Ewigkeitschemikalien –
ein Update

Infotag Trinkwasser, 06.10.2026

Abteilung Wasserwirtschaft

Dr. Maria Wiesauer

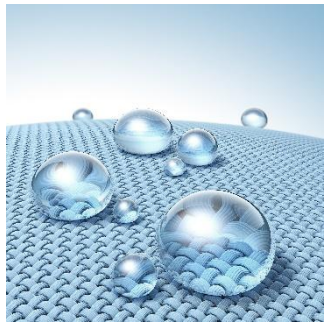
Inhalt

- PFAS & TFA – kurz erklärt
- Rechtliche Lage
- Lagebild in Oberösterreich
- Was können wir tun?

Was sind PFAS?

Ewigkeitschemikalien

- PFAS = per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen;
- Substanzgruppe, je nach Definition 5.000-6 Mio. Einzelsubstanzen
- Eigenschaften:
  - wasser- und fettabweisend
  - extrem stabil
  - bioakkumulierend, d.h. sie können sich in der Nahrungskette anreichern und
  - schwer abbaubar



©ag visuell–stock.adobe.com



©lumos sp–stock.adobe.com



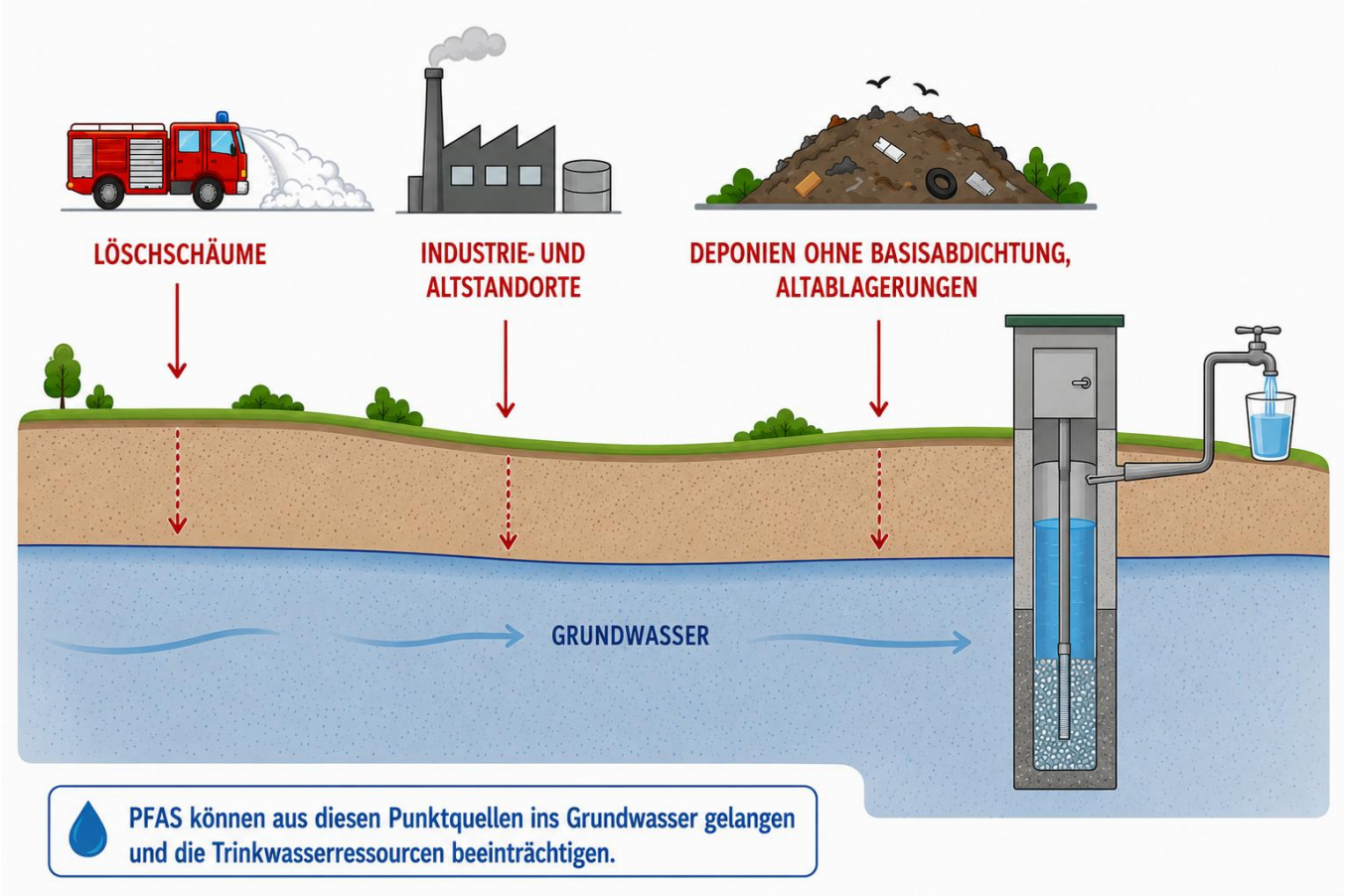
©Kuzmick–stock.adobe.com



©aFotostock–stock.adobe.com

Wie kommen PFAS ins Wasser?

