Deutsche Umwelthilfe

Keine Schadstoffe in Teppichböden

Wege zu recycelbaren Teppichen ohne schädliche Chemikalien und einer funktionsfähigen Kreislaufwirtschaft

Veröffentlicht von:

Deutsche Umwelthilfe

duh.de

Partner:

Recycling Network Benelux — recyclingnetwerk.org

epha european public health alliance — epha.org

wecf France — wecf.eu/francais

HEAL Promoting environmental policy that contributes to good health — env-health.org

Mit Unterstützung der Changing Markets Foundation

Designed by Pietro Bruni - helloo.org

Dieser Bericht fasst die Forschungsergebnisse der Studie „*Schadstoffe in Teppichböden in der Europäischen Union*“ (März 2018) der Anthesis Consulting Group zusammen.[1] Die Studie belegt den Einsatz von Chemikalien in Teppichböden, welche die Gesundheit von Verbrauchern und Werktätigen schädigen können. Neben der Beeinträchtigung von Menschen blockieren schädliche Chemikalien auch die Entwicklung einer funktionsfähigen Kreislaufwirtschaft, da sie ein Recycling erschweren oder gar unmöglich machen. Dieser Bericht enthält Empfehlungen, wie eine schadstofffreie Produktion in der Teppichbranche erreicht werden kann, um den Übergang in eine funktionsfähige Kreislaufwirtschaft zu schaffen. Dadurch würde nicht nur die Qualität der Produkte, sondern auch der Schutz von Verbrauchern deutlich verbessert werden. Dies gilt auch für Werktätige in der Teppichbranche, die täglich bei Installations- oder Reparaturarbeiten mit Teppichböden in Kontakt kommen. Die Politik kann den Übergang zu schadstofffreien und recyclingfähigeren Produkten unterstützen, indem für Teppichböden eine erweiterte Herstellerverantwortung (EPR) verpflichtend gemacht wird.

1 Alle Informationen dieser Untersuchung stammen aus dem Anthesis Bericht, falls nicht anders angegeben.

Wichtigste Ergebnisse

- In der Europäischen Union (EU) verkaufte Teppiche können 59 schädliche Substanzen und sogar noch mehr enthalten, die sich negativ auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt auswirken. Schädliche Substanzen aus Teppichböden können über die Atmung, Nahrung und Haut aufgenommen werden, da Weichmacher, Flammschutzmittel und perfluorierte Chemikalien (PFCs) ihren Weg in die Luft, den Staub und die Umwelt finden. Unter den in Teppichböden enthaltenen Substanzen befinden sich bekannte Karzinogene, Mutagene sowie fortpflanzungsgefährdende und hormonell wirksame Stoffe.

- Von 59 Chemikalien, die in Teppichböden enthalten sein können, zählen zehn zu den besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC).[2] Bisher stehen nur vier davon auf der Zulassungsliste und dürfen damit nicht vertrieben werden. Zwölf weitere der 59 Stoffe dürfen nur eingeschränkt für Teppichböden verwendet werden. Das bedeutet, dass der Einsatz von mindestens 37 potentiell schädlichen Substanzen zur Herstellung und Behandlung von Teppichböden nicht eingeschränkt ist. Langzeitstudien und Untersuchungen zur Auswirkung auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt liegen für die meisten dieser Stoffe nicht vor.

Gesundheitliche Auswirkungen

- In Teppichböden enthaltene Schadstoffe, wie bspw. SVHC sind für schutzbedürftige Personen, wie Babies, Kleinkinder und schwangere Frauen besonders gesundheitsgefährdend. Das Einatmen, Verschlucken oder in Kontakt kommen mit diesen Substanzen in einem jungen Alter oder während der Schwangerschaft, kann äußerst problematische Folgen haben. Es ist besonders wichtig diese Gefährdung in kritischen Phasen der körperlichen und kognitiven Entwicklung zu kontrollieren und zu reduzieren. Einige der gesundheitlichen Folgen können erst Jahrzehnte nach dem Kontakt oder manchmal erst eine oder zwei Generationen später auftreten.

- Arbeitnehmer, die mit der Herstellung, Installation und der Entsorgung von Teppichböden sowie in Verbrennungs- und Recyclinganlagen beschäftigt sind, sind einem höheren Gesundheitsrisiko ausgesetzt und nicht immer durch ausreichende Sicherheitsvorkehrungen geschützt. Beim Verlegen von Teppichböden gibt es nur sehr wenige Sicherheitsvorkehrungen, obwohl die ersten 72 Stunden nach dem Verlegen die schädlichste Zeit in der Nähe eines Teppichbodens ist. Werktätige die in der Teppichbodenfertigung arbeiten, aber insbesondere diejenigen, die Teppichmaterialien herstellen, Fasern vorbehandeln, färben, waschen oder veredeln, können während dieser Prozesse besonders beeinträchtigt werden.

