



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Martin Stümpfig, Verena Osgyan, Markus Ganserer BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
vom 08.07.2014

Situation des Grundwassers in Mittelfranken

Die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft in Bayern und der massive Grünlandumbruch zugunsten von Ackerflächen können dazu führen, dass sich die Einträge von Nitrat und Pestiziden in das Grundwasser wieder deutlich erhöhen.

Wir fragen die Staatsregierung:

1. a) Welche Maßnahmegebiete zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wurden für den Bereich Grundwasser/Nitrat in Mittelfranken festgelegt?
b) Welche genauen Messwerte waren für diese Einstufung maßgeblich (bitte einzeln für die jeweiligen Maßnahmegebiete angeben)?
2. An welchen Wasserrahmenrichtlinien(WRRL)-Messstellen in Mittelfranken wurden in den letzten drei Jahren Pflanzenschutzmittel (PSM)-Werte über 0,1 µl festgestellt (bitte genauen Wert angeben) und um welche Pflanzenschutzmittel handelte es sich jeweils?
3. An welchen WRRL-Messstellen in Mittelfranken wurden in den letzten drei Jahren bei nicht relevanten Metaboliten von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen Werte über 0,1 µl festgestellt (bitte genauen Wert angeben) und um welche Substanzen handelte es sich jeweils?
4. Für welche Gemeindegebiete in Mittelfranken empfehlen die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten aufgrund sorptionsschwacher Böden den Verzicht auf Terbutylazin?
5. a) Welche Wasserversorger in Mittelfranken liegen bei ihren aktuellen Wasseranalysen beim Nitratwert über 25 mg/l bzw. über 40 mg/l?
b) Welche Wasserversorger in Mittelfranken liegen bei ihren aktuellen Wasseranalysen beim PSM-Wert über 0,1 µg/l?
6. a) Bei welchen Wasserversorgern in Mittelfranken sind die Nitratwerte erst in den letzten drei Jahren auf über 25 mg/l bzw. über 40 mg/l gestiegen?
b) Bei welchen Wasserversorgern in Mittelfranken sind die PSM-Werte erst in den letzten drei Jahren auf über 0,1 µg/l gestiegen?

7. a) Welche Wasserversorger in Mittelfranken müssen aktuell ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte aufbereiten?
b) Welche Wasserversorger in Mittelfranken bauen aktuell eine Wasseraufbereitung für ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte?
c) Welche Wasserversorger in Mittelfranken planen derzeit eine Wasseraufbereitung für ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte?

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz
vom 10.09.2014

Die Schriftliche Anfrage wird im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie mit dem Staatsministerium für Gesundheit und Pflege wie folgt beantwortet:

1. a) Welche Maßnahmegebiete zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wurden für den Bereich Grundwasser/Nitrat in Mittelfranken festgelegt?

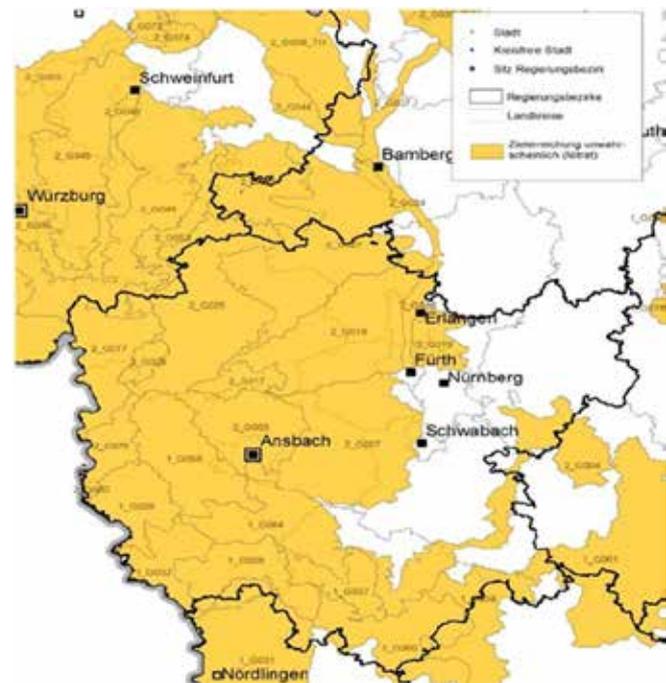
Im Rahmen der Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2013 zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) wurde eine Risikoanalyse für die im Jahr 2013 neu abgegrenzten Grundwasserkörper durchgeführt. Im Kontext der Bestandsaufnahme gemäß Artikel 5 der EG-WRRL bezeichnet der Begriff Risikoanalyse die konkrete Beurteilung des Risikos, inwieweit Wasserkörper die Umweltziele bis Ende der jeweiligen Bewirtschaftungsperiode verfehlen könnten (Risikoanalyse 2013, Bewirtschaftungszeitraum 2. Bewirtschaftungsplan 2016–2021). Die Risikoanalyse bildet die Grundlage für die Aufstellung der Maßnahmenprogramme, endgültige Maßnahmegebiete werden jedoch erst mit dem 2. Bewirtschaftungsplan veröffentlicht. Das Ergebnis der Risikoanalyse für die Grundwasserkörper mit „Zielerreichung unwahrscheinlich“ hinsichtlich Nitrat ist in der folgenden Tabelle sowie in der Karte dargestellt.

