

gesetzt sein können. Während es derzeit in Absatz 3 noch heißt, dass „praktische Leitlinien für die Unterweisung von in der Asbestbeseitigung tätigen Arbeitnehmern“ auf Gemeinschaftsebene auszuarbeiten sind, so ist dies mittlerweile erfolgt. Der neue Absatz 3 bestimmt nun, dass die Mindestanforderungen an den Inhalt, die Dauer und die Häufigkeit der gemäß diesem Artikel durchgeführten Unterweisung und der diesbezüglichen Dokumentation in Anhang Ia dargelegt werden. Dieser Anhang wird ebenfalls neu in die Richtlinie 2009/148/EG aufgenommen und enthält detaillierte Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer, z.B. wird Folgendes bestimmt:

- Die Unterweisung ist zu Beginn eines Beschäftigungsverhältnisses sowie bei Feststellung eines zusätzlichen Schulungsbedarfs zu erteilen.
- Die Dauer der Unterweisung muss in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufgaben der betroffenen Arbeitnehmer stehen.
- Die Unterweisung muss von einem Ausbilder durchgeführt werden, dessen Qualifikation gemäß den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und Gepflogenheiten anerkannt wurde.
- Jeder Arbeitnehmer, der eine Unterweisung zufriedenstellend absolviert hat, erhält eine Bescheinigung über die Unterweisung.

Zudem muss eine theoretische und praktische Unterweisung erfolgen u.a. zu:

- den einschlägigen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats, in dem die Arbeit ausgeführt wird,
- Arten von Erzeugnissen oder Materialien, die Asbest enthalten können,
- Arbeiten, bei denen eine Asbestexposition auftreten kann, und die Bedeutung von Vorkehrungen zur Expositionsminderung,
- sicheren Arbeitsverfahren, Kontrollen und persönlicher Schutzausrüstung,
- der Vorgehensweise in Notfällen,
- Dekontaminationsverfahren.

Die Aufnahme des Anhangs Ia in die Richtlinie führt auch zu einer Folgeänderung in Artikel 15 bezüglich des Nach-

weises der Unterweisung. Neu heißt es nun (Absatz 1): „Unternehmen, die Abbruch- oder Asbestsanierungsarbeiten durchzuführen beabsichtigen, müssen vor Beginn der Arbeiten eine Genehmigung von der zuständigen Behörde einholen. Zu diesem Zweck legen sie der zuständigen Behörde mindestens einen Nachweis für die Einhaltung von Artikel 6 und Bescheinigungen über den Abschluss der Unterweisung gemäß Artikel 14 und Anhang Ia vor.“

Neu als Absatz 2 aufgenommen wird eine Verpflichtung der Mitgliedstaaten, die Liste der Unternehmen, die eine Genehmigung nach Absatz 1 erhalten haben, öffentlich zugänglich zu machen.

Verzeichnis asbestbedingter Berufskrankheiten

Bislang haben die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 21 ein Verzeichnis aller anerkannten Fälle von Asbestose und Mesotheliom zu führen. Mittlerweile steht außer Zweifel, dass Asbest auch weitere Krankheitsbilder hervorrufen kann. Dementsprechend haben nun die Mitgliedstaaten ein Verzeichnis aller Fälle medizinisch diagnostizierter asbestbedingter Berufserkrankungen zu führen. Anhang I enthält hierzu eine Beispielliste der Krankheiten, die durch eine Asbestexposition verursacht werden können.

Inkrafttreten und Umsetzungsfrist

Die angenommene Richtlinie wird in Kürze im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Sie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Die Mitgliedstaaten haben dann zwei Jahre Zeit, die Bestimmungen der Richtlinie in nationales Recht umzusetzen. Abweichend hiervon besteht für die Einführung der Elektronenmikroskopie als Messmethode eine Frist von sechs Jahren.

*Anke Schumacher
Informationsdienst für Natur-
und Umweltschutz Tübingen*

STOFFRECHT

Fünf-Punkte-Plan zum Schutz vor hormonell schädigenden Stoffen

Die Bundesregierung hat am 15. November 2023 einen Fünf-Punkte-Plan zum Schutz vor hormonell schädigenden Stoffen beschlossen. Hormonell schädigende Stoffe oder Mischungen – sogenannte endokrine Disruptoren – sind körperfremde Stoffe, die das Hormonsystem negativ beeinflussen können. Durch eine Exposition gegenüber diesen Stoffen können die Gesundheit von Menschen und Tieren sowie die Umwelt beeinträchtigt werden. Endokrine Disruptoren können potenziell krebserregend und fortpflanzungsschädigend sein oder sich auf die Entwicklung störend auswirken. Ziel dieses Plans ist es, Mensch und Umwelt besser vor diesen Stoffen zu schützen, die Belastung deutlich zu verringern und besser über diese Stoffe zu informieren.

