

Gemeinde Burgkirchen
Herrn Ersten Bürgermeister Krichenbauer
Max-Planck-Platz 5
84508 Burgkirchen a. d. Alz

Ihr Schreiben vom

Ihr Zeichen

Unser Zeichen 72-5143.2

(bei Antwort bitte angeben)

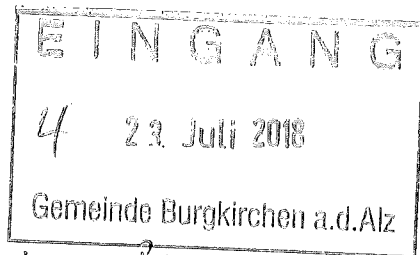
Sachbearbeiter/in Manuela Bauer

Telefon 08671/502-913

Fax 08671/502-930

E-Mail Manuela.Bauer@lra-aoe.de

Zimmer 1.976



Altötting, 19.07.2018

*-Kopie Bgm
-Kopie f. für Homepage*

Untersuchung des Trinkwassers auf per- oder polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)

Anlage: 3 Befundkopien des LGL Erlangen vom 02.07.2018
1 Auszug aus der Ergebnisübersicht (Rohwasseruntersuchungen)
1 Zusammenstellung der PFOA-Ergebnisse von 2006 – 2018

Sehr geehrter Herr Erster Bürgermeister Krichenbauer,
sehr geehrte Damen und Herren,

die am 14.05.2018 entnommenen Proben wurden hinsichtlich einer möglichen Kontamination mit per- oder polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) untersucht.

In der Rohwasserprobe des Brunnens III wurde ein Gehalt von 0,43 µg/l für PFOA gemessen. Bezüglich der gesundheitlichen Bewertung der in der vorliegenden Rohwasserprobe festgestellten Gehalte an PFAS verweisen wir auf die aktuelle Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission am 20.09.2016 (Bundesgesundheitsblatt, 2017 und Empfehlung des Umweltbundesamtes, 2016).

Die in der Rohwasserprobe festgestellten Gehalte liegen weit über dem in der Empfehlung genannten, nach derzeitigem Wissenstand toxikologisch begründeten Leitwert für PFOA. Der Brunnen III, Öttinger Forst, fördert seit 14.11.2016 nicht in das Trinkwassernetz der Gemeinde Burgkirchen. Die Trinkwasserversorgung wird über die Brunnen in Raitenhaslach und einer Zumischung von unbelastetem Wasser der Stadt Burghausen sichergestellt.

Die in den Trinkwasserproben festgestellten Gehalte für PFOA liegen bei < 0,001 µg/l und somit unter den in der Empfehlung nach derzeitigem Wissenstand toxikologisch abgeleiteten Leitwerten für die nachgewiesenen PFAS.

Die Gemeinde Emmerting erhält einen Abdruck dieses Schreibens samt Anlagen.

Gerne stehen wir Ihnen für Fragen zur Verfügung und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Franz Schunbeck



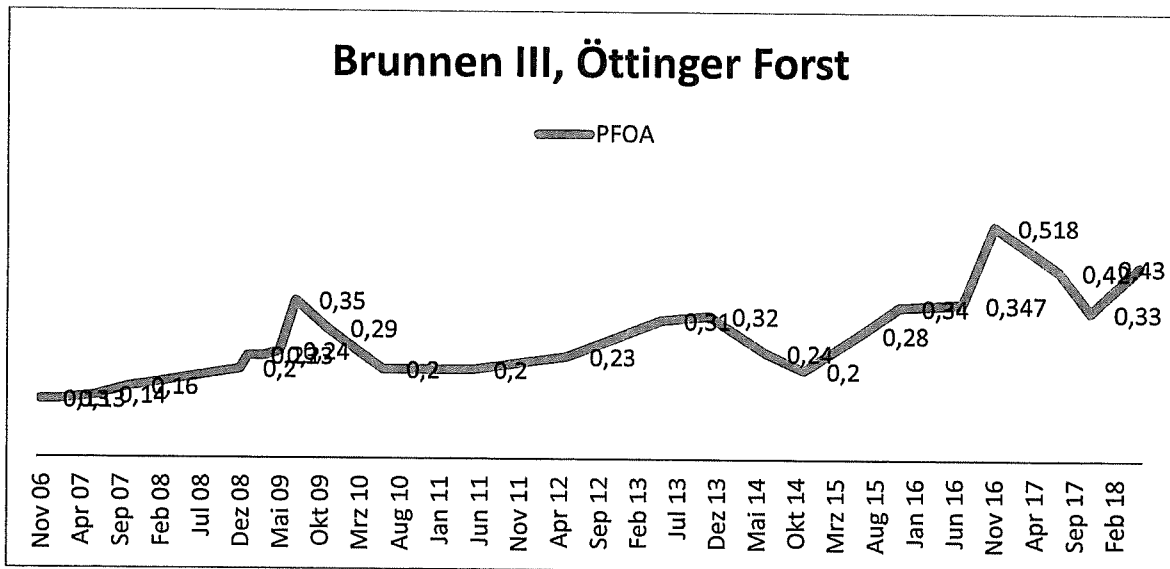
PFT-Ergebnisse Burgkirchen 2006 - 2018 (Stand Juli 2018)

