PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Grüne Liga: Schadstoffe und Wasserrahmenrichtlinie
12. Oktober 2017, Berlin

©pusteflower9024 - stock.adobe.com

Gewässerbelastungen durch Pestizide und Biozide

Susanne Smolka, Dipl. Biol.
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.
(PAN Germany)

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

Pesticide Action Network (PAN)

PAN Germany, Hamburg

PAN ist ein Netzwerk von über 600 Mitglieds-organisationen, Institutionen und Einzelmitgliedern in über 90 Ländern.
Seit 35 Jahren informiert PAN über die negativen Folgen des Einsatzes von Pestiziden und setzt sich für umweltschonende, sozial gerechte Alternativen ein.

www.pan-international.org
www.pan-germany.org

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Gliederung

- Begriffsbestimmung
- Pestizidmarkt – blüht und gedeiht
- Biozidmarkt – Transparenz mangelhaft
- Eintragspfade in Gewässer
- Funde & Effekte
- Handlungsbedarf

Begriffsbestimmung

Einteilung der Pestizide und Definition des Anwendungszwecks

Pestizide	
Pflanzenschutzmittel	Biozide
„[…] zum Schutz der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen einschließlich Unkräuter und zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion […]“ Verordnung (EG) Nr. 1107/2009	„[…] zur Bekämpfung von für die Gesundheit von Mensch und Tier schädlichen Organismen sowie zur Bekämpfung von Organismen, die natürliche oder gefertigte Materialien schädigen […]“ Verordnung (EG) Nr. 528/2012
Einsatz überwiegend in beruflichen Anwendungen in der Landwirtschaft als: - Herbizide gegen Unkräuter - Fungizide gegen Pilze - Insektizide gegen Insekten - Rodentizide gegen Nagetiere u.v.m.	Einsatz in privaten Haushalten und beruflichen Anwendungen unter anderen als: - Desinfektionsmittel gegen Bakterien, Algen, Viren - Schutzmittel gegen Insekten, Pilze - Schädlingsbekämpfungsmittel gegen Nagetiere, Insekten - Sonstige Biozide gegen Pilze, Algen
	SRU/UG 2016/Tab. 6-1

hier: „Pestizide“ „Biozide“

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

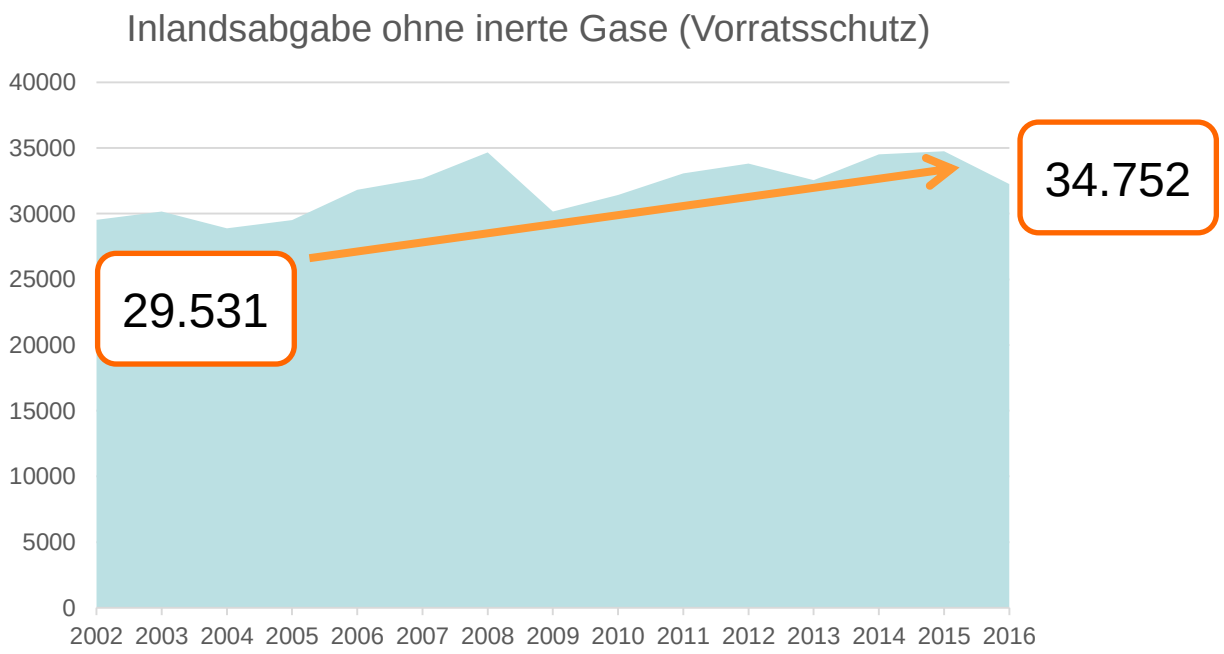
Pestizidmarkt – blüht und gedeiht

Photo: © Kurt_Bouda_pixelio.de

Marktdaten Deutschland*

Anzahl zugelassene Mittel und Wirkstoffe in Deutschland 2016

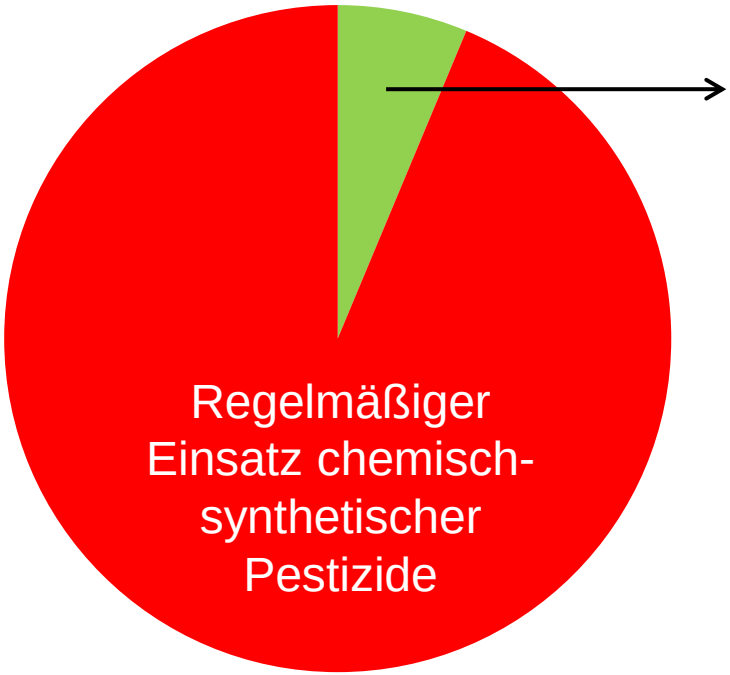
270 Wirkstoffe in
753 Mitteln
1465 Handelsnamen



+ 9,2 %

[BVL (2017): Meldungen gemäß § 64 Pflanzenschutzgesetz für das Jahr 2016: http://www.bvl.bund.de; Abb. PAN Germany]

Chemischer Pflanzenschutz - große Flächenrelevanz



2016:
7,5 % Bio-Anbauflächen

Ziel: 20% - aber wann?

Durchschnittliche jährliche Aufwandmenge Pestizid-Wirkstoffe pro Hektar:
2.8 kg (8,8 kg Mittel)*

[*BLE-Strukturdaten zum Ökologischen Landbau in Deutschland:
https://www.oekolandbau.de/service/zahlen-daten-fakten/zahlen-zum-oekolandbau/;
UBA (2016): 5-Punkte Programm für einen nachhaltigen Pflanzenschutz]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Biodiversitäts-/Gewässerschutz bei der Pestizidzulassung

Zweck des PflSchG, §1(3):

Gefahren, die durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder durch andere Maßnahmen des Pflanzenschutzes, insbesondere für die Gesundheit von Mensch und Tier und für den **Naturhaushalt**, entstehen können, abzuwenden oder ihnen vorzubeugen.

PflSchG schafft **Kohärenz** zur Gewässerschutz-Gesetzgebung

Das **Vorsorgeprinzip** ist anzuwenden

EU-Rahmen-Richtlinie für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden (128/2009/EG)

Ziel: Verringerung der Risiken und Auswirkungen sowie **Verringerung der Abhängigkeit** von der Verwendung von Pestiziden

↓

Deutscher „NAP“ – Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (Beschluss: 10. April 2013)

PAN Germany zum NAP*: *“Keine Abkehr von der Pestizid-Abhängigkeit – Traurige Halbzeitbilanz des Pestizid-Aktionsplans der Bundesregierung.”*

SRU zum NAP**: *“Es fehlen oft Vorschläge und die Vorgaben sind wenig ambitioniert.”*

[*PAN Germany, Gemeinsame Pressemitteilung vom 15. Juni 2016;
**SRU: Umweltgutachten 2016 – Impulse für eine integrative Umweltpolitik]

Fazit aus gut 70 Jahren chemischen Pflanzenschutz

Die bisherigen Strategien zur Regulierung, Vermeidung und Verminderung der negativen Auswirkungen des Pestizideinsatzes konnten die Probleme bislang nicht lösen!