- Weil viele in Teppichböden enthaltetene Schadstoffe kumulativ wirken und die Gesundheit stark beeinträchtigen können, wird empfohlen nach dem Vorsorgeprinzip zu handeln. Das heißt, dass die Menge an schädlichen Chemikalien so weit wie möglich reduziert und besser noch vollständig eliminiert und/oder verboten werden sollten.

BOX 1: Versteckte Kosten durch schädliche Chemikalien

Es gibt sogenannte versteckte Kosten, die mit der Verwendung von und der Gefährdung durch die im Anthesis-Bericht beschriebenen Chemikalien einhergehen. Zum Beispiel werden Kosten, die durch Krankheiten und körperliche Fehlfunktionen in Verbindung mit hormonschädlichen Stoffen entstehen, allein in Europa auf mindestens € 163 Mrd. pro Jahr geschätzt (Trasande et al., 2016). Weitere versteckte Kosten entstehen durch Umweltverschmutzung sowie der damit verbundenen Wiederintstandsetzung.

2 Diese Substanzen werden in der REACH-Liste geführt. Ein besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) ist eine chemische Substanz (oder ein Teil einer Gruppe chemischer Substanzen), für die vorgeschlagen wurde, sie gemäß der REACH-Verordnung innerhalb der EU nicht ohne Erlaubnis einsetzen zu dürfen

Umweltauswirkungen

- Die schlimmsten Umweltauswirkungen treten dann auf, wenn schädliche Chemikalien ins Wasser gelangen. Die Herstellung von Teppichböden verbraucht nicht nur viel Wasser, sondern es entstehen auch große Mengen belasteter Abwässer. Diese können als direkter Zufluss in Oberflächegewässer, über die städtische Abwasserbehandlung oder durch die Verbrennung und damit einhergehenden Emissionen den Weg in die Umwelt finden (Filterasche und toxischer Schlamm als Abfallprodukt). Stoffe, die persistent, bioakkumulativ und toxisch sind, können sich noch jahrelang schädigend auf die aquatische Lebenswelt auswirken. Werden diese Substanzen über einen längeren Zeitraum freigesetzt, können selbst unscheinbare Mengen davon erhebliche Probleme in der Zukunft verursachen.

Kreislaufwirtschaft

- Neben Gesundheits- und Umweltgefahren stellen schädliche Chemikalien in Teppichböden eine besondere technische Herausforderung beim Recycling dar. Die Wiederverwendung und das Recycling von Materialien die Schadstoffe enthalten sollten vermieden werden. Stattdessen sollten sie vor oder während des Recyclingverfahrens entfernt. Chemikalien in Teppichböden beeinträchtigen die Qualität des recycelten Endproduktes sowie die Kosteneffizienz des Recyclingprozesses, insbesondere bei mechanischen Recyclingverfahren. Es muss ausgeschlossen werden, dass recycelte Produkte noch Chemikalien enthalten, die in neuen Produkten bereits verboten sind (siehe Box 2).

BOX 2: Ein Problem: Rezyklate unterliegen oft weniger strengen Vorschriften als Neumaterialien

Auf EU-Ebene gibt es Widersprüche zwischen den von der Politik vorgegebenen Rahmenbedingungen für schädliche Substanzen, Produkte und Abfälle. Niedrige Standards oder Ausnahmen für schädliche Substanzen in erneut verwendeten oder recycelten Materialien bedeuten, dass sie nicht den gleichen Gesundheitsstandards wie Neumaterialien unterliegen. Zum Beispiel wird für das Flammschutzmittel pentaBDE, gemäß den Vorgaben für persistente organische Schadstoffe, ein zulässiger Konzentrationswert von 0,001 Masseprozent für Neumaterialien vorgegeben, aber nur von 0,1 Masseprozent für recycelte Materialien.

