittel	Kartoffel, Speisezwiebel, Porree, Zucker- und Futterrübe, Gemüsearten, Raps, Lein, Öllein	Monceren G, Gaucho, Traffic, Imprimo, Antarc, Chinook

Schäden für Imkerei und Landwirtschaft

Für die Landwirtschaft sind Bienen von großer Bedeutung: Sie bestäuben viele Kulturpflanzen wie Obstbäume und Gemüsesorten und tragen so erheblich zum Ernteerfolg bei. 35 % der weltweiten Nahrungsmittelproduktion hängen nach Angaben der Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) von Bestäubern ab. Zu diesen gehören neben Bienen

⁵ Deutsches Bienenjournal online: Guttation: Tropfen, die es in sich haben.
<http://www.bienenjournal.de/?redid=325361&seite=0>

⁶ PAN, Pesticides Database, www.pesticideinfo.org

⁷ Tennekes H., et al. The significance of the Druckrey-Küpfmüller equation for risk assessment—The toxicity of neonicotinoid insecticides to arthropods is reinforced by exposure time. Toxicology 2010; <http://dx.doi.org/10.1016/j.tox.2010.07.005>

⁸ Stellungnahme des Ministeriums für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz. Bienenvergiftung 2010.
http://www.landtag-bw.de/WP14/Drucksachen/6000/14_6437_d.pdf

⁹ Hintergrundinformation: BVL genehmigt Pflanzenschutzmittel "Santana" zur Bekämpfung des Drahtwurms in Mais
http://www.bvl.bund.de/cln_027/nn_494194/sid_CA0EF80CF704F1C86725E0E897FEF565/DE/08_PresseInfothek/01_Presse_und_Hintergrundinformationen/01_PI_und_HGI/PSM/2010/2010_03_15_hi_psm_santana.html_nnn=true

auch Vögel, Schmetterlinge, andere Insekten und Säugetiere wie Fledermäuse. Darüber hinaus zeigen die meisten Kulturpflanzen durch Tierbestäubung natürliche Produktionssteigerungen zwischen 5 und 50 %¹⁰. Der weltweite Rückgang von Bestäubern gefährdet daher die Lebensmittelsicherheit und die Vielfalt an gesunden Lebensmitteln¹⁵.

In den vergangenen Jahren gingen insgesamt 300.000 Bienenvölker in Deutschland verloren, die Gesamtzahl liegt heute nur noch bei etwa 750.000¹¹. Die ökonomischen Schäden für die Imker gehen in die Millionen. Zahlreiche Imker geben aus wirtschaftlichen Gründen auf.

Das fortwährende Bienensterben hat viele Ursachen:

- Eine zunehmend industrialisierte Intensivlandwirtschaft bringt immer mehr Monokulturen und den Rückgang von artenreichen Ackerrandstreifen und anderen Rückzugsgebieten für Wildpflanzen und Tiere mit sich. Große Flächen, die mit der selben Pflanze bestellt sind, sichern weit weniger eine gleichbleibende Nahrungsgrundlage für Bienen als eine Vielzahl von kleinen Flächen mit unterschiedlichen Pflanzen.
- Monokulturen erfordern einen relativ hohen Einsatz von Pestiziden.
- Der Verzicht auf Fruchtfolgen aus rein ökonomischen Gründen begünstigt die Vermehrung von Schädlingen, was ebenfalls erhöhten Pestizideinsatz nach sich zieht. Beim Mais ließe sich der wichtigste Schädling allein durch Fruchtwechsel unter Kontrolle halten.

Zusammen mit Bienenparasiten wie der Varroa-Milbe führen diese Bedingungen zu einem in den letzten Jahren ständig gestiegenen Stress für die Bienen. Die Hinweise verdichten sich, dass der Einsatz hochwirksamer und bienengefährdender Neonicotinoide eine entscheidende Rolle in dieser katastrophalen Entwicklung spielt.

