

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



StMUV - Postfach 81 01 40 - 81901 München

Präsidentin
des Bayerischen Landtags
Frau Barbara Stamm MdL
Maximilianeum
81627 München

Ihre Nachricht
PI/G-4254-3/1531 U
vom 10.02.2017

Unser Zeichen
57d-U4449.5-2015/20-100

Telefon +49 89 9214-00

München
09.03.2017

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Jürgen Mistol (BÜNDNIS 90/DIE
GRÜNEN);
Aktuelle Situation des Grundwassers in der Oberpfalz

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

die Schriftliche Anfrage beantworte ich im Einvernehmen mit dem Staatsmi-
nisterium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie mit dem Staatsmi-
nisterium für Gesundheit und Pflege wie folgt:

*1. a) Welche Maßnahmenggebiete sind bis einschließlich 2017 zur Umsetzung
der Wasserrahmenrichtlinie für den Bereich Grundwasser/Nitrat in der Ober-
pfalz festgelegt worden?*

Eine Übersicht der Maßnahmenggebiete Nitrat für die Oberpfalz gibt nachfol-
gende Tabelle.

Grundwasserkörper	
Code	Name
1_G054 (Teil)	Vorlandmolasse - Siegenburg

1_G061 (Teil)	Malm - Dietfurt a.d.Altmühl
1_G066 (Teil)	Bruchschollenland - Neustadt am Kulm
1_G067	Bruchschollenland - Grafenwöhr
1_G071	Bruchschollenland - Schnaittenbach
1_G074	Malm - Burglengenfeld
1_G075	Hahnbacher Sattel - Hahnbach
1_G076	Malm - Vilseck
1_G082	Malm - Lappersdorf
1_G083 (Teil)	Quartär - Regensburg
1_G087 (Teil)	Kristallin - Bogen
1_G090 (Teil)	Quartär - Mötzing
1_G091 (Teil)	Vorlandmolasse - Mallersdorf-Pfaffenberg
2_G004 (Teil)	Feuerletten/Albvorland - Neumarkt i.d.OPf.

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

Die der Risikoanalyse zugrunde gelegten Daten sind bereits in der Landtagsdrucksache 17/2834 enthalten. Für die Grundwasserkörper (GWK), die aufgrund des schlechten chemischen Zustands als Maßnahmengebiete ausgewiesen wurden, ist in nachfolgender Tabelle die Verteilung der Messstellen des WRRL-Messnetzes auf die Belastungsklassen je GWK aufgeführt.

Grundwasserkörper		Anzahl Messstellen mit gemessener Nitratkonzentration im Grundwasser (Mittelwert aus 2013/2014)				
Code	Name	gesamt	≤ 25 mg/l	> 25 bis 37,5 mg/l	> 37,5 bis 50 mg/l	> 50 mg/l
1_G054*	Vorlandmolasse - Siegenburg	1	0	0	0	1
1_G074*	Malm - Burglengenfeld	4	0	0	2	2
1_G075	Hahnbacher Sattel - Hahnbach	2	1	0	0	1
1_G082	Malm - Lappersdorf	2	0	1	0	1
1_G083*	Quartär - Regensburg	2	1	0	0	1
1_G087	Kristallin - Bogen	3	1	1	0	1
1_G090*	Quartär - Mötzing	0	0	0	0	0
1_G091*	Vorlandmolasse - Mallersdorf-Pfaffenberg	2	0	1	1	0

* GWK werden hinsichtlich Monitoring mit anderen GWK gruppiert

2. a) An welchen Wasserrahmenrichtlinien (WRRL)-Messstellen in der Oberpfalz wurden in den letzten drei Jahren (2013-2017) Pflanzenschutzmittel (PSM)-Werte über 0,1 µg/l festgestellt (bitte genauen Wert angeben)

b) Um welche Pflanzenschutzmittel handelte es sich jeweils?