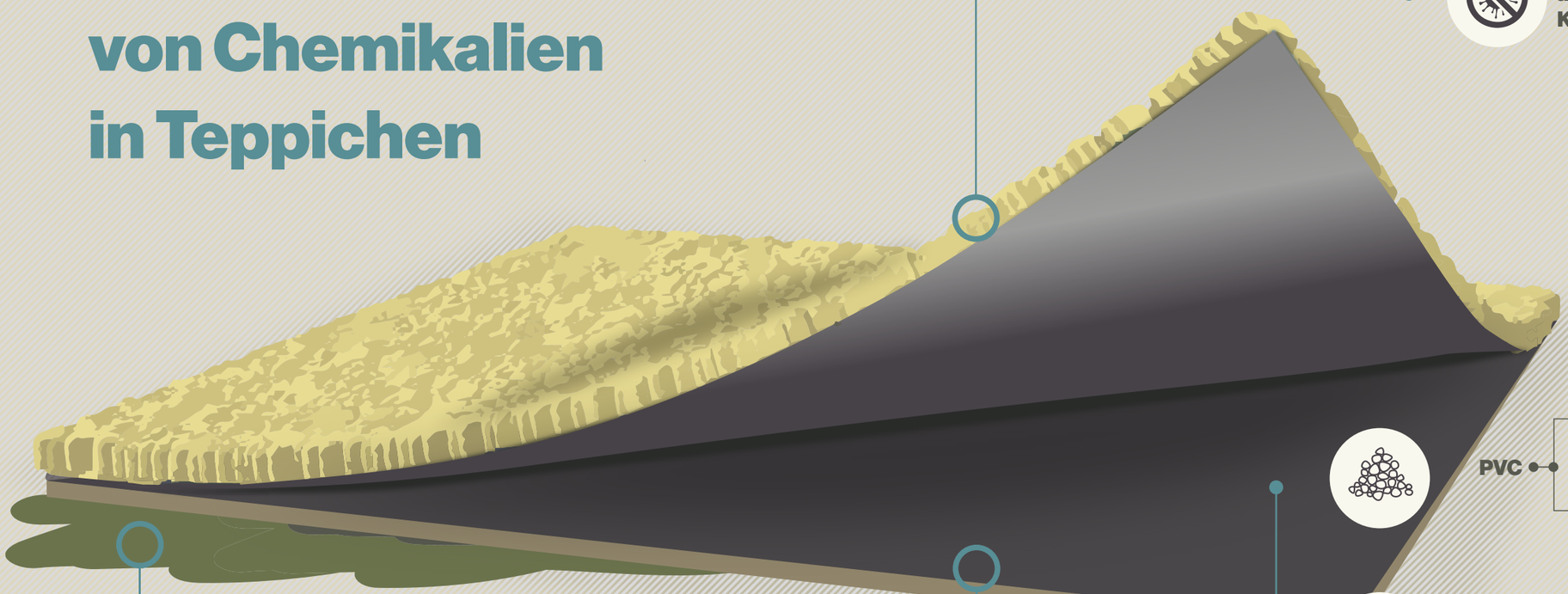
Empfehlungen

- Einige Hersteller haben bereits erste Schritte unternommen und schädliche Substanzen, wie bspw. schmutzabweisende Fluorverbindungen, aus ihren Produkten entfernt. Dadurch wird eine Wiederverwendung und ein Recycling verbessert. Aber es reicht nicht aus schädliche Chemikalien durch andere auszutauschen, von denen nicht bekannt ist, welche Langzeitauswirkungen sie haben oder wie schädigend sie wirklich sind.

- Chemikalien müssen stärker als bisher reguliert werden, da von den im Rahmen der Anthesis-Studie festegestellten 59 schädlichen Verbindungen in Teppichböden, nur vier als gefährlich verboten sind und lediglich zwölf Einschränkungen unterliegen. Die Identifizierung und Regulierung besonders besorgniserregender Stoffe schreitet nur sehr langsam voran und die Umsetzung hinkt noch immer hinterher. Damit die Gesundheit von Verbrauchern besser geschützt wird und Anreize für Innovationen geschaffen werden, muss sich dies ändern.

- Für eine Entwicklung der Teppichindustrie zu einer funktionsfähigen Kreislaufwirtschaft, bei der die Gesundheit der Verbraucher im Vordergrund steht, ist ein dualer Ansatz notwendig. Damit das Vertrauen von Verbrauchern in Recyclingmaterialien nicht sinkt, ist ein konsequentes Verbot gefährlicher Chemikalien notwendig. Nur dieser Schritt führt zu einer Neukonzeption von Teppichen ohne Schadstoffe. Wenn die derzeit auf dem Markt befindlichen Teppichböden zur Entsorgung erfasst werden, müssen sie auf Schadstoffe geprüft und sicher beseitigt werden, damit diese durch Recyclingprozesse nicht in neue Produkte gelangen können. Eine erweiterte Herstellerverantwortung

Mögliche Gesundheitsauswirkungen von Chemikalien in Teppichen



Faser

- **Fleckenschutzmittel** — PFASs
- **antimikrobielles Konservierungsmittel**
  - Silber
  - Permethrin

Klebstoffe

- Nonylphenolethoyxlate

Teppichrücken

Schwermetalle

- Quecksilber
- Kadmium
- Blei

- **PVC**
  - Organozinne
  - Phthalat-Weichmacher
- **Polyurethan** — Isocyanat
- **halogenhaltige Flammschutzmittel**
- **halogenfreie Flammschutzmittel**

Gesundheitsrisiken

- Entwicklungsstörungen
- endokriner Disruptor
- noch nicht vollständig verstandene Gesundheitsrisiken
- Asthma
- Fortpflanzungsstörungen
- Krebserreger
- neurologische Störungen

"Diese Grafik stellt einige der gefährlichsten Substanzen und ihre größten (möglichen) Gefahren vor, berücksichtigt aber nicht alle möglichen gefährlichen Stoffe, die in Teppichen vorkommen oder alle Gefahren, die für die Chemikalie und ihre jeweilige Stoffgruppe gelten können. Zusätzliche Informationen zu den genauen Gefahrenpotenzialen der Chemikalien können in dem Bericht und im Anhang nachgeschaut werden."

und eine harmonisierte EU-Gesetzgebung spielen eine Schlüsselrolle, um Teppichböden - als Vorbild für weitere Produkte - zu einem schadstofffreien und kreislauffähigen Produkt zu entwickeln (siehe alle Empfehlungen auf S. 9).

