

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

**Forum NAP 12.-13. Januar 2016**

**TOP 3: Sachstandberichte Maßnahmen/Indikatoren**

UBA: Grundwassermonitoring (LAWA-Bericht)  
Oberflächengewässermonitoring  
Projekt „Kleingewässermonitoring“

Dr. Rüdiger Wolter; UBA II 2.1 / Übergreifende Angelegenheiten Wasser und Boden

Dr. Volker Mohaupt; UBA II 2.4 / Binnengewässer

Alexandra Müller; UBA IV 1.3 / Pflanzenschutzmittel

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

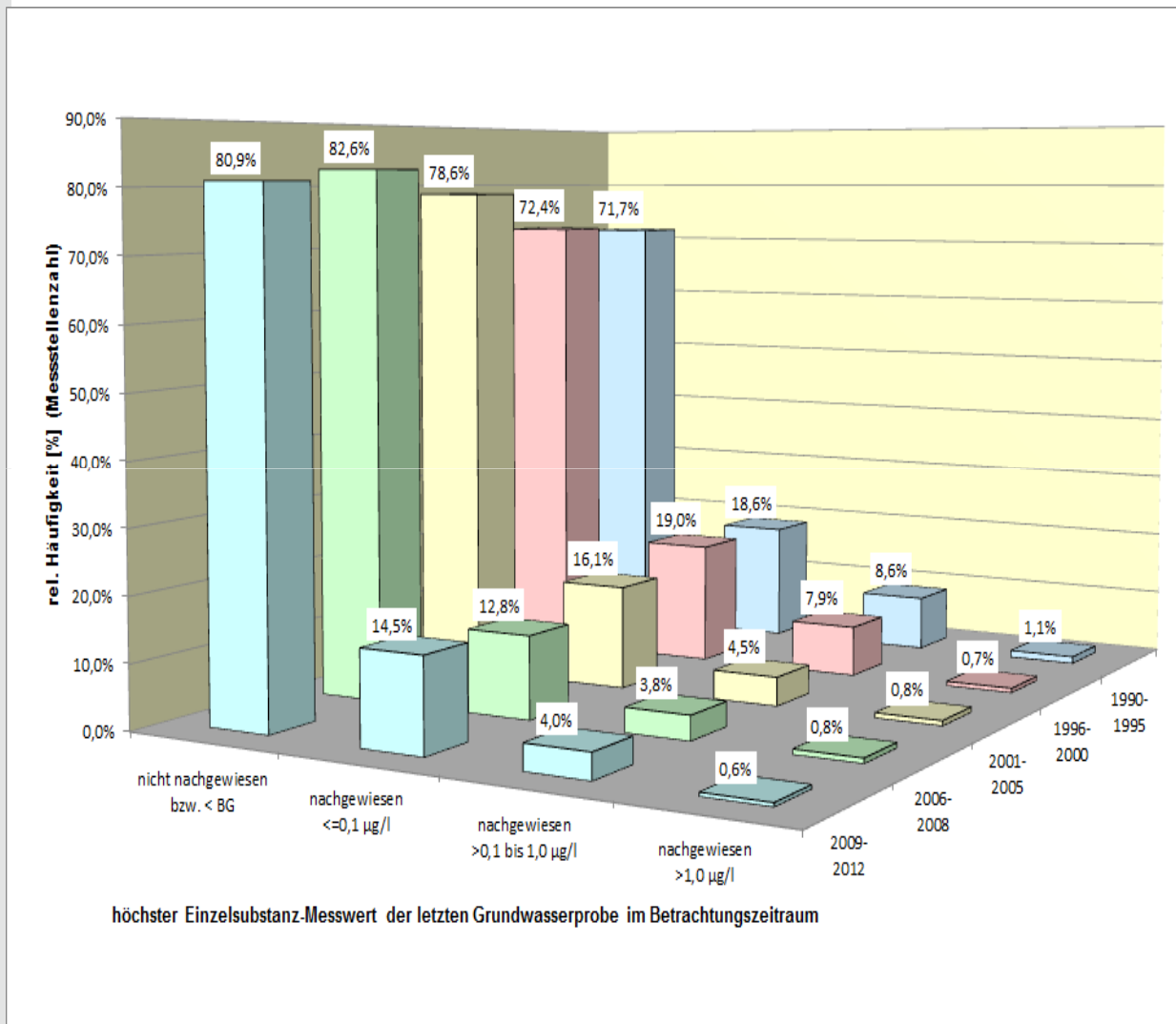
Forum NAP 12.-13. Januar 2016