Im Zeitraum von 2014 bis 2016 wurden in der Oberpfalz an insgesamt neun Messstellen des WRRL-Messnetzes zur überblicksweisen und operativen Überwachung Konzentrationen von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen (oder relevanten Metaboliten) über 0,1 µg/l nachgewiesen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um das nicht mehr zugelassene Atrazin und sein Abbauprodukt Desethylatrazin. Die Maximalwerte aus dem 3-Jahreszeitraum sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Objektkennzahl	Name der Messstelle	Parameter (PSM-Wirkstoff bzw. relevanter Metabolit)	Maximaler Messwert im Zeitraum 2014 bis 2016 [µg/l] (Stand: 26.01.2017)
1131683800015	HOLZHEIM AM FORST	Bentazon	0,13
4110653500048	Brunnen IV Beselberg	Atrazin	0,15
		Desethylatrazin	0,20
4110663600004	Brunnen II Kastl	Desethylatrazin	0,13
4110673400007	Brunnen III Miss Süd	Fluroxypyr	1,0
4110673600005	Brunnen III Kühnhausen	Atrazin	0,15
		Desethylatrazin	0,16
4110683800006	Brunnen I, Diesenbach	Desethylatrazin	0,23
4110683800010	Burglengenfeld, Br. IV	Desethylatrazin	0,11
4110693600002	Brunnen II, Birkenhof	Atrazin	0,22
		Desethylatrazin	0,23
4120693500042	Fischleiten Quelle	Atrazin	0,11
		Desethylatrazin	0,20

3. a) An welchen WRRL-Messstellen in der Oberpfalz wurden in den letzten drei Jahren bei nicht relevanten Metaboliten von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen Werte über 0,1 µg/l festgestellt (bitte genauen Wert angeben)

b) Um welche Substanzen handelte es sich jeweils?

Im Zeitraum von 2014 bis 2016 wurden in der Oberpfalz an insgesamt 17 Messstellen des WRRL-Messnetzes zur überblicksweisen und operativen Überwachung Konzentrationen von nicht relevanten Metaboliten (nrM) über 0,1 µg/l festgestellt. Die Maximalwerte aus dem 3-Jahreszeitraum sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Objektkennzahl	Name der Messstelle	Parameter (PSM-Wirkstoff bzw. relevanter Metabolit)	Maximaler Messwert im Zeitraum 2014 bis 2016 [µg/l] (Stand: 26.01.2017)
1131643600039	HAHNBACH Q 5	2,6-Dichlorbenzamid	2,2
		Chlorthalonil-Metabolit R 417888/VIS-01/M12	0,27
		Metaxyl-Metabolit CGA 108906	0,14
		Metaxyl-Metabolit CGA 62826/NOA 409045	0,59
		Metazachlor-Metabolit BH 479-4	0,14
		Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,71
		Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666	0,52
1131673800041	KLARDORF VAW B11	Metolachlor-Metabolit CGA 357704	0,25
		Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	0,79
		Metolachlor-Metabolit CGA 413173	0,26
		Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666	0,26
1132603700084	Gräumwiesenquelle 9-5	Chloridazon-Metabolit B	0,40
		Metazachlor-Metabolit BH 479-8	1,4
4110633500012	Brunnen II Döttenreuth	Chloridazon-Metabolit B	0,16
4110633900005	WV Vohenstrauß Br.IV (Stillgelegt)	Dimethachlor-Metabolit CGA 354742	0,13
		Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,97
		Metazachlor-Metabolit BH 479-8	2,9
4110644000001	WV Moosbach, Tiefbrunnen 1	Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,28
4110653500048	Brunnen IV Beselberg	Chloridazon-Metabolit B	0,14
4110673600005	Brunnen III Kühnhausen	Chloridazon-Metabolit B	0,28
		Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,13
4110683800006	Brunnen I, Diesenbach	Chloridazon-Metabolit B	0,11
		Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,21
4110693800045	Brunnen III, Sallern	Chloridazon-Metabolit B	0,45

Objektkennzahl	Name der Messstelle	Parameter (PSM-Wirkstoff bzw. relevanter Metabolit)	Maximaler Messwert im Zeitraum 2014 bis 2016 [µg/l] (Stand: 26.01.2017)
		Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,13
4110693800056	Horizontalfilterbrunnen Oberer Wöhrd	Chloridazon-Metabolit B	0,12
4110703800024	Brunnen II, Obertraubling	Chloridazon-Metabolit B	0,28
4110704000002	Brunnen I, Wörth an der Do- nau	Chloridazon-Metabolit B	2,3
		Chloridazon-Metabolit B1	1,3
		Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	0,53
		Metolachlor-Metabolit CGA 413173	0,40
		Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666	0,40
4120663500019	Quelle 1 Schlögelsmüh- le/Hallerbrunnen	Chloridazon-Metabolit B	0,20
4120664100103	C Quelle 1 Quellgebiet III Kleinenzenried	Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	0,11
4120674200016	Gänsanger-Quelle	Chloridazon-Metabolit B	0,14
		Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	0,11
4120693500042	Fischleiten Quelle	Chloridazon-Metabolit B	0,33
		Chloridazon-Metabolit B1	0,12
		Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	0,20
		Metazachlor-Metabolit BH 479-4	0,16
		Metazachlor-Metabolit BH 479-8	0,47

