



EFBH-POLITIK

ÜBER DEN SCHUTZ DER ARBEITNEHMER, DIE AN IHREM ARBEITSPLATZ GEFÄHRLICHEN CHEMISCHEN SUBSTANZEN AUSGESETZT WERDEN

"Jährlich sterben mehr als 100.000 Menschen in der Europäischen Union an berufsbedingtem Krebs. 53% der berufsbedingten Sterbefälle werden von Krebs verursacht, im Vergleich zu knapp 2% für arbeitsbedingte Unfälle. Jeder dieser Todesfälle kann vermieden werden." ¹

EINLEITUNG

Arbeitsbedingten Krebs stoppen.

Die Arbeitnehmer in den Sektoren Bau und Holz werden immer noch gefährlichen chemischen Substanzen am Arbeitsplatz ausgesetzt. Die Gesetzgebung und die Prävention hinken den Entwicklungen hinterher.

Insbesondere karzinogene und mutagene Chemikalien belasten die Bauarbeiter. Sie werden Substanzen ausgesetzt, die berufsbedingte Krebserkrankungen - darunter Siliziumstaub, Asbest, Holzstaub, Dieselmotorabgasemissionen und bestimmte Arten von Schweißrauch - herbeiführen. Die Arbeitnehmer können auch anderen möglichen Karzinogenen wie Formaldehyd, Chrom VI und PCB ausgesetzt werden. Auch Nanomaterialien wie Kohlenstoff-Nanoröhrchen (CNT) weisen krebserzeugendes Potential auf.

Die Europäische Föderation der Bau- und Holzarbeiter widmet nicht nur den Arbeitsbedingungen, sondern auch der Entwicklung neuer Produkte und Verfahren und den Aussichten in den verschiedenen von uns vertretenen Branchen große Aufmerksamkeit.

In diesem Zusammenhang werden wir mit einer wachsenden Dynamik von Veränderungen und Innovationen konfrontiert, die sich auf verschiedene Aspekte der Arbeit von Millionen Menschen, die Verbraucher und die Umwelt auswirken. Zu diesen Aspekten gehören neue Produkteigenschaften, neue Fähigkeiten und Qualifikationen bei der Arbeit, mögliche Reduzierungen bei der Verwendung von Rohstoffen und neue Materialbearbeitungsverfahren, aber auch neue Gefahren für die Arbeitnehmer, die Verbraucher und die Umwelt. Der industriellen Verwendung von Produkten und chemischen Werkstoffen kommt in diesen neuen Verfahren eine wichtige Rolle zu. Während Innovationen und Fortschritt nicht im Widerspruch zum Arbeitnehmerschutz stehen, sollten sie allerdings einerseits auf den Grundsätzen der Substitution und Vorsorgebasieren und andererseits die Nachhaltigkeit und das Wohlbefinden fördern. Asbestfasern sind das klassische Beispiel für die zweiseitige Natur solcher Entwicklungen: Sie statteten Produkte mit völlig neuen Eigenschaften aus, ermöglichten neue Anwendungen und wurden in Tausenden von Produkten eingesetzt, töteten am Ende aber Hunderttausende von Menschen, die an ihren Arbeitsplätzen, in Wohnungen und einfach in der Umwelt diesen Asbestfasern ausgesetzt wurden.

¹ Jukka Takala, Präsidentin von ICOH-CIST und frühere Leiterin der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.

Für die EFBH besteht das Hauptziel darin, mehr und bessere Arbeitsplätze zu fördern, und sichere und nachhaltige Prozesse entsprechend dem Vorsorgeprinzip sicherzustellen. Die EFBH unterstützt die Einführung des höchsten Niveaus des Arbeitnehmerschutzes. Um die Gesundheit und die Einsetzbarkeit zu gewährleisten, sollten alle Arbeitnehmer effizient vor einer Gefährdung durch gefährliche Substanzen, darunter krebserregende und erbgutverändernde Stoffe, geschützt werden.

Die Beseitigung berufsbedingter Krebserkrankungen sollte ein vorrangiges Ziel für die EU-Politik im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes darstellen und in allen einschlägigen EU-Politikbereichen - z. B. öffentlichem Gesundheitswesen und Umweltschutz - umgesetzt werden.

Das vorliegende Politikpapier soll zur notwendigen Diskussion über die Revision der relevanten Richtlinie, d. h. der Richtlinie über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit (2004/37/EG), beitragen.

Dieses Dokument informiert zunächst über die EU-Richtlinie und den laufenden Diskussionsprozess und setzt sich anschließend mit verschiedenen bedenklichen Substanzen auseinander:

- Asbest
- Kreosote
- Siliziumstaub
- Dichlormethan in Abbeizmitteln
- Dieselabgasemissionen
- Formaldehyd
- Künstliche Mineralfasern
- Nanomaterialien
- Holzstaub

EU-GESETZGEBUNG IN BEZUG AUF SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ AM ARBEITSPLATZ

Hinsichtlich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz bildet die EU-Gesetzgebung das wichtigste Instrument, um Mindestanforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit und spezifischen Gefahren und deren Abbau bzw. Beseitigung festzulegen. Die Gewerkschaften und die Arbeitgeberverbände auf europäischer und nationaler Ebene begrüßen weitgehend dieses Konzept und seine Ergebnisse. Die Rahmenrichtlinie von 1989² definiert allgemeine Grundsätze für die Prävention berufsbedingter Gefahren und für den Schutz der Sicherheit und der Gesundheit der Arbeitnehmer in Betrieben und bildet die Grundlage für spezifische Maßnahmen auf europäischer Ebene.