Punktquellen besonders relevant
➔ Hotspots (lokale Belastungen)
(Brielmann et al, 2023)

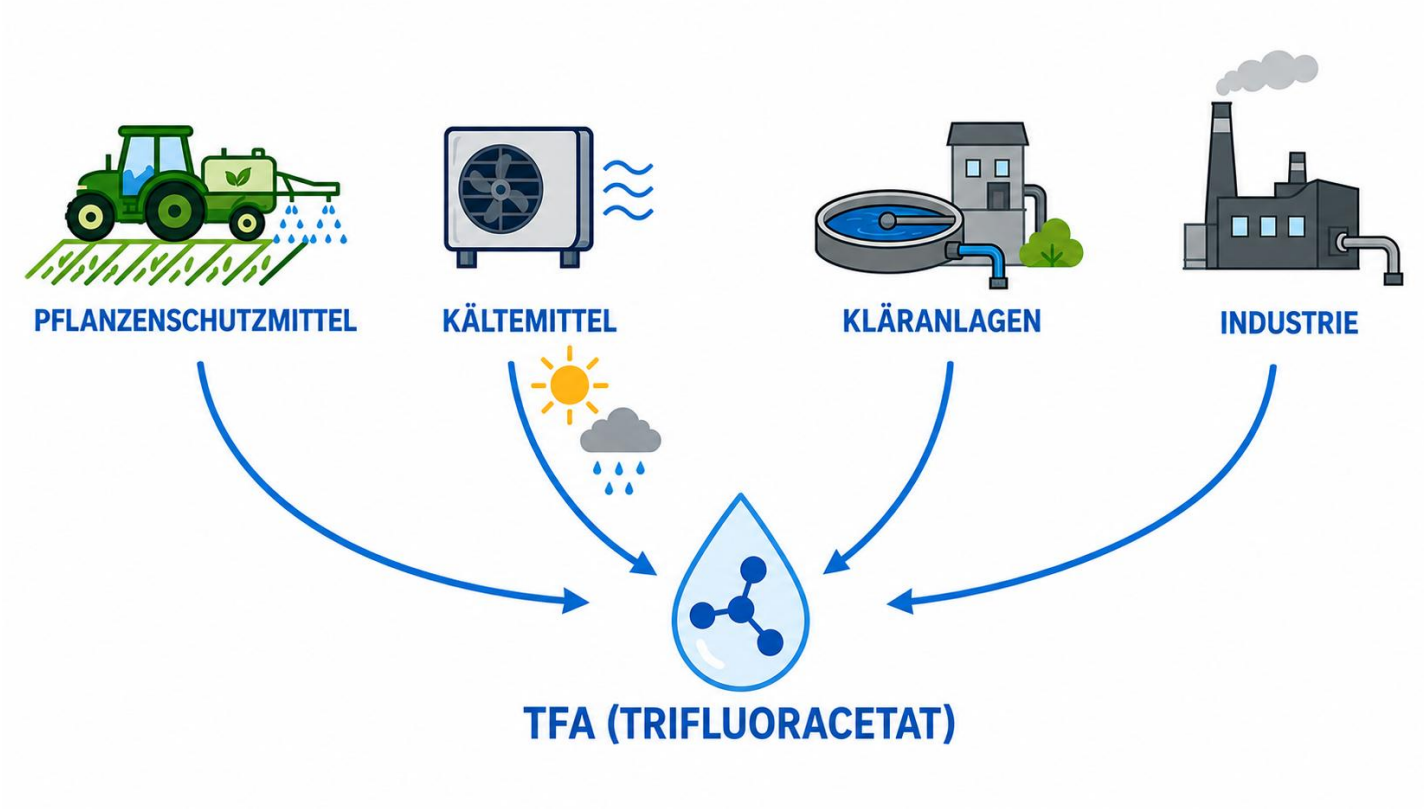


KI erstellt, © Copilot, ChatGPT

https://doi.org/10.1007/s00506-023-00976-8

Sonderfall TFA – Trifluoracetat

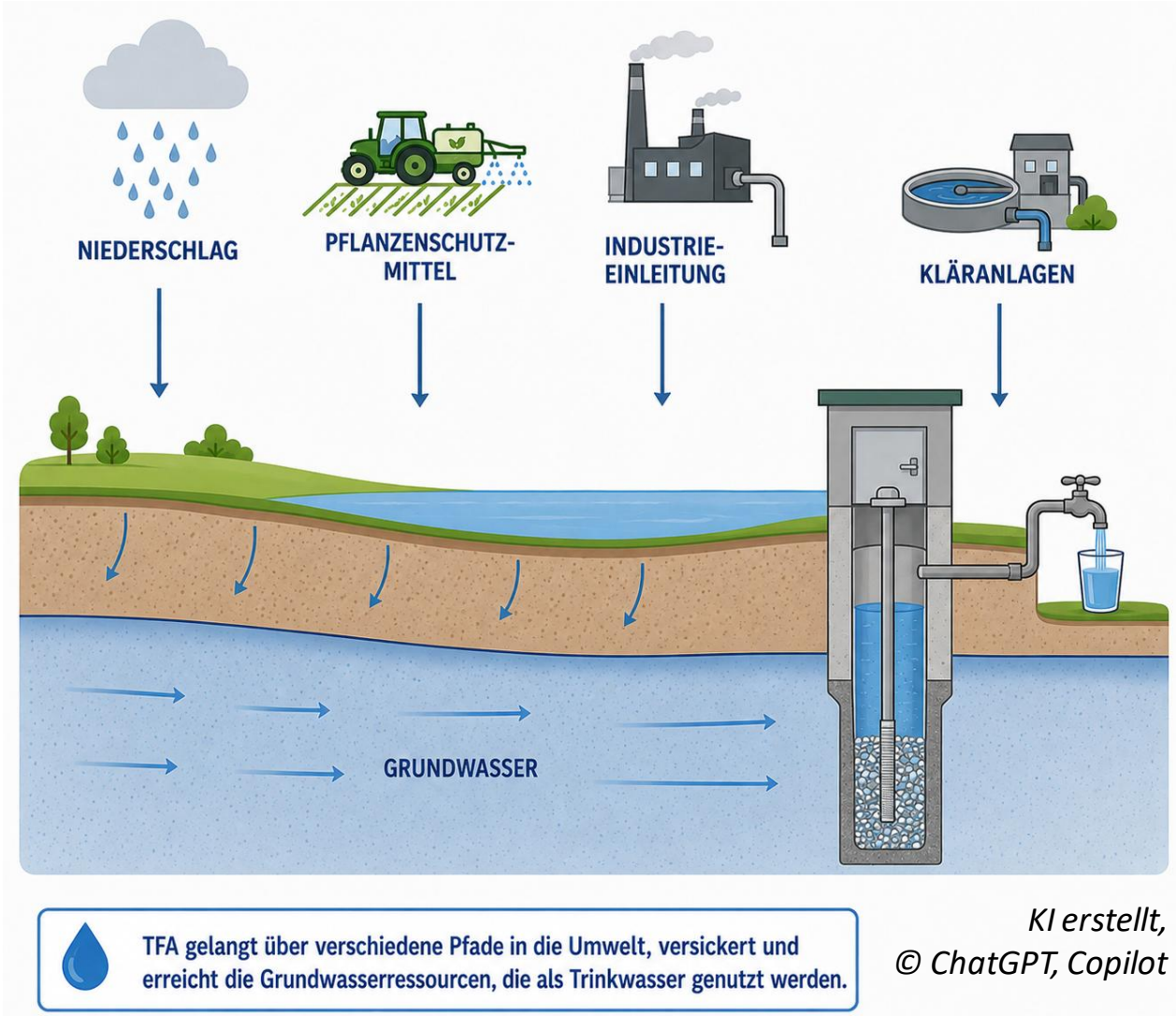
- "die kleinste PFAS"
- ultra-kurzkettige PFAS-Verbindung
- sehr mobil im Wasserkreislauf
  -> flächige Verbreitung
- schwer (bzw. nicht) abbaubar



KI erstellt, ©ChatGPT

Wie kommt TFA ins Wasser?

PFAS	TFA
Hotspots: Löschschäume, Altlasten	Flächige Verbreitung: Einsatz von PSM, Abbau von Kältemittel in der Atmosphäre



KI erstellt, © ChatGPT, Copilot

Inhalt

- PFAS & TFA – kurz erklärt
- Rechtliche Lage
- Lagebild in Oberösterreich
- Was können wir tun?