BOX 3: Zertifizierung garantiert keinen ausreichenden Schutz

Im Rahmen der Studie „*Schadstoffe in Teppichböden in der Europäischen Union*" der Anthesis Consulting Group wurde unter anderem untersucht, inwieweit Label und Zertifizierungsprogramme Verbraucher vor schädlichen Chemikalien in Teppichen schützen. Insbesondere vor den 59 Verbindungen die in der Studie zur Herstellung von Teppichen identifiziert wurden. Zu Schadstoffen weist das GUT-Siegel im Vergleich zu anderen Labeln einen niedrigeren Standard auf. Das GUT-Siegel wird zwar von besonders vielen Teppichherstellern angewendet, ist aber von der Teppichbranche selbst ausgearbeitet worden. Das GUT-Siegel garantiert ein Verwendungsverbot oder eine Beschränkung von nur 13 der 59 in der Anthesis-Studie identifizierten potentiell schädlichen Chemikalien.

Die aktuell beste Orientierung für Verbraucher bietet das Umweltzeichen Blauer Engel der Bundesregierung, das 51 der 59 in der Anthesis-Studie recherchierten Substanzen verbietet oder beschränkt. Der Blaue Engel sollte die noch fehlenden acht Schadstoffe ebenfalls berücksichtigen. Bisher findet eine Zertifizierung mit dem Blauen Engel hauptsächlich auf dem deutschen Markt statt. Erforderlich ist jedoch eine EU-weite und leicht umzusetzende Zertifizierung. Deshalb wird die Einführung eines EU-Umweltzeichens für textile Bodenbeläge gefordert.

Der europäische Teppichmarkt

Die EU ist nach den USA der zweitgrößte Absatzmarkt für Teppiche weltweit und beheimatet einige der größten Teppichhersteller. Belgien, die Niederlande und Großbritannien sind die führenden Hersteller in der EU. 65 Prozent der EU-weiten Nachfrage nach Teppichen wird durch eine innereuropäische Herstellung abgedeckt. Die Branche verfügt über einen Jahresumsatz von rund 47 Mrd Euro.[3] In der EU werden jährlich 1,6 Mio Tonnen Teppiche entsorgt, von denen die meisten auf Deponien und in Verbrennungsanlagen landen. Es werden schätzungsweise weniger als 3 Prozent der auf dem EU-Markt gehandelten Teppiche recycelt.[4]

Kreisläufe statt Einbahnstraße

Die Teppichbranche verfügt über das Potential eine Kreislaufwirtschaft aufzubauen. Allerdings werden bei den meisten derzeit verkauften Teppichen weder eine Wiederverwendung, noch ein Recycling beim Produktdesign berücksichtigt und mitgedacht. Einige Materialien können nicht recycelt und die einzelnen Schichten kaum voneinander getrennt werden. Zudem werden häufig verschiedene Materialien gemischt, was ebenfalls zu großen Problemen beim Recyling führt. Der Einsatz schädlicher Chemikalien in Teppichböden verkompliziert die Umsetzung der EU-Abfallhierarchie und den Aufbau geschlossener Kreisläufe vollends. Teppichböden die nur schwer oder gar nicht recycelt werden können, führen nicht nur zu einer Verschwendung wertvoller Ressourcen, sondern ziehen durch die Verbrennung oder Deponierung weitere Umweltprobleme nach sich.

Die Kapazitäten von Verbrennungsanlagen in Europa sind in den letzten Jahren deutlich angestiegen und spielen inzwischen eine immer wichtigere Rolle in den Abfallwirtschaftsstrategien einiger EU-Mitgliedstaaten. Ein großer Anteil der Teppichböden wird bislang in Verbrennungsanlagen zur Elektrizitäts- und Wärmegewinnung oder in Zementöfen als Ersatzbrennstoff genutzt. Die Verbrennung von Teppichenböden mit Schadstoffen, führt zur Akkumulation gefährlicher Substanzen in der zurückbleibenden Schlacke und den Filterstäuben sowie zur Freisetzung über die Abluft. Nur in Sonderabfallverbrennungsanlagen mit sehr hohen Temperaturen können schadstoffhaltige Abfälle nahezu rückstandsfrei beseitigt und zerstört werden.

Bei der Deponierung von Teppichen bleiben diese sehr lange erhalten bevor sie sich abbauen. Dadurch können schädliche Substanzen aus den abgelagerten Teppichböden ausgewaschen werden. Im besseren Fall konzentrieren sich die Schadstoffe im Sickerwasser und Schlamm auf und werden entsorgt und im schlechteren Fall versickern diese unbehandelt in der Umwelt. Die Deponierung von Teppichböden wird als die schlechteste Entsorgungsmöglichkeit eingeschätzt.