Umweltbundesamt (2016):
“So ist nach fachlicher Überzeugung des UBA die derzeitige Intensität des chemischen Pflanzenschutzes in Deutschland ökologisch nicht nachhaltig und gefährdet das Erreichen wesentlicher Ziele der Umwelt- und Naturschutzpolitik.”

[UBA (2016): 5-Punkte Programm für einen nachhaltigen Pflanzenschutz]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Biozidmarkt – Transparenz mangelhaft

Photo: © codwollop / photocase.com

Biozidprodukte

Vielseitige Verwendung (22 Produktarten):

- Desinfektion (Human & Veterinärbereich)
- Konservierung & Materialschutz (u.a. Fassaden, Holz)
- Schädlingsbekämpfungsmittel (außerhalb Pflanzenschutz)
- Antifouling-Anstriche für Boote & Schiffe, sonstige

Biozid-Marktdaten Deutschland*

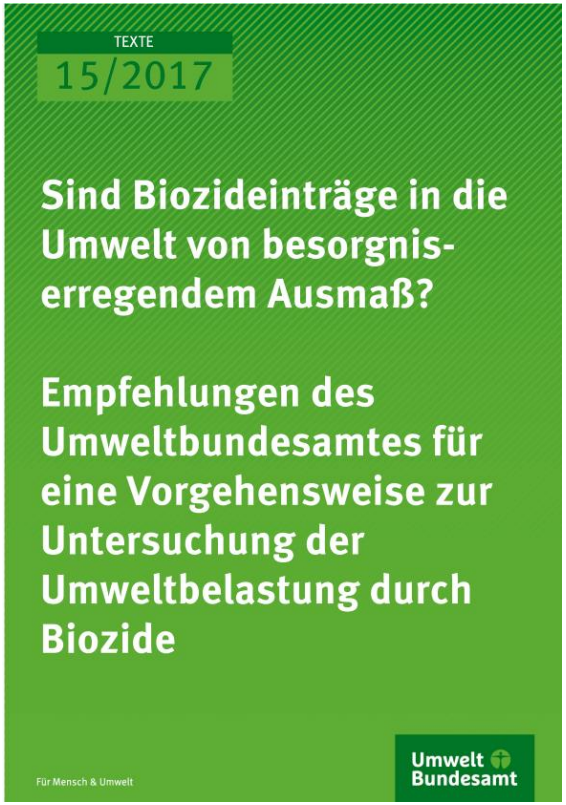
- Gemeldet: ca. 40.251 Biozidprodukte (in EU > 50.000)
- ca. 260 Wirkstoffe (davon ca. 60 auch Pestizid-Wirkstoff)
- Inlandsabgabe Biozid-Wirkstoffe/Jahr:
  Keine systematische Erfassung!
  - geschätzt ca. 55.000 t, davon ca. 74% Desinfektionsmittel
- Derzeit rechtliche Übergangsphase im Zulassungsverfahren und bei der Implementierung des neuen Biozidrechts vom 2012
- Kein legislativer Rahmen für einen nachhaltigen, umweltschonenden Einsatz!
- Kein systematisches Gewässermonitoring!

©Jürgen Priewe - stock.adobe.com

[*Daten aus SRU (2016): Umweltgutachten 2016 des Sachverständigenrate für Umweltfragen]

Hin zu einem systematischen Biozidmonitoring

UFOPLAN-Projekt mit Fachworkshops, z.B.: Environmental monitoring of biocides in Europe – compartment-specific strategies, 25-26 June 2015, Berlin)



[Workshop-Vorträge unter: http://www.norman-network.net/?q=node/202
UFOPLAN-Abschlußbericht: UBA-Texte 24/2017: Development of cornerstones for a monitoring programme for the assessment of biocide emissions into the environment]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Eintragspfade in Gewässer

Photo: © Gabi-Schoenemann_pixelio.de

Ungewollte Pestizid-Wirkungen in Natur & Umwelt

Eine große Menge der eingesetzten Pestizide

- bleibt nicht auf den Ort der Ausbringung beschränkt
- bleibt in seiner Wirkung nicht auf Zielorganismen beschränkt
- kann in seiner Wirkung länger andauern als gedacht / beabsichtigt
- können Kombinationswirkungen verursachen

Lässt sich in Körperflüssigkeiten und Fettgewebe von Organismen nachweisen

findet sich als Rückstand in Gewässern

reichet sich in der Nahrungskette an

schädigt Wildpflanzen & Tiere

verdunstet

reichert sich in Böden an

verweht

versickert

Foto: © Rainer-Sturm / pixelio.de

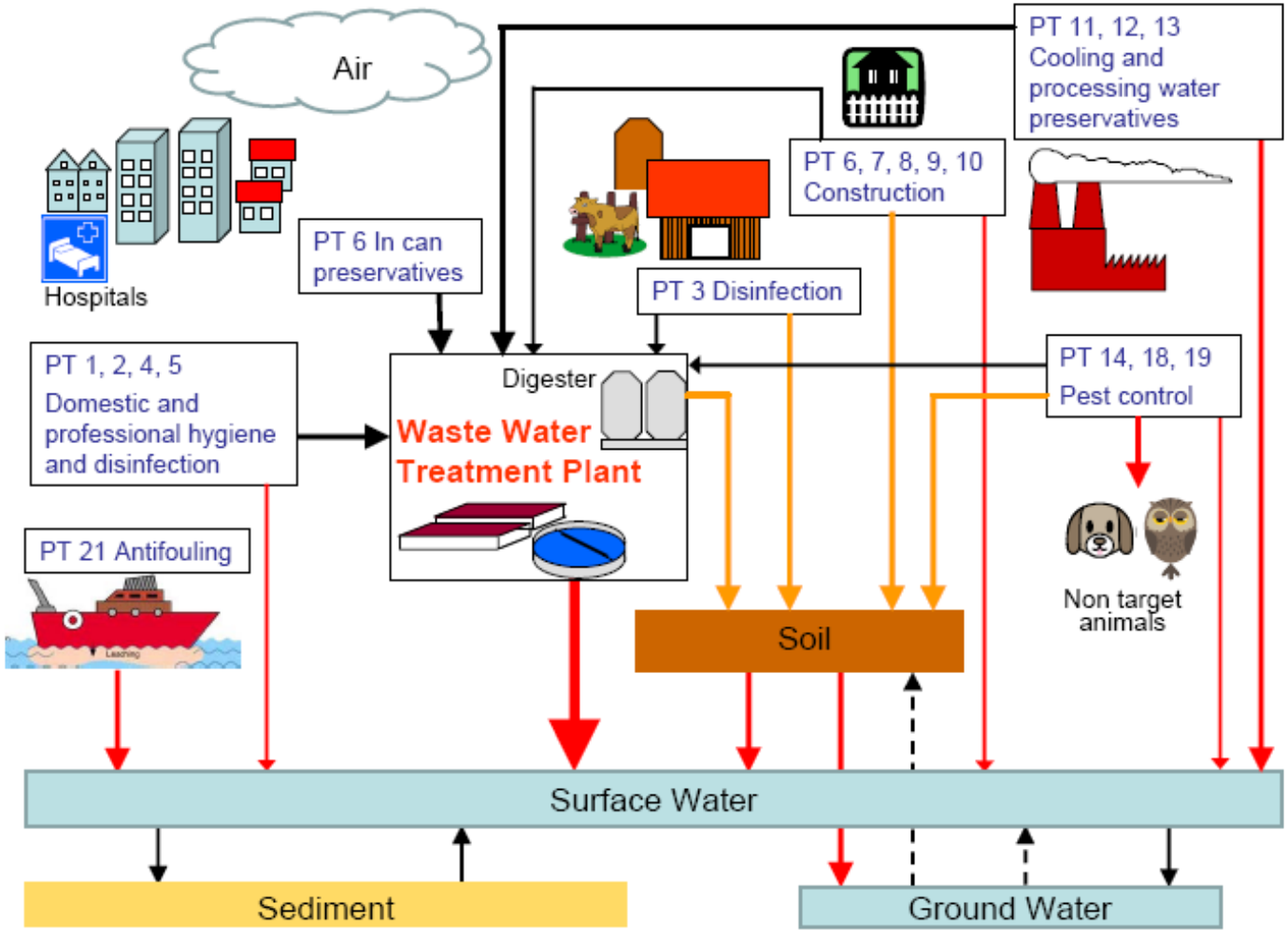
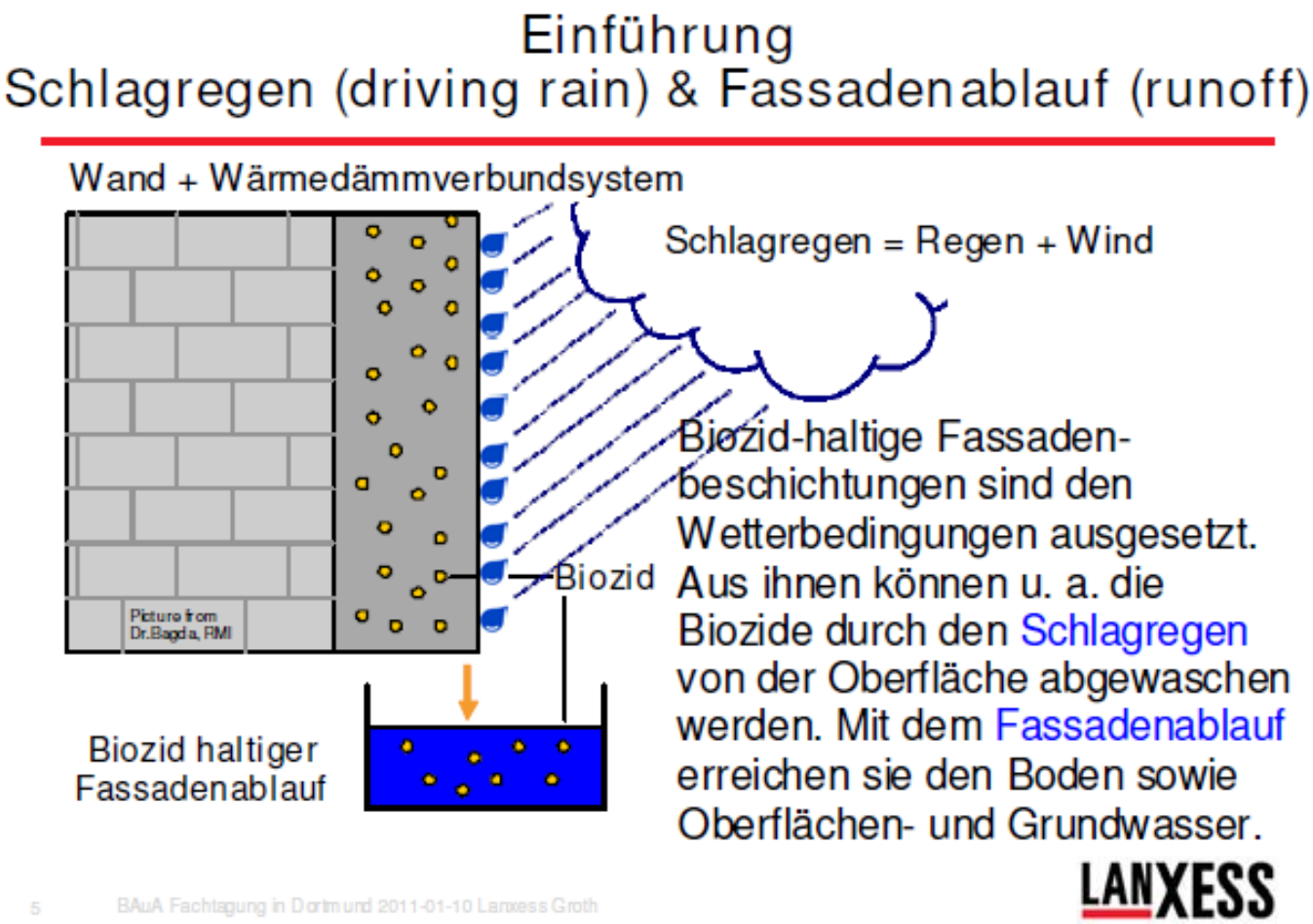