# Pflanzenschutzmittelbelastungen des Grundwassers in Deutschland

Dr. Rüdiger Wolter

UBA II 2.1 / Übergreifende Angelegenheiten Wasser und  
Boden

## Pflanzenschutzmittel und ihre relevanten Metaboliten



Pro Jahr werden in Deutschland ca. 13.000 GW-Messstellen auf PSM untersucht:

### Fundhäufigkeit mit >0,1 µg/l:

1990 – 1996: **9,7 %**

1996 – 2000: **8,6 %**

2001 – 2005: **5,4 %**

2006 – 2008: **4,6 %**

2009 – 2012: **4,6 %**

**Keine weitere Verringerung der PSM-Belastung des Grundwasser im Zeitraum von 2008 bis 2012!**

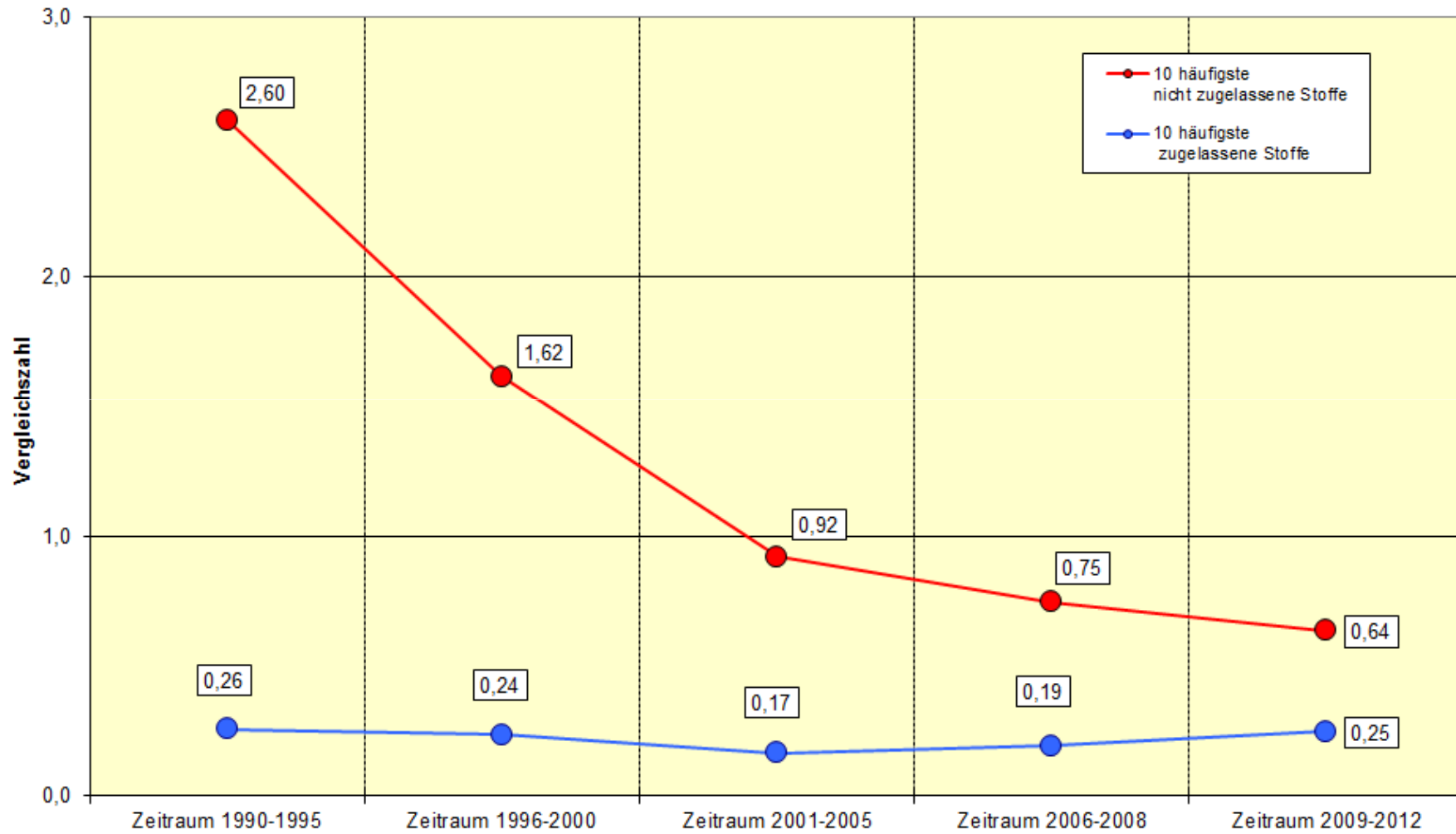
Quelle: 4. LAWA-PSM-Bericht (2015)

