

Detailuntersuchung der PFOA- Belastungen in Boden und Grundwasser

Bewertung der PFOA-Problematik und der neue TWI-Wert

(eine Zusammenfassung von Gerhard Merches)

Der Abschlussbericht "Detailuntersuchung der PFOA- Belastungen in Boden und Grundwasser....." trägt das Erstellungsdatum **12. Dezember 2018**. Darin wird auf Basis der abgeleiteten Leit- und Richtwerte für folgende Wirkungspfade eine Unbedenklichkeit festgehalten:

Boden – Mensch

Boden – Nutztier – Mensch

Boden – Pflanze – Mensch

Boden – Oberflächenwasser – Nutztier

Boden – Oberflächenwasser – Nutztier – Mensch

Der Abschlussbericht (Bodengutachten) weist an einigen Stellen auf erwartete Änderungen der EFSA für die Bewertung der tolerierbaren PFOA-Aufnahme hin. Am **13.12.2018**, einen Tag nach dem Erstellungsdatum des Bodengutachtens, wurden von der EFSA neue tolerierbare wöchentliche Aufnahmemengen für PFOA im Rahmen einer Veröffentlichung einer Studie festgelegt. Diese liegen um den Faktor 1750 niedriger als die bisherigen Vorgaben. Sollten diese Werte, die noch als vorläufig postuliert sind, bestätigt werden, sind wesentliche Aussagen im Bodengutachten infrage zu stellen. Dies betrifft insbesondere die Unbedenklichkeitsaussagen zu den oben genannten Wirkungspfaden.

Am **14.12.2018** veröffentlicht das BfR eine erste Stellungnahme zu dieser von der EFSA veröffentlichten Studie, verweist auf noch bestehenden Forschungsbedarf aber macht auch folgende Aussagen:

“Das BfR empfiehlt trotz des weiterhin vorhandenen Forschungsbedarfes, bei zukünftigen Bewertungen von PFOS und PFOA in Lebensmitteln diese vorläufigen gesundheitsbezogenen Richtwerte der EFSA heranzuziehen.

Der Mensch nimmt PFOS und PFOA in erster Linie über Lebensmittel, inklusive Trinkwasser auf. Daten zu Gehalten in Lebensmitteln werden für Deutschland im Rahmen des Lebensmittelüberwachungsprogramms der Bundesländer erhoben. In den meisten von den Behörden der Bundesländer untersuchten Lebensmittelproben lagen die Gehalte für die Verbindungen allerdings unterhalb der Nachweisgrenzen. Für die Lebensmittelüberwachung sollten daher empfindlichere Analysemethoden für PFOS und PFOA entwickelt werden.“

Die neuen deutlich niedrigeren tolerierbaren wöchentlichen Aufnahmemengen für PFOA basieren auf epidemiologischen Studien und gehen von der Gefahr der Kausalität für einen erhöhten Cholesterinwert aus.

Anfang 2018 wurde in unserem Landkreis ein großes Blutmonitoring durchgeführt. Schließlich lag der durchschnittliche Messwert im Blut der über 900 getesteten Personen bei 24 µg PFOA /Liter, also deutlich höher als der von der EFSA zugrunde gelegte Wert von 9,3 µg/Liter Blut.

Eigentlich wäre es ein Leichtes, die Teilnehmer am Blutmonitoring anzusprechen, um bei einer Nachuntersuchung auch den Cholesterinwert im Blut mit zu bestimmen und

damit die von der EFSA postulierte Kausalität bezüglich des Cholesterinwertes zu hinterfragen.

Der von der EFSA genannte tolerierbare Wert von 6 Nanogramm PFOA pro Kilogramm Körpergewicht und Woche kann bereits bei sehr niedrigen Konzentrationen in Lebensmitteln überschritten werden. Die in den Jahren 2007 bis 2017 durchgeführten Untersuchungen in Lebensmitteln (ausgenommen bei Trinkwasser) reichten mit ihren Nachweisgrenzen nicht an die jetzt notwendigen Nachweisgrenzen heran, d.h. bei Angaben kleiner NWG könnten durchaus Belastungen zum Überschreiten des von der EFSA postulierten TWI-Wertes auftreten. Daher forderte das BfR bereits in seiner Stellungnahme am 14.12.2018, dass die Analysenverfahren verbessert werden müssen.

