

**Anfrage: PFAS
Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 25.02.2025**

Kürzlich veröffentlichte Untersuchungen haben alarmierende Konzentrationen von per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) im Meerschäum der Nord- und Ostsee aufgedeckt. Diese Chemikalien, die aufgrund ihrer wasser-, fett- und schmutzabweisenden Eigenschaften in vielen Alltagsprodukten verwendet werden, gelten als äußerst persistent und können schwerwiegende gesundheitliche und ökologische Folgen haben. Da PFAS über Abwässer und Oberflächengewässer in die Meere gelangt, ist es wichtig, auch die Situation in unserer Stadt zu untersuchen. Auf diese Weise können mögliche Risiken für unsere Bürgerinnen und Bürger sowie die lokale Umwelt identifiziert und gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden.

Vor diesem Hintergrund bittet die Ratsfraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN die Verwaltung um die Beantwortung folgender Fragen:

Was sind PFAS?

- PFAS ist eine Abkürzung für per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen – auch bekannt als PFC (per- und polyfluorierte Chemikalien), PFT (perfluorierte Tenside) oder "forever chemicals" ("Ewigkeitschemikalien").
- Diese Stoffgruppe umfasst mehr als 10.000 verschiedene Stoffe.
- PFAS kommen nicht natürlich vor.

1. Wurden in den letzten fünf Jahren Messungen auf PFAS-Konzentrationen im Wasser der städtischen Kläranlagen durchgeführt? Falls ja, wie lauten die Ergebnisse? Falls nein, sind solche Messungen in naher Zukunft geplant?

- Beim STEB erfolgen monatliche Analysen der 24 PFT-Kongenerere (Einzelparameter) von der NRW-Liste aus mengenproportionalen 24h-Mischproben 0:00-24:00 Uhr im Ablauf der Kläranlage und aus dem Klärschlamm.
- Zusätzlich erfolgt die Überwachung durch das LANUV mittels nicht angekündigter Kontrollen am Ablauf der Kläranlage Paderborn (24 qualifizierte Stichproben im Jahr, davon wurden 2024 drei Proben auf PFAS analysiert).
- Die Bestimmungsgrenze der Kongenerere (Einzelparameter) PFAS liegt bei 0,05 µg/l.
- Die Messwerte sind unauffällig. Der Orientierungswert NRW Σ PFT 300 ng/l (= 0,300 µg/l) wird sicher eingehalten.

PFAS im Ablauf der Kläranlage

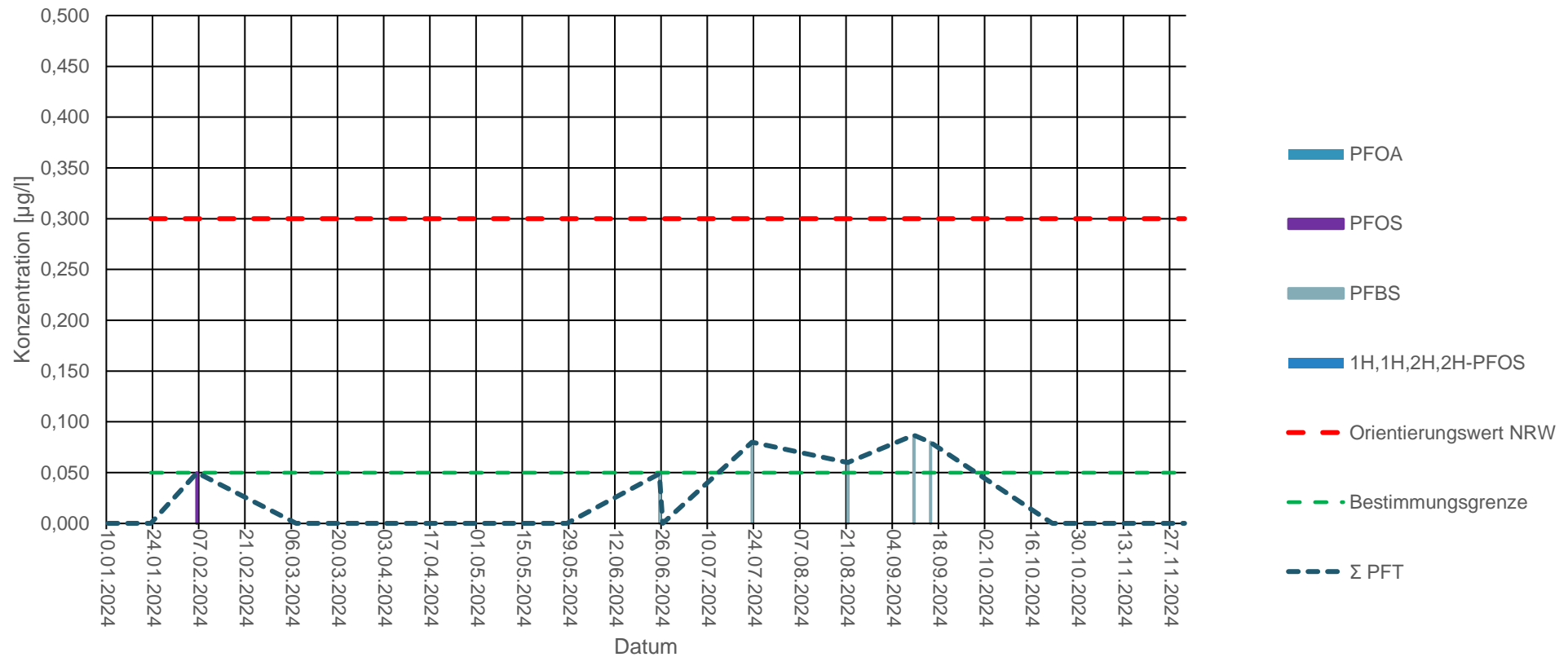
PFAS im Ablauf der KA Paderborn 2024 (Analysen STEB u. LANUV)

