GEFÄHRLICHE STOFFE

Das Vorhandensein toxischer Substanzen in Produkten ist eine der größten Herausforderungen für die Entwicklung einer kosteneffektiven, ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft. Wenn die vollen Gesundheits- und Umweltkosten aller toxischen Materialien eines Produkts im Preis inbegriffen wären, würde dieses Produkt vermutlich nie den Markt zu erreichen. Heute jedoch sind diese gesellschaftlichen Kosten nie vollständig in dem Preis abgebildet, den die VerbraucherInnen zahlen. Toxische Substanzen in Produkten behindern auch Recycling- und Reparaturaktivitäten. Es ist daher wichtig, dass sowohl Produkte als auch Recyclingmaterialien giftfrei sind. Dies wird auch dazu beitragen, den Einsatz von Rezyklaten sowie die Wiederverwendung von Materialien zu stärken.

ZUR SITUATION

Es gibt mehr als 100 Millionen identifizierte chemische Substanzen [1]. Man geht davon aus, das inzwischen mehr als 100.000 davon in die europäische Umwelt freigesetzt wurden. Darunter: Flammschutzmittel in Computern, Konservierungsmittel in Lebensmitteln und Weichmacher in Kunststoffen. Hunderte von synthetischen Chemikalien konnten in der Muttermilch und sogar in der Nabelschnur von Neugeborenen nachgewiesen werden [2][3][4][5][6][7]. Obwohl einige dieser Stoffe vor dem Markteintritt getestet wurden, zeigen sich viele schädliche Eigenschaften erst nach einer gewissen Zeit durch die Messung ihrer Auswirkungen auf weite Teile der Bevölkerung oder Ökosysteme. Dies unterstreicht, wie wichtig der sorgsame Umgang mit gefährlichen Stoffen für eine Kreislaufwirtschaft ist, in der Materialien mehrfach wiederverwendet werden.

Wenn wir eine Kreislaufwirtschaft schaffen wollen, sollten die Risiken für Mensch und Natur daher von Anfang so weit wie möglich reduziert werden.

Erstens sollten als gefährlich eingestufte Stoffe nicht in Produkte gelangen. Dies sollte bereits in der Designphase eines Produkts berücksichtigt werden. Wenn der Stoff nicht substituierbar ist, sollte er zumindest am Ende seiner Lebensdauer aus Produkten und Materialien entfernt werden können. Wird eine Genehmigung erteilt, sollten die Überprüfungszeiträume so kurz wie möglich sein.

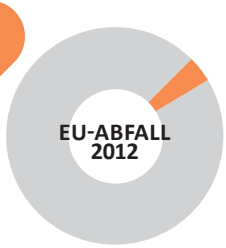
Zweitens sollte es keinen Kompromiss zwischen gefährlichen Stoffen und Recycling geben. Die Entfernung von Giftstoffen aus unserer Wirtschaft sollte Vorrang vor dem Recycling haben, denn Vorsorge ist besser als Nachsorge.

Drittens sollte bei der Betrachtung von toxischen Stoffen in Recyclingmaterial eine gefahrenbasierte Herangehensweise mit einer langfristigen Sicht gestärkt werden. Das Vorsorgeprinzip muss Vorrang haben. So sind gefährliche, bromierte Flammschutzmittel über das Kunststoffrecycling in Küchenutensilien gelangt, die wir in den Mund nehmen [8]. Dem muss Einhalt geboten werden. Denn in einer Kreislaufwirtschaft werden Materialien mehrmals wiederverwendet, ohne dass man am Anfang genau weiß, wie oft die Materialien noch wiederverwendet werden.

Schließlich müssen gefährliche Abfälle, wenn sie unvermeidbar sind, in speziellen Anlagen behandelt werden. Zu oft erlauben die lokalen Behörden, Gefahrstoffe in konventionellen Deponien für "nicht gefährliche Abfälle" zu vergraben oder in konventionellen Verbrennungsanlagen zu verbrennen. Dies verhindert eine ordnungsgemäße Beseitigung oder Verbringung gefährlicher Abfälle, schafft Probleme für die menschliche Gesundheit und die Umwelt und muss daher beendet werden.