Br. III, Öttinger Forst

Entnahme	PFOA (µg/l)	PFOS (µg/l)	Sonstige PFAS (µg/l)
Nov 06	0,13	< 0,003	
Mai 07	0,13 ± 0,013	< NG	
Juni 07	0,14 ± 0,014	< NG	
Okt. 07	0,16 ± 0,016	< 0,001	
Dez. 08	0,20 ± 0,04	< NG	
Jan. 09	0,23 ± 0,05	< NG	
März 09	0,23 ± 0,05	< NG	
Mai 09	0,24 ± 0,05	< NG	
Juli 09	0,35 ± 0,07	< NG	
Nov. 09	0,29 ± 0,06	< NG	
Juni 10	0,20 ± 0,04	< NG	
Mai 11	0,20 ± 0,04	< NG	<i>KDONA: < 0,004</i>
Mai 12	0,23 ± 0,05	< NG	
Mai 13	0,31 ± 0,06	< NG	<i>KDONA: < 0,004</i>
Nov 13	0,32 ± 0,06	< NG	
Juni 14	0,24 ± 0,048	< NG	
Nov 14	0,20 ± 0,04	< NG	<i>KDONA: < 0,004</i>
Juni 15	0,28 ± 0,056	< NG	
Nov 15	0,34 ± 0,068	< NG	
Juli 16	0,347 ± 0,069	< NG	<i>KDONA: < 0,02*</i>
Nov 16	0,518 ± 0,104	< NG	PFPeA: < 0,015 PFHxA: 0,024 PFHpA: 0,064 <i>KDONA: 0,006</i>
Juli 17	0,42 ± 0,084	< NG	PFHxA: < 0,02 PFHpA: 0,038

			KDONA: < 0,02*
Nov 17	0,33 ± 0,07	< NG	PFHxA: < 0,021 PFHpA: 0,036 KDONA: < 0,02*
Mai 18	0,43 ± 0,09	< 0,005 (NG)	PFHxA: < 0,020 PFHpA: 0,041 KDONA: < 0,02*

*Bei den so markierten Proben wurde auf Grund des hohen PFAS-Gehaltes eine geringere Probenmenge als in der Standardaufbereitung vorgesehen analysiert. Die Nachweis- und Bestimmungsgrenzen waren dementsprechend höher als sonst. Werte sind kleiner als die modifizierte Bestimmungsgrenze angegeben.



Hochbehälter Eschlberg

Entnahme	PFOA (µg/l)	PFOS (µg/l)	Mischungsverhältnis Hochbehälter Br. Öttinger Forst/ Raitenhaslach	Sonstige PFAS (µg/l)
Nov. 06	0,13	< 0,003		
Jan. 07	0,08	< 0,003	ab Dezember 2006 90 : 10	
Mai 07	0,09	< 0,001	40 : 60	
Juni 07	0,10	< 0,001		
Okt. 07	0,03	< 0,001	40 : 60	

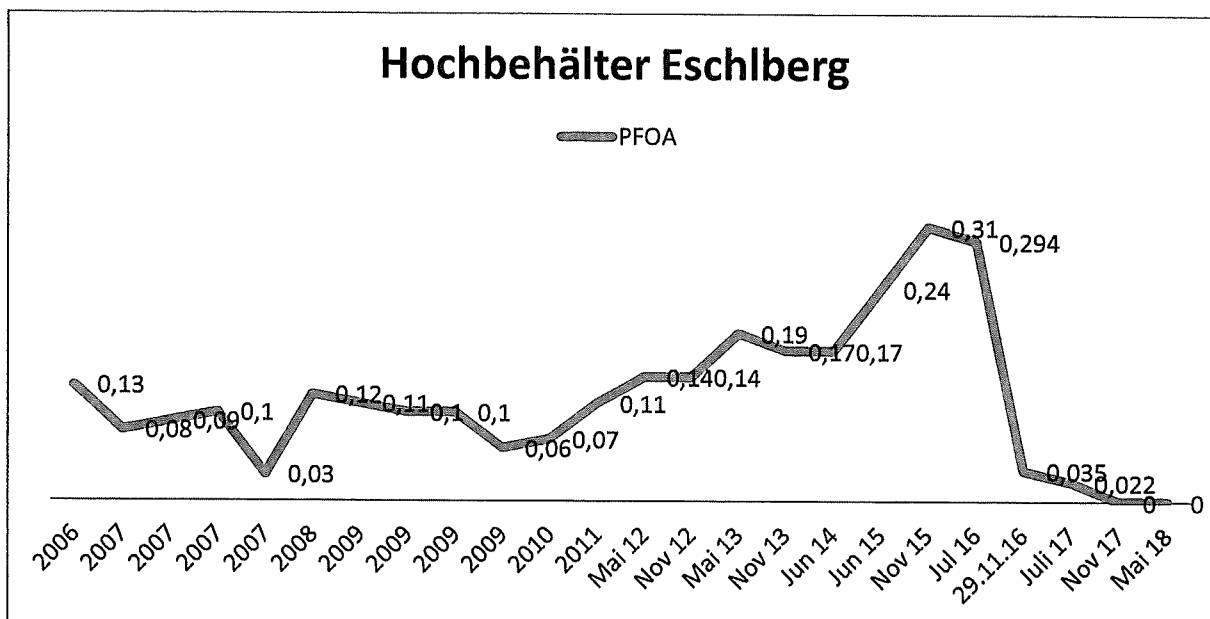
Dez. 08	0,12	< 0,001	1 : 2 Ca. 720 m ³ / ca. 1300 – 1400m ³	
März 09	0,11	< 0,001	1 : 2	
Mai 09	0,10	< 0,001	1 : 2	
Juli 09	0,10	< 0,001	1 : 2	
Nov. 09	0,06	< 0,001	1 : 2	
Juni 10	0,07	< 0,001	1 : 2	
Mai 11	0,11	< 0,001	40: 60 *	ADONA: < 0,004
Mai 12	0,14	< 0,001	1 : 2	
Nov. 12	0,14 ± 0,028*	< NG		
Mai 13	0,19 ± 0,04	< NG	1 : 2	
Nov 13	0,17 ± 0,034	< NG	1 : 2	
Juni 14	0,17 ± 0,034	< NG	1 : 2	ADONA: < 0,004
Juni 15	0,24 ± 0,048	< NG	70 : 30*	
Nov 15	0,31 ± 0,062	< NG	ca. 30% Raitenhaslach/ 70% Öttinger Forst*	
Juli 16	0,294 ± 0,059	< NG	ca. 30% Raitenhaslach/ 70% Öttinger Forst*	ADONA: < 0,02*
29.11.16	0,035 ± 0,007	< NG	Br. III, Öttinger Forst ab 14.11.2016 nicht am Netz	ADONA: 0,006
Juli 17	0,022 ± 0,004	< NG	Br. III, Öttinger Forst ab 14.11.2016 nicht am Netz	
Nov 17	< 0,001 (<NG)	< NG	Br. III, Öttinger Forst ab 14.11.2016 nicht am Netz	
Mai 18	< 0,001 (< NG)	< 0,001 (NG)	Br. III, Öttinger Forst ab 14.11.2016 nicht am Netz	