Figure 3: Emission pathways of biocidal products to the environment

[Abb. aus: Gartiser et al. (2009): Sustainable use of biocides: Importance of monitoring data, Poster]

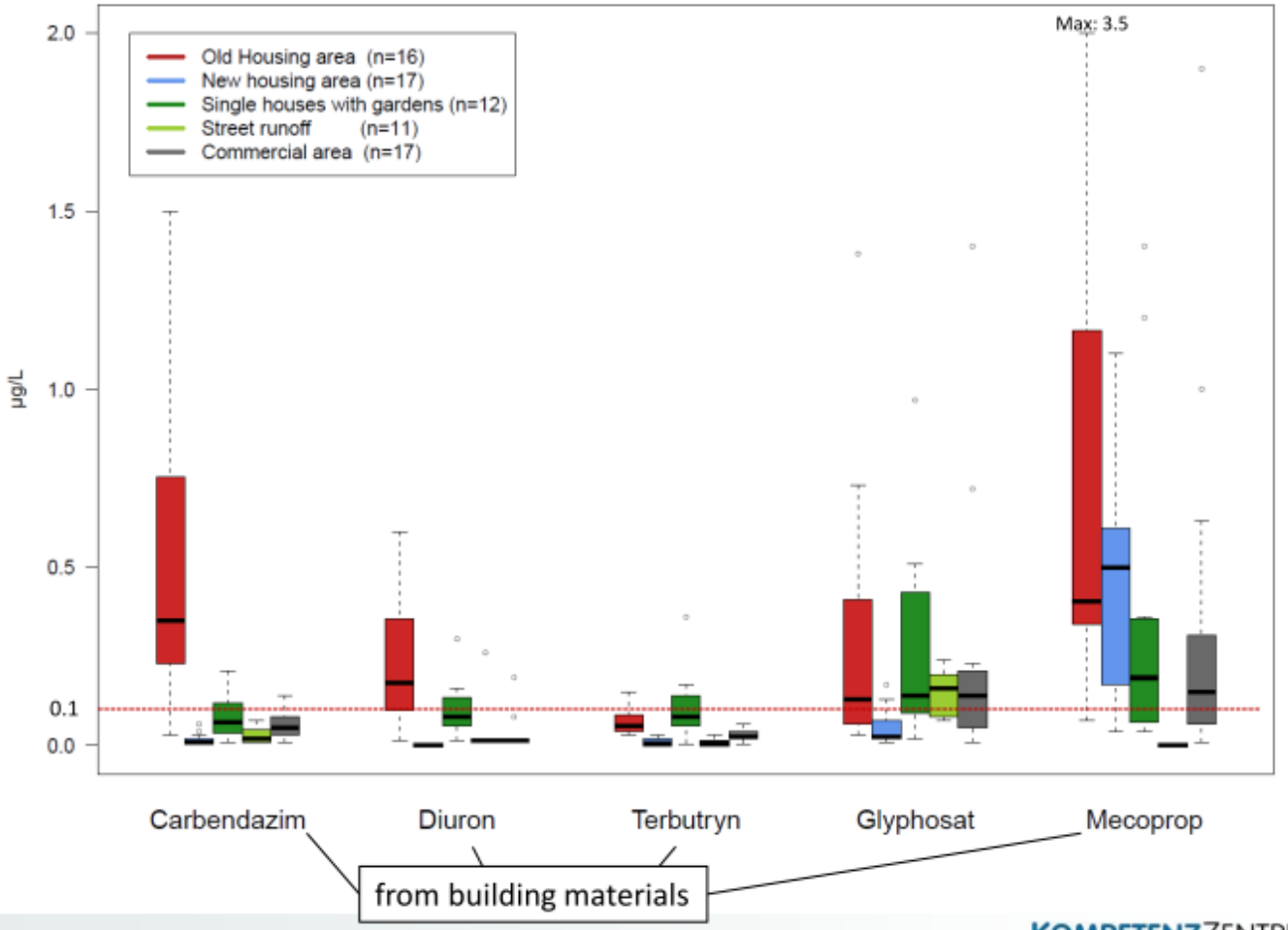
Biozid-Gewässereinträge aus Fassaden



[Abb. aus: T. Groth, BAuA-Fachtagung, Dortmund, 2011]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Biocides: catchment-specific differences



KOMPETENZZENTRUM Wasser Berlin

[D. Wicke et al. (2015): Biocides in urban stormwater - catchment-specific differences and city-wide loads. Präsentation UBA-NORMAN-WS, 25.-26. Juni 2015, Berlin]

Biozid-Gewässereinträge durch Antifoulings

Mittwoch, 29. Oktober 2014 **WISSEN**

Bootsanstriche belasten Gewässer

Nach einer Untersuchung des Umweltbundesamts geben bewuchshemmende Mittel gefährliche Substanzen ab. Alternativen sind möglich

ANGELIKA HILLMER

HAMBURG :: Bewuchshemmende Anstriche an Sportbootrümpfen geben oft so viel giftige Substanzen in Gewässer ab, dass sie die darin lebenden Organismen schädigen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Untersuchung des Umweltbundesamts (UBA), die am Dienstag auf der Messe Hanseboot vorgestellt wurde. Wasserproben aus 50 Sportboothäfen wurden auf den gängigen Wirkstoff Cybutryn (wichtigster Handelsname: Irgarol) analysiert, darunter auch der in Wedel. Fünfmal überschritten die Gehalte sogar die in EU-Gewässern zulässige Höchstkonzentration für diesen Wirkstoff.