DATEN UND FAKTEN

A



100.7 MILLIONEN TONNEN (4% DER GESAMTMENGE), DIE ALS GEFÄHRLICHER ABFALL EINGESTUFT SIND

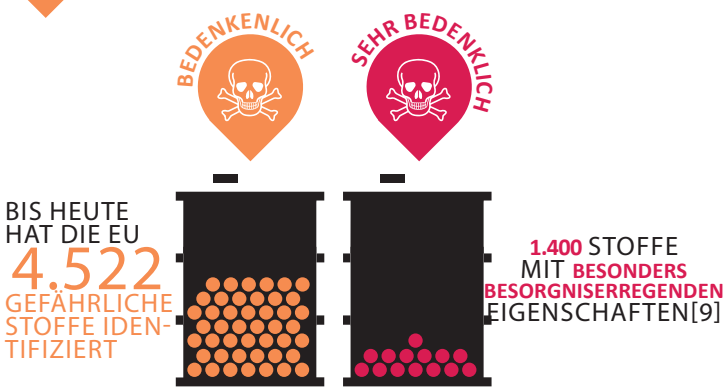
=

200 KG GEFÄHRLICHER ABFALL PRO EINWOHNER/IN IN DER EU

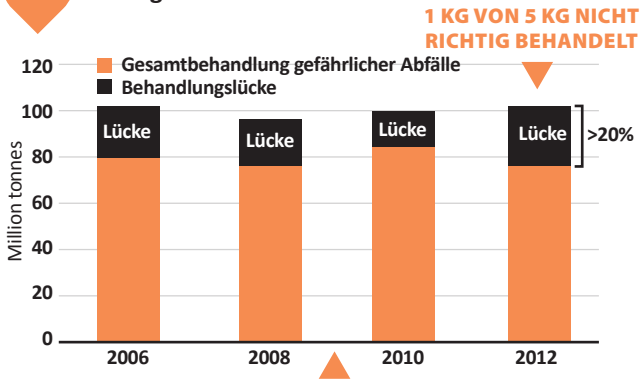
=

EINE ZUNAHME VON **3,3%** IM VERGLEICH ZU **2010** [10]

B Anzahl gefährlicher Stoffe



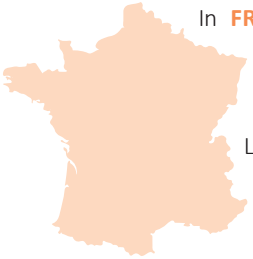
C Gefährliche Abfälle, die in EU-Mitgliedstaaten und Norwegen anfallen und behandelt werden



In einem Bericht von 2015 hebt die Europäische Umweltagentur (EEA) eine **WACHSENDE LÜCKE** zwischen der MENGE AN GENERIERTEN GEFÄHRLICHEN ABFÄLLEN und den TATSÄCHLICH BEHANDELTEN GEFÄHRLICHEN ABFÄLLEN hervor. Dies deutet darauf hin, dass es vermutlich Leckagen gibt, eine unzulängliche Behandlung der Abfälle und nicht gemeldete Ausfuhren gefährlicher Stoffe in andere Länder [11].

FALLSTUDIEN

2012 beschloss **DÄNEMARK** das Verbot von vier industriellen Chemikalien im Zusammenhang mit der Störung des menschlichen endokrinen Systems (DEHP, DBP, DIBP und BBP). Die Phthalate werden mit reduzierten Spermien in Zusammenhang gebracht, die männliche Unfruchtbarkeit verursachen und bei jungen Mädchen den Eintritt der Pubertät beschleunigen. Neben anderen schädlichen Auswirkungen verursachen sie Leberkrebs bei Ratten. Trotz allem beschloss Dänemark im Jahr 2014 sein nationales Verbot der vier Phthalaten aufzuheben, nachdem die Europäische Kommission das Verbot trotz sichererer Alternativen für einen Verstoß gegen EU-Vorschriften hielt. Diese Weigerung der Kommission, die vier Phthalate zu beschränken, schafft Probleme, wenn diese Stoffe beim Recycling in Primärrohstoffe gelangen.



