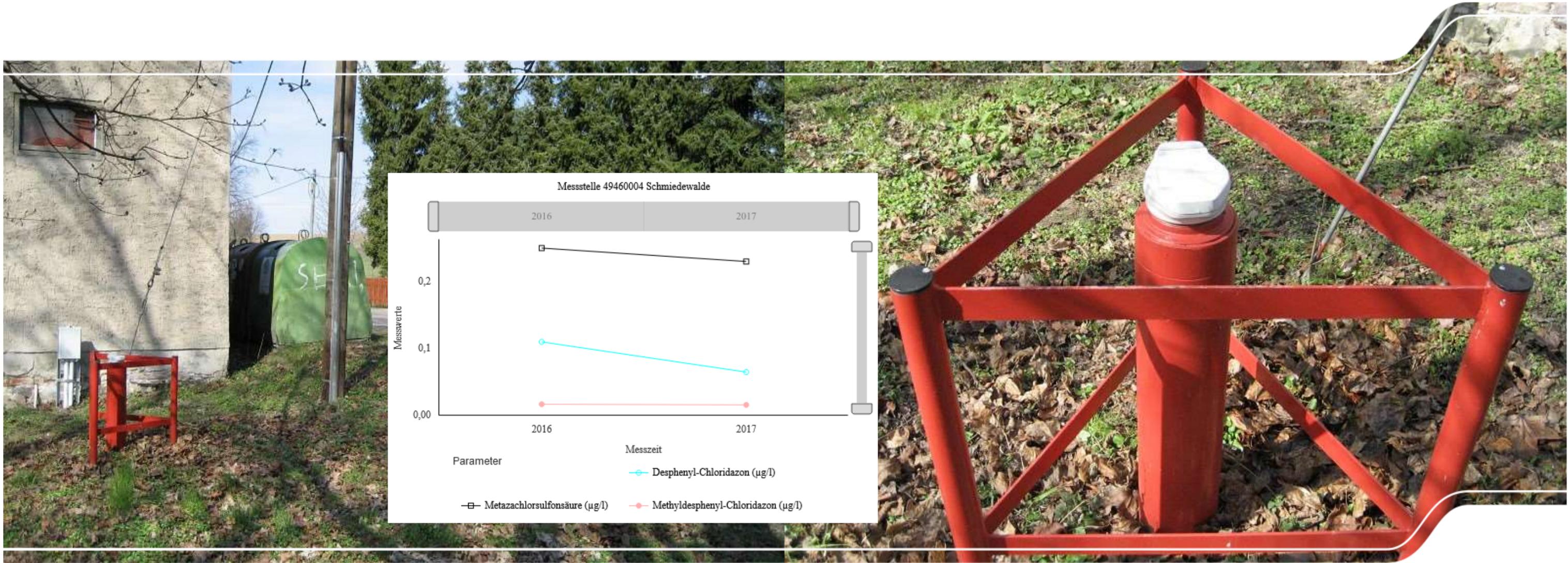


# PSM in Sachsen?

## Im Grundwasser ein Problem?



# PSM im Grundwasser in Sachsen

## Überblick

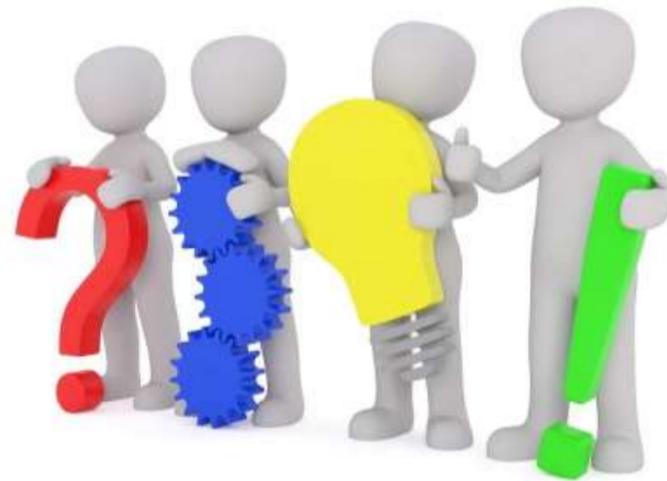
- I. Einleitung
- II. Bewertung der GWK in Bezug PSM EG-WRRL (3. Bewirtschaftungsplan)
- III. Empfehlungslisten, Sächsische Landesliste (Erlass)
- IV. NZM-Studien / Fundaufklärung
- V. Schlussfolgerungen



# Einleitung

## LAWA-PSM-Bericht 2013 bis 2016

### Lupe Sachsen



insgesamt	< BG	> BG bis <0,05 µg/l	> 0,05 bis < 0,1 µg/l	> 0,1 bis < 1,0 µg/l	> 1,0 µg/l
100% 4% Messstellen von D	33%	59%	4,2%	3,3%	0,52%

Tab. 1: Befunde von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen und deren relevanten Metaboliten im oberflächennahen Grundwasser – Länderübersicht und Gesamtergebnis für Deutschland für den Zeitraum 2013 bis 2016

Land	Pflanzenschutzmittelbefunde im oberflächennahen Grundwasser (2013 bis 2016)					
	Anzahl der Messstellen					
	höchster Einzelsubstanz-Messwert der letzten Probe					
	Insgesamt untersucht	< BG	≥ BG bis ≤ 0,05 µg/l	>0,05 bis ≤ 0,1 µg/l	> 0,1 bis ≤ 1,0 µg/l	> 1,0 µg/l
Baden-Württemberg	3.892	3.437	286	115	53	1
Bayern	2.187	1.550	364	128	142	3
Berlin	19	16	2	0	1	0
Brandenburg	368	338	12	8	8	2
Bremen	60	46	12	0	2	0
Hamburg	449	292	23	94	39	1
Hessen	1.530	1.357	100	37	35	1
Mecklenburg-Vorpommern	513	473	14	9	16	1
Niedersachsen	649	556	33	37	22	1
Nordrhein-Westfalen	2.357	2.075	132	82	63	5
Rheinland-Pfalz	349	212	81	24	28	4
Saarland	108	69	8	4	15	12 <sup>2)</sup>
<b>Sachsen</b>	<b>576</b>	<b>190<sup>1)</sup></b>	<b>340</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>3</b>
Sachsen-Anhalt	412	344	35	9	18	6
Schleswig-Holstein	767	671	33	19	36	8 <sup>3)</sup>
Thüringen	225	123 <sup>1)</sup>	82	17	3	0
<b>Deutschland (Anzahl)</b>	<b>14.461</b>	<b>11.749</b>	<b>1.557</b>	<b>607</b>	<b>500</b>	<b>48</b>
<b>Deutschland (Anteil)</b>	<b>100,0 %</b>	<b>81,2 %</b>	<b>10,8 %</b>	<b>4,2 %</b>	<b>3,5 %</b>	<b>0,3 %</b>