In Wedel und weiteren 34 Häfen lag die Stichprobe über dem niedrigeren, zulässigen Jahresmittelwert der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Zwar wurden die Proben im Sommer genommen, also zu einer Zeit, in der die Gehalte höher sind als im Winter, wenn die meisten Boote an Land stehen. Aber die Überschreitungen weisen zumindest auf potenzielle Probleme in diesen Häfen hin, sagt Ralf Schmidt, der beim UBA die Schadstoffbelastung deutscher Gewässer im Blick hat. Irgarol kann die Fotosynthese von Pflanzen hemmen und baut sich nur sehr langsam ab. Es steht für viele andere sogenannte Antifouling-Anstriche, die gewässerschädigende Substanzen enthalten.

ca. 206.000 Liegeplätze für Sportboote in DE, davon rund 71% in Süßwasserrevieren*

[Kopie aus: Hamburger Abendblatt, 29.10.2014, S. 21; *Daten aus: UBA (2014): Wie viel Antifouling vertragen unsere Gewässer? Umwelt-Risiken durch Sportboote in Deutschland]

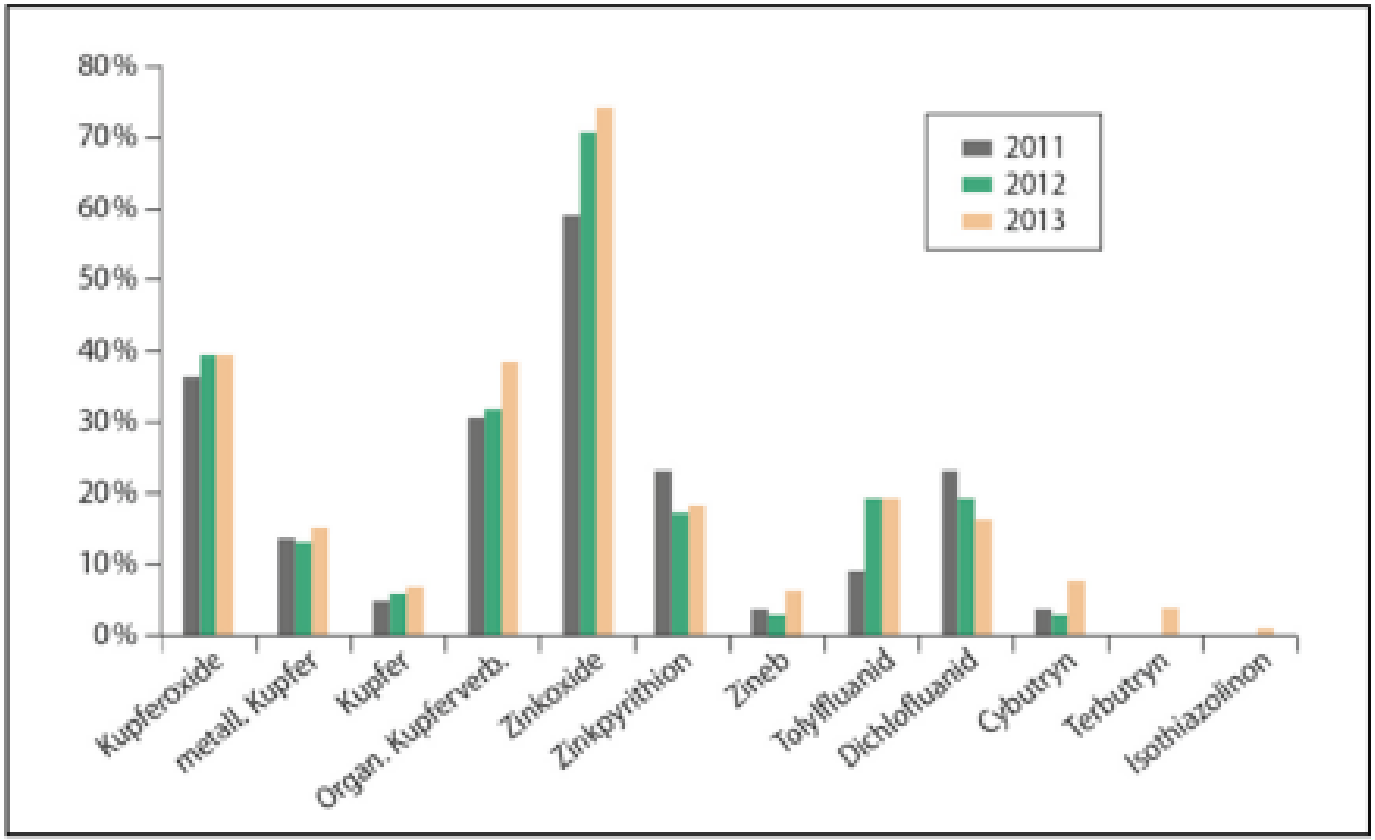


Bild 3: Zusammensetzung der AF-Produkte (Quelle: Watermann, B., Daehne, D., Fürle, C., Thomsen, A. (2015): Verlässlichkeit der Antifouling-Expositionsschätzung sicherstellen. Abschlussbericht zu UFOPLAN FKZ 3711 67 432. In prep., 157 S.)

[Abb. aus: Daehne D. et al. (2015): Risiken durch Antifouling-Einsatz bei Sportbooten vorhersagen. Wasser und Abfall 7/8, 16 -21]

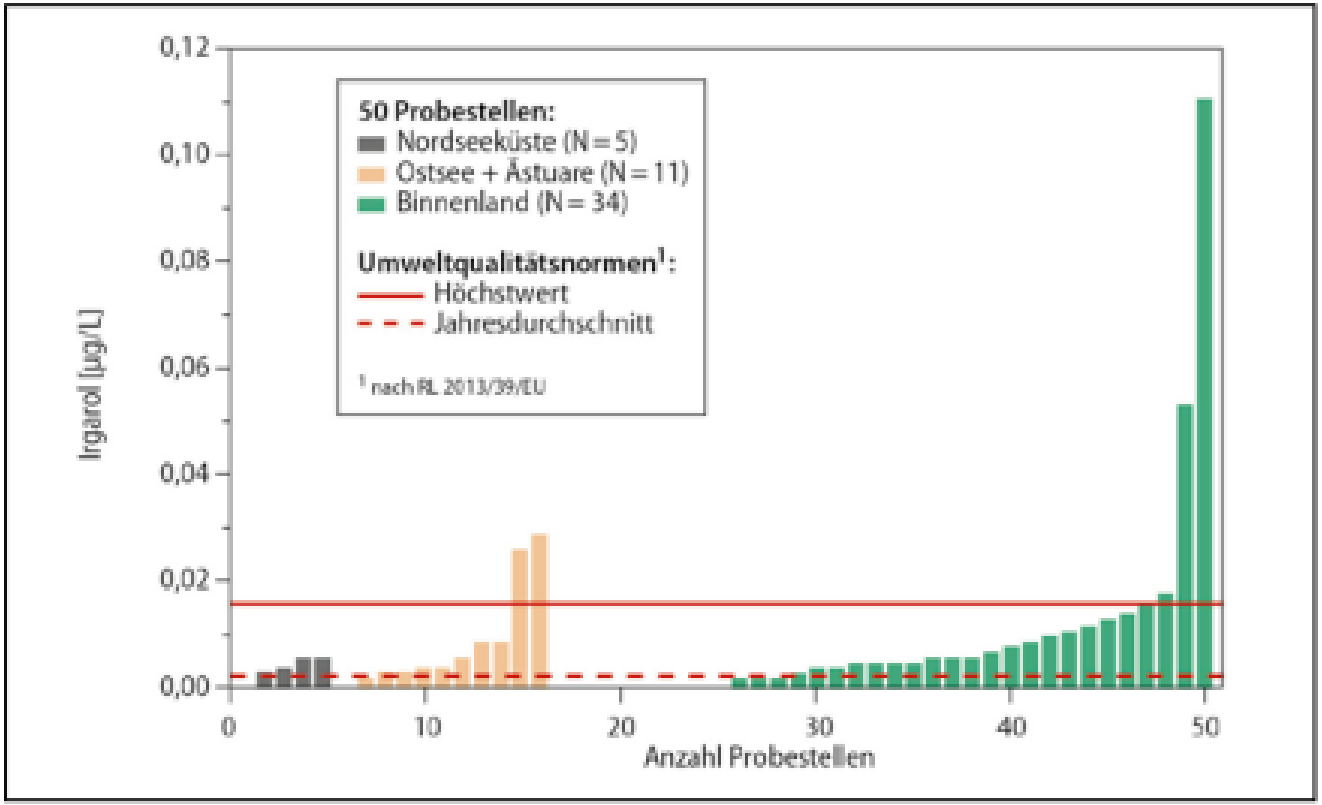


Bild 4: Wasserkonzentrationen gemessener Wirkstoffe (Quelle: Watermann, B., Daehne, D., Fürle, C., Thomsen, A. (2015): Verlässlichkeit der Antifouling-Expositionsschätzung sicherstellen. Abschlussbericht zu UFOPLAN FKZ 3711 67 432. In prep., 157 S.)