## Die am häufigsten im GW gefundenen Stoffe im Zeitraum 2009-2012 ( 4. PSM Bericht der LAWA 2015)

Rang (2012)	Rang 2006-2008 (LAWA)	Wirkstoff/Metabolit	Anzahl der Messstellen und Messergebnisse für 2009/12			
			insgesamt untersucht	nicht nachgewiesen	nachgewiesen >0,05 - <0,1 µg/L	nachgewiesen >0,1 µg/L
1	1	<i>Desethylatrazin</i>	12436	11227	268	211
2	2	Atrazin	12431	11616	139	118
3	3	Bentazon	11057	10724	74	114
4	4	Bromacil	9679	9559	27	72
5	6	Simazin	12234	11758	52	48
6	10	<i>Desisopropylatrazin</i>	11616	11237	55	35
7	7	Diuron	10168	10052	25	31
8	9	Mecoprop	10678	10590	21	30
10	5	Ethidimuron	2777	2747	6	18
11	16	Propazin	10366	10231	18	16
12	11	Hexazinon	10050	10001	15	16
14	12	Isoproturon	10332	10252	9	14
15	20	Metazachlor	11779	11745	2	14
16	22	Terbuthylazin	12201	12078	13	11
17	19	Chloridazon	7528	7497	11	9
18	28	Glyphosat	2944	2924	4	7