Langzeitwirkungen

Die Zulassung von Insektiziden erfolgt auf der Basis von Untersuchungen, die eine akute Schädigung von Bienen bei sachgemäßer Handhabung auszuschließen scheinen. Es gibt bisher jedoch nur wenig öffentlich zugängliche Untersuchungen über die Langzeitwirkungen dieser Gifte auf Nutzinsekten. Zulassungen ohne hinreichende Datenbasis zu Langzeitwirkungen und zu sublethalen, d.h. nicht unmittelbar zum Absterben der Insekten führenden Effekten, scheinen der Regelfall zu sein. Wissenschaftliche Studien geben jedoch eindeutige Hinweise darauf, dass bereits geringste Konzentrationen ausreichen, um etwa Orientierungsverlust bei Bienen zu bewirken, was letztendlich auch zu Verlusten ganzer Völker führen kann.¹²

Hinweise auf ein hohes Schädigungspotential durch Neonicotinoide liegen auch für einen indirekten Belastungspfad vor: Die „Guttation“ genannte Ausscheidung von kleinen Wassertropfchen an den Blatträndern von zahlreichen Pflanzen, wie etwa jungen Getreide- oder Maispflanzen, wird von Bienen zur Deckung ihres Trinkwasserbedarfs genutzt. In diesen Tröpfchen sind sehr hohe Pestizidkonzentrationen nachweisbar, wenn das Saatgut vorher mit Clothianidin oder Imidacloprid gebeizt wurde^{4,5}. Bienen, die dieses Wasser aufnahmen, zeigten die typischen Symptome eines Nervengiftes, bevor sie verendeten⁴. Der Transport von Neonicotinoid-Wirkstoffen durch die Pflanze erfolgt offenbar sehr viel besser als bei anderen Insektiziden. Eine Berücksichtigung dieser Ergebnisse sollte die Zulassung dieser Wirkstoffe dringend ausschließen.

¹⁰ BfN, Hintergrundinfo: Blütenbestäuber sichern Biodiversität, Mai 2008.

<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/presse/18.5.Bluetenbestaeuber-Biodiversitaet.pdf>

¹¹ BR-online Bienensterben im Winter 2009/2010. <http://www.br-online.de/wissen/umwelt/die-biene-DID1221652793366/bienen-varroa-milbe-bienensterben-ID1276592347984.xml>

¹² Guez et al. (2001). Contrasting Effects of Imidacloprid on Habituation in 7- and 8-Day-Old Honeybees. *Neurobiology of Learning and Memory* 76, 183–191.

Auswirkungen auf die Biodiversität

Noch sehr viel größer als die direkten Schäden für die Imkerei dürften die Folgeschäden sein, die mit einer verringerten Bestäubungsleistung sowie mit dem Verlust an Artenvielfalt¹³ und der Schädigung von Böden und Oberflächenwasser auf lange Sicht verbunden sind. Neonicotinoide wurden in hohen Konzentrationen in Oberflächengewässern nachgewiesen und schädigen die Larvenstadien zahlreicher Insekten. Dies führt zu einem nachweisbaren Verlust der Artenvielfalt¹⁴.

Ohne ihre Bestäubungsleistung würde vielen Tieren ein Teil ihrer Nahrungs- und Lebensgrundlage fehlen. Bienen und andere Blütenbestäuber – insgesamt mindestens 300.000 Tierarten - sichern die Vielfalt der in der Natur vorkommenden Pflanzen. Weltweit sinkt die Anzahl der Bestäuberarten alarmierend. Auch hier sind die großen landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Monokulturen und hohem Pestizideinsatz als Ursache zu nennen¹⁵. Die Notwendigkeit, den Schutz und die Vielfalt von Bestäubern zu gewährleisten, wurde international bereits 2002 anerkannt. Wesentliche Maßnahmen sind die Überwachung des Bestäuberrückgangs, die Verbesserung des Schutzes von Bestäubern und das Schließen von Kenntnislücken, die auch in Deutschland noch erheblich sind¹⁰.