Die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen beabsichtigt den Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit. Die sechste "Einzelrichtlinie", die auf Artikel 16 der Rahmenrichtlinie basiert und im Jahr 1990 das erste Mal angenommen wurde, ist eine Mindestrichtlinie, die es den Mitgliedstaaten ermöglicht, ein strengeres Schutzniveau festzulegen. Die Richtlinie über Krebserreger handhabt verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte.

Diese Richtlinie ist dreimal revidiert worden, das letzte Mal im Jahr 2004 (Richtlinie 2004/37/EG)³. Bis heute enthält diese Richtlinie nur Grenzwerte für drei Substanzen: Benzol, Vinylchloridmonomer und Hartholzstaub. Hinzu kommt, dass eine Reihe von Substanzen auf Grund der Einstufung als Karzinogen und/oder Mutagen (Kategorie 1A oder 1B) nach den Kriterien gemäß der CLP-Verordnung (über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen) in den Anwendungsbereich der Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen fällt. Nach einem vielversprechenden Start kamen die Aktivitäten zum Stillstand. Weder sind weitere verbindliche Expositionsgrenzwerte für andere krebserregende Stoffe aufgenommen worden, noch wurde die Richtlinie um reproduktionstoxische Stoffe erweitert.

² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31989L0391&from=DE>

³ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:229:0023:0034:DE:PDF>

Die EFBH unterstützt völlig die in der europäischen Rahmenrichtlinie und der Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen festgelegten Grundsätze:

- Insbesondere Karzinogene Substanzen oder Stoffe mit Verdacht auf krebserregende Wirkung müssen aus der Arbeitsumgebung entfernt werden (Substitutions- bzw. Ersatzprinzip);
- Nur Substanzen, die als unbedenklich nachgewiesen worden sind, sollten zugelassen werden;
- Wenn Substanzen nicht ersetzt werden können, sollten sie in geschlossenen Systemen verarbeitet werden und verbleibende Emissionen sollten so weit wie (technisch) möglich reduziert werden;
- Es sollten verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte festgelegt werden.

Im Hinblick auf die Präventionsmaßnahmen befürwortet die EFBWW den größtmöglichen gesetzlich vorgesehenen Schutz sowie zusätzliche sektorale Präventionstätigkeiten in Form von bewährten Praktiken und Präventionsmaßnahmen der Sozialpartner.

DIE REVISION DER RICHTLINIE ÜBER KREBSERZEUGENDE UND ERBGUTVERÄNDERNDE SUBSTANZEN

In allen von der EFBH vertretenen Sektoren werden in einem großen Ausmaß und immer häufiger chemische Wirkstoffe eingesetzt. In vielen Fällen werden die Arbeitnehmer mehrfach chemischen Substanzen ausgesetzt und dieser kombinierte Effekt hat Auswirkungen auf ihre Gesundheit. Ohne entsprechende Präventionspolitiken tickt eine Gesundheitszeitbombe.

Im Jahr 2014 veröffentlichte das International Journal of Cancer eine Studie⁴, die ergab, dass 20% aller Steinmetzen Siliziumstaub, 6% Dieselabgasen und 5% Asbest ausgesetzt werden. Diese drei Wirkstoffe sind krebserregend. In diesem Zusammenhang fordern die EFBH und viele anderen Akteure immer noch die Aufnahme von mehr Substanzen in die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen und haben spezifische Grenzwerte für verschiedene Arbeitsstoffe vorgeschlagen. Infolgedessen hat die Europäische Kommission eine erste Konsultation für eine weitere Revision im Jahr 2004 und eine zweite Konsultationsphase im Jahr 2007 in die Wege geleitet. Seitdem ist nichts passiert und alles wurde seit der REFIT-Agenda der Europäischen Kommission blockiert, aber jetzt ist der Prozess wieder eingeleitet worden.

Trotz des hervorragenden Rechtsrahmens der EU im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz und der wissenschaftlichen Beweise dafür, dass viele Karzinogene immer noch bei der Arbeit benutzt werden, deckt die Richtlinie nur drei Substanzen ab. Dies ist wirklich skandalös - umso mehr, weil alle oder die meisten EU-Mitgliedstaaten bereits Arbeitsplatzgrenzwerte für viele Substanzen festgelegt haben. Es ist klar, dass die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen versagt, weil sie nicht auf dem neuesten Stand ist.

