



**Kanton Zürich**  
**Baudirektion**  
**Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft**

# **PFAS im Grund- und Oberflächenwasser des Kantons Zürich**

**18. Juni 2025**



## Allgemeines

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) sind eine Gruppe von industriell hergestellten Chemikalien, die seit den 1940er-Jahren in einer Vielzahl von Produkten eingesetzt werden – darunter wasserabweisende Textilien, fettabweisende Lebensmittelverpackungen, Antihafbeschichtungen (z. B. Teflon), Feuerlöschschäume und Kosmetika. Aufgrund ihrer einzigartigen chemischen Struktur sind PFAS extrem stabil und widerstandsfähig gegenüber Hitze, Wasser und Öl.

Diese hohe Stabilität führt jedoch dazu, dass PFAS in der Umwelt praktisch nicht abgebaut werden. Aus diesem Grund werden sie auch als «Ewigkeitschemikalien» bezeichnet. Sie reichern sich in Böden, Gewässern, Pflanzen, Tieren und letztlich auch im menschlichen Körper an.

Viele PFAS stehen im Verdacht, gesundheitsschädlich zu sein. Studien bringen bestimmte PFAS mit Krebs, Leber- und Nierenschäden, Störungen des Immunsystems, hormonellen Veränderungen sowie Fruchtbarkeitsproblemen in Verbindung. Besonders besorgniserregend ist, dass bereits geringe Konzentrationen im Trinkwasser oder in Lebensmitteln potenziell schädlich sein können.

Auch wenn einige PFAS in der Schweiz inzwischen verboten oder stark eingeschränkt sind, findet man sie immer noch in der Umwelt – auch in Flüssen, Seen und im Grundwasser. Das liegt daran, dass diese Chemikalien über viele Jahre verwendet wurden und sich nur sehr langsam abbauen. Ausserdem gibt es noch einige Stoffe, die zugelassen sind und auch Produkte, die polyfluorierte Vorläuferstoffe enthalten. Diese Stoffe sind zunächst weniger stabil, können sich aber in der Umwelt in langlebige PFAS umwandeln und so weiterhin zur Verschmutzung beitragen.

Dieses Dokument gibt einen Überblick über die Konzentrationen der PFAS im Grundwasser und in Oberflächengewässern des Kantons Zürich. In den vorliegenden Messkampagnen wurden die folgende Einzelstoffe erfasst.

PFBA	PFDA	PFBS	PFDS
PFPeA	PFUnDA	PFPeS	PFUnDS
PFHxA	PFDoDA	PFHxS	PFDoDS
PFHpA	PFTTrDA	PFHpS	PFTTrDS
PFOA		PFOS	
PFNA		PFNS	

## PFAS im Grundwasser

Im Kanton Zürich wurden 100 Grundwasserfassungen im Rahmen der NAQUA Pilotstudie des Bundes und in kantonalen Programmen auf PFAS untersucht (Erhebungen 2021-

2024). Für PFAS im Grundwasser gelten die Höchstwerte der Trinkwasser-Verordnung (TBDV). Diese enthält in Anhang 2 (Art. 3 Abs. 2) für drei PFAS-Einzelstoffe Grenzwerte:

- Perfluorooctansulfonat (PFOS) 0.3 µg/l
- Perfluorhexansulfonat (PFHxS) 0.3 µg/l
- Perfluorooctansäure (PFOA) 0.5 µg/l

Der Einzelstoff mit den höchsten Befunden war PFOS. Der Höchstwert der TBDV von 0.3 µg/l wurde an allen Messstellen eingehalten. Der höchste Befund lag bei 0.15 µg/l.

