

TALK 3 | MITTWOCH, 19. MAI 2021 | 12:30 BIS 13:15 UHR

## Chemie auf den Äckern der Welt

Warum das Internationale Chemikalienmanagement sich mit hochgefährlichen Pestiziden befasst



Susan Haffmans und Peter Clausing, PAN Germany



# Was sind hochgefährliche Pestizide (HHPs)?



## 8 Kriterien zur Identifizierung

Pestizide, die dafür bekannt sind, ein besonders  
 >> **hohes Potenzial akuter oder chronischer Gefahren für Gesundheit und Umwelt** mit sich zu bringen  
 (gem. int. anerkannten Einstufungssystemen (WHO, GHS) oder gemäß ihrer

>> **Auflistung in relevanten verbindlichen internationalen Vereinbarungen oder Übereinkomme.**

-> Akut extrem oder hoch giftig (WHO I a, Ib)  
 -> krebserzeugend,  
 -> erbgutverändernd  
 -> Fruchtbarkeits- o. Fortpflanzungsschädigend (GHS)

-> Rotterdam-, Stockholm-Konvention, Montreal Protokol

Pestizide, die unter den >> **Anwendungsbedingungen in einem Land schwere oder irreversible Schäden für die Gesundheit oder die Umwelt verursachen** ->?

# PAN HHP-Liste



## PAN International List of Highly Hazardous Pesticides

(PAN List of HHPs)

March 2021

Pesticide Action Network International

### PAN International List of Highly Hazardous Pesticides – March 2021

Pesticide	Grouped (see page 23)	Sum of max=1 in Groups 1-4	Group 1: Acute Toxicity				Group 2: Long term effects						Group 3: Environmental toxicity				Group 4: Conventions									
			WHO Ia	WHO Ib	H330	max = 1	EPA carc	IARC carc	GHS <sup>+</sup> carc (1A, 1B)	IARC prob carc	EPA prob likel carc	GHS <sup>+</sup> muta (1A, 1B)	GHS <sup>+</sup> repro (1A, 1B)	EU EDC	GHS <sup>+</sup> C2 & R2	max = 1	very bio acc	very pers water, soil or sediment	very toxic to aq. organism	highly toxic bees	max = 1	Montr Prot	PLC	See note below the table	POP	max = 1
50 2425-06-1		3	1			1				1	1				1						0		1			1
51 133-06-2		1				0				1				1	1							0				0
52 63-25-2		2				0				1				1	1				1	1						0
53 10605-21-7		1				0					1	1			1							0				0
54 16118-49-3		1				0						1			1							0				0
55 1563-66-2		3		1	1	1									0				1	1			1	X		1
56 55285-14-8		3				1	1								0				1	1			1	C <sub>PLC</sub>		1
57 2439-01-2		1				0									1							0				0

## Akute Pestizid-Vergiftungen

# Erste globale Studie\* seit WHO-Schätzung von 1990:

- Etwa 385 Mio. **unbeabsichtigte akute** Pestizidvergiftungen pro Jahr
- Ca. 11.000/Jahr tödlich
- Das sind 44% der in der Landwirtschaft Tätigen weltweit

Zugleich:

- **Ausdruck eines permanenten, unbemerkten Vergiftungsgeschehens**
- **Hohes Risiko für Langzeitschäden (Krebs, Erbgut, ungeborenes Leben, Hormonschäden)**

\*Boedeker, W. u.a. (2020): The global distribution of acute unintentional pesticide poisoning: estimations based on a systematic review. BMC Public Health, 20:1875

## Chronische Pestizid-Vergiftungen – Beispiel Argentinien\*

ADI-Wert (*Acceptable Daily Intake* [mg/kg] → Menschen)