Die Europäische Föderation der Bau- und Holzarbeiter:

- ruft den europäischen Gesetzgeber auf, möglichst schnell eine überarbeitete Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen vorzulegen, einschließlich Arbeitsplatzgrenzwerten für die häufigsten Gefahrstoffe;
- unterstützt die Aufnahme der vom Europäischen Gewerkschaftsbund vorgeschlagenen Liste von krebserregenden Stoffen in die Richtlinie 2004/37 und unterstreicht die nötige Aufnahme weiterer 50 Substanzen in die Richtlinie⁵;
- drängt insbesondere darauf, dass strengere Schutzniveaus für die folgenden Substanzen festgelegt werden, die in den Sektoren Bau und Holz häufig eingesetzt werden:
 - Asbest
 - Kreosote
 - Siliziumstaub
 - Dichlormethan in Abbeizmitteln
 - Dieselmotorabgasemissionen
 - Formaldehyd
 - Künstliche Mineralfasern (alte Fasern, d. h. nicht-lösliche Fasern)
 - Nanopartikeln
 - Holzstaub

⁴ Zitiert aus: <https://www.etui.org/fr/Themes/Sante-et-securite/Actualites/Risque-eleve-de-cancer-du-poumon-chez-les-macons>

⁵ Siehe: <https://www.etui.org/Publications2/Reports/Carcinogens-that-should-be-subject-to-binding-limits-on-workers-exposure>.

- ermutigt die politischen Entscheidungsträger auf allen Ebenen, den Revisionsprozess zu beschleunigen und sich zusammen mit den Stakeholdern mit dieser Thematik auseinanderzusetzen;
- lädt die europäischen Institutionen und andere interessierte Parteien ein, mit uns über die erforderlichen Änderungen in der geltenden Richtlinie zu diskutieren und eine verbesserte Version zu unterstützen.

ASBEST

Trotz des Herstellungs- und Verwendungsverbots in der EU stellt Asbest bis heute eine erhebliche Gefahr für die Gesundheit dar. Dies gilt insbesondere für die Arbeitnehmer in der Bauwirtschaft. Asbest kommt in Millionen von (vor allem zwischen 1950 und 1990 gebauten) Gebäuden sowie in der Infrastruktur vor. Mit jährlich schätzungsweise 47.000 asbestbedingten Todesfällen in Europa allein fordert diese Substanz einen größeren "Tribut" an Menschenleben als Todesfälle im Verkehr (25.000-30.000 pro Jahr).

Die Ermittlung asbesthaltiger Produkten kann eine heikle Angelegenheit sein. Manchmal sind sie leicht nachweisbar und deutlich sichtbar, z. B. bei Asbestzementdächern. Zu häufig bleiben sie aber weiterhin unsichtbar anwesend in fast allen Teilen eines Gebäudes oder einer Struktur - z. B. Fußböden, Fenstern, Dämmung und Heiz- und Kühlsystemen. Dies setzt Arbeitnehmer, die sich mit Instandhaltungs-, Renovierungs- oder Abbrucharbeiten beschäftigen, regelmäßig Asbestfasern aus, aber oftmals ahnen sie nicht die Gefahren und in den meisten Ländern fehlen die notwendigen Bewusstseinsbildung und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen.

Auch wenn die an einem bestimmten Tag inhalierte Fasermenge klein sein mag, sind sich die Wissenschaftler darüber einig, dass es keine sicheren Expositionsgrenzwerte gibt und ist - von der akkumulierten Exposition während des Berufslebens ausgehend - das Risiko des Entstehens von Mesotheliom, Lungenkrebs, Asbestose oder einer anderen asbestbedingten Krankheit sehr groß. Unter Berücksichtigung dieser Gefahren wird sich der Bausektor der Herausforderung annehmen müssen, Asbest vollständig aus dem europäischen Gebäudebestand zu entfernen und die Arbeiter gegen die entsprechenden Gefahren während ihres Arbeitslebens zu schützen.

In Anbetracht der hohen Zahl der asbestbedingten Krebsfälle und der bestehenden unsicheren Arbeitsverfahren sollten die politischen Entscheidungsträger in Europa helfen, die Risiken durch europaweite Aktionen zur Sicherer Beseitigung von Asbest zu minimieren.

EFBH-Position

- Die Richtlinie 2009/148/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Asbest am Arbeitsplatz sollte verbessert werden, insbesondere indem deutlich zwischen Arbeitnehmern, die professionell mit Asbest arbeiten, und anderen Berufen unterschieden wird und indem Anlagen über die Mindestqualifikationen für diese beiden Gruppen von Arbeitnehmern hinzugefügt werden.
- Der in der Richtlinie 2009/148 festgelegte verbindliche Grenzwert von 0,1 Fasern pro cm^3 als Mittelwert über einen 8-Stündigen Zeitraum (Schichtwert) (100.000 Asbestfasern pro m^3) sollte auf 0,1 Fasern pro cm^3 als Mittelwert für den 8-Stunden Zeitraum (Schichtwert) (10.000 Fasern pro m^3) herabgesetzt werden.
- Die EFBH ruft zu einem totalen Asbestverbot in der EU auf. Verbleibende Ausnahmen, wie im Anhang 17 der REACH-Verordnung festgelegt, die Mitgliedstaaten erlauben, vor dem Jahr 2005 hergestellte asbesthaltige Produkte zu vermarkten, sollten deutlicher beschränkt werden.
- Wir rufen die Europäische Kommission auf, Programme zu schaffen, die das Ziel der Energieeffizienz in Gebäuden mit dem Ziel der sicheren Entfernung von Asbest kombinieren.
- Es sollten europaweite Ausbildungsprogramme entwickelt werden, die sich auf Arbeitnehmer konzentrieren, die nicht normalerweise mit Asbest arbeiten, sondern trotzdem mit dem Gefahrstoff konfrontiert werden, z. B. Reparaturarbeiter, Elektriker, Heizungsinstallateure oder Leute aus der Recyclingbranche.