Datum	Uhrzeit*	Wochen- tag	PFOA	PFOS	PFBS	1H,1H,2H,2H-PFOS	Σ PFT
			[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]
10.01.2024	00:00	Mi	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
23.01.2024	LANUV		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
06.02.2024	00:00	Di	<0,05	0,050	<0,05	<0,05	0,050
07.03.2024	00:00	Do	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
03.04.2024	00:00	Mi	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
28.05.2024	00:00	Di	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
25.06.2024	LANUV		<0,05	<0,05	0,049	<0,05	0,049
26.06.2024	00:00	Mi	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
23.07.2024	00:00	Di	<0,05	<0,05	0,080	<0,05	0,080
21.08.2024	00:00	Mi	<0,05	<0,05	0,060	<0,05	0,060
10.09.2024	LANUV		<0,05	<0,05	0,087	<0,05	0,087
15.09.2024	00:00	So	<0,05	<0,05	0,080	<0,05	0,080
22.10.2024	00:00	Di	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
21.11.2024	00:00	Do	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
01.12.2024	00:00	So	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

PFOA: Perfluorooctansäure
 PFOS: Perfluorooctansulfonsäure
 PFBS: Perfluorbutansulfonsäure
 PFT: Perfluorierte Tenside

PFAS im Ablauf der Kläranlage

PFAS im Ablauf KA 2024



Alle weiteren nicht aufgeführten Einzelparameter wurden unterhalb der Bestimmungsgrenze gemessen.

PFAS in Oberflächengewässern

2. Gibt es Untersuchungen zu PFAS-Belastungen in Oberflächengewässern (Flüsse, Seen, Bäche) im Stadtgebiet Paderborn? Wenn ja, welche Erkenntnisse liegen vor?

Aktuelle Untersuchungen der Gewässer im Stadtgebiet PB sind nicht bekannt. Vom Amt für Umweltschutz und Grünflächen wurden keine Untersuchungen zu PFAS / PFT durchgeführt.

AMT 67: Die Überwachung zur Einstufung des chemischen Gewässerzustands folgt den rechtlichen Vorschriften der Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV) und der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und wird vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) an mehr als 2000 Messstellen durchgeführt. Für bestimmte Fragestellungen werden Sondermessprogramme durchgeführt, zum Beispiel zur Überwachung von PFT

(aus: <https://www.umwelt.nrw.de/themen/umwelt/umwelt-und-wasser/gewaesser/gewaesserueberwachung>).

Potentielle Quellen von PFAS

3. Welche potenziellen Quellen für PFAS-Einträge in die Gewässer sind der Verwaltung im Stadtgebiet bekannt (z. B. Industriebetriebe, Feuerwehrübungsplätze)?

- Industriebetriebe mit Galvanik
- Kreismülldeponie Alte Schanze – Sickerwasser
- Einwohner PB durch Waschen von beschichteter Outdoor-Bekleidung (bspw. Gore-Tex)
- Das bei der Feuerwehr PB eingesetzte Schaumlöschmittel (STHAMEX-K 1% F-15 #9143) ist **frei** von organischen Fluorverbindungen.

Maßnahmen zur Reduzierung von PFAS-Einträgen

4. Welche Maßnahmen werden derzeit ergriffen oder sind geplant, um PFAS-Einträge in die Umwelt zu reduzieren?

- Bereits getroffene Maßnahmen bei Indirekteinleitern (Galvanikbetriebe) waren bspw. der Austausch und die Anpassung der Netzmittel. Die Abwässer werden weiterhin regelmäßig auf PFAS kontrolliert.
- Vorbehandlung des Abwassers / Sickerwassers bspw. durch Absorptions-Stufe (Aktiv-Kohle).
- Bei der Feuerwehr wurden die Löschmittel ausgetauscht / angepasst.
- Errichtung einer 4. Reinigungsstufe auf der KA PB.

5. Sieht die Verwaltung die Notwendigkeit, ein regelmäßiges Monitoring-Programm für PFAS in städtischen Gewässern einzurichten? Wenn ja, wie könnte ein solches Programm aussehen?

- Die Einleitung der häuslichen, gewerblichen und industriellen Abwässer erfolgt im Stadtgebiet Paderborn über die Kanalisation zur Kläranlage Paderborn und nach der Abwasserreinigung anschließend in die Lippe. Die Konzentrationen im Ablauf der Kläranlage PB werden eigen- und fremdüberwacht und sind unauffällig (i.d.R. unterhalb der Bestimmungsgrenze).
- Daher wird die Notwendigkeit eines Gewässermonitorings als nicht gegeben eingeschätzt.
- Die Zuständigkeit für die Gewässerüberwachung liegt bei der Bezirksregierung Detmold als Obere Wasserbehörde, nicht bei der Stadt Paderborn.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!