

Tätigkeitsfelder der Landwirtschaftskammer NRW im Bereich Umweltschutz

Umweltausschuss der Stadt Bielefeld
13.11.2017

Johanna Obermowe

Theo Telgen

Gewässerschutz

Nitrat-Grenzwerte können nicht eingehalten werden

Umweltbundesamt

Trinkwasser könnte um bis zu 45 Prozent teurer werden

Deutschlands Grundwasser ist wegen zu viel Dünger stark mit Nitrat belastet. Reinigungskosten könnten nun die Trinkwasserpreise steigen lassen, warnt das Umweltbundesamt.

10. Juni 2017, 12:28 Uhr / Quelle: ZEIT ONLINE, dpa, jr / 326 Kommentare

VERBESSERUNGSBEDARF

24.10.2017, 15:16 Uhr

zuletzt aktualisiert am 24.10.2017

Zu viel Pflanzengift und Nitrat: Qualität des Grundwassers ist bedenklich

Beratung & Kontrollen

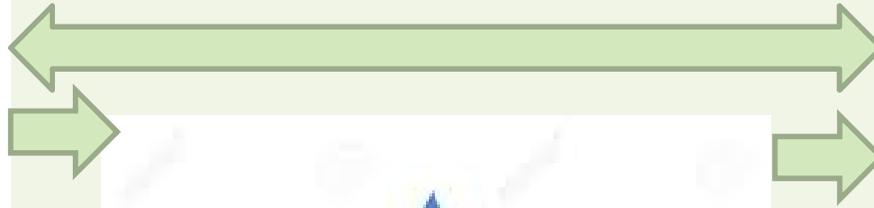
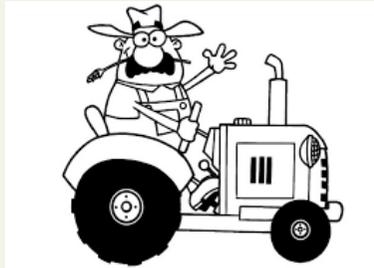
- Beratung:
 - Pflanzenbau
 - Pflanzenschutz
 - Tierhaltung
 - Ökonomie