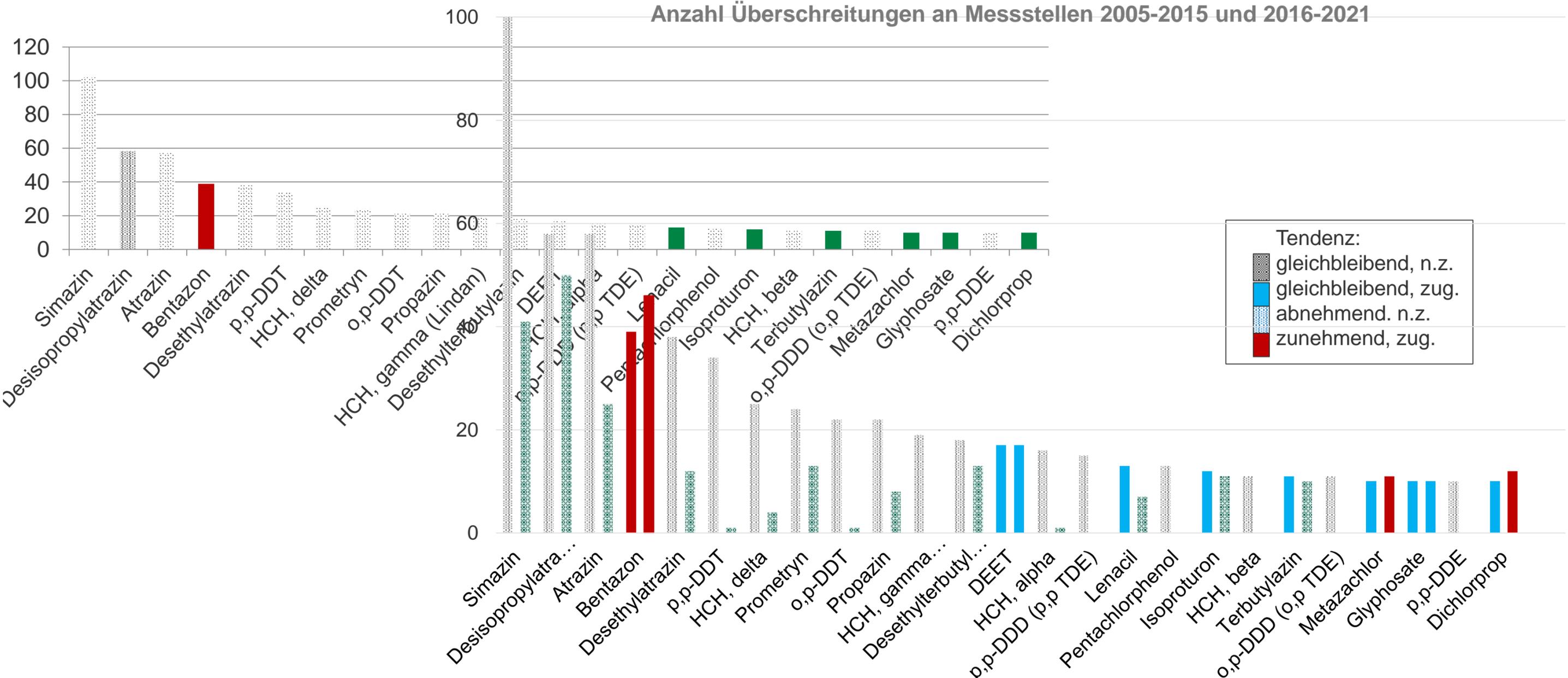
<sup>1)</sup> Aufgrund niedrigerer analytischer Bestimmungsgrenzen in Sachsen und Thüringen ist ein höherer Anteil der Untersuchungsergebnisse in Klasse II einstuftbar als in den anderen Bundesländern.  
<sup>2)</sup> Die Funde stammen aus Untersuchungen von einem eng begrenzten Sanierungsbereich, bei dem als Ursache nicht die Anwendung, sondern die unsachgemäße Lagerung von Pflanzenschutzmitteln anzusehen ist  
<sup>3)</sup> Die hohe Fundrate ist im Wesentlichen bedingt durch 1,2-Dichlorpropan

[https://www.lawa.de/documents/lawa-bericht-zur-gw-beschaffenheit--psm\\_2\\_1558355266.pdf](https://www.lawa.de/documents/lawa-bericht-zur-gw-beschaffenheit--psm_2_1558355266.pdf)