Tabelle: Ergebnis der Risikoanalyse mit „Zielerreichung unwahrscheinlich“ für Nitrat für die Grundwasserkörper in Mittelfranken

Grundwasserkörper	
Code	Name
1_G028 (Teil)	Feuerletten/Albvorland – Ehingen
1_G029	Gipskeuper – Feuchtwangen
1_G031 (Teil)	Nördlinger Ries – Nördlingen
1_G032 (Teil)	Sandsteinkeuper – Dinkelsbühl

Grundwasserkörper	
Code	Name
1_G057	Feuerletten/Albvorland – Alesheim
1_G058	Gipskeuper – Leutershausen
1_G059 (Teil)	Malm – Eichstätt
1_G060 (Teil)	Malm – Treuchtlingen
1_G061 (Teil)	Malm – Dietfurt a. d. Altmühl
1_G064	Sandsteinkeuper – Gunzenhausen
2_G004 (Teil)	Feuerletten/Albvorland – Neumarkt i. d. OPf.
2_G005	Gipskeuper – Ansbach
2_G007	Sandsteinkeuper – Heilsbronn
2_G016 (Teil)	Quartär – Erlangen
2_G017	Gipskeuper – Trautskirchen
2_G018 (Teil)	Sandsteinkeuper – Herzogenaurach
2_G019	Sandsteinkeuper – Forst Tennenlohe
2_G025 (Teil)	Gipskeuper – Bad Windsheim
2_G027 (Teil)	Sandsteinkeuper – Höchststadt a. d. Aisch
2_G028	Unterkeuper – Ergersheim
2_G048 (Teil)	Unterkeuper – Mainbernheim
2_G052 (Teil)	Gipskeuper – Iphofen
2_G075	Gipskeuper – Diebach
2_G077 (Teil)	Unterkeuper – Aub
2_G080	Gipskeuper – Theuerbronn

Abbildung: Ergebnis der Risikoanalyse für die Grundwasserkörper in Mittelfranken



b) Welche genauen Messwerte waren für diese Einstufung maßgeblich (bitte einzeln für die jeweiligen Maßnahmensgebiete angeben)?

Die Verteilung der Messstellen auf die verschiedenen Nitrat-Belastungsklassen kann für die o. g. Grundwasserkörper der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Die Ergebnisse der Risikotabelle sind im Internet unter <http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bestandsaufnahme/index.htm> abrufbar.

Grundwasserkörper	Name	Anzahl Messstellen mit gemessener Nitratkonzentration im Grundwasser (Median aus 2007–2012 bzw. 2000–2006)				
		gesamt	≤ 25 mg/l	> 25 bis 37,5 mg/l	> 37,5 bis 50 mg/l	> 50 mg/l
1_G028	Feuerletten/Albvorland – Ehingen	19	10	3	5	1
1_G029	Gipskeuper – Feuchtwangen	20	6	4	4	6
1_G031	Nördlinger Ries – Nördlingen	44	19	4	3	18
1_G032	Sandsteinkeuper – Dinkelsbühl	40	27	6	3	4
1_G057	Feuerletten/Albvorland – Alesheim	10	6	1	1	2
1_G058	Gipskeuper – Leutershausen	25	10	4	2	9
1_G059	Malm – Eichstätt	22	3	5	6	8
1_G060	Malm – Treuchtlingen	26	10	14	1	1
1_G061	Malm – Dietfurt a. d. Altmühl	81	17	35	26	3
1_G064	Sandsteinkeuper – Gunzenhausen	16	10	1	2	3
2_G004	Feuerletten/Albvorland – Neumarkt i. d. OPf.	51	33	11	2	5
2_G005	Gipskeuper – Ansbach	37	13	5	7	12
2_G007	Sandsteinkeuper – Heilsbronn	92	22	19	14	37
2_G016	Quartär – Erlangen	47	33	9	2	3
2_G017	Gipskeuper – Trautskirchen	10	6	1	0	3
2_G018	Sandsteinkeuper – Herzogenaurach	52	27	8	6	11
2_G019	Sandsteinkeuper – Forst Tennenlohe	30	16	2	1	11
2_G025	Gipskeuper – Bad Windsheim	63	34	10	5	14
2_G027	Sandsteinkeuper – Höchststadt a. d. Aisch	77	37	12	10	18
2_G028	Unterkeuper – Ergersheim	3	0	0	0	3
2_G048	Unterkeuper – Mainbernheim	20	4	1	2	13
2_G052	Gipskeuper – Iphofen	5	3	0	1	1
2_G075*	Gipskeuper – Diebach	6	5	0	1	0
2_G077	Unterkeuper – Aub	12	3	1	4	4
2_G080*	Gipskeuper – Theuerbronn	1	1	0	0	0

* aufgrund der unzureichenden Datenlage wurde eine Experteneinstufung vorgenommen

2. An welchen Wasserrahmenrichtlinien(WRRL)-Messstellen in Mittelfranken wurden in den letzten drei Jahren Pflanzenschutzmittel (PSM)-Werte über 0,1 µg/l festgestellt (bitte genauen Wert angeben) und um welche Pflanzenschutzmittel handelte es sich jeweils?