- Kontrollen:
 - Cross Compliance
 - Fachrecht z.B. Düngeverordnung

- Bildung



Wasserkoooperation Herford-Bielefeld



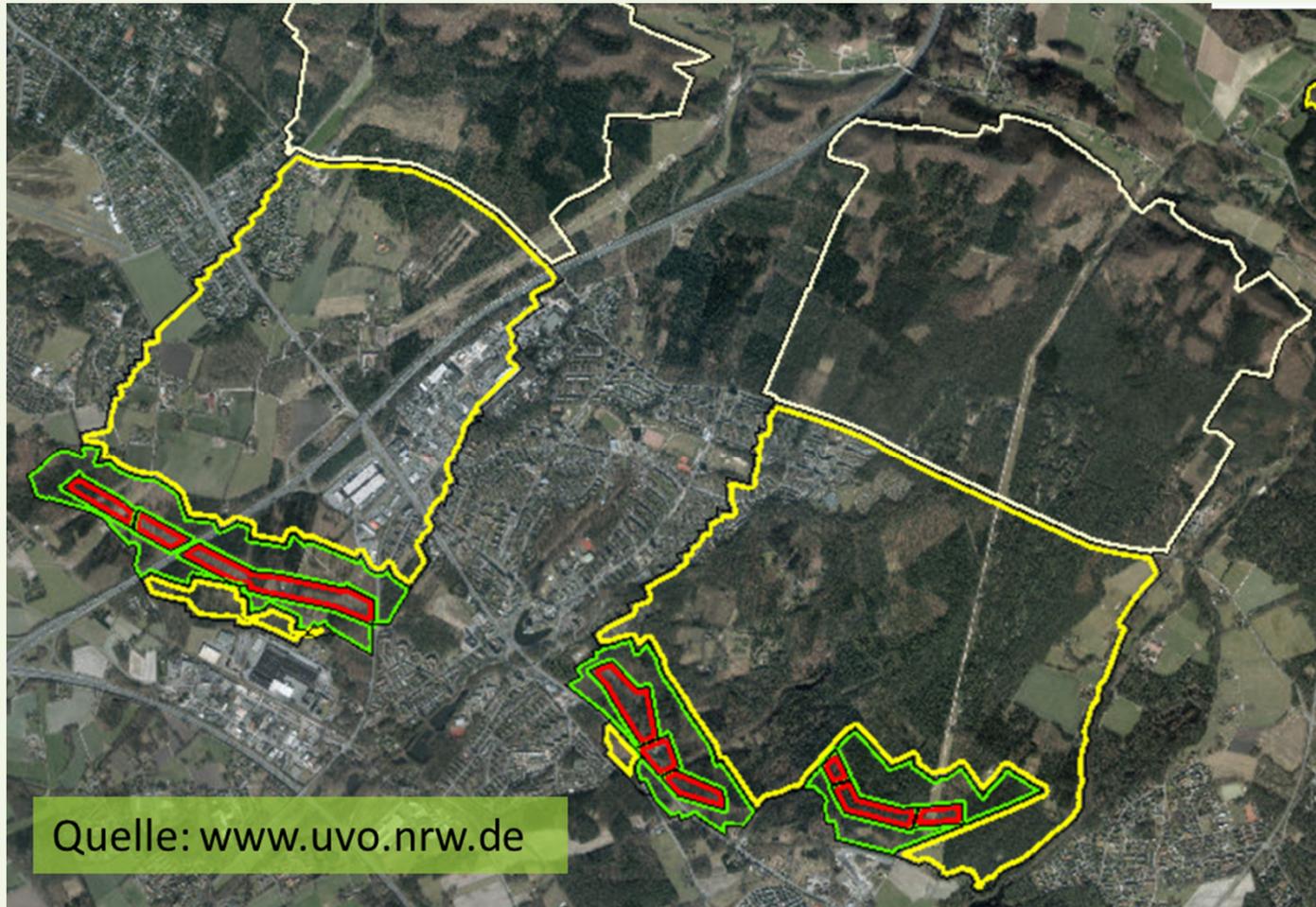
Ziel: Trinkwasserschutz

Wasserkoooperation Herford-Bielefeld



Wasserkoooperation Herford-Bielefeld

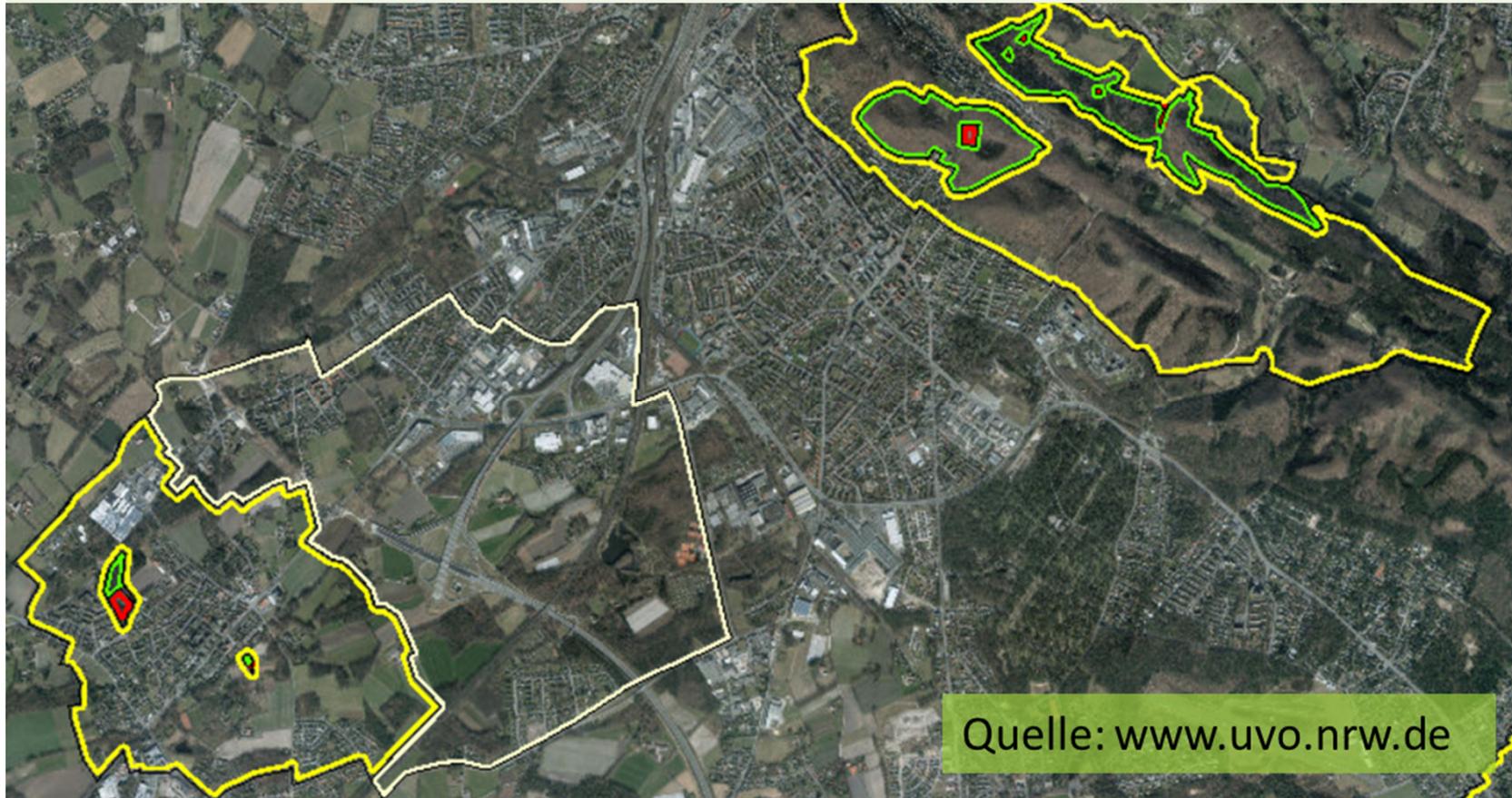
Wasserschutzgebiete in Bielefeld



Quelle: www.uvo.nrw.de

Wasserkoooperation Herford-Bielefeld

Wasserschutzgebiete in Bielefeld



Quelle: www.uvo.nrw.de

Wassergewinnung in Bielefeld

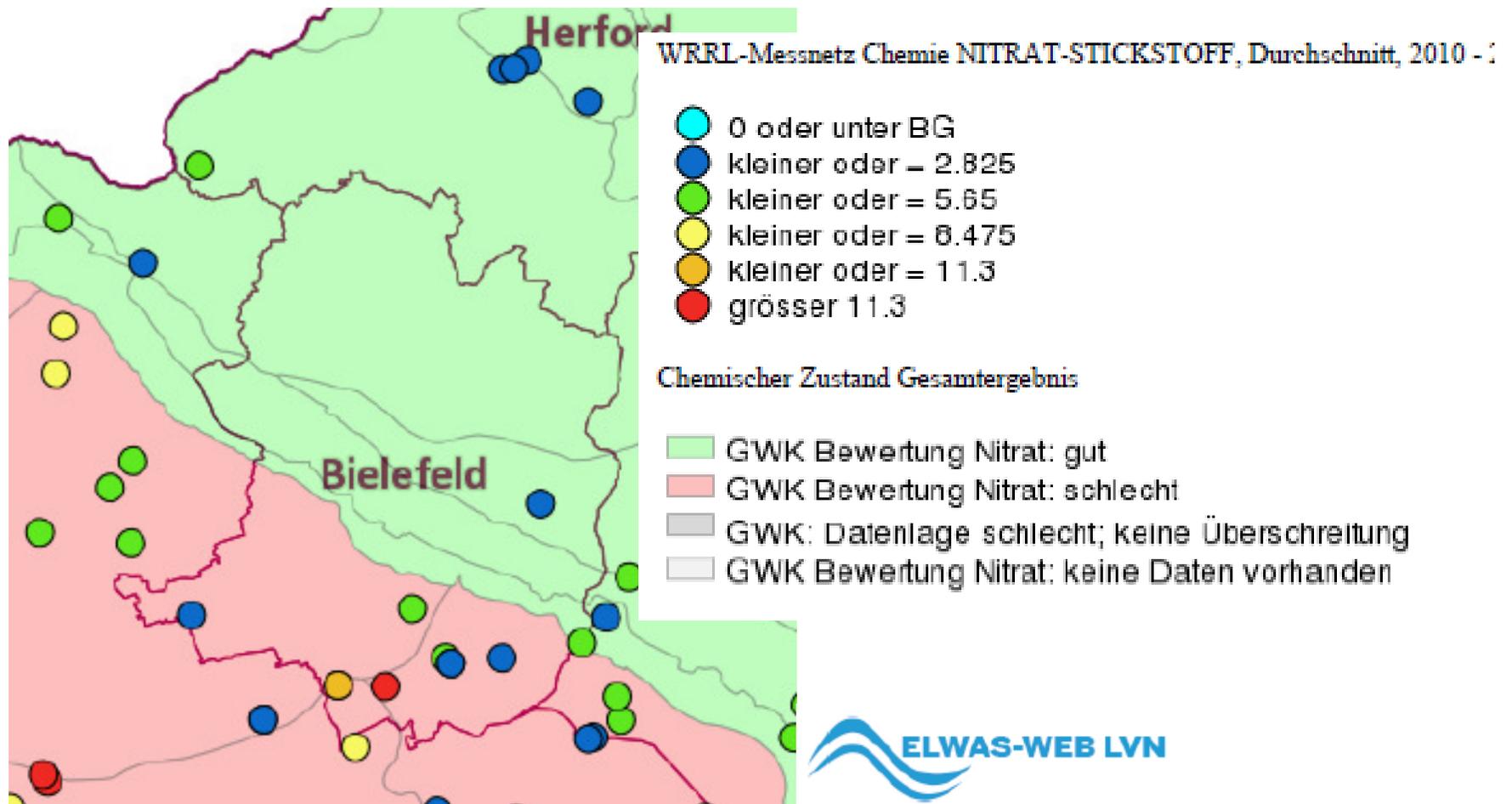
Versorgung von rd. 156.000 Haushalten

20-40m tiefe Brunnen -> Wasserspender Senne

Qualität:

Parameter	Einheit	Grenzwert	Analyseergebnis
Nitrat	NO ₃	50 mg/l	13-16mg/l
Pflanzenschutz- mittel / Biozidprodukte	PSBM	Einzelstoff 0,0001 mg/l Insges. 0,0005 mg/l	Unter Nachweisgrenze