Endokrine Disruptoren kommen in vielen Alltagsprodukten vor, so dass sich der Kontakt mit solchen Stoffen kaum vermeiden lässt. So werden Bisphenole z.B. für die Herstellung von Polycarbonat-Kunststoffen und -harzen verwendet, die u.a. in Lebensmittelverpackungen eingesetzt werden. Über ihren Eintrag in die Lebensmittel gelangen diese Stoffe dann in den menschlichen Körper. Auch Phthalate finden sich in Lebensmittel- und Getränkeverpackungen, aber auch in Spielzeug und Körperpflegeprodukten. Sie können über den Mund, beim Einatmen oder durch Hautkontakt aufgenommen werden.

Um zukünftig den Gehalt an endokrinen Disruptoren, denen Menschen und Umwelt ausgesetzt sind, zu vermindern, benennt der Plan der Bundesregierung fünf Handlungsfelder. Mit dem Fünf-Punkte-Plan soll:

- die Regulierung von hormonell schädigenden Stoffen weiter ausgebaut werden,
- Bürgerinnen und Bürger besser über die bestehenden Risiken, wie auch über die bereits getroffenen Vorkehrungen zum Schutz der Gesundheit informiert werden,
- das gemeinsame Handeln gefördert und den Vollzug gestärkt werden,
- der Wissensstand im Bereich der hormonell schädigenden Stoffe weiterentwickelt werden und
- die internationale Zusammenarbeit gestärkt werden.

Regulierung verbessern

Das erste Handlungsfeld verfolgt das Ziel, die Regulierung von hormonell wirksamen Stoffen zu verbessern. Diese Regulierung findet vor allem auf EU-Ebene statt, insbesondere über Regelungen in der REACH-Verordnung sowie in den Verordnungen zu Pflanzenschutzmitteln und Bioziden.

Im Rahmen der REACH-Verordnung besteht grundsätzlich die Möglichkeit, Stoffe EU-weit als „besonders besorgniserregend“ („Substances of Very High Concern“ – SVHCs) einzustufen, wobei der erste Schritt zumeist darin besteht, entsprechende „Verdachtsstoffe“ in die Kandidatenliste aufzunehmen. Die zuständi-

gen Fachbehörden der Mitgliedstaaten können Vorschläge zur Einstufung und zur Regulierung von Stoffen, die sie für „besonders besorgniserregend“ halten, erarbeiten und das entsprechende Regulierungsverfahren auf EU-Ebene initiieren. Das Umweltbundesamt (UBA) bemüht sich z.B. zur Zeit um eine EU-weiten Beschränkung von Bisphenol A und anderen regulierungsbedürftigen Bisphenolen, da diese Stoffe hormonell schädigende Eigenschaften besitzen und ihr Eintrag in die Umwelt ein entsprechendes Umweltisiko darstellen kann. Neun von 22 Stoffen, die aufgrund ihrer hormonell schädigenden Eigenschaften auf der REACH-SVHC-Kandidatenliste stehen, wurden von den deutschen Fachbehörden vorgeschlagen.

Die Europäische Kommission verfolgt in ihrer Chemikalienstrategie von Oktober 2020 ebenfalls das Ziel, besonders problematische Stoffe oder Stoffgruppen wie endokrine Disruptoren unter REACH besser und schneller zu regulieren. Ausnahmen soll es dabei nur für Stoffe geben, deren Verwendung gesamtgesellschaftlich notwendig ist.

Der Einsatz von hormonell wirkenden Stoffen in Pflanzenschutzmitteln und Bioziden ist bereits heute stark reguliert. Sowohl die Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzen-

schutzmitteln als auch die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten lassen die Verwendung solcher Stoffe nur in Ausnahmefällen zu.

Für Lebensmittelbedarfsgegenstände, zu denen auch Verpackungen gehören, enthält die Verordnung (EU) Nr. 10/2011 u.a. ein Verzeichnis der zulässigen Stoffe, die bei der Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff verwendet werden dürfen. Beschränkungen und Grenzwerte sollen dafür sorgen, dass Stoffe wie Bisphenol A und bestimmte Phthalate nur in solchen Mengen aus den Materialien und Gegenständen in Lebensmittel übergehen, die die menschliche Gesundheit nicht gefährden können.