*am 17.05.11 gab es einen Ausfall in Raitenhaslach, am Tag der Probenahme liefen die Brunnen jedoch schon wieder normal

* am 16.06.2015 – Pumpe Brunnen Raitenhaslach defekt, daher 70% Förderung aus Brunnen III, Öttinger Forst

* am 26.11.2015 – Pumpe Brunnen 1 Raitenhaslach weiter defekt

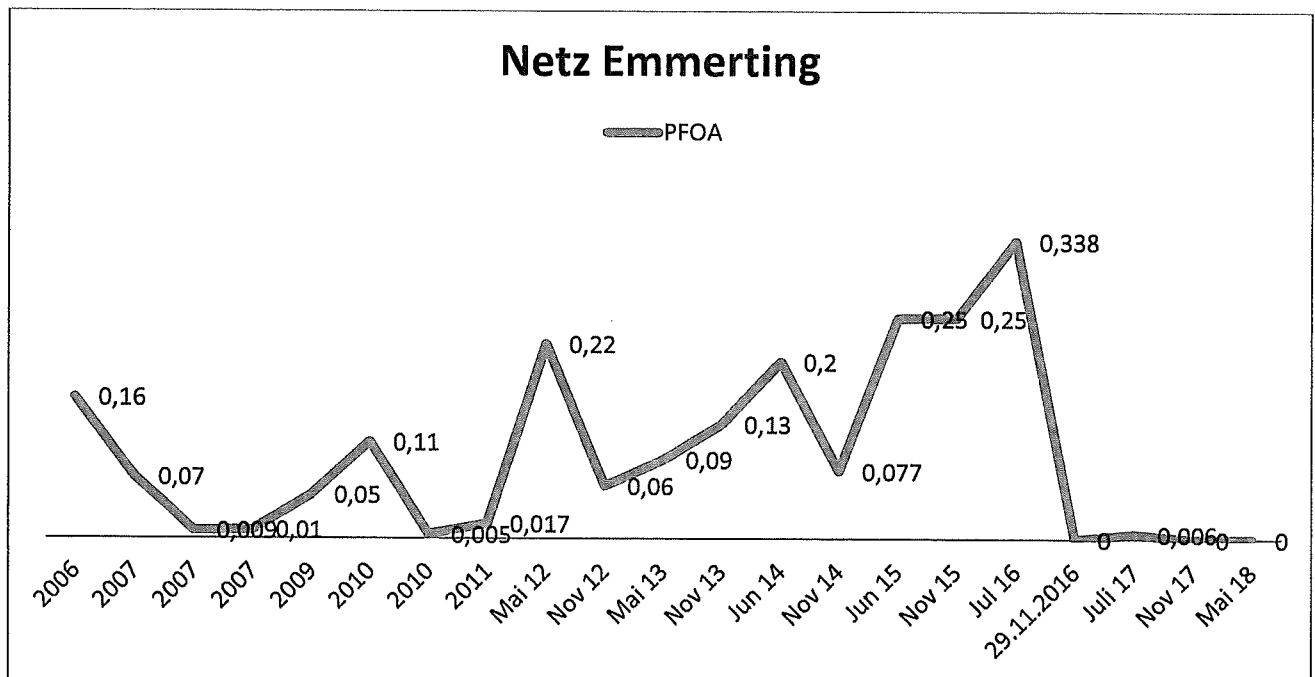
* am 06.07.2016 – Pumpe Brunnen 1 Raitenhaslach weiter defekt