Der Marktanteil schadstofffreier und recyclingfähiger Teppichböden muss erheblich ansteigen, um die beschriebenen Probleme zu vermeiden. Einige Hersteller haben bereits Anstrengungen unternommen ihre Produkte recyclingfähiger zu gestalten, indem sie die darin enthaltenen Chemikalien nach und nach ersetzen und in innovative Lösungen investieren, wie beispielsweise in Teppichböden aus einem Monomaterial oder in reversible Beschichtungsmaterialien. Dennoch gehen diese freiwilligen Anstrengungen nicht weit genug, um schädliche Chemikalien in Gänze aus dem Verkehr zu ziehen und haben bisher nur eine Nischenposition inne. Politische Entscheidungsträger auf nationaler und europäischer Ebene müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen so anpassen, dass ökologisches Handeln und die Umsetzung von Innovationen in der Breite gefördert und belohnt werden.

Empfehlungen

Europäische Union

Um Teppichböden schadstofffrei und recycelbar zu machen, spielt die Europäische Union eine zentrale Rolle.

Zusammenspiel politischer Richtlinien für die Gesundheit von Bürgern

Alle EU-Richtlinien und Aktivitäten müssen ein hohes Maß an Gesundheitsschutz gewährleisten, wie es im Vertrag von Lissabon vorgesehen ist (siehe Box 4). Die Anthesis-Studie belegt die Notwendigkeit, dass die Auswirkungen potentiell schädlicher Substanzen auf die Gesundheit untersucht und vermieden werden müssen. Nur so kann in der EU der Übergang in eine schadstofffreie Ressourcenwirtschaft mit geschlossenen Kreisläufen gelingen. Die Europäische Kommission (EU-COM) sollte:

- Bei der Vorbereitung politischer Vorhaben sollten im Vorfeld spezifische Studien zu gesundheitlichen Auswirkungen erstellt werden.
- Die Ergebnisse freiwilliger Initiativen der Teppich- und Textilindustrie sollten kritisch geprüft werden, um den Gesundheitsschutz von Anwendern zu verbessern. Insbesondere im Hinblick auf nichtübertragbare Krankheiten wie Krebs, Diabetes und Asthma.

BOX 4: Der Vertrag von Lissabon verlangt einen integrierten Ansatz für den Gesundheitsschutz

Bei der *Festlegung und Durchführung aller Unionspolitiken und -maßnahmen* muss ein hohes Gesundheitsschutzniveau sichergestellt werden. Die Tätigkeit der Union ergänzt die Politik der Mitgliedstaaten und ist auf die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung, *die Verhütung von Humankrankheiten und die Beseitigung von Ursachen für die Gefährdung der körperlichen und geistigen Gesundheit gerichtet*. Sie umfasst die Bekämpfung weit verbreiteter schwerer Krankheiten, wobei die Erforschung der Ursachen, der Übertragung und der Verhütung dieser Krankheiten sowie Gesundheitsinformation und -erziehung gefördert werden; außerdem umfasst sie die Beobachtung, frühzeitige Meldung und *Bekämpfung schwerwiegender grenzüberschreitender Gesundheitsgefahren*.

– Artikel 168(1) des Vertrages von Lissabon (eigene Hervorhebung)

3 Grand View Research (2016)
4 Zero Waste France, Deutsche Umwelthilfe und Changing Markets (2017)

EUROPÄISCHER TEPPICHMARKT

TEPPICHNACHFRAGE NACH BRANCHEN

WOHNGEBÄUDE

55%

GEWERBLICHE GEBÄUDE

39%

ANDERE MARKTBEREICHE

6%

NACHFRAGE

698

MILLIONEN QUADRATMETER

NACHFRAGE

€47

MILLIARDE*

WAS PASSIERT MIT ALTEN TEPPICHEN IN EUROPA?

PRO JAHR

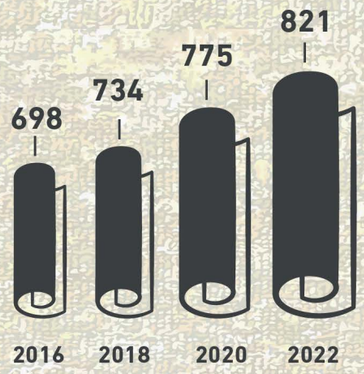
1.6 MILLIONEN TONNEN = SO SCHWER WIE **160X**

