

PFAS – Belastung bei Speisefischen in Schweizer Seen

Auszüge aus dem Artikel «Problemfische Hecht und Forelle» LZ vom 11.04.2025 Seite 6

Seit Februar 2024 gelten in der Schweiz gesetzliche Höchstwerte für PFAS in Lebensmitteln (Kontaminantenverordnung). Der Bundesrat hat die EU-Richtlinie übernommen.

Was sind PFAS?

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen sind eine Gruppe von Stoffen, die auf Grund ihrer Fluorverbindungen aussergewöhnlich stabil sind. Deshalb werden sie auch «Ewigkeitschemikalien» genannt. Diese Stoffe sind wasser- und ölabweisend, stabil und wärmeleitend. Sie kommen in Textilien wie Outdoor- und Schutzbekleidungen, Lebensmittelverpackungen, Teflonpfannen, Skiwachs, Schmiermitteln oder Schaumlöschmitteln zur Anwendung. (cbe)

Proben und Resultate:

146 Fische aus dem Lac Léman, dem Neuenburgersee, dem Murtensee und dem Lac de Joux wurden durch die Kantonschemiker der Westschweizer Kantone zwischen Mai und Dezember 2024 auf PFAS – Verbindungen untersucht. Im Muskelfleisch von allen 146 Fischen wurde mindestens eine der PFAS-Verbindungen festgestellt.

Der vom Bundesrat festgelegte Höchstwert wurde bei 19 analysierten Hechtproben, bei 4 von 5 untersuchten Forellen und bei einer von 35 Felchenproben überschritten. Unter dem gesetzlichen Höchstwert lagen hingegen alle untersuchten Proben von Egli, Rotaugen und Zander und fast alle Felchen.

Im März 2025 veröffentlichte der Kanton Zürich die Ergebnisse von 130 Proben aus dem Zürichsee, Greifensee und Pfäffikersee. Das kantonale Laboratorium prüfte das Muskelfleisch aus dem Filet von Egli, Felche, Rotaugen und Hecht. Auch hier wurden in allen 130 Proben PFAS nachgewiesen. Von den 20 getesteten PFAS-Substanzen wurden insgesamt 9 nachgewiesen. Am stärksten war die Belastung wie in der Romandie durch die Substanz PFOS. Auch bezüglich der Fischarten sind die Ergebnisse vergleichbar. Bei sämtlichen untersuchten Egli-, Felchen- und Rotaugenproben lag die Belastung unter dem gesetzlichen Höchstwert. Beim Hecht wurde dieser Wert hingegen bei 9 von 30 Proben überschritten.

Unterschiedliche Grenzwerte für verschiedene Fischarten in der Kontaminantenverordnung

Die Grenzwerte für Hecht und Forellen liegen gemäss Verordnung um das fünffache tiefer als bei Egli, Felche oder Rotaugen. Bei Hechten und Forellen gilt ein Höchstwert von 7 Mikrogramm pro Kilo Muskelfleisch, bei Egli, Felchen und Rotaugen liegt der Höchstwert bei 35 Mikrogramm pro Kilo Muskelfleisch.

Im weiteren Inhalt des Artikels wird auf die unterschiedlichen Höchstwerte und deren Begründung hingewiesen. So kann man lesen, dass wegen der Berufsfischerei für Egli, Felchen und Rotaugen höhere Grenzwerte festgelegt wurden, weil diese Fische den Hauptteil des Fanges ausmachen.

Kommentar dazu:

Eigentlich ist es wissenschaftlich gesehen nicht einsehbar, warum verschiedene Grenzwerte für die genannten Fischarten festgelegt werden.

Will der Gesetzgeber willkürliche Höchstgrenzen festlegen, so müsste er genau umgekehrt vorgehen. Hechte werden weniger häufig gekauft und gegessen als Felchen und Egli.

Eglifilets werden viel häufiger aus den Flachseen im Norden Europas inklusive Baltikum importiert als in unseren Seen gefangen. Interessant wären die Werte bei diesen importierten Eglifilets.

Interessant wäre auch ein Vergleich für die gleichen Fischarten in den voralpinen Seen (Walensee, Vierwaldstättersee, Sarnersee, Briener- und Thunersee).

Interessant wäre auch ein Vergleich mit Zucht-Zander, Zucht-Lachs, Zucht-Egli und Zucht-Forellen aus den Zuchtanlagen, welche mit Wasser aus dem Gebirge versorgt werden (z.B. Lostallo, Erstfeld, Frutigen und eine im Wallis).

Schaden PFOS-Verbindungen dem Menschen und der Tierwelt?

Die Wissenschaft ist daran, diese Frage abzuklären. Klare Beweise dafür fehlen bis jetzt. Die Humanwissenschaft kann aber PFOS-Verbindungen beim Menschen nachweisen.

Sollen wir auf Fisch verzichten?

Wir dürfen durchaus weiter Fische aus Schweizer Gewässern oder aus Schweizer Zucht verzehren. Solange die Grenzwerte ohne klare wissenschaftliche Basis bei verschiedenen Fischarten unterschiedlich hoch festgesetzt bleiben und die gesundheitliche Gefährdung nicht nachgewiesen ist, soll man Schweizer Fische essen. Wir essen ja nicht jeden Tag Fische aus der Schweiz.

GH 04.2025