

Einige Daten zur PFOA-Geschichte (September 2019)

„Eine kurze PFOA-Geschichte“: Die hier aufgeführten historische Daten versuchen die Geschichte von PFOA zu beleuchten. Die ca. 70 Jahre von der Entdeckung bis zum Verbot weisen eher auf eine kurze Nutzungsdauer, auch wenn die PFOA-Kontamination von Grund- und Trinkwasser z.B. im LK-AÖ noch bis Ende dieses Jahrhunderts bestehen wird. (Zusammenstellung durch Dr. Holger Lundt (und Dr. Ernst-Josef Spindler))

- **1947 (USA):** Fa. 3M entwickelt PFOA und startet Produktion; PFOA dient etwa als Emulgator bei der Herstellung von Fluorpolymeren.
- **1951 (USA):** Fa. DuPont kauft Lizenz und startet ebenfalls die Produktion.
- **1961 (USA):** DuPont Forscher finden heraus, dass PFOA die Leber von Ratten schädigt (wird nicht veröffentlicht).
- **1968 (D):** Fa. Hoechst beginnt im Werk Gendorf mit der Produktion von PFOA und daraus hergestellten Polymeren (Hostaflon).
- **1970er (USA) Jahre:** DuPont findet hohe PFOA Konzentrationen im Blut von Chemikararbeitern (wird nicht veröffentlicht).
- **1984 (USA):** DuPont ermittelt PFOA im Trinkwasser in der Umgebung ihrer Fabrik in Parkersburg, West Virginia mit Werten > 3,0 µg/l (wird nicht veröffentlicht).
- **1990er (USA) Jahre:** DuPont Forscher finden heraus, dass PFOA bei Labortieren Bauchspeichel- und Leberkrebs erzeugt (wird nicht veröffentlicht).
- **1991 (USA):** Interne DuPont Studie empfiehlt Trinkwasser Richtwert von 1,0 µg/l.
- **1996 (D):** Hoechst zieht sich aus dem Hostaflon-Geschäft zurück; die Fa. Dyneon übernimmt als 100%ige Tochter von 3M.
- **2000 (USA):** Rechtsanwalt Rob Bilott erreicht per Gerichtsbeschluss, dass DuPont die internen Files herausgeben muss.
- **2000 (USA):** 3M kündigt Stop der Produktion und Verwendung in USA bis 2002 an, DuPont macht weiter.
- **2001 (USA):** Rob Bilott veröffentlicht die Ergebnisse und schickt sie an das EPA (Umweltbundesamt USA); daraufhin klagt die EPA DuPont an.
- **2002 (USA):** EPA veröffentlicht eine Warnung, dass PFOA im Trinkwasser zu Gesundheitsrisiken führen kann.
- **2002 (USA):** DuPont installiert in 6 Wasser-Distrikten mit PFOA-kontaminiertem Trinkwasser Aktivkohlefilter.
- **2003 (D):** Fa. Dyneon beendet in Burgkirchen die Herstellung von PFOA.
- **2006 (D):** Erste Messungen von PFOA im Trinkwasser im LK Altötting (kurz vor der Greenpeace-Aktion am 9. 11. 2006 an der Alz, 4 Jahre nach der Warnung des EPA).
- **2008 (D):** Fa. Dyneon stellt die Verwendung von PFOA in Burgkirchen ein (6 Jahre nach Stop der Verwendung in den USA, wo allerdings keine Polymere hergestellt wurden, für die man PFOA benötigt); Ersatzprodukt ist ADONA (kurzkettiger als PFOA, deutlich kürzere Halbwertszeit im Menschen).

