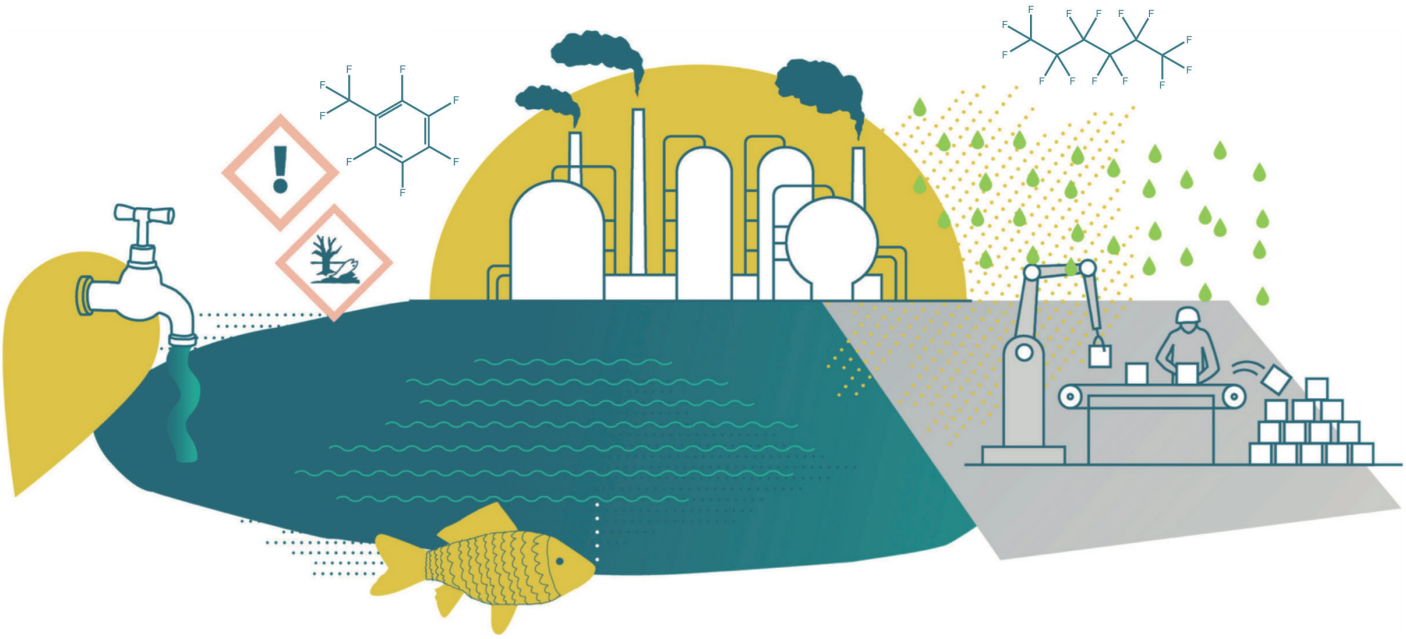
Zivilgesellschaftliches Positionspapier

Update Oktober 2025



Für eine Welt ohne Verschmutzung durch PFAS

Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) *sind eine Gruppe von über 10.000 chemischen Substanzen, die u. a. wegen ihrer Stabilität sowie wasser-, öl- und schmutzabweisenden Wirkungen in sehr vielen Bereichen verwendet werden. Da sie besonders stabil sind, werden sie in der Umwelt nicht abgebaut und können über sehr lange Zeiträume hinweg Umwelt- und Gesundheitsschäden verursachen. Zudem sind die gesellschaftlichen Kosten enorm. Auf europäischer Ebene wird über eine Regulierung dieser „Ewigkeitschemikalien" diskutiert, mit dem Ziel, ihre Herstellung und Verwendung zu beschränken. Wir unterstützen den Vorschlag für einen geregelten Ausstieg aus der Produktion und Verwendung von PFAS mit befristeten Übergangsregelungen für unverzichtbare Anwendungen, für die aktuell noch keine Alternativen zur Verfügung stehen.*

PFAS sind eine Gruppe von über 10.000 chemischen Verbindungen, die wasser-, öl- und schmutzabweisend wirken und deswegen in vielen Alltagsprodukten verwendet werden. Kochpfannen mit Antihaftbeschichtung, Outdoor-Kleidung, Lebensmittelverpackungen aus Papier und Karton sowie Kosmetika und auch Kühlmittel können zum Beispiel PFAS enthalten. Aufgrund ihrer hohen Stabilität sind PFAS aber auch in vielen industriellen Anwendungen mit „extremen Bedingungen" wie zum Beispiel großer Hitze oder hoher Reibung im Einsatz. Dazu kommen PFAS-haltige Pestizide, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden.

Was ist das Problem?