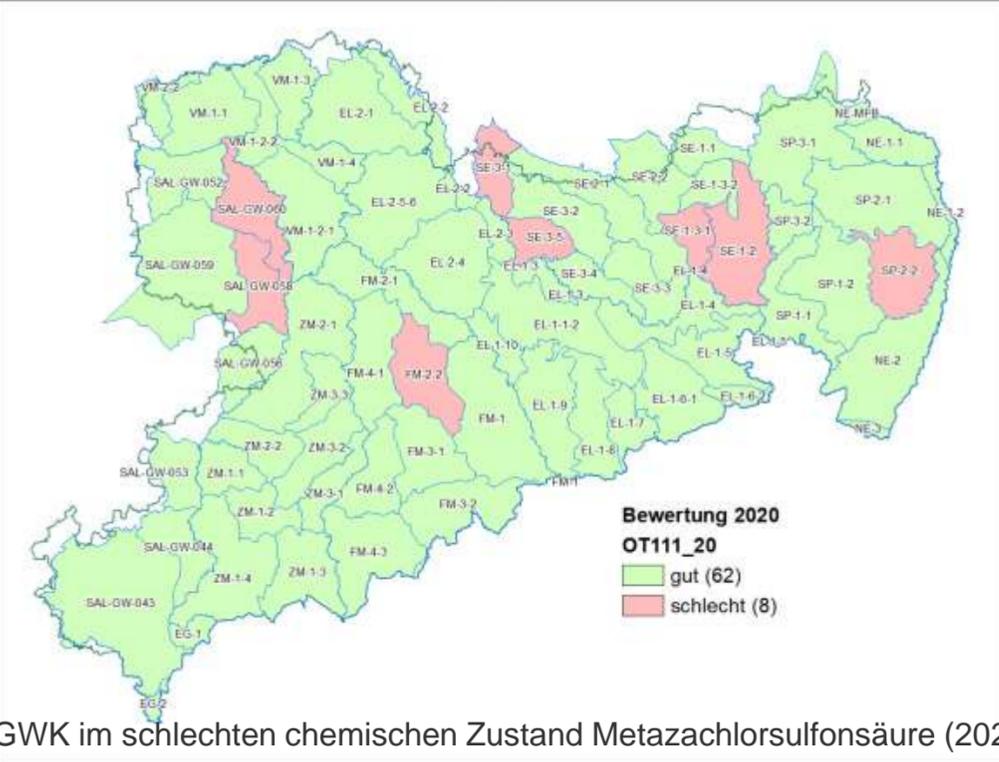
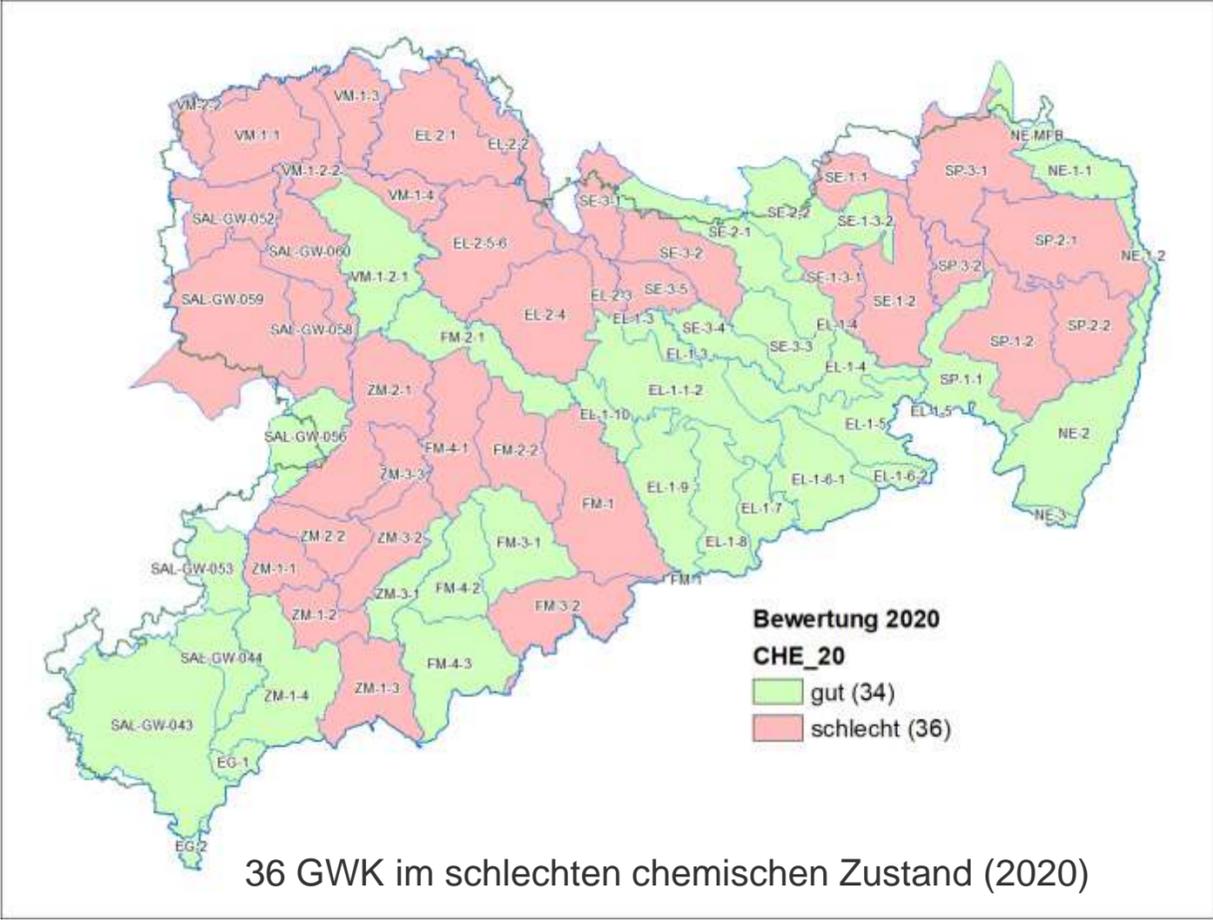
# Schwellwertüberschreitungen nach Wirkstoffen