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 wurden in Mittelfranken an 16 Messstellen des WRRL-Messnetzes zur Überblicks- und

operativen Überwachung Konzentrationen von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen (oder relevanten Metaboliten) über 0,1 µg/l nachgewiesen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Atrazin und um Desethylatrazin, ein Abbauprodukt von Atrazin. Die genauen Werte sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Nr.	Name der Messstelle	Zuständiges WWA	Landkreis	Parameter PSM	maximaler Messwert [µg/l]		
					2011	2012	2013
1	alt Büschelbach Quelle	Ansbach	Ansbach	Desethylatrazin		0,14	0,14
2	AN 136 Reichertsmühle Schachtbrunnen	Ansbach	Ansbach	Desethylatrazin	0,14	0,11	0,12
3	AN 145 Ameisenbrücke Quelle A1	Ansbach	Ansbach	Desethylatrazin			0,11
4	AN 217 Am Grüber Hang Quelle 1 (Neumühle)	Ansbach	Ansbach	Desethylatrazin		0,14	0,12
5	Auerbach Quelle Ost	Ansbach	Ansbach	Desethylterbuthylazin			0,14
6	Beregnungsbrunnen Sportplatz Tillypark	Nürnberg	Nürnberg	Terbuthylazin	0,12		
7	Hardgrabenquelle 8/4	Nürnberg	Fürth	Desethylatrazin	0,17	0,22	0,17
8	Mettelaurach, Quelfassung	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Desethylatrazin		0,12	
9	Mittelbach Quelle 1 (Notversorgung)	Ansbach	Ansbach	Desethylatrazin		0,12	0,14
				Atrazin		0,25	0,29
10	Quelle Buchenbergstollen Süd	Nürnberg	Nürnberger Land	Desethylatrazin	0,16	0,13	0,13
11	Quelle Haselhof	Nürnberg	Nürnberger Land	Desethylatrazin	0,11		
12	Unterschweinach, Quelfassung	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Desethylatrazin		0,15	0,15
				Atrazin			0,11
13	Wendsdorf-Sommerrankenquelle***	Nürnberg	Fürth	Desethylatrazin	0,26	0,24	0,16
				Atrazin	0,15	0,14	0,14
14	WUG 162 Ursheim	Ansbach	Weißenburg-Gunzenhausen	Desethylatrazin	0,37	0,24	0,28
				Atrazin	0,15	0,13	0,15
15	UEHLFELD 243	Ansbach	Neustadt /Aisch-Bad W.	Mecoprop		0,12	
16	Igel (Luber), Neunhof	Nürnberg	Nürnberg	Bentazon	0,19	0,23	0,14

3. An welchen WRRL-Messstellen in Mittelfranken wurden in den letzten drei Jahren bei nicht relevanten Metaboliten von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen Werte über 0,1 µg/l festgestellt (bitte genauen Wert angeben) und um welche Substanzen handelte es sich jeweils?

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 wurden an 42 Messstellen des WRRL-Messnetzes zur Überblicks- und operativen Überwachung Konzentrationen von nicht relevanten Metaboliten (nrM) über 0,1 µg/l nachgewiesen. Die genauen Werte sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Nr.	Name der Messstelle	Zuständiges WWA	Landkreis	Parameter PSM	maximaler Messwert [µg/l]		
					2011	2012	2013
1	Adelsdorf, Brunnen VII	Nürnberg	Erlangen-Höchstadt	Metazachlor-Metabolit BH 479-4			0,15
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743			0,31
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,15
				Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666			0,11
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,36
				Chloridazon-Metabolit B			0,45
				Chloridazon-Metabolit B1			0,17
2	alt Brünleinwiese Frankenhofen	Ansbach	Ansbach	Dimethachlor-Metabolit CGA 354742			0,12
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,27

Nr.	Name der Messstelle	Zuständiges WWA	Landkreis	Parameter PSM	maximaler Messwert [µg/l]		
					2011	2012	2013
				Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666			0,19
				Chloridazo 0,19 n-Metabolit B			0,61
				Chloridazon-Metabolit B1			0,34
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,31
3	alt Büschelbach Quelle	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B1			0,16
				Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666			0,38
				Chloridazon-Metabolit B			0,51
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,17
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,54
				Dimethachlor-Metabolit CGA 354742			0,17
4	AN 115 Bechhofen Brunnen 4	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B	0,41		
5	AN 145 Ameisenbrücke Quelle A1	Ansbach	Ansbach	Metolachlor-Metabolit CGA 413173		0,11	
				Chloridazon-Metabolit B		0,14	
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		0,32	
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873		0,20	
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,12	
6	AN 217 Am Grüber Hang Quelle 1 (Neumühle)	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B1		0,32	
				Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666		0,29	
				Chloridazon-Metabolit B		1,30	
				Metolachlor-Metabolit CGA 413173		0,56	
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		1,40	
7	AN Seitzenbrunnen (Aurach)	Ansbach	Ansbach	Metolachlor-Metabolit CGA 413173		0,16	
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		0,44	
8	Auerbach Quelle Ost	Ansbach	Ansbach	Metolachlor-Metabolit CGA 413173			0,32
				Chloridazon-Metabolit B			0,32
				Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666			0,35
				Chloridazon-Metabolit B1			0,15
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743			1,08
9	Berghofquellen I-III Brauchwasser	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B1	0,48	0,38	0,32
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,22	0,19	0,20
				Chloridazon-Metabolit B	2,20	1,70	1,50
10	Brunnen IX Höchststadt	Nürnberg	Erlangen- Höchststadt	Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,56		
				Chloridazon-Metabolit B	1,40		
				Chloridazon-Metabolit B1	0,25		
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	0,21		
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,20		
11	Brunnen I/5 INFRA Fürth	Nürnberg	Fürth	Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		0,11	
				Chloridazon-Metabolit B		0,19	
12	Brunnen II Heideck	Nürnberg	Roth	Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666	0,16		