Wasserrahmenrichtlinie



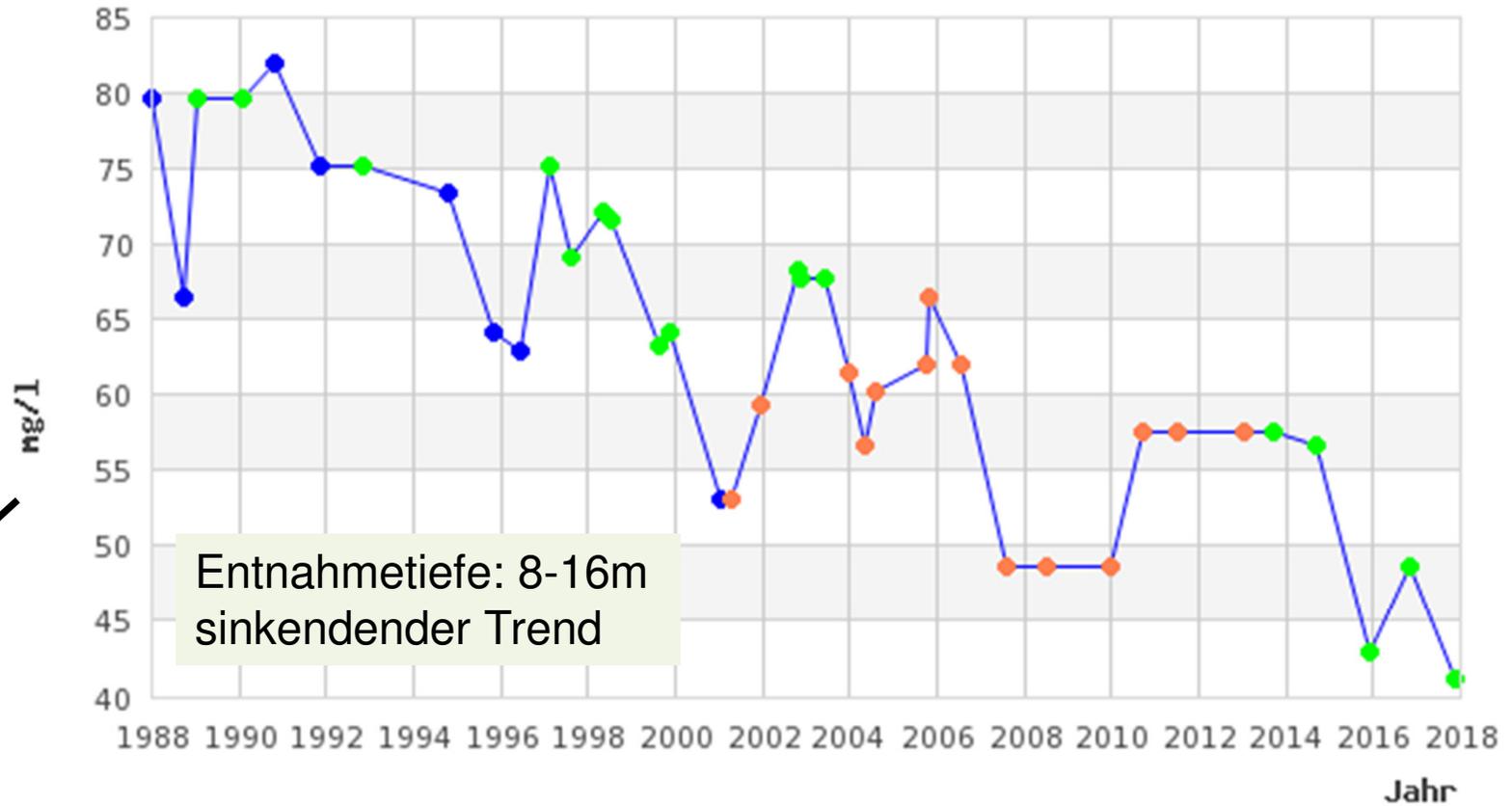
Wasserrahmenrichtlinie



Wasserrahmenrichtlinie



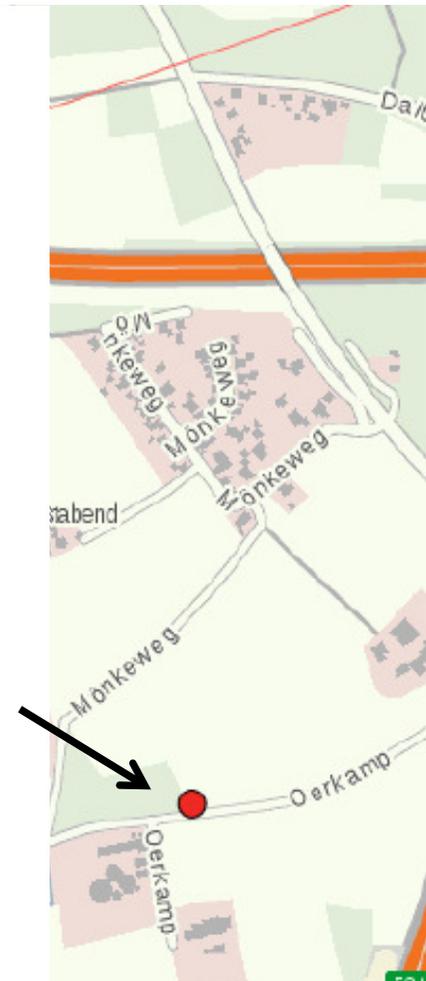
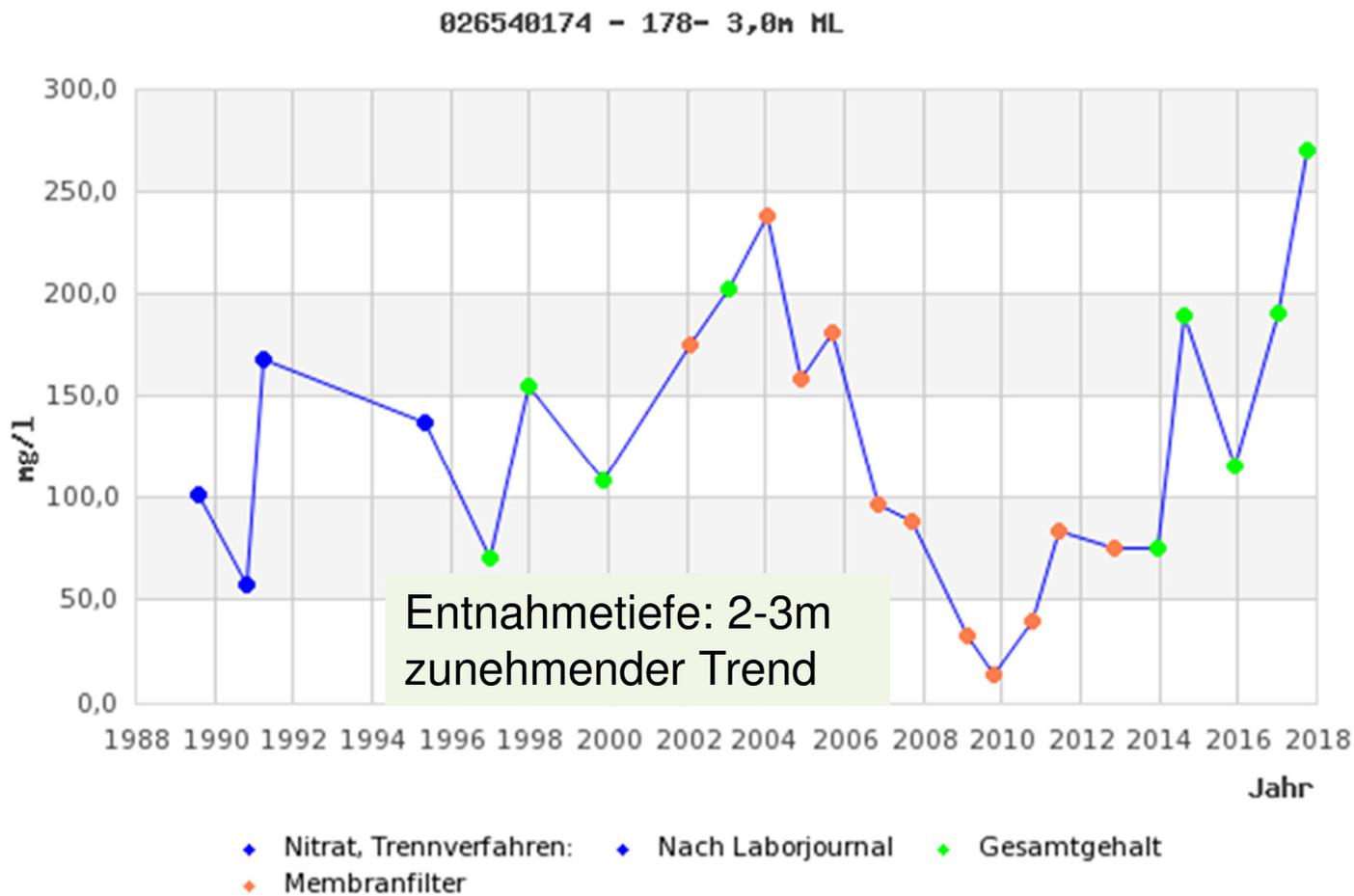
020104054 - 205F - 94/4,1 LGD