[Abb. aus: Daehne D. et al. (2015): Risiken durch Antifouling-Einsatz bei Sportbooten vorhersagen. Wasser und Abfall 7/8, 16 -21]

Kalkulation der jährlichen Verwendungsmengen von Antifouling im Sportbootsegment in Deutschland

Antifouling-Produkte: 794 t
Wirkstoffe:
- Kupfer: 179 t
- Zink: 49,5 t
- org. Biozide: 19 t

Abschätzung der Kupfer-Emissionenen in die Gewässer
(bei 50% Eintrag während der Nutzungsphase): 70.5 Tonnen/Jahr

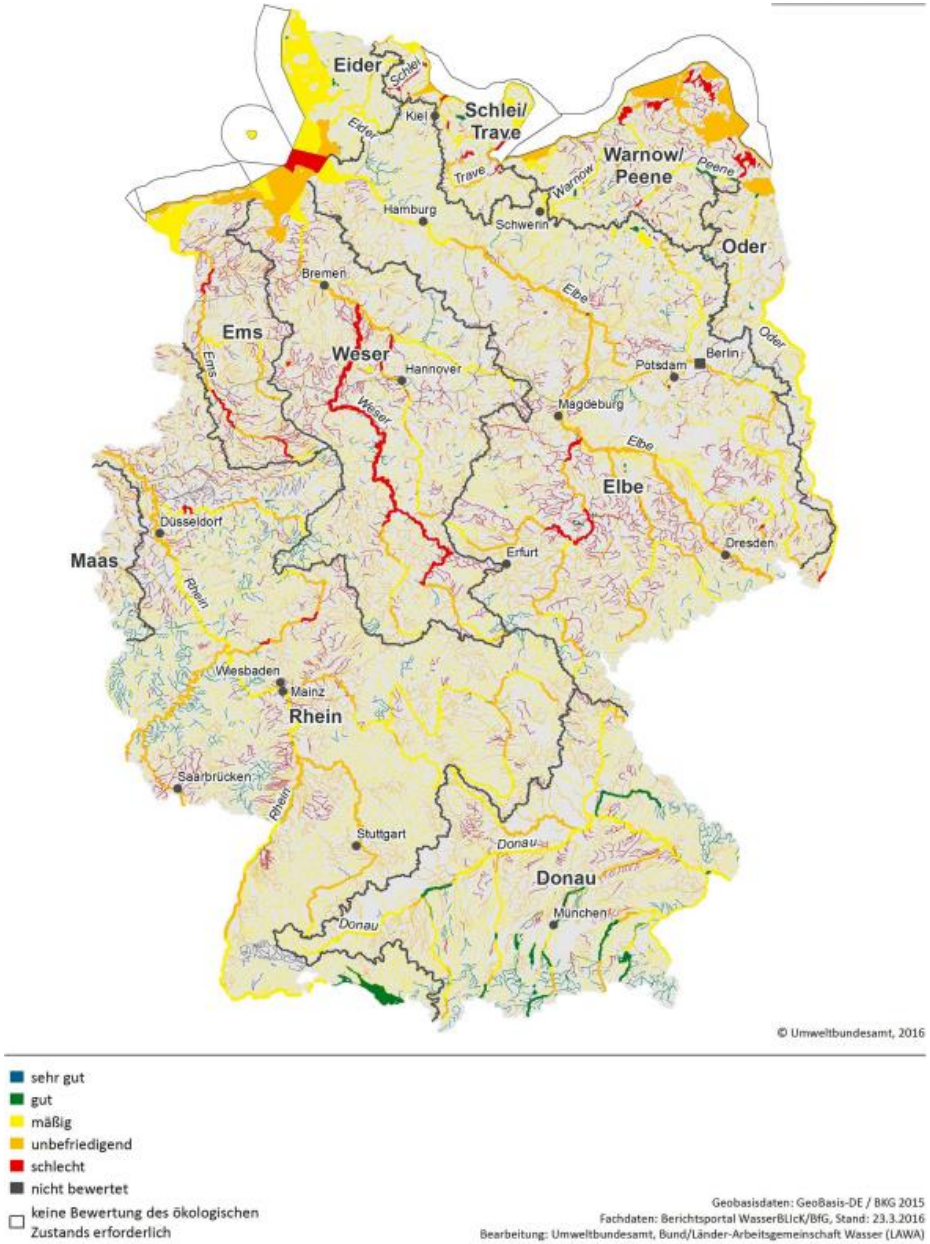
= mind. 15% aller externen Kupfereinträge in deutsche Gewässer!

In: Daehne, D. et al. (2017): Antifouling biocides in German marinas - Exposure assessment and calculation of national consumption and emission. Integr. Environ. Assessment & Management, DOI: 10.1002/ieam.1896)

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Funde & Effekte

Photo: © Uwe Stehen / pixelio.de



Ziel der Wasserrahmen-Richtlinie

Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustands aller Oberflächenwasserkörper bis 2015.

Das Ziel wurde nicht erreicht!

Defizit:

Das Monitoring bildet nur sehr eingeschränkt Pestizid- und nur vereinzelt Biozidbelastungen ab, hinsichtlich:

- Anzahl Wirkstoffe, Metabolite
- Saisonale Spitzen
- Kleingewässer

[Abb.: aus UBA (2016): https://www.umweltbundesamt.de/daten/gewaesserbelastung/fliessgewaesser/oekologischer-zustand-der-fliessgewaesser

Prioritäre / prioritär gefährliche Pestizide und Biozide

Prioritär gefährliche P/B

- Anthracen*
- Dicofol*
- Endosulfan*
- Heptachlor*
- Nonylphenole*
- Tributylzinnverbindungen**
- Trifluralin*

** Als Pestizid oder Biozid
nicht mehr in EU verkehrsfähig

Prioritäre P/B

- Alachlor*
- Aclonifen
- Atrazin*
- Bifenox
- Chlorfenvinphos*
- Chlorpyrifos*
- Cybutryn (Irgarol)*
- Cypermethrin
- Dichlorvos**
- Diuron
- Isoproturon*
- Naphthalin**
- Simazin*
- Terbutryn*

[gem. OGewV, 2016, Anlage 8, Tab. 1, Spalte 8 u. 10]

Zustand Oberflächengewässer, gem. OGewV:

(Stand: 2013 - 2015)

61 Pestizid-Biozidwirkstoffe werden geregelt
30 Wirkstoffe: UQN wird eingehalten
15 Wirkstoffe: UQN liegt unter analytischen Bestimmungsgrenzen (!)

16 Wirkstoffe: Funde > UQN
Nicosulfuron, Imidacloprid, Flufenacet, Bentazon, Dichlorvos, 2,4-D, Cybutryn, Cypermethrin, Isoproturon, Metolachlor, Triclosan, Bifenox, Diuron, Mecoprop, Picolinafen und Terbutryn

[UBA (2017): Gewässer in Deutschland: Zustand und Bewertung. http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/170829_uba_fachbroschure_wasse_rwirtschaft_mit_anderung_bf.pdf]

LAWA-Auswertung zu ausgewählten Pestizid- und Biozidbelastungen in Oberflächengewässern

Pestizide:

Fenpropimorph
Flufenacet
Glyphosat / AMPA
Neonikotionide:
Imidacloprid, Clothianidin, Nitenpyram, Thiacloprid
Thiamethoxam
Nicosulfuron
Sulcotrion
Tebuconazol

Biozide

Terbutryn
Triclosan
Tebuconazol

P-Metabolite

Metazachlorsulfonsäure (M)
Metolachlorsulfonsäure (M)

—— > JD-UQN-V an mehr als 10% der Messstellen, 2009-2013

[LAWA, 2016: Mikroschadstoffe in Gewässern, http://www.lawa.de/documents/Uml24-2016_20160126_LAWA_Bericht_Mikroschadstoffe_in_Gewaessern_final_761.pdf]

LAWA-Auswertung zu ausgewählten Pestizid- und Biozidbelastungen in Oberflächengewässern

Pestizide:

Fenpropimorph
Flufenacet
Glyphosat / AMPA
Neonikotionide:
Imidacloprid, Clothianidin, Nitenpyram, Thiacloprid
Thiamethoxam
Nicosulfuron
Sulcotrion
Tebuconazol

