

Verband der Chemischen Industrie e.V.

Arbeitsplan zur Ökodesign- Verordnung: Polymere zu komplex für einheitliche Kriterien unter Ökodesign

Einleitung

Die Verordnung für das Ökodesign für nachhaltige Produkte (ESPR) ist im Juli 2024 in Kraft getreten. Die Europäische Kommission wird nun an der Umsetzung arbeiten, indem sie produktspezifische Ökodesign-Vorschriften durch Sekundärgesetzgebung festlegt.

Neben Endprodukten wie Reifen, Eisen und Stahl werden auch Chemikalien als prioritäre Produktgruppe gelistet. Hierzu hat sich der VCI bereits im Zuge der Konsultation zur Produkt-Priorisierung im Jahr 2023 geäußert und gegen die Aufnahme von Chemikalien als eigene Produktgruppe ausgesprochen. Neusten Informationen nach soll es auch eine eigene Produktgruppe für Polymere unter der ESPR geben und diese bereits in den ersten Arbeitsplan integriert werden.

Der Verband der Chemischen Industrie e.V. spricht sich ebenso gegen die Aufnahme von Polymeren in den Arbeitsplan aus. Chemikalien und Polymere sind äußerst vielfältige Gruppen von Materialien, die in zahlreichen Anwendungen und Branchen verwendet werden. Eine pauschale Regulierung würde daher zu erheblichen Herausforderungen und unbeabsichtigten Konsequenzen für die gesamte Wertschöpfungskette führen.

Begründung

Mehrfachregulierung innerhalb der Wertschöpfungskette

Die ESPR sieht vor, dass Chemikalien (nicht aber Polymere) im ersten Arbeitsplan (2025-2028) eine eigene Produktgruppe bilden sollen, sofern die EU-Kommission nicht begründet hiervon abweicht. Somit könnten Chemikalien selbst zusätzlich zu REACH über Ökodesign reguliert werden. Außerdem soll deren Verwendung in Produkten durch die Einführung der Substanzklasse „Substances of Concern“ reguliert werden. Im Fall der Polymere käme noch eine Regulierung des Polymers im Endprodukt, zum Beispiel über den Rezyklat-Gehalt, hinzu.

Vielfalt und Komplexität – unverhältnismäßige Belastungen

Polymere sind eine äußerst vielfältige und komplexe Gruppe von Materialien, die sich in ihren chemischen Strukturen, physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie ihren Anwendungen stark unterscheiden. Diese Vielfalt erschwert die Entwicklung einheitlicher Ökodesign-Kriterien, da die Anforderungen, die für ein bestimmtes Polymer sinnvoll sein mögen, für ein anderes völlig ungeeignet oder sogar kontraproduktiv sein können.

Laut einer früheren Studie von Wood et al.¹ waren 2020 schätzungsweise rund 200.000 verschiedene Polymere auf dem europäischen Markt. Dies sind etwa zehnmal mehr Substanzen als derzeit unter der bestehenden europäischen Chemikaliengesetzgebung (REACH) registriert sind.

Aktuell ist regulatorisch nicht definiert, wie *ein* Polymer von einem anderen unterschieden werden kann. Solche Aspekte werden in Bezug auf REACH gerade diskutiert – ein Abschluss dieser Diskussionen ist nicht absehbar.

Auch eine unverhältnismäßige administrative Belastung für Unternehmen, Behörden, Überwachungsinstitutionen, Prüflaboratorien und Inverkehrbringer ist zu befürchten. Die Komplexität der Einhaltung von Vorschriften für eine so breite und vielfältige Kategorie wie Polymere wird insbesondere kleinere und mittelständische Unternehmen überfordern, die in Branchen tätig sind, in denen Polymere eine entscheidende Rolle spielen.

Unterschiedliche Umweltprofile

Polymere weisen je nach ihrer chemischen Zusammensetzung und Anwendung sehr unterschiedliche Umweltprofile auf. Zusätzlich sind die Polymere auf die Anwendungen hin optimiert, eine simple Substitution ist somit oft nicht möglich. So sind zum Beispiel einige Polymere biologisch abbaubar, während andere sehr langlebig und stabil sind. Einige werden aus fossilen Rohstoffen hergestellt und andere sind nicht-fossilen Ursprungs (biogen, recycelt oder CO₂-basiert). Eine pauschale Regulierung könnte dazu führen, dass Polymere mit geringeren Umweltauswirkungen unnötig strengen Anforderungen unterworfen würden.

Polymer-Additive

Polymere werden oft in Kombination mit Additiven verwendet, um spezifische Eigenschaften im Produkt zu erreichen. Diese Kombinationen können in der Praxis sehr unterschiedlich ausfallen und zu einer Vielzahl von Endprodukten führen, die wiederum unterschiedliche ökologische und gesundheitliche Auswirkungen haben können und sich mit Blick auf Recyclingfähigkeit und

¹ https://publications.europa.eu/resource/cellar/1cc811ff-d5fc-11ea-adf7-01aa75ed71a1.0001.01/DOC_1 (Wood report)

Lebenszyklus unterscheiden. Eine Regulierung, welche Polymere pauschal behandelt, wird diese Unterschiede nicht ausreichend berücksichtigen.