Ernährungsgewohnheiten/MRLs ↔ ADI-Wert für die einzelnen Wirkstoffe

### Zahl Wirkstoffe mit theoretischen Überschreitungen von >100% des ADI

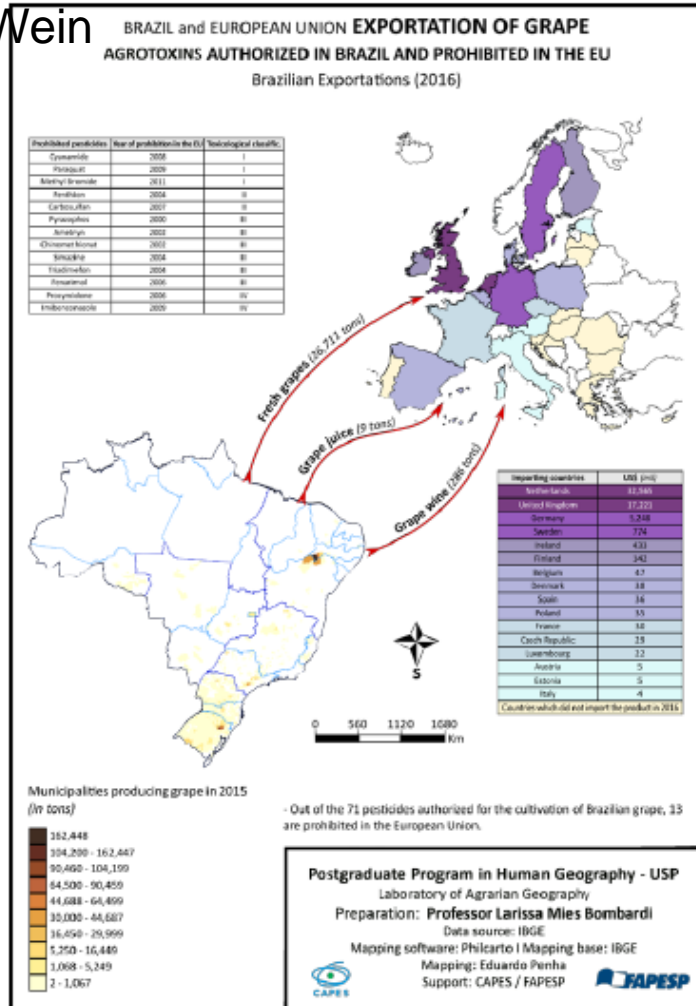
- Kleinkinder (6-23 Monate): 27
- Kinder (2-5 Jahre): 22
- Schwangere: 10
- Frauen bis 49 Jahre: 6

\*Maggioni, D.A. u.a. (2017): Comprehensive estimate of theoretical maximum daily intake of pesticide residues for chronic dietary risk assessment in Argentina. J. Env. Sci. Health, Part B, 52: 256-266