PFAS sind besonders persistent, was bedeutet, dass sie sich kaum abbauen und immer mehr in der Umwelt anreichern. Daher werden sie auch als „Ewigkeitschemikalien" bezeichnet. **Je mehr PFAS aus industriellen Prozessen, Produkten oder Abfällen freigesetzt werden, desto größere Mengen belasten die Umwelt.** Schätzungen[1] zufolge werden allein in Europa 850.000 Tonnen PFAS im Jahr eingesetzt, wovon circa 75.000 Tonnen aus Herstellung und Verwendung in die Umwelt gelangen. Die Freisetzung von PFAS-Pestiziden kommt zu dieser Menge noch hinzu.[2] Ebenso in der Abfallbehandlung werden PFAS emittiert, denn selbst in Müllverbrennungsanlagen werden die Ewigkeitschemikalien nicht restlos zerstört. Bisher gibt es noch keine eindeutigen Erkenntnisse darüber, bei welchen Temperaturen PFAS vollständig zerstört werden können.[3]

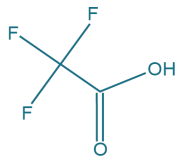
Im Februar 2023 deckten Journalist*innen im Rahmen des „Forever Pollution Project" auf, dass **in Europa bereits mehr als 23.000 Orte mit PFAS kontaminiert sind.**[4] PFAS gelangen in das (Grund-) Wasser und auf diese Weise auch in unser Trinkwasser[5], das in Deutschland zu 70 Prozent aus dem Grundwasser gewonnen wird. PFAS reichern sich in Tieren, Böden und Pflanzen an, womit sie schließlich auch unsere Lebensmittel kontaminieren.[6] [7]

Über die Umwelt und die Verwendung von PFAS-haltigen Produkten gelangen PFAS auch in den menschlichen Körper. Alle Blutproben der GerES V-Studie waren mit PFAS belastet. Mehr als 20 Prozent der Kinder im Alter von drei bis 17 Jahren haben bereits PFAS-Konzentrationen im Blut, die nicht mehr als unbedenklich angesehen werden können.[8] PFAS werden mit ernsthaften Gesundheitsproblemen in Verbindung gebracht. **Die am meisten untersuchten PFAS wirken nachweislich als endokrine Disruptoren**, können also das Hormonsystem stören. Die Wissenschaft zeigt auch einen Zusammenhang zwischen PFAS und Fortpflanzungsproblemen, der Entwicklung bestimmter Krebsarten wie Nieren- und Hodenkrebs, Adipositas, hohem Cholesterinspiegel und verringerter Wirksamkeit von Impfungen.[9] Die Belastungen sind dabei von Geschlecht zu Geschlecht unterschiedlich.[10] Laut Schätzungen verursachen PFAS in Europa **zwischen 52 und 84 Milliarden Euro an Gesundheitskosten im Jahr.**[11] Auch bei Wildtieren wurden ähnlich negative Gesundheitseffekte beobachtet.[12] Studien zu den Auswirkungen von PFAS auf Wasserlebewesen[13] zeigen zudem bereits Schädigungen bei sehr geringen Konzentrationen.

Einem wissenschaftlichen Artikel von März 2024 zufolge würden die Kosten für die Entfernung und Zerstörung der jährlich weltweit in die Umwelt emittierten PFAS, soweit das überhaupt möglich ist, **das globale Bruttoinlandsprodukt übersteigen.**[14] Das „Forever Lobbying Project" kommt zu dem Schluss, dass eine Beseitigung bestehender Belastungen über die nächsten 20 Jahre 100 Milliarden Euro pro Jahr kosten würde. Allein die Bereinigung von den Belastungs-Hotspots in Europa würde 4,8 Milliarden Euro jährlich kosten. Dem gegenüber stehen vergleichsweise geringe Umsätze einiger weniger PFAS-Hersteller, die weltweit im Jahr 2022 26 Milliarden Euro betrugen.[15]

FLUORPOLYMERE SIND KEINE AUSNAHME

Anders als vielfach behauptet sind auch die sogenannten Fluorpolymere, die als fluorierte Kunststoffe ebenfalls zu den PFAS zählen, keineswegs unbedenklich, unter anderem weil kurzkettige, toxische PFAS bei der Herstellung und Abfallbehandlung in die Umwelt emittiert oder in Sekundärmaterialien überführt werden. Fluorpolymere (in Produkten) können Reste von Prozesshilfsmitteln, nicht reagierte Monomere und Oligomere enthalten, die auch während der Nutzungsphase freigesetzt werden können. Zudem können auch Moleküle mit einem Molekulargewicht über 1000 Dalton biologisch verfügbar sein.[16] Auch die Europäische Umweltagentur (European Environmental Agency) stellt fest[17], dass Fluorpolymere entlang ihres gesamten Lebenszyklus freigesetzt würden und zu verschiedenen schwerwiegenden und irreversiblen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt führen könnten. Außerdem stehe die Produktion und Nutzung im Widerspruch zu den Zielen der Kreislaufwirtschaft, da Fluorpolymere nur begrenzt recycelbar seien. Der Verweis auf eine angebliche Zugehörigkeit zu den „Polymers of Low Concern" laut Definition der OECD ist irreführend und verbietet sich, weil eine solche Definition gar nicht existiert.[18] Die Pläne der OECD, eine solche Definition zu erarbeiten, scheiterten unter anderem an einer mangelhaften Datenlage.