Gesundheitsrisiken für Menschen

Insektizide sind häufig auch für Menschen giftig. Sie können akut giftig, krebserregend, fortpflanzungsschädigend, nervengiftig oder hormonell wirksam sein. Thiacloprid, ein Neonicotinoid, wird von der US-amerikanischen Umweltbehörde als wahrscheinlich krebserregend beim Menschen eingestuft¹⁶. Auch für andere Wirkstoffe gibt es Hinweise darauf, dass sie krebserregend, akut giftig, fortpflanzungsschädigend, nervengiftig oder hormonell wirksam sind. Ein hohes Risiko besteht für die Landwirte, die diese Pestizide einsetzen. Auch besonders empfindliche Personengruppen wie Kinder oder Schwangere sind überdurchschnittlich gefährdet. Die Gifte wurden in verschiedenen Lebensmitteln nachgewiesen: Clothianidin wurde in Gurken, Paprika, Gewürzen, Pfirsichen, Rucola, Salat, Tee und Tomaten gefunden. Imidacloprid und Metalxyl-M sowie Fludioxonil und Beta-Cyfluthrin wurden ebenfalls in Lebensmitteln nachgewiesen¹⁷. Diese Pestizide gelangen über die Nahrung in den Körper.

Gesundheitsrisiken von Insektiziden ⁶	
Wirkstoff	Gesundheitsrisiko
Beta-Cyfluthrin	akut toxisch, im Verdacht hormonell wirksam zu sein
Imidacloprid	mäßig akut toxisch
Thiamethoxam	krebserregend, unklar, ob hormonell wirksam, fortpflanzungsschädigend
Fludioxonil	gering akut toxisch, möglicherweise gefährdend für Grundwasser
Metalaxyl-M	mäßig akut toxisch, möglicherweise gefährdend für Grundwasser
Clothianidin	unklar, ob fortpflanzungsschädigend, hormonell wirksam
Methiocarb	akut giftig, nervengiftig, evtl. fortpflanzungsschädigend u. hormonell wirksam

¹³ Tennekes H. Bird decline, insect decline and neonicotinoids: exploring the connections.

<http://www.farmlandbirds.net/en/taxonomy/term/3> <http://www.farmlandbirds.net/en/taxonomy/term/3?page=1>

¹⁴ Van Dijk T. Effects of neonicotinoid pesticide pollution of Dutch surface water on non-target species abundance. Utrecht University 2010. <http://igitur-archive.library.uu.nl/student-theses/2010-0722-200330/MSc%20Thesis%20Tessa%20van%20Dijk.pdf>

¹⁵ FAO, Pollination Services for Sustainable Agriculture, 2008. <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/biodiversity/pollination/en/>

¹⁶ US. EPA. Pesticide Fact Sheets: Thiacloprid. Washington 2003. <http://www.epa.gov/opprd001/factsheets/thiacloprid.pdf> (p. 6)

¹⁷ BVL, Verteilung der Rückstandsmengen Obst und Gemüse 2006. http://www.bvl.bund.de/nn_491544/DE/01__Lebensmittel/01__Sicherheit__Kontrollen/05__NB__PSM__Rueckstaende/01__nb_psm/nbpsm_2006/lm_nbpsm_Bericht_2006_basepage.html

Riesengewinne für Chemie-Konzerne

2006 wurden in Deutschland 29.850 Tonnen Pestizide versprüht. Obwohl die Mittel laut Chemie-Industrie immer wirksamer werden, ist die eingesetzte Menge von 2004 – 2006 um 10 % gestiegen¹⁸. Zum Nutzen der Pestizidhersteller wie Bayer CropScience oder BASF, die Riesengewinne mit dem Verkauf der zum Teil gesundheits- und umweltgefährdenden Mittel erzielen. Die bienengefährdenden Wirkstoffe Clothianidin und Imidacloprid von Bayer CropScience gehören mit einem Jahresumsatz von zusammen 793 Mio. Euro (Clothianidin 237 Mio Euro, Imidacloprid 556 Mio. Euro) zu den „Top 10–Produkten 2007“ des Unternehmens¹⁹.

