

Unendliche Geschichte oder bald Geschichte?

Die Europäische Union (EU) plant, die breite Gruppe von Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) zu verbieten. Deutschland, die Niederlande, Dänemark, Schweden und Norwegen haben im Januar 2023 gemeinsam einen sogenannten Beschränkungsvorschlag auf der Grundlage der REACH-Verordnung eingereicht. Damit soll im europäischen Wirtschaftsraum ein Verbot der Herstellung, Verwendung, des Verkaufs und des Imports von PFAS erreicht werden. Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) hat den Vorschlag am 7. Februar 2023 veröffentlicht.

Vom 22. März bis 21. September 2023 können Bürger, Unternehmen und andere Organisationen den Vorschlag im Rahmen einer öffentlichen Konsultation kommentieren. Basierend auf den Informationen im Beschränkungsvorschlag und der Konsultation, verfasst die ECHA dann eine Stellungnahme zu den Risiken und sozioökonomischen Aspekten der vorgeschlagenen Beschränkung. Innerhalb eines Jahres nach Veröffentlichung werden die Stellung-

nahmen an die Europäische Kommission übermittelt, die dann einen endgültigen Vorschlag unterbreitet, der den EU-Mitgliedstaaten zur Diskussion und Entscheidung vorgelegt wird. Achtzehn Monate nach der Veröffentlichung des Beschränkungsentscheids könnte das Verbot in Kraft treten.

VERHINDERT EIN PFAS-VERBOT DIE ENERGIEWENDE?

Nach aktueller Einschätzung umfasst die PFAS-Stoffgruppe mindestens 10.000 chemische Substanzen. Darunter sind beispielhaft auch Fluorpolymere, die in den industriellen Produkten insbesondere dort verwendet werden, wo extreme Rahmenbedingungen herrschen (hohe/niedrige Temperaturen, starker Abrieb oder aggressive chemische Medien). Damit sind sie als Dichtungen, Ventile oder Schläuche in vielen industriellen Maschinen und Anlagen unverzichtbar.

Außerdem ist ihr Einsatz für wichtige Technologien der Energiewende notwendig, zum Beispiel für die Herstellung



Quelle: AdobeStock/Jana

Bild 1: PFAS kommen auch im Löschschaum von Feuerwehren vor und sind daher relevant zur Brandbekämpfung.

von Brennstoffzellen, Wärmepumpen, Solaranlagen oder Wasserelektrolyseuren. Die Herstellung, das Inverkehrbringen sowie die Verwendung von PFAS – und damit auch all dieser unverzichtbaren Komponenten – wären nach Inkrafttreten der REACH-Beschränkung nicht mehr möglich.

Im August 2023, knapp einen Monat vor Ende der öffentlichen Konsultation, wandten sich große deutsche Industrieverbände aus Automobilbau (VDA), Maschinenbau (VDMA) und Elektro- und Digitalindustrie (ZVEI) gemeinsam gegen ein Verbot mit der Begründung, dass damit die Energie- und Mobilitätswende ausgebremst würde. Sie wurden dabei vom deutschen Wirtschaftsminister Robert Habeck unterstützt.

FORDERUNG NACH AUSNAHMEN

„Klimaschutz und Energiewende sind ohne die Technologien aus dem Maschinen- und Anlagenbau nicht möglich. Ein umfassendes PFAS-Verbot gefährdet viele grüne Technologien, von Windenergieanlagen über die Wasserstoffherzeugung bis hin zur Produktion von Brennstoffzellen“, sagt Karl Haeusgen, Präsident des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA). „Komponenten aus PFAS sind für diese Produkte und auch für ihre industriellen Herstellungsprozesse unverzichtbar. Zugleich sind die PFAS tief im Inneren von Maschinen verbaut und haben keinen direkten Kontakt mit der Umwelt.“

Laut Ansicht der Verbände sollen die Stoffe, für die es aktuell noch keinen Ersatz gibt und solche, von denen kein Risiko für Mensch und Umwelt ausgeht, weiterhin für die Industrie zur Verfügung stehen. Es dürfe nicht zu unverhältnismäßigen Verboten kommen. PFAS, von denen Risiken für Mensch und Umwelt ausgehen, sollen demgegenüber kontinuierlich substituiert werden, wie es bereits heute gängige Praxis ist.