c) Für welche Gemeindegebiete in der Oberpfalz empfehlen die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten aufgrund sorptionsschwacher Böden aktuell den Verzicht auf Terbuthylazin?

Die Gemeindegebiete in der Oberpfalz, für die ein Verzicht auf den Wirkstoff Terbuthylazin empfohlen wird, sind in der Antwort zu Frage 4 in der Landtags-Drucksache 17/2834 aufgeführt.

4. a) *Welche Wasserversorger in der Oberpfalz liegen bei ihren aktuellen Wasseranalysen beim Nitratwert über 25 mg/l bzw. über 40 mg/l?*

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

5. a) *Bei welchen Wasserversorgern in der Oberpfalz 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 der Oberpfalz sind die PSM-Werte erst in den letzten drei Jahren auf über 0,1 µg/l gestiegen?*

Die Fragen 4 und 5 stellen eine Wiederholung von Fragen dar, die im Jahr 2014 bereits gestellt worden sind. Die Antwort durch die Staatsregierung ist in Drucklegung erfolgt mit der Landtags-Drucksache 17/2834. Die dort dargelegten Daten und Ausführungen sind nach wie vor gültig.

Im Hinblick auf die Fragen zur Wasserversorgung wird auf die hierzu aussagekräftigen Berichte „Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und Pflanzenschutzmittel“ hingewiesen, die im Internet-Auftritt des LfU in der Rubrik Wasser – Grundwasserbeschaffenheit – Nitrat-Bericht / PSM-Bericht verfügbar sind

(http://www.lfu.bayern.de/wasser/grundwasserbeschaffenheit/nitrat_psm/index.htm).

Der derzeit aktuellste Bericht ist der Kurzbericht über das Jahr 2014. Der nächste umfassende Bericht mit den Daten für die Jahre 2013 bis 2015 erscheint im Frühjahr 2017. Nach Veröffentlichung des umfassenden Berichts können die Fragen 4 und 5 mit Hilfe der dem Bericht zugrundeliegenden Daten bis zum Datenstand 31.12.2015 beantwortet werden.

6. a) *Welche Wasserversorger in der Oberpfalz müssen aktuell ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte aufbereiten?*

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

c) Welche Wasserversorger in der Oberpfalz planen aktuell eine Wasseraufbereitung für ihr Trinkwasser aufgrund der Nitrat- oder Pestizidgehalte?

Die Antwort durch die Staatsregierung ist in Drucklegung erfolgt mit den Antworten zu Frage 7 in der Landtags-Drucksache 17/2834. Die dort dargelegten Daten und Ausführungen sind nach wie vor gültig mit folgenden Modifikationen:

Nach Kenntnis der Staatsregierung hat im Landkreis Amberg-Sulzbach die Stadt Schnaittenbach und im Landkreis Schwandorf die Stadt Maxhütte-Haidhof eine Aktivkohlefiltration zur Pestizidentfernung errichtet. Die gem. Antwort 7c der Landtags-Drucksache 17/2834 in 2014 noch geplante Aktivkohlefiltration für Markt Kastl wurde im Sommer 2016 in Betrieb genommen.

7. a) In welchen Gemeinden der Oberpfalz gibt es eine Nachrüstung mit einer Denitrifikationsstufe in der Kläranlage?

Nach den Mindestanforderungen des Anhang 1 der Abwasserverordnung wird für Kläranlagen ab 10.000 EW Ausbaugröße die Stickstoffelimination (Denitrifikation) obligatorisch vorgeschrieben. Eine gezielte Denitrifikation bei der Abwasserreinigung ist bei entsprechender Betriebsweise mit dem Belebungsverfahren möglich. Das Belebungsverfahren ist das Standardverfahren der Abwasserreinigung bei mittleren und großen kommunalen Kläranlagen. Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten 157 Anlagen setzen in der Oberpfalz das Belebungsverfahren als Reinigungsverfahren ein.