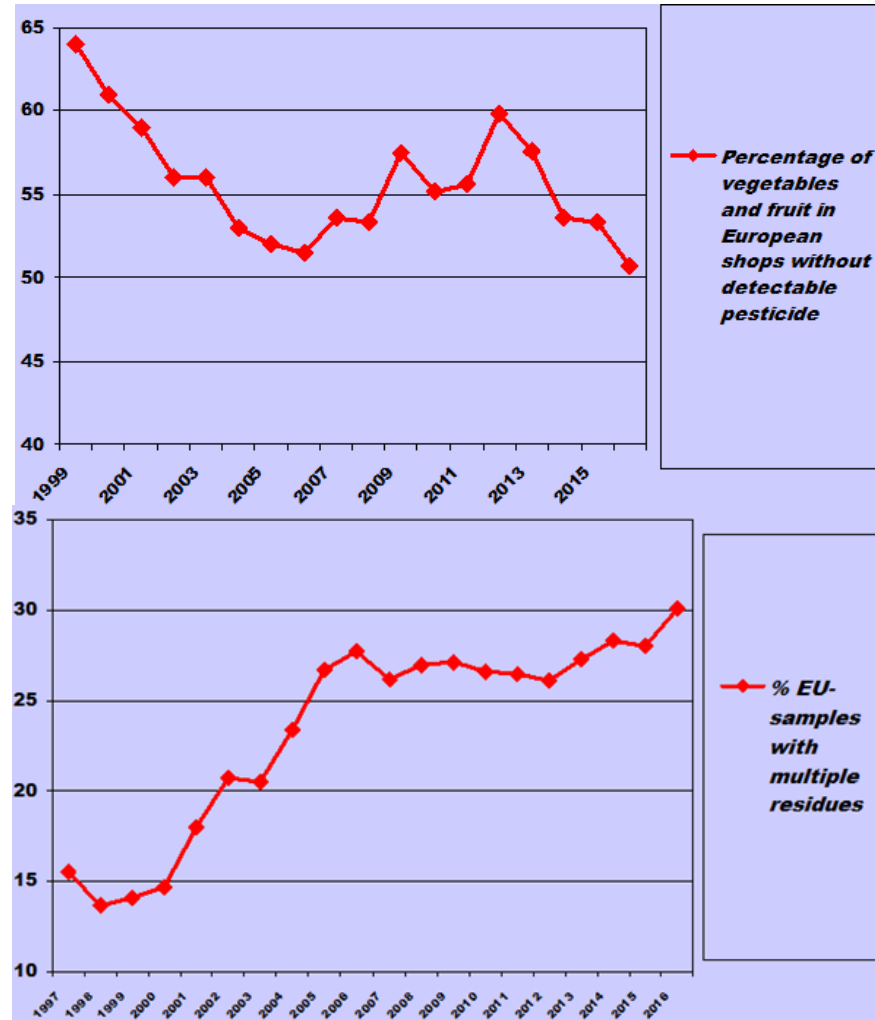
# Verunreinigte Nahrungsketten

„Kreislauf der Agrar-Gifte“\*

Beispiel Weintrauben, Saft und Wein



EFSA / PAN Europe: Rückstände in Gemüse und Obst in der EU 2016



% ohne Rückst.

% Mehrfach Rückst.

\* Bombardi, Larissa Mies (2019): A GEOGRAPHY OF AGROTOXINS USE IN BRAZIL

AND ITS RELATIONS TO THE EUROPEAN UNION. <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/352>