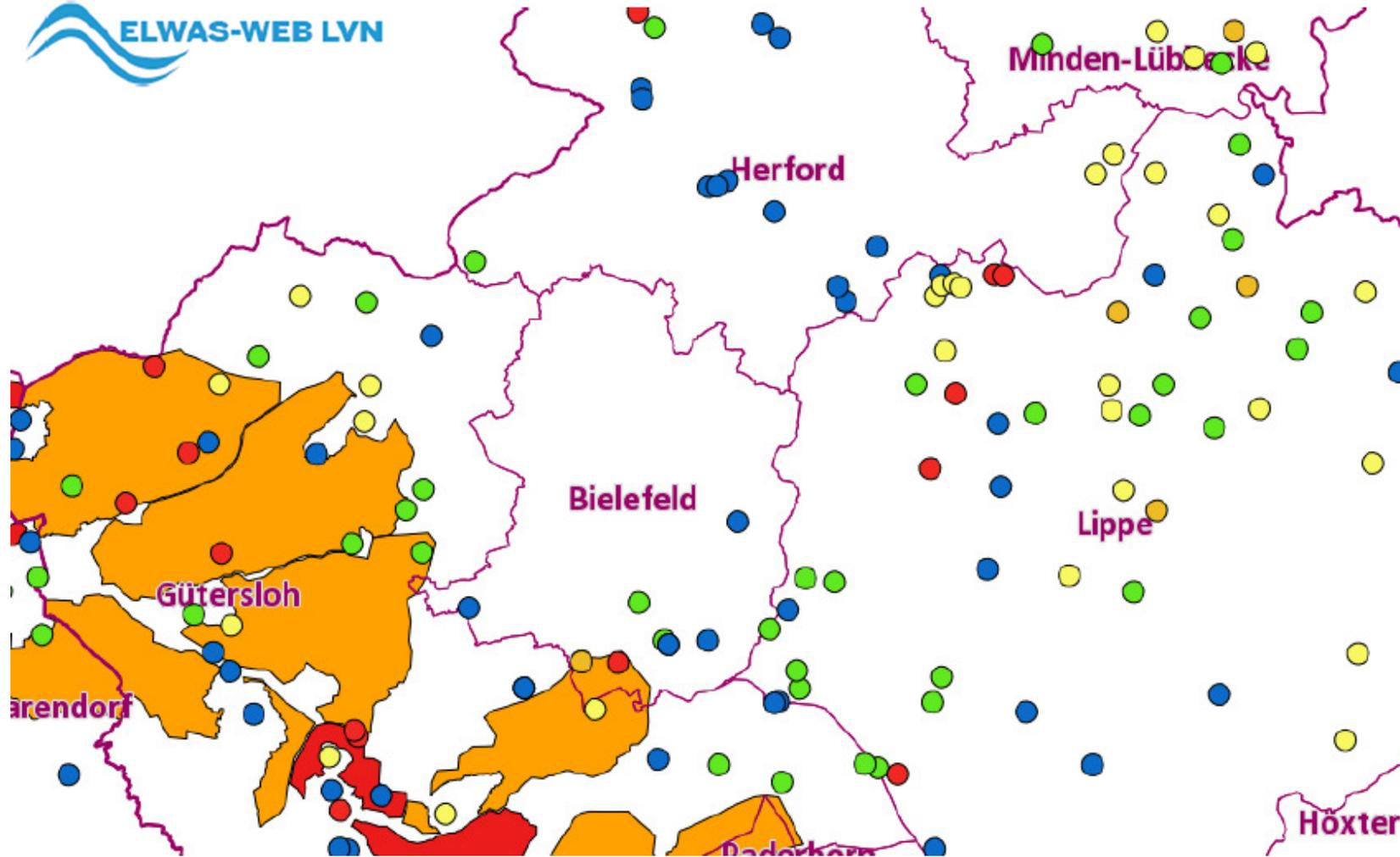
Entnahmetiefe: 8-16m
sinkender Trend

- ◆ Nitrat, Trennverfahren: Nach Laborjournal
- ◆ Membranfilter
- ◆ Gesamtgehalt

Wasserrahmenrichtlinie



Wasserrahmenrichtlinie



Kooperation statt Konfrontation



Wassergewinnung in Bielefeld

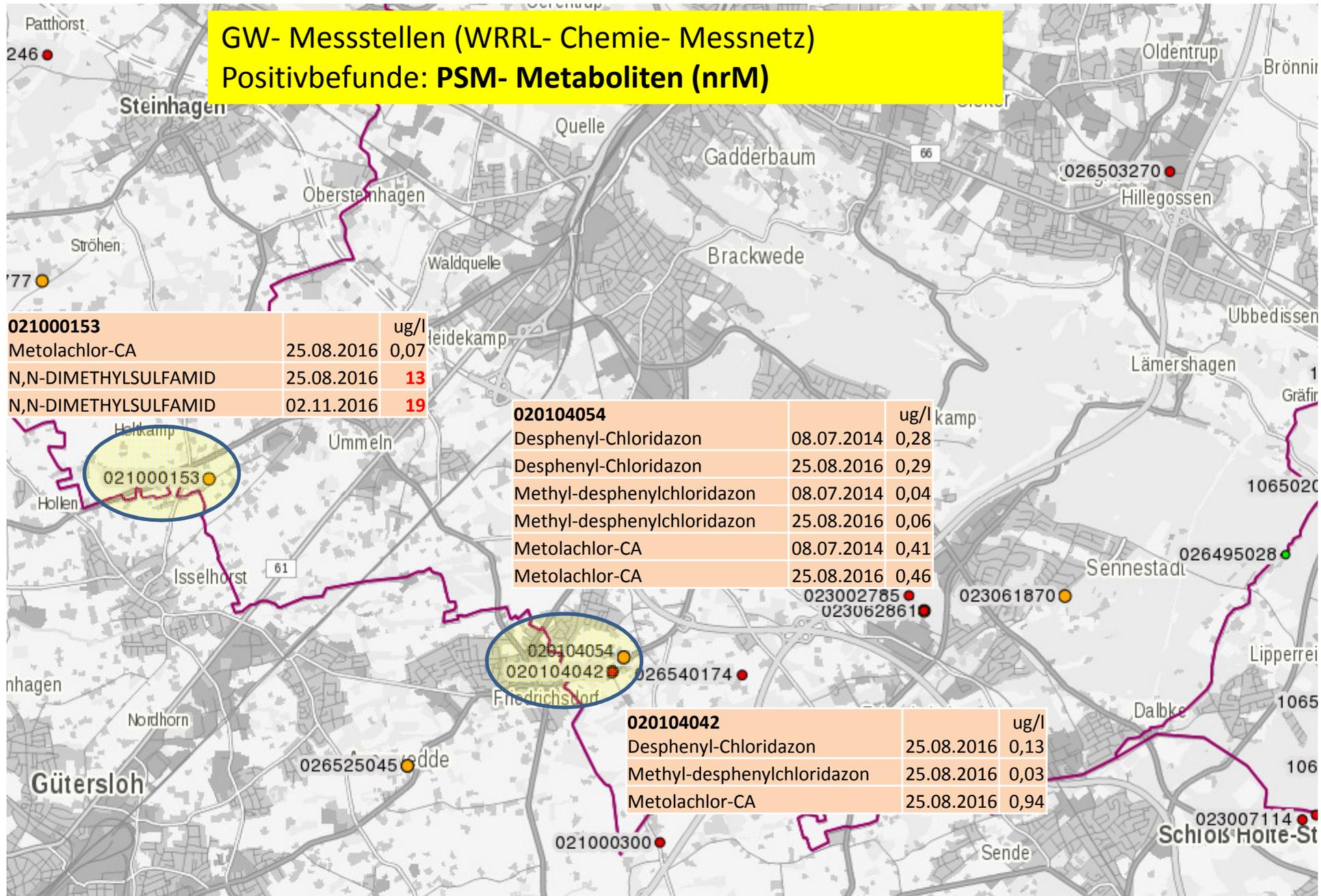
Versorgung von rd. 156.000 Haushalten

20-40m tiefe Brunnen -> Wasserspender Senne

Qualität:

