



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Prof. Dr. Ingo Hahn, Martin Böhm, Christian Klingen AfD**
vom 18.06.2019

Belastung mit per- und polyfluorierten Chemikalien

Durch den Einsatz von per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) in Löschschaum und durch Umwelteintrag von Chemiewerken im Bereich Altötting werden die Bürger massiv mit giftigen PFC konfrontiert. Die Kommune Manching will deswegen sogar die Bundesrepublik verklagen (<https://www.manching.de/pfc-belastung-manching>; <https://www.youtube.com/watch?v=lvNaYuKUIIE>).

Wir fragen die Staatsregierung:

- 1.1 An welchen Orten in Bayern ist eine Belastung von Böden mit PFC/Perfluorocansäure (PFOA) oder artverwandten Stoffen (im Weiteren nur als PFC bezeichnet) bekannt?
- 1.2 Wurden die Bewohner dieser Orte über die Belastung und die Gefahren durch PFC informiert?
- 1.3 Welchen Einschränkungen unterliegen die Bewohner dieser Gebiete aufgrund der Kontamination (bitte unter Angabe des Zeitraums, für den die Einschränkung besteht)?

- 2.1 An welchen Orten in Bayern wurde eine Belastung von Grund- und Oberflächenwasser durch PFC nachgewiesen?
- 2.2 Wurden die Bewohner dieser Orte über die Belastung und die Gefahren mit PFC im Wasser informiert?
- 2.3 Welchen Einschränkungen unterliegen die Bewohner dieser Gebiete aufgrund der Kontamination (bitte unter Angabe des Zeitraums, für den die Einschränkung besteht)?

- 3.1 An welchen Orten in Bayern wurden mit PFC belastete Tiere gefunden?
- 3.2 Wurden die Bewohner dieser Orte über die Belastung und die Gefahren informiert?

- 4.1 Wann hat die Staatsregierung erstmals von der Gefahr und der Kontamination mit PFC in Bayern erfahren?
- 4.2 Wann wurden erste Maßnahmen ergriffen und die Bevölkerung informiert?
- 4.3 Welche Maßnahmen und Mittel wurden bisher aufgewendet, um die Gefahr zu beseitigen?

- 5.1 Woher stammt die Belastung mit PFC o. Ä. in den oben genannten Orten?
- 5.2 Was wurde unternommen, um den weiteren Eintrag von PFC in die Umwelt zu verhindern?

- 6.1 An welchen Orten stammt die Verunreinigung mit PFC von Liegenschaften/Aktivitäten der Bundeswehr?
- 6.2 Wie wurde die Bundesrepublik hier in Verantwortung genommen (bitte unter Angabe der Orte)?
- 6.3 An welchen Orten ist seit dem Jahr 2000 eine gesundheitliche Beeinträchtigung von Menschen bekannt (bitte nach Inzidenz, Art der Beeinträchtigung und Jahr staffeln)?

- 7.1 Welche Alternativen zu PFC werden aktuell in modernen Feuerlöschmitteln eingesetzt?
- 7.2 Sind diese nachweislich weniger persistent und bioakkumulierend als PFC?
- 8.1 Wie hoch sind die Restbestände an PFC-haltigen Löschmitteln?
- 8.2 Wie lange ist es vorgesehen, diese noch zu verwenden?
- 8.3 Wo kommen diese noch zur Verwendung (bitte konkrete Fälle angeben)?

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Gesundheit und Pflege
vom 08.08.2019

1.1 An welchen Orten in Bayern ist eine Belastung von Böden mit PFC/Perfluor-octansäure (PFOA) oder artverwandten Stoffen (im Weiteren nur als PFC bezeichnet) bekannt?

