

Eine gesunde Welt für alle



# *Jahresbericht 2013*



Mensch und Umwelt vor Pestiziden schützen. Alternativen fördern.

.....

## Inhalt

### **Themenschwerpunkt**

4 ..... Pestizide mit hormonartiger Wirkung

### **Die Arbeitsfelder von PAN Germany**

5 ..... Deutschland: Stühlerücken reicht nicht

6 ..... Europa: Nationale Pestizid-Aktionspläne oft nicht einmal Papiertiger

6 ..... Weltweit: Pestizid-Politik im Würgegriff multinationaler Konzerne

### **Beispiele der Aktivitäten von PAN Germany 2013**

7 ..... Herstellerverantwortung: NGO-Gespräch mit BASF, Bayer und Syngenta über hochgefährliche Pestizide organisiert

7 ..... Händlerverantwortung & Verbraucherrecht: Neue Regelungen für biozid-behandelte Waren gestärkt

8 ..... Einzelhandelsverantwortung: Leitlinie „Pestizide“ ein wichtiger Schritt

8 ..... Behördenverantwortung: Notfallzulassungen – Missbrauch einer Regelung

9 ..... Nicht-chemischer Pflanzenschutz in den Tropen und Subtropen: OISAT

9 ..... Bienenschutz: Erfolge im Kampf gegen bienengefährliche Neonicotinoide

10 ..... Europäische Tierarzneimittelpolitik: Forderung nach besserem Schutz der Umwelt vertreten

10 ..... Internationale Chemikalienpolitik: Erfolgreich für einen besseren Pestizid-Verhaltenskodex eingesetzt

11 ..... Internationale Gesundheitspolitik: Entscheidungsleitlinie für nachhaltige Malariakontrolle entwickelt

12 ..... Bilanz 2013

13 ..... Ein Dank an die Förderer

13 ..... Die Mitgliedsorganisationen

14 ..... Werden Sie Fördermitglied, spenden oder vererben Sie!

14 ..... Das PAN Germany Team

15 ..... Impressum

*Liebe Leserin, lieber Leser,*

gemeinsam mit unseren Partnerorganisationen konnten wir seit der PAN Germany-Gründung 1984 an so mancher Stellschraube drehen, um den Einsatz problematischer Pestizide zurückzudrängen. Viele Pestizide sind bei uns nicht mehr erlaubt. Das Vorsorgeprinzip wurde zumindest auf dem Papier in der Pestizid- und Biozid-Gesetzgebung verankert. Der relevante Systemwechsel fehlt dennoch.

**Ein grundlegender Wandel bei der Kontrolle von Schädlingen, Krankheitserregern und Krankheitsüberträgern hin zu nachhaltigeren Methoden ist möglich**, wenn die end-of-the-pipe-Politik konsequent durch vorsorgendes Handeln ersetzt wird. Damit geht es dann allerdings nicht mehr nur um die konkreten Bedingungen des Einsatzes von Pestiziden in der Landwirtschaft, von Arzneimitteln in der Tierhaltung oder von Bioziden zur Schädlingsbekämpfung in Privathaushalten und Betrieben. Sondern es wird auch darum gehen müssen, welche Arten von Lebensmitteln durch den Lebensmittelhandel und seine Kunden nachgefragt werden, wie und wie viele Nutztiere gehalten werden oder wie Gebäude konstruiert werden.

**Für den Wandel in der Landwirtschaft ist ein wichtiger Faktor der Konsum von Fleisch und Milchprodukten.** Bleibt er bei uns auf dem aktuellen Niveau und treten die prognostizierten Zuwachsraten in Ländern wie China ein, wird es deutlich schwerer, den Einsatz von Pestiziden und Tierarzneimitteln zurückzudrängen. Ähnliches gilt für die Verwendung von Bioziden. Schon bei der Planung eines Hauses werden die Weichen dafür gestellt, ob später Biozide auf Hausfassaden gegen Algen- und Pilzbewuchs aufgebracht werden, Biozide, die dann unabwendbar durch Regen in Böden und Gewässer ausgewaschen werden.

