

Gesundheitsamt
Lebensmittelkontrolle

Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn
Telefon 032 627 24 03
klso@ddi.so.ch

Stephan Christ
Leiter Trink- und Badewasserinspektorat
stephan.christ@ddi.so.ch

Zweckverband Regionale WV Gäu
Herr Robert Gurtner
Präsident
Dorfstrasse 32
4625 Oberbuchsitzen

Kontroll-Nr. 202303781 / Dossier 17

27. September 2023 uw

Prüfbericht Untersuchung

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) im Schweizer Trinkwasser

Betrieb	Zweckverband Regionale Wasserversorgung Gäu, 4623 Neuendorf
Probenehmer	Herr Stephan Christ, Leiter Trink- und Badewasserinspektorat

Sehr geehrte Damen und Herren

Ausgangslage

Im Rahmen einer schweizweiten Untersuchungskampagne des Verbandes der Kantonschemiker der Schweiz (VKCS) wurde Trinkwasser auf den Gehalt an per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) untersucht.

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) sind schwer abbaubare Chemikalien, die seit Jahrzehnten auf dem Markt sind. PFOS und PFOA, zwei vollständig fluorierte Verbindungen aus der Gruppe der PFAS, wurden aufgrund ihrer technischen Eigenschaften über viele Jahre in verschiedenen industriellen Prozessen und Produkten eingesetzt, darunter in Textilien, elektronischen Geräten, Papierbeschichtungen, Farben, Feuerlöschschäumen und Skiwachsen. Sie zeichnen sich durch ihre biologische, chemische und thermische Stabilität sowie ihre wasser- und fettabweisenden Eigenschaften aus. PFOS und PFOA wurden in Europa im 2010 und 2020 weitgehend verboten, um mögliche Gesundheits- und Umweltrisiken zu minimieren. Trotzdem sind diese Stoffe nach wie vor in der Umwelt, der Nahrungskette und im menschlichen Körper nachweisbar. PFAS werden insbesondere durch tierische Lebensmittel und Trinkwasser aufgenommen.

Insgesamt 564 Trinkwasserproben aus der ganzen Schweiz und Liechtenstein wurden in fünf verschiedenen kantonalen Laboratorien analysiert. Die Untersuchung deckt etwa 60% der Verbraucherinnen und Verbraucher ab. Die Proben wurden nach Bevölkerungszahl auf die Kantone und das Fürstentum Liechtenstein verteilt. Im Kanton Solothurn wurden 20 Proben risikobasiert erhoben, diese decken rund 80% der Konsumentinnen und Konsumenten im Kanton ab.

In der regionalen Wasserversorgung Zweckverband Gäu haben wir das Trinkwasser aus dem Trinkwassernetz in Egerkingen untersucht. Die Resultate haben wir Ihnen am 25. Juli 2023 zuerst telefonisch und am 26. Juli 2023 per E-Mail mitgeteilt.

Bitte erwähnen Sie in Ihrer Korrespondenz die Kontroll-Nr. dieses Berichts.
Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Dokuments ist ohne Genehmigung des Verfassers nicht gestattet.

Beurteilungsgrundlagen

* Verordnung über Trink-, Bade- und Duschwasser (TBDV) vom 16. Dezember 2016
In der Schweiz gilt in der aktuellen TBDV für Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) und Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) je ein Höchstwert von 0.3 Mikrogramm pro Liter in Trinkwasser. Für Perfluorooctansäure (PFOA) sind maximal 0.5 Mikrogramm pro Liter im Trinkwasser erlaubt.

Die Probe erfüllt, soweit untersucht, die aktuellen gesetzlichen Anforderungen. Sie finden die Messergebnisse in der beiliegenden Resultattabelle.

Verschärfung der Höchstwerte in der Schweiz ab 2026

Basierend auf dem Prinzip der Harmonisierung mit der EU-Trinkwasserrichtlinie 2020/2184 plant der Bund eine Anpassung der TBDV per 2026. Ab diesem Zeitpunkt wird der Höchstwert für die Summe von 20 PFAS-Verbindungen nur noch 0.1 Mikrogramm pro Liter im Trinkwasser betragen. In der EU gilt dieser Höchstwert ab diesem Jahr, allerdings mit einer Übergangsfrist zur Umsetzung notwendiger Massnahmen bis am 12. Januar 2026.