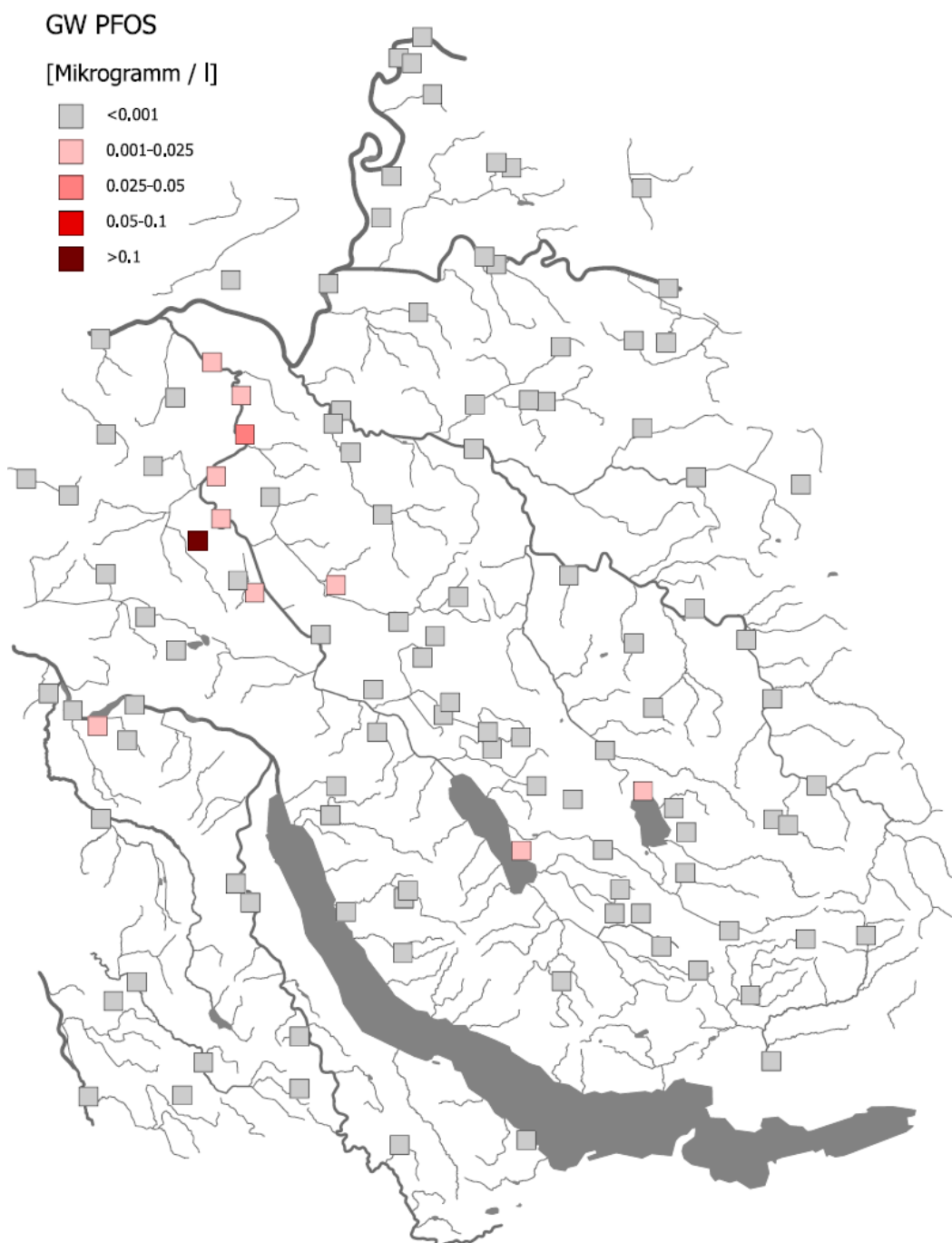


Abbildung 1: PFOS im Grundwasser des Kantons Zürich

Im folgenden sind alle gemessenen PFAS als Summe angegeben. Die Werte für die Summe aller gemessenen PFAS bewegten sich zwischen  $<0.001 \mu\text{g/l}$  und  $0.37 \mu\text{g/l}$ .