TFA

Weitverbreitet und alarmierend sind auch die Belastungen von Grund- und Oberflächengewässern mit Trifluoressigsäure (TFA). TFA kann aus dem Abbau von circa 2.000 komplexeren PFAS entstehen. Hauptquellen für TFA sind PFAS-Pestizide und fluorierte Treib-hausgase (F-Gase), die beispielsweise in Kühlsystemen verwendet werden.[19] TFA ist sehr persistent und sehr mobil (vPvM) und steht im Verdacht, die Fortpflanzungsfähigkeit zu schädigen.[20] Wasserversorger weisen auf die steigenden Konzentrationen von TFA unter anderem im Rhein und in anderen Oberflächengewässern hin. Die Belastung wird als irreversibel eingeschätzt und stellt insgesamt eine ernste Bedrohung für die Trinkwasserversorgung dar.[21] Eine Studie, die die Belastung von Weinen[22] aus unterschiedlichen Jahrgängen mit TFA untersuchte, verdeutlicht die über die Jahre stark steigenden Konzentrationen: Während Wein vor 1988 nicht mit TFA belastet war, stieg die Konzentration in den Proben seit 2010 rasant an, auf Spitzenwerte von 320 Mikrogramm pro Liter.

SANIERUNG UND REINIGUNG DER UMWELT: TEUER UND AUFWENDIG

An Technologien zur Reinigung von kontaminierten Böden und Trinkwasser wird weiter geforscht. Hier werden sowohl Verfahren mit sehr hohen Temperaturen als auch Technologien getestet, die sich verschiedener chemischer und physikalischer Mechanismen bedienen. Die besonders stabilen Kohlenstoff-Fluor-Verbindungen sollen beispielsweise über Katalysatoren oder Supersäuren aufgebrochen werden. Inwieweit diese Methoden auch unter Realbedingungen PFAS effizient beseitigen können, steht noch nicht fest. Und selbst wenn dies in Zukunft gelänge, muss die Verwendung von PFAS schon heute möglichst weitgehend beendet werden, um einen Anstieg der globalen Hintergrundbelastung zu stoppen und zu verhindern, dass die Sanierungskosten noch weiter steigen.

Bei der Reinigung von Böden besteht das Problem, dass die Hochtemperaturbehandlung den Boden faktisch tötet, da die gesamte organische Substanz verbrennt. Sowohl die Reinigung von Böden als auch von Gewässern ist zudem kostenintensiv. Die Einführung einer vierten Reinigungsstufe in der Abwasserbehandlung, bei der auch Mikroschadstoffe und Chemikalien wie PFAS herausgefiltert werden sollen, wird die Abwassergebühren für die Bürger*innen wahrscheinlich um einen zweistelligen Prozentsatz erhöhen.[23] Maßnahmen zur Reinigung von entnommenem Trinkwasser in Regionen mit besonders hohen PFAS-Belastungen liegen im zweistelligen Millionenbereich.[24]

Wie kann eine Lösung aussehen?

Da PFAS in so vielen Produkten und Prozessen eingesetzt werden, betrifft ein Verzicht auf diese Verbindungen fast alle Industriebranchen und Lebensbereiche. **Doch nur ein Ausstieg aus der gesamten Gruppe der PFAS kann verhindern, dass diese Ewigkeitschemikalien weiter bei der Herstellung, Nutzung und Abfallbehandlung freigesetzt werden. Nur ein solcher Ausstieg kann einen wirksamen Schutz von Mensch und Umwelt gewährleisten.**

Für viele PFAS-Anwendungen gibt es Alternativen: Einige Hersteller von Outdoor-Kleidung verwenden bereits PFAS-freie Imprägnierungen und Membranen, es gibt PFAS-freie Antihaftbeschichtungen und auch in elektronischen Geräten konnten bereits Alternativen eingesetzt werden.[25] Insbesondere gasförmige PFAS (F-Gase), die meist als Kältemittel in Klimaanlagen, Kühlgeräten oder Wärmepumpen verwendet werden und den größten Anteil an den Verwendungs- und Emissionsmengen haben, können fast komplett durch natürliche Alternativen ersetzt werden.[26] Für einige andere Verwendungen bzw. Anwendungen müssen sicherere Alternativen (weiter)entwickelt und eingeführt werden. Auf viele PFAS, insbesondere in verbrauchernahen Produkten, kann bereits heute verzichtet werden, da diese Produkte oft „überdesignt“, d.h. überladen und übertrieben mit Features ausgestattet sind und PFAS unnötigerweise eingesetzt werden.[27]

Parallel dazu müssen Böden und Gewässer in besonders kontaminierten Regionen saniert und gereinigt werden, da sie eine ständige Quelle von PFAS-Expositionen in die weitere Umwelt und für Menschen darstellen. Die betroffenen Menschen in diesen Regionen müssen entschädigt werden. Nur auf Sanierung und Reinigung zu setzen, würde aber zu kurz greifen, da die eigentliche Quelle die PFAS-Produktion und -Nutzung ist, die gestoppt werden muss.