## Messstellen letzte 10 Jahre je 2015 / je 2022

Anzahl Überschreitungen an Messstellen 2005-2015 und 2016-2021



# EG-WRRL (3. Bewirtschaftungsplan) Bewertung der GWK Summen/Einzelstoff



# EG-WRRL

## Bewertungsgrundlage <sup>[1]</sup>

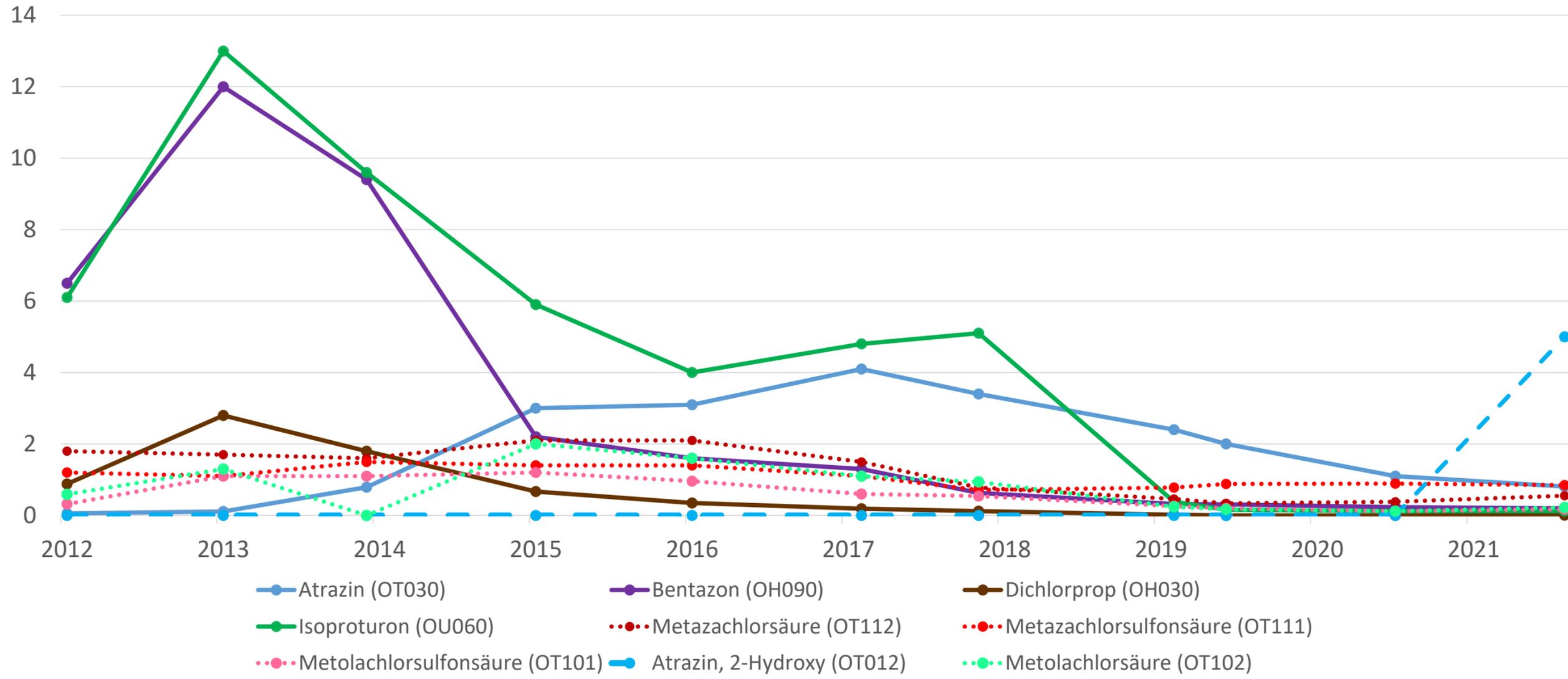
chemischer Parameter	Stoffcharakterisierung	Schwellenwert nach GrwV (2017)	GOW <sup>[2]</sup> nach UBA	Ableitungskriterium
<b>∑ PSM</b>	Wirkstoffgruppe	0,5 µg/l	-	Grundwasserqualitätsnorm gemäß Richtlinie 2006/118/EG
<b>Metazachlor u.a.</b>	PSM-Wirkstoff	0,1 µg/l	-	Grundwasserqualitätsnorm gemäß Richtlinie 2006/118/EG
<b>Metazachlorsäure</b>	nrM		3,0 µg/l	weniger toxisch als Wirkstoff in der Teratogenitätsstudie gemäß UBA
<b>Metazachlorsulfonsäure</b>	nrM		3,0 µg/l	Weniger toxisch als Wirkstoff in der 90 Tage- und in der Teratogenitätsstudie gemäß UBA

<sup>[1]</sup> 89. Umweltministerkonferenz am 17.November 2017 in Potsdam, TOP 23: Rückstände von Pflanzenschutzmitteln im Grundwasser (UMK-Beschluss)

<sup>[2]</sup> Gesundheitliche Orientierungswerte (GOW) für nicht relevante Metabolite (nrM) von Wirkstoffen aus Pflanzenschutzmitteln (PSM). UBA, November 2021