Tabelle: Anlagen mit Belebungsverfahren (~ Anlagen mit „Denitrifikationsstufe“)

Landkreis	Kläranlage ggf. mit Ortsteil (OT)	Ausbaugröße (EW)
Kreisfreie Stadt Weiden i.d. Opf	Weiden i. d. Opf.	100000
Landkreis Amberg-Sulzbach	Auerbach Opf.	8000
	Auerbach OT Michelfeld	2400
	Ebermannsdorf	4000
	Etzelwang	3000
	Freihung	3000
	Freudenberg	4500
	Hahnbach	8500

Landkreis	Kläranlage ggf. mit Ortsteil (OT)	Ausbaugröße (EW)
	Hirschau	11000
	Hirschbach	3000
	Kastl	4500
	Schmidmühlen	4000
	Schnaittenbach	7000
	Sulzbach-Rosenberg	45000
	Ursensollen OT Erlheim	300
	Ursensollen OT Hausen-Heimhof	2150
	Ursensollen OT Richtheim	100
	Vilseck	12000
	Vilseck Südlager US Streitkräfte	15000
	ZAB Amberg-Kümmersbruck, Sitz Amberg	170000
	ZV Unteres Vilstal, Sitz Rieden	7000
Landkreis Cham	Bad Kötzing	20000
	Blaibach	3000
	Cham	38200
	Chamerau	2500
	Eschlkam	3300
	Furth im Wald	25000
	Hohenwarth	4500
	Michelsneukirchen	1400
	Michelsneukirchen OT Dörfling	200
	Miltach	2500
	Neukirchen beim Hl. Blut	4000
	Pemfling	2000
	Pösing	4000
	Rettenbach OT Aumbach	200
	Roding	25000
	Roding OT Neubäu	1750
	Roding OT Wetterfeld	900
	Runding	3000
	Stamsried	3500
	Stamsried OT Rannersdorf	90
	Tiefenbach-Treffelstein	4000
	Traitsching	4500
	Traitsching OT Sattelbogen	2000
	Wald	3000
	Wald OT Siegenstein	980
	Walderbach-Reichenbach	4900
	Weiding	2500
ZV Lamer Winkel	21500	
ZV Willmering-Waffenbrunn	4000	
Landkreis Neumarkt i.d.	Berching	12000
	Berg	10000

Landkreis	Kläranlage ggf. mit Ortsteil (OT)	Ausbaugröße (EW)
Opf.	Breitenbrunn	3000
	Breitenbrunn OT Kernathen	3600
	Deining	4800
	Dietfurt	9000
	Freystadt	8000
	Hohenfels	3000
	Hohenfels-Milit. Einrichtung	12000
	Lauterhofen	3800
	Mühlhausen	6700
	Mühlhausen OT Sulzbürg	2000
	Neumarkt/Opf.	150000
	Parsberg	13300
	Postbauer-Heng	10000
	Pyrbaum	7025
	Pyrbaum OT Seligenporten	3200
	Sengenthal OT Schlierferhaide-Industrie	400
	Seubersdorf/Opf	3000
	Velburg	11000
Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab	AZV Altenstadt - Neustadt - Störnstein	30000
	AZV Irchenrieth-Bechtsrieth	4500
	AZV Pirk-Schirmitz	8500
	AZV Schlammersdorf - Vorbach	2900
	AZV Weiherhammer u. Mantel	9500
	Eschenbach	13000
	Floß	9000
	Georgenberg OT Neuenhammer	200
	Grafenwöhr	25000
	Kirchendemereuth OT Altenparkstein	100
	Kirchendemereuth OT Wendersreuth	85
	Kirchentumbach OT Thurndorf	900
	Kohlberg OT Röthenbach	200
	Leuchtenberg OT Michldorf	1350
	Leuchtenberg OT Wieselrieth	150
	Moosbach	5225
	Moosbach OT Ragenwies	300
	Neustadt am Kulm	2000
	Parkstein	3000
	Pleystein	7500
	Pressath	7900
	Pressath OT Friedersreuth	130
	Püchersreuth OT Wurz	2000
Speinshart	1500	

