

**Betreff:** ABB vom 07.09.16: Was sind PFC - und wieso sind sie so gefährlich?

**Von:** Günter Seifermann <seifermann@rebland-gruene.de>

**Datum:** 07.09.2016 13:29

**An:** Günter Seifermann <seifermann@rebland-gruene.de>

Badische Neueste Nachrichten | Acher- und Bühler Bote | BÜHL | 07.09.2016

## Was sind PFC – und wieso sind sie so gefährlich?

Wegen besonderer Eigenschaften vielfältig einsetzbar

In einer Serie beleuchtet der ABB die diversen Aspekte des mittelbadischen PFC-Problems. Autorin ist die Biologin und Fachjournalistin Patricia Klatt, die sich seit Sommer 2015 intensiv mit dem PFC-Skandal im Badischen beschäftigt. Sie wurde bei ihren Recherchen von der Journalistenvereinigung Netzwerk Recherche betreut und durch ein Stipendium der gemeinnützigen Olin gGmbH unterstützt. In den vorliegenden Artikeln stellt sie Auszüge ihrer Recherchen vor.

**Bühl/Rastatt.** Der Stoff, der in Mittelbaden Landwirten, Wasserversorgern und auch immer mehr Verbrauchern große Sorgen bereitet, verbirgt sich in vielen Dingen des täglichen Lebens: Poly- oder perfluorierte Chemikalien (PFC) sind verarbeitet in Fast-Food-Verpackungen, die nicht durchweichen, in Löschschäumen der Feuerwehr, in Outdoorjacken, die Wind und Wetter widerstehen, in Handys, deren Oberfläche nicht zerkratzt werden kann – das sind nur wenige Beispiele für einen allgegenwärtigen Stoff, der sich mittlerweile weltweit in der Umwelt nachweisen lässt.

In den Flüssen, den Weltmeeren oder in der Tiefsee und sogar in Eisbären in Grönland wurden PFC gefunden. Es gibt mehr als 800 verschiedene dieser künstlich hergestellten, sehr stabilen Verbindungen. Sie kommen in der Natur normalerweise nicht vor und zeichnen

sich dadurch aus, dass sie gleichzeitig wasser-, fett- und schmutzabweisend wirken. Aufgrund dieser besonderen Eigenschaften können PFC eben auch in vielen Bereichen eingesetzt werden. Aber warum sind sie gefährlich? Es gibt heutzutage so viele Chemikalien, die unsere Umwelt belasten, sind PFC nicht nur eine weitere Gruppe davon?

Nicht unbedingt, denn da diese Verbindungen so stabil sind, werden sie „in der Umwelt nicht abgebaut, sondern einfach nur verteilt“, der Leiter des Fachgebietes Chemikalien im Umweltbundesamt (UBA), Christoph Schulte. Das heißt, wenn die poly- und perfluorierten Kohlenwasserstoffe einmal in der Umwelt sind, bleiben sie deswegen auch für sehr lange Zeit dort und gefährden die Gesundheit von Mensch und Tier; einige PFCs stehen im Verdacht, krebserregend zu sein. Seit mehr als 50 Jahren werden jährlich mehrere tausend Tonnen dieser Chemikalien produziert, und

mittlerweile lassen sich bereits weltweit im Blut der Bevölkerung PFC nachweisen. Man unterscheidet zwischen den sogenannten langkettigen und den kurzkettigen PFC. Aufgrund ihrer nachgewiesenen Gefährlichkeit sind einige der langkettigen PFC streng reglementiert beziehungsweise auch bereits verboten. Deshalb weicht die Industrie für ihre Produkte nun zunehmend auf die vermeintlich ungefährlichen kurzkettigen PFC aus. Ulrike Pabel vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) sieht das allerdings kritisch. „Die kurzkettigen



MANCHE LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN IN MITTELBADEN sind extrem durch PFC belastet, andere, teils in der direkten Nachbarschaft, überhaupt nicht. Foto: Klatt

PFC haben eine geringere Halbwertszeit im Körper und werden schneller ausgeschieden, das heißt aber nicht zwangsläufig, dass sie ungefährlicher sind (...). Das BfR ist nicht der Ansicht, dass sie unkritisch sind“, so Pabel. Wie die Konsequenzen aussehen, wenn diese vermeintlich ungefährlicheren PFC in die Umwelt gelangen und dort auch nicht so leicht wieder entfernt werden können, können wir seit 2013 vor Ort in Mittelbaden direkt erleben, die Folgen sind nicht absehbar.

In Deutschland gab es bereits 2006 an der Mohnetalsperre im Raum Brilon-Scharfenberg im Hochsauerlandkreis eine kleinere lokale Verseuchung mit PFCs (zehn Hektar). Grund war dort ein PFC-haltiger Dünger, der von Landwirten unwissend auf die Felder eingebracht worden war. Es gab ein Monitoring der Bevölkerung, verbunden mit Langzeituntersuchungen, die 2015 zum Beispiel nachgewiesen, dass bei Kindern, die damals das PFC durch die Nahrung aufgenommen hatten, heute

die Pubertät offensichtlich verzögert eintritt. Es gibt bundesweit Arbeitsgruppen zum Thema PFC, und auf europäischer Ebene wurde und wird über die Einführung von Grenzwerten und Verboten beraten. Und auch das Umweltbundesamt (UBA) äußert sich unmissverständlich. „Das UBA sieht die Exposition von Mensch und Umwelt mit kurzkettigen PFC als besorgniserregend an, diese Stoffe gehören unter anderem auf Grund ihrer Persistenz nicht in die Umwelt“, so Lena Vierke vom UBA.



PFC Mittelbaden