Die Vorgehensweisen bei einer Verunreinigung mit PFC entsprechen denen, die bei allen anderen Altlasten und Altlastverdachtsflächen angewendet werden. Zuständige Bodenschutzbehörde in Bayern ist nach dem Bayerischen Bodenschutzgesetz die Kreisverwaltungsbehörde. Nur dort liegen aktuelle Informationen zu Einzelfällen vor. Eine Übersicht der dem Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) bekannten Standorte wird gegeben in: Landesamt für Umwelt (2019), Per- und polyfluorierte Chemikalien in Bayern, Untersuchungen 2006–2018; BT-Drs. 19/1649 und 19/10765; Recherche des bayerischen Rundfunks mit Veröffentlichung am 03.05.2019; Bericht der Staatsregierung vom 12.03.2019 zu Drs. 17/24025 und 17/24073.

1.2 Wurden die Bewohner dieser Orte über die Belastung und die Gefahren durch PFC informiert?

Es liegt im Entscheidungsermessen der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde, wie unter Berücksichtigung der jeweiligen rechtlichen Vorgaben, der Standortgegebenheiten vor Ort oder dem Erkenntnisstand in den einzelnen Fällen verfahren wird. Dazu gehören auch die Einbindung von Fachstellen und die Information der Bevölkerung.

1.3 Welchen Einschränkungen unterliegen die Bewohner dieser Gebiete aufgrund der Kontamination (bitte unter Angabe des Zeitraums, für den die Einschränkung besteht)?

Bei genehmigungspflichtigen Einzelvorhaben entscheidet die jeweilige Genehmigungsbehörde über gegebenenfalls erforderliche Einschränkungen/Auflagen aufgrund von Belastungen mit PFC. Allgemein geltende Hinweise bzw. Festlegungen sind folgende bekannt:

- Allgemeinverfügung vom 11.05.2018 zur Untersagung der Grundwasserbenutzung zu Bewässerungszwecken, zur Untersagung der Benutzung von Oberflächenwasser zu Bewässerungszwecken sowie zur Erfüllung abfallrechtlicher Grundpflichten in den Ortsteilen Lindach und Westenhausen der Gemeinde Manching, Lkr. Pfaffenhofen. Die Allgemeinverfügung ist befristet bis 30.04.2032.

2.1 An welchen Orten in Bayern wurde eine Belastung von Grund- und Oberflächenwasser durch PFC nachgewiesen?

Eine Übersicht der Untersuchungsergebnisse wird gegeben in: Landesamt für Umwelt (2019), Per- und polyfluorierte Chemikalien in Bayern, Untersuchungen 2006–2018; Bericht der Staatsregierung vom 12.03.2019 zu Drs. 17/24025 und 17/24073.

2.2 Wurden die Bewohner dieser Orte über die Belastung und die Gefahren mit PFC im Wasser informiert?

Siehe Antwort zu Frage 1.2.

2.3 Welchen Einschränkungen unterliegen die Bewohner dieser Gebiete aufgrund der Kontamination (bitte unter Angabe des Zeitraums, für den die Einschränkung besteht)?

Bei genehmigungspflichtigen Einzelvorhaben entscheidet die jeweilige Genehmigungsbehörde über gegebenenfalls erforderliche Einschränkungen/Auflagen aufgrund von Belastungen mit PFC. Allgemein geltende Hinweise bzw. Festlegungen sind folgende bekannt:

- Allgemeinverfügung vom 11.05.2018 zur Untersagung der Grundwasserbenutzung zu Bewässerungszwecken, zur Untersagung der Benutzung von Oberflächenwasser zu Bewässerungszwecken sowie zur Erfüllung abfallrechtlicher Grundpflichten in den Ortsteilen Lindach und Westenhausen der Gemeinde Manching. Die Allgemeinverfügung ist befristet bis 30.04.2032.
- Empfehlung des Landratsamts Altötting vom 28.05.2019, vorsorglich auf den häufigen Verzehr von Fischen aus der Alz bzw. anderen Lebensmitteln tierischen Ursprungs, die in der Nähe der Alz gewonnen wurden, zu verzichten.
- Empfehlung des Landratsamtes Pfaffenhofen vom 24.06.2019, vorsorglich auf den Verzehr von Fischen aus Gewässern unterhalb des Flugplatzes Manching zu verzichten.
- Empfehlung des Landratsamts Unterallgäu vom 04.07.2019, vorsorglich auf den Verzehr von allen Fischen aus Teilen des Krebsbaches und aus einem bestimmten Abschnitt der Westlichen Günz zu verzichten.
- Badewarnung des Gesundheitsamtes Nürnberger Land, wonach beim Baden im Birkensee das Schlucken von Wasser beim Schwimmen und Baden vermieden werden sollte (regelmäßig aktualisierte Belastungseinschätzung unter <https://landkreis.nuernberger-land.de/index.php?id=1993>).