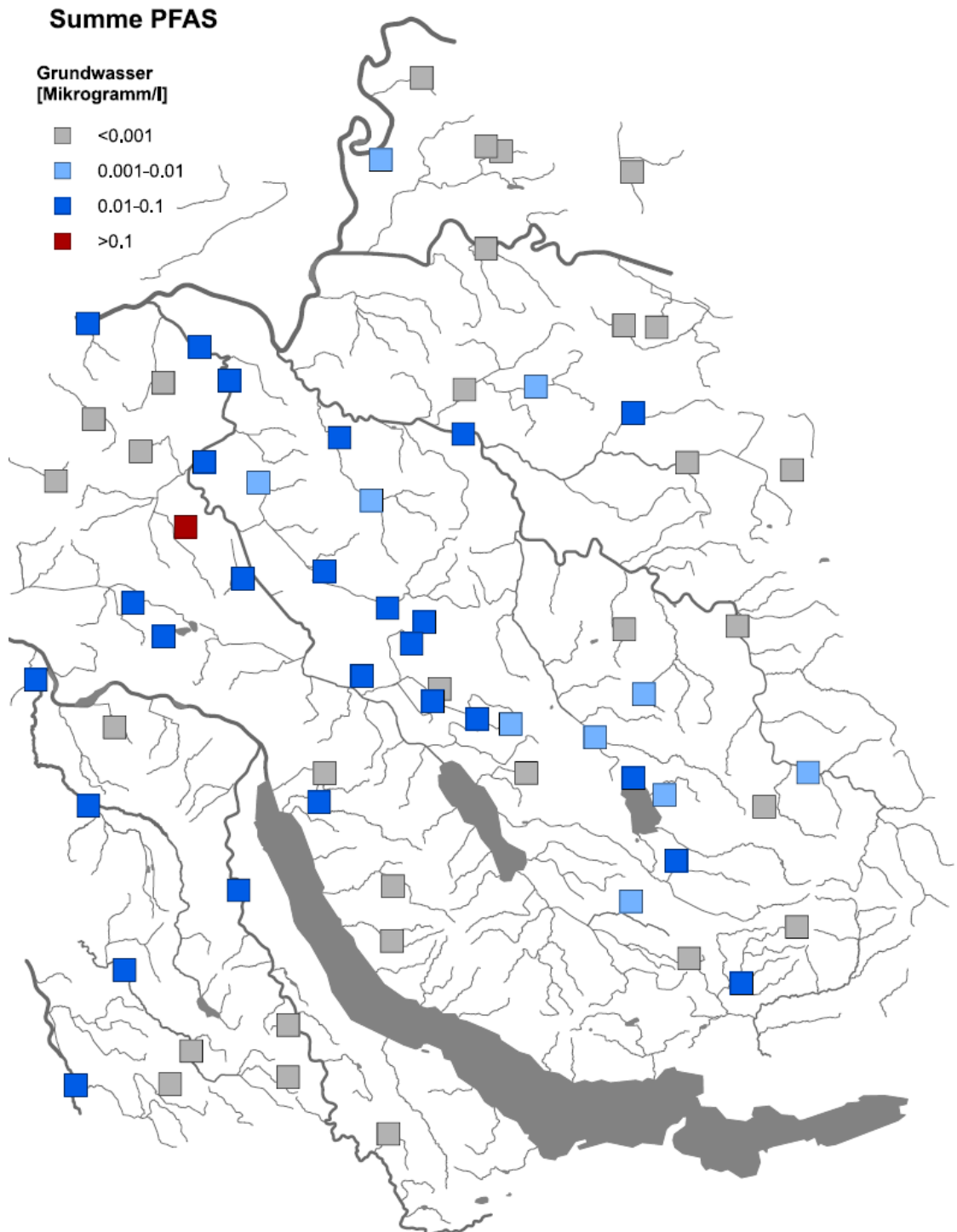


Abbildung 2: Summe PFAS im Grundwasser des Kantons Zürich

## PFAS im Oberflächengewässer

In Oberflächengewässern wurden an 50 Messstellen die Konzentrationen von 20 verschiedenen PFAS untersucht (2021/23). Die gefundenen Konzentrationen waren generell tiefer als im Grundwasser und werden im folgenden als ng/l angegeben. Für die Beurteilung der Oberflächengewässer gibt es einen ökotoxikologisch hergeleitetes Qualitätskriterium von 0.002 µg/L für PFOS. Dieses wird in vielen Fließgewässern nicht eingehalten.