Parameter	Einheit	Grenzwert	Analyseergebnis
Nitrat	NO ₃	50 mg/l	13-16mg/l
Pflanzenschutz- mittel / Biozidprodukte	PSBM	Einzelstoff 0,0001 mg/l Insges. 0,0005 mg/l	Unter Nachweisgrenze

**GW- Messstellen (WRRL- Chemie- Messnetz)
Positivbefunde: PSM- Metaboliten (nrM)**



GOW

nicht relevante Metaboliten

In Abstimmung mit dem **BfR** empfiehlt das **UBA** abhängig von der Datenbasis zwei gesundheitliche Orientierungswerte (GOW) und den Vorsorgemaßnahmewert (VMW)

GOW	trinkwasserhygienisch bis auf weiteres (vorerst dauerhaft) hinnehmbarer gesundheitlicher Orientierungswert	bei Vorliegen aussagekräftiger toxikologischer Daten	3 µg/l
		bei „schlechterer“ Datenlage	1 µg/l
VMW	trinkwasserhygienisch vorübergehend hinnehmbarer Vorsorge-Maßnahmewert	Durchführung von Minimierungsmaßnahmen; Dauer max. 3 x 3 Jahre	10 µg/l

Beispiel für eine VM:

NG 301: Anwendungsverbot in bestimmten Wasserschutz- und Wassereinzugsgebieten

3 Wasserschutzgebiete in NRW betroffen, in denen der VMW von 10 µg/l für Desphenyl- Chloridazon überschritten ist

nrMetaboliten

mit Befunden in Grund- und Oberflächengewässern in NRW

Stoff Nr.	Metabolit	GOW	Wirkstoff	Handelspräparate / Kulturen
4014	Desphenyl-Chloridazon	3,0	Chloridazon	Pyramin, Terlin, Rebell;
4015	Methyl-desphenylchloridazon	3,0		Zucker-Futterrüben, Rote Beete, Mangold
4333	Metolachlor ESA	3,0	S-Metolachlor	Dual Gold; Gardo Gold, Primagram Gold;
4073	Metolachlor-CA	3,0		Mais, Sorghum; Zuckermais; Lupine
4074	Metolachlor-ESA Na-Salz	3,0		
4324	Metazachlor ESA	3,0	Metazachlor	Butisan, Fuego; Butisan Top; Butisan Kombi; Nimbus CS
4071	Metazachlorsäure	1,0		Winterraps, Kohlrabi, Kohlarten
4072	Metazachlorsulfonsäure Na-Salz	3,0		
4158	Flufenacet-Sulfonsäure	1,0	Flufenacet	Cadou (SC); Herold (SC); Malibu; Terano; Artist; Wintergetreide; Mais; Kartoffeln; Porree, Buschbohne; Erdbeere; Zuckermais, Ziergehölze; Spargel
4000	N,N-DIMETHYLSULFAMID	1,0	Tolyfluanid	Euparen M; Melody Multi; Monceren plus; Folicur EM Lt. BAUA- Datenbank weitere 183 außerlandw. Handelspräparate (Holzschutz etc.)

Neonicotinoide

NRW / BIELEFELD

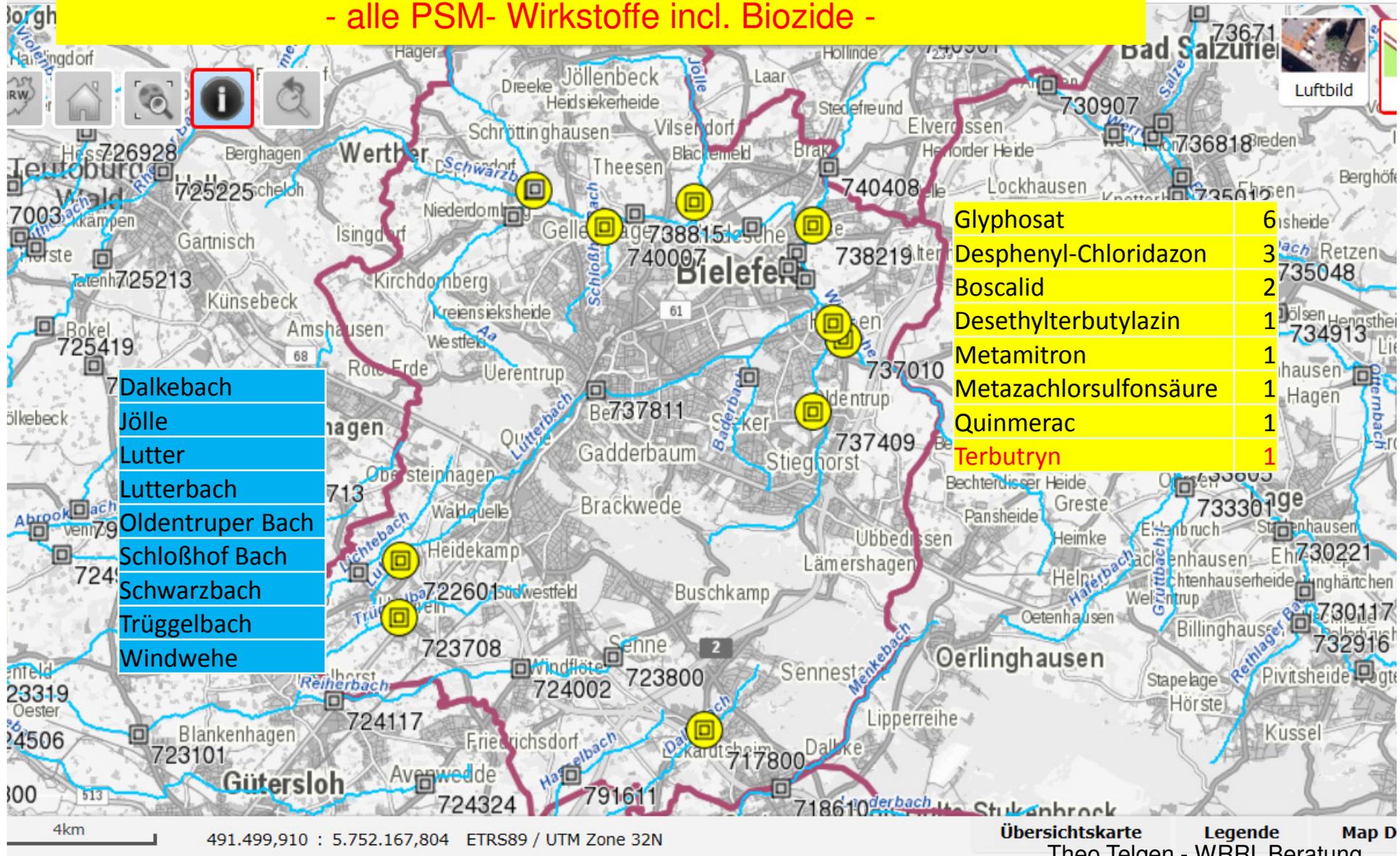
Grundwasser NRW (2010 - 2017 lt. HygrisC; Stand: 05/17)