Außerdem muss sichergestellt sein, dass die Verursacher der Verschmutzungen die Kosten tragen. Denn derzeit werden die Kosten für Sanierung und Reinigung durch die öffentliche Hand getragen und/oder an die Verbraucher*innen weitergereicht. So hat sich beispielsweise der Wasserpreis für Verbraucher*innen in Rastatt aufgrund der PFAS-Kontamination von 2015 bis 2024 fast verdoppelt.[28] Um die gesellschaftlichen Kosten zu decken, wäre die Einführung einer Sonderabgabe ähnlich dem dualen System der Abfallwirtschaft auf nationaler Ebene für Hersteller und Anwender von PFAS sinnvoll. Aus einem so entstehenden „PFAS-Fond“ müssten die Sanierung von Flächen sowie die Aufbereitung von Grund- und Abwasser bezahlt werden. Auch eine Beteiligung der Hersteller und Anwender von PFAS an den Gesundheitskosten als Folge von PFAS-Expositionen ist sinnvoll. Damit würden die Verursacher in die Finanzierungsverantwortung für die Schäden durch PFAS genommen.

Die Verwendung einiger (vor allem langkettiger) PFAS ist bereits eingeschränkt. PFOS (Perfluorooctansulfonsäure), PFOA (Perfluorooctansäure) und PFHxS (Perfluorhexansulfonsäure) sind seit 2009, 2019 und 2023 weltweit verboten. Seit 2023 gilt in der EU unter anderem ein Verbot für die Verwendung von langkettigen (C9-C14) per- und polyfluorierten Carbonsäuren (PFCA). Auch das Verbotsverfahren für PFHxA (Perfluorhexansäure) in Verbraucherprodukten ist mittlerweile abgeschlossen: Schrittweise und beginnend im Sommer 2026 dürfen PFHxA, seine Salze und verwandte Substanzen in vielen Produkten wie Textilien, Lebensmittelkontaktmaterialien oder Kosmetika nicht mehr verwendet werden.[29] Die Hintergrundbelastung dieser vier am stärksten regulierten PFAS zeigt mittlerweile eine rückläufige Tendenz auf. Dies zeigt: Es ist möglich und auch wirkungsvoll, Stoffe und deren Nutzung rechtlich zu beschränken. Die Regulierung einzelner Stoffe kann jedoch nur ein Anfang sein, dem weitere Beschränkungen – möglichst für ganze Gruppen – folgen müssen.

Eine EU-weite Beschränkung der Herstellung und Verwendung von PFAS?

Im Januar 2023 haben fünf europäische Staaten, darunter Deutschland, einen Vorschlag für eine schrittweise Beschränkung aller PFAS-Verbindungen bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) eingereicht.

Der ursprüngliche Vorschlag sieht folgende Punkte vor:

- Herstellung, Import und Anwendung von PFAS sollen verboten werden. Für Verwendungen, für die derzeit noch keine Alternativen verfügbar sind, sind Übergangsfristen vorgesehen.
- Je schwieriger PFAS zu ersetzen sind, desto länger sind die vorgeschlagenen Übergangsfristen. In vielen Anwendungen, insbesondere Verbraucherprodukten, sollen PFAS 1,5 Jahre nach Inkrafttreten verboten werden, in technischen Spezialanwendungen gibt es Übergangsfristen von bis zu 13,5 Jahren.
- Im Ergebnis sollen die Emissionen um 95 Prozent verringert sein, wenn alle Übergangsfristen abgelaufen sind.
- Wirkstoffe für Biozide, Pflanzenschutzmittel und Medikamente deckt der Beschränkungsvorschlag bisher nicht ab.

Über den Sommer 2023 fand eine sechsmonatige Konsultation des Vorschlages statt, bei der über 5.600 Kommentare bei der ECHA eingingen. Diese Kommentare und darin enthaltene, teilweise neue Informationen zu Verwendungen von PFAS wurden in den Ausschüssen der ECHA nach 14 Branchen unterteilt diskutiert.[30] Parallel aktualisierten die Behörden, die das Dossier eingereicht hatten, das Hintergrundpapier des Beschränkungsvorschlages und ließen Informationen aus der Konsultation einfließen.