Nr.	Name der Messstelle	Zuständiges WWA	Landkreis	Parameter PSM	maximaler Messwert [$\mu\text{g/l}$]		
					2011	2012	2013
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	0,44		
				Metolachlor-Metabolit CGA 413173	0,18		
13	Eisenhoferquelle Equarhofen	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,11
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743			0,11
				Chloridazon-Metabolit B			1,90
				Chloridazon-Metabolit B1			1,00
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,13
14	Frickendorf Quelle	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B			0,85
				Metazachlor-Metabolit BH 479-4			0,13
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,54
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,33
15	Hardgrabenquelle 8/4	Nürnberg	Fürth	Chloridazon-Metabolit B1		0,36	0,40
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,11	
				Chloridazon-Metabolit B		1,60	1,70
16	Herzowerke B 3-Atlantis	Nürnberg	Erlangen-Höchstadt	Dimethachlor-Metabolit CGA 354742	0,13		
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,35		
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,37		
				Chloridazon-Metabolit B	0,44		
17	Kuehberg-Q. Tuchenbach	Nürnberg	Fürth	Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,39
				Dimethachlor-Metabolit CGA 354742			0,18
				Chloridazon-Metabolit B1			0,17
				Metazachlor-Metabolit BH 479-4			0,27
				Chlorthalonil-Metabolit M5/R 611965			0,17
				Chloridazon-Metabolit B			0,63
18	Lafarge Brunnen 3 WB 4	Ansbach	Ansbach	Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,31
				Chloridazon-Metabolit B			0,36
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,27
				Metazachlor-Metabolit BH 479-4			0,56
19	Leonhardsbrunnen Pfahlenheim, Quelle	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Chloridazon-Metabolit B			3,00
				Chloridazon-Metabolit B1			0,69
20	Mettelaurach, Quellfassung	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Terbutylazin-Metabolit SYN 545666			0,15
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,11
				Chloridazon-Metabolit B1			0,14
				Chloridazon-Metabolit B			0,29
21	Mittelbach Quelle 1 (Notversorgung)	Ansbach	Ansbach	Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,84
				Chloridazon-Metabolit B1			0,18
				Dimethachlor-Metabolit CGA 354742			0,38
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,55
				Chloridazon-Metabolit B			0,29
				Terbutylazin-Metabolit SYN 545666			0,30

Nr.	Name der Messstelle	Zuständiges WWA	Landkreis	Parameter PSM	maximaler Messwert [µg/l]		
					2011	2012	2013
22	NEA 113 Baudenbach, Quelle III	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Metolachlor-Metabolit CGA		0,11	
				380168/CGA 354743			
				Chloridazon-Metabolit B		0,42	
23	NEA 115 Burgbernheim, Erlbachbrunnen B	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Chloridazon-Metabolit B1		0,13	
				Chloridazon-Metabolit B		0,52	
24	NEA 117 Rauschenberg, Brunnen II	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Chloridazon-Metabolit B		0,33	
				Chloridazon-Metabolit B1		0,15	
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873		0,27	
				Chloridazon-Metabolit B		0,36	
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,48	
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		0,45	
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873		0,29	
				Dimethylsulfamid		0,21	
				Terbutylazin-Metabolit SYN 545666		0,11	
				Metolachlor-Metabolit CGA 413173		0,25	
				Chloridazon-Metabolit B1		0,13	
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,47	
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		0,42	
				Dimethylsulfamid		0,30	
Metolachlor-Metabolit CGA 413173		0,22					
25	Nikolausquelle	Nürnberg	Nürnberger Land	Chloridazon-Metabolit B			0,58
				Chloridazon-Metabolit B1			0,25
26	Quelle Am Kreuzweg, Herrnbercht-heim	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Chloridazon-Metabolit B1			0,39
				Chloridazon-Metabolit B			1,40
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,22
27	Quelle Griesbachtal	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743			0,17
				Chloridazon-Metabolit B1			0,14
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,34
				Chloridazon-Metabolit B			0,57
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,61
28	Rothenburg Waldschwimmbad	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B			0,50
				Chloridazon-Metabolit B1			0,22
29	StAN Ansbach Quelle Steinersdorf	Ansbach	Ansbach	Chloridazon-Metabolit B	0,70	0,45	0,42
30	UEHLFELD 243	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,14	0,12	0,12
				Chloridazon-Metabolit B	0,20		
31	Unterschweinach, Quellfassung	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,11
				Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743			0,21
				Chloridazon-Metabolit B1			0,24
				Terbutylazin-Metabolit SYN 545666			0,22
				Chloridazon-Metabolit B			0,48
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873			0,14