Biozide

Terbutryn
Triclosan
Tebuconazol

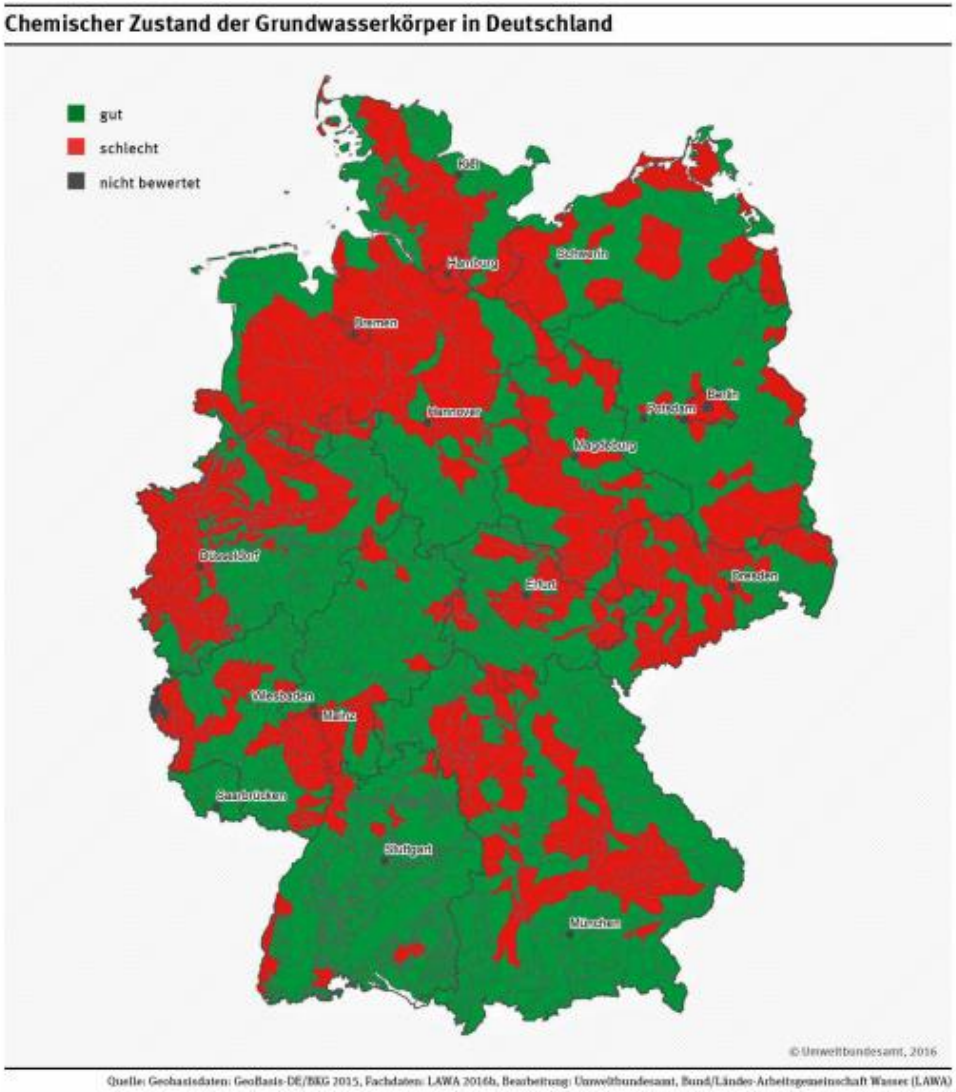
P-Metabolite

Metazachlorsulfonsäure (M)
Metolachlorsulfonsäure (M)

—— > 0,1 µg/l an mehr 40% - 60 % der Messstellen, 2009-2013

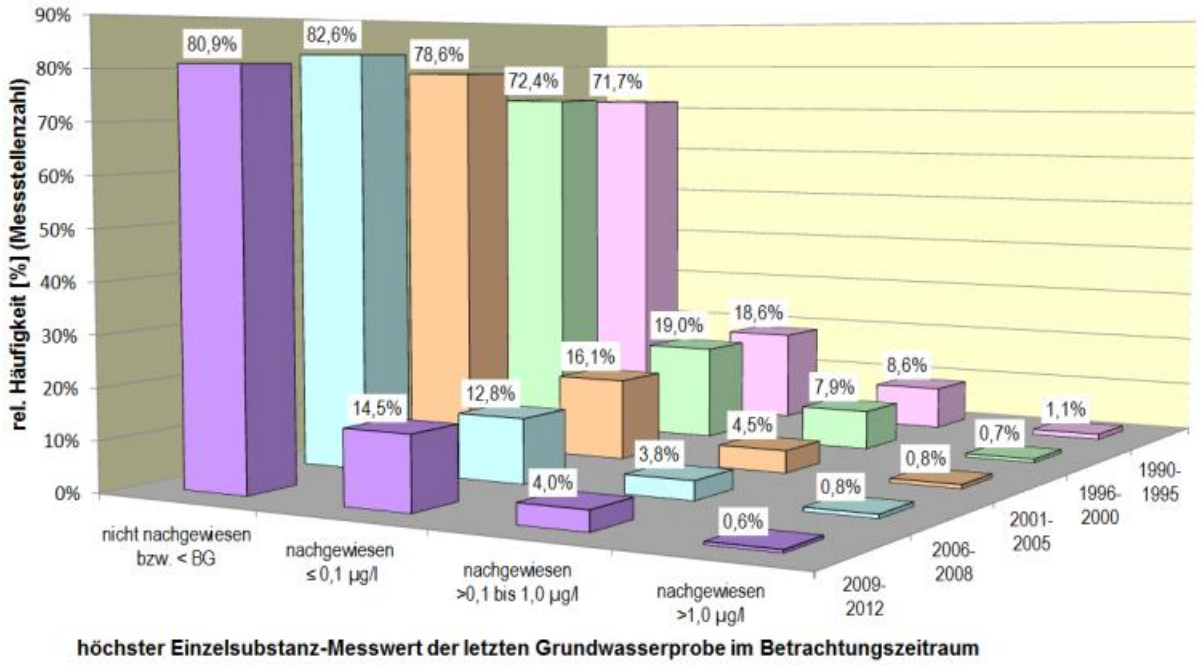
[LAWA, 2016: Mikroschadstoffe in Gewässern, http://www.lawa.de/documents/Uml24-2016_20160126_LAWA_Bericht_Mikroschadstoffe_in_Gewaessern_final_761.pdf]

Chemischer Zustand Grundwasser



[Abb. aus: UBA (2017): Gewässer in Deutschland: Zustand und Bewertung. http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/170829_uba_fachbroschure_wasse_rwirtschaft_mit_anderung_bf.pdf]

LAWA-Auswertung zu ausgewählten Pestizid- und Biozidbelastungen im Grundwasser



Zugelassenene Pestizide unter den TOP 20 (Funde > 0,1 µg/l):
Bentazon, Mecoprop, (Isoproturon*), Metazachlor, Terbuthylazin, Chloridazon, Glyphosat, 2,4-DP, Lenacil

(*keine Genehmigung mehr seit 2016)

[Abb. aus: LAWA, 2016, Seite 88, Abb. 4-2: Häufigkeitsverteilung der PAS-Befunde in oberflächennah verfilterten Messstellen im Grundwasser Deutschlands für verschiedene Zeiträume]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Glyphosat im Wasser, in Lebensmitteln, in Menschen…..
…..die Menge machts