Im August 2025 veröffentlichte die ECHA dann das aktualisierte Hintergrundpapier, also das überarbeitete Dossier mit dem Beschränkungsvorschlag.[31] Die neue Fassung enthält acht neu identifizierte Branchen, in denen PFAS angewendet werden, die im ursprünglichen Vorschlag nicht ausreichend berücksichtigt wurden. Dies sind Anwendungen in der Drucktechnik, für Dichtungen, Maschinen und in der Medizin (nicht Arzneimittelwirkstoffe und Medizinprodukte), für Sprengstoffe, militärische Anwendungen, technische Textilien und breitere industrielle Verwendungen (zum Beispiel Lösungsmittel und Katalysatoren, die in der Industrie verwendet werden). Die ECHA wird diese Branchen jedoch nicht extra bewerten, weil der Prozess sich sonst weiter in die Länge ziehen würde und es das Ziel ist, noch im ersten Halbjahr 2026 die Stellungnahmen der beiden Ausschüsse der ECHA, dem Ausschuss für Risikobewertung (RAC) und dem Ausschuss für sozioökonomische Analyse (SEAC), fertig zustellen. Zentral in der Überarbeitung sind neue Ausnahmeregelungen für die Verwendung und Herstellung von PFAS, sowie zum Teil deutlich verlängerte Übergangsfristen von bis zu 20 Jahren für Produkte und Anwendungen, für die bisher noch keine sicheren Alternativen bestehen. Folgerichtig bei der Ausweitung der Ausnahmen von der Beschränkung ist, dass die Produktion von PFAS unter strengeren Auflagen und mit dem Einhalten von Emissionsgrenzen verbunden sein soll. Ergänzt wurde auch, dass die Produktion von PFAS für den Export weiter

MÖGLICHER ZEITPLAN DER PFAS-BESCHRÄNKUNG IN DER EU

JAN 2023
Einreichung des Beschränkungsvorschlags bei der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) durch Fachbehörden aus fünf Ländern.

MÄRZ 2026
Eine 60-tägige zweite Konsultation der Bewertung des Komitees für Sozioökonomische Analyse (SEAC) beginnt.

MÄRZ 2023-2026
Start der 6-monatigen öffentlichen Konsultation.
Die Ausschüsse der ECHA erarbeiten Stellungnahmen und prüfen die Eingaben der Konsultation.

DEZEMBER 2026
Die finale Bewertung der ECHA wird an die EU-Kommission gegeben.

JUNI 2025
Die Behörden, die das Dossier eingereicht haben, überarbeiten den Beschränkungsvorschlag unter Berücksichtigung der Konsultationsergebnisse und geben ihn dann weiter an die ECHA.

2027?
Nach der Veröffentlichung des Vorschlages im Amtsblatt durch die Kommission tritt die Beschränkung in Kraft.

ENDE 2025
Die bewertenden Ausschüsse der ECHA schließen ihre sektorenspezifischen Bewertungen ab.

2029/2030?
Ende der ersten Übergangsfristen.

MÄRZ 2026
Die ECHA-Ausschüsse schließen ihre Arbeit ab und treffen eine finale Bewertung.

2047?
Ablauf der letzten Übergangsfristen.

erlaubt sein soll, da dies die gängige Praxis in der EU darstellt und auch der Beschränkungsvorschlag hier in Linie mit der restlichen europäischen Gesetzgebung sein muss.

Aus zivilgesellschaftlicher Sicht wurde das Beschränkungsdossier durch die Überarbeitung verschlechtert: Die Anzahl der Ausnahmen wurde um 50 erhöht, wobei sich die Länge der Übergangsfristen wie zuvor an der Verfügbarkeit von Alternativen orientiert. Allerdings wurden für recycelte Materialien Fristen von mehr als 20 Jahren eingeräumt, was einer sauberen Kreislaufwirtschaft entgegenwirkt. Die neue Regulierungsoption soll die Herstellung von PFAS für „befristet ausgenommene Verwendungen“ und den Export unter Einhaltung von Emissionsgrenzwerten ermöglichen. Allerdings ist unklar, wie und ob diese Vorgaben greifen, denn: Unter den Belastungs-Hotspots des „Forever Pollution Projects“ finden sich viele genehmigungspflichtige Anlagen zur PFAS-Herstellung. Zudem ist beunruhigend, dass Anlagen, in denen PFAS angewendet werden, ggf. nicht unter eine Genehmigungspflicht mit Umweltauflagen fallen. Es ist positiv, dass Polymere (trotz intensiver Lobbyarbeit der Industrie) weiterhin im Geltungsbereich des Vorschlags sind.

Generell bedroht die Praxis, in der EU verbotene oder beschränkte Stoffe zu exportieren, Menschen und Umwelt in den importierenden Ländern. Trotz andauernder Kritik an diesem Doppelstandard wurden bisher keine wirksamen Einschränkungen für den Export getroffen.

Wie kommen wir zu einer Welt ohne Verschmutzungen durch PFAS?