Nr.	Name der Messstelle	Zuständiges WWA	Landkreis	Parameter PSM	maximaler Messwert [$\mu\text{g/l}$]		
					2011	2012	2013
32	W+B Verband Wetzendorf	Nürnberg	Nürnberg	Dimethylsulfamid		0,64	
				Azoxystrobin-Metabolit I-CIA5504/021 R234886		0,14	
				Metazachlor-Metabolit BH 479-4		0,28	
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,90	
				Chlorthalonil-Metabolit R 417888/VIS-01/M12		0,14	
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873		0,23	
				Thiacloprid-Metabolit M 30/YRC 2894		0,11	
33	WACHENDORF 117	Nürnberg	Fürth	Chloridazon-Metabolit B	3,90	5,00	6,00
				Metazachlor-Metabolit BH 479-4	0,52	0,61	0,69
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8	1,30	1,20	1,50
				Chloridazon-Metabolit B1	0,67	0,63	0,70
34	Weidenbrunnen Er-Metzhofen	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Chloridazon-Metabolit B			8,30
				Chlorthalonil-Metabolit R 417888/VIS-01/M12			0,12
				Chloridazon-Metabolit B1			2,60
35	Weimersheim, Quelle I	Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Chloridazon-Metabolit B1			0,22
				Chloridazon-Metabolit B			0,65
36	Wendsdorf-Sommerrankenquelle***	Nürnberg	Fürth	Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743		0,30	
				Chloridazon-Metabolit B		1,40	
				Metolachlor-Metabolit CGA 413173		0,18	
				Chloridazon-Metabolit B1		0,19	
37	WUG 136 Laubenzedel Brunnen II	Ansbach	Weißenburg-Gunzenhausen	Chloridazon-Metabolit B1		0,31	
				Terbutylazin-Metabolit SYN 545666		0,34	
				Terbutylazin-Metabolit CGA 324007		0,18	
				Chloridazon-Metabolit B		0,61	
38	WUG 136 Nordstetten	Ansbach	Weißenburg-Gunzenhausen	Metazachlor-Metabolit BH 479-8			0,29
39	WUG 149 Markt Berolzheim	Ansbach	Weißenburg-Gunzenhausen	Chloridazon-Metabolit B1		0,34	
				Chloridazon-Metabolit B		0,68	
40	WUG 151 Hirschbrunnenquelle	Ansbach	Weißenburg-Gunzenhausen	Chloridazon-Metabolit B1	0,41	0,33	0,33
				Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,25	0,14	0,18
				Chloridazon-Metabolit B	1,00	0,60	0,49
41	WUG 177 Steinriegelquelle, Suffersheim	Ansbach	Weißenburg-Gunzenhausen	Chloridazon-Metabolit B			0,11
42	Igel (Luber), Neunhof	Nürnberg	Nürnberg	2,6-Dichlorbenzamid			0,13
				Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,18	
				Metalaxyl-Metabolit CGA 108906		0,16	
				Metazachlor-Metabolit BH 479-4		0,17	
				Metalaxyl-Metabolit CGA 62826/NOA 409045		0,14	
				Chloridazon-Metabolit B		0,12	

4. Für welche Gemeindegebiete in Mittelfranken empfehlen die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten aufgrund sorptionsschwacher Böden den Verzicht auf Terbutylazin?

Wesentlicher Bestandteil des Beratungskonzeptes „Terbutylazin-Verzichtsprogramm Jura-Karst in Bayern“ ist die in fachlicher Abstimmung durch die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) und das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) erstellte Gebietskulisse. In Mittelfranken liegen folgende Gemeinden mit den aufgeführten Gemarkungen in der Gebietskulisse:

Gemeinde	Gemarkung
Alfeld	Alfeld
Altdorf b. Nürnberg	Pühlheim
Altdorf b. Nürnberg	Eismannsberg
Altdorf b. Nürnberg	Rieden
Greding	Greding
Greding	Herrnsberg
Greding	Esselberg
Greding	Euerwang
Greding	Grafenberg
Greding	Heimbach
Greding	Kaising
Greding	Kleinnottersdorf
Greding	Kraftsbuch
Greding	Landerzhofen
Greding	Österberg
Greding	Röckenhofen
Greding	Schutzensdorf
Thalmässing	Landersdorf
Thalmässing	Reinwarzhofen
Thalmässing	Ruppmannsberg
Thalmässing	Waizenhofen
Hersbruck	Hersbruck
Schnaittach	Bondorf
Schnaittach	Hormersdorf
Schnaittach	Freiröttenbach
Schnaittach	Haidling
Schnaittach	Osternohe
Schnaittach	Rabenshof
Schnaittach	Siegersdorf
Pommelsbrunn	Arzlohe
Pommelsbrunn	Hartmannshof
Pommelsbrunn	Heldmannsberg
Pommelsbrunn	Hubmersberg
Pommelsbrunn	Pommelsbrunn
Leinburg	Weißbrunn
Alfeld/Happurg	Pollanden
Happurg	Förrenbach
Happurg	Happurg
Happurg	Kainsbach
Happurg	Thalheim
Hartenstein	Enzendorf
Velden	Velden
Velden	Viehhofen
Hartenstein	Grünreuth
Hartenstein	Hartenstein
Engelthal	Kruppach
Happurg/Offenhausen	Breitenbrunn
Offenhausen	Kucha
Offenhausen	Püscheldorf
Kirchensittenbach	Algersdorf