Schule Emmerting, bzw. Ortsnetz Emmerting

Entnahme	PFOA (µg/l)	PFOS (µg/l)	Sonstige PFAS (µg/l)
Nov. 06	0,16	< 0,02	
Jan. 07	0,07	< 0,003	
Mai 07	0,009	< 0,001	
Okt. 07	0,01	< 0,001	
Jan. 09	0,05 ± 0,01	< 0,001	
Nov. 09	0,12 ± 0,02	< NG	
Jan. 10	0,11	< 0,001	
Juni 10	0,005	< 0,001	
Mai 11	0,017	< 0,001	
Mai 12	0,22	< 0,001	ADONA: < 0,004
Nov 12	0,06 ± 0,012	< NG	
Mai 13	0,09 ± 0,02	< NG	ADONA: < 0,004
Nov 13	0,13 ± 0,026	< NG	

Juni 14	0,20 ± 0,04	< NG	
Nov 14	0,077 ± 0,015	< NG	ADONA: < 0,004
Juni 15	0,25 ± 0,05	< NG	
Nov 15	0,25 ± 0,050	< NG	
Juli 16	0,338 ± 0,068	< NG	ADONA: < 0,02*
29.11.16	< 0,004	< NG	
Juli 17	0,006 ± 0,001	< NG	
Nov 17	< 0,001 (<NG)	< NG)	
Mai 18	< 0,001 (< NG)	< 0,001 (NG)	



Schule Gendorf bzw. Ortsnetz Burgkirchen

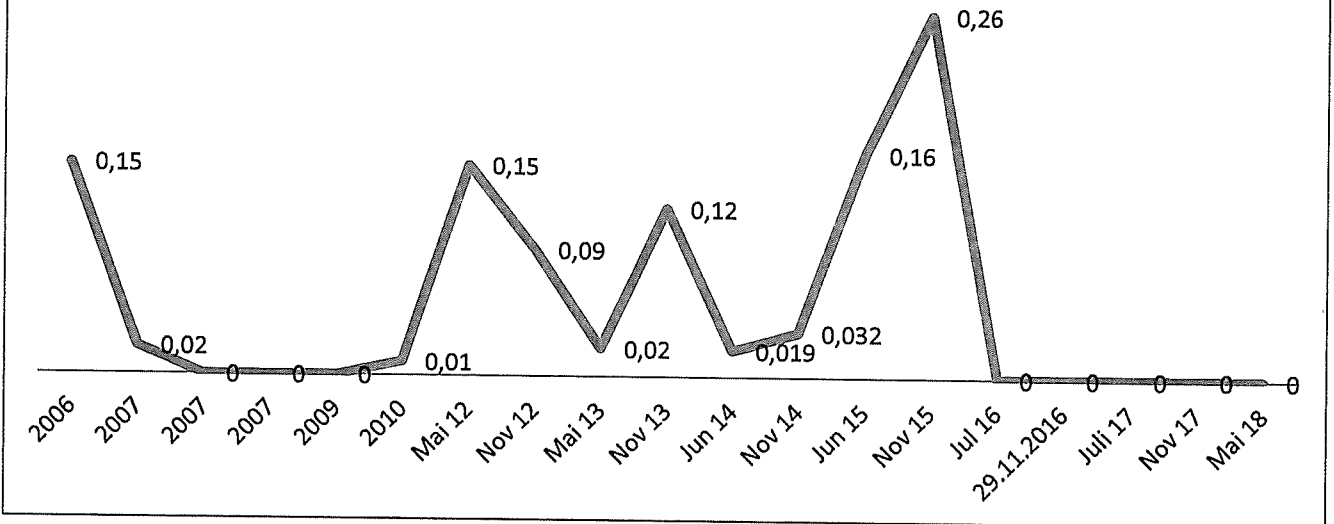
Entnahme	PFOA (µg/l)	PFOS (µg/l)	Sonstige PFAS (µg/l)
Nov. 06	0,15	< 0,02	
Jan. 07	0,02	< 0,003	
Mai 07	< 0,001	< 0,001	

Okt. 07	< 0,004	< 0,001	
Jan. 09	< 0,004	< 0,001	
Jan. 10	0,01	< 0,001	
Mai 12	0,15	< 0,001	
Nov. 12	0,09 ± 0,018	< NG	
Mai 13	0,02 ± 0,004	< NG	ADONA: < 0,004
Nov 13	0,12 ± 0,024	< NG	
Juni 14	0,019 ± 0,004	< NG	
Nov 14	0,032 ± 0,006	< NG	
Juni 15	0,16 ± 0,032	< NG	
Nov 15	0,26 ± 0,052	< NG	
Juli 16	< 0,020*	< NG	
29.11.2016	< 0,001 (NG)	< NG	
Juli 17	< 0,001 (< NG)	< NG	PFHpA: < 0,004
Nov 17	< 0,001 (< NG)	< NG	
Mai 18	< 0,001 (< NG)	< 0,001 (NG)	

**bei der markierten Probe wurde auf Grund des hohen PFOA-Gehaltes eine geringere Probenmenge als in der Standardaufarbeitung vorgesehen analysiert. Die Nachweis- und Bestimmungsgrenzen waren dementsprechend höher als sonst. Werte sind kleiner als die modifizierte Bestimmungsgrenze angegeben.*