PAN Germany kann auf Dekaden voller Fortschritte in der Pestizidpolitik zurückblicken. Heute sind in Europa die Verbesserungspotenziale des chemischen Pflanzenschutzes in vielen Bereichen jedoch ausgereizt. Der Begriff „Integrierter Pflanzenschutz“ wird inzwischen nicht einmal mehr von offizieller Seite ernst genommen. Die verbleibenden, oftmals gravierenden Gefahren können kaum durch weitere Reformen des Systems beseitigt werden, sondern nur durch einen Systemwandel.

Anders sieht es in zahlreichen Ländern des globalen Südens aus. Sie können durchaus durch die Implementierung der existierenden Pestizid-Gesetzgebung Pestizidprobleme bis zu einem gewissen Maß reduzieren. Aber letztendlich werden auch sie in eine Sackgasse geraten, wenn sie sich weiter vom chemischen Pflanzenschutz abhängig machen, statt die Ergebnisse des Weltagrarberichts umzusetzen und die Weichen in Richtung nachhaltiger, zukunftsfähiger Landwirtschaftsformen zu stellen.

Die in diesem Jahresbericht vorgestellten PAN Germany-Aktivitäten 2013 sind Beispiele dafür, dass mancher Einsatz von PAN dem zähen Ringen eines Sisyphos ähnelt, aber auch dafür, dass Engagement sich lohnt, weil Verbesserungen tatsächlich erreicht werden. Die Erfolge sind nicht nur Einzelpersonen zu verdanken, die persönlich aktiv sind, sondern auch jenen Menschen und Organisationen, die finanzielle Beiträge leisten und spenden. Wir möchten deshalb gern Sie als Leserin oder Leser ermuntern, das gemeinsame Engagement zu stärken. Unterstützen Sie die PAN-Arbeit, durch aktive Beiträge oder eine Spende.



Dr. Burkard Watermann  
(Vorstand)




Carina Weber  
(Geschäftsführerin)



# Themenschwerpunkt

## Pestizide mit hormonartiger Wirkung

Schon vor vielen Jahrzehnten kam der Verdacht auf, dass bestimmte Pestizide, Biozide und Industriechemikalien das Hormonsystem von Tieren und Menschen beeinflussen und dadurch zum Beispiel bestimmte Krebsarten wie Brust- und Prostatakrebs, Fehlfunktionen der Reproduktion (z.B. Unfruchtbarkeit oder Anomalien der Sexualorgane), des Stoffwechsels (z.B. Diabetes) oder Verhaltensänderungen (z.B. Aufmerksamkeitsdefizite) hervorrufen können. Inzwischen wurde für eine Reihe von Substanzen in Laborversuchen tatsächlich eine Wechselwirkung mit dem Hormonsystem nachgewiesen und im Freiland wurden solche Effekte bei geringen Umweltkonzentrationen beobachtet.



Hormonschädigende Pestizide und Biozide können uns und die nächste Generation schädigen.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) unterstreichen in einem Bericht von 2013 die Dringlichkeit, das Problem der globalen Belastung mit hormonschädigenden Chemikalien (Endocrine Disruptor Chemicals, ED) endlich zu lösen. Gemäß dem Vorsorgeprinzip der EU-Politik kann dies nur über die Reduktion der Exposition, also Vermeidung des Kontaktes mit solchen Substanzen erfolgen.