- **2009 (D):** Erste Aktivkohlefilter für den Wasserzweckverband Inn-Salzach (Brunnen I u. II in Alzgern) im LK Altötting installiert, 7 Jahre nach Installation entsprechender Filter in den USA; dort waren die Trinkwasserkontaminationen deutlich höher als im LK Altötting.
- **2011 (USA):** Unabhängige Forscher veröffentlichen eine Studie, die über 7 Jahre durchgeführt wurde (ca. 70000 Teilnehmer). Demnach gibt es eine wahrscheinliche Kausalität zwischen PFOA im Trinkwasser und Hoden- und Nierenkrebs und mehreren anderen Erkrankungen. Über 3500 Betroffene reichen Klage gegen DuPont ein.
- **2013 (EU):** PFOA wird in die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe nach [REACH](#) aufgenommen.
- **2015 (USA):** Carla Barlett (erkrankt an Nieren-Krebs) gewinnt den ersten Prozess gegen DuPont (Rob Bilott) und erhält ein Schmerzensgeld von 1.6 Mio. USD.
- **2016 (USA), Mai:** EPA senkt Richtwert für PFOA im Trinkwasser von 0,4 µg/l auf 0,07 µg/l.
- **2016 (D), September:** Berechnungen mit einem neuen (Versickerungs- und) Grundwassermodell zeigen, dass die früheren PFOA-Emissionen der Fa. Dyneon Grundwasser kontaminiert haben. Dyneon bzw. die Infraseriv erklären, die Planung, Errichtung und die Kosten für entsprechende Aktivkohlefilter zu übernehmen. Nach den der Behörde vorliegenden Berechnungen nehmen die PFOA-Kontaminationen im Grundwasser weiter zu und erreichen um **2030** ihr Maximum; ab etwa **2050** nehmen sie deutlich ab. Die nächsten **50 – 70 Jahre** wird es also notwendig sein, die am stärksten kontaminierten Trinkwässer zu filtern, vorausgesetzt, die toxische Bewertung von PFOA bleibt gleich.
- **2016 (D), November:** Wasser der Brunnen Neuötting I+II für Alt-, Neuötting, Winhöring wegen Überschreitung des neuen deutschen Richtwerts von 0,1 µg/l nicht mehr genutzt. Reinigung mit sechs (sieben) Aktivkohlefiltern ist geplant. Aktueller Stand (Oktober 2017): Wegen unterschiedlicher Verzögerungen Inbetriebnahme erst Mitte 2018; Kosten ca. 1,5 Mio. €. Ähnlich sollen sechs Aktivkohlefilter für Burgkirchen (Brunnen Forst Kastl) und Kastl (Brunnen Öttinger Forst I und II) Mitte 2018 in Betrieb gehen.
- **2016 (D), Dezember:** Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit veröffentlicht Messwerte von Blutuntersuchungen in Emmerting und Passau und einer Referenzgruppe aus München; demnach sind die Emmertinger PFOA Median-Werte um etwa den Faktor 10 höher als die Passauer und 20 mal höher als die Münchner Werte.
- **2017 (USA), Februar:** DuPont stimmt einer gerichtlichen Einigung zu und zahlt 670 Mio. USD an ca. 3500 Kläger, vertreten durch den Anwalt Rob Bilott.
- **2017 (EU), Juni:** Die EU-Kommission verbietet ab 4. Juli 2020 Herstellung und das „In Verkehrbringen“ von PFOA. In Gemischen liegt die Obergrenze für PFOA bei 25 ppb und für PFOA-Vorläuferverbindungen bei 1000 ppb. Es gibt Ausnahmeregelungen für Arbeitsschutztextilien und Löschsäume.
- **2017, September:** Rob Bilott erhält den Alternativen Nobelpreis („Right Livelihood Award“) für sein anwaltliches Engagement zum Thema PFOA im Trinkwasser.

- **2017, Spätherbst:** Mithilfe der örtlichen Presse informiert Dr. H. Lundt die hiesige Bevölkerung über die hier aufgeführten Punkte; vor allem die Blutwerte erregen große Aufmerksamkeit.
- **2018, Januar/Februar:** Entgegen erster Widerstände erklärt sich das Landratsamt AÖ bereit, in den über Trinkwasser mit PFOA belasteten Gemeinden Blutuntersuchungen durchzuführen, die im Herbst 2018 (nach der Wahl!) ausgewertet sein sollen. Knapp 1000 Bürger melden sich dafür. Nach Protesten wird die Untersuchung schon vorher beendet.
- **20. 2. 2018:** 3M USA stellt in Minnesota den Behörden 850 Mio \$ für nachhaltige Wasserprojekte („projects that support water sustainability“) zur Verfügung! Das sollte auch in Gendorf ein Ende der Diskussion um „Wer soll das bezahlen?“ sein.
- **9. 2019:** EFSA und BfR empfehlen, drastisch niedrigere gesundheitsbezogene Richtwerte für PFOS und PFOA zu verwenden, für PFOS eine tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge von 13 ng/kg Körpergewicht, für PFOA von 6 ng/kg Körpergewicht.
- **2030:** Bis etwa 2030 steigen die PFOA-Kontaminationen im Grundwasser noch an, erreichen dann ihr Maximum, etwa 60 Jahre nach dem Beginn der PFOA-Produktion im LK AÖ 1968.
- **2050:** Ab etwa 2050 werden die PFOA-Kontaminationen im Grundwasser wieder deutlich abnehmen.
- **2110:** Obwohl die Berechnungen nach dem Grundwassermodell nicht so weit ausgedehnt wurden, dürfte es von 2050 an weitere 60 Jahre dauern, bis die PFOA-Kontaminationen im Grundwasser deutlich unter den heutigen Leitwert von 0,1 ug/l absinken. Die Geschichte von PFOA im LK AÖ wäre dann nach ca. 140 Jahren „beendet“, dadurch verursachte Krankheitsfälle eventuell noch nicht..