DEPONIERUNG **60%**

VERBRENNUNG **37–39%**

SCHÄTZUNGSWEISE RECYCELT **3%**

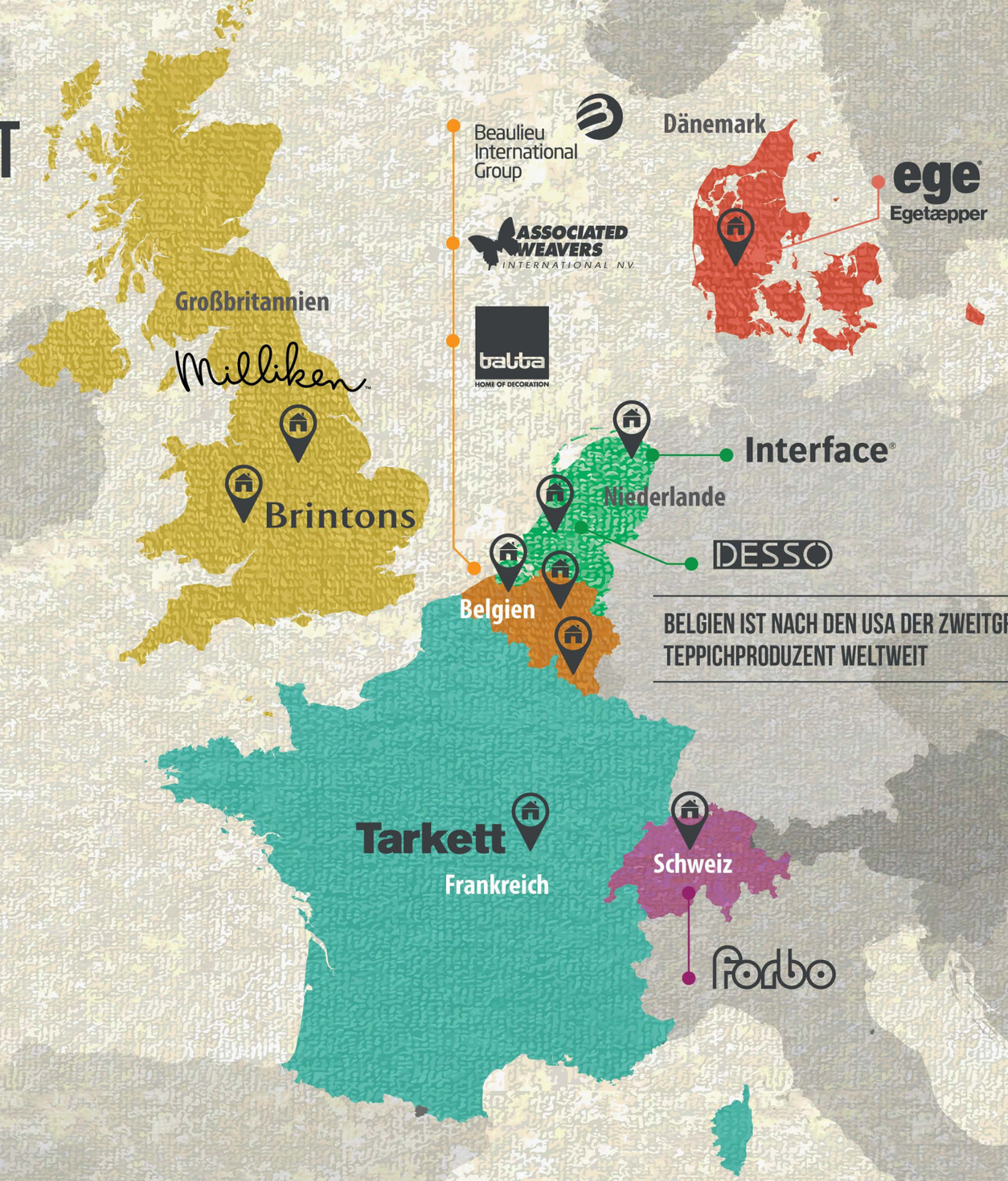
ERWARTETES WACHSTUM DES EU-TEPPICHMARKTS*



JÄHRLICHER ANSTIEG **2.7%**

JÄHRLICHER ANSTIEG **€56** MILLIARDEN

*Quelle: Grand View Data, 2016



BELGIEN IST NACH DEN USA DER ZWEITGRÖSSTE TEPPICHPRODUZENT WELTWEIT

EUROPA IST DER ZWEITGRÖSSTE ABSATZMARKT FÜR TEPPICHE WELTWEIT

65% 65% DER EU-WEITEN TEPPICHNACHFRAGE DECKT DIE PRODUKTION INNERHALB DER EU AB

Strategien für den Schutz vor Schadstoffen

Die EU-COM muss im Rahmen des siebten Umweltaktionsprogramms ihre Zusage einhalten, 2018 eine Strategie für eine schadstofffreie Umwelt vorzulegen und sobald wie möglich weitere, zielgerichtete Vorschläge für deren Umsetzung zu machen. Hierrunter fallen u.a. folgende Maßnahmen:

- Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung besorgniserregender Substanzen (z.B. hormonschädliche Stoffe, Flammschutzmittel u.a.) zum besonderen Schutz von Kindern oder schwangeren Frauen.
- Klare Vorgaben für eine Feststellung und Vermeidung kumulativer Belastungen durch schädliche Chemikalien.
- Klare Vorgaben, für eine verbesserte Regulierung besorgniserregender Stoffe, indem der Einsatz von Chemikaliengruppen und nicht nur einzelner Chemikalien geregelt wird.
- Klare Vorgaben, wie die Nutzung sicherer Alternativen gefördert und ungeeignete Alternativen vermieden werden können.
- Klare Vorgaben, um Chemikalien die gemäß REACH reguliert wurden, auch in anderen Verordnungen zu regulieren.