Die möglichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt sind so besorgniserregend, dass nach der neuen Pestizid-Verordnung von 2009 und der Biozid-Verordnung von 2012 hormonschädigende Wirkstoffe nicht mehr eingesetzt werden dürfen, unabhängig von dem möglichen Ausmaß und der Eintrittswahrscheinlichkeit von Schäden. Die EU-Kommission wurde aufgefordert, bis zum 14. Dezember 2013 Kriterien zu erarbeiten, um solche ED-Pestizide und ED-Biozide identifizieren zu können. Seitdem gibt es allerdings ein zähes Ringen der Interessengruppen um die Kriterien, die

passenden Testverfahren und die zugelegten Definitionen. Die Hersteller setzen sich dafür ein, die Hürden für solche Verwendungsverbote so hoch wie möglich zu legen. Unterstützt werden sie von bestimmten industrie-freundlichen Behörden, wie der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA oder dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Deutschland. Unter anderem wird vorgeschlagen, dass die Entscheidung über ein Verwendungs- verbot entgegen den Verordnungstexten doch auf der Grundlage konzentrationsabhängiger Kriterien getroffen werden soll. Zudem soll die Entscheidung davon abhängen, dass der initiale Wirkmechanismus („mode of action“) im Hormonsystem oder in hormonrelevanten Organen wie der Schilddrüse wissenschaftlich belegt ist. Genau dieser mode-of-action ist aber bei der überwiegenden Anzahl von Chemikalien gar nicht bekannt. Damit würden viele Pestizide und Biozide, die nachweislich endokrine Effekte auslösen, von denen aber nicht bekannt ist, wie dies genau geschieht, weiterhin verwendet werden dürfen. Aus der Sicht von PAN Germany ist dieses Vorgehen ein Hohn für all jene, die Schäden erleiden.

Ein Gegengewicht gegen dieses Ansinnen zu bilden, ist deshalb so wichtig, weil aktuell die Weichen dafür gestellt werden, ob zukünftig ganz legal Pestizide und Biozide vermarktet werden dürfen, von denen bekannt ist, dass z.B. potenziell Paare kinderlos bleiben oder Kinder mit Geburtsschäden zur Welt kommen. Um diesem Problem ein Gesicht zu geben, mischte sich PAN Germany mit der Studie „Endokrine Wirkung von Pestiziden auf Landarbeiter, insbesondere auf Beschäftigte in Gewächshauskulturen und Gärtnereien“ 2013 in die Debatte ein. In dieser Studie legte PAN Germany dar, dass ein dringender Handlungsbedarf für die Regulierung endokrin wirkender Pestizide besteht, und PAN formulierte konkrete Handlungsvorschläge, welche durch neuere Publikationen über hormonartige Auswirkungen von Pestiziden stärkere Beachtung finden sollten. Diese bezogen sich nicht nur auf Deutschland und Europa, sondern auch auf die Anwendungsbedingungen im globalen Süden.

## Die Arbeitsfelder von PAN Germany



### Deutschland Stühlerücken reicht nicht

Die Bundestagswahl 2013 fegte nicht nur eine ganze Reihe von Politikern aus Parlamentssitzen, sondern verursachte auch regierungsinternes Stühlerücken. Dieser Neustart führte jedoch nicht zu einem verstärkten Engagement für eine nachhaltigere und damit weniger von Düngemitteln, Pestiziden und Tierarzneimitteln abhängige Landwirtschaft. Notwendige umwelt- und Verbraucherschutzpolitische Entscheidungen werden nach dieser Wahl sicher erst einmal weiterhin bestimmt werden von einem massivem Einfluss des chemieindustriellen Sektors und dem Versagen der Politik, die Abhängigkeit von Pestiziden, Tierarzneimitteln und Bioziden tatsächlich zu reduzieren sowie den erheblichen Dokumentations- und Kontrollmangel in den Bundesländern zu beseitigen. Daraus resultiert unter anderem, dass zum Beispiel der dra-

matistische Artenverlust, der in vielen wissenschaftlichen Studien belegt wurde, in der deutschen Agrarlandschaft weiterhin kaum lokal erfasst wird, sodass politisches Handeln weitgehend bar jeder Vor-Ort-Faktenlage der Schäden geschieht. Es wird deshalb auch in dieser Legislaturperiode darauf ankommen, dass Nicht-Regierungsorganisationen wie PAN Germany und investigative Journalisten die Agenda für eine Reduktion des Einsatzes giftiger Pestizide, Tierarzneimittel und Biozide in Deutschland vorantreiben.