Gemeinde	Gemarkung
Kirchensittenbach/Velden	Treuf
Kirchensittenbach	Kirchensittenbach
Kirchensittenbach	Kleedorf
Kirchensittenbach	Oberkrumbach
Kirchensittenbach	Wallsdorf
Simmelsdorf	Großengsee
Simmelsdorf	Diepoltsdorf
Simmelsdorf	Hüttenbach
Simmelsdorf	Utzmannsbach
Simmelsdorf	Wildenfels
Vorra	Artelshofen
Vorra	Alfalter
Vorra	Vorra
Neuhaus a. d. Pegnitz	Höfen
Neuhaus a. d. Pegnitz	Krottensee
Neuhaus a. d. Pegnitz	Neuhaus a. d. Pegnitz
Neuhaus a. d. Pegnitz	Rothenbruck
Veldensteinerforst	Veldensteinerforst
Heidenheim	Heidenheim
Heidenheim	Degersheim
Heidenheim	Hechlingen a. See
Treuchtlingen	Auernheim
Treuchtlingen	Dietfurt i. MFr.
Treuchtlingen	Haag b. Treuchtlingen
Treuchtlingen	Möhren
Treuchtlingen	Schambach
Treuchtlingen	Treuchtlingen
Treuchtlingen	Windischhausen
Weißenburg i. Bay.	Oberhochstatt
Weißenburg i. Bay.	Haardt
Weißenburg i. Bay.	Suffersheim
Weißenburg i. Bay.	Wülzburg
Pappenheim	Geislohe
Pappenheim	Übermatzhofen
Pappenheim/Weißenburg i. Bay.	Neudorf
Pappenheim	Bieswang
Pappenheim	Göhren
Pappenheim/Weißenburg i. Bay.	Neudorf
Pappenheim	Ochsenhart
Pappenheim	Osterdorf
Pappenheim	Pappenheim
Pappenheim	Zimmern
Bergen	Thalmannsfeld
Burgsalach	Indernbuch
Burgsalach	Pfraunfeld
Nennslingen	Nennslingen
Raitenbuch	Bechthal
Burgsalach	Burgsalach
Nennslingen	Gersdorf
Bergen	Geyern
Bergen	Kaltenbuch
Raitenbuch	Raitenbuch
Raitenbuch	Reuth a. Wald
Nennslingen	Wengen
Langenaltheim	Langenaltheim
Langenaltheim	Oberholz
Polsingen	Döckingen
Solnhofen	Solnhofen
Solnhofen	Eßlingen
Greding	Hausen
Simmelsdorf	Oberndorf

Vorbemerkung zur Beantwortung der Fragen 5–6:

Die folgenden Zusammenstellungen zu den Fragen 5–6 beziehen sich auf die in einzelnen Wasserfassungen angetroffenen Verhältnisse und spiegeln insofern die Belastungen wider, wie sie im Grundwasser zu beobachten sind. Die Zusammensetzung dieses „Rohwassers“ kann sich hinsichtlich einzelner Parameter jedoch mehr oder weniger deutlich von dem an die Verbraucher abgegebenen Trinkwasser unterscheiden, da neben aufbereitetem Wasser auch Mischwasser aus mehreren Fassungen mit unterschiedlicher chemischer Beschaffenheit in die Versorgungsnetze eingespeist wird. Letzteres wird anhand der vorgeschriebenen Trinkwasseranalysen beurteilt.

5. a) Welche Wasserversorger in Mittelfranken liegen bei ihren aktuellen Wasseranalysen beim Nitratwert über 25 mg/l bzw. über 40 mg/l?

Bei folgenden öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen liegen im Rohwasser bei mindestens einer Wasserfassung die genannten Konzentrationsbereiche vor:

Bereich Wasserwirtschaftsamt (WWA) Ansbach:

Landkreis	Wasserversorgungsunternehmen	Nitrat >25 mg/l ≤ 40 mg/l	Nitrat >40 mg/l
Ansbach	Bechhofen, Brunnen 3	x	
	Bechhofen, Brunnen 4		x
	Bruckberg, Quelle		x
	Dietenhofen, Quelle Adelmanndorf Haasgang II		x
	Stadtwerke Dinkelsbühl, Reicherts-Mühle		x
	Stadtwerke Dinkelsbühl, Brunnen Beckenberg 12	x	
	Stadtwerke Dinkelsbühl, Brunnen Beckenberg 13	x	
	Stadtwerke Feuchtwangen, Ameisenbrücke Quelle A1		x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Kühnhard Quelle 1	x	
	Stadtwerke Feuchtwangen, Lichtenau Quelle L1		x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Metzlesberg M3		x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Metzlesberg M4		x
	Stadtwerke Heilsbronn, Aich Brunnen 4a		x
	Herrieden, Sandbrunnen Heuberg		x
	Lehrberg, Brunnen 2	x	
	Lengenfeld, Quelle 1	x	
	Leutershausen Tiefenthal, Quelle neu		x
	Schopfloch, Brunnen 1	x	
	Schopfloch, Brunnen 2	x	
	Schopfloch, Brunnen 3		x
	Weihenzell, Am Grüber Hang Quelle 1		x
	Weihenzell, Wippendorf Quelle		x
	Weihenzell, Wernsbrunnen Quelle 2		x
	Weihenzell, Wernsbrunnen Quelle 3		x
	FWF, Haslach 4	x	
	FWF, Matzmannsdorf 1	x	
	FWF, Matzmannsdorf 2	x	