Rechtliche Regelungen seit 12.01.2026



Gemäß Trinkwasserverordnung idgF:

- Untersuchungspflicht auf PFAS
  -> gilt für alle WVAs **>10 m³/Tag,** bei jeder Volluntersuchung

- Grenzwert: **0,1 µg/l für Summe PFAS-20**

- Ausnahme nach § 8 TWV bei Überschreitung möglich? – offen…

Und TFA?



Es gibt (noch?) keine EU-weit einheitlichen Regelungen

eigentlich "relevanter Metabolit" → 0,1 µg/l

Aber auch andere Quellen, zB Regen: 0,3 - 0,5 µg/l (!)

→SONDERREGELUNG OFFEN

2020 dt. "Leitwert"	60 µg/l,	"10 µg/l oder weniger sollten angestrebt werden"
2023 dän. Grenzwert	9 µg/l	
2023 nl. "indikativer Richtwert"	2,2 µg/l	
2025 ital. Grenzwert	10 µg/l	

PFAS vs. TFA auch rechtlich nicht gleichzusetzen

PFAS	TFA
Geregelt in TWV -> zu überwachen	Fachlich relevant, aber derzeit nicht geregelt

Inhalt

- PFAS & TFA – kurz erklärt
- Rechtliche Lage
- Lagebild in Oberösterreich
- Was können wir tun?