Mit einer Studie belegte PAN Germany, dass Beschäftigte in Gärtnereien dringend vor hormonell wirksamen Pestiziden geschützt werden müssen.

Die EU-Kommission ignorierte die per Verordnung vorgegebene Frist „Ende 2013“ zur Vorlage der Kriterien-Vorschläge und entschied stattdessen, zunächst 2014 eine Folgenabschätzung vorzunehmen. Eine weitere Aufweichung der Gesetzestexte auf der Grundlage wirtschaftlicher Erwägungen ist zu befürchten. Fakt ist, dass die Politik billigend eine weitere Verzögerung der Regulierung in Kauf nimmt und Verbraucher und Ökosysteme weiter ungeschützt hormonschädigenden Pestiziden und Bioziden ausgeliefert sind. PAN wird sich deshalb weiter dafür stark machen, dass die demokratisch festgelegten Vorgaben endlich umgesetzt werden.



# Beispiele der Aktivitäten von PAN Germany in 2013



Informierte Verbraucher können sich für ihre Rechte einsetzen.



Ein Gespräch mit Bayer, BASF und Syngenta ergab, dass die Konzerne jeweils bestimmte Pestizide ab 2014 nicht mehr vermarkten.

## Herstellerverantwortung NGO-Gespräch mit BASF, Bayer und Syngenta über hoch- gefährliche Pestizide organisiert

Vorbereitet und koordiniert durch PAN Germany trafen sich im Juni 2013 in Frankfurt neun Nichtregierungsorganisationen mit Vertretern von BASF, Bayer und Syngenta, um über Optionen für eine Beendigung der Vermarktung hochgefährlicher Pestizide zu sprechen. Konkreter Anlass dieses Gespräches war, dass PAN Germany im Dezember 2012 im Namen von rund 10.000 Einzelpersonen und 127 Unterstützer-Organisationen den Brief einer Online-Aktion an BASF, Bayer und Syngenta sandte, in dem die schrittweise Beendigung der Vermarktung hochgefährlicher Pestizide gefordert wurde. Die Gesprächsinhalte zielten darauf ab, zu erörtern, welche Maßnahmen für die schrittweise Beendigung der Vermarktung hochgefährlicher Pestizide geeignet sind, ob diese Maßnahmen bei den drei Konzernen eine Umsetzungschance haben und ob zwischen den

Konzernen und den am Gespräch beteiligten NGOs gemeinsame oder sich ergänzende Handlungsfelder vereinbart werden können. Wie zu erwarten war, stimmten die Konzerne nicht der PAN-Definition hochgefährlicher Pestizide zu, wie sie in der PAN-Liste hochgefährlicher Pestizide dargelegt ist. Positives Ergebnis des Gespräches war jedoch, dass alle drei Konzerne vortrugen, ab Ende 2013 bestimmte akut hochgefährliche Pestizide nicht mehr zu vermarkten. Eine mit allen Beteiligten abgestimmte Niederschrift ist verfügbar unter: [www.pan-germany.org/download/Niederschrift\\_DE\\_130918\\_FF.pdf](http://www.pan-germany.org/download/Niederschrift_DE_130918_FF.pdf).

## Händlerverantwortung & Verbraucherrecht Neue Regelungen für biozidbehandelte Waren gestärkt

Am 1. September 2013 trat die neue europäische Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 in Kraft und ersetzte damit die vorherigen nationalen Gesetzgebungen zur Regulierung des Inverkehrbringens von Biozidprodukten wie z.B. Desinfektionsmitteln, Schädlingsbekämpfungsmitteln oder Antifoulings. Damit startete PAN Germany auch neue Aktivitäten in diesem Bereich: die Begleitung der Implementierung der EU-Verordnung in die Praxis. Eine zentrale Aktivität bestand darin, dass sich PAN Germany für die Einhaltung neuer Regeln für die Kennzeichnung von Biozid-Produkten und für neue Verbraucherrechte einsetzte. Insbesondere bei den biozidbehandelten Waren, also bei solchen Erzeugnissen, die mit Bioziden











Der Ernte folgt oft die Ausbringung des Unkrautvernichtungsmittels Glyphosat – PAN Germany unterstützt Opfer von Pestizidabdrift.