Die Ankündigung von Schadensersatzzahlungen durch Bayer CropScience an betroffene Imker des Bienensterbens 2008 wirkt angesichts der Gewinne des Unternehmens und der immensen negativen Auswirkungen bienengefährdender Pestizide für Imkerei, Landwirtschaft und Naturhaushalt geradezu lächerlich. Bayer CropScience betont zudem, dass die Schadensersatzzahlungen keineswegs ein Schuldeingeständnis seien. Der Fehler liege viel mehr bei „fehlerhaft behandelten Mais-Saatgutpartien“²⁰.

Pestizid	Inlandabsatz in Tonnen	Export in Tonnen
Thiacloprid	100-250	100-250
Imidacloprid	25-100	250-1000
Clothianidin	25-100	100-250
Thiamethoxam	10-25	< 1.0

Deutsche Pestizidhersteller exportieren große Mengen zum Teil hochgefährlicher Stoffe. Nicht überprüfbar ist, in welche Länder diese gelangen, da die Hersteller diese Daten nicht veröffentlichen müssen. Gemäß § 19 des deutschen Pflanzenschutzgesetzes sind Hersteller und Vertreiber von Pestiziden jedoch verpflichtet, jährlich die Menge der verkauften Pestizide und die darin enthaltenen Wirkstoffe an das BVL zu melden. Daraus wird deutlich, dass exportierte Mengen zum Teil weit über den in Deutschland verkauften Mengen liegen. Mit dem Export von Pestiziden exportieren deutsche Firmen auch die damit verbundenen Risiken, die bei Transport, Lagerung, Anwendung und Entsorgung entstehen.

Die Zulassungspraxis für Pestizide ist mangelhaft

Die Produkt-Zulassung liegt bei den zuständigen Behörden der EU-Mitgliedsstaaten, in Deutschland beim BVL. Im Zulassungsverfahren für Pestizide werden auch die möglichen Auswirkungen auf Bienen untersucht. Nach Aussagen des BVL konnten bei Tests zur Wirkung der Saatgutbehandlung durch das Mittel Poncho (Wirkstoff: Clothianidin) keine negativen Auswirkungen „auf Mortalität, Volksentwicklung, Brutenwicklung, Flugintensität, Verhalten und das Orientierungsvermögen festgestellt werden. Rückstände von Clothianidin in Materialien, die für Bienen relevant sind, lagen deutlich unter den für Bienen kritischen Konzentrationen.“²² Das andauernde Bienensterben belegt, dass die durchgeführten Tests nicht ausreichend waren. Bei näherer Betrachtung der vorliegenden Testergebnisse von Bayer CropScience zu Clothianidin zeigt sich, dass der Versuchsaufbau verschiedener Studien keinen realen Bedingungen entsprach. Zwei Beispiele:

1. Bayer CropScience führt Feldversuche mit Sommerraps, Sonnenblumen und Mais an, um die Ungefährlichkeit von Clothianidin für Honigbienen zu beweisen. Die Ergebnisse dieser

¹⁸ Industriverband Agrar, Pressemitteilung vom 8. Mai 2007

¹⁹ Bayer CropScience: www.bayercropscience.com/BCSWeb/CropProtection.nsf/id/DE_FactsFigures

²⁰ Presseerklärung, Bayer CropScience, Bayer CropScience unterstützt Imker in Baden-Württemberg, 20.05.08

²¹ BVL 2010. http://www.bvl.bund.de/cln_027/DE/04_Pflanzenschutzmittel/00_doks_downloads/meld_par_19_2009,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/meld_par_19_2009.pdf

²² BVL, Hintergrundinformation zu den lokal aufgetretenen Bienenschäden in Süddeutschland, Website 15.07.08 http://www.bvl.bund.de/nn_491658/DE/08_Pressenfothek/01_Presse_und_Hintergrundinformationen/01_PI_und_HI/PSM/2008/2008_05_13_hi_Bienensterben.html

Tests lassen sich jedoch nicht auf Winterraps übertragen. Die erstgenannten Kulturen blühen im Juli und August. Winterraps blüht bereits von April bis Juni.