In **FRANKREICH** ist seit 2015 die Verwendung von Bisphenol A (BPA) in allen Lebensmittel- und Getränkeverpackungen verboten und seit Anfang 2013 in Verpackungen für Lebensmittel, die für Kinder unter 3 Jahren bestimmt sind. Die Gesetzgebung sieht auch eine spezielle Kennzeichnung von BPA-haltigen Verpackungen vor, die für schwangere Frauen oder Kinder bestimmt sind – eine KonsumentInnengruppe, die als besonders anfällig gilt. BPA wird bei der Herstellung von Kunststoffen und Harzen eingesetzt. Es findet sich in vielen Alltagsgegenständen, wie Besteck, Wasserkocher, Kaffeemaschinen, Lebensmittelmixern, Lebensmittelverpackungen, Spielzeug und Flaschen. BPA hilft, den Geschmack von Lebensmitteln zu erhalten und schützt sie vor der Kontamination durch Mikroorganismen. Zahlreiche Studien haben die negativen gesundheitlichen Auswirkungen der Exposition gegenüber Bisphenol A gezeigt, insbesondere auf das Fortpflanzungssystem, die Milchdrüsen, die Nieren und die Leber. Es gibt sicherere Alternativen. Die Europäische Kommission hat BPA inzwischen als fortpflanzungsgefährdenden Stoff anerkannt. Es ist nun Sache der Mitgliedstaaten, Maßnahmen zu ergreifen und so sicherzustellen, dass das französische Verbot zur Regel und nicht zur Ausnahme wird, um das Recycling zu erleichtern und zukünftige Altlasten zu vermeiden.

POLITIKEMPFEHLUNGEN

- Erreichung einer sicheren (Wieder-)Verwendung und einer erleichterten Verwertung durch die Vermeidung von "Altchemikalien"; Berücksichtigung von gefährlichen Substanzen bereits in der Designphase, indem bedenkliche Stoffe nicht eingesetzt bzw. ersetzt werden; (Beschleunigung der Stoffsicherheitsbeurteilung, der Identifizierung von besonders besorgniserregenden Stoffen im Rahmen der REACH-Kandidatenliste Liste und eventueller Einschränkungen)
- Einrichtung eines rechtsverbindlichen Informationssystems über bedenkliche Stoffe und Erleichterung der vollständigen Rückverfolgbarkeit aller Chemikalien in Produkten; die vollständige Rückverfolgbarkeit aller Chemikalien sollte bis 2025 obligatorisch werden
- Verwendung des Umweltzeichens, Regeln für umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen und Leitlinien für den Unternehmenseinkauf zur Stärkung des Marktes sauberer Produkte
- Primär- und Sekundärrohstoffe müssen denselben normativen Anforderungen in Bezug auf Schwellenwerte für die Konzentration von bedenklichen Stoffen unterwerfen werden. Stoffe, für die keine Sicherheitsschwelle festgelegt werden kann ("Nichtschwellenstoffe"), sollten in recycelten Materialien nicht toleriert werden
- Beschränkung der Zulassung für die Verwendung gefährlicher Stoffe auf die wenigen Fälle, in denen noch keine Ersatzstoffe zur Verfügung stehen. Klare Kennzeichnung dieser zugelassenen Produkte, um die Rückverfolgbarkeit zu ermöglichen sowie die schnelle Erkennung und gute Sortierung entlang der Lieferkette
- Abschaffung von Ausnahmeregelungen, die die Entsorgung gefährlicher Abfälle in konventionellen Deponien oder Verbrennungsanlagen ermöglichen. Gefährliche Abfälle müssen auf sichere Weise entsorgt oder zerstört und das Recycling von gefährlichen Stoffen verhindert werden.

Circular Futures
Plattform Kreislaufwirtschaft Österreich
umwelt dachverband
EEB European Environmental Bureau
RepaNet Reparatur Netzwerk
VABÖ Verband Abfallberatung Österreich
Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union
Bundesministerium Nachhaltigkeit und Tourismus
LE 14-20