Ökolandbau bietet Mensch & Umwelt den besten Schutz vor Pestiziden.



Eine PAN-Leitlinie unterstützt Geldgeber dabei, die Malariakontrolle ganzheitlicher zu organisieren.

## Internationale Gesundheitspolitik

### Entscheidungsleitlinie für nachhaltige Malariakontrolle entwickelt

Malaria ist eine Armutskrankheit. Malariakontrolle muss deshalb an den Lebensbedingungen der von Malaria betroffenen Menschen ansetzen. Auch aktuell erfolgt die Malariakontrolle jedoch meist immer noch fast ausschließlich als Symptombekämpfung, indem nur die Malaria-Vektoren mit Insektiziden bekämpft und die Erkrankten mit Medikamenten behandelt werden. Das Lebensumfeld der Menschen, das zum Teil sehr günstige Lebensbedingungen für die Malaria übertragenden Anopheles-Mücken bietet, wird kaum beachtet. Unwissentlich tragen deshalb viele Menschen zum Malariaproblem bei, mit schwerwiegenden Folgen, wie dies aktuell leider auch bei der Ausbreitung des Ebola-Virus sehr offensichtlich ist.

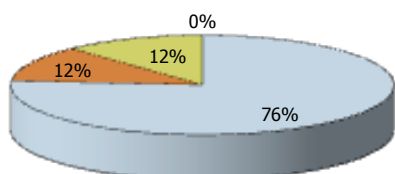
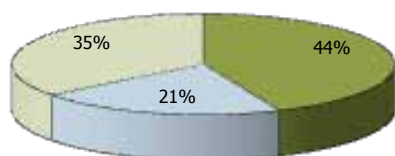
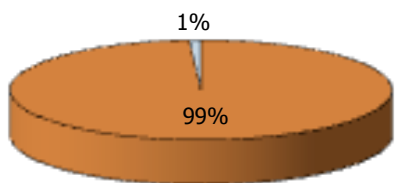
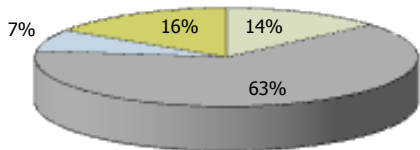
Bei der Planung von Maßnahmen zur Malariakontrolle spielen Geldgeber eine wichtige Rolle. Sie haben Einfluss darauf, ob die lokale Bevölkerung dabei unterstützt wird, selbst Vorsorgemaßnahmen anzuwenden, und ob auch ökosystembasierte Methoden verwendet werden. Deshalb hat PAN Germany in Kooperation mit PAN Afrika, PAN Nordamerika und der Forschungseinrichtung ICIPE in Kenia die Entscheidungsleitlinie „Framework for Strengthening Integrated Vector Management in Malaria Control Programs“ entwickelt, die Geldgeber von Malariaprogrammen ebenso wie Akteure, die Malariaprogramme implementieren, darauf aufmerksam macht, dass eine Erweiterung ihres Maßnahmenbündels dringend notwendig ist. Die Leitlinie und weitere Informationen zum Thema Malariakontrolle finden Sie unter: [www.pan-germany.org/deu/projekte/malariakontrolle.html](http://www.pan-germany.org/deu/projekte/malariakontrolle.html)

# Bilanz 2013

Die folgenden Informationen über die PAN Germany Finanzen basieren auf dem Jahresabschluss 2013.