Die Bundesregierung unterstützt die Vorschläge der Europäischen Kommission in der Chemikalienstrategie, hormonell schädigende Stoffe leichter identifizieren, kennzeichnen und regulieren zu können. Hierzu sollen die Aktivitäten deutscher Fachbehörden zur Vorbereitung und Initiierung europäischer Regelungen zu hormonell schädigenden Stoffen weiter verstärkt werden.

Auch die geplante Überarbeitung des europäischen Lebensmittelbedarfsgegenständerechts will die Bundesregierung intensiv begleiten. So sollen hierbei

DIE ZUKUNFT DES WIRTSCHAFTENS BEGINNT JETZT!

Die Zeitschrift *Ökologisches Wirtschaften* schließt die Lücke zwischen Theorie und Praxis einer nachhaltigen Gestaltung der Wirtschaft.



Jetzt vergünstigtes Probeabo sichern!

2 Ausgaben für nur 13,30 Euro
statt 19,00 Euro (inkl. Versand)

30% sparen
mit dem Code
OEW30



Informationen zur Zeitschrift und Abobedingungen: www.oekologisches-wirtschaften.de

oekom
science

auch Eckpunkte der EU-Chemikalienstrategie – zum Beispiel im Hinblick auf die Verwendung bestimmter SVHCs – berücksichtigt werden.

Informationen bereitstellen und vermitteln

Ziel dieses Handlungsfeldes ist es, die Bürgerinnen und Bürger, aber auch Gewerbe und Handel, intensiver über gegebenenfalls bestehende Risiken zu informieren und weiter zu sensibilisieren. Bisher bestehen nur sehr begrenzte Möglichkeiten für Verbraucherinnen und Verbraucher, informiert zu handeln. Um hier Verbesserungen zu erreichen, sollen die zuständigen Bundesbehörden, wie das UBA, das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL):

- den Zugang zu Informationen erleichtern und Informationen, die bereits durch die Bundesregierung und -behörden bereitgestellt werden, sichtbar machen;
- durch die aktive Vermittlung von Informationen Verbraucherinnen und Verbraucher zielgruppengerecht ansprechen und sie über mögliche Risiken von hormonell schädigenden Stoffen aufklären;
- die Öffentlichkeit sensibilisieren und insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen schützen und
- für nachhaltigen Konsum und Gebrauch werben, indem zum Beispiel Medikamente nicht bewusst mit dem Abwasser entsorgt werden, sondern über die Apotheke.

Zukünftig soll intensiver über die Zusammenhänge von menschlicher Gesundheit, Umweltschutz und den Auswirkungen von hormonell schädigenden Stoffen sowie über die bereits getroffenen Vorkehrungen informiert werden.

In Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden will die Bundesregierung insbesondere vulnerable Gruppen durch Information und Aufklärung besser über die Wirkungen von Chemikalien mit hormonell schädigenden Eigenschaften informieren. Dies soll unter anderem über

Schulungen für Multiplikatoren erreicht werden. Dazu werden Verbände und Bundesbehörden geeignete Informations- und Schulungsmaterialien für Multiplikatoren wie zum Beispiel online-Tutorials erstellen.

Auch die Fachöffentlichkeit soll zukünftig besser informiert werden, indem die Bundesbehörden die Verbreitung der bestehenden Informationsquellen besser unterstützen. Genannt werden hier z.B. die

- Bewertungsergebnisse der EFSA zu Pflanzenschutzmittelwirkstoffen und Lebensmittelkontaktmaterialien im EFSA-Journal;
- Bewertungsergebnisse der ECHA für Biozidwirkstoffe in den Stellungnahmen des Ausschusses für Biozidprodukte;
- „Endocrine Disruptor List“ der ECHA zum aktuellen Bewertungsstatus von Substanzen;
- Informationen der ECHA zur Regulation von ausgewählten hormonell schädigenden Stoffen;
- Angebote auf Webseiten der Fachbehörden BfR, UBA, BAuA und BVL mit niedrigschwelligen Informationen, aber auch vertieften, wissenschaftlichen Quellen für interessierte Fachkreise.