Netz Burgkirchen, Gendorf

— PFOA



**Ergebnisübersicht zu den Proben des Gesundheitsamtes Altötting
(Probenahme Mai 2018)**

Probennummer LGL Entnahmedatum	Bezeichnung	Gehalt PFOA [µg/l]	Gehalt PFOS [µg/l]	Sonstige PFAS [µg/l]
<i>18-0090477- 001-01* 14.05.2018</i>	<i>ZWV Burgkirchen, Brun- nen III, Öttinger Forst 4110-7842-00019</i>	<i>0,43 ± 0,09</i>	<i>< 0,005 (NG)</i>	<i>PFHxA: 0,020 PFHpA: 0,041 KDONA: <0,02*</i>
18-0090462- 001-01 14.05.2018	ZWV Burgkirchen, Waschbecken EG, Rat- haus Emmerting, 1230-0171-00398	< 0,001 (< NG)	< 0,001 (NG)	
18-0090473- 001-01 14.05.2018	ZWV Burgkirchen, Schule Gendorf, Wasch- becken 1230-0171-00136	< 0,001 (< NG)	< 0,001 (NG)	
18-0090468- 001-01 14.05.2018	ZWV Burgkirchen, Hochbehälter Eschelberg 1230-0171-00124	< 0,001 (< NG)	< 0,001 (NG)	

* Bei den so markierten Proben (nach der LGL-Probennummer und hinter dem letzten Wert in der Spalte „Sonstige PFAS“) wurde auf Grund des hohen PFAS-Gehaltes eine geringere Probenmenge als in der Standardaufarbeitung vorgesehen analysiert. Die Nachweis- und Bestimmungsgrenzen waren dementsprechend höher als sonst. Werte sind kleiner als die modifizierte Bestimmungsgrenze angegeben.

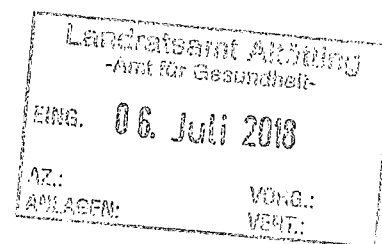
Bei den grau hinterlegten und kursiv geschriebenen Proben handelt es sich um Rohwasser!

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit



Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen

Landratsamt Altötting
Gesundheitsamt
Vinzenz-von-Paul-Straße 8
84503 Altötting



Ihre Nachricht 1230/0171/001 88	Unser Aktenzeichen 18-0090462 18-0090462-001-01-PBI-153- 1-1	Ansprechpartner/E-Mail: Dr. Holger Knapp holger.knapp@lgl.bayern.de	Durchwahl / Fax: Tel: 09131 / 6808 - 2232	Datum 02.07.2018
--	--	--	---	----------------------------

Befund/Gutachten

Probendaten

LGL-Probennummer: 18-0090462-001-01
Einsender/Auftraggeber: Landratsamt Altötting, Gesundheitsamt;
84503 Altötting, Vinzenz-von-Paul-Straße 8
Einsender-Az: 1230/0171/00188
Eingangsdatum (LGL): 16.05.2018
Probenahmedatum/Zeit: 14.05.2018 11:45
Untersuchungsbeginn: 18.05.2018
Untersuchungsende: 29.06.2018
Wasserart: zentrale Wasserwerke (Typ a)
Probenahmegrund: Kontrolluntersuchung
LGL-Kennzahl: 09171114_001_00001, Schule Emmerting, Waschbecken EG, Unteremmerting, 1230017100188
Medium: Trinkwasser kalt
Medium (zusätzliche Angaben): Fließwasser (nach Erreichen der Betriebstemperatur)
Probenahmestelle: Schule Emmerting Waschbecken EG
Probenahme-Gemeinde: 84547 Emmerting (Lkr: Altötting)
Aufbereitungsart: Keine Aufbereitung
Probergewinnung: Fließwasserprobe S0 (Ablauf bis Temperaturkonstanz)
Probenehmer: Bauer, Manuela; Altötting
Untersuchungsziel: PFAS

Dienstszitz:
LGL
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Dienststelle:
LGL, Dienststelle Erlangen
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

E-Mail und Internet
poststelle@lgl.bayern.de
www.lgl.bayern.de

Bankverbindung
Bayerische Landesbank
IBAN: DE31 7005 0000 0001 2792 80
BIC: BYLADEMM

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

Anfahrtskizze im Internet
Bus: 286 Max-Planck-Str.
Haltestelle: Eggenr. Weg

Untersuchungsergebnisse

Analyse	Ergebnis	Einheit	Methode
Perfluorooctansäure (PFOA)	< Nachweisgrenze	µg/l	DIN 38407-42:2011-03 modifiziert (Abweichungen: Sorbens Strata X; Matrixkalibrierung)
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorpentansäure (PFPeA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluorhexansäure (PFHxA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorheptansäure (PFHpA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluornonansäure (PFNA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluordecansäure (PFDA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorundecansäure (PFUnA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluoro-4,8-dioxa-3H-nonansäure, berechnet als Kaliumsalz (KDONA, PFOA-Ersatzstoff)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Summe der nachgewiesenen per- fluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)	< Nachweisgrenze	µg/l	

Rechts- und Beurteilungsgrundlagen:

Trinkwasserverordnung

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV), i. d. gültigen Fassung.