# EG-WRRL (3. Bewirtschaftungsplan) Bewertung der GWK

45420008 Paschwitz Schwellwertüberschreitungen > 1 µg/l



## Empfehlungslisten

### uba-Empfehlungsliste für das Monitoring von Pflanzenschutzmittel-Metaboliten in deutschen Grundwässern (18.04.2019)

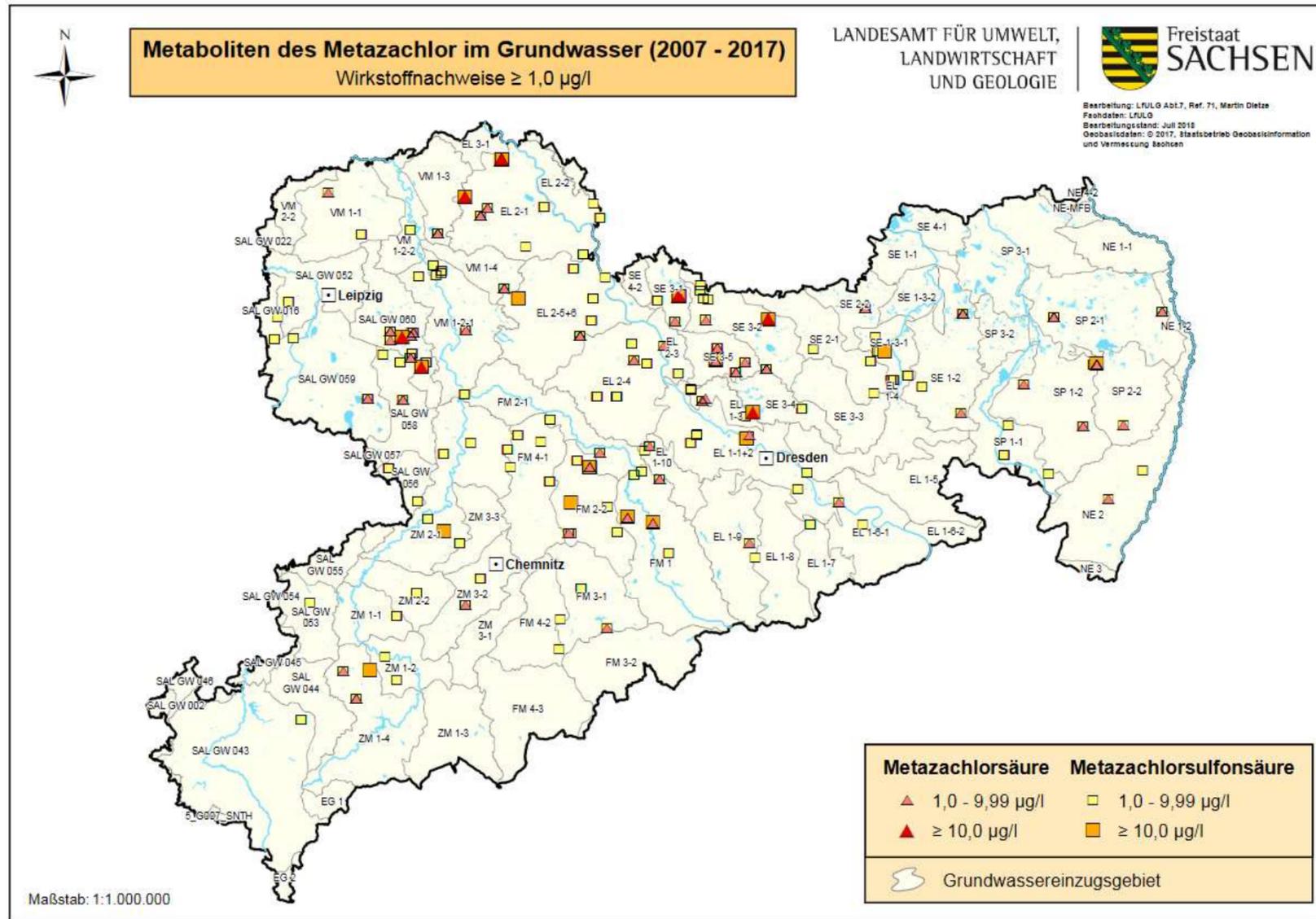
- Prio 1: Metaboliten von Metazachlor, Metolachlor, Chloridazon

<https://www.umweltbundesamt.de/empfehlungsliste>



# Erlass Landesliste

## Anlass



# "Dann haben wir ein reelles Problem"

LUXEMBURG - Das Unkrautvertilgungsmittel Metazachlor gilt als ungefährlich. Und die Abbauprodukte? Die könnten zum Problem werden. Das habe niemand gewusst, so die Landwirtschaftskammer.



Bisher galt das Unkrautvernichtungsmittel Metazachlor als ungefährlich. (Bild: dpa)

Vorlesen

82

Empfehlen

0

Twittern

0

Für die Landwirte ist die Belastung des Stausee- und des Grundwassers mit Abbauprodukten des Unkrautvertilgungsmittels (Herbizid) Metazachlor natürlich ein sensibles Thema, wie der Präsident der Landwirtschaftskammer, Marco Gaasch am Freitag erläuterte.

Der Unfall eines luxemburgischen Landwirts auf belgischem Territorium vom 17. September, in dessen Folge mehrere Liter des Mittels in einen Zufluss des Stausees gelangten, habe ein Problem aufgezeigt, das bislang nicht bekannt war, wie Marco Gaasch erläuterte.

<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/pflanzenschutz-und-naturhaushalt-16918.html>

## Erlass Landesliste

Erlass zur Fortschreibung der Landesliste zur Untersuchung von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffen (PSM-Landesliste) sowie zu weiteren Spurenstoffen (Informationsliste) vom 09.02.2021

- Zielgruppen:
  - Wasser, Gesundheitsbehörden, Aufgabenträger der Wasserversorgung
- Anlässe
  - Konkretisierung von Überwachungsbedarf
  - Erfassung auffälliger Wirkstoffe
  - Befundmeldungen Parameterliste 1 an BVL
  - Unterstützung des LfULG bei NZM-Studien des Zul.-Inhabers
- NEU: Berichtspflicht der uWB bis 28.02. d.J.



# Liste für die empfohlene Untersuchung von Pflanzenschutzmittel (PSM)- und Biozidwirkstoffen incl. Abbauprodukte im Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser des Freistaates Sachsen