ARGUMENTE GEGEN PFAS-VERBOT

Doch es gibt noch weitere Argumente, die Gegner eines möglichen PFAS-Verbots häufig nennen:

- Ein Verbot von PFAS könnte erhebliche wirtschaftliche Auswirkungen auf Industriezweige haben, die diese Chemikalien verwenden. Dies könnte zu Arbeitsplatzverlusten, Geschäftsschließungen und einem Rückgang der wirtschaftlichen Aktivität führen.
- In einigen Fällen könnten PFAS in der Industrie als unverzichtbar angesehen werden. Einige Anwendungen erfordern die einzigartigen Eigenschaften von PFAS, die von anderen Substanzen nicht leicht repliziert werden können. Ein Verbot könnte dazu führen, dass Produkte und Prozesse nicht mehr auf die gleiche Weise realisiert werden können.

- Mangelnde Evidenz für alle PFAS: Nicht alle PFAS sind gleichermaßen schädlich für die Umwelt oder die Gesundheit des Menschen. Einige könnten weniger toxisch oder weniger persistent sein als andere. Ein differenzierterer Ansatz könnte angebracht sein, der auf wissenschaftlichen Erkenntnissen über spezifische PFAS basiert.
- PFAS werden auch in sicherheitskritischen Anwendungen eingesetzt, wie etwa in feuerfesten Ausrüstungen für Feuerwehrleute, Löschschaum (**Bild1**) oder in der Luftfahrt. Ein Verbot könnte die Sicherheit in diesen Bereichen gefährden.
- Ein Verbot könnte dazu führen, dass große Mengen an vorhandenen Produkten und Materialien, die PFAS enthalten, entsorgt werden müssen. Dies könnte zu zusätzlichen Umweltauswirkungen durch die Entsorgung führen.

ARGUMENTE FÜR EIN PFAS-VERBOT

Es gibt allerdings auch zahlreiche Befürworter eines PFAS-Verbots. Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) hat gemeinsam mit zahlreichen weiteren

SERVICE IM FOKUS



SERIENTÄTER



Wir gestehen,

COG trägt die Verantwortung für viele serienmäßige Erfolge unserer Kunden. Von der Idee über die Mischungsentwicklung bis zur Produktion kundenspezifischer Elastomerlösungen und Assembling.

- Einzelne O-Ringe oder komplett montiert
- Full Service: Entwicklung, Konstruktion und Prototyping
- Logistik, Produktion, Montage und Konfektionierung