Landkreis	Wasserversorgungsunternehmen	Nitrat >25 mg/l ≤ 40 mg/l	Nitrat >40 mg/l
	FWF, Matzmannsdorf 5		x
	Stadtwerke Ansbach, Schlauersbach Brunnen 2 West	x	
	FWF, Haslach 4	x	
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Quelle H		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Quelle G		x
Stadt Ansbach	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Quelle I		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 1a		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 2a	x	
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 3		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 5		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 5a		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 5b		x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Br 6		x
	Stadtwerke Ansbach, WV Steinersdorf		x
Neustadt/ Aisch-Bad Windsheim	Altseulingsbach, Fass. VIII		x
	Altseulingsbach, Quelle II+III	x	
	Burgbernheim, WV Kläranlage		x
	Mettelaurach, Quellfassung		x
	Baudenbach, Quelle II	x	
	Baudenbach, Quelle III		x
	Burgbernheim, Erlbachbrunnen B		x
	Freihaslach, Brunnen I	x	
	Rauschenberg, Brunnen II		x
	Rauschenberg, Brunnen III	x	
	Eschenbach, Quellfassung (Fallbrunnen)	x	
	Markt Nordheim, Brunnen IV	x	
	Oberfeldbrecht, Quellfassung I	x	
	Neustadt/Aisch – Nord, Brunnen 2		x
	Neustadt/Aisch – Nord, Brunnen 6	x	
	Neustadt/Aisch – Süd, Bohrbrunnen 3		x
	Neustadt/Aisch – Süd, Bohrbrunnen 5		x
	Neustadt/Aisch, Hassler-Quelle		x
	Unterfeldbrecht, Stormsleite 1	x	
	Unterschweinach, Quellfassung		x
Weimersheim, Quelle I		x	
FWF, Uehlfeld Br. 1	x		
FWF, Uehlfeld Br. 3	x		
FWF, Uehlfeld Br. 4		x	
FWF, Uehlfeld Br. 5	x		
FWF, Uehlfeld Br. 6		x	
FWF, Uehlfeld Br. 10	x		
FWF, Uehlfeld Br. 12		x	

Landkreis	Wasserversorgungsunternehmen	Nitrat >25 mg/l ≤ 40 mg/l	Nitrat >40 mg/l
Weißenburg-Gunzenhausen	Büchelberg-Gruppe, Laubenzedel II	x	
	Nordstetten	x	
	Markt Berolzheim, Brunnen		x
	Nennslingen, Hirschbrunnenquelle		x
	Pfaffenberg-Gruppe, Brunnen Ia		x
	Pfaffenberg-Gruppe, Brunnen II	x	
	Polsingen, Quelle Ursheim		x
	Schambach	x	
	Stadtwerke Weißenburg, Weiboldshausen Brunnen III	x	
	Stadtwerke Weißenburg, Lettenmühle Brunnen IVa	x	
	Stadtwerke Weißenburg, Steinriegelquelle	x	
	Stadtwerke Weißenburg, Suffersheim Brunnen	x	

Bereich WWA Nürnberg:

Landkreis	Wasserversorgungsunternehmen	Nitrat >25 mg/l ≤ 40 mg/l	Nitrat >40 mg/l
Erlangen-Höchstadt	Gemeinde Adelsdorf	x	
	Städtisches Kommunalunternehmen Baiersdorf	x	
	Herzo-Werke	x	x
	ZV z WV Marloffsteiner Gruppe	x	
	Stadt Höchststadt a. d. Aisch		x
Fürth	Gemeindewerke Cadolzburg	x	x
	Markt Ammerndorf		x
	ZV z WV Dillenberg-Gruppe	x	x
Nürnberger Land	Gemeinde Ottensoos	x	
	Gemeinde Simmelsdorf	x	
	Wasserzweckverband Winkelhaid	x	
Roth	ZV z WV Büchenbach-Aurach-Gruppe	x	
	WV Georgensgmünd	x	
	Stadt Heideck	x	
	Zweckverband zur Wasserversorgung der Heidenberg-Gruppe	x	x
	Stadt Hilpoltstein	x	
	Infra Fürth GmbH	x	
	Wasserbeschaffungsverband Rohr	x	x
	Gemeinde Rohr		x
	Stadtwerke Schwabach GmbH	x	x
	Markt Thalmassing	x	
ZV z WV Reckenberg-Gruppe	x	x	
Stadt Erlangen	Erlanger Stadtwerke AG		x

b) Welche Wasserversorger in Mittelfranken liegen bei ihren aktuellen Wasseranalysen beim PSM-Wert über 0,1 µg/l?