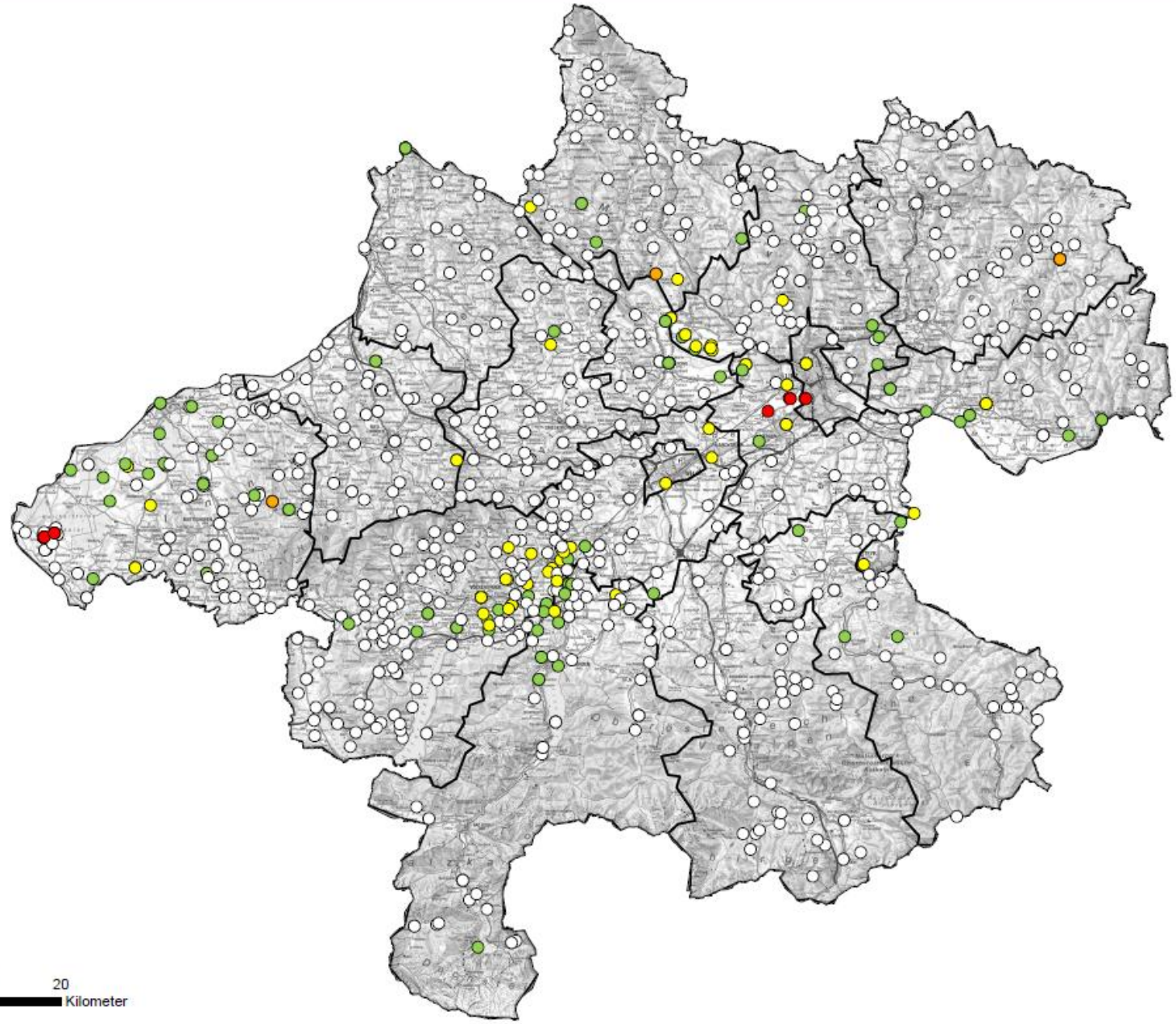
957
Messungen

76%
< BG

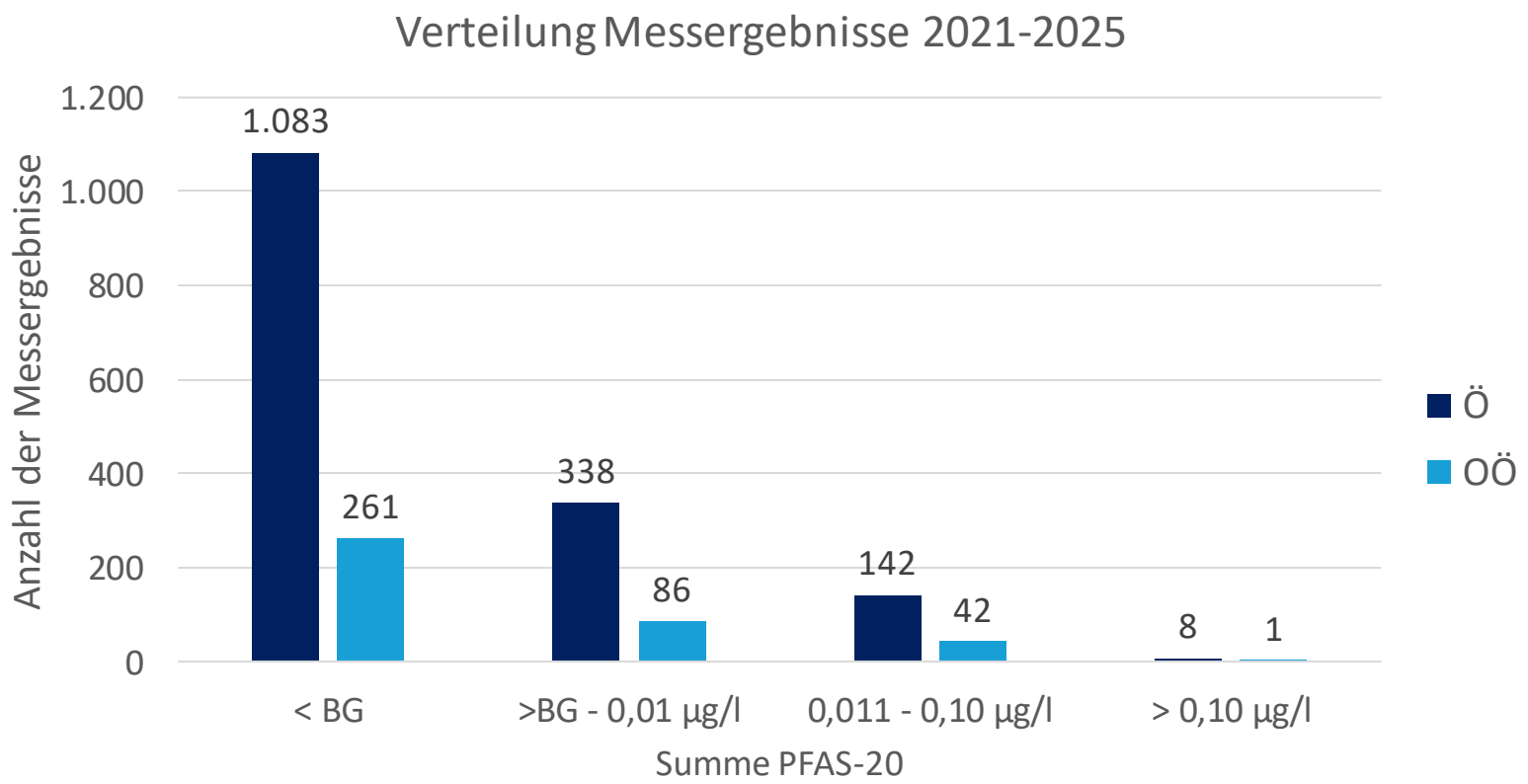
2%
> 0,1 µg/l

1,47 µg/l
Höchstwert

Summe PFAS-20 Ergebnisse Trinkwasser 2021 - 07.2026



Ergebnisse Schwerpunktaktionen PFAS-20 (Ö/OÖ)



