



## **Schriftliche Anfrage**

des Abgeordneten **Benno Zierer FREIE WÄHLER**  
vom 09.08.2019

### **Erhöhte Gehalte von PFOS in der Moosach im Landkreis Freising**

Laut einer Pressemitteilung des Landratsamtes Freising wurden bei Untersuchungen im Rahmen der Monitoring-Offensive Schadstoffe (MOSAIC) erhöhte Gehalte der Chemikalie Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) an einer Messstelle in der Moosach bei Hangenham festgestellt.

In diesem Zusammenhang frage ich die Staatsregierung:

1. Welche PFOS-Gehalte wurden an der Messstelle Hangenham ermittelt?
2. a) Wurden im Rahmen des MOSAIC-Projektes, das seit 2018 läuft und die Kontrolle von 90 Messstellen pro Jahr vorsieht, bislang vergleichbare Werte an anderen Messstellen ermittelt?  
b) Wenn ja, an welchen Messstellen?  
c) Wenn ja, konnte ermittelt werden, auf welche Ursachen diese erhöhten Werte zurückzuführen waren?
3. Welche PFOS-Gehalte wurden an den WRRL-Messstellen (WRRL = Wasserrahmenrichtlinie) im Landkreis Freising an Amper und Isar bei den PFC-Untersuchungen gemessen (PFC = per- und polyfluorierte Chemikalien), die zwischen 2015 und 2017 durchgeführt wurden?
4. a) Welche Werte haben die Beprobungen von Fischen in der Moosach ergeben?  
b) Inwieweit weichen diese Werte von der EU-Umweltqualitätsnorm für PFOS in Biota ab?
5. Welche Untersuchungen an Fließgewässern (z. B. Moosach flussaufwärts oder Zuläufe) oder Grundwasserkörpern im Landkreis Freising wurden oder werden vorgenommen, um die PFOS-Eintragsquelle in die Moosach zu ermitteln?
6. Sind im Umfeld der Moosach potenzielle Eintragsquellen bekannt, nachdem Perfluorooctansulfonsäure nur noch in wenigen Ausnahmefällen legal angewendet werden darf, z. B. bei Galvanisierungsprozessen oder in der Hydraulikflüssigkeit in Flugzeugen?

# Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz  
vom 16.09.2019

## 1. Welche PFOS-Gehalte wurden an der Messstelle Hangenham ermittelt?

Probenahmedatum	22.01.2019 12.30 Uhr	09.04.2019 12.35 Uhr	09.07.2019 12.05 Uhr
PFOS – µg/l	0,017	0,036	0,01

## 2. a) Wurden im Rahmen des MOSAIC-Projektes, das seit 2018 läuft und die Kontrolle von 90 Messstellen pro Jahr vorsieht, bislang vergleichbare Werte an anderen Messstellen ermittelt?

Seit 2018 wurden im Rahmen des MOSAIC-Projektes an fünf weiteren Messstellen vergleichbare Werte für PFOS festgestellt.

- b) Wenn ja, an welchen Messstellen?  
c) Wenn ja, konnte ermittelt werden, auf welche Ursachen diese erhöhten Werte zurückzuführen waren?

An nachfolgend aufgeführten Messstellen wurden vergleichbare Werte festgestellt:

Gewässer	Messstelle
<b>Wasserwirtschaftsamt Nürnberg:</b>	
Röthenbach	oberhalb der Mündung Pegnitz
Pegnitz	Steg Malmsbach
Pegnitz	Friedhofsteg in Fürth
<b>Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt:</b>	
Irschinger Ach	Feldbrücke oberhalb Wellenbach
Mailingher Bach	400 m uh KA Großmehring

Im Falle des Röthenbachs geht der Stoffeintrag auf einen bekannten Altlastenfall aus der Galvanikindustrie zurück.

Die Werte an den zwei Pegnitz-Messstellen sind wie am Röthenbach hauptsächlich durch Galvaniken und galvanische Ableitungen der Druckindustrie verursacht, wie Messungen von Abwasser aus unterschiedlichen Industrieherkunftsbereichen ergeben haben. So sind bei der Messstelle Malmsbach zwei Galvanikbetriebe für den Stoffeintrag mitverantwortlich. Bei der Messstelle Friedhofsteg in Fürth resultieren die PFOS-Werte überwiegend aus Eintragungen aus den Industriegebieten im Nürnberger Stadtgebiet.