Der Verzicht auf PFAS ist **in vielen Bereichen kurzfristig zu bewerkstelligen**. Wie auch im Verbotsvorschlag für PFAS aufgeführt, stehen **in relevanten Branchen bereits Alternativen zur Verfügung oder werden erforscht**, zum Beispiel für Feuerlöschschäume[32] oder die Halbleiterherstellung[33]. Auch in Spielzeugen oder Kosmetika kann auf PFAS-haltige Produkte problemlos verzichtet werden. Und auch in Technologien, die für die grüne Transformation notwendig sind, stehen vielfach bereits PFAS-freie Alternativen zur Verfügung.[34] Für die Bereiche, in denen es noch keine praxistauglichen Alternativen gibt, braucht es einen klaren Fokus auf die Erforschung von Alternativen und unschädlichen Innovationen. Entsprechendes hatte die schwarz-rote Bundesregierung in ihrem Koalitionsvertrag festgehalten. In dem im Juni 2025 veröffentlichten europäischen Beschränkungsdossier ist dies zu wenig berücksichtigt.

Die weitere Suche nach Alternativen muss breit und effektiv gefördert werden durch staatliche Hilfen, aber insbesondere auch durch Kooperationen sowohl entlang der Lieferketten als auch durch Kooperationen von Unternehmen, die gemeinsam nach Lösungen suchen. So können Synergien erzeugt und Forschungen effizient vorangetrieben werden.

WIR STARTEN AUF DEM WEG ZU EINER WELT OHNE PFAS NICHT BEI NULL

Doch damit weiter in PFAS-Alternativen investiert wird, ist es wichtig, dass die Hersteller alternativer Produkte und Materialien sich darauf verlassen können, dass die Beschränkungen umfassend in Kraft treten und Ausnahmeregelungen wirklich Ausnahmen sind. Unternehmen brauchen diese Sicherheit auch, um Investitionen in ihre Produktionsverfahren und Produkte planen zu können.

Bereits im ursprünglich eingereichten Beschränkungsvorschlag bestand eine eklatante Lücke. PFAS-Pestizide waren ausgenommen, mit der Begründung, dass diese über das europäische Pestizidrecht zu regulieren seien. PFAS-Pestizide stellen eine bedeutende Emissionsquelle von PFAS in der Umwelt dar. Sie sind die relevanteste Quelle von TFA-Kontaminationen des Grundwassers.[35] Derzeit sind in Deutschland 27 PFAS-Pestizide in einer Vielzahl zugelassener Pflanzenschutzmittel in der Anwendung. Um weitere Belastungen der Umwelt und der Bevölkerung durch diesen umweltoffenen Einsatz abzuwenden, sollte die Bundesregierung Mittelzulassungen für TFA-freisetzende Pestizide widerrufen und sich auf EU-Ebene für einen Ausstieg aus der Nutzung von PFAS-Pestiziden einsetzen. Gerade in der Landwirtschaft bestehen gute Möglichkeiten, auf PFAS-Pestizide zu verzichten und stattdessen nicht-chemische Lösungen zu fördern, wie ökologischen Landbau und agrarökologische Verfahren.

Essenziell ist auch, dass die Bewertung und die politische Entscheidung über die PFAS-Beschränkung auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht. Die Persistenz und weitere human- und ökotoxikologische Eigenschaften sind wissenschaftlich ebenso belegt wie die weiter zunehmende PFAS-Belastung von Mensch und Umwelt. Das „Forever Lobbying Project“[36] enthüllt die umfassende Lobbyarbeit von verschiedenen Interessengruppen der Industrie auf EU- aber auch auf nationaler Ebene zur Weiterverwendung von PFAS. Dabei machen die an dem Projekt beteiligten Journalist*innen deutlich, dass die Kernargumente der Industrie wissenschaftlich nicht haltbar sind: Von den sieben Hauptargumenten, die Teile der Industrie nutzen, sind **vier falsch, zwei irreführend und eines möglicherweise unehrlich.**[37] Daher gilt es, wissenschaftlich-unabhängige Quellen bei der Betrachtung des Problems und seiner Lösungen heranzuziehen.

EINE PFAS-FREIE WELT IST MÖGLICH, WENN SICH ALLE AKTEUR*INNEN FÜR DIESES ZIEL EINSETZEN. WIR SIND BEREIT, UNSEREN TEIL ZU LEISTEN – SIE AUCH?

DIE FOLGENDEN SCHRITTE SIND AUS UNSERER SICHT FÜR ALLE STAKEHOLDER AUF DEM WEITEREN WEG ZU EINER PFAS-FREIEN WELT ESSENZIELL:

1 Die Verwendung und Produktion von PFAS stoppen. Die Funktion der PFAS durch sicherere, möglichst nicht-chemische Alternativen ersetzen. Für gesellschaftlich unverzichtbare Anwendungen, für welche es noch keine Alternativen gibt, kann es befristete Ausnahmen geben.