KREOSOTE

Kreosot oder Teeröl ist ein Erzeugnis der Destillation von Steinkohlenteer, das als wirksames aber toxisches Holzschutzmittel eingesetzt wird. Es wird benutzt für die industrielle Imprägnierung von Gegenständen wie Bahnschwellen und -masten. Kreosotöl besteht aus Hunderten von organischen Verbindungen, von denen die meisten umwelt- oder gesundheitsschädlich sind.

Die Verwendung von mit Kreosotöl behandeltem Holz ist gemäß der Änderung des Anhangs XVII der REACH-Verordnung (552/2009) eingeschränkt. Entsprechend dieser Änderung ist mit Kreosot imprägniertes Holz nur für professionelle Anwender gedacht. Mit Kreosot behandeltes Holz darf nur benutzt werden in Oberleitungsstrukturen (Stromleitungen und anderen Masten) mit ständigem Bodenkontakt, Bahnschwellen oder Brücken und anderen entsprechenden Lasten tragenden Außenstrukturen. Die Verwendung von Kreosot für die Konservierung von anderem Holz (wie Zaunpfählen) ist nicht mehr erlaubt.

Kreosot kann Reizungen der Haut, der Augen und der Atemwege verursachen. Es kann auch - insbesondere unter Sonnenlichteinwirkung - allergische Hautreaktionen auslösen. Eine langfristige oder hohe Exposition kann krebserzeugende oder erbgutverändernde Effekte haben. In der harmonisierten Einstufung gemäß der CLP-Verordnung der EU wird Kreosot als Karzinogen 1B eingestuft.

Eine Exposition kann erfolgen, wenn Kreosotöldämpfe eingeatmet werden (z. B. beim Imprägnieren von Holz). Bei Arbeiten mit oder bei der Handhabung von mit Kreosot imprägniertem Holz ist besondere Vorsicht geboten.

Kreosot ist auch von der Biozid-Verordnung der EU (BPR) abgedeckt. Es wurde als Biozid-Wirkstoff für die Holzkonservierung genehmigt. Die Kriterien wurden vor Kurzem aber geändert und jetzt werden Substanzen, die die so genannten "Ausschlusskriterien" (d. h. KMR, PBT, vPVB, endokrinschädlich) erfüllen, nicht mehr als Wirkstoff nach der BPR zugelassen, außer:

- wenn das Expositionsrisiko bei Nutzung unter den schlimmstmöglichen realistischen Bedingungen vernachlässigbar ist;
- wenn es absolut notwendig ist, um eine ernsthafte Gefahr zu vermeiden oder zu beherrschen; oder
- wenn die Nichtgenehmigung unverhältnismäßig starke negative Folgen für die Gesellschaft hätte im Vergleich zu den Risiken bei einer Verwendung (= Arbeitsplatzverluste).

Derzeit bereitet die EU einen Bericht über eine mögliche Wiedezulassung von Kreosot als Biozid-Wirkstoff auf EU-Ebene vor und wird versuchen nachzuweisen, dass das oben erwähnte dritte Kriterium auf einige Produktionsprozesse, bei denen Kreosote eingesetzt werden, zutrifft.

EFBH-Position:

- *Die Verwendung von Karzinogenen bei der Arbeit (z. B. Kreosote) muss stufenweise abgebaut werden und sie müssen durch sicherere alternative Substanzen ersetzt werden.*
- *Heutzutage können Kreosote technisch machbar in allen Anwendungen ersetzt werden.*
- *Wir widersetzen uns jeder Wiedezulassung der Verwendung von Kreosoten.*

SILIZIUMSTAUB

Kristallines Silizium (RCS) trifft man in Sand, Kies, Ton, Stein, usw. an. Auf Baustellen werden die Arbeitnehmer häufig RCS ausgesetzt. Der Staub entsteht bei Arbeiten mit Sand und Erde und beim Bohren, Schneiden, Zerkleinern oder bei der sonstigen Verarbeitung von Baustoffen wie Beton, Mörtel, Leichtbeton, Ziegelsteinen, Zementdachplatten, Fliesen und Granit.

Derzeit wird RCS nicht von der EU-Richtlinie über Karzinogene abgedeckt. Seit Jahren erwägt die Kommission Vorschläge, RCS in die Richtlinie aufzunehmen. Im Jahr 2003 veröffentlichte der Wissenschaftliche Ausschuss für Arbeitsplatzgrenzwerte (SCOEL) der EU einen Bericht über RSC. SCOEL empfiehlt die folgenden Grenzwerte: *"Es zeigt sich, dass ein Arbeitsplatzgrenzwert weniger als 0,05 mg/m³ einatembaren Siliziumstaub betragen sollte"*.⁶