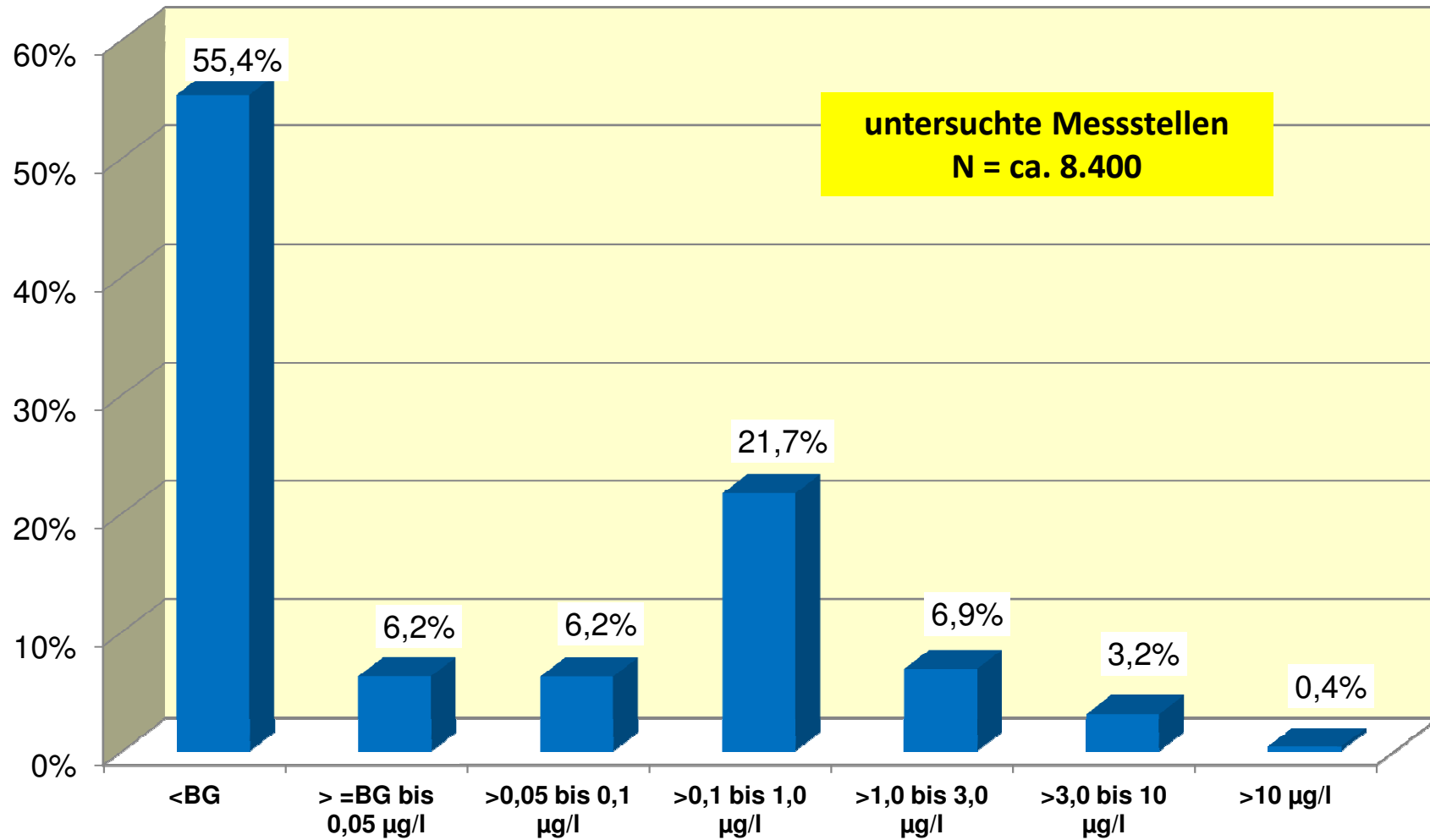
**Fett:** zugelassenen Wirkstoffe, *kursiv:* Metaboliten, normal: nicht zugelassenen Stoffe

Entwicklung der Fundhäufigkeiten bei Nachweisen > 0,1 µg/l



Quelle: 4. LAWA-PSM-Bericht (2015)

## Grundwasserbelastung durch „nicht-relevante“ Metaboliten (nrM) (2009 bis 2012)



Quelle: 4. LAWA-PSM-Bericht (2015)

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

Forum NAP 12.-13. Januar 2016

# NAP-Indikator (2) PSM in Oberflächengewässern

Dr. Volker Mohaupt  
UBA II 2.4 / Binnengewässer

## Vorgaben des Indikatorendatenblattes

**Daten:** WRRL-Überblicksmessnetz Fließgewässer

**Zeitraum:** ab 2008

**Zu ermitteln:**

- (a) Anteil der Messstellen mit WRRL-Norm-Überschreitung (UQN)
- (b) Anteil der Messstellen mit Überschreitung der Trinkwasser-Grenzwerte (beschränkt auf Einzugsgebiete, in denen Trinkwasser aus Oberflächenwasser oder Uferfiltrat gewonnen wird)
- (c) der Anzahl der Wirkstoffe mit UQN- bzw. TW-GW-Überschreitungen an >25%, 10 – 25%, <10% und 0% der Messstellen
  - a) einer, b) zwei, c) zwei Teilindikatoren



## Umsetzung und Vereinbarungen mit Bundesländern (I)

**Messstellen:** Meldungen der Bundesländer gemäß  
Verwaltungsvereinbarung zum Datenaustausch im Umweltbereich,  
Anhang Gütedaten (Fließgewässer):

260 Überblicks- und LAWA-Messstellen,

darunter:

- 71 Messstellen repräsentativ für Einzugsgebiete mit Gewinnung von  
Trinkwasser aus Oberflächengewässern
- Kleine Fließgewässer unterrepräsentiert
- Messstellen mit internationalem Einzugsgebiet

**Stoffe:** 74 PSM-Wirkstoffe in Oberflächengewässerverordnung  
(OGewV) 2011 mit UQN (59 in Anhang 5; 15 in Anhang 7)  
(zugelassene und nicht mehr zugelassene)