Förderung gemeinsamen Handelns

Die Regulierung endokriner Disruptoren erfolgt sektorspezifisch über das jeweilige EU-Recht, weshalb auch in Deutschland unterschiedliche Ressorts zuständig sind. Es gibt innerhalb der Bundesregierung keine übergreifende Zuständigkeit eines Ressorts für hormonell schädigende Stoffe. Die Zusammenarbeit der Ressorts soll nun intensiviert im Hinblick auf hormonell schädigende Stoffe intensiviert werden.

Die Bundesregierung will auch den Vollzug stärken. Dies soll verhindern, dass Produkte auf den Markt gelangen, auch über Importe, die den rechtlichen Vorgaben nicht entsprechen. Zuständig für die Kontrolle der Einhaltung von Chemikalienregelungen sind die Überwachungsbehörden der Länder. Zwar sind der operativen Zusammenarbeit von Bund und Län-

dern beim konkreten Gesetzesvollzug verfassungsrechtlich enge Grenzen gesetzt. Der Bund kann die Länder aber beispielsweise in beratender Funktion unterstützen oder durch Vereinbarungen mit den Ländern gemeinsame Zentralstellen errichten, z.B. um die Einhaltung des EU-Chemikalienrechts auch bei Importen besser kontrollieren zu können.

Weiterentwicklung des Wissensstandes

Das vierte Ziel der Bundesregierung ist es, den Kenntnis- und Wissensstand über hormonell schädigende Stoffe national und europäisch zu verbessern. Auf nationaler Ebene sollen z.B. im Rahmen des Ressortforschungsplans vermehrt Forschungsprojekte gefördert werden, welche die Identifizierung von Regulierungsbedarf von hormonell schädigenden Stoffen zum Ziel haben. Beispielhaft genannt werden im Fünf-Punkte-Plan die Entwicklung von Vorschlägen zur SVHC-Identifizierung unter REACH, die Schaffung einer wissenschaftlichen Grundlage für Beschränkungsvorschläge sowie die Erforschung unbedenklicher Ersatzstoffe.

Zusätzlich wird ein umfassenderes Umweltmonitoring und die Erfassung der Wirkungen der Spurenstoffe auf Ökosysteme in der Umweltprobenbank des Bundes (UPB) für sinnvoll erachtet. Hierbei wird zunächst ermittelt, ob eine Erweiterung der bereits im Umweltteil der UPB gemessenen Stoffe sinnvoll ist. So können gegebenenfalls Rückstellproben in der UPB nutzbar gemacht werden, um neu auftretende Stoffe zu untersuchen, für die aktuell keine Daten vorliegen und deren Verbreitung unklar ist, die aber im Verdacht stehen, eine hormonell schädigende Wirkung zu haben.

Weiterer Forschungsbedarf soll u.a. über die Programme der Länder zur Lebensmittel-, Futtermittel- und Trinkwasserüberwachung abgeleitet werden.

Internationale Zusammenarbeit

Die Belastung von Menschen und Umwelt durch hormonell wirksame Stoffe ist ein globales Problem. Insbesondere in Schwellen- und Entwicklungsländern bestehen grundlegende Kapazitätsdefizite

beim Chemikalienmanagement, so dass der Kapazitätsaufbau in diesen Ländern unterstützt werden soll.

Auf internationaler Ebene eingebunden sind deutsche Behörden in der Expertengruppe „Endocrine Disruptor Testing and Assessment“ der OECD zur Entwicklung und Harmonisierung von Testmethoden. Darüber hinaus sorgt das Globally Harmonized System der Vereinten Nationen (UN GHS) für eine weltweit harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen und Gemischen auf ihren jeweiligen Märkten. Zwar ist das UN GHS rechtlich nicht verbindlich, es bildet aber die wichtigste Basis für weiterführende Vorschriften in den einzelnen Staaten und ist zum Beispiel Voraussetzung für weltweit einheitliche Transportvorschriften für gefährliche Güter.

Zukünftig sollen Projekte der internationalen Zusammenarbeit systematischer ermitteln, welche konkreten Herausforderungen und Bedarfe im Bereich des Chemikalienmanagements bestehen. So könnten sich auch konkrete Pilotprojekte und Partnerschaften möglichst umsetzungsorientiert mit hormonell schädigenden Stoffen befassen.