Im Jahr 1997 veröffentlichte die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) einen Bericht (Monografie 100c)⁷ über Quarz. Die IARC stuft kristallinen Siliziumstaub als krebserzeugend für Menschen ein und kommt in ihrem Bericht zu dem Schluss: *"es gibt genügend Beweise für die Kanzerogenität von kristallinem Siliziumstaub in der Form von Quarz oder Cristobalit beim Menschen. Kristalliner Siliziumstaub in der Form von Quarz- oder Cristobalitstaub verursacht Lungenkrebs. Es gibt genügend Beweise für die Kanzerogenität von Siliziumstaub bei Versuchstieren. Es gibt begrenzte Beweise für die Kanzerogenität von Tridymitstaub und Cristobalitstaub bei Versuchstieren."*⁸

Im Jahr 2011 veröffentlichte das Scottish Institute of Occupational Medicine (IOM) einen Bericht über RSC-bedingte gesundheitliche Risiken und politische Optionen⁹. Dieser IOM-Bericht geht davon aus, dass schätzungsweise 5,3 Mio. Arbeitnehmer in der EU RCS ausgesetzt werden und, dass ungefähr 4 Millionen von ihnen in der Bauwirtschaft tätig sind. Demzufolge entfallen 75% der berufsmäßigen RSC-Aussetzung auf das Baugewerbe. In seinem Bericht bewertet das IOM die technischen Möglichkeiten für die Anordnung eines Schwellenwertes für RCS in Höhe von 0,05, 0,1 oder 0,2 mg/m³.

Der IOM-Bericht¹⁰ besagt Folgendes:

63% der exponierten Bauarbeiter werden mehr als 0,05 mg/m³, 48% mehr als 0,1 mg/m³ und 32% mehr als 0,2 mg/m³ ausgesetzt. Im Jahr 2010 gab es ungefähr 6.870 Todesfälle durch Lungenkrebs und 7.645 registrierte Fälle von Lungenkrebs durch RCS-Aussetzung in der EU. Schätzungsweise wird sich die Zahl der Todesfälle im Jahr 2060 aufgrund der RCS-Exposition auf 5.685 belaufen.

- Ein Grenzwert von 0,05 mg/m³ würde die Zahl der erwarteten Todesfälle durch Lungenkrebs in 2060 auf 337 reduzieren.
- Ein Grenzwert von 0,1 mg/m³ würde die Zahl der erwarteten Todesfälle durch Lungenkrebs in 2060 auf 818 reduzieren.
- Ein Grenzwert von 0,2 mg/m³ würde die Zahl der erwarteten Todesfälle durch Lungenkrebs in 2060 auf 1.721 reduzieren.

Der Bericht schätzt, dass die größten Kosten für die Einhaltung eines Schwellenwertes für RCS von der Bauindustrie getragen werden: 17 Milliarden EUR bei einem Grenzwert von 0,05 mg/m³ mit 485.000 betroffenen Bauunternehmen.

EFBH -Position:

- Der Rechtsrahmen sollte auf EU-Ebene verbessert werden.
- In die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen sollte ein verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert für kristallinen Siliziumstaub (RCS) aufgenommen werden, um die Exposition zu minimieren.
- Ein verbindlicher Expositionsgrenzwert für RCS sollte der Empfehlung des SCOEL aus dem Jahr 2003 (0,05 mg/m³) entsprechen.

⁶ SCOEL/SUM/94-final, November 2003, p. 8

⁷ <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol100C/index.php>

⁸ "Siliziumstaub in der Form von Quarz- oder Cristobalitstaub ist krebserregend für Menschen (Gruppe 1)."

⁹ http://www.iom-world.org/pubs/iom_tm9508.pdf

¹⁰ IOM, Health, socio-economic and environmental aspects of possible amendments to the EU Directive..., Respirable crystalline silica, 2011 (Seiten 21-22).

DICHLORMETHAN IN ABBEIZMITTELN

Abbeizmittel oder Farbfentferner sind Produkte um Farbe und andere Lackierungen zu entfernen und auch die darunterliegende Oberfläche zu reinigen. Abbeizmittel sind als Flüssigkeit oder Gel erhältlich. Die Wirkung eines Abbeizmittels erfolgt durch das Eindringen der Moleküle des aktiven Bestandteils in die Farbschicht, so dass diese anschwillt. Diese Volumenzunahme verursacht innere Spannungen, die zusammen mit der Schwächung der Adhäsion der Schicht auf der darunter liegende Oberfläche, die Trennung der Farbschicht vom Trägermaterial herbeiführt.

Abbeizmittel bestehen aus verschiedenen organischen Verbindungen, von denen viele umwelt- oder gesundheitsschädlich sind. Der Hauptwirkstoff in den historisch am häufigsten vorkommenden Abbeizmitteln ist Dichlormethan (DCM), auch Methylenchlorid genannt, welches schwere gesundheitliche Risiken verursachen kann (es kann das zentrale Nervensystem schädigen und ist krebserregend). Die IARC stuft Dichlormethan als 2a-Karzinogen ein.

Die Verwendung von DCM-haltigen Abbeizmitteln ist gemäß der REACH-Verordnung (Anhang 17) beschränkt.¹¹ Trotzdem gibt hier der Artikel 2 der REACH-Verordnung die Bedingungen für Ausnahmen an, wobei immer noch DCM-haltige Abbeizmittel für "bestimmte Tätigkeiten" von "speziell geschulten Fachkräften" benutzt werden dürfen.