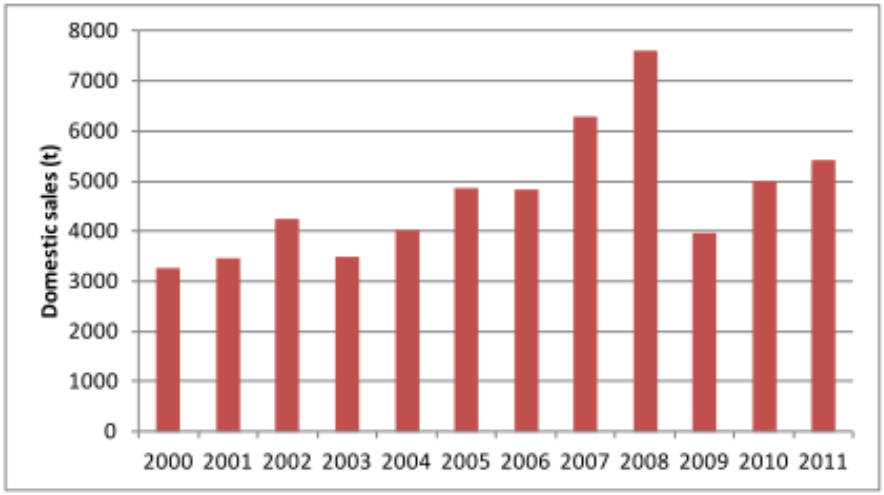


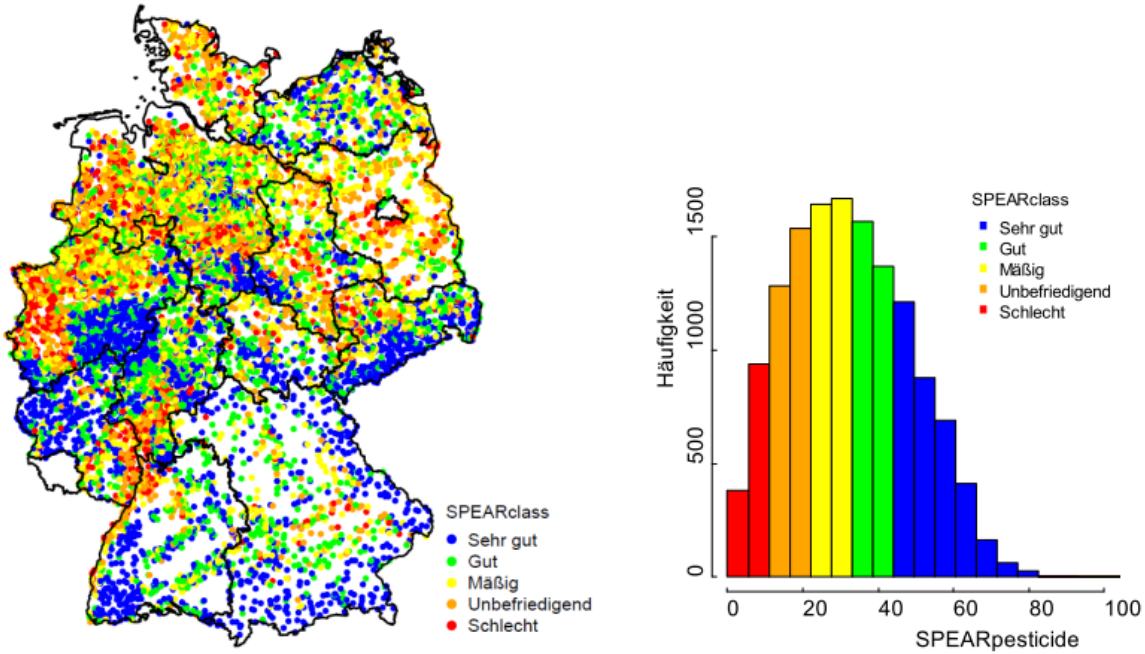
Fig. 2.3.3: Annual domestic use (in t) of Glyphosate in Germany since 2000 (Source: German Parliament brochure 17/7168, 2011).

Die Produktzulassung erfolgt ohne Berücksichtigung oder Begrenzung der Gesamt-Einsatzmenge. Diese ist bei Glyphosat mit ~ 6000 Tonnen pro Jahr allein in Deutschland erheblich.

[Abb. aus UBA (2014): Protection of biodiversity of free living birds and mammals in respect of the effects of pesticides. UBA-Texte 13/2014]

Pestizid-Belastungen von Kleingewässern

Abbildung 3: Berechnung von $SPEAR_{pesticides}$ (%) für alle im Rahmen des ersten Teilvorhabens vorliegenden biologischen Monitoringdaten



Anmerkung: Für die Darstellung wurde $SPEAR_{pesticides}$ (%) in 5 SPEAR-Klassen eingeteilt von ‚Sehr gut' bis ‚Schlecht'. Links: Bundesweite räumliche Verteilung der SPEAR-Klassen; Rechts: Häufigkeitsverteilung des $SPEAR_{pesticides}$-Index (%), farblich markiert entsprechend der SPEAR-Klasse. Für die Messstellen konnten die EZG-Größen nicht einheitlich ermittelt werden. Daher ist es nicht auszuschließen, dass in der Karte neben den Messstellen an Kleingewässern auch die Probenahmeorte anderer Binnengewässer dargestellt sind.

[Abb. aus: Brinke M. et al. (2015): Umsetzung des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pestiziden – Bestandsaufnahme zur Erhebung von Daten zur Belastung von Kleingewässern der Agrarlandschaft, UFOPLAN3714 67 404 1]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Beispiel: Pestizidfunde in Kleingewässern in S-H

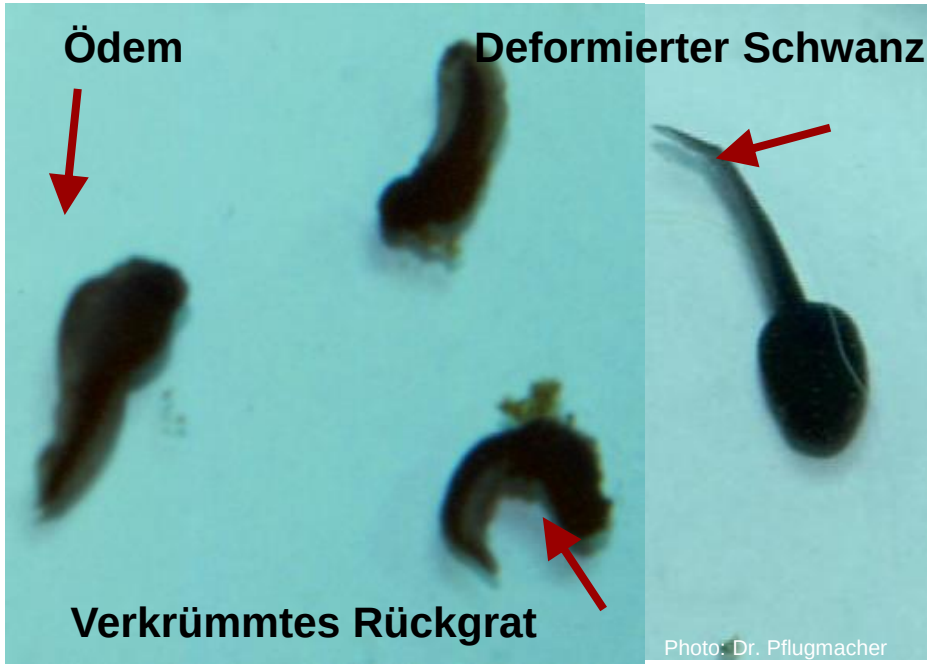
	Stehende Kleingewässer	Kleine Fließgewässer
Untersuchte Gewässeranzahl	mind. 41	mind. 74
Nachgewiesene Stoffe	31	221
Die häufigsten Befunde	AMPA (n=45) Terbutylazin (n=26) Glyphosat (n=25)	Isoproturon (n=444) Boscalid (n=413) Diflufenican (n=413)

Ökotoxische Relevanz von Pestizideinträgen in Kleingewässer

- Die ZHK-UQN wird häufig überschritten, dass Gleiche gilt für die Regulatorisch Akzeptable Konzentration (RAK)
- Die Habitatfunktion wird durch Pestizideinträge maßgeblich beeinträchtigt
- Studien zeigen negative Effekte unterhalb regulatorischer Grenzwerte

[KRUEGER, C. (2015): Einfluss von Pflanzenschutzmitteln auf Struktur und Funktion von Kleingewässern]

Beispiel: Amphibien



Rotbauchunke

EU: Geschützte Art (FFH-RL),
Dtl: Rote Liste Art stark gefährdet (bedrohte Art)

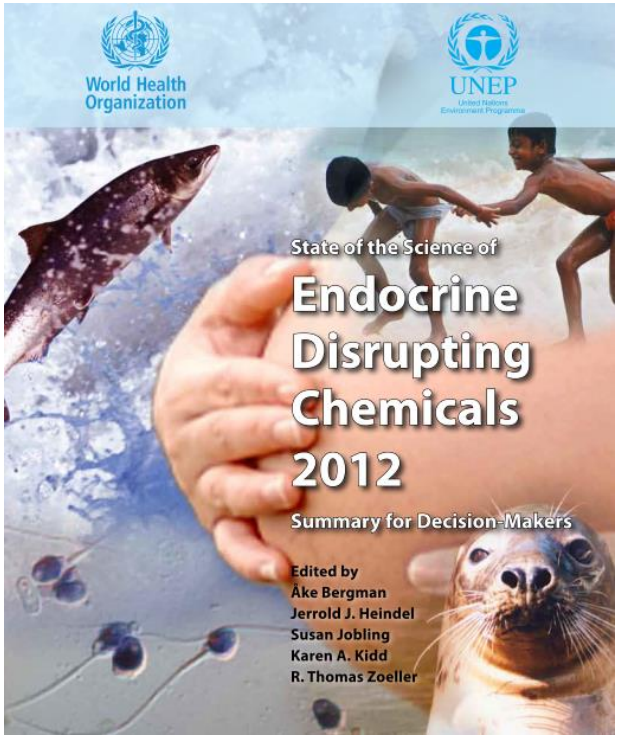
Habitat: z.B. kleine Oberflächengewässer in landwirtschaftlich genutzen Gebieten

Trotz Einhaltung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz:
Kontamination des Lebensraums, der Eier und Kaulquappen mit Pestizden (Isoproturon und Cypermethrin = hormonschädliche Substanzen, EDCs)

- **Deformation, Verhaltensänderungen, erhöhte Mortalität**

[Quellen: Pflugmacher, S. (2008): Wirkungen von Pestiziden auf aquatische Organismen, mit Hauptfokus auf die Rotbauchunke. Leibniz Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, In PAN Germany Workshop Dokumentation Biodiversität versus Pestizide 2008]

Hormonschädliche Pestizide/Biozide (EDs) – Defizit: Umsetzung legislativer Vorschriften in der EU



WHO und UNEP: „globale Bedrohung“

Endokrine Disruptoren wirken auf
Fortpflanzungsfähigkeit
Geschlechterverhältnis
Sozialverhalten
➢ negative Folgen auf Populationsebene

Weitere Informationen zu EDs unter: http://www.pan-germany.org/deu/~infodblist.html?cat=005500000

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Effekte auf Invertebraten in Gewässern

Fazit:
Die realen Auswirkungen werden bei der Pestizidregulierung unterschätzt.

