

STOFFRECHT

Bericht zu Sicherheit und Nachhaltigkeit von Chemikalien in der EU

Der Übergang zu sichereren und nachhaltigeren Chemikalien schreitet in einigen Bereichen voran, während er in anderen gerade erst beginnt. Dies ist das Ergebnis einer ersten gemeinsamen europaweiten Bewertung der Ursachen und Auswirkungen der Verunreinigung durch Chemikalien, die die Europäische Umweltagentur (EUA) und die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) am 17. April 2024 veröffentlicht haben. Das Benchmarking ergab, dass noch mehr getan werden muss, um die Auswirkungen von Schadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu verringern.

Die Zahl der Industriechemikalien, die im Rahmen der EU-Rechtsvorschriften zu Chemikalien auf ihre Sicherheit geprüft werden, hat erheblich zugenommen. Die Behörden verfügen nun über viel bessere Kenntnisse über die gefährlichen Eigenschaften von Chemikalien, die in der gesamten EU verwendet werden, was ebenfalls viele Maßnahmen zur Minimierung und Kontrolle der Risiken mehrerer Stoffgruppen nach sich zieht.

Der EUA-ECHA-Synthesebericht bietet eine übergreifende Bewertung der Fortschritte im Rahmen der EU-Chemikalienstrategie. Laut diesem Bericht über den EU-Indikatorrahmen für Chemikalien nimmt die Gesamtverwendung der schädlichsten Chemikalien (insbesondere solcher mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fortpflanzungsgefährdenden Wirkungen) zwar immer noch zu, aber langsamer als das Wachstum des gesamten Chemikalienmarktes. Es wird zunehmend gefordert, dass die Verwendung so genannter besorgniserregender Stoffe

vermieden und dass die Grundsätze des Rahmens für inhärente Sicherheit und Nachhaltigkeit umgesetzt werden.

Es muss wirksamer sichergestellt werden, dass Verbraucherprodukte nicht die schädlichsten Stoffe enthalten. Dazu gehören z.B. Chemikalien mit endokriner Wirkung, die sich negativ auf das Hormonsystem auswirken, oder persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe, die auch noch über Jahre nach ihrer Verwendung ein Risiko darstellen.

Es werden mehr Daten und Informationen benötigt, um die Exposition von Mensch und Umwelt gegenüber diesen besonders schädlichen Chemikalien und ihren Auswirkungen besser zu verstehen. Dennoch zeigen die Indikatoren deutlich, dass der Übergang zu sicheren und nachhaltigen Chemikalien fortgesetzt und sogar beschleunigt werden sollte.

Schlüsselindikatoren

Die Chemikalienpolitik der EU zielt darauf ab, die Herausforderung der Herstellung und Verwendung von Chemikalien anzugehen, um den gesellschaftlichen Bedürfnissen gerecht zu werden und zugleich die Belastungsgrenzen der Erde zu respektieren und Schäden für Mensch und Umwelt zu vermeiden. Die Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit (CSS) der EU soll diese Vision durch eine Reihe von Maßnahmen verwirklichen. Dazu gehören Maßnahmen zur Förderung innovativer Lösungen für sichere und nachhaltige Chemikalien, zur Verbesserung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt, zur Vereinfachung und Stärkung des Rechtsrahmens für Chemikalien und zum Aufbau einer umfassenden Wissensbasis zur Unterstützung einer evidenzbasierten Politikgestaltung.

Die EUA, die ECHA und die Europäische Kommission haben eine Reihe von Schlüsselindikatoren entwickelt, um die Ziele dieser Strategie zu unterstützen. Der Rahmen verfügt über ein Online-Dashboard, über das auch die Indikatoren zugänglich sind (<https://www.eea.europa.eu/en/european-zero-polluti->

on-dashboards/chemicals-strategy-for-sustainability). Die Indikatoren werden regelmäßig aktualisiert, um die chemischen Verunreinigungen kontinuierlich zu überwachen und die Wirksamkeit der EU-Rechtsvorschriften für Chemikalien zu messen.

Auf diesen 25 Schlüsselindikatoren, welche die Ursachen und Auswirkungen von chemikalienbedingten Verunreinigungen in Europa abbilden, basiert der EUA-ECHA-Bericht.

Wichtige Erkenntnisse

Der Bericht fasst die Erkenntnisse wie folgt zusammen:

- Die Umstellung auf sicherere und nachhaltigere Chemikalien schreitet in einigen Bereichen voran, während sie in anderen gerade erst beginnt.
- Maßnahmen der Behörden und der Industrie haben dazu beigetragen, die von verschiedenen Gruppen gefährlicher Stoffe ausgehenden Risiken zu minimieren und zu kontrollieren. Es werden kontinuierlich Bemühungen unternommen, um das Wissen über chemische Gefahren zu erweitern und bei Bedarf Risikomanagementmaßnahmen zu fördern.
- Die verfügbaren Daten deuten darauf hin, dass es kaum Anzeichen für Fortschritte bei der Beseitigung besorgniserregender Stoffe aus Abfällen und Sekundärmaterialien gibt. Dies ist ein Hindernis für den Übergang zu einer kreislauforientierteren Wirtschaft.
- Die Wasser- und Luftemissionen bestimmter Chemikalien sind aufgrund spezifischer EU-Vorschriften (z.B. über Industrieemissionen) und internationaler Maßnahmen zurückgegangen. Dennoch sind weitere Maßnahmen erforderlich, um Konzentrationswerte zu erreichen, die für die menschliche Gesundheit und die Umwelt unbedenklich sind. Die Emissionen der Industrie verursachen nach wie vor erhebliche Kosten in Form von gesundheitlichen Schäden für Mensch und Ökosystem.
- Das Human-Biomonitoring bietet die Möglichkeit, sowohl die Exposition des Menschen gegenüber Chemikali-

en aus verschiedenen Quellen zu verstehen, als auch die mit der chemischen Verunreinigung verbundenen Gesundheitsrisiken. Daher ist das Bio-monitoring ein wichtiges Instrument zur Messung der Wirksamkeit der Rechtsvorschriften über Chemikalien im Hinblick auf Gesundheits- und Umweltschutz.