Dieses Konzept ist für das Baugewerbe und die Holz verarbeitende Industrie nicht angemessen. Unter den Berufen, die Abbeizmittel verwenden, ist die Zahl der Selbständigen von Land zu Land zwar unterschiedlich, aber in der Regel hoch. Diese selbständig tätigen Arbeiter haben nur begrenzten Zugang zu Informationen über Prävention, wenig Zugang zur Ausbildung und sie können sich keine angemessenen Präventionssysteme leisten. Außerdem werden wir mit sehr vielen Heimarbeitern, die Abbeizmitteln benutzen, konfrontiert, und es ist nicht möglich, ein vermarktetes Produkt von diesen Benutzern fern zu halten.

Eine Professionelle Verwendung von Abbeizmitteln tritt häufig an temporären Arbeitsplätzen auf und deshalb wird in der Praxis keine Atemschutzausrüstung mit unabhängiger Luftversorgung benutzt. Weiterhin ist ein wirksamer Schutz mittels einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) oft kompliziert. Es gibt zwar Schutzhandschuhe, aber diese gewährleisten keinen ausreichenden Schutz oder verlieren zu schnell ihre Schutzeigenschaften. Außerdem schützen Handschuhe nur gegen eine Hautexposition und nicht gegen Einatmen.

Nur eine Atemschutzausrüstung mit unabhängiger Luftversorgung kann sichere Arbeitsbedingungen gewährleisten, aber diese Geräte sind teuer und daher sind die Benutzer bei den meisten Tätigkeiten in unseren Sektoren, bei denen DCM-haltige Produkte eingesetzt werden, nicht geneigt, in diese PSA zu investieren.

Abbeizmittel ohne DCM sind bereits im Markt erhältlich und deshalb gibt es kein weiteres Argument gegen ein allgemeines und vollständiges Verbot dieser Gruppe von DCM-haltigen Abbeizmitteln. Ein Verbot würde auch der allgemeinen EU-Arbeitsschutzpolitik entsprechen, die sich auf den Ersatz von gefährlichen Substanzen konzentriert.

EFBH-Position:

- *Nur ein umfassendes Ersetzen DCM-haltiger Abbeizmittel ist angemessen.*
- *Um ein hohes Gesundheitsschutzniveau zu erreichen, müssen alle DCM-haltige Abbeizmittel beschränkt und ein Totalverbot auf EU-Ebene umgesetzt werden.*
- *DCM-haltige Abbeizmittel müssen in die Richtlinie 2004/37/EG über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen aufgenommen werden.*
- *Umsetzung eines EU-Maßnahmeplans für die Förderung unbedenklicher Ersatzstoffe für DCM-haltige Abbeizmittel.*
- *Es sollten spezifische Maßnahmen getroffen werden für die Heimwerker, insbesondere für die Heimwerkermärkte.*
- *Die Europäische Kommission und die EU-Gesetzgeber werden aufgefordert, andere möglicherweise gefährliche Chemikalien in Abbeizmitteln zu untersuchen.*

¹¹ <http://echa.europa.eu/documents/10162/0ea58491-bb76-4a47-b1d2-36faa1e0f290>

DIESELABGASEMISSIONEN

Die so genannten "nicht für den Strassenverkehr zugelassenen Maschinen " beziehen sich auf eine Vielzahl von Verbrennungsmotoren in Maschinen, von kleinen Handrasentrimmern, Kettensägen oder Laubgebläsen über größere Baumaschinen und Bagger bis hin zu Lokomotiven und Binnenschiffen. Diese Motoren sind überwiegend Diesel- oder Zweitaktmotoren. Die größte Sorge mit diesen Motoren bzw. Maschinen sind ihre Emissionen.

Dieselmotorabgasen sind gesundheitsschädlich. Die IARC hat Dieselmotorabgase als krebserregend für Menschen eingestuft (Gruppe 1).

Laut Kommission verursachen die nicht für den Strassenverkehr zugelassenen Maschinen ungefähr 15% aller Stickoxidemissionen und 5% aller Feinstaubemissionen in der EU. In größeren Städten sind sie höchstwahrscheinlich für einen viel höheren Anteil der gesamten Feinstaubemissionen verantwortlich.

Die Richtlinie 97/68 legt Grenzwerte für verschiedene Familien von Motortypen fest und wird derzeit auf Grund der technologischen Entwicklungen und wegen größerer Bedenken über die Auswirkungen der Emissionen auf die Umwelt revidiert. Im Jahr 2014 legte die Europäische Kommission einen Entwurf zur Revision der Richtlinie und ihre Umwandlung in eine Verordnung (KOM[2014] 581 endgültig)¹² vor.

Die vorgeschlagene Verordnung ist eine Umweltgesetzgebung und behandelt nicht die Sicherheit am Arbeitsplatz, auch wenn die Mehrheit der von der Verordnung erfassten Motoren in Arbeitsmitteln eingebaut ist. Für die gesetzgeberische Einstufung mag dies logisch erscheinen, in der Praxis vernachlässigt diese Vorgehensweise aber die konkreten Umstände und Risiken von Millionen von Arbeitnehmern.