Landkreis	Kläranlage ggf. mit Ortsteil (OT)	Ausbaugröße (EW)
	Trabit	2800
	Vohenstrauß	17500
	Vohenstrauß OT Roggenstein	1200
	Waidhaus	3000
	Weierhammer OT Kaltenbrunn	2100
	Windischeschenbach	12000
Landkreis Regensburg	Aufhausen	2000
	Bach a.d. Donau	2700
	Barbing OT Auburg	2000
	Beratzhausen	6500
	Bernhardswald	6300
	Brennberg	950
	Duggendorf	2000
	Hagelstadt	3000
	Hemau	16000
	Kallmünz	3000
	Laaber	7500
	Laaber OT Waldetzenberg	2500
	Nittendorf OT Etterzhausen	6300
	Pfatter	6000
	Pielenhofen	1700
	Regensburg	400000
	Riekofen	990
	Schierling	16200
	Sinzing	5800
	Sinzing OT Eilsbrunn	5800
	Sünching	3500
ZV Labertal Sitz Nittendorf	9000	
ZV Pfattertal Sitz Mintraching	18000	
ZV Wörth a.d. Donau Sitz Wörth	7750	
Landkreis Schwandorf	Asklepios Klinik Lindenlohe	375
	Burglengenfeld	16300
	Fensterbach	4500
	Nabburg	12500
	Neunburg v.W.	17000
	Pfreimd	13500
	Schmidgaden	3230
	Schönsee	4900
	Schwarzenfeld	20000
	Wernberg - Köblitz	11500
	ZV Maxhütte - Haidhof - Teublitz	19800
	ZV Schwandorf - Wackersdorf	110000
	ZV Schwarzach - Stulln	4500
ZV Sulzbachtal	43000	
Landkreis	Bärnau	4100

Landkreis	Kläranlage ggf. mit Ortsteil (OT)	Ausbaugröße (EW)
Tirschenreuth	Bärnau OT Hohenthau	1500
	Brand	1800
	Ebnath	2000
	Erbendorf	7800
	Friedenfels	7000
	Kemnath	50000
	Konnersreuth	3000
	Krummennaab	7500
	Mähring OT Großkonreuth	1600
	Mitterteich	22000
	Neualbenreuth	4000
	Neusorg	5000
	Plößberg	4000
	Plößberg OT Wildenau	700
	Tirschenreuth	25000
	Waldsassen	13000
	Waldsassen OT Querenbach	200
	Wiesau	10000

b) Für welche Gemeinden in der Oberpfalz empfehlen die Wasserwirtschaftsämter die Nachrüstung einer Denitrifikationsstufe in der Kläranlage?

Bei Verfahren zur Neuerteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis wird von den Wasserwirtschaftsämtern stets auch die Festsetzung von Anforderungen an die Denitrifikation geprüft und – soweit erforderlich – im Verfahren gefordert. In der Oberpfalz ist derzeit konkret bei den Gemeinden Kulmain (für die Ortskläranlage Witzlasreuth) und Pechbrunn die Nachrüstung einer Denitrifikationsstufe angezeigt.

8. a) Wie hoch sind die Kosten für die Nachrüstung bzw. den laufenden Betrieb einer Denitrifikationsstufe in der Kläranlage?

Die Kosten sind abhängig vom Einzelfall. Daher können keine konkreten Kosten genannt werden.

b) Wer trägt die Kosten für die Nachrüstung bzw. den laufenden Betrieb einer Denitrifikationsstufe in der Kläranlage?

Die Abwasserentsorgung ist elementarer Bestandteil der Daseinsvorsorge. Öffentliche Abwasseranlagen sind sogenannte "kostenrechnende Einrichtungen". Sie müssen grundsätzlich ohne zusätzliche Finanzierung von außen kostendeckend betrieben werden. Das schließt auch mögliche Sanierungen und Nachrüstungen ein. Eine staatliche Förderung ist nur in Ausnahmefällen vorgesehen, wenn durch die notwendigen Investitionen eine unzumutbare Härte entstehen würde.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Ulrike Scharf MdL
Staatsministerin