Der Bericht „EU indicator framework for chemicals“ (EEA Report 02/2024) kann unter <https://www.eea.europa.eu/publications/eu-indicator-framework-for-chemicals> heruntergeladen werden.

Kontakt:
Constant Brand
Pressestelle der EUA
constant.brand@eea.europa.eu

NACHHALTIGKEIT

Wie kann der Übergang von fossilem zu erneuerbarem Kohlenstoff in der Chemie- und Werkstoffindustrie gelingen?

Die Renewable Carbon Initiative (RCI) hat in einer umfassenden Mitgliederbefragung Ideen und Meinungen gesammelt, wie der Übergang von fossilem zu erneuerbarem Kohlenstoff in Europa gelingen kann. Dadurch ergibt sich ein klares Bild möglicher Lösungswege und ein Aufruf zum Handeln.

Die europäische Chemie- und Werkstoffindustrie steht unter Druck. Die Mitglieder des RCI, die ein breites Spektrum dieser Sektoren repräsentieren, sehen viele Gemeinsamkeiten bei den wichtigsten Herausforderungen und

deren Bewältigung. Hohe Energie- und Rohstoffpreise sowie die Notwendigkeit, den Kohlenstoffbedarf zu defossilisieren, um die CO₂-Emissionsziele zu erreichen, insbesondere für die sogenannten „Scope 3“-Emissionen, sind einige der häufig angesprochenen Themen.

Ein zentrales Problem: Es fehlen politische Anreize, um den Wechsel von fossilen zu erneuerbaren Rohstoffen in der Chemie- und Kunststoffindustrie zu fördern. Die Mitglieder der RCI fordern die Politik auf, geeignete gesetzliche Rahmenbedingungen zu schaffen, um den Einsatz erneuerbarer Rohstoffe über Kraftstoffe hinaus zu fördern und Maßnahmen auf Rohstoff- und Polymerebene zu ergreifen. Um die Transformation voranzutreiben, muss der Einsatz nicht-fossiler Rohstoffe für Hersteller und Verbraucher attraktiver werden. Bei Chemikalien und daraus hergestellten Materialien greift die Europäische Union vor allem mit restriktiven Maßnahmen in den Sektor ein, z.B. mit der REACH-Verordnung oder der Richtlinie über Einwegkunststoffe. Solche Maßnahmen sind jedoch kaum geeignet, Transformationsstrategien zu unterstützen, die Entwicklung an langfristigen Zielen auszurichten und Innovationen oder die Nutzung erneuerbarer Kohlenstoffquellen zu fördern. Die EU sollte eine stärker anreizorientierte Politik als notwendiges Instrument für einen gesteuerten Übergang entwickeln und implementieren. Dies könnte den Übergang zu erneuerbarem Kohlenstoff erheblich beschleunigen, ähnlich wie es derzeit in den USA geschieht, wo Kohlenstoffabscheidung und bio-basierte Kunststoffe eindeutig durch Regulierungen unterstützt werden. Die RCI ist der Ansicht, dass der derzeitige politische Ansatz, der sich eher auf die Beschränkung unerwünschter oder unerprobter Technologien konzentriert, strukturell umgewandelt werden sollte, so dass neue Technologien und Lösungen für die chemische Industrie möglich werden. Ein Wandel von ein-

schränkenden Vorschriften hin zu ermächtigenden Rahmenbedingungen ist notwendig.

Europa hat klare Stärken. Europa ist bekannt für sein reichhaltiges Bildungsangebot, seine kulturelle Vielfalt und seine fortschrittliche Infrastruktur, zu der auch etablierte nachhaltige Lieferketten und rechtliche Rahmenbedingungen gehören. In vielen Technologiebereichen ist Europa nach wie vor führend, aber die USA, China, Indien und andere Länder sind auf der Überholspur, und Europa kann es sich nicht leisten, zurückzubleiben. Mit den richtigen Anreizen kann der Wandel in relativ kurzer Zeit vollzogen werden. Angesichts des Nachhaltigkeitsbewusstseins der europäischen Industrie und der Bevölkerung könnten Maßnahmen zur Förderung nachhaltigerer Lösungen breite Unterstützung finden. Transparente und widerstandsfähige Gesellschaften bilden ein starkes Fundament für eine erneuerbare Kohlenstoffwirtschaft.

Mögliche Instrumente und Maßnahmen

Die RCI-Mitglieder haben eine Reihe konkreter Instrumente und Maßnahmen identifiziert, um die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die europäische Chemie- und Werkstoffindustrie zu verbessern, damit sie sich zu einem innovativen, starken, wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Sektor entwickeln kann. Neue Technologien erfordern neue Investitionen und können nicht direkt mit etablierten, fossilen Systemen konkurrieren, die über Jahrzehnte optimiert wurden, insbesondere dort, wo Skaleneffekte noch nicht vorhanden sind. Daher sind politische Leitplanken erforderlich, um den Übergang zu ermöglichen – und um die enormen und anhaltenden Subventionen für fossile Rohstoffe zu reduzieren oder ganz zu beenden. Einige RCI-Mitglieder haben sogar die Einführung einer Steuer auf fossilen Kohlenstoff in der chemischen Industrie vorgeschlagen.

Ein Vorschlag vieler RCI-Mitglieder