2 Die dringende Notwendigkeit, eine weitere PFAS-Verschmutzung zu stoppen, bedarf allgemeiner Anerkennung. Dafür braucht es proaktive und vorwärtsgerichtete Aktivitäten. Dabei unterstützen wir ausdrücklich den Vorschlag der Umweltministerkonferenz der Länder, eine bundesweite, dauerhafte, interdisziplinäre Koordinierungsstelle zum Umgang mit PFAS einzurichten, sowie einen nationalen Aktionsplan zu erstellen.[38]

3 Die PFAS-Beschränkung muss global verankert werden. Europa kann den ersten Schritt machen und zeigen, dass der Ausstieg möglich ist. Die EU ist darüber hinaus gefordert, Lösungen für PFAS in internationalen Abkommen und Rahmenwerken voranzubringen, beispielsweise im Global Framework on Chemicals (GFC). Neben fachlicher Expertise und politischem Willen ist hier finanzielles Engagement notwendig. Insbesondere das globale Engagement für PFAS-Alternativen und -Beschränkungen kann dazu beitragen, den Sorgen vor Standortverlagerungen – ob berechtigt oder nicht – etwas entgegenzustellen.

4 Zu einem solchen Engagement gehört auch, keine Ausnahme für den Export von PFAS vorzusehen, da dies die Verwendung von PFAS außerhalb der EU weiter unterstützen und somit nicht nur die dortige Bevölkerung und Umwelt, sondern auch unsere eigene Industrie gefährden würde.

5 Es müssen Ressourcen bereitgestellt werden, um die Aktivitäten von Forschung, Wirtschaft und Behörden zur Entwicklung von Alternativen zu vernetzen, zu koordinieren und Branchenlösungen für den Ersatz von PFAS zu entwickeln.

6 Die Wirtschaft muss ihre Kooperation entlang der Wertschöpfungsketten intensivieren. Bei der Entwicklung von Alternativen müssen alle relevanten Akteur*innen einbezogen werden.

7 Die Umsetzung der PFAS-Beschränkung muss auch bei Importprodukten streng kontrolliert werden, damit Wettbewerbsnachteile in der EU vermieden werden (Wettbewerbsgerechtigkeit). Überwachungsbehörden sind mit den notwendigen Mitteln auszustatten, Sanktionen mit abschreckender Wirkung müssen konsequent verhängt werden.

8 Die bislang aus dem Beschränkungsvorschlag ausgenommenen Bereiche müssen ebenfalls Beiträge zur Vermeidung und Reduktion von PFAS leisten. Aufgrund der bedeutsamen Emissionen aus PFAS-Pestiziden sind entsprechende Beschränkungen im Pestizid- und Biozidrecht zu verankern.

9 Ein flächendeckendes Humanbiomonitoring und Umweltmonitoring (z.B. Gewässer, Böden) in Bezug auf PFAS muss eingeführt werden. Dabei müssen mehr genderdifferenzierte Informationen über PFAS und ihre Risiken erhoben und verbreitet werden. Die Ergebnisse müssen zeitnah öffentlich zugänglich gemacht und in politische Entscheidungsprozesse auf EU- und nationaler Ebene eingespeist werden.

10 Solange PFAS noch erlaubt sind, braucht es entsprechende Kennzeichnungen und Warnhinweise auf Produkten. Dies unterstützt auch den Wandel zu PFAS-freien Produkten und ermöglicht informierte Kaufentscheidungen.

MITWIRKENDE ORGANISATIONEN:

BUND

CHEMTrust – Für den Schutz von Mensch und Umwelt vor gefährlichen Chemikalien

ClientEarth – Anwälte der Erde

Deutsche Umwelthilfe

envmednetwork – european network for environmental medicine

Forum Umwelt und Entwicklung

GREENPEACE

hej!support – health · environment · justice

PAN Germany – Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen

wecf – Women Engage for a Common Future

WICHTIGE RESSOURCEN ZUM THEMA

- Stop PFAS Manifesto
- PFAS-Beschränkungsdossier
- Forever Pollution Project
- Wissenschaftliche Veröffentlichung zu den Planetaren Grenzen für Chemikalien
- Wissenschaftliche Veröffentlichung zu den Planetaren Grenzen für PFAS
- Informationen zur PFAS-Belastung in Deutschland (GerES V) und EU-weit (HBM4EU)
- UBA-Veröffentlichung zu PFAS – Gekommen um zu bleiben
- Plattform der OECD zu PFAS

REFERENZEN

1 *Siehe den Beschränkungsvorschlag, mittleres Emissionsszenario*

2 *PAN Europe et al (2024): Toxic Harvest: The rise of forever PFAS pesticides in fruit and vegetables in Europe.*

3 *Brunn et al (2023): PFAS: forever chemicals - persistent, bioaccumulative and mobile. Reviewing the status and the need for their phase out and remediation of contaminated sites. In Environmental Sciences Europe 35:20.*

4 *Forever Pollution Project: https://foreverpollution.eu/*

5 *BUND (2024): Deutschlandweiter ToxFox-Trinkwassertest zu PFAS.*

6 *BUND (2025): BUND wertet Behördendaten zu PFAS aus: Belastung in tierischen Produkten weit verbreitet.*