UMWELT,  
TSCHAFT  
GEOLOGIE

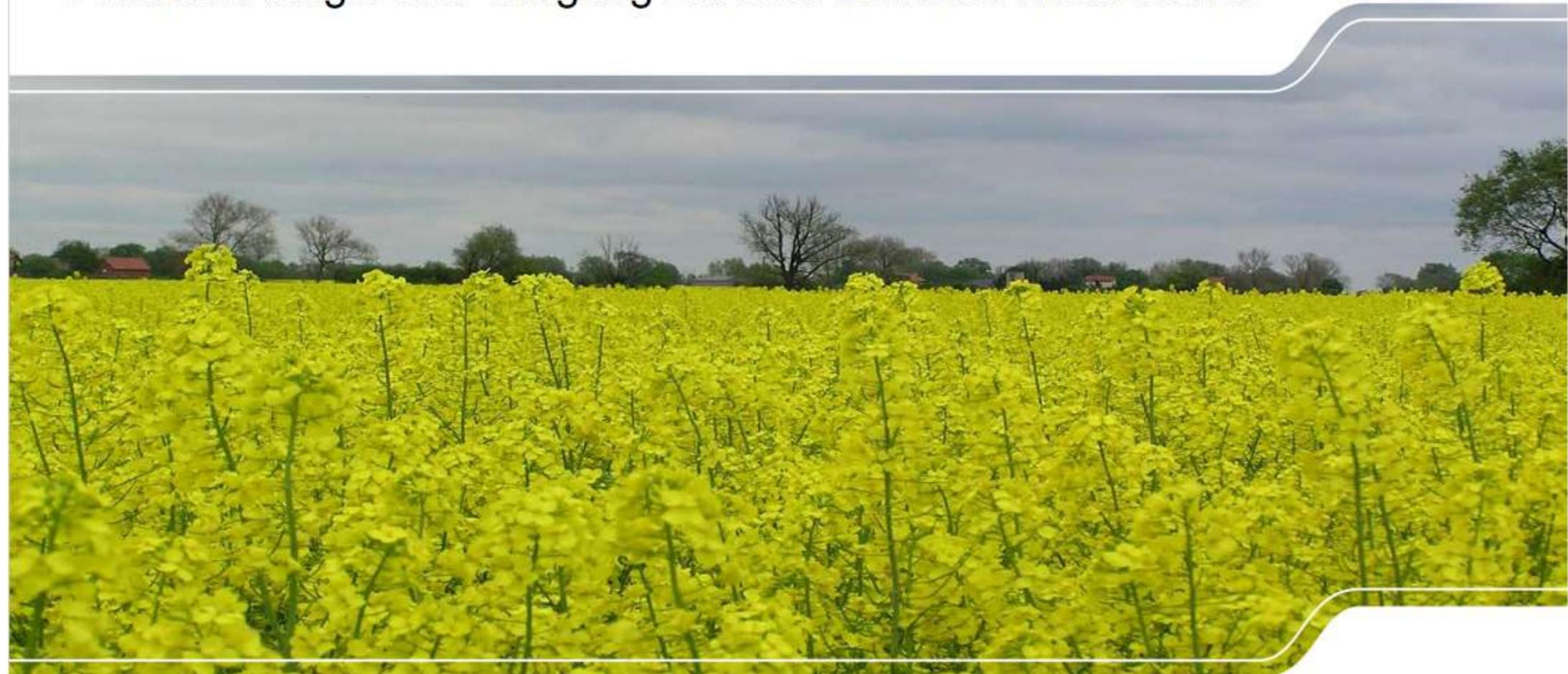


Stand 08/2020

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungs-bereich	besonders im OW auffällig	besonders im GW auffällig
2	Atrazin	1912-24-9	Herbizid		x
4	Bentazon	25057-89-0	Herbizid	x	x
9	Desethylatrazin	6190-65-4	Metabolit (Atrazin)		x
11	Desisopropyl-atrazin	1007-28-9	Metabolit (Atrazin)		x
12	Desphenyl-Chloridazon	6339-19-1	nrM (Chloridazon)		x
13	Dichlorprop	120-36-5	Herbizid		(x)
15	Dimethachlor	50563-36-5	Herbizid	x	x
16	Dimethachlorsulfonsäure	noch nicht benannt	nrM (Dimethachlor)	x	x
24	Isoproturon	34123-59-6	Herbizid		x
29	Metazachlor	67129-08-2	Herbizid	x	x
30	Metazachlorsäure	1231244-60-2	nrM (Metazochlor)	x	x
31	Metazachlorsulfonsäure	17290-62-2	nrM (Metazachlor)	x	x
33	Metolachlor-sulfonsäure	171118-09-5	nrM (Metolachlor)	x	x
36	Prometryn	7287-19-6	Herbizid		x
39	Simazin	122-34-9	Herbizid		x
40	Terbutylazin	5915-41-3	Herbizid		(x)
44 (neu)	Dimethenamid-P	163515-14-8	Herbizid		x
45 (neu)	Metolachlor-säure	152019-73-3	nrM (Metolachlor)		x
54	Imidacloprid	105827-78-9/ 138261-41-3	Insektizid	x	x
58	N,N-Dimethyl-sulfamid	3984-14-3	nrM (Dichlofluanid, Tolyfluanid)		x
67	2,6-Dichlor-benzamid	2008-58-4	nrM (Dichlobenil)		x

## Erlass Landesliste Hinweise

# Strategien zur Unkrautbekämpfung im Winterraps Verantwortungsvoller Umgang mit dem Wirkstoff Metazachlor



Dr. Ewa Meinlschmidt, LfULG, Referat Pflanzenschutz

<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/pflanzenschutz-und-naturhaushalt-16918.html>