Winterraps ist für die Honigbienenenvölker in Deutschland die erste Möglichkeit, Vorräte an Pollen und Nektar für den Rest der Saison anzulegen. Mit diesen Vorräten wird auch die Brut gefüttert. Fütterungsstudien, die keine Effekte finden, jedoch unbelastete Vorräte nicht berücksichtigen, sind nicht aussagekräftig.

2. Den Bewertungen wird eine zu kurze Halbwertszeit zu Grunde gelegt. So beträgt die mittlere Halbwertszeit von Clothianidin im Boden laut Bayer CropScience 120 Tage, laut Aussage der US-Umweltbehörde Environmental Protection Agency (EPA) in oberen Bodenschichten jedoch 277 bis zu 1.386 Tage²³. Je langsamer der Wirkstoff abgebaut wird, desto schneller kann sich dieser in der Umwelt anreichern²⁴.

Generell muss kritisiert werden, dass Zulassungen und zusätzliche Ausnahmeregelungen erteilt werden, obwohl potenzielle Langzeitfolgen von Neonicotinoiden - Imidacloprid, Clothianidin, Thiacloprid und Thiamethoxam – nicht ausgeschlossen werden können.

Weitere unbeantwortete Fragen, die für die Imkerei und für die Artenvielfalt der Insekten von immenser Bedeutung sind:

- **Gewähren die technischen Maßnahmen zur Verringerung der Freisetzung von neonicotinoid-haltigen Stäuben beim Säen (v.a. von Mais) einen ausreichenden Schutz der Bienenvölker, in deren Flugradius mit Neonicotinoiden behandeltes Saatgut gesät wurde? Werden die Maßnahmen konsequent und von allen Landwirten umgesetzt?**
- **Kann ausgeschlossen werden, dass technische Mängel, Anwendungsfehler der Landwirte und Fehleinschätzungen zu wesentlich anderen Belastungssituationen führen als in Zulassungsverfahren angenommen?**
- **Welche Bedeutung hat die Pestizidaufnahme über das Guttationswasser bei der Exposition von Bienen?**

Die bisherigen Erkenntnisse lassen den Schluss zu, dass die Zulassungspraxis keine Sicherheit gegen andauernde Schäden bei Bienen und anderen Insekten bietet und damit gravierende ökologische, gesundheitliche und wirtschaftliche Schäden nicht ausschließen kann. Für Menschen und Umwelt gefährliche Pestizide dürfen keine Zulassung erhalten.

Alternativen zu hochgiftigen Beizmitteln sind vorhanden

Die Insektengift Clothianidin wird u.a. gegen den Maiswurzelbohrer eingesetzt. Eine Bekämpfung ist jedoch auch ohne Pestizide möglich: Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) schreibt, dass "starke Schäden besonders in Gebieten mit intensivem Maisanbau zu erwarten (sind), in denen Mais nach Mais angebaut wird"²⁵. Schon wenn Mais im Wechsel mit einer anderen Kultur angebaut wird, kann die Gefahr einer Massenvermehrung des Schädlings erheblich reduziert werden. Bei einer Fruchtfolge mit drei oder mehr Kulturen besteht keine Gefahr von Massenvermehrungen oder dauerhafter Etablierung des Schädlings mehr²⁶.