## Einnahmen nach Institutionen

Stiftungen/SpenderInnen	34.135,- €
Nationale Regierungen und regierungsnahe Organisationen	160.295,- €
Andere nationale und internationale Organisationen	18.000,- €
Kirchliche Einrichtungen	40.000,- €
<b>Summe</b>	<b>252.430,- €</b>



## Einnahmen nach Regionen

Deutschland	249.929,- €
Europa	2.501,- €
<b>Summe</b>	<b>252.430,- €</b>

## Ausgaben nach Regionen

Deutschland	109.862,- €
Europa	52.962,- €
International	89.606,- €
<b>Summe</b>	<b>252.430,- €</b>

## Ausgaben nach Zwecken

Projekte	192.569,- €
Verwaltung und Programm allgemein	29.677,- €
Rückstellungen und Sonstiges	30.184,- €
Jahresüberschuß	--- €
<b>Summe</b>	<b>252.430,- €</b>



## Ein Dank an unsere Förderer

**Wir möchten uns ganz herzlich bei all jenen bedanken, die mit ihrer finanziellen Unterstützung zum Erfolg der Arbeit von PAN Germany beigetragen haben.** Dies sind insbesondere:

- Bezirksamt Altona
- Brot für die Welt (BfdW)
- Bundesministerium für Umwelt (BMU)
- Evangelischer Entwicklungsdienst (EED)
- Global Green Grant Fund (GGF)
- Greenpeace Umweltstiftung
- Misereor
- Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung (NUE) – Bingo die Umweltlotterie
- Marisla
- UMG Verlags- und Dienstleistungsservice
- Umweltbundesamt (UBA)

Unseren Dank möchten wir auch an all jene richten, die mit ihren Spenden die Arbeit von PAN Germany unterstützten, und zudem an die vielen Engagierten, die ihre Ideen und praktische Unterstützung einbrachten.



## Die Mitgliedsorganisationen von PAN Germany

- Agrar Koordination, Hamburg
- Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL), Lüneburg
- Arche GENoah, Witzenhausen
- Bioland e.V., Bundesverband, Mainz
- Bremer Umweltinstitut e.V. (BRUMI), Bremen
- Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V. (BBU), Bonn
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Berlin
- Bundesverband Die Verbraucher Initiative e.V. (VI), Berlin
- Coordination gegen Bayer-Gefahren e.V. (CBG), Düsseldorf
- Dachverband der Kritischen Aktionärinnen und Aktionäre, Köln
- ECOVIN – Bundesverband Ökologischer Weinbau
- EFFAT – European Federation of Food, Agriculture and Tourism Trade Unions
- European Academy for Environmental Medicine e.V.
- Fachgebiet ökologischer Land- und Pflanzenbau, Witzenhausen
- Gesellschaft für Umweltchemie (GfU), München
- Greenpeace e.V., Hamburg
- Hafengruppe Hamburg – Dritte Welt, Hamburg
- IG Bauen-Agrar-Umwelt
- Imkerverein Nortorf
- Institut für Umwelt und Gesundheit IUG, Fulda
- Interessengemeinschaft FÜR gesunde Lebensmittel, Fulda
- Naturland - Verband für naturgemäßen Landbau e.V., Gräfelfing
- Öko-Institut Freiburg e.V., Freiburg
- Pomologen-Verein e.V., Bonn
- Umweltinstitut München e.V., München
- VSR-Gewässerschutz e.V.

## Werden Sie Fördermitglied, spenden oder vererben Sie an PAN!

Ohne Spenden, Förderungen und Fördermitgliedschaften oder Vermächtnisse kann PAN Germany nicht aktiv sein. Mit ihrer finanziellen Unterstützung von PAN Germany investieren Sie in den Schutz von Mensch und Umwelt vor Pestizidvergiftungen, in eine gesunde Landwirtschaft und in eine risikoarme Schädlingsbekämpfung in Privathaushalten und Betrieben – bei uns in Deutschland, in Ländern Europas und in Entwicklungsländern.