Verbesserung des REACH-Systems

Die andauernde REFITAnalyse von REACH bietet der EU-COM die Möglichkeit folgende Dinge umzusetzen:

- **Schadstoffe in Teppichen verbieten:** Die 59 in der Anthesis-Studie identifizierten Schadstoffe müssen verboten und/oder deren Einsatz beschränkt werden. Dadurch werden Verbraucher und Umwelt geschützt sowie die Grundlage für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft in der Teppichbranche geschaffen.
- **Keine aufgeweichten Regelungen für recycelte Materialien:** Auf EU-Ebene ist für recycelte Materialien das gleiche Niveau an Gesundheits- und Umweltschutz erforderlich wie für Neumaterialien. In recycelten Materialien dürfen Schadstoffe nicht in hoher Konzentration fortbestehen. Aus diesem Grund wird beim Verbot und bei der Einschränkung von Chemikalien gemäß REACH empfohlen, dass die Europäische Chemikalienagentur Recyclingmaterialien die gleichen Einschränkungen auferlegt wie Neumaterialien. Bei Materialien, die diese Vorgaben nicht erfüllen, müssen die schädlichen Substanzen entweder entfernt werden oder es kommt nur noch eine Beseitigung, aber keine stoffliche Nutzung, in Frage.

Produktspezifische politische Maßnahmen

- **Produktrichtlinie für Teppiche einführen:** Die EU-COM muss eine Richtlinie für Teppiche einführen, in der Vorgaben zum Einsatz von Chemikalien und zur Ressourceneffizienz verbindlich festgelegt werden. Berücksichtigt man die Zeit, die Kinder spielend auf Teppichen verbringen und ihre besondere Anfälligkeit für chemische Belastungen - sei es über Hautkontakt, Einatmen flüchtiger organischer Verbindungen (VOCs) oder über die Aufnahme von Mikrofasern des Teppichs über ihre Hand-zu-Mund-Reflexe - ist eine solche Richtlinie längst überfällig. Es muss das gleiche Schutzniveau wie bei der Spielzeugrichtlinie gelten. Idealerweise müsste eine Teppichrichtlinie Aspekte des Gesundheitsschutzes und der Kreislaufwirtschaft ebenso beinhalten, wie eine erweiterte Herstellerverantwortung, Ökodesign-Standards und transparenzfördernde Elemente (über obligatorische Produkt-Pässe). Nur so lassen sich sichere, wiederverwendbare und recycelbare Produkte erreichen.
- **Erweiterte Herstellerverantwortung:** Es wird empfohlen, dass die EU-COM die bestehenden Rahmenbedingungen des EU-Kreislaufwirtschaftspakets und der Plastik-Strategie nutzt, um Europaweit eine erweiterte Herstellerverantwortung für Teppiche festzulegen.
- **Ökodesign-Standards:** Berücksichtigt man die Komplexität von Teppichböden und die verschiedenen Materialien und Chemikalien, die bei der Herstellung zum Einsatz kommen, sind Mindestanforderungen zum Ökodesign dringend notwendig. Ökodesign-Standards (siehe Box 5) sollten daher ein Teil der vorgeschlagenen Teppich-Richtlinie sein.

BOX 5: Mindestanforderungen an ein Ökodesign

- Die Verwendung von Multifaser-Teppichen sollte nur erlaubt sein, wenn Regeln für eine erweiterte Herstellerverantwortung bestehen und gewährleistet wird, dass eine Rücknahme nach dem Lebensende möglich ist und eine Aussortierung durch den Hersteller für ein Recycling erfolgt.
- Die Verwendung jeglicher in der Anthesis-Studie festgestellter Chemikalien sollte verboten oder beschränkt werden.
- PVC sollte für die Verwendung in Teppichen verboten werden.
- Beschichtungselemente beeinträchtigen das Recycling und sollten nicht verwendet werden.

- **EU-Ökolabel für textile Fußbodenbeläge:** Die EU-COM muss ein strenges EU-Ökolabel für textile Fußbodenbeläge einführen, dass mindestens alle 59 in der Anthesis-Studie identifizierten Substanzen abdeckt und Herstellungskriterien für Teppiche festlegt, sodass diese nach ihrem Lebensende wiederverwendet oder recycelt werden können. Im nächsten Schritt muss das EU-Ökolabel als Standard für die öffentliche Beschaffung festgelegt werden, wodurch eine erhöhte Nachfrage nach sicheren und recycelbaren Teppichprodukten entsteht.