# NZM-Studien / Fundaufklärung

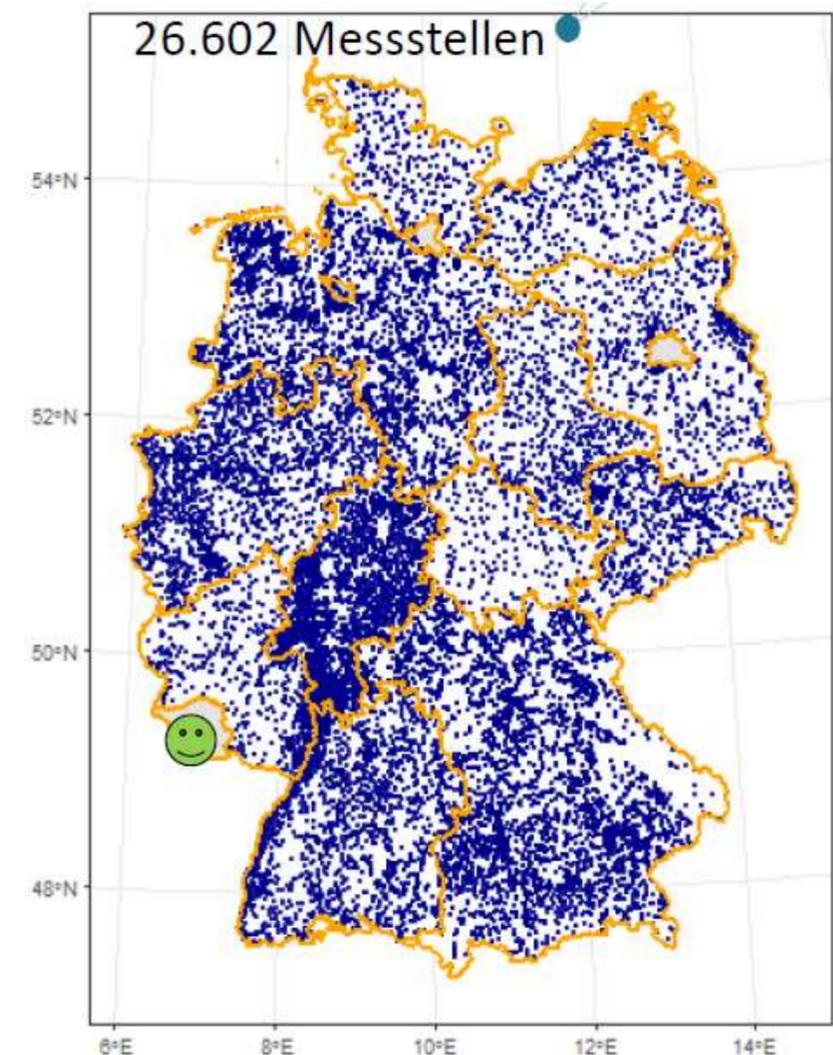
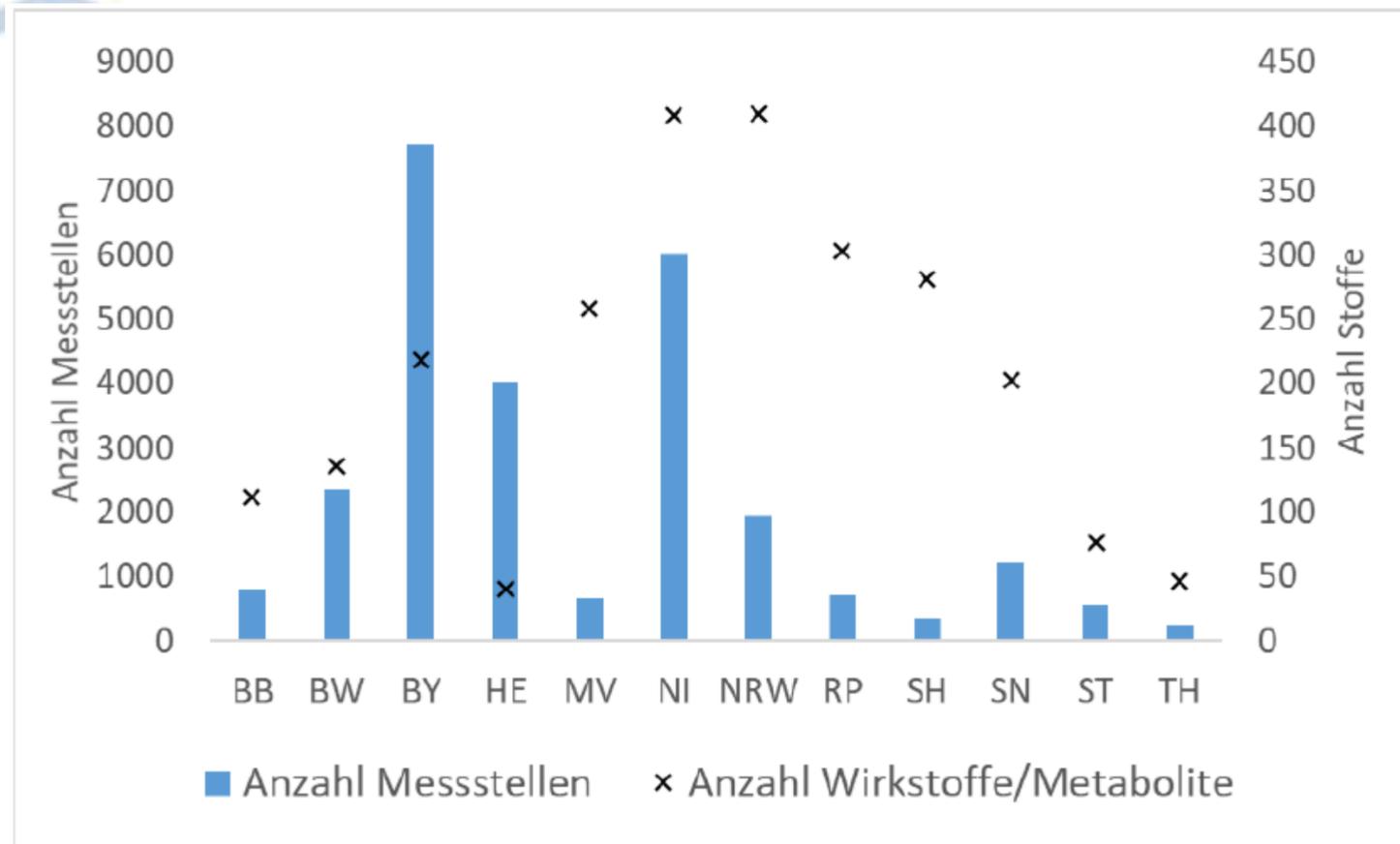
## Laufende Verfahren, letzte drei Jahre