Unterstützen Sie die Arbeit von PAN Germany mit einer Spende auf das Spendenkonto bei der GLS Gemeinschaftsbank eG: IBAN: DE91 4306 0967 2032 0968 00, BIC/SWIFT: GENODEM1GLS

## Das PAN Germany Team

Blum, Benjamin	Team-Assistenz: Pestizideinsatz im Forst, Tierarzneimittel
Deery, Kilian	Team-Assistenz: Biozide, Tierarzneimittel
Ernst, Claudia	Sachbearbeitung, Webseitenbetreuung
Haffmans, Susan	Projektkoordination: Deutschland/Europa (Biodiversität, Alternativen, Tierarzneimittel)
Neumeister, Lars	Consultant, Datenbank
Schweer, Christian	Consultant, Biozide, Gewässerschutz
Smolka, Susanne	Projektkoordination: Deutschland/EU (Biozide, Aufbau von Kapazitäten in Mittel- und Osteuropa)
Sauer, Michael	Sachbearbeitung, Finanzmanagement
Weber, Carina	PAN Germany Geschäftsführerin; PAN International Steering Committee, Projektkoordination: Internationales (Hochgefährliche Pestizide, Malaria/DDT-Alternativen; Online Service für nicht-chemischen Pflanzenschutz in den Tropen und Subtropen)



### Impressum

Pestizid Aktions-Netzwerk e.V. (PAN Germany)  
Nernstweg 32  
22765 Hamburg  
Tel. +49 (40) 399 19 10 - 0  
Fax +49 (40) 399 19 10 - 30  
info@pan-germany.org  
www.pan-germany.org

Hamburg 2014

**Spendenkonto:** GLS Gemeinschaftsbank eG (Bochum): IBAN: DE91 4306 0967 2032 0968 00, BIC/SWIFT: GENODEM1GLS

**Text und Redaktion** Carina Weber

**Fotonachweise** (von links oben): Titelseite: PAN Germany, PAN Germany, PAN Germany / Ullly Arndt Studios, Carina Weber, Wolfgang Dirscherl / pixelio.de, eschall / photocase.com, uschi dreiucker / pixelio.de; Seite 3: PAN Germany; Seite 4: mathias the dread / photocase.com; Seite 5: eschall / photocase.com; Seite 7 (von links): Claudia Ernst, Carina Weber; Seite 8 – 9: gabriele Planthaber / pixelio.de, Grey59 / pixelio.de, Carina Weber, PAN Germany, Collage / grafik-sommer (Umweltgraphik: Marina / fotolia.com, Hand mit Spritze: INFINITY / fotolia.com, Schwein: spinetta / fotolia.com, Huhn: sval7 / fotolia.com, Kuh: Eugen Wais / fotolia.com), Jetti Kuhlmann / pixelio.de; Seite 10 – 11: PAN Germany / Ullly Arndt Studios, PAN Germany, Kurt Michel / pixelio.de, PAN Germany, PAN Afrika,

**Layout** grafik:sommer, kontakt@grafik-sommer.de



© Pestizid Aktions-Netzwerk (PAN) e. V.  
Nernstweg 32, 22765 Hamburg  
Tel. +49 (0)40-3991910-0  
E-Mail: [info@pan-germany.org](mailto:info@pan-germany.org)  
[www.pan-germany.org](http://www.pan-germany.org)

**Spendenkonto** Pestizid Aktions-Netzwerk e.V. (PAN Germany)  
GLS Gemeinschaftsbank eG  
Postfach 10 08 29, 44708 Bochum  
IBAN: DE91 4306 0967 2032 0968 00  
BIC/SWIFT: GENODEM1GLS

**PAN Germany** ist eine gemeinnützige Organisation, die über die negativen Folgen des Einsatzes von Pestiziden informiert und sich für umweltschonende, sozial gerechte Alternativen einsetzt. Wir sind Teil des internationalen Pesticide Action Network (PAN). Unsere Arbeitsfelder reichen von der Kritik an der Pestizidwirtschaft über die konstruktive Begleitung der Politik bis hin zu praxisnahen Serviceangeboten für Bauern und Verbraucher.

Eine gesunde Welt für alle. Mensch und Umwelt vor Pestiziden schützen. Alternativen fördern.

.....