Österreich (Ö):
1571 Ergebnisse

davon Oberösterreich (OÖ):
390 Ergebnisse

BG: Bestimmungsgrenze
Datenquelle: AGES bzw. Land OÖ

PFAS in OÖ liegen im ö-weiten Trend

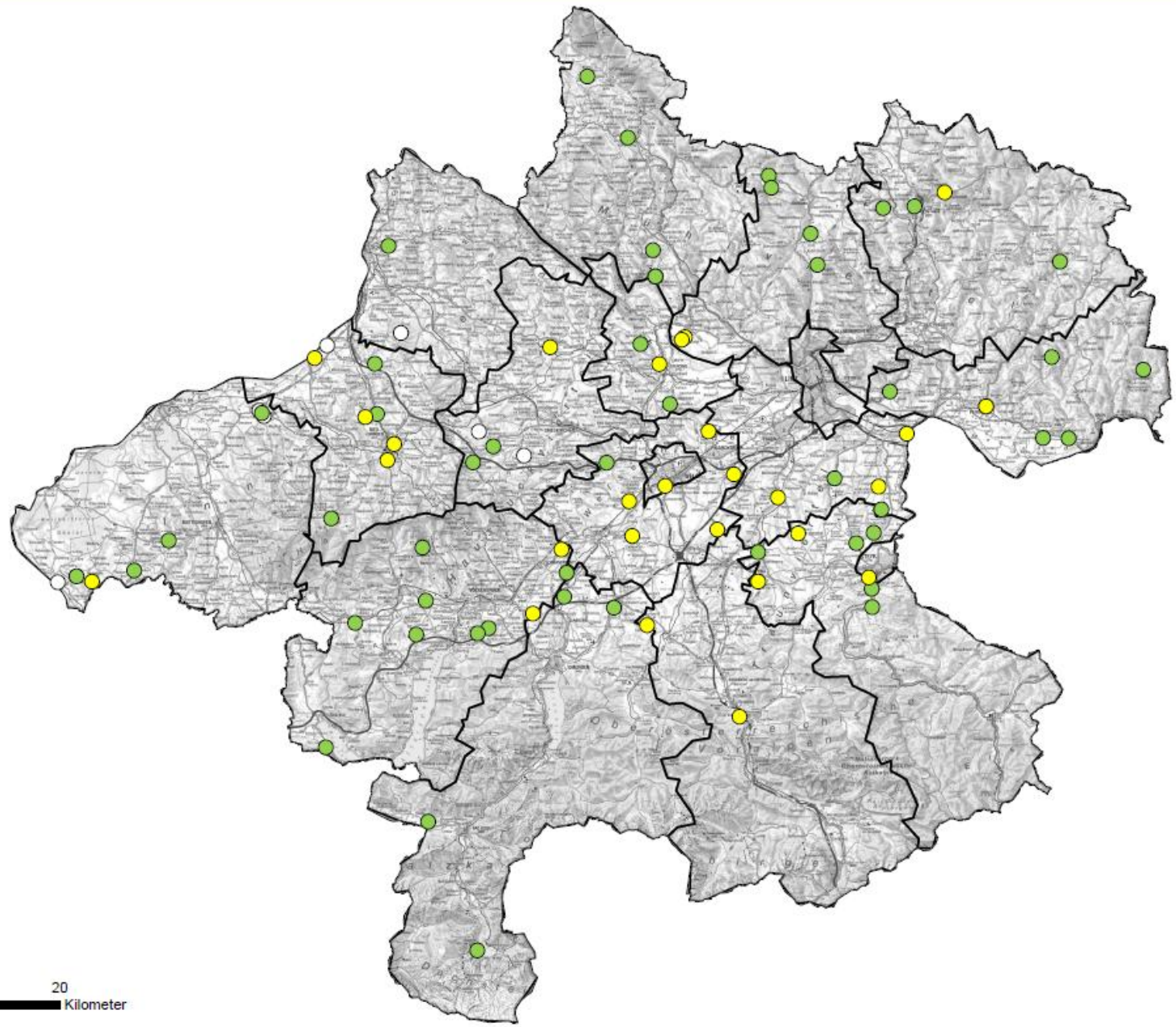
85
Messungen

8%
< BG

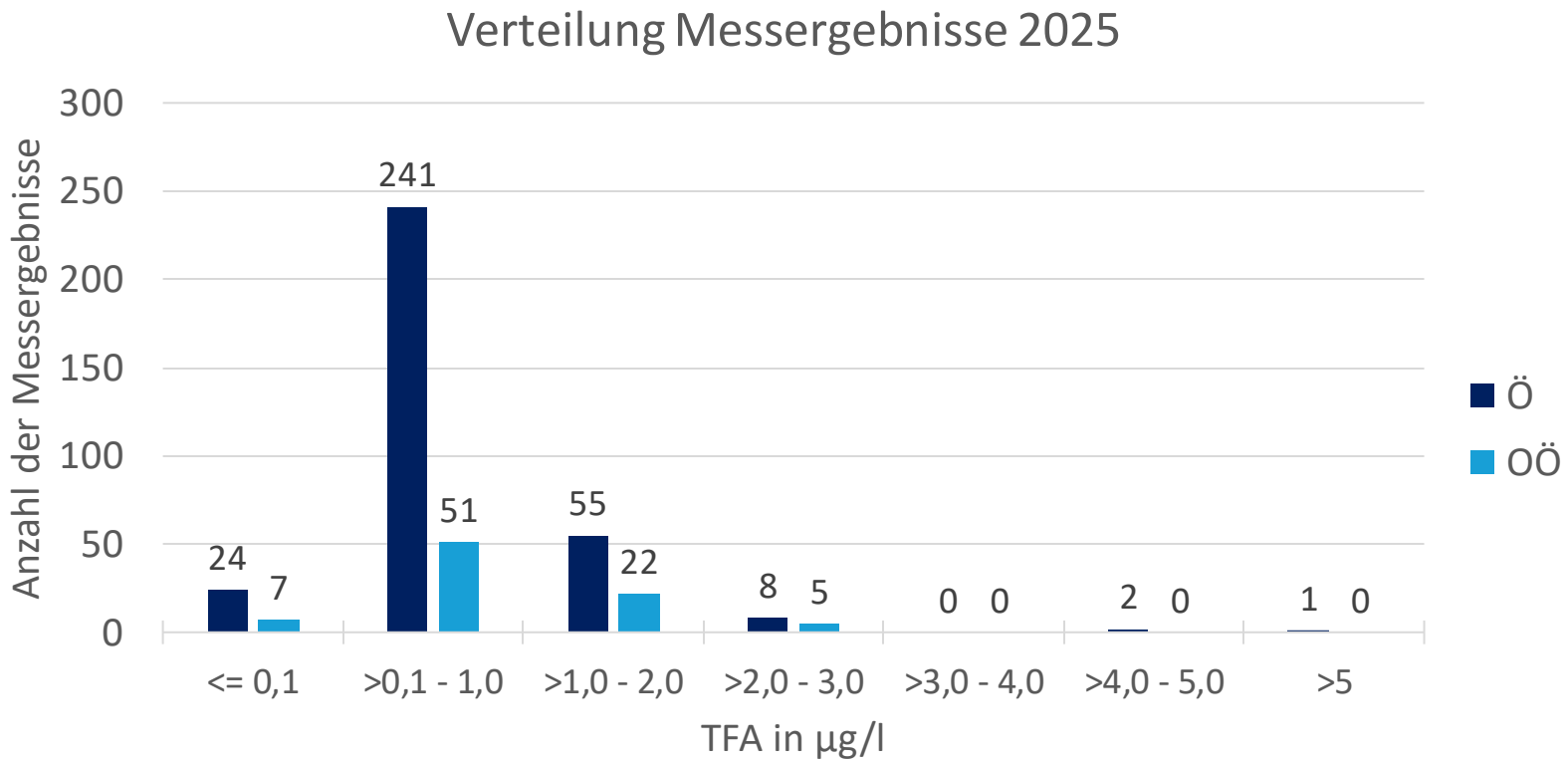
0,72 µg/l
Median

2,85 µg/l
Höchstwert

TFA – Messergebnisse Schwerpunktaktion Trinkwasser 2025



Ergebnisse Schwerpunktaktionen TFA (Ö/OÖ)



Österreich (Ö):
331 Ergebnisse

davon Oberösterreich (OÖ):
85 Ergebnisse

TFA in OÖ liegen über dem ö-weiten Trend (hohe landwirtschaftl. Nutzung)

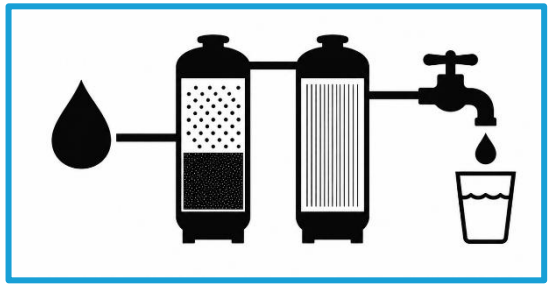
Datenquelle: AGES bzw. Land OÖ

Inhalt

- PFAS & TFA – kurz erklärt
- Rechtliche Lage
- Lagebild in Oberösterreich
- Was können wir tun?