	Trinkwasser-	>0,1	>0,01 (vorhanden)	Höchstwert
	Grenzwert	Anz. Meßst. NRW (2010 - 2017)		
Imidacloprid	0,1	0	5	0,058
davon BI		0	0	0
Clothianidin	0,1	1	4	0,13
davon BI		0	0	0
Thiametoxam	0,1	0	2	0,02
davon BI		0	0	0

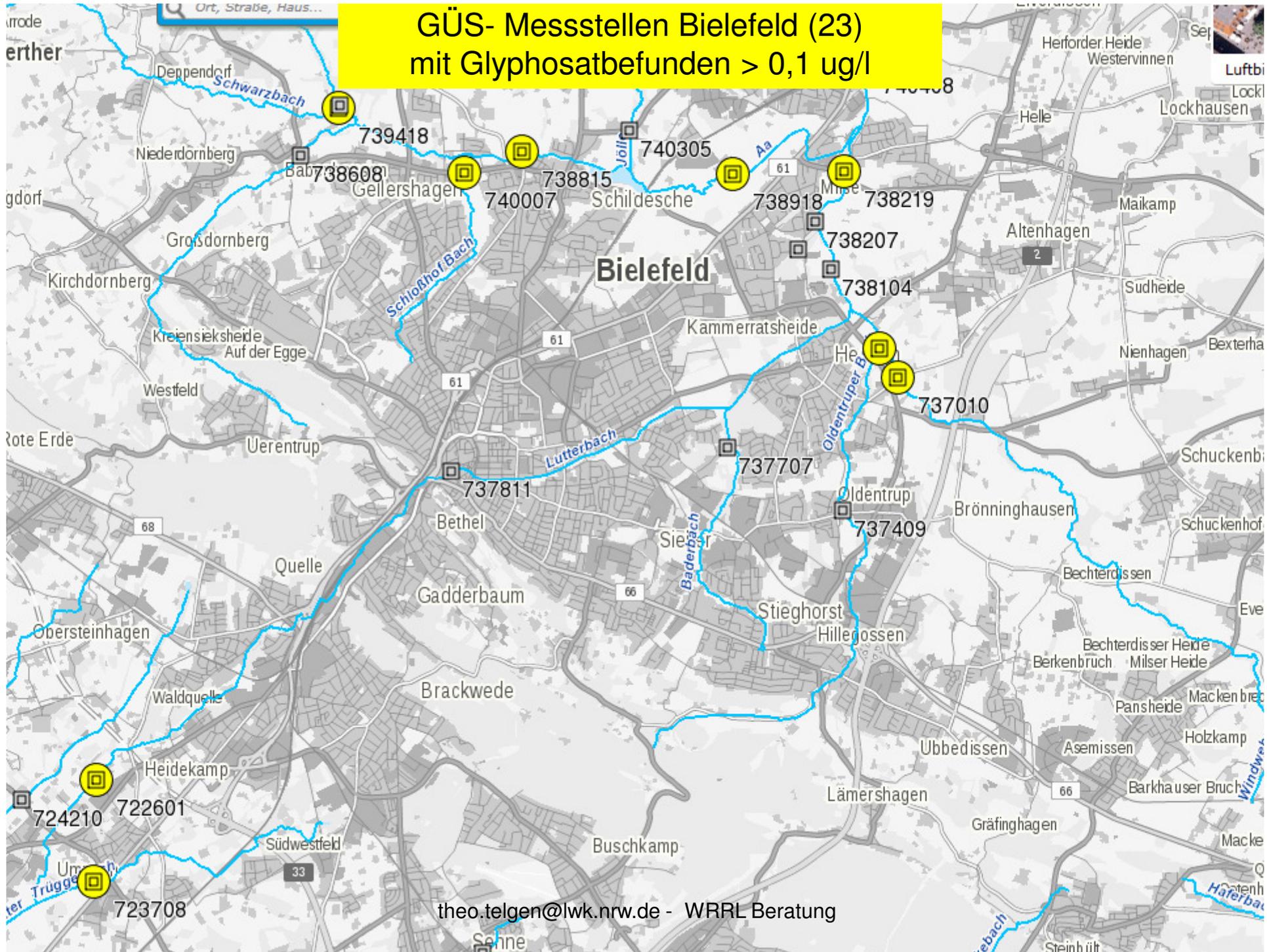
Oberflächengewässer- Meßstellen mit Überschreitung der UQN / PV

BI 2012 – 2014 (2. BWP WRRL)

- alle PSM- Wirkstoffe incl. Biozide -



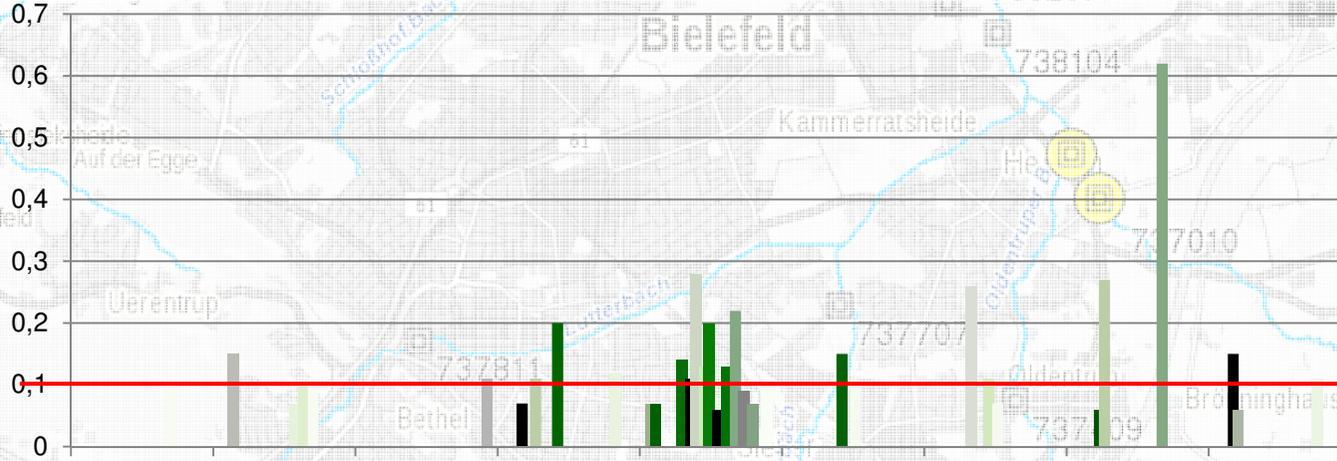
GÜS- Messstellen Bielefeld (23) mit Glyphosatbefunden > 0,1 µg/l