3.1 An welchen Orten in Bayern wurden mit PFC belastete Tiere gefunden?

Eine Übersicht über Belastung von Wildtieren wird gegeben in: Landesamt für Umwelt (2019), Per- und polyfluorierte Chemikalien in Bayern, Untersuchungen 2006–2018; Bericht der Staatsregierung vom 12.03.2019 zu Drs. 17/24025 und 17/24073.

Die Ergebnisse der Untersuchung von Lebensmitteln tierischen Ursprungs auf mögliche PFC-Gehalte hat das Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) für den Zeitraum von 2007 bis September 2018 auf den Internetseiten https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/chemie/kontaminanten/pfas/ue_2007_18_pft_lebensmittel_sonstigesbayern.htm (Lebensmittel tierischen Ursprungs ohne Fische) und https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/chemie/kontaminanten/pfas/pft_fische_gewaesser.htm (Fische) sowie https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/chemie/kontaminanten/pfas/ue_2010_pft_lebensmittel_wild_sonstigesbayern.htm (Wildfleisch und -innereien, Wildschweinfleisch und -innereien) für Bayern zusammengefasst. Die entsprechenden Ergebnisse für Lebensmittel tierischer Herkunft aus dem Landkreis Altötting sind unter https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/chemie/kontaminanten/pfas/pft_lebensmittel_alt_oetting.htm (Lebensmittel tierischen Ursprungs mit Fischen) und https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/chemie/kontaminanten/pfas/pft_wild_altoetting.htm (Wildfleisch und -innereien, Wildschweinfleisch und -innereien) abrufbar.

Da das LGL für die Untersuchung von Lebensmitteln zuständig ist und im Regelfall bei den meisten Proben nicht nachvollzogen werden kann, woher das Tier stammt, aus

dem das Lebensmittel gewonnen wurde, ist eine Differenzierung der Proben nach dem Ort der Entnahme mangels Aussagekraft dieser Information für die meisten Proben nicht durchgeführt worden. Lediglich die im Rahmen des PFC-Monitorings gezielt aus dem Landkreis Altötting entnommenen Proben sind deshalb in eigenen Übersichten zusammengestellt.

3.2 Wurden die Bewohner dieser Orte über die Belastung und die Gefahren informiert?

Siehe Antwort zu Frage 1.2. Untersuchungsergebnisse werden auf den Internetseiten des LGL veröffentlicht.

4.1 Wann hat die Staatsregierung erstmals von der Gefahr und der Kontamination mit PFC in Bayern erfahren?

Die perfluorierten Verbindungen PFOS und PFOA sind Industriechemikalien, die aufgrund ihrer besonderen technischen Eigenschaften jahrzehntelang in zahlreichen industriellen Prozessen und Verbraucherprodukten eingesetzt wurden. Das Bundesamt für Risikobewertung (BfR) hat sich am 27.07.2006 erstmals zur gesundheitlichen Bewertung von PFC geäußert und vorläufige Werte (TDI) zur Sicherstellung der Gesundheit des Verbrauchers vorgeschlagen. Die Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit hat in einer vorläufigen Bewertung vom 21.06.2006 einen Leitwert für das Trinkwasser abgeleitet. Noch im Herbst 2006 wurden daraufhin in Bayern Sondermessprogramme gestartet (vgl. auch Antwort auf Frage 4.2).