Handlungsoptionen für Wasserversorger

- Mischen mit unbelastetem Wasser (2. Standbein)
- Ersatzwasserversorgung (Zusammenschluss mit nächstgelegen, unbelasteten Wasserversorger)
- PFAS-Entfernung



KI erstellt, © ChatGPT

PFAS entfernen? Ja. Einfach? Nein.

Verfahren	Reinigungsleistung	Besonderheit
Aktivkohle	☑ langkettige PFAS	kurzkettige PFAS schwieriger, Aufkonzentrierung möglich
Ionenaustausch	☑ kurzkettige PFAS ☑ langkettige PFAS	noch nicht zugelassen, Regeneration noch nicht SdT
Umkehrosmose	alle Wasserinhaltsstoffe (nicht nur PFAS)	energieintensiv, 25% Konzentrat = Abfall, Entsorgung Konzentrat ungeklärt, Kosten

PFAS entfernen? Ja. Einfach? Nein.

Verfahren	Reinigungsleistung	Besonderheit
Aktivkohle	☑ langkettige PFAS	kurzkettige PFAS schwieriger, Aufkonzentrierung möglich
Ion	☑ langkettige PFAS	noch nicht zugelassen, Regeneration noch nicht SdT
Umkehrosmose	alle Wasserinhaltsstoffe (nicht nur PFAS)	energieintensiv, 25% Konzentrat = Abfall, Entsorgung Konzentrat ungeklärt, Kosten

PFAS-Entfernung ist schwierig und teuer!

TFA entfernen? Ja, theoretisch. Praxistauglich? Nein.

Verfahren	Reinigungsleistung	Besonderheit
Umkehrosmose	alle Wasserinhaltsstoffe (nicht nur PFAS)	energieintensiv, 25% Konzentrat = Abfall, Entsorgung Konzentrat ungeklärt, Kosten

TFA-Entfernung in WVAs ist nicht praxistauglich!

Kosten der PFAS/TFA-Entfernung



PFAS: ∅ 0,24 €/m³

Aufbereitungsziel: 0,1 µg/l Summe PFAS-20

TFA: ∅ 0,65 €/m³

Aufbereitungsziel: 1 µg/l TFA

https://www.dvgw.de/themen/forschung-und-innovation/forschungsprojekte/dvgw-studie-pfas-trink-2

European Commission



PFAS: ∅ 0,42 €/m³

Aufbereitungsziel: 0,1 µg/l Summe PFAS-20

TFA: ∅ 0,69 €/m³

Aufbereitungsziel: 1 µg/l TFA

https://data.europa.eu/doi/10.2779/9590509

Vier Botschaften für die Praxis

1. PFAS sind seit 2026 geregelt

- Grenzwert: 0,1 µg/l PFAS-20

2. OÖ ist nicht flächendeckend mit PFAS-20 belastet

- Aber: es gibt punktuelle Überschreitungen

3. PFAS-Entfernung ist möglich – aber nicht mit einer „Standardlösung“

- bisher ö-weit nur wenige Aufbereitungsanlagen in Betrieb. In OÖ noch keine Entfernungsanlage für Trinkwasser.

4. TFA ist anders

- Flächig verbreitet, zählt nicht zu PFAS-20 und derzeit keine praxistaugliche Aufbereitungstechnik

Was können wir also (gemeinsam) tun?

- Betroffenheit eruieren
  –> Trinkwasser auf PFAS und TFA untersuchen



- mögliche Eintragsquellen erkennen

- Ressource schützen
  Weitere Einträge müssen vermieden oder minimiert werden.



KI erstellt, © Copilot

Danke!

Dr. Maria Wiesauer
Amt der Oö. Landesregierung
Abteilung Wasserwirtschaft
4021 Linz • Kärntnerstraße 10-12

Tel.: (+43 732) 77 20-12484
E-Mail: maria.wiesauer@ooe.gv.at

Linktipps und weitere Informationen

- TFA-Seite vom Land OÖ / PFAS-Seite vom Land OÖ
- TFA-Seite der AGES / PFAS-Seite der AGES
- Infoblatt "PFAS im Trinkwasser" von der Abteilung Wasserwirtschaft