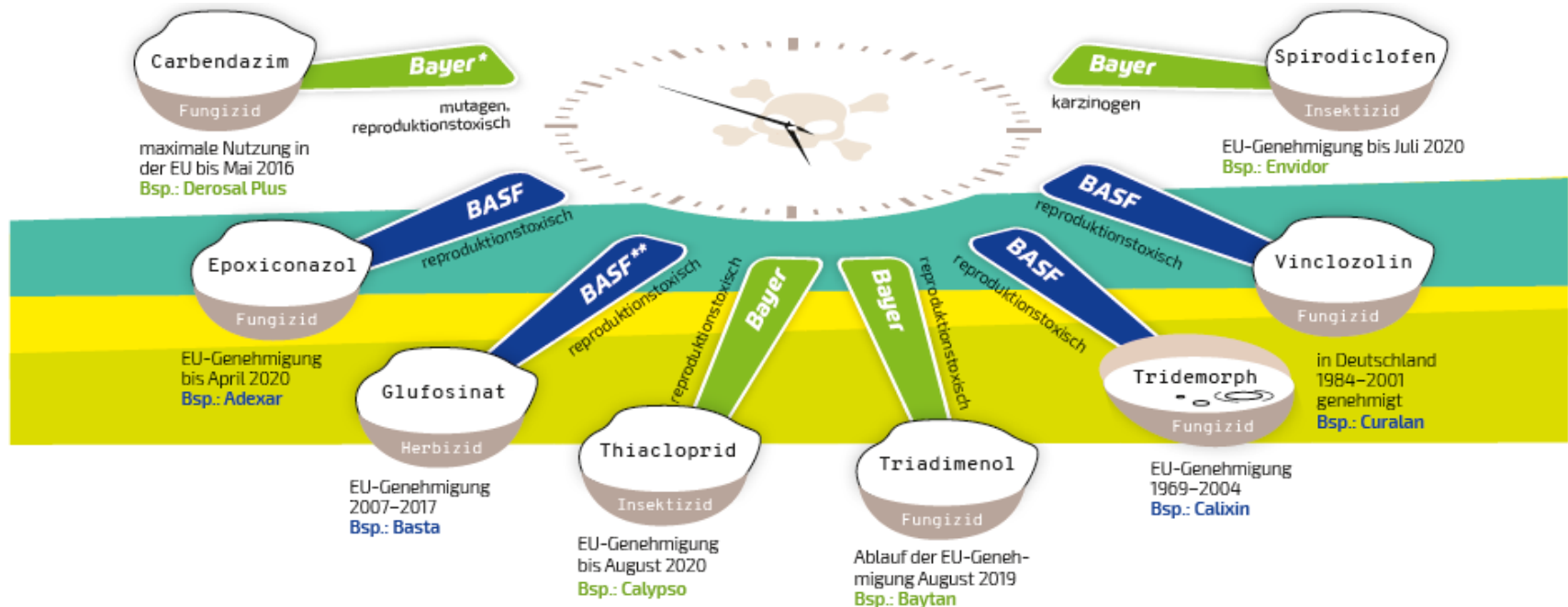


# In der EU verboten – global vermarktet



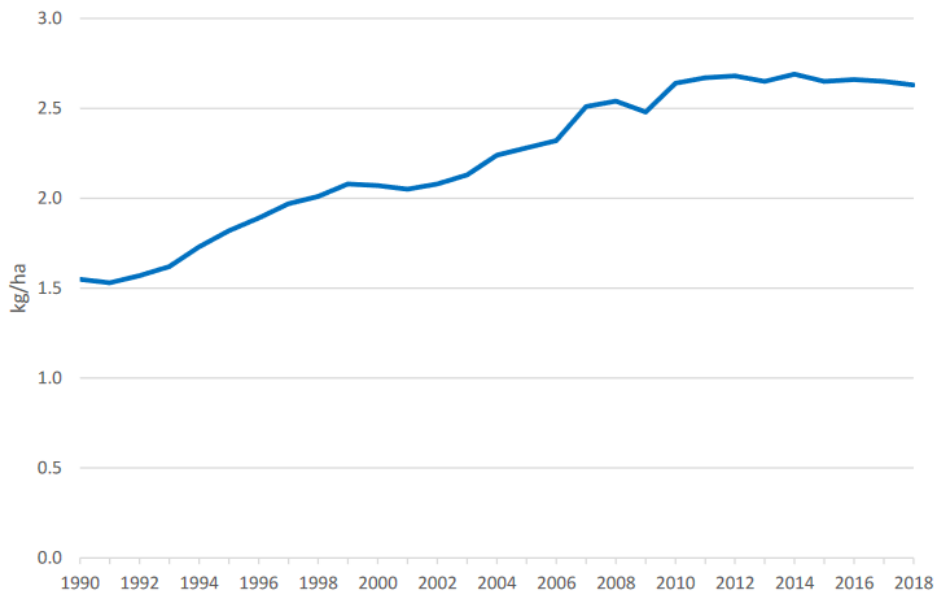
## Langzeitschäden (EU-GHS Kategorie 1B)

- Bayer 4 Wirkstoffe
- BASF 4 Wirkstoffe



# Belastung der Umwelt und Kontamination

Figure 1: Global pesticides use per cropland area, 1990–2018



Source: FAOSTAT Pesticides Use and Pesticides Indicators 2020

<http://www.fao.org/3/cb3411en/cb3411en.pdf>

EU >300 beprobte Böden:

83% mit Rückständen (166 verschiedene Pestizid-Cocktails)

Silva et al. (2019) Pesticide residues in European agricultural soils – A hidden reality unfolded. *Sci Total Environ* 653: 1532-1545;

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969718343420>

August 2019 - Paraguay:

UN-Menschenrechtsausschuss beklagt Menschenrechtsverletzungen wegen großflächiger Besprühung von Sojafeldern.

- Wasserressourcen unbrauchbar
- Kontamination von Böden und Lebensmittel
- Ernteverluste
- Vergiftungen.

<https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=24890&LangID=E>



# HHPs sind ein Issue of Concern unter SAICM



## Highly Hazardous Pesticides (HHPs)



Recognizing that highly hazardous pesticides (HHPs) cause adverse human health and environmental effects in many countries, particularly in low-income and middle-income countries, ICCM4 supported concerted action to address HHPs.

The Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals has agreed to facilitate collaboration, cooperation and contributions of stakeholders in the implementation of the HHP Strategy.

LEARN MORE ABOUT THIS  
EMERGING POLICY ISSUE AT:



Documents

>> HHPs = besorgniserregend (ICCM4)

>> negative Auswirkungen auf Gesundheit & Umwelt insbesondere in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen bestätigt

>> ICCM4 ermutigte die Beteiligten, konzertierte Anstrengungen zu unternehmen, ... mit **Schwerpunkt auf der Förderung agrarökologischer Alternativen und der Stärkung der nationalen Regulierungsfähigkeit ....**“

# Besondere Risiken in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen



© Fernando Ramirez / RAPAL / Costa Rica

Fehlende  
Schutzausrüstung



Keine Rücknahme- oder  
Entsorgungssysteme



© OBEPAB / Benin

Sprachbarrieren



© PAN UK

Besondere Anfälligkeit  
durch Mangel- und  
Fehlernährung und  
Infektionen



© PAN UK / Georgien

Illegal umgepackte Pestizide, ohne  
Dosierungs- oder Sicherheitshinweise



© PAN UK / Senegal

Unsichere Lagerung

... eingeschränkte  
Informationsrechte,  
schwache  
Gesetzgebung oder  
Durchsetzung,  
fehlende  
Umweltüberwachung  
...