4.2 Wann wurden erste Maßnahmen ergriffen und die Bevölkerung informiert?

Ab dem Jahr 2006 wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt. Ergebnisse werden auf den Internetseiten des Landesamts für Umwelt (LfU), der Landesanstalt für Landwirtschaft und des LGL veröffentlicht. Unter anderem:

- PFT-Screening in bayerischen Böden 2006,
- PFT-Gehalte in Bodenproben von mit Klärschlamm und Bioabfallkomposten beaufschlagte landwirtschaftliche Nutzflächen 2006,
- Trinkwasseruntersuchungen auf PFT 2007,
- Untersuchungen von Gemüse auf PFT 2008,
- Untersuchungen von tierischen und sonstigen Lebensmitteln 2007–2010,
- Untersuchungen von Kläranlagenabläufen auf PFC 2006,
- Untersuchungen von Klärschlamm 2008.

4.3 Welche Maßnahmen und Mittel wurden bisher aufgewendet, um die Gefahr zu beseitigen?

Grundsätzlich kennt das Bodenschutzrecht Dekontaminationsmaßnahmen (z. B. Auskoffnung) und Sicherungsmaßnahmen (z. B. Pumpbrunnen, die ein Abströmen des belasteten Grundwassers verhindern); dazu kommen Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen (z. B. Nutzungsverbot für Grundwasser).

Bisher hat sich bei kommunalen Trinkwasserversorgern in drei Fällen die Notwendigkeit ergeben, Anlagen zur Trinkwasseraufbereitung zu errichten, damit im abgegebenen Trinkwasser die Leitwerte sicher unterschritten werden. Im Bereich Altötting werden durch den Verursacher der PFC/PFOA-Belastung mit den wenigen betroffenen privaten Einzelwasserversorgungen ebenfalls Lösungen gesucht.

Inwieweit Maßnahmen zur Gefahrenabwehr von Bereichen mit schädlichen Bodenveränderung durch PFC erforderlich werden, muss für jeden Standort in den jeweiligen bodenschutzrechtlichen Verfahren individuell ermittelt und festgelegt werden.

Für Klärschlämme, die landwirtschaftlich verwertet werden sollen, gilt eine vorgeschaltete Untersuchungspflicht.

Gewerbebetriebe mit potenziellem Einsatz von PFC-Verbindungen werden informiert und hinsichtlich einer Umstellung auf weniger problematische Stoffe beraten.

Für die Information von Feuerwehren wurde die Broschüre „Umweltschonender Ein-

satz von Feuerlöschschäumen“ im Jahr 2018 aktualisiert und gemeinsam durch das Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz sowie das damalige Staatsministerium des Innern und für Integration und durch das LfU vorgestellt.

5.1 Woher stammt die Belastung mit PFC o. Ä. in den oben genannten Orten?

Der Umgang mit Feuerlöschschäumen, Verfahren der Galvanisierung oder Herstellung und Einsatz von PFC-Verbindungen in der Industrieproduktion waren die häufigsten Eintragsquellen.

5.2 Was wurde unternommen, um den weiteren Eintrag von PFC in die Umwelt zu verhindern?

Vgl. auch Antworten zu den Fragen 4.2 und 4.3.

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) spricht von derzeit mindestens 4.730 verschiedenen per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (OECD 2018: Summary Report on Updating the OECD 2007 List of Per- and Polyfluoroalkyl Substances). Der Einsatz der Verbindungen PFOS und PFOA ist seit 2008 (PFOS) bzw. ab 2020 (PFOA) weitgehend verboten. Für weitere PFC-Verbindungen (GenX, ADONA) läuft derzeit ein Überprüfungsverfahren der Europäischen Chemikalienagentur hinsichtlich ihrer Stoffeigenschaften und einer möglichen Identifizierung als besonders besorgniserregend.

6.1 An welchen Orten stammt die Verunreinigung mit PFC von Liegenschaften/ Aktivitäten der Bundeswehr?

Flughafenstandorte und dort insbesondere Feuerlöschübungsbereiche gelten grundsätzlich als Verdachtsflächen. Alle Verkehrs- und Militärflughäfen in Bayern befinden sich daher in unterschiedlichsten Stadien einer bodenschutzrechtlichen Betrachtung.