Dass ein Verzicht auf bienengefährdende Beizmittel die Landwirtschaft nicht schädigt, zeigt die landwirtschaftliche Praxis in Frankreich: Auf 2,8 Millionen Hektar wird erfolgreich Mais ohne den Einsatz von Clothianidin- und Imidacloprid-haltigen Beizmitteln angebaut. Die Anbaufläche in Deutschland beträgt ca. 1,8 Mio. Hektar.

²³ United States Environmental Protection Agency, Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances: Pesticide Fact Sheet "Clothianidin", Conditional Registration, May 30, 2003, Page 15

²⁴ Hederer, Manfred, DBIB, Offener Brief an Dr. Nolting, BVL, 06.07.08

²⁵ BMELV: Maiswurzelbohrer in Deutschland.
<http://www.bmelv-forschung.de/de/themen/themenarchiv/maiswurzelbohrer-in-deutschland/>

²⁶ PAN website: www.pan-germany.org, 15.07.08

Forderungen des BUND und DBIB

1. Verbot bienengefährdender Pestizide

- **Sofortmaßnahme:** Widerruf der Zulassung aller Neonicotinoide insbesondere Clothianidin und Imidacloprid durch das BVL, solange deren Risiken nicht durch eindeutige Befunde widerlegt sind. Auch Ausnahmeregelungen wie für das clothianidin-haltige Mittel SANTANA für Mais sind aufzuheben.
- **Bienengefährdende Wirkstoffe dürfen in der EU nicht zugelassen werden**
Die Bundesregierung muss sich dafür einsetzen, das Kriterium „bienengefährlich“ als Ausschlusskriterium in die EU-Zulassungsverordnung aufzunehmen.

2. Verschärfung des Zulassungsverfahrens

- **Zulassungsprüfungen müssen verbessert werden**
Es muss eine unabhängige Prüfung der Langzeitfolgen von Pestiziden unter realistischen Bedingungen erfolgen, deren Ergebnisse in die Zulassungsverfahren einfließen müssen. Eckpunkte dieser Untersuchungen müssen sein: Belastung der Bienenvölker durch Pestizide unter Einbeziehung aller Entwicklungsstadien, Einfluss auf die Lebensdauer einer Biene sowie die Überwinterungsfähigkeit eines Volkes.

3. Förderung und Nutzung von Alternativen

- **Verbot des Anbaus von Mais in Monokultur ohne Fruchtwechsel**
Es müssen verbindliche Vorgaben zum Anbau von Mais in 3-gliedriger Fruchtfolge festgelegt werden. Durch diese pflanzenbauliche Maßnahme kann eine Massenvermehrung bedeutender Schädlinge (Maiswurzelbohrer, Drahtwürmer) vermieden werden.
- **Förderung des Ökolandbaus**
Die naturnahe Landwirtschaft setzt keine bienengefährlichen Agro-Chemikalien ein. Deshalb ist die Förderung des Ökolandbaus ein entscheidender Schritt bei der Zurückdrängung der Risiken.

4. Der Einsatz von Pestiziden muss generell reduziert werden

- **Reduktion des Pestizideinsatzes um 30 % innerhalb von 5 Jahren**
Dieses Ziel muss als verbindliche Reduktionsvorgabe im Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP) festgeschrieben werden, da das Instrument der Pestizid-Zulassung allein keinen ausreichenden Schutz der Umwelt sicherstellen kann.
- **Aufnahme von Biodiversitätsindikatoren**
Die Auswirkungen auf andere Insekten und die Artenvielfalt sind zu berücksichtigen. Bestäuber müssen als besonders bedeutsame Gruppe für Ökosysteme als Bioindikatoren in den Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln aufgenommen werden.

5. Chemieindustrie muss Verantwortung übernehmen

- **Offenlegung der Pestizid-Exporte**
Die Pestizidindustrie muss offenlegen, welche bienengefährlichen Stoffe in welchen Mengen in welche Länder exportiert werden.