Leider hat die Öffentlichkeit von diesem Sachverhalt keine Kenntnis erhalten. Im Rahmen eines Zeitungsberichtes am 6. September 2019 wurde über eine Verschärfung des tolerierbaren Aufnahmewertes für PFOA berichtet. Mit der Aussage des LGL, dass man keinen akuten Handlungsbedarf sehe, wurde die Bedeutung dieses neuen Richtwertes verharmlost, obwohl auch in der Stellungnahme des BfR vom 21. August 2019 ein Heranziehen des genannten Richtwerts vorerst empfohlen wird. Zitate des BfR v. 21.08.2019:

„Das BfR empfiehlt, diese TWI-Werte zu verwenden, um das gesundheitliche Risiko einer Aufnahme von PFOS und PFOA mit Lebensmitteln zu bewerten. Allerdings sieht das BfR in der aktuellen Ableitung wissenschaftliche Unsicherheiten und weiteren Forschungsbedarf. Auch die EFSA beschreibt wissenschaftliche Unsicherheiten. Im Rahmen einer bereits laufenden Bewertung weiterer Verbindungen dieser Stoffgruppe wird die EFSA daher PFOS und PFOA erneut begutachten.“

„Aus Sicht des BfR besteht Forschungsbedarf insbesondere zur Frage der Evidenz einer Kausalität und klinischen Relevanz der für die TWI-Ableitung zugrunde gelegten Ergebnisse aus epidemiologischen Studien. Weiterhin besteht Bedarf zur Verbesserung der Datenlage zur Schätzung der äußeren und inneren Exposition gegenüber PFOS und PFOA für Verbraucher und Verbraucherinnen in Deutschland. In Anbetracht dieser Ergebnisse zur Exposition über Lebensmittel kann das BfR seine Aussage aus dem Jahr 2008, dass ein gesundheitliches Risiko für Verbraucherinnen und Verbraucher durch die derzeitige Exposition gegenüber PFOS und PFOA über Lebensmittel unwahrscheinlich ist, nicht uneingeschränkt aufrechterhalten.“

„Die von der EFSA verwendeten Gehaltsdaten weisen einen hohen Anteil von Messungen unterhalb der Bestimmungsgrenze auf. Damit ergeben sich für die Expositionsschätzung große Unterschiede, je nachdem ob eine Lower-Bound- oder Upper-Bound-Abschätzung gewählt wird. Laut EFSA (2018) haben die Unsicherheiten in der Expositionsschätzung, insbesondere Unsicherheiten in den Daten zu Gehalten in Lebensmitteln, den größten Einfluss auf die gesamten Unsicherheiten in der Risikobewertung. Deshalb ist aus Sicht des BfR die Entwicklung und Etablierung sensitiverer Analysemethoden für PFOS und PFOA in der Lebensmittelüberwachung notwendig, um die Unsicherheiten in der Expositionsschätzung zu verringern, Veränderungen in den Gehalten registrieren und daraus Empfehlungen für Risikomanagementmöglichkeiten ableiten zu können.“

Eine Information der Öffentlichkeit unserer Gesundheitsbehörde über die Bedeutung des von der EFSA bereits am 13.12.18 (vom BfR am 14.12.18 kommentierten) veröffentlichten TWU-Wertes ist nie erfolgt. Deshalb sind folgende vor Jahren von der BN Kreisgruppe erhobenen Forderungen weiterhin aktuell:

- Informationsveranstaltungen der zuständigen Behörden (Umwelt und Gesundheit) über vorhandene Erkenntnisse und Erläuterung der bisherigen Vorgehensweise
- Runder Tisch auf Landkreisebene zur Boden- und Grundwasserbelastung, um einen regelmäßigen Austausch mit Vertretern von Umweltverbänden, Landwirtschaft, Kommunen und sonstigen interessierten Gruppen sicherzustellen