Stellungnahme der TWK vom 21.06.06/überarbeitet am 13.7.06

Vorläufige Bewertung von Perfluorierten Tensiden (PFT) im Trinkwasser am Beispiel ihrer Leitsubstanzen Perfluorooctansäure (PFOA) und Perfluorooctansulfonsäure (PFOS), Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) beim Umweltbundesamt vom 21.06.06, überarbeitet am 13.7.06; im Internet abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/pft-im-trinkwasser.pdf>

Stellungnahme der TWK des Bundesministeriums für Gesundheit vom 07.08.07

Aktuelle gesundheitliche und gewässerhygienische Bewertung perfluorierter Verbindungen (PFC), Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit vom 07.08.07; im Internet abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/fazit-hbm-studie-pft.pdf>

Bundesgesundheitsbl. 52 (2009) 1202-1206

Dieter, H. H., Grenzwerte, Leitwerte, Orientierungswerte, Maßnahmenwerte – Aktuelle Definitionen und Höchstwerte, Umweltbundesamt Dessau-Roßlau (Dienstort Berlin) (Hrsg.), am 16.12.11 aktualisierte Fassung des Textes aus: Bundesgesundheitsbl 52 (2009) 1202-1206; im Internet abrufbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/grenzwerte_leitwerte.pdf

Bundesgesundheitsbl. 60 (2017) 350–352

Fortschreibung der vorläufigen Bewertung von Per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) im Trinkwasser, Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission; im Internet abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/fortschreibung_der_uba-pfc-bewertungen_bundesgesundheitsbl_2017-60_s_350-352.pdf.

Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission am 20.09.2016

Fortschreibung der vorläufigen Bewertung von Per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) im Trinkwasser, Begründungen der vorgeschlagenen Werte im Einzelnen; im Internet abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/bewertung_der_konzentrationen_von_pfc_im_trinkwasser_-_wertebegrundungen.pdf.

Beurteilung:

Bei der eingesandten Probe handelt es sich um Trinkwasser im Sinne von § 3 Nr. 1 Trinkwasserverordnung.

Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) untersuchte die Probe, entnommen aus der ZWV Burgkirchen in der Schule Emmerting, hinsichtlich einer möglichen Kontamination mit per- oder polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS). Im Rahmen des Messumfangs der Methode wies das LGL keine PFAS nach.

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die im Abschnitt „*Untersuchungsergebnisse*“ genannten Parameter.

gez.

Dr. Holger Knapp

Prüfleiter, staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Diese Mitteilung ist maschinell erstellt und ohne Unterschrift gültig.

DAkKS-akkreditiertes Prüflaboratorium, Reg.-Nr.: D-PL-19082-02-00

Hinweise:

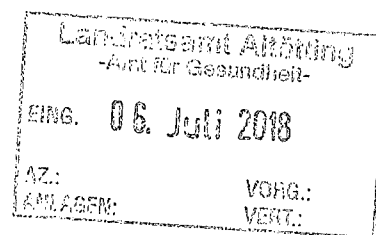
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den/die untersuchten Prüfgegenstand/Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des LGL nicht auszugsweise vervielfältigt werden.





Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen

Landratsamt Altötting
Gesundheitsamt
Vinzenz-von-Paul-Straße 8
84503 Altötting



Ihre Nachricht	Unser Aktenzeichen	Ansprechpartner/E-Mail:	Durchwahl / Fax:	Datum
1230/0171/001 24	18-0090468 18-0090468-001-01-PBI-153- 1-1	Dr. Holger Knapp holger.knapp@lgl.bayern.de	Tel: 09131 / 6808 - 2232	04.07.2018

Befund/Gutachten

Probendaten

LGL-Probennummer:	18-0090468-001-01
Einsender/Auftraggeber:	Landratsamt Altötting, Gesundheitsamt; 84503 Altötting, Vinzenz-von-Paul-Straße 8
Einsender-Az:	1230/0171/00124
Eingangsdatum (LGL):	16.05.2018
Probenahmedatum/Zeit:	14.05.2018 12:05
Untersuchungsbeginn:	18.05.2018
Untersuchungsende:	02.07.2018
Wasserart:	zentrale Wasserwerke (Typ a)
Probenahmegrund:	Kontrolluntersuchung
LGL-Kennzahl:	09171113_008_00001, Hochbehälter Eschelberg, Aigner a.Eschelberg, 1230017100124
Medium:	Trinkwasser kalt
Medium (zusätzliche Angaben):	Fließwasser (nach Erreichen der Betriebstemperatur)
Probenahmestelle:	Hochbehälter Eschelberg, ZWV Burgkirchen, Gemeinde Burgkirchen a. d. Alz, Max-Planck-Platz 5, 84508 Burgkirchen
Probenahme-Gemeinde:	84508 Burgkirchen a.d.Alz (Lkr: Altötting)
Aufbereitungsart:	Keine Aufbereitung
Probengewinnung:	Fließwasserprobe S0 (Ablauf bis Temperaturkonstanz)
Probenehmer:	Herauf, Margarita; Altötting
Untersuchungsziel:	PFAS

Dienstszitz:
LGL
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

Dienststelle:
LGL, Dienststelle Erlangen
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