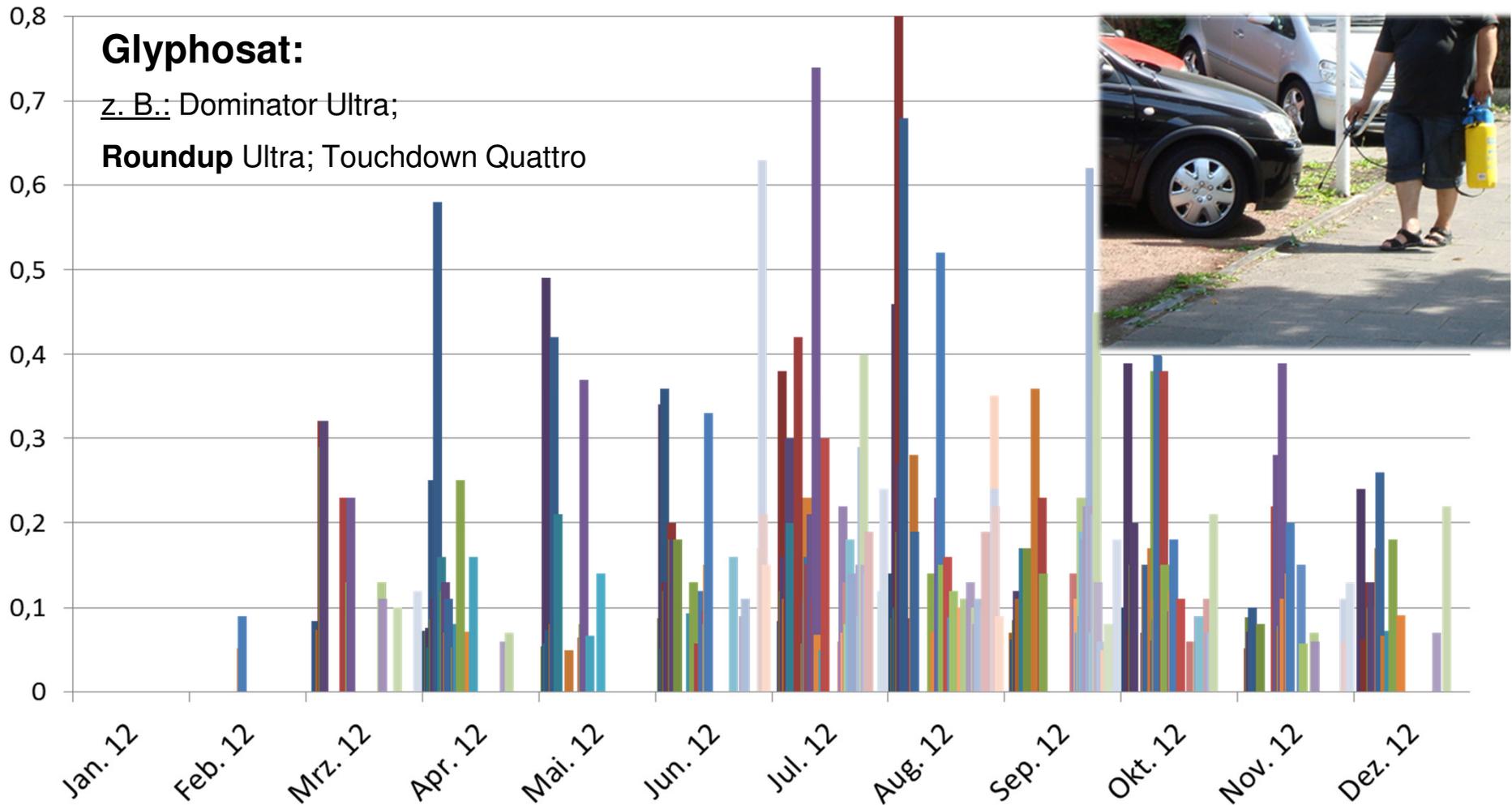
theo.telgen@lwk.nrw.de - WRRL Beratung

GÜS- Messstellen Bielefeld (23) mit Glyphosatbefunden > 0,1 µg/l

Glyphosat (> 0,1 µg/l)
GÜS- Meßst. BI (2009 – 2017)
 Stand: ELWAS, Nov. 2017



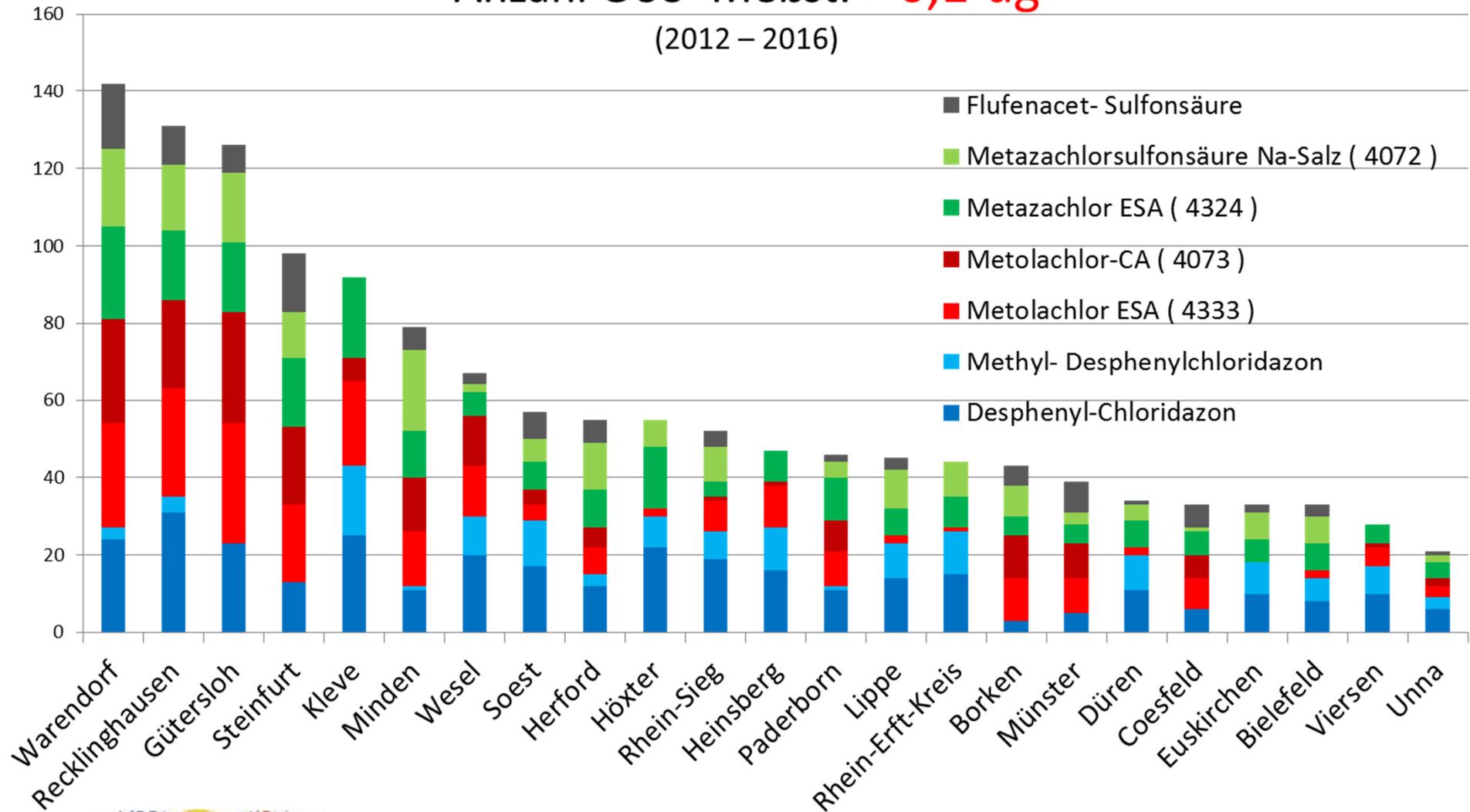
GÜS- Meßst. mit Glyphosat- Befunde NRW im Jahresverlauf 2012 (253 Pos. / 150 > 0,1)



Metaboliten- Befunde Kreise u. krf. Städte NRW

Anzahl GÜS- Meßst. > 0,1 µg

(2012 – 2016)



Bewertung von Neonicotinoiden in Oberflächengewässern

Tabelle 9: aus den über die Datenbanken ETOX bzw. ECOTOX verfügbaren Effektkonzentrationen abgeleitete PNEC Werte. Die Sicherheitsfaktoren wurden nach Vorgabe des TGD gewählt. *Quelle: LANUV, ECHO-Stoffberichte, 2015*

Stoff	Niedrigste Effekt-konzentration [µg/l]	Anzahl trophi-scher Ebenen	Sicherheitsfak-tor nach TGD	Orientierungswert [µg/l]
Imidacloprid	0,024	3 (chronisch)	10	0,0024 PNEC
Clothiandin	4,4	3 (chronisch)	10	0,44 PNEC
Thiamethoxam	13	3 (chronisch)	10	0,1 PV *
Thiaclopirid	0,3	3 (chronisch)	10	0,03 PNEC
Acetamiprid	0,5	3 (chronisch)	10	0,05 PNEC
Nitenpyram	45	3 (akut)	1000	0,045 PNEC

*PV = präventiver Vorsorge Wert; in NRW für alle nicht-geregelten Pflanzenschutzmittel als Bewertungsgrundlage eingesetzt. Da keine empfindlichere Effektkonzentration vorliegt, wird bis auf weiteres dieser Wert für Thiamethoxam angewendet.