Pressemitteilung

1 HELMHOLTZ ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG UFZ

UNIVERSITÄT KOBLENZ · LANDAU

Landau, 31.05.2012

Studie: Biodiversität in Fließgewässern durch Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel nicht ausreichend geschützt

European Commission

Science for Environment Policy

Almost half of EU freshwaters suffer from chemical pollution

The health of almost half of all European freshwaters is at risk from organic chemical pollution, finds new research. The study, a continental-scale risk assessment of the potential effects of toxic organic chemicals on freshwater ecosystems, based its conclusions on data for over 200 pollutants measured at 4000 monitoring sites across Europe.

29 January 2015
Issue 401
Subscribe to free

Science of the Total Environment 409 (2011) 2064–2077

Contents lists available at ScienceDirect

Science of the Total Environment

journal homepage: www.elsevier.com/locate/scitotenv

ELSEVIER

A new risk assessment approach for the prioritization of 500 classical and emerging organic microcontaminants as potential river basin specific pollutants under the European Water Framework Directive

Peter Carsten von der Ohe [a,*], Valeria Dulio [b], Jaroslav Slobodnik [c], Eric De Deckere [d], Ralph Kühne [e], Ralf-Uwe Ebert [e], Antoni Ginebreda [f], Ward De Cooman [g], Gerrit Schüürmann [e,h], Werner Brack [a]

Environmental Science & Technology

Article

pubs.acs.org/est

Thresholds for the Effects of Pesticides on Invertebrate Communities and Leaf Breakdown in Stream Ecosystems

Ralf B. Schäfer,*,† Peter Carsten von der Ohe,‡ Jes Rasmussen,§ Ben J. Kefford,∥ Mikhail A. Beketov,⊥ Ralf Schulz,† and Matthias Liess⊥

Fazit

- Gewässer (+ Kleingewässer) werden trotz Zulassungsprüfungen, Risikomanagement und UQN-Monitoring nicht ausreichend geschützt.

- Es mangelt an einer systematischen Gewässerüberwachung bei Bioziden und einer regelmäßigen Berichterstattung auf Bundesebene.

- Die Belastungssituation für Gewässer bleibt problematisch, da durch unberücksichtigte Effekte wie Mischtoxizität, ED-Effekte oder Langzeiteffekte, Organismen u. Ökosystemfunktionen geschädigt werden können.

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Handlungsbedarf

Photo: ©Kurt Bouda-pixelio.de

Rückkopplung: Monitoring - Stoffzulassung

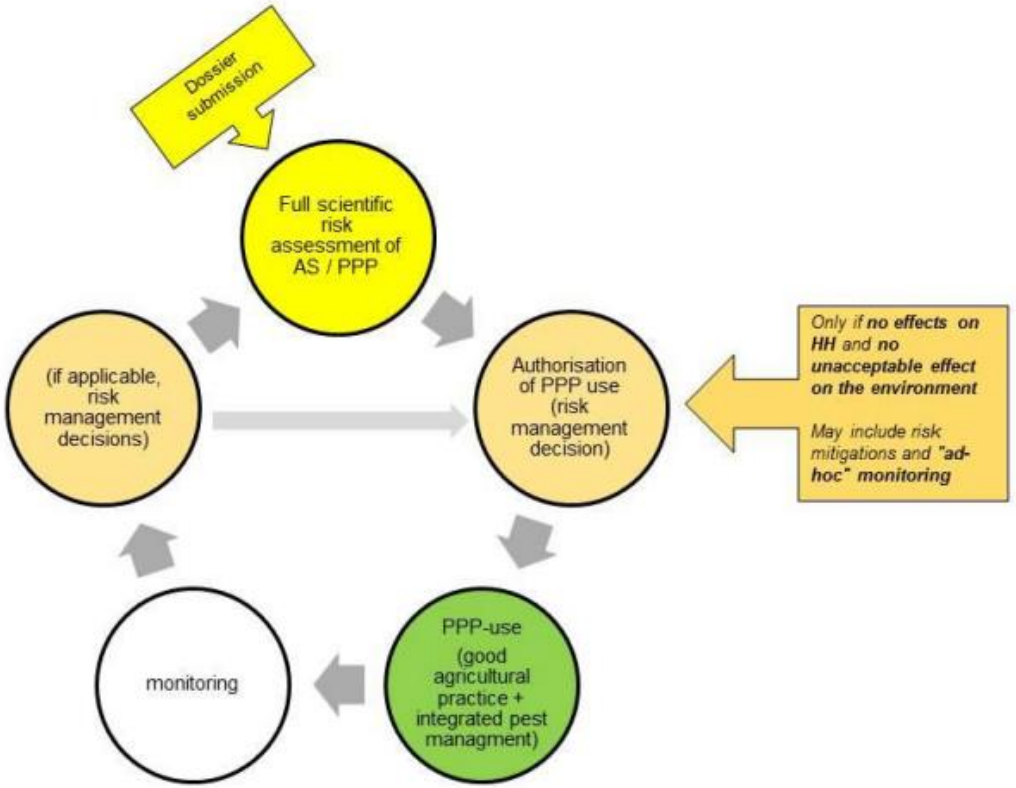


Figure 1: Monitoring and surveillance in the context of the authorisation and use cycle of PPPs in the EU (Regulation (EC) No 1107/2009 and Regulations (EU) No 283/2013 and 284/2013).

[Abb. aus COMMISSION NOTICE: Guidance on monitoring and surveying of impacts of pesticide use on human health and the environment under Article 7(3) of Directive 2009/128/EC Brussels, C(2017) 6766 final 10.10.2017]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Handlungsbedarf: Monitoring

- **Biozide** in das Oberflächen- und Grundwassermonitoring einbeziehen - UBA hat entsprechende Empfehlungen ausgearbeitet
- Grenzwerte und Umweltqualitätsnormen (**UQN**) für alle relevanten Pestizide und Biozide festlegen und überwachen
- **Saisonale Höchstwerte** bei Pestiziden als Bewertungsgrundlage heranziehen
- **Kleingewässer-Monitoring** etablieren (NAP-Maßnahme)
- **Nicht-relevante Metabolite** im Grundwasserschutz berücksichtigen
- Eintragswege und Ursachen des **Stoffeintrags** analysieren
- Engere Zusammenarbeit zwischen **Bund & Bundesländern**
- **Transparenz** verbessern - Fundlisten und Monitoring-Ergebnisse auf Bundesebene veröffentlichen

Handlungsbedarf: Stoffzulassung

- Defizite derzeitiger **Risikoabschätzungen** verringern (z.B. Festsetzen von ED-Kriterien, Berücksichtigung des Gesamtwirkstoffmenge in DE)
- Konsequente Umsetzung von Ausschluss- und Substitutionsverfahren (PBT, vPvB-Stoffe, EDs) – **Vorsorgeprinzip** umsetzen!
- Keine Zulassung von Wirkstoffen bei unzureichenden analytischen **Nachweismethoden** (Überwachung von UQN muss möglich sein)
- **Transparenz** verbessern: Markt- und Verwendungsdaten für Biozide erheben und veröffentlichen (für eine bessere Priorisierung im Monitoring & für Fundaufklärung)

[PBT: persistent + bioakkumulativ + toxisch, vPvB: sehr persistent + sehr bioakkumulativ; ED: endokriner Disruptor]

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Handlungsbedarf: „Nachhaltige Verwendung“

- Nationaler Aktionsplan Pflanzenschutz (NAP): Erweiterung der Zielsetzung von Risikoreduktion auf **Einsatzreduktion** (gem. RRL) + **Maßnahmen**
- Einen legislativen Rahmen für Regelungen zur **nachhaltigen Verwendung von Bioziden** entwickeln
- Den **Bioanbau** fördern, **Alternativverfahren** im Pflanzenschutz und Schädlingsmanagement fördern (Forschung, Ausbildung, Beratung)
- Verbindliches integriertes Pflanzenschutzmanagement (**IPM**);
  Gute fachliche Praxis überarbeiten
- Ökonomische **Lenkungsinstrumente** implantieren (z.B. Pestizid-Abgabe)
- **Pestizidverbote** für Schutzgebiete und im Haus &Kleingarten
- 10 **Randstreifen** zu Gewässern & Zeitziele festlegen
- **Einschränkungen/Verbote für Biozide,** insb. in Schutzgebieten (z.B. für biozidhaltige Antifoulings)
- Programme zur **Sensibilisierung** von Anwender & Verbraucher

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

info@pan-germany.org

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

Foto:Juri Samsonov, www.fotolia.com