Eine Auflistung der Bundeswehrstandorte findet sich in den BT-Drs. 19/1649 und 19/10765.

6.2 Wie wurde die Bundesrepublik hier in Verantwortung genommen (bitte unter Angabe der Orte)?

Die Bundesrepublik kann als Zustandsverantwortliche und/oder als Handlungsverantwortliche Verpflichtete i. S. d. Bodenschutzrechts sein. Verpflichtungen, die sich im Verlauf oder als Ergebnis bodenschutzrechtlicher Verfahren ergeben (Erkundung, Sanierung), richten sich somit an die Bundesrepublik.

6.3 An welchen Orten ist seit dem Jahr 2000 eine gesundheitliche Beeinträchtigung von Menschen bekannt (bitte nach Inzidenz, Art der Beeinträchtigung und Jahr staffeln)?

Eine nachweisbare gesundheitliche Beeinträchtigung oder gar Schädigung ist nicht bekannt.

7.1 Welche Alternativen zu PFC werden aktuell in modernen Feuerlöschmitteln eingesetzt?

Fluorfreie Schaumlöschmittel enthalten neben Tensiden weitere Stoffe. Oft werden die Inhaltsstoffe als Betriebsgeheimnis eingestuft. Gefährdungspotenziale müssen im jeweiligen Sicherheitsdatenblatt genannt werden.

7.2 Sind diese nachweislich weniger persistent und bioakkumulierend als PFC?

Fluorfreie Schaumlöschmittel werden im Vergleich zu den fluorhaltigen Schäumen im Regelfall gut bis sehr gut biologisch abgebaut und führen nicht zu lang anhaltenden Schäden.

8.1 Wie hoch sind die Restbestände an PFC-haltigen Löschmitteln?

Perfluorsulfonsäuren bzw. deren Leitsubstanz Perfluoroctansulfonat (PFOS) gehören zu den nach Angaben der OECD derzeit mehr als 4.700 (OECD ENV/JM/MONO (2018) 7) per- und polyfluorierte Chemikalien bzw. Alkylverbindungen. Nach EU-Richtlinie 2006/122/EG dürfen PFOS-haltige Feuerlöschschäume seit dem 27.06.2008 nicht mehr eingesetzt werden. Abweichend vom Verbot durften PFOS-haltige Feuerlöschschäume, die vor dem 27.12.2006 in Verkehr gebracht wurden, bis zum 27.06.2011 weiterverwendet werden. Gehalte bis zu < 0,005 Prozent PFOS gelten als PFOS-frei. Die Gehalte an Fluortelomeren oder anderen polyfluorierten Verbindungen unterliegen dagegen keiner Beschränkung.

Polyfluorierte Löschmittel werden somit weiterhin im Löschmittelbestand sein. PFOS-haltige Schaummittel müssen dagegen fachgerecht entsorgt werden. Keinesfalls dürfen diese Mittel mehr zu Übungszwecken verbraucht werden. Welche Restbestände an PFOS-haltigen Löschmitteln vorhanden sind, entzieht sich der Kenntnis der Staatsregierung.

8.2 Wie lange ist es vorgesehen, diese noch zu verwenden?

Siehe Antwort zu Frage 8.1.

8.3 Wo kommen diese noch zur Verwendung (bitte konkrete Fälle angeben)?

PFC-haltige Feuerlöschmittel sollen nur dann verwendet werden, wenn es notwendig ist. Beim Einsatz fluorhaltiger Schaummittel soll Löschwasser aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt werden. Bei Übungen soll auf PFC-haltige Schäume vollständig verzichtet werden (Quellen: Umweltbundesamt (2013), Ratgeber: Fluorhaltige Schaumlöschmittel umweltschonend einsetzen; StMUV/StMI/LfU (2018), Umweltschonender Einsatz von Feuerlöschschäumen).

Ein Beispiel, bei dem aufgrund besonderer Umstände PFC-haltige Löschmittel eingesetzt wurden, war der BayernOil-Raffineriebrand 2018.