



Hintergrundinformationen Verzehrempfehlung

Eine Verzehrempfehlung für Fische aus Möhne und Ruhr besteht seit dem Jahr 2008. Sie hat das Ziel, Anglerinnen und Angler vor der überhöhten Aufnahme schädlicher Stoffe zu schützen.

Von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) wurden Ende 2018 neue tolerierbare wöchentliche Aufnahmemengen (TWI) für die PFAS Verbindungen PFOS (Perfluoroktansulfonsäure) und PFOA (Perfluoroktansäure) abgeleitet.

Diese 2018 von der EFSA abgeleiteten TWI lagen für PFOS bei 13 ng pro Kilogramm Körpergewicht und für PFOA bei 6 ng pro kg Körpergewicht. Aufgrund dieser Empfehlung wurde die in Nordrhein-Westfalen bestehende Verzehrempfehlung Ende letzten Jahres angepasst. Es wurde darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um eine vorläufige Verzehrempfehlung handelt, und dass weitere Fischuntersuchungen durchgeführt werden, um zu sehen, wie sich die Gehalte in den Fischen geändert haben. Die Ergebnisse zu den neuen Fischuntersuchungen liegen nun vor. Es zeigt sich, dass es sich bei der hauptsächlich nachgewiesenen Substanz um PFOS handelt. Grundsätzlich ist ein Rückgang der PFOS Belastung in den untersuchten Fischen seit dem Jahr 2015 erkennbar. Nur an einer Gewässerstrecke weisen die untersuchten Fische eine höhere PFOS Belastung als im Jahr 2015 auf. Ein direkter Vergleich der Fischproben zwischen den Jahren 2015 und 2020 ist jedoch nur eingeschränkt möglich, da teilweise unterschiedliche Arten und Größenklassen untersucht wurden.

Im Jahr 2020 hat die EFSA die gesundheitlichen Wirkungen von PFAS weitergehend bewertet. Betrachtet wurde die Summe aus PFOA, PFOS und zwei weiteren PFAS. Ergebnis ist eine weitere Absenkung der TWI auf 4,4 ng pro kg Körpergewicht.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat mit seiner Stellungnahme 20/2021 vom 28.06.2021, die Anwendung des TWI- Werts der EFSA aus dem Jahr 2020 empfohlen.

Daraus, und unter Verwendung der Ergebnisse der Fischuntersuchungen aus 2020, ergeben sich die aktuellen neuen Verzehrempfehlungen.

Gewässer	Messstelle	Fischart	Anzahl	Σ 4 PFAS Median‡	Σ 4 PFAS Min‡	Σ 4 PFAS Max‡	Σ 4 PFAS (P95) ‡	Verzehr-empfehlung#
			n	$\mu\text{g}/\text{kg}$ FG*	$\mu\text{g}/\text{kg}$ FG*	$\mu\text{g}/\text{kg}$ FG*	$\mu\text{g}/\text{kg}$ FG*	Empfohlener Fischverzehr (300 g je Mahlzeit)*
Möhne oberhalb des Möhnesees	(M 11) Haltepunkt Kneblinghausen	Bachforelle	10	32	14	41	38	1 x pro Jahr
Möhnesee	Möhnetalsperre (Hauptsperre)	Barsch	10	36	28	50	50	1 x pro Jahr
Möhne unterhalb des Möhnesees	(M 75) vor Mdg. in die Ruhr	Bachforelle	10	14	10	40	33	1 x pro Jahr
Ruhr unterhalb Möhнемündung	(R 26) Pegel Bachum, uh KA Neheim II	Bachforelle	11	5	2	12	9	5 x pro Jahr
Baldeneysee	im Baldeney See	Rotaugen	10	3	2	10	8	5 x pro Jahr
Untere Ruhr	R68, uh Kettwiger Stau	Barsch	10	8	6	11	10	5 x pro Jahr
Bereich der Ruhrmündung	Ruhr-Mündung	Rotaugen** Barsch**	5 5	** **	2 5	7 19	** **	6 x pro Jahr 2 x pro Jahr

P95 = 95. Perzentile unter Verwendung der QUANTIL.INKL. Funktion in Excel, FG = Frischgewicht, *auf ganze Zahlen gerundet, ** aufgrund der geringen Stichprobengröße wurde für die Proben aus der Ruhr-Mündung ersatzweise das Maximum für die Berechnungen herangezogen. #Grundlage für die Bewertung ist der gesundheitliche Bewertungsmaßstab der EFSA für die Summe aus PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA (Σ 4 PFAS) in Höhe von 4,4 ng/kg KG pro Woche. ‡"upper bound"- Ansatz: Werte unterhalb der Nachweisgrenze sind mit der Nachweisgrenze und Werte unterhalb der Bestimmungsgrenze aber oberhalb der Nachweisgrenze sind mit der Bestimmungsgrenze ersetzt worden.

Stand: 29.05.2021