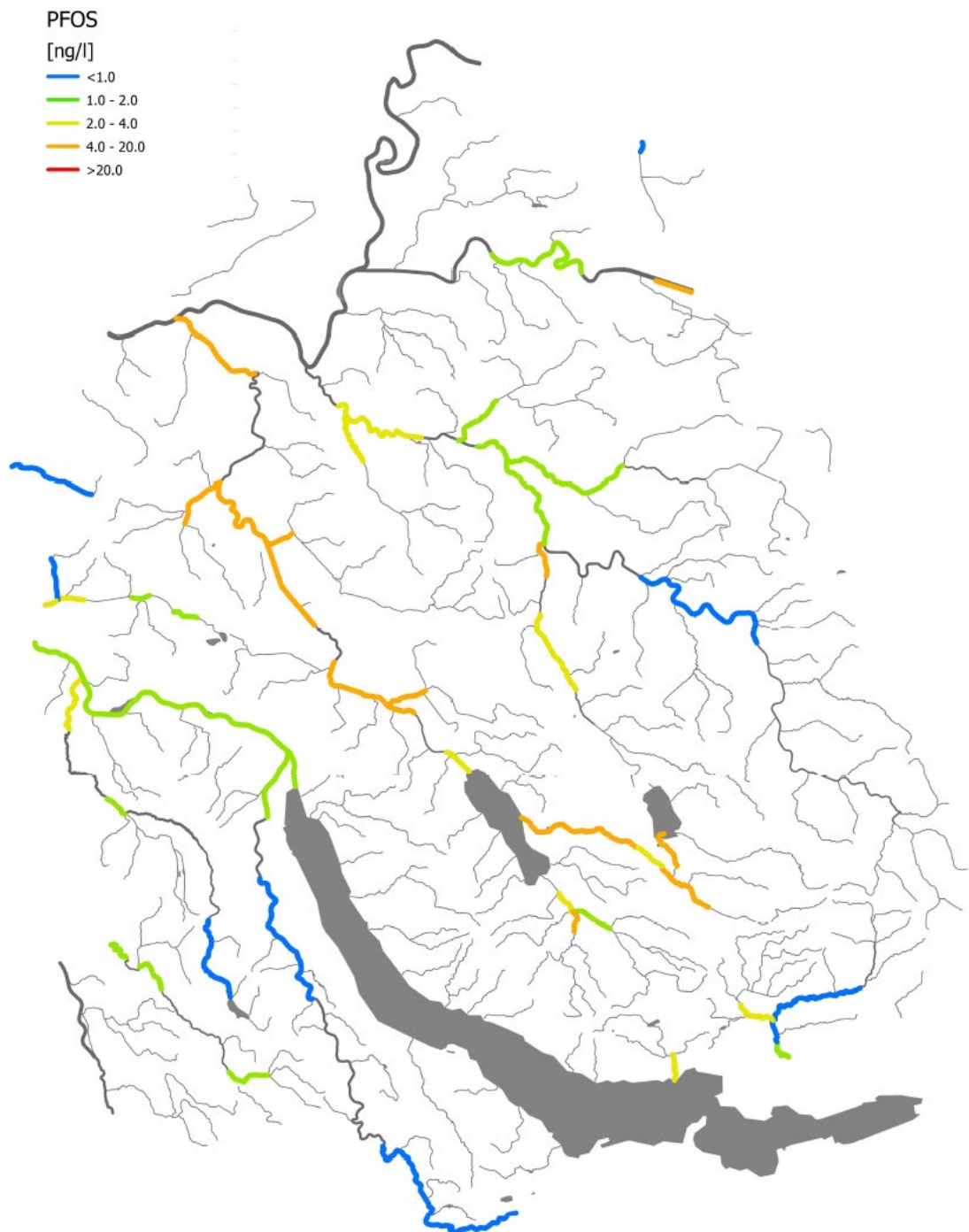


Abbildung 3: PFOS in den Fließgewässern des Kantons Zürich. Die Messpunkte wurden dem Fließverlauf nach extrapoliert bis zum nächsten Messpunkt. Es wurden 50 Stellen untersucht. Farbskala gemäss Modul-Stufen-Konzept des BAFU.



Kontakt:

Kanton Zürich  
**Baudirektion**  
**Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft**  
Gewässerschutz  
Oberflächengewässer

Christian Götz  
Dr. sc. ETH  
Sektionsleiter / Leiter Labor  
Hardturmstrasse 105  
8005 Zürich  
Telefon +41 43 259 91 60  
[christian.goetz@bd.zh.ch](mailto:christian.goetz@bd.zh.ch)