Recyclingfähigkeit und Lebenszyklus

Die Recyclingfähigkeit von Polymeren hängt stark von ihrer chemischen Struktur ab: Einige Polymere sind gut recycelbar, während andere nur schwer oder gar nicht recycelt werden können. Gerade Polymere, die langlebig, beständig und daher zuverlässig sind – Ökodesign-Anforderungen, die in Artikel 5.1. der ESPR-Rahmenverordnung explizit genannt sind – können durch ihren langen Lebenszyklus auch weitere Ökodesign-Anforderungen wie Energie-, Wasser- und Ressourcenverbrauch positiv beeinflussen, während sie möglicherweise den Aspekt der Recyclingfähigkeit weniger gut erfüllen.

Innovationspotenzial und Innovationshemmung

Die Polymerchemie ist ein Bereich, in dem kontinuierliche Innovationen stattfinden, um nachhaltigere und umweltfreundlichere Materialien zu entwickeln. Eine frühzeitige und unflexible Regulierung würde dieses Innovationspotenzial in Europa einschränken, indem sie die Entwicklung neuer Polymermaterialien, die möglicherweise bessere ökologische Profile haben könnten, im schlimmsten Fall verhindert. Da die Polymerchemie ständigen Entwicklungen unterliegt, ist es wichtig, dass die Verordnung flexible Mechanismen bietet, um Innovationen in Richtung umweltfreundlicherer Materialien nicht zu bremsen.

Fehlende Bewertungsstandards

Es gibt derzeit keine einheitlichen, wissenschaftlich fundierten Standards zur Bewertung der Auswirkungen auf Ökologie und den Ressourcenverbrauch aller Arten von Polymeren. Die chemische Vielfalt der Polymere macht es schwierig, ein allgemeingültiges Bewertungssystem zu entwickeln, das fair und effektiv ist und auch die Anwendungsphase berücksichtigt. Ohne solche Standards könnten Regulierungsmaßnahmen willkürlich wirken und zu unerwünschten Nebeneffekten führen.

Wettbewerbsfähigkeit Europas gefährdet durch unverhältnismäßige administrative Belastung

Die Regulierung von Polymeren im Rahmen der ESPR wäre eine unverhältnismäßige administrative Belastung für Unternehmen und Behörden und würde Deutschland und Europa als Produktionsstandort gefährden. Polymere sind in vielen Schlüsselindustrien (z. B. Automobil, Bauwesen, Elektronik) unverzichtbar. Eine frühzeitige und umfassende Regulierung könnte europäische Unternehmen im globalen Wettbewerb benachteiligen, insbesondere im Vergleich zu Regionen mit weniger restriktiven Vorgaben. Die EU sollte ihre Innovationsführerschaft im Bereich

nachhaltiger Polymermaterialien fördern, anstatt durch unflexible Regulierung Hürden zu schaffen.

Fazit

Die geplante Regulierung von Chemikalien und Polymeren im Rahmen der ESPR würde erhebliche Herausforderungen mit sich bringen. Die Komplexität und Vielfalt von Chemikalien und Polymeren, ihre unterschiedlichen Umweltprofile und Anwendungen sowie die technischen und wirtschaftlichen Hürden machen eine pauschale Regulierung problematisch.

Es ist eine differenzierte Betrachtung notwendig, um unerwünschte Nebeneffekte wie Innovationshemmung, Doppelregulierung und unverhältnismäßige administrative Belastungen zu vermeiden. Eine vorschnelle und unflexible Einführung von Ökodesign-Anforderungen könnte die Entwicklung nachhaltig einsetzbarer Chemikalien und Polymermaterialien und Anwendungen existierender Polymere behindern sowie weitere unnötige Barrieren für Unternehmen schaffen. Daher spricht sich der Verband dafür aus, neben Chemikalien auch Polymere nicht als eigene Produktgruppe zu regulieren.

Derzeit diskutierte Fragen zum Umgang mit Polymeren im REACH-Kontext sollten geklärt sein, bevor man parallel neue Aktivitäten startet.

Abschließend plädieren wir für eine koordinierte und durchdachte Regulierung, die Innovationen nicht behindert und die Vielfalt der Polymere angemessen berücksichtigt.

Kontakt: Martina Schönnenbeck

Senior Managerin, Produktsicherheit
Wissenschaft, Technik, Umwelt
P +49 (69) 2556-1535 | E schoennenbeck@vci.de

Verband der Chemischen Industrie e.V. – VCI

Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt

www.vci.de | www.ihre-chemie.de | www.chemiehoch3.de

[LinkedIn](#) | [X](#) | [YouTube](#) | [Instagram](#)

[Datenschutzhinweis](#) | [Compliance-Leitfaden](#) | [Transparenz](#)

- Registernummer des EU-Transparenzregisters: 15423437054-40
- Der VCI ist unter der Registernummer R000476 im Lobbyregister, für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und gegenüber der Bundesregierung, registriert.

Der VCI und seine Fachverbände vertreten die Interessen von rund 2.300 Unternehmen aus der chemisch-pharmazeutischen Industrie und chemienaher Wirtschaftszweige gegenüber Politik, Behörden, anderen Bereichen der Wirtschaft, der Wissenschaft und den Medien. 2023 setzten die Mitgliedsunternehmen des VCI rund 245 Milliarden Euro um und beschäftigten über 560.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.