



# HESSISCHER LANDTAG

07. 04. 2020

## Kleine Anfrage

**Dr. Dr. Rainer Rahn (AfD)**

**PFC-Belastung von Gewässern in der Umgebung des US-Militärstützpunktes  
Wiesbaden-Erbenheim**

**und**

## Antwort

**Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz**

### Vorbemerkung Fragesteller:

Die Medien (u.a. der HR) berichteten, dass die Umgebung des US-Militärstützpunktes Wiesbaden-Erbenheim mit per- und polyfluorierten Chemikalien belastet ist, die vermutlich aus Löschschaum stammen, der bei Übungen der Feuerwehr eingesetzt wurde (und möglicherweise immer noch eingesetzt wird). Nach Angaben der US-Armee wurden die Substanzen erstmals 2009 im Boden und im Grundwasser nachgewiesen.

Es handelt sich dabei um per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) bzw. perfluorierte Tenside (PFT), d.h. organische Verbindungen aus Kohlenstoffketten, bei denen die H-Atome vollständig (perfluoriert) oder teilweise (polyfluoriert) durch Fluoratomer ersetzt sind. PFC können in Kläranlagen nicht abgebaut werden und werden daher als langlebige organische Schadstoffe eingestuft. Wasserlösliche PFC werden über Flüsse und Meere global verteilt. Perfluorierte Tenside sind für Menschen und Tiere toxisch und stehen im Verdacht, kanzerogen zu sein. Im menschlichen Körper reichern sich perfluorierte Tenside im Blut und in verschiedenen Organen an und werden nur langsam – mit einer Halbwertszeit von mehreren Jahren – ausgeschieden.

Aktuell wurden die Substanzen in angrenzenden Bächen und im Grundwasser gefunden, wobei Werte bis über 100 µg/l PFC gemessen wurden. Derzeit gibt es zwar keine gesetzlich festgelegten Grenzwerte, das Umweltbundesamt (UBA) gibt jedoch für einzelne PFC einen Leitwert für das Grundwasser von 0,1 µg/l an. Auf Anfrage des HR wurde vom zuständigen Regierungspräsidium Darmstadt angegeben, dass man sich derzeit „noch in der Phase der Erkundung“ befinde und „eine abschließende Gefährdungsabschätzung (...) momentan nicht möglich“ sei. Insoweit sei auch eine Informationskampagne derzeit verfrüht (<https://www.hessenschau.de/gesellschaft/us-militaerstuetspunkt-mit-giftigen-schadstoffen-belastet,pfc-belastung-erbenheim-100.html>).

### Vorbemerkung Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:

Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFC) werden ausschließlich anthropogen produziert. Eine Reihe von PFAS sind hochstabile Tenside, weshalb sie häufig in Feuerlöschschäumen zur Anwendung kommen. Weitere Einsatzbereiche sind die Oberflächenveredlung (öl-, wasser- und schmutzabweisend) von Papieren und Textilien, die Verwendung in galvanischen Bädern, fotografischen Produkten, hochbeanspruchten Hydraulikflüssigkeiten und viele andere Anwendungen. Heute nimmt man an, dass es mehr als 3.000 verschiedene PFC gibt.

Die PFC umfassen zahlreiche strukturell unterschiedliche Verbindungen, von kleinen Molekülen bis hin zu sehr großen komplexen Polymeren. Entsprechend sind die physikochemischen und toxikologischen Eigenschaften sehr unterschiedlich.

Einige PFC, insbesondere solche mit einer langen Kohlenstoffkette, reichern sich in Böden, Sedimenten sowie entlang der Nahrungskette in Pflanzen und Tieren bis zum Menschen an. PFC mit einer kurzen Kohlenstoffkette reichern sich zwar weniger im Organismus an, sind jedoch mobiler und können somit schneller Grund- und Rohwasser verunreinigen. Die zunehmend als Alternative zu langkettigen PFC verwendeten kurzkettigen PFC sind wegen ihrer Persistenz und wegen ihrer sehr hohen Mobilität ebenfalls nicht unproblematisch. Darüber hinaus ist von einigen PFC bekannt, dass sie toxisch wirken. Es gibt zudem Hinweise auf endokrine Wirkungen einiger PFC.