7 *Greenpeace (2025): PFAS-Belastung in Meerestieren aus Nord- und Ostsee.*

8 *Umweltbundesamt (2020): Kinder und Jugendliche haben zu viel PFAS im Blut.*

9 *Brunn et al (2023): PFAS: forever chemicals - persistent, bioaccumulative and mobile. Reviewing the status and the need for their phase out and remediation of contaminated sites. In Environmental Sciences Europe 35:20.*

10 *WECF (2022): Vorsicht PFAS! Schluss mit den Ewigkeitschemikalien. Jetzt!*

11 *Nordic Council of Ministers (2019): The Cost of inaction. A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS.*

12 *Andrews, D. Q., Stoiber, T., Temkin, A. M. & Naidenko, O. V. (2023): Discussion. Has the human population become a sentinel for the adverse effects of PFAS contamination on wildlife health and endangered species? In: Science of The Total Environment, Volume 901.*

13 *Schwaiger, J. et al. (2011): Chronische Wirkungen von PFOS und einem PFOA-Ersatzstoff auf Fische.*

14 *Ling, A. L. (2024): Estimated scale of costs to remove PFAS from the environment at current emission rates. In: Science of The Total Environment, Volume 918*

15 *Chem Sec (2023): The top 12 PFAS producers in the world and the staggering societal costs of PFAS pollution.*

16 *Lohman et al. (2020): Are Fluoropolymers Really of Low Concern for Human and Environmental Health and Separate from Other PFAS? In: Environ. Sci. Tech nol. 2020, 54, 12820−12828.*

17 *European Topic Centre Waste and Materials in a Green Economy (2021): Fluorinated polymers in a low carbon, circular and toxic-free economy. Technical report.*

18 *Chem Sec (2024): The chemicals industry´s key argument against the PFAS ban relies on a non-existent OECD statement.*

19 *Umweltbundesamt (Hrsg.) (2021): Chemikalieneintrag in Gewässer vermindern – Trifluoracetat (TFA) als persistente und mobile Substanz mit vielen Quellen.*

20 *Umweltbundesamt (2025): Trifluoressigsäure (TFA): Bewertung für Einstufung in neue Gefahrenklasse vorgelegt.*

21 *Gwf Wasser (2025): TFA-Werte im Rhein verdoppelt.*

22 *Global 2000 et al. (2025): Flaschenpost. Der steile Anstieg der TFA-Kontamination in euopäischem Wein.*

23 *Civity Management Consultants (Hrsg.) (2018): Kosten und verursachungsgerechte Finanzierung einer vierten Reinigungsstufe in Kläranlagen.*

24 *BDEW (2023): Neues BDEW-Rechtsgutachten zu Herstellerverantwortung.*

25 Ministry of Environment of Denmark (2024): PFASs and PFAS free alternatives in the Electronics and Energy sector. A summary.

26 DUH (2023): Strengere Regulierung von F-Gasen beschlossen: Deutsche Umwelthilfe sieht Erfolg für klimafreundliche Kältetechnik und Wärmepumpen und warnt vor PFAS Kältemittel.

27 Vortrag von Emil Damgaard-Møller, Folie 41

28 Stadtwerke Rastatt (2025): PFAS im Grundwasser der Region Rastatt Chronologie der Ereignisse.

29 CHEM Trust (2024): EU bans sub-group of PFAS used in food packaging and clothing.

30 ECHA (2025): Scientific evaluation of the proposal to restrict per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) – Current status.

31 ECHA (2025): ECHA publishes updated PFAS restriction proposal.

32 IPEN (2018): Fluorine-Free Firefighting Foams (3F): Viable Alternatives to Fluorinated Aqueous Film-Forming Foams.

33 Sharma, R. (2023): Safer and effective alternatives to perfluoroalkyl-based surfactants in etching solutions for the semiconductor industry. In Journal of Cleaner Production.

34 CHEM Trust (2025): Frequently Asked Questions: PFAS and the Green Transition.

35 PAN Germany (2025): Stoppt die ewig Belastung mit PFAS!

36 Forever Lobbying Project: https://foreverpollution.eu/lobbying/

37 Nach Clatayud, J. M., Horel, S., Pilz, S., Värjö, D., Shaw, C. & Ohja, H. (2025): The forensics of the plastic industry disinformation campaign to defend PFAS. Die Autor*innen haben die „Argumente“ der Plastikindustrie überprüft und kamen zu dem Schluss, dass die meisten Aussagen irreführend, falsch oder unehrlich sind. Zu den irreführenden Argumenten gehören u.a.: „Nicht alle PFAS seien gleich“, „Fluorpolymere seien nicht toxisch“. Als unehrliches „Argument“ wird z.B. die Aussage: „Fluorpolymere seien lt. OECD – Kriterien von geringer Besorgnis (low concern)" genannt. Falsche „Argumente“ sind lt. der Überprü fung der Autor*innen u.a. die Aussagen: „Persistenz ist kein ausreichender Grund für eine Regulierung“, „PFAS-Emissionen und PFAS-Abfälle könnten kontrol liert werden“.

38 UMK Saarland (2025): Endgültiges Ergebnisprotokoll.