In der Trinkwasserprobe C71 aus dem Trinkwassernetz der Gemeinde Egerkingen lag der Gehalt der Summe der 20 PFAS-Verbindungen bei 0.010 Mikrogramm pro Liter.

Leicht erhöhte Werte an PFAS sind meist in punktuellen Eintragsquellen zu suchen.

Weiteres Vorgehen

Die mit diesem Bericht mitgeteilte Messung stellt eine Stichprobe dar und erlaubt keine abschliessende Beurteilung der Situation Ihrer Wasserversorgung hinsichtlich PFAS und der ab 2026 geltenden strengeren Höchstwerten.

Im Hinblick auf die Wahrung der gesetzlichen Pflicht zur Selbstkontrolle bitten wir Sie zu veranlassen, dass bei den kommenden Probenahmen das von Ihrer Versorgung den Konsumentinnen und Konsumenten abgegebene Trinkwasser auf den vorgesehenen neuen Höchstwert der Summe von 20 PFAS-Verbindungen untersucht wird (EU-Trinkwasserrichtlinie 2020/2184, EUR-Lex - 32020L2184 - EN - EUR-Lex (europa.eu)). Labors, die diese Analyse anbieten, finden Sie beispielsweise unter dem Link swisstestinglab.ch. Die Mehrzahl der Labors bietet aktuell 9 von 20 PFAS-Verbindungen im Angebot an, die untersucht werden. Gerne erwarten wir eine Kopie der Resultate, am einfachsten per E-Mail an die Adresse klso@ddi.so.ch.

Da das Thema PFAS von hohem öffentlichen Interesse ist, empfehlen wir Ihnen, die von Ihnen versorgten Konsumentinnen und Konsumenten im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen jährlichen Informationspflicht über die Trinkwasserqualität gerade auch proaktiv über die PFAS-Thematik zu informieren. Die Kantonschemiker werden am 12. Oktober 2023 über die Ergebnisse der schweizweiten PFAS-Kampagne eine Medienmitteilung veröffentlichen.

Hinweise

1. Wir erheben Gebühren für Kontrollen, die zu Beanstandungen geführt haben, oder für Kontrollen mit besonderem Aufwand (Art. 58 LMG). Aus Gründen der Verhältnismässigkeit verzichten wir auf die Erhebung von Gebühren.
2. Die Resultattabelle bildet einen integralen Bestandteil dieses Berichts.
3. Nähere Angaben zu Analysenergebnissen und Prüfverfahren sind auf Anfrage erhältlich.
4. Die Untersuchung erfolgte durch folgendes Labor: ALV BL, Gräubernstrasse 12, 4410 Liestal.

Freundliche Grüsse



Stephan Christ
Leiter Trink- und Badewasserinspektorat

Beilage

- Resultattabelle ALV BL

Ergebnisse

CM

Probennummer: P-23-002413
 Bezeichnung: Netz Egerkingen
 Warencode: 4868-44, 281, Trinkwasser
 Probenahme: 09.05.2023
 Probeneingang: 12.05.2023
 Beurteilung: In Ordnung

Methode	Parameter	Einheit	Wert
Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)			
SOP-0268	Trifluoressigsäure	µg/l	0.82
SOP-0268	Trifluormethansulfonsäure	µg/l	0.037
SOP-0087	Perfluorbutansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluorbutansulfonsäure	µg/l	0.002
SOP-0087	Perfluorpentansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluorpentansulfonsäure	µg/l	0.001
SOP-0087	Perfluorhexansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluorhexansulfonsäure	µg/l	0.007
SOP-0087	Perfluorheptansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluorheptansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluoroctansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluoroctansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluornonansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluornonansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluordecansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluordecansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluorundecansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluorundecansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluordodecansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluordodecansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluortridecansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluortridecansulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	Summe der PFAS (EU)	µg/l	0.010
SOP-0087	Perfluortetradecansäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	4:2 Fluortelomersulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	6:2 Fluortelomersulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	8:2 Fluortelomersulfonsäure	µg/l	<0.001
SOP-0087	F53B major	µg/l	<0.001
SOP-0087	Perfluoroctansäureamid	µg/l	<0.001
SOP-0087	N-EtFOSAA	µg/l	<0.001
SOP-0087	N-MeFOSAA	µg/l	<0.001
SOP-0087	ADONA	µg/l	<0.001
SOP-0087	GenX	µg/l	<0.001