Die Umweltministerkonferenz hat sich in den letzten Jahren mehrfach mit dem Thema befasst und das Bundesministerium für Umwelt und Reaktorsicherheit aufgefordert, Empfehlungen für die bundeseinheitliche Bewertung von Boden- und Gewässerverunreinigungen sowie für die Entsorgung PFC-haltigen Bodenmaterials vorzulegen. Damit soll zukünftig ein Rahmen zur Bewertung von Belastungen von Boden und Wasser mit PFC zur Verfügung gestellt werden. Der Leitfaden befindet sich derzeit in der Abstimmung und soll anschließend der Umweltministerkonferenz vorgelegt werden.

Zusammen mit dem PFC-Leitfaden wurde von der „Bund/Länder Fachgruppe PFC“ ein Positionspapier vorgelegt. Hier wird ein Forschungsschwerpunkt zur PFC-Problematik des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefordert. Nach Ansicht der Fachgruppe besteht ein erheblicher Forschungsbedarf bezüglich:

- der Nachweismethodik,
- des Umweltverhaltens (z.B. Pflanzenaufnahme),
- der human- und ökotoxikologischen Bewertung (Mischtoxizität),
- der Sanierungsmethoden und
- der Entwicklung PFC-freier Ersatzstoffe.

Aufgrund dieser Forschungsdefizite liegen für die Stoffgruppe der PFC gegenwärtig nur wenige oder unvollständige Bewertungsgrundlagen vor. Bundesweite gesetzliche Regelungen zur Bewertung von PFC gibt es in der Oberflächengewässerverordnung, der Düngemittelverordnung sowie der Klärschlammverordnung. Diese bestehenden Regelungen umfassen jedoch nur die Einzelsubstanzen Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) und Perfluorooctansäure (PFOA) der Stoffgruppe der PFC. Eine fachlich und rechtliche Bewertung dieser Stoffgruppe im bodenschutzrechtlichen Vollzug ist somit erschwert.

Zur PFC-Belastung des US-Militärstützpunktes ist anzumerken, dass nach den völkerrechtlichen Vereinbarungen der Nutzer (hier die US-Army) dafür verantwortlich ist, notwendige Erkundungs- oder Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Die materiellen Anforderungen des deutschen Umweltrechts gelten jedoch auch für ausländische Streitkräfte.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

- Frage 1. Wann und durch wen wurden PFC erstmals im Boden und im Grundwasser in der Umgebung des US-Militärstützpunktes Wiesbaden-Erbenheim nachgewiesen?
- Frage 2. An welchen Stellen wurden die zu Frage 1 angeführten Messungen durchgeführt und welche Messwerte wurden dabei gefunden?

Die Fragen 1 und 2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

#### Bodenbelastung:

Nach Auskunft des Umweltamts der Stadt Wiesbaden wurden im Jahr 2009 im Rahmen von Baugrunduntersuchungen erstmals PFC auf der US-Airbase nachgewiesen. Die Untersuchungen wurden auf einem ehemals als Löschübungsplatz genutzten Bereich durchgeführt. Es wurden Belastungen bis zu 2.300 µg/kg PFC ermittelt. Hauptsächlich wurden die PFC-Vertreter Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), gefolgt von PFOA und PFOS festgestellt. Im Jahr 2011 informierte die US-Army das städtische Umweltamt und das Regierungspräsidium Darmstadt/Wiesbaden über die PFC-Belastung des Bodens.

Im Rahmen der Baumaßnahme auf dem ehemaligen Löschübungsplatz der US-Airbase Erbenheim erfolgte eine Teilsanierung auf dem Gelände. Im auf dem Grundstück verbliebenen Boden wurden noch Restbelastungen zwischen 85 und 429 µg/kg PFC gemessen.