Als **PNEC** (predicted no effect concentration) bezeichnet man die vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen. Wird diese Konzentration also unterschritten, sollten sich keine negativen Effekte zeigen.

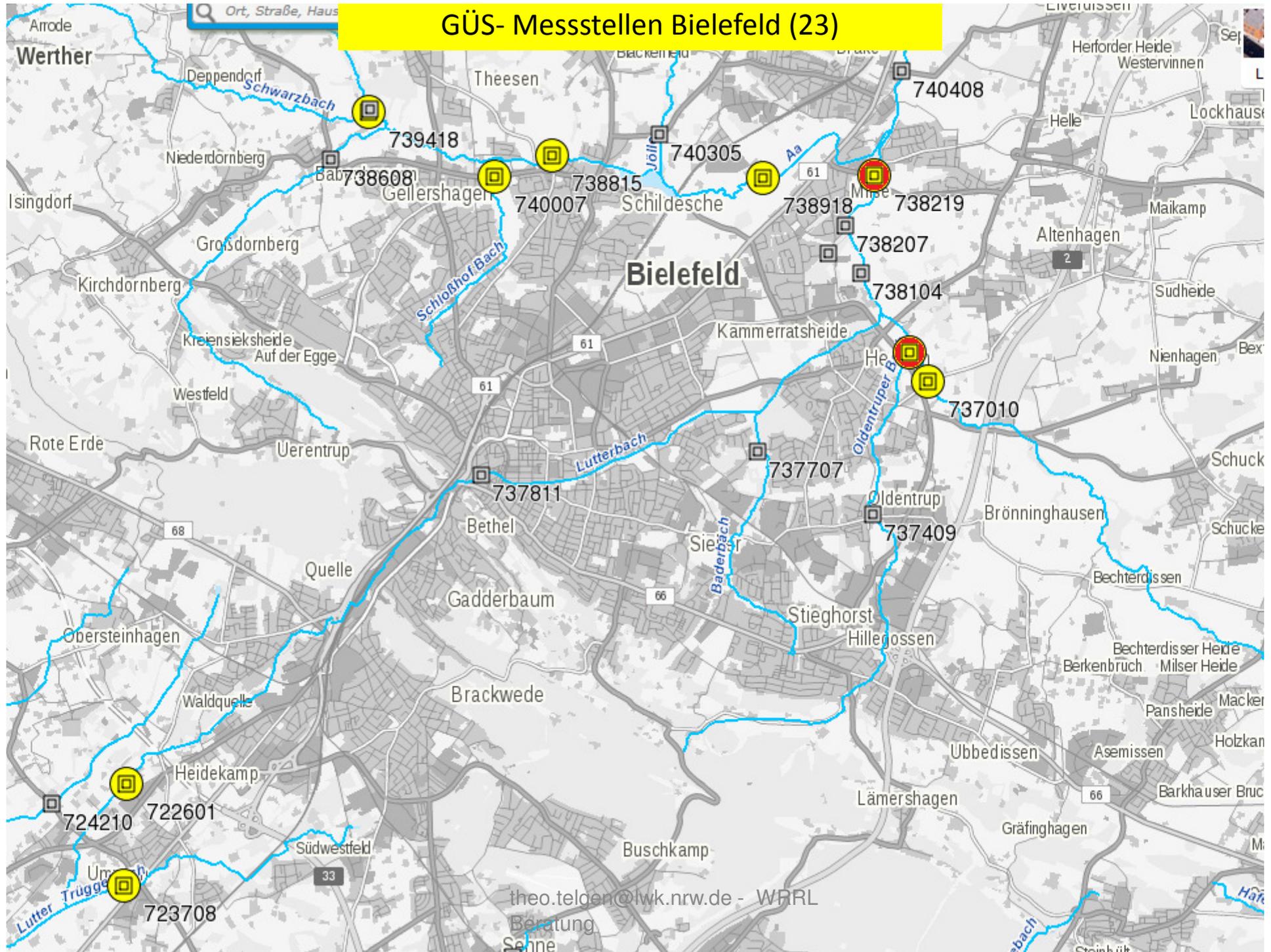
Neonicotinoide

NRW / BIELEFELD

Oberflächengewässer NRW (2010 - 2017 lt. ELWAS; Stand: 05/17)

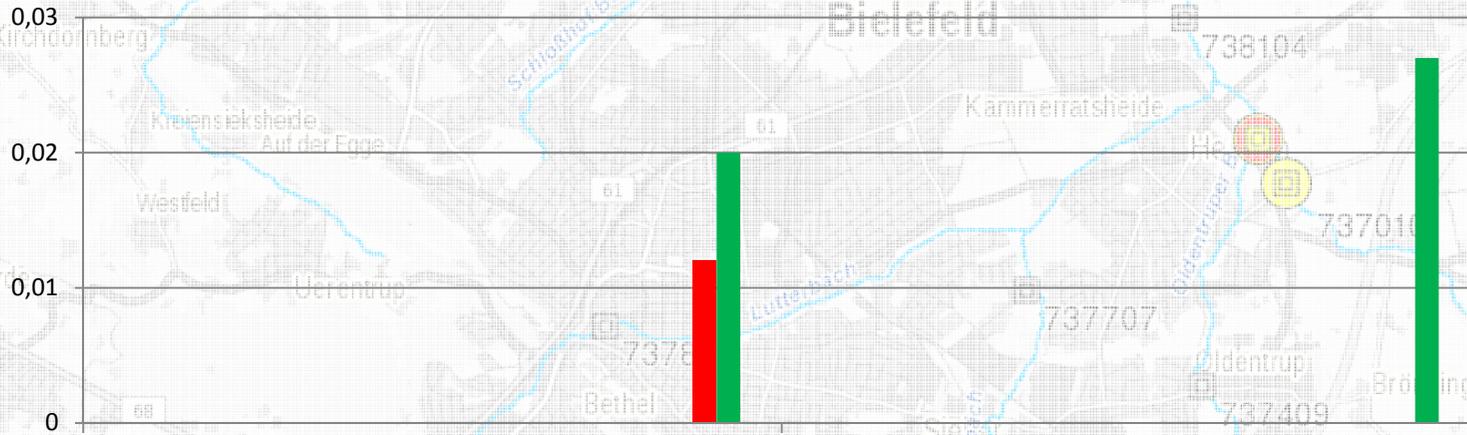
	PNEC / PV	>= PNEC / PV	>0,01	>0,1	Höchstwert
	lt. Tab. 9	Anz. Meßst. NRW (2010 - 2017)			
Imidacloprid	0,0024	156	143	12	1,7
davon BI		2	2	0	0,027
Clothianidin	0,44	0	42	0	0,084
davon BI		0	0	0	
Thiametoxam	0,1	1	28	1	0,1
davon BI		0	0	0	

GÜS- Messstellen Bielefeld (23)



GÜS- Messstellen Bielefeld (23)

Imidacloprid (> 0,002 µg/l)
GÜS- Meßst. BI (2009 – 2017)
 Stand: Nov. 2017



- 05.05.2009
- 12.11.2009
- 09.04.2010
- 12.04.2010
- 04.05.2010
- 10.05.2010
- 16.08.2010
- 08.04.2011
- 12.04.2011
- 12.05.2011
- 01.06.2011
- 17.06.2011
- 15.07.2011
- 04.08.2011
- 06.10.2011
- 16.04.2012
- 12.07.2012
- 01.08.2012
- 03.08.2012
- 12.09.2012
- 19.09.2012
- 04.10.2012
- 20.10.2012
- 05.12.2012
- 27.05.2013
- 27.05.2015
- 22.07.2015
- 14.10.2015

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!!!