Finanzierung

Es steht außer Zweifel, dass Anstrengungen zur Reduktion von hormonell wirksamen Stoffen in Produkten, zum Schutz von Mensch und Umwelt sowie zur besseren Information von Bevölkerung und Fachkreisen notwendig sind. Insofern ist der Fünf-Punkte-Plan zum Schutz vor hormonell schädigenden Stoffen der Bundesregierung sehr zu begrüßen. Allerdings stehen alle sich aus diesem Plan ergebenden Maßnahmen ausdrücklich unter Finanzierungsvorbehalt, sie werden also nur umgesetzt, wenn entsprechende Haushaltsmittel zur Verfügung stehen. Insofern bleibt abzuwarten, welche Wirkung der Fünf-Punkte-Plan tatsächlich entfalten kann.

*Anke Schumacher
Informationsdienst für Natur-
und Umweltschutz Tübingen*

EMISSIONEN

Einigung bei EU-Verordnung zur Senkung von Methanemissionen

Wenige Wochen vor der Weltklimakonferenz COP28 haben sich das Europäische Parlament und die EU-Staaten auf neue Regeln zur Eindämmung der Methanemissionen im EU-Energiesektor und bei Energieimporten geeinigt. Die erste EU-weite Methanverordnung zielt darauf ab, die vermeidbare Freisetzung von Methan in die Atmosphäre zu stoppen und Methanlecks durch in der EU tätige Unternehmen der fossilen Energiewirtschaft zu minimieren.

Methan ist nach Kohlendioxid der zweitgrößte Verursacher des Klimawandels und ein starker Luftschadstoff. Dem jüngsten IPCC-Bericht zufolge liegen die Methanwerte auf einem historischen Höchststand und damit deutlich über den Emissionswerten, die mit dem Ziel des Übereinkommens von Paris, die Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen, vereinbar wären. Die Senkung der Methanemissionen ist daher eines der schnellsten und wirksamsten Mittel zur Verlangsamung des Klimawandels. Um dabei wirklich Fortschritte zu erzielen, bedarf es jedoch genauer, an der Quelle erhobener Daten über Methanemissionen aus Ländern und der Industrie weltweit.

Die Verordnung, auf die sich EU-Staaten und Parlament jetzt geeinigt haben, verpflichtet die Industrie im Bereich fossiler Gase, Öl und Kohle dazu, ihre Methanemissionen nach höchsten Überwachungsstandards ordnungsgemäß zu messen, zu überwachen, zu melden und zu überprüfen und Maßnahmen zu ihrer Verringerung zu treffen. Für Anlagen innerhalb der EU ist in der Verordnung Folgendes festgelegt worden:

- Sie verpflichtet die Betreiber, regelmäßig über die Quantifizierung und Messung von Methanemissionen an der Quelle zu berichten, und zwar auch für nicht-operative Anlagen;
- Sie verpflichtet die Öl- und Gasunternehmen, ihre Anlagen regelmäßig zu überprüfen, um Methanlecks auf dem Gebiet der EU innerhalb bestimmter Fristen zu identifizieren und zu reparieren;
- Sie verbietet die routinemäßige Entlüftung und das Abfackeln im Öl- und Gassektor und beschränkt die nicht routinemäßige Entlüftung und das Abfackeln auf unvermeidbare Umstände, z. B. aus Sicherheitsgründen oder im Falle einer Fehlfunktion der Anlagen;
- Ab 2027 wird das Abfackeln im Steinkohlebergbau eingeschränkt, und nach 2031 treten strengere Bedingungen in Kraft;
- Sie verpflichtet Unternehmen im Öl-, Gas- und Kohlesektor, ein Inventar stillgelegter, inaktiver, verschlossener und aufgegebener Anlagen wie Bohrlöcher und Bergwerke zu erstellen, ihre Emissionen zu überwachen und einen Plan zur schnellstmöglichen Verringerung dieser Emissionen zu verabschieden.

Die EU importiert einen großen Teil des von ihr verbrauchten Öls, Gases und der Kohle. Mit dieser Verordnung werden auch die mit Importen verbundenen Methanemissionen in Angriff genommen. Konkret bedeutet dies:

- Es wird eine Methan-Transparenzdatenbank eingerichtet, in der Daten über Methanemissionen, die von Importeuren und EU-Betreibern gemeldet werden, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden;
- Die Kommission wird verpflichtet, Methanleistungsprofile von Ländern und Unternehmen zu erstellen, damit die Importeure fundierte Entscheidungen über ihre Energieeinfuhren treffen können;
- Die Kommission wird außerdem ein globales Instrument zur Überwachung der Methanemissionen und ei-