#### Grundwasser:

Mit E-Mail vom 22. September 2011 forderte die Untere Wasserbehörde der Stadt Wiesbaden die US-Army auf, bei künftigen Grundwasserüberwachungsmaßnahmen zusätzlich auf PFC zu untersuchen. Die entsprechenden Analysen wurden im Dezember 2011 der Landeshauptstadt Wiesbaden vorgelegt. Das Umweltamt der Landeshauptstadt Wiesbaden forderte in diesem Kontext Anfang 2012 vertiefende Untersuchungen zur Erkundung der PFC-Verunreinigungen in Böden und Grundwasser. Daraus resultiert ein von der US-Army in Auftrag gegebenes und im April 2014 fertiggestelltes Gutachten.

In dem Gutachten wurden die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchungen bis zur südlichen Grundstücksgrenze der Clay-Kaserne dargestellt. Ausgehend von der ermittelten Grundwasserfließrichtung kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass zwar ein Austrag von PFC stattfindet, im Abstrom der Liegenschaft jedoch keine Überschreitung des Trinkwasserleitwertes zu erwarten sei. Die Notwendigkeit einer Grundwassersanierung wurde vom Gutachter aus diesem Grund nicht gesehen.

Dennoch wurde zur weiteren Sachverhaltsermittlung vom Gutachter ein Untersuchungsprogramm für Boden und Grundwasser vorgeschlagen. Die gutachterliche Empfehlung zielte zum einen darauf ab, noch unbekannte Eintragsherde zu identifizieren, und zum anderen sollte durch ein Grundwassermonitoring die horizontale Verlagerung der Grundwasserbelastung über die Grenzen der Liegenschaft hinaus rechtzeitig identifiziert werden.

Eine Grundwasserüberwachung wird in der US-Clay-Kaserne an 17 Grundwassermessstellen (GWM) durch die US-Army durchgeführt; alle sechs Monate werden Proben entnommen und analysiert. Die letzten Ergebnisse vom Dezember 2019 zeigen erhöhte PFC-Konzentrationen im

Grundwasser von 104 µg/l PFC in der Nähe des ehemaligen Löschübungsplatzes und von 0,9 µg/l PFC an der am weitesten entfernten Messstelle in der US-Clay-Kaserne.

- Frage 3. Seit wann ist der Landesregierung bekannt, dass Gewässer in der Umgebung des US-Militärstützpunktes Wiesbaden-Erbenheim mit PFC belastet sind?
- Frage 4. Was hat die Landesregierung unternommen, als sie Kenntnis von der PFC-Belastung des Bodens und von Gewässern in der Umgebung des US-Militärstützpunktes Wiesbaden-Erbenheim erhalten hatte?

Die Fragen 3 und 4 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Auftrag des LBIH erfolgte Ende 2016 die Entnahme einer Probe im Käsbach. Das Regierungspräsidium Darmstadt/Wiesbaden wurde am 16. Januar 2017 über das Ergebnis informiert. Daraufhin forderte das Regierungspräsidium ein Monitoring von Käsbach und Nordenstädter Bach. Die erste Probennahme des Monitorings erfolgte im Dezember 2017. Weitere Probennahmen erfolgten im Februar und Juni 2018 sowie im Januar 2019. Im Wesentlichen wurden PFHxS, gefolgt von PFOA und PFOS nachgewiesen.

Am 3. Februar 2020 wurden neben dem Käsbach und dem Nordenstädter Bach der Ochsenbrunnenbach und der Königsfloßbach untersucht. Außerdem wurde die Quelle im Cyperus-Park und ein Gewässer einer ehemaligen Kiesgrube durch das Umweltamt der Stadt Wiesbaden beprobt. Das Regierungspräsidium wurde Anfang März 2020 über die Ergebnisse informiert. In allen untersuchten Gewässern wurden PFC nachgewiesen.

Daraufhin wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe aus Vertretern des Regierungspräsidiums, des Umweltamts der Stadt Wiesbaden, des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), des Gesundheitsamtes und des Veterinäramtes eingerichtet. Die Arbeitsgruppe hat ein zweistufiges Untersuchungsprogramm zur weiteren Sachverhaltsermittlung und Gefährdungsabschätzung der PFC-Belastung im Umfeld des US-Militärstützpunktes Wiesbaden-Erbenheim vereinbart.