An der Irschinger Ach und am Mailingher Bach handelt es sich um einen Eintrag durch Raffineriestandorte. Bei der Irschinger Ach ist zusätzlich noch ein Eintrag vom Flughafen Manching feststellbar.

## 3. Welche PFOS-Gehalte wurden an den WRRL-Messstellen (WRRL = Wasser-rahmenrichtlinie) im Landkreis Freising an Amper und Isar bei den PFC-Untersuchungen gemessen (PFC = per- und polyfluorierte Chemikalien), die zwischen 2015 und 2017 durchgeführt wurden?

Untersuchungen an den WRRL-Messstellen im Landkreis Freising an der Amper und Isar wurden im Jahr 2017 durchgeführt. Die PFOS-Gehalte sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen:

Datum	Gewässer	Messstellenname	PFOS [ $\mu\text{g/l}$ ]
06.03.2017 12.45 Uhr	Amper	ÜMS Pegel Inkofen	0,002
30.05.2017 09.51 Uhr	Amper	ÜMS Pegel Inkofen	0,003
28.08.2017 11.25 Uhr	Amper	ÜMS Pegel Inkofen	0,002
15.11.2017 11.10 Uhr	Amper	ÜMS Pegel Inkofen	<0,001
06.03.2017 10.40 Uhr	Isar	HMS Moosburg	0,005
30.05.2017 09.12 Uhr	Isar	HMS Moosburg	0,005
28.08.2017 10.00 Uhr	Isar	HMS Moosburg	0,003
15.11.2017 09.40 Uhr	Isar	HMS Moosburg	0,004

**4. a) Welche Werte haben die Beprobungen von Fischen in der Moosach ergeben?**

Die Untersuchungsergebnisse des Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit für Fische sind in der folgenden Tabelle aufgelistet:

Entnahmeort	Fisch	Gewicht [g]	PFOS [ $\mu\text{g/kg}$ ]
Moosach-Pulling	Regenbogenforelle	1.061	5,8
Moosach-Pulling	Bachforelle	723	33,7
Moosach-Pulling	Bachforelle	806	40,2
Moosach	Aitel	1.701	9,4
Moosach	Regenbogenforelle	1.090	9,0
Moosach	Regenbogenforelle	980	14,9
Moosach	Regenbogenforelle	818	3,5
Moosach	Hecht	1.016	21,3
FS Moosach	Bachforelle	977	42,9
FS Moosach	Bachforelle	715	14,2
FS Moosach	Regenbogenforelle	762	5,9
FS Moosach	Hecht	1.001	11,1
FS Moosach	Rotfeder	51	39,8
FS Moosach	Rotfeder	389	38,8

**b) Inwieweit weichen diese Werte von der EU-Umweltqualitätsnorm für PFOS in Biota ab?**

Die Umweltqualitätsnorm für PFOS in Biota beträgt 9,1  $\mu\text{g/kg}$  und wird somit in mehreren Fällen überschritten.

- 5. Welche Untersuchungen an Fließgewässern (z.B. Moosach flussaufwärts oder Zuläufe) oder Grundwasserkörpern im Landkreis Freising wurden oder werden vorgenommen, um die PFOS-Eintragsquelle in die Moosach zu ermitteln?**

Bislang wurde die Moosach flussaufwärts, die Mauka sowie das Grundwasser sowohl nördlich als auch südlich von Eching untersucht. Nach den bisherigen Untersuchungsergebnissen gibt es eine Belastung im Grundwasser, die nach Süden hin weiter untersucht wird.

- 6. Sind im Umfeld der Moosach potenzielle Eintragsquellen bekannt, nachdem Perfluorooctansulfonsäure nur noch in wenigen Ausnahmefällen legal angewendet werden darf, z.B. bei Galvanisierungsprozessen oder in der Hydraulikflüssigkeit in Flugzeugen?**

Es sind keine potenziellen Eintragsquellen bekannt. Nach derzeitigem Ermittlungsstand ist der Eintrag vermutlich nicht auf aktuelle Einleitungen zurückzuführen. Zur Ermittlung der Eintragsquellen sind weitere Untersuchungen erforderlich.