## Aktivitäten in Richtung “Phase-out” von HHPs

### GLOBAL

**Global Action Plan (GAP) on HHPs\*** von FAO-WHO-UNEP (in Arbeit).

Weg für die internationale Gemeinschaft zur schrittweisen Beseitigung von Vergiftungen und Kontaminierungen durch HHPs.

-> **Priorisierung konkreter Maßnahmen zur Eliminierung des Einsatzes hochgefährlicher Pestizide (HHP) in der Landwirtschaft und**

-> **Förderung alternativer, risikoarmer Maßnahmen**

### EU

**Ausschlusskriterien in der Zulassung (CMR, EDPs, PBT, ...)**

**Chemical Strategy towards a non toxic environment**

### National

**Verbote von HHPs im eigenen Land:** (China: 23 HHPs verboten, Ecuador alle WHO Ia, Ib P., Sri Lanka Verbote u.a. Organophosphaten, Indien strebt an 27 HHPs zu verbieten.

**Exportverbote für im Land verbotene HHPs:** Frankreich & CH

## Welche Verantwortung haben die Staaten?

Zu ergreifende Maßnahmen nach dem Global Chemical Outlook (II) (UNEP 2019\*)

- Stärkung internationaler & nationaler Maßnahmen zur Beendigung der Nutzung von HHPs
- Unterstützung von Ansätzen zur nicht-chemische Alternativen wie IPM & Agrarökologie
- Stärkung des Rechtsrahmens & Durchsetzung von Vorschriften für Pestizide, insbesondere HHPs während des gesamten Lebenszyklus
- Bereitstellung von Informationen über HHPs, grundlegender Infrastruktur und Ausbildung auf lokaler Ebene, insbesondere in Entwicklungs- und Schwellenländern
- Maßnahmen zur Bekämpfung und Verringerung des Einsatzes von Bioziden
- Nutzung weiterer Instrumente (z.B. Abgaben/Steuern) ...

\* <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/policy-and-governance/global-chemicals-outlook>



## Was können Stakeholder in Deutschland tun?

- Förderung & Ausbau nicht-chemischer Alternativen wie ökologischen Landbau und Agrarökologie  
d.h. auch Unterstützung der Farm-to-Fork & Biodiversitätsziele: 50% Reduktion chemisch-synthetischer Pestizide, -50% besonders gefährlicher Pestizide, Ausbau des Ökolandbaus auf 20% bis 2030. EU-GAP entsprechend gestalten.
- Einen starken Global Action Plan on HHPs unterstützen.  
Ziel: Phase-out von HHPs in der LW bis 2030.
- Verbindliches globales Pestizid-Regelwerk für den gesamten Lebenszyklus.
- Einfluss der Pestizid-Industrie in relevanten UN-Gremien und Prozessen begrenzen.
- Doppelstandards im Pestizidhandel abbauen / Menschenrechtsverpflichtungen wahrnehmen. Gesetzliches Export-Verbot von in der EU verbotenen Pestiziden (Dtl. + EU). EU-Mercosur-Abkommen stoppen.
- Mechanismus für mehr Verbindlichkeit in SAICM 2.0 aufnehmen, der bei nicht-Vorankommen bei den IoCs wirksam wird -Forderung der NGOs unterstützen  
(s. [http://www.saicm.org/Portals/12/documents/meetings/IP4/stakeholders/IoC\\_2020\\_New\\_Mechanism\\_of\\_Action.pdf](http://www.saicm.org/Portals/12/documents/meetings/IP4/stakeholders/IoC_2020_New_Mechanism_of_Action.pdf))



PAN Germany  
Nernstweg 32  
22765 Hamburg  
+49 (40) 399 19 10-0

Weitere Informationen unter:  
[www.pan-germany.org](http://www.pan-germany.org)  
Fragen und Anregungen gerne an:  
[susan.haffmans@pan-germany.org](mailto:susan.haffmans@pan-germany.org)  
[peter.clausing@pan-germany.org](mailto:peter.clausing@pan-germany.org)