## Umsetzung und Vereinbarungen mit Bundesländern (II)

### Normen und Vergleichswerte:

**WRRL-UQN:** meist nur für Jahresmittelwert; einige für Maximalwert

**TW-Grenzwerte:** 0,1 µg/l für jeden Einzelstoff; 0,5 µg/l für Summe

### Vergleich mit Maximalwert

### Überwachung:

- mindestens: im Wasserkörper relevante Stoffe mit WRRL-UQN
  - > nicht alle PSM
- mindestens in einem von 6 Jahren (real häufiger, aber nicht jährlich)
  - > für repräsentatives Bild werden zwei Vorjahre einbezogen
- mindestens: prioritäre Stoffe 12 mal; flussgebietspezifische: 4 mal pro Jahr -> MAX und Mittelwerte ungenau!

## Umsetzung und Vereinbarungen mit Bundesländern (III)

### Novelle der OGeWV

#### Inhalt:

- Hinzufügen von 15 neuen prioritären Stoffen
- Streichen vieler nicht mehr relevanter flussgebietsspezifischer Stoffe und Hinzufügen einiger neuer

#### Sachstand:

- Derzeit im Bundesrat

Indikatorwerte nach OGeWV 2016 werden nach Erlass in NAP-AG „Gewässerschutz“ veröffentlicht

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

Forum NAP 12.-13. Januar 2016

# Sachstandsbericht Projekt Kleingewässermonitoring

Alexandra Müller  
UBA IV 1.3 / Pflanzenschutzmittel

## Projekt „Kleingewässermonitoring“

### 1. Teilprojekt (abgeschlossen)

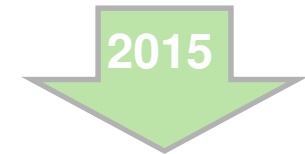
**„Umsetzung des NAP –  
Bestandsaufnahme zur Erhebung von Daten zur Belastung von  
Kleingewässern in der Agrarlandschaft“**

November 2014 – Dezember 2015

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz (Dr. M. Keller)

Institut für Umweltwissenschaften, Uni Koblenz-Landau (Jun-Prof. Dr. habil R. B. Schäfer)

Helmholtz-Zentrum für Umweltwissenschaften, Leipzig (Prof. Dr. M. Liess)



### 2. Teilprojekt

**„Umsetzung des NAP –  
Konzeption eines repräsentativen Monitorings zur Belastung von  
Kleingewässern in der Agrarlandschaft“**

Februar 2016 bis Juli 2017



→ **Repräsentative Zustandsbeschreibung**



## Sachstand 1. Teilprojekt

- Bestandsaufnahme zu Monitoringdaten und –konzepten
  - Harmonisierte und plausibilisierte Datenbank erstellt
  - Metadaten z.B. Einzugsgebietsgrößen ergänzt
- Analysen zur räumlichen und zeitlichen Repräsentativität der Daten
- Eckpunkte für ein bundesweites Monitoring-Rahmenkonzept erstellt  
→ *siehe Tischvorlage*
- Diskussion der Ergebnisse auf einem Workshop am 6./7. Oktober 2015 in Koblenz mit Vertretern der Bundesländer und anderen Akteuren im NAP
- Abschlussbericht zum 1. Teilprojekt liegt vor  
→ *im Februar 2016 verfügbar für NAP AGs*

## Ergebnisse und Ausblick (2. Teilprojekt)

- Belastung von Kleingewässern der Agrarlandschaft lässt sich anhand der bislang in den Ländern erhobenen Daten nicht repräsentativ beschreiben
- Projektbeirat und Workshop empfehlen im 2. Teilprojekt ein Monitoring-Rahmenkonzept gemeinsam mit den Bundesländern zu erarbeiten und in LAWA-Gremien abzustimmen
- Rahmenkonzept soll Zielstellungen des NAP umsetzen und länderspezifische Rahmenbedingungen soweit wie möglich berücksichtigen
- Länderbehörden benötigen für die Umsetzung des Monitorings ein politisches Signal sowie eine entsprechende finanzielle und personelle Ausstattung  
→ **Empfehlungsvorschlag des NAP Forum unter TOP 5**