Bei folgenden öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen liegt im Rohwasser bei mindestens einer Wasserfassung der genannte Konzentrationsbereich vor:

Bereich WWA Ansbach:

Landkreis	Wasserversorgungsunternehmen	PSM > 0,1 µg/l
Ansbach	Stadtwerke Dinkelsbühl, Mutschach Brunnen I	x
	Stadtwerke Dinkelsbühl, Mutschach Brunnen II	x
	Stadtwerke Dinkelsbühl, Mutschach Brunnen IIIa	x
	Stadtwerke Dinkelsbühl, Reichertsmühle	x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Ameisenbrücke Quelle A1	x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Lichtenau Quelle L1	x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Metzlesberg M3	x
	Stadtwerke Feuchtwangen, Metzlesberg M3	x
	Stadtwerke Heilsbronn, Diebsgraben 1	x
	Stadtwerke Heilsbronn, Diebsgraben 2	x
	Stadtwerke Heilsbronn, Diebsgraben 6	x
	Stadtwerke Heilsbronn, Diebsgraben 7	x
	Stadtwerke Heilsbronn, Diebsgraben 8	x
	Wasserbeschaffungsverband Opfenried	x
	Weihenzell, Am Grüber Hang Quelle 1	x
	Weihenzell, Wippendorfer Quelle	x
	Stadtwerke Ansbach, Gersbach Quelle G	x
Neustadt/Aisch-Bad Windsheim	Mettelaurach, Quelfassung	x
	Freihaslach, Brunnen I	x
	Unterschweinach, Quelle	x
Weißenburg-Gunzenhausen	Polsingen, Quelle Ursheim	x

Bereich WWA Nürnberg:

Fürth	Markt Ammerndorf	x
Nürnberger Land	Gemeinde Alfeld	x
	Gemeinde Hartenstein	x
	Verwaltungsgemeinschaft Happurg	x
	Gemeinde Simmelsdorf	x
	Gemeinde Kirchensittenbach	x
Stadt Erlangen	Gemeinde Vorra	x
	ZV z WV der Seebachgruppe	x

6. a) Bei welchen Wasserversorgern in Mittelfranken sind die Nitratwerte erst in den letzten drei Jahren auf über 25 mg/l bzw. über 40 mg/l gestiegen?

Bereich WWA Ansbach:

Keine Fälle bekannt.

Bereich WWA Nürnberg:

Landkreis	Wasserversorgungsunternehmen	Nitrat >25 mg/l ≤ 40 mg/l	Nitrat >40 mg/l
Erlangen-Höchstadt	Städtisches Kommunalunternehmen Baiersdorf, Brunnen III	x	
	Stadt Höchststadt a. d. Aisch, Brunnen IX Höchststadt		x
	Gemeinde Spardorf, Brunnen II		x
Nürnberger Land	Gemeinde Ottensoos, Brunnen I	x	
	Wasserzweckverband Winkelhaid, Tiefbrunnen 4	x	
Stadt Erlangen	Erlanger Stadtwerke AG, Brunnen SF 10		x

b) Bei welchen Wasserversorgern in Mittelfranken sind die PSM-Werte erst in den letzten drei Jahren auf über 0,1 µg/l gestiegen?

Weder im Bereich des WWA Ansbach noch im Bereich des WWA Nürnberg sind entsprechende Fälle bekannt.

7. a) Welche Wasserversorger in Mittelfranken müssen aktuell ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte aufbereiten?

Bei folgenden öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen (mit Wasserversorgungsanlagen entspr. § 3 Nr. 2 a TrinkwV) sind entsprechende Aufbereitungsanlagen in Betrieb:

Landkreis	Wasserversorger	Eingebaute Aufbereitungsanlagen aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte
Landkreis Ansbach	Wasserbeschaffungsverband Opfenried	Aktivkohlefilteranlage, wegen PSM
	Stadtwerke Heilsbronn	Aktivkohlefilteranlage, wegen PSM
Stadt Fürth	Infra Fürth GmbH	Hydroanthrazitanlage, wegen PSM
Nürnberger Land	Zweckverband zur Wasserversorgung der Riegelsteingruppe	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	ZWV Simmelsdorf	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Gemeinde Alfeld	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Gemeinde Hartenstein WV Enzendorf	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Wassergemeinschaft Fischbrunn	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Gemeinde Happurg WV Happurg	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Gemeinde Hartenstein WV Grünreuth (Stoffelmühle)	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Stadt Hersbruck HEWA GmbH	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Gemeinde Kirchensittenbach WV Oberkrumbach	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM
	Gemeinde Vorra, WV Vorra	Aktivkohle-Anlage, wegen PSM

b) Welche Wasserversorger in Mittelfranken bauen aktuell eine Wasseraufbereitung für ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte?

Bei folgenden öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen (mit Wasserversorgungsanlagen entspr. § 3 Nr. 2 a TrinkwV) sind derzeit entsprechende Aufbereitungsanlagen im Bau:

Landkreis	Wasserversorger	Eingebaute Aufbereitungsanlagen aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte
Stadt Nürnberg	N-Ergie, Ranna II	Ultrafiltration-Aktivkohle

c) Welche Wasserversorger in Mittelfranken planen derzeit eine Wasseraufbereitung für ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- und Pestizidgehalte?

Bei folgenden öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen (mit Wasserversorgungsanlagen entspr. § 3 Nr. 2 a TrinkwV) sind entsprechende Aufbereitungsanlagen geplant:

Landkreis	Wasserversorger	Eingebaute Aufbereitungsanlagen aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte
Stadt Fürth Knoblauchsland	Infra Fürth GmbH	Osmose-Anlage, wegen Nitrat