3	Re-Autorisierung	Arcadis	Januar 2019	Syngenta Agro GmbH	S-Metolachlor (SMOC)/Metolachlor sowie dessen Metaboliten Metolachlorethansulfonsäure (ESA) und Metolachloroxanilsäure (OA)
4	Re-Registrierung in der EU	Arcadis	April 2019	Firma FMC	Chlorantraniliprole und 5 Metanoliten (IN-EQW78, IN-ECD73, INF6L99, N-GAZ70, IN-F9N04)
5	Überarbeitung der Dossiers im Rahmen der EU-Wirkstoffzulassung nach EU Verordnung 1107/2009	Eurofins Regulatory AG	August 2019	Eurofins Regulatory AG	Chlortoluron, Sulcotrion
6	Fundaufklärung	SGS Institut Fresenius GmbH	August 2019	Syngenta Agro GmbH	S-Metolachlor
7	Wiedezulassung	Syngenta Agro GmbH	August 2020	Syngenta Agro GmbH	Dimethachlor
8	Wiedezulassung	Arcadis	März 2021	Corteva Agriscience Germany GmbH	Aminopyralid & Fluroxypyr
9	NZM (neues Verfahren)	BVL	März 2021	BASF	Metazachlor-Metaboliten
10	Wiedezulassung	Arcadis	Mai 2021	BASF	Bentazon und Imazamox
11	Wiedezulassung	Arcadis	Februar 2022	Corteva und FMC	Propyzamid, Sulfoxaflor, Cyantraniliprol



# Grundwasservulnerabilitätsbewertung im Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln („FARM-Projekt“)

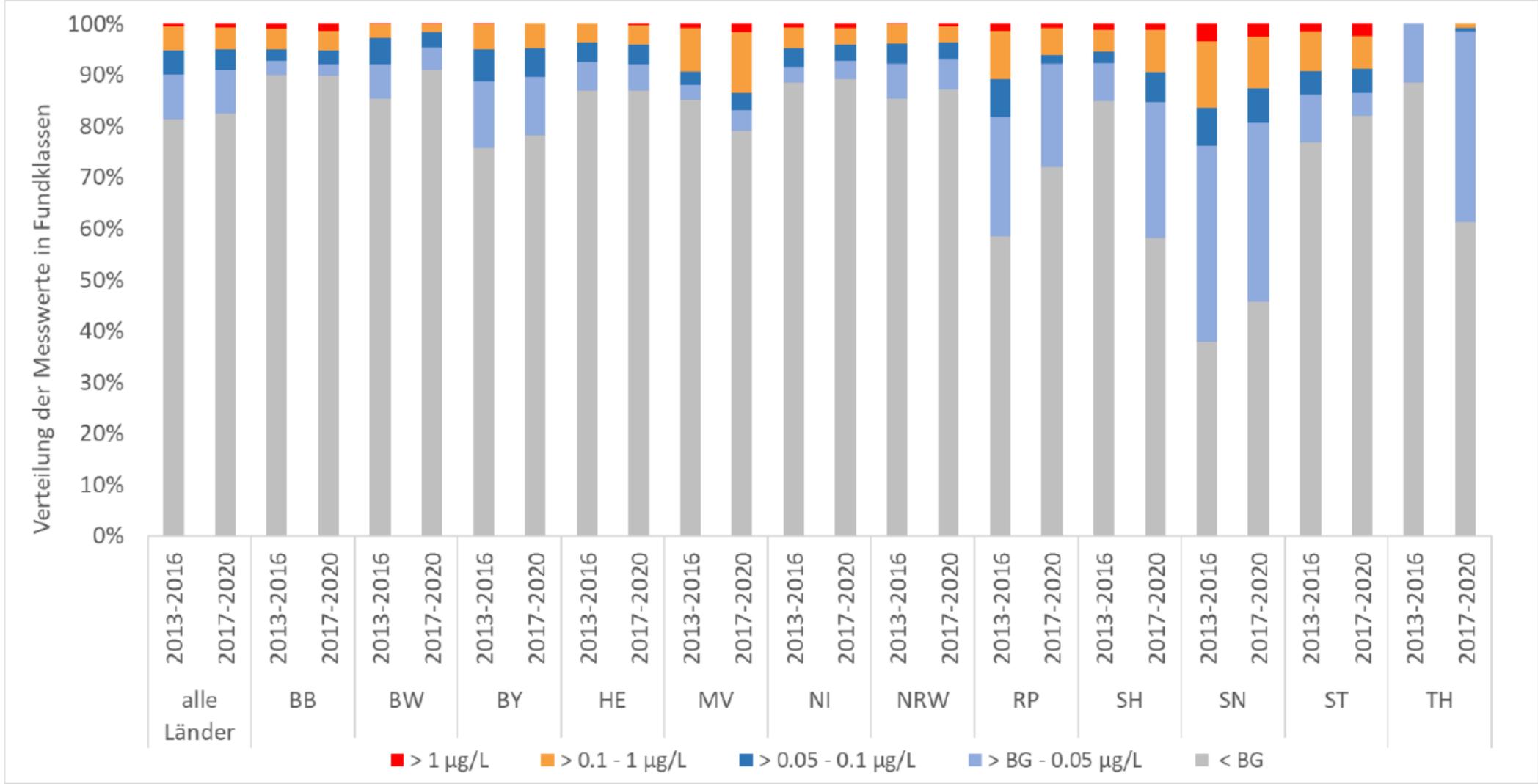
[www.bgr.bund.de/farm](http://www.bgr.bund.de/farm)



Messstelle = Landes- oder Wasserversorgermessstelle mit PSM-Monitoring

# Grundwasservulnerabilitätsbewertung im Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln („FARM-Projekt“)

[www.bgr.bund.de/farm](http://www.bgr.bund.de/farm)



## Fazit / Schlussfolgerungen

- PSM-Wirkstoffe stellen für Sachsen kein flächendeckendes Problem im Grundwasser dar.
- Dennoch werden immer noch nicht mehr zugelassene Wirkstoffe (v.a. Triazine) nachgewiesen.
- Auffällig sind Mehrfach- und Wiederholungsbefunde an einzelnen Messstellen.
- Landesweit werden (im Grundwasser) pflanzenschutzrechtliche nicht relevante Metaboliten des Wirkstoffes Metazachlor nachgewiesen.
- Die Wasserversorger werden über die Landesliste und die Möglichkeit der Anwendungsbeschränkung NG301 informiert.