Außerdem sollte neben den technischen Emissionsvorschriften auch die Bedeutung von Brennstoffen und Schmiermitteln berücksichtigt werden. In der Verordnung sollte die Verwendung von benzolfreiem Benzin, auch Alkylatbenzin oder umweltfreundliches Benzin genannt, berücksichtigt werden, denn dieses Benzin ermöglicht den vollständigen Ersatz des krebserregenden Benzols sowie die Senkung der Stickoxide bei (handgehaltenen) Motoren.

Die EFBH lehnt die Ausgrenzung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen aus dem Anwendungsbereich dieser Verordnung ab. Insgesamt wird die neue Verordnung die Arbeitnehmer unzureichend vor der Aussetzung an Emissionen der verschiedenen Motortypen schützen.

EFBH-Position:

- *Der Rechtsrahmen sollte auf EU-Ebene verbessert werden, indem ein verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert für Dieselmotorabgase in die Richtlinie aufgenommen wird, um die Aussetzung zu minimieren.*
- *Insbesondere wird die Europäische Kommission gebeten zu erforschen, wie viele Arbeitnehmer (die direkt mit oder in der Nähe der Motoren arbeiten) in welchem Ausmaß den Emissionen von anderen mobilen Maschinen und Geräten ausgesetzt werden.*
- *Unter Bezugnahme auf wissenschaftliche Untersuchungen sollten Schmierstoffe für Motoren eingehend auf ihren Partikelgehalt untersucht werden.*
- *Die Verwendung von benzolfreiem Benzin, auch Alkylatbenzin oder "umweltfreundliches Benzin" genannt, sollte verpflichtend werden, weil dieses Benzin den vollständigen Ersatz des krebserregenden Benzols sowie die Senkung der Stickoxide bei (handgehaltenen) Motoren ermöglicht.*
- *Hinsichtlich Kohlenmonoxid (CO) sollen insbesondere die Grenzwerte der NRS (handgehaltenen Motoren) und Motoren der NRS-Typen (610 bis 805 g/kWh) geprüft werden. Weil die Arbeitnehmer (beispielsweise in der Forstwirtschaft und beim Schneiden von Pflanzen) unmittelbar der Abgasfahne handgehaltener Motoren ausgesetzt sind, sollte der Stand der Technik sorgfältig ermittelt werden.*
- *Die Kommission wird gebeten darzulegen, ob diese Thematik in einer bestehenden Richtlinie (z. B. die Arbeitsmittelrichtlinie bzw. die Richtlinie über die Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe) oder einer separaten Richtlinie abgedeckt werden soll.*

¹² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM:2014:0581:FIN>

FORMALDEHYD

Auf der Grundlage verschiedener Studien stufte die Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) in Lyon chemisches Formaldehyd in die Gruppe I für menschliche Karzinogene ein.¹³ Formaldehyd hat auch andere schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit, darunter ein brennendes Gefühl in den Augen, der Nase und dem Rachen, Keuchen, Übelkeit und Hautreizungen.

Der Wissenschaftliche Ausschuss der Europäischen Kommission für Arbeitsplatzgrenzwerte (SCOEL) schlug für Formaldehyd einen indikativen Arbeitsplatzgrenzwert von 0,3 ppm vor. Daraufhin beschloss der Beratende Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (ACSHW) in Luxemburg ebenfalls, der Kommission diesen Grenzwert zu empfehlen.

Diese Schritte wurden gemacht vor dem Hintergrund eines Konsenses in der wissenschaftlichen Gemeinschaft über die krebserregende Wirkung und eines Katalogs von Gesundheitsrisiken im Zusammenhang mit Formaldehyd (z. B. Allergien, Reizungen der Haut und der Atemwege, Verbrennungen, Toxizität bei Verschlucken). Was noch immer untersucht und wissenschaftlich nicht endgültig bewiesen worden ist, ist die Frage, ob ein Grenzwert angeordnet werden kann, der - wenn er eingehalten wird - die Sicherheit der Arbeitnehmer völlig gewährleistet, und wenn dies so wäre, wie hoch dieser Grenzwert angesetzt werden sollte.

Die EFBH begrüßt ausdrücklich die stattfindenden Diskussionen über eine Substanz, die am Arbeitsplatz verwendet wird und, die eine Gefahr für die Gesundheit der Arbeitnehmer darstellt. Formaldehyd hat einen Effekt auf die Arbeitnehmer in den von der EFBH vertretenen Sektoren. Insbesondere in der Holzplattenindustrie ist der Einsatz von Formaldehyd im Produktionsprozess weit verbreitet und wird es ein wesentlicher Bestandteil der meisten Plattentypen.

Nicht nur die Arbeitnehmer, auch die Verbraucher sollten geschützt werden.

Die EFBH ist fest davon überzeugt, dass die Gesetzgebung Firmen dazu ermutigen kann, technisch machbare Reduzierungsmaßnahmen durchzuführen. Gemeinsam mit der Europäischen Föderation der Holzplattenindustrie und dem Europäischen Verband der Holzindustrie hat die EFBH ein Projekt ausgearbeitet, um technische Lösungen für einige Prozessabschnitte in der Plattenproduktion zu definieren, bei denen die Arbeitnehmer am stärksten exponiert werden. Die Ergebnisse dieses Projekts zeigen eindeutig, dass machbare technische Lösungen vorhanden sind.