E-Mail und Internet
poststelle@lgl.bayern.de
www.lgl.bayern.de

Anfahrtsskizze im Internet
Bus: 286 Max-Planck-Str.
Haltestelle: Eggenr. Weg

Bankverbindung
Bayerische Landesbank
IBAN: DE31 7005 0000 0001 2792 80
BIC: BYLADEMM

Untersuchungsergebnisse

Analyse	Ergebnis	Einheit	Methode
Perfluorooctansäure (PFOA)	< Nachweisgrenze	µg/l	DIN 38407-42:2011-03 modifiziert (Abweichungen: Sorbens Strata X; Matrixkalibrierung)
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorpentansäure (PFPeA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluorhexansäure (PFHxA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorheptansäure (PFHpA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorononansäure (PFNA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluordecansäure (PFDA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorundecansäure (PFUnA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluoro-4,8-dioxa-3H-nonansäure, berechnet als Kaliumsalz (KDONA, PFOA-Ersatz)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Summe der nachgewiesenen per- fluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)	< Nachweisgrenze	µg/l	

Rechts- und Beurteilungsgrundlagen:

Trinkwasserverordnung

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV), i. d. gültigen Fassung.

Stellungnahme der TWK vom 21.06.06/überarbeitet am 13.7.06

Vorläufige Bewertung von Perfluorierten Tensiden (PFT) im Trinkwasser am Beispiel ihrer Leitsubstanzen Perfluorooctansäure (PFOA) und Perfluorooctansulfonsäure (PFOS), Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) beim Umweltbundesamt vom 21.06.06, überarbeitet am 13.7.06; im Internet abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/pft-im-trinkwasser.pdf>

Stellungnahme der TWK des Bundesministeriums für Gesundheit vom 07.08.07

Aktuelle gesundheitliche und gewässerhygienische Bewertung perfluorierter Verbindungen (PFC), Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit vom 07.08.07; im Internet abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/fazit-hbm-studie-pft.pdf>

Bundesgesundheitsbl. 52 (2009) 1202-1206

Dieter, H. H., Grenzwerte, Leitwerte, Orientierungswerte, Maßnahmenwerte – Aktuelle Definitionen und Höchstwerte, Umweltbundesamt Dessau-Roßlau (Dienstort Berlin) (Hrsg.), am 16.12.11 aktualisierte Fassung des Textes aus: Bundesgesundheitsbl 52 (2009) 1202-1206; im Internet abrufbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/grenzwerte_leitwerte.pdf

Bundesgesundheitsbl. 60 (2017) 350–352

Fortschreibung der vorläufigen Bewertung von Per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) im Trinkwasser, Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission; im Internet abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/fortschreibung_der_uba-pfc-bewertungen_bundesgesundheitsbl_2017-60_s_350-352.pdf.

Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission am 20.09.2016

Fortschreibung der vorläufigen Bewertung von Per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) im Trinkwasser, Begründungen der vorgeschlagenen Werte im Einzelnen; im Internet abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/bewertung_der_konzentrationen_von_pfc_im_trinkwasser_-_wertebegrundungen.pdf.

Beurteilung:

Bei der eingesandten Probe handelt es sich um Trinkwasser im Sinne von § 3 Nr. 1 Trinkwasserverordnung.

Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) untersuchte die Probe, entnommen aus der ZWV Burgkirchen aus dem Hochbehälter Eschlberg, hinsichtlich einer möglichen Kontamination mit per- oder polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS). Im Rahmen des Messumfangs der Methode wies das LGL keine PFAS nach.

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die im Abschnitt „*Untersuchungsergebnisse*“ genannten Parameter.

gez.

Dr. Holger Knapp

Prüfleiter, staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Diese Mitteilung ist maschinell erstellt und ohne Unterschrift gültig.

DAKKS-akkreditiertes Prüflaboratorium, Reg.-Nr.: D-PL-19082-02-00

Hinweise:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den/die untersuchten Prüfgegenstand/Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des LGL nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

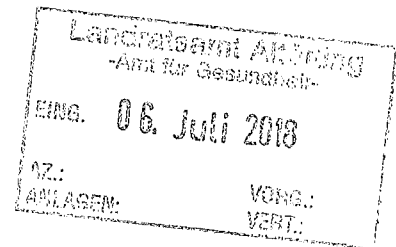


Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit



Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen

Landratsamt Altötting
Gesundheitsamt
Vinzenz-von-Paul-Straße 8
84503 Altötting



Ihre Nachricht 1230/0171/001 36	Unser Aktenzeichen 18-0090473 18-0090473-001-01-PBI-153- 1-1	Ansprechpartner/E-Mail: Dr. Holger Knapp holger.knapp@lgl.bayern.de	Durchwahl / Fax: Tel: 09131 / 6808 - 2232	Datum 04.07.2018
--	--	--	---	----------------------------