Ziel der Stufe 1 ist die Schaffung von Entscheidungsgrundlagen für gegebenenfalls notwendige Nutzungsbeschränkungen. Hierzu soll die PFC-Belastung im Grundwasser eingegrenzt werden. Des Weiteren soll ermittelt werden, ob sich in der durchwurzelbaren Bodenschicht und den darauf angebauten Feldfrüchten PFC angereichert haben. Die Ergebnisse werden zeitnah erwartet.

Anhand der Ergebnisse der Stufe 1 wird in Stufe 2 ein umfassendes Umfelduntersuchungsprogramm für Grundwasser, Oberflächengewässer, Boden und Feldfrüchte ausgearbeitet. Dieses wird in den Jahren 2020 und 2021 umgesetzt.

- Frage 5. Hat die Landesregierung in diesem Zusammenhang auch die Öffentlichkeit über die Belastung informiert?
- Frage 6. Falls Frage 5 unzutreffend: warum nicht?

Die Fragen 5 und 6 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die direkt betroffenen Nutzergruppen sind landwirtschaftliche Betriebe, die Grundwasser zur Beregnung nutzen. Diese wurden über die Belastungen informiert, sodass die betroffenen Brunnen aus der Nutzung genommen werden konnten.

Im Rahmen des bereits erwähnten zweistufigen Untersuchungsprogramms ist eine fundierte Information der Öffentlichkeit vorgesehen.

- Frage 7. Ist der Landesregierung bekannt, ob die US-Armee auch derzeit noch PFC-haltigen Löschschaum auf dem US-Militärstützpunkt Wiesbaden-Erbenheim einsetzt?

Nach Auskunft der US-Army werden PFC-haltige Schaummittel ausschließlich für Notfallsituationen bei realen Luftfahrzeugbränden vorgehalten; ansonsten habe die US-Army die Verwendung von PFC-haltigem Schaummittel eingestellt und suche nach Alternativen.

- Frage 8. Welchen Zeitraum wird die „Phase der Erkundung“, in der sich das zuständige Regierungspräsidium Darmstadt derzeit befindet, voraussichtlich noch in Anspruch nehmen, damit eine abschließende Gefährdungsabschätzung möglich wird?

Für den seit 2012 bekannten Schadensherd im Nordosten des US-Militärstützpunktes wurden die Verantwortlichen auf US-Seite 2016 vom Regierungspräsidium aufgefordert, eine Sanierungsuntersuchung und -planung durchzuführen. Im Jahr 2019 wurden Ergebnisse vorgelegt.

Westlich des US-Militärstützpunktes Wiesbaden-Erbenheim wurden 2017 und 2018 PFC-Belastungen des Grundwassers festgestellt. Diese sind vermutlich auf einen noch unbekanntem Eintragsherd im Nordwesten der US-Airbase zurückzuführen. Aus diesem Grund wurde von der

Umsetzung des Sanierungsplans zunächst abgesehen. Das Regierungspräsidium hat die Verantwortlichen im Januar 2019 aufgefordert, in diesem Bereich Untersuchungen durchzuführen. Ergebnisse werden im Juni 2020 erwartet. Anhand der Ergebnisse soll ein Gesamtsanierungskonzept für den Standort erarbeitet werden.

Frage 9. Bereitet die Landesregierung derzeit – unabhängig vom Ergebnis weiterer Untersuchungen – Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor?

Frage 10. Falls Frage 9 zutreffend: welche?

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Anhand der Ergebnisse des unter Frage 3 und Frage 4 erwähnten Untersuchungsprogramms wird weiterer Handlungsbedarf geprüft. Da belastete Brunnen bereits aus der Nutzung genommen sind, sind zum jetzigen Zeitpunkt keine weiteren Maßnahmen begründbar.

Wiesbaden, 2. April 2020

**Priska Hinz**