Mitgliedstaaten

- **Benennung von Substanzen, die in der Anthesis-Studie als besorgniserregende Stoffe (SVHC) identifiziert wurden und Aufnahme in die REACH-Kandidatenliste**. Darüber hinaus sollten die Mitgliedstaaten den Prozess der SVHC-Identifizierung beschleunigen und Vorschläge zur Aufnahme von Substanzen in Kandidatenlisten erleichtern.
- **Einführung einer erweiterten Herstellerverantwortung:** Obwohl die regulatorischen Verfahren zum Verbot oder zur Einschränkung der in der Anthesis-Studie identifizierten Chemikalien hauptsächlich auf EU-Ebene stattfinden, wird die Einführung einer erweiterten Herstellerverantwortung auf Ebene der Mitgliedstaaten dringend empfohlen, um obligatorische Ziele und abgestimmte Gebührenmodelle festzulegen. Dadurch soll die Herstellung wiederverendbarer, recycelbarer und schastofffreier Teppiche angeregt und die Kosten für verantwortungsbewusste Entsorgungsoptionen nach ihrem Lebensende abgedeckt werden.

Teppichbodenhersteller

Teppichbodenhersteller müssen ihre Produkte neu entwickeln, sodass sie sicher, schadstofffrei, wiederverwendbar und recycelbar werden.

- **Besorgniserregende Chemikalien aus Teppichen entfernen**: Während die notwendigen regulatorischen Prozesse noch anlaufen, sollten Hersteller sofort Maßnahmen ergreifen, um den Einsatz von Schadstoffen zu beenden und die Gesundheit der Verbraucher zu gewährleisten. Die Branche sollte PVC sowie die im Anthesis-Bericht identifizierten Substanzen nicht einsetzen. Recycelmaterialien aus Teppicböden sollten geprüft werden, sodass keine schädlichen Stoffe in das Nachfolgematerial übertragen werden können.
- **Produkte neu entwickeln:** Bei Teppichböden müssen Aspekte, wie die Gesundheit ihrer Anwender und die Kreislauffähigkeit schon bei der Entwicklung berücksichtigt werden. Bestehende Praktiken in der Branche belegen, dass schadstofffreie Teppichböden und ein Recycling bereits umsetzbar sind.

- **Transparenz über Chemikalien in Produkten:** Informationen über Chemikalien in Teppichmaterialien werden von den Herstellern nur sehr selten an die Verbraucher, geschweige denn an die Entsorgungs- oder Recyclingeinrichtungen weitergegeben. Diese fehlenden Informationen machen selbstbestimmte Kaufentscheidungen sowie ein sicheres Recycling von Teppichen sehr schwierig. Es wird empfohlen, dass Teppichhersteller ein Informationssystem entlang des Produktlebenszyklus aufbauen müssen, wie bspw. das Programm über Chemikalien in Produkten. Dadurch soll es allen Akteuren in der Lieferkette von Teppichen ermöglicht werden, Informationen zu Materialien und chemischen Substanzen einzusehen und hinzuzufügen.

Quellenangaben

Anthesis Consulting (2018). *Toxics in carpet in the European Union*. London: Anthesis. Verfügbar unter: https://info.anthesisgroup.com/hubfs/PDFs%20(guides%20etc)%20/Toxics_in_Carpets_EU_Review_Anthesis_Final.pdf

Grand View Research (2016). *Europe carpet market analysis by raw material (nylon, polyester, polypropylene), by product (woven, tufted, knotted), by application (residential, non-residential) and segment forecasts to 2022*. [ONLINE] Verfügbar unter: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/europe-carpet-market-analysis.

Trasande et al. (2016) Estimating burden and disease costs of exposure to endocrine-disrupting chemicals in the European union. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, **100**(4): 1245–55. [ONLINE] Verfügbar unter: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5244983/

Zero Waste France, Deutsche Umwelthilfe und Changing Markets (2017) Changing Markets "Swept Under the Carpet: Exposing the Greenwash of the European Carpet Industry," [Online]. Verfügbar unter : http://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2017/02/Swept-under-the-carpet-_web-version.pdf

Deutsche Umwelthilfe e.V.
Environmental Action Germany

Bundesgeschäftsstelle Radolfzell
Headquarters Radolfzell

Fritz-Reichle-Ring 4
78315 Radolfzell, Germany
Tel.: 0 77 32 99 95 - 0
Fax: 0 77 32 99 95 - 77

E-Mail: info@duh.de
www.duh.de

Bundesgeschäftsstelle Berlin
Headquarters Berlin

Hackescher Markt 4
10178 Berlin, Germany
Tel.: 0 30 24 00 86 7- 0
Fax: 0 30 24 00 86 7- 19

E-Mail: berlin@duh.de
www.duh.de

Ansprechpartner
Contact

Thomas Fischer
Leiter Kreislaufwirtschaft
Head of Circular Economy
Tel.: 030 2400867- 43
E-Mail: fischer@duh.de

Elena Schägg
Projektmanagerin Kreislaufwirtschaft
Tel: +49 30 2400867- 465
Email: schaegg@duh.de