Befund/Gutachten

Probendaten

LGL-Probennummer:	18-0090473-001-01
Einsender/Auftraggeber:	Landratsamt Altötting, Gesundheitsamt; 84503 Altötting, Vinzenz-von-Paul-Straße 8
Einsender-Az:	1230/0171/00136
Eingangsdatum (LGL):	16.05.2018
Probenahmedatum/Zeit:	14.05.2018 11:15
Untersuchungsbeginn:	18.05.2018
Untersuchungsende:	02.07.2018
Wasserart:	zentrale Wasserwerke (Typ a)
Probenahmegrund:	Kontrolluntersuchung
LGL-Kennzahl:	09171113_043_00001, Schule Gendorf - Waschbecken WC Erdge- schoss, Gendorf, 1230017100398
Medium:	Trinkwasser kalt
Medium (zusätzliche Angaben):	Fließwasser (nach Erreichen der Betriebstemperatur)
Probenahmestelle:	Schule Gendorf Waschbecken EG, ZWV Burgkirchen
Probenahme-Gemeinde:	84508 Gendorf (Gem: Burgkirchen a.d.Alz, Lkr: Altötting)
Aufbereitungsart:	Keine Aufbereitung
Probengewinnung:	Fließwasserprobe S0 (Ablauf bis Temperaturkonstanz)
Probenehmer:	Herauf, Margarita; Altötting
Untersuchungsziel:	PFAS

Dienstsitz:
LGL
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

Dienststelle:
LGL, Dienststelle Erlangen
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

E-Mail und Internet
poststelle@lgl.bayern.de
www.lgl.bayern.de

Anfahrtsskizze im Internet
Bus: 286 Max-Planck-Str.
Haltestelle: Eggenr. Weg

Bankverbindung
Bayerische Landesbank
IBAN: DE31 7005 0000 0001 2792 80
BIC: BYLADEMM

Untersuchungsergebnisse

Analyse	Ergebnis	Einheit	Methode
Perfluorooctansäure (PFOA)	< Nachweisgrenze	µg/l	DIN 38407-42:2011-03 modifiziert (Abweichungen: Sorbens Strata X; Matrixkalibrierung)
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluoropentansäure (PFPeA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluorhexansäure (PFHxA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorheptansäure (PFHpA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorononansäure (PFNA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluordecansäure (PFDA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorundecansäure (PFUnA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,004		
Bestimmungsgrenze	0,015		
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Perfluoro-4,8-dioxa-3H-nonansäure, berechnet als Kaliumsalz (KDONA, PFOA-Ersatzstoff)	< Nachweisgrenze	µg/l	
Nachweisgrenze	0,001		
Bestimmungsgrenze	0,004		
Summe der nachgewiesenen per- fluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)	< Nachweisgrenze	µg/l	

Rechts- und Beurteilungsgrundlagen:

Trinkwasserverordnung

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV), i. d. gültigen Fassung.

Stellungnahme der TWK vom 21.06.06/überarbeitet am 13.7.06

Vorläufige Bewertung von Perfluorierten Tensiden (PFT) im Trinkwasser am Beispiel ihrer Leitsubstanzen Perfluorooctansäure (PFOA) und Perfluorooctansulfonsäure (PFOS), Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) beim Umweltbundesamt vom 21.06.06, überarbeitet am 13.7.06; im Internet abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/pft-im-trinkwasser.pdf>

Stellungnahme der TWK des Bundesministeriums für Gesundheit vom 07.08.07

Aktuelle gesundheitliche und gewässerhygienische Bewertung perfluorierter Verbindungen (PFC), Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit vom 07.08.07; im Internet abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/fazit-hbm-studie-pft.pdf>

Bundesgesundheitsbl. 52 (2009) 1202-1206

Dieter, H. H., Grenzwerte, Leitwerte, Orientierungswerte, Maßnahmenwerte – Aktuelle Definitionen und Höchstwerte, Umweltbundesamt Dessau-Roßlau (Dienstadt Berlin) (Hrsg.), am 16.12.11 aktualisierte Fassung des Textes aus: Bundesgesundheitsbl 52 (2009) 1202-1206; im Internet abrufbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/grenzwerte_leitwerte.pdf

Bundesgesundheitsbl. 60 (2017) 350–352

Fortschreibung der vorläufigen Bewertung von Per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) im Trinkwasser, Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission; im Internet abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/fortschreibung_der_uba-pfc-bewertungen_bundesgesundheitsbl_2017-60_s_350-352.pdf.

Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission am 20.09.2016

Fortschreibung der vorläufigen Bewertung von Per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) im Trinkwasser, Begründungen der vorgeschlagenen Werte im Einzelnen; im Internet abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/bewertung_der_konzentrationen_von_pfc_im_trinkwasser_-_wertebegrundungen.pdf.

Beurteilung:

Bei der eingesandten Probe handelt es sich um Trinkwasser im Sinne von § 3 Nr. 1 Trinkwasserverordnung.

Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) untersuchte die Probe, entnommen aus der ZWV Burgkirchen in der Schule Gendorf, hinsichtlich einer möglichen Kontamination mit per- oder polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS). Im Rahmen des Messumfangs der Methode wies das LGL keine PFAS nach.

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die im Abschnitt „*Untersuchungsergebnisse*“ genannten Parameter.

gez.

Dr. Holger Knapp

Prüfleiter, staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Diese Mitteilung ist maschinell erstellt und ohne Unterschrift gültig.

DAKKS-akkreditiertes Prüflaboratorium, Reg.-Nr.: D-PL-19082-02-00

Hinweise:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den/die untersuchten Prüfgegenstand/Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des LGL nicht auszugsweise vervielfältigt werden.