 Fordern Sie jetzt Akteneinsicht in die Erfolge unserer Kunden an: info@cog.de

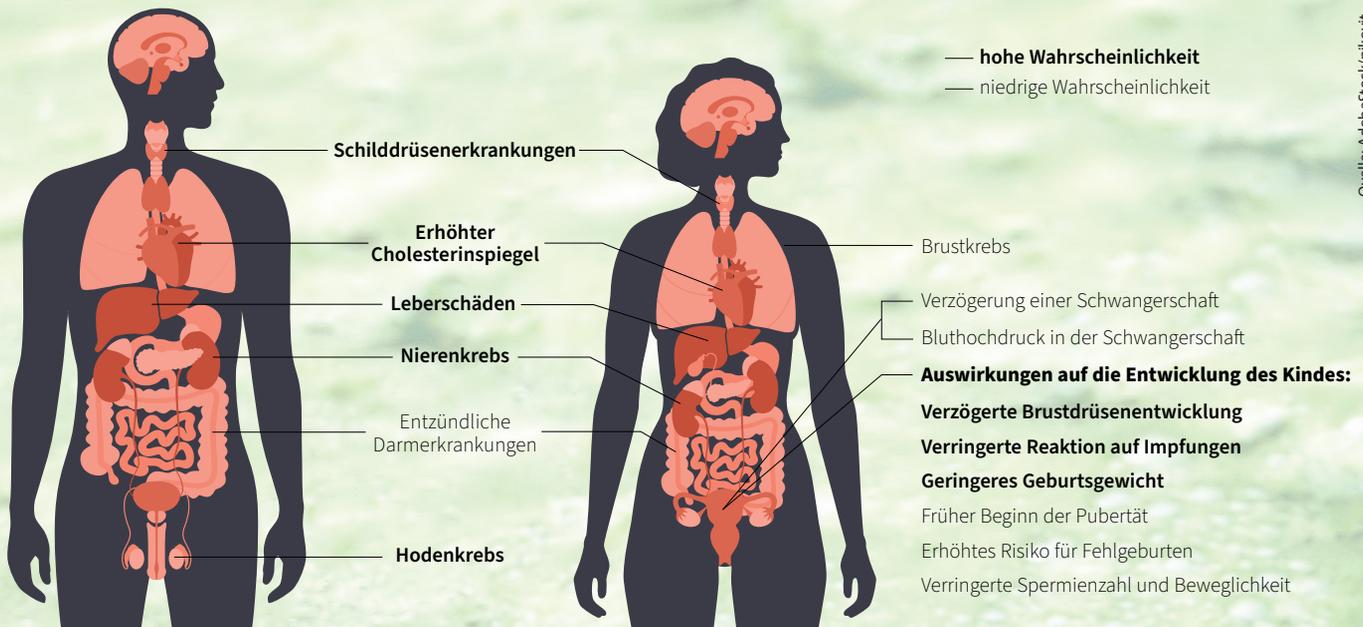


Bild 2: Gesundheitliche Auswirkungen von PFAS

Umweltverbänden ein Manifest mit der Aufforderung an EU-Mitgliedsstaaten und -Kommission verfasst, PFAS in Konsumprodukten bis spätestens 2025 zu verbieten und den Ausstieg aus Produktion und Verwendung dieser gefährlichen Stoffe bis 2030 auf den Weg zu bringen. „Zu einem umfassenden Verbot der gesamten Gruppe der PFAS gibt es keine Alternative. Die deutsche Regierung muss sich jetzt ohne Wenn und Aber dafür einsetzen, dass die EU-Kommission umgehend einen strikten Gesetzesvorschlag auf den Weg bringt und eine nationale Strategie für die Sanierung kontaminierter Orte entwickelt“, sagt Manuel Fernandez, Chemikalienexperte beim BUND.

Weitere Argumente, die Befürworter eines PFAS-Verbots nennen:

- PFAS sind äußerst persistent in der Umwelt und können sich über lange Zeiträume ansammeln. Sie können Böden, Gewässer und Luft verschmutzen und Ökosysteme schädigen. Ein Verbot könnte dazu beitragen, die Umweltbelastung durch diese langlebigen Chemikalien zu verringern.
- Einige PFAS-Verbindungen sind mit potenziell schwerwiegenden Gesundheitsrisiken für den Menschen verbunden. Sie können in Lebensmitteln, Trinkwasser und der allgemeinen Umgebung nachgewiesen werden und wurden mit Problemen wie Krebs, Leberschäden, hormonellen Störungen und anderen Gesundheitsproblemen in Verbindung gebracht (**Bild2**).
- PFAS können sich in der Nahrungskette anreichern, was bedeutet, dass Tiere, die diese Chemikalien aufnehmen,

höhere Konzentrationen in ihrem Gewebe aufweisen können. Dies kann zu weitreichenden Auswirkungen auf Tierpopulationen und letztendlich auf Menschen führen, die Tiere essen.

- PFAS können ins Grundwasser gelangen und Trinkwasserquellen verschmutzen. Ein Verbot könnte dazu beitragen, die Trinkwasserversorgung vor dieser Kontamination zu schützen und die Notwendigkeit teurer Reinigungsmaßnahmen zu verringern.
- In einigen Fällen stehen Alternativen zu PFAS zur Verfügung, die weniger schädlich für die Umwelt und die Gesundheit sind. Ein Verbot könnte Anreize für die Entwicklung und Verwendung dieser Alternativen schaffen.

ENTSCHEIDUNG WOHL 2025

Die Auswirkungen eines PFAS-Verbots auf die deutsche Industrie – auch speziell auf die Industriearmaturen- und Dichtungstechnikbranche – wären enorm. Während PFAS wichtige Leistungsmerkmale bieten, müssen die Unternehmen Wege finden, umweltfreundlichere Alternativen zu implementieren, um den langfristigen Erfolg und die Nachhaltigkeit zu gewährleisten. Durch Forschung, Innovation und Zusammenarbeit können Lösungen gefunden werden, die sowohl den Umweltschutz als auch die Anforderungen der Industrie erfüllen. Möglicher Lobbyismus darf bei diesem Vorhaben keine Rolle spielen.

Mit einer Entscheidung der EU-Kommission wird für 2025 gerechnet. Frühestens ab 2026 könnten die Ewigkeitschemikalien PFAS dann (zumindest in Europa) auf ewig Geschichte sein.