Auch wenn sich Formaldehyd nicht leicht ersetzen lässt, haben sich verschiedene Möglichkeiten als erfolgreich erwiesen, vor allem in der Holzplattenindustrie, einem der größten Abnehmer von Formaldehyd in Europa.

EFBH-Position:

- *Der Rechtsrahmen sollte auf EU-Ebene verbessert werden, indem ein verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert für Formaldehyd in die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen aufgenommen wird, um die Exposition zu minimieren.*
- *Um alle möglichen negativen Auswirkungen einer Formaldehydaussetzung auf die Gesundheit zu vermeiden, ruft die EFBH die Europäische Kommission auf, einen verbindlichen Grenzwert von 0,2 ppm festzulegen.*
- *Eine flankierende Forschung zum Thema Formaldehydersatzsubstanzen sollte im Rahmen des Europäischen Forschungsprogramms Horizont 2020 unterstützt werden.*
- *Unternehmen sollten bei der Umsetzung eines neuen Grenzwertes Unterstützung von den Mitgliedstaaten erhalten.*

¹³ Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans. Silica, some silicates, coal dust and para-aramid fibrils, vol. 68, Lyon, International Agency for Research on Cancer, 1997

MINERALFASERN FÜR DÄMMUNG (MINERALWOLLE)

Es gibt verschiedene Sorten von maschinell hergestellten (synthetischen) anorganischen Fasermaterialien für den Einsatz am Arbeitsplatz (früher war von künstlichen Mineralfasern die Rede).

Mineralwolle (Glaswolle, Steinwolle) wird bei der thermischen und akustischen Gebäudedämmung und dem baulichen Brandschutz eingesetzt.

Bei Mineralfasern spricht man oft über Dämmwolle oder einfach Mineralwolle. Mineralfasern für Dämmungsanwendungen bestehen aus Silizium und enthalten verschiedene Mengen anderer anorganischer Oxide.

Seit jeher wurde Mineralwolle mit gesundheitlichen Effekten verbunden, unter anderem einer verringerten Lungenfunktion, chronischer Bronchitis, Hautreizungen und Krebs.

Die Fasern werden durch bestimmte geometrische Parameter (Länge, Durchmesser und gegenseitiges Verhältnis) und ihre Biopersistenz definiert. Diese Parameter definieren auch ihr Gefährdungspotenzial und ihre Gefährdungspotenz. Die chemische Zusammensetzung kann auch einen Einfluss auf die möglichen gesundheitlichen Auswirkungen haben. Bei der Analyse der toxikologischen Auswirkungen von Mineralwolle wird geprüft, ob die Fasern biopersistent oder biolöslich sind. Als biolöslich eingestufte Fasern werden als nicht krebserregend gesehen, während biopersistente Mineralfasern als krebserregend betrachtet werden. Derzeit und unter Berücksichtigung des Obenstehenden revidiert SCOEL seine Position bezüglich Mineralfasern.

Alte und neue Fasern

Im Allgemeinen lassen sich Mineralfasern für Dämmungszwecke in zwei Kategorien unterteilen:

- Aus Fasern mit biopersistenten Eigenschaften hergestellte Dämmmineralfasern. Diese werden häufig die "alten" genannt. Sie wurden etwa bis 2000 (Jahresangabe nur indikativ) in der EU hergestellt. Die "alten" krebserregenden biopersistenten Fasermaterialien sind immer noch in Millionen von älteren Gebäuden und Wohnungen anwesend, sodass Arbeiter bei der Durchführung von Wartungs-, Renovierungs-, Abriss- oder vergleichbaren Arbeiten möglicherweise dieser Art von Fasern ausgesetzt werden.
- Aus Fasern mit biolöslichen Eigenschaften hergestellte Dämmmineralfasern (ohne Angabe der Kanzerogenität; fallen unter Anmerkung Q¹⁴ in der Verordnung). Diese werden häufig die "neuen" genannt. Sie werden etwa seit 1995 (Jahresangabe nur indikativ) in der EU hergestellt.

Außerdem sind die Faserabmessungen von entscheidender Bedeutung in Bezug auf die Biopersistenz und das toxische bzw. krebserzeugende Potential von Fasern.

Für regulatorische Zwecke werden Partikeln wie Fasern gezählt, wenn sie die folgenden Abmessungsmerkmale aufweisen: Länge $L > 5 \mu\text{m}$; Durchmesser $D < 3 \mu\text{m}$ und ein Seitenverhältnis $L:D > 3:1$, die Faserdefinitions-kriterien der WHO erfüllen. Sie entsprechen dem einatembaren Anteil des faserigen Staubes, auf diejenigen beschränkt, die bis zum alveolären Bereich bei Menschen eindringen können ($< 3 \mu\text{m}$)¹⁵.

Fasern länger als $5 \mu\text{m}$ und kürzer als 100 bis 200 μm mit einem Durchmessers unter $3 \mu\text{m}$ und mit einem Längen/Durchmesser-Verhältnis von mindestens 3:1 werden als einatembar betrachtet¹⁶.

IARC

Im Jahr 2002 stufte die IARC Glaswolle und Steinwolle ein als *nicht klassifizierbar als für den Menschen krebserzeugend (Gruppe 3)*, aber Glasfasern für besondere Zwecke wie E-Glas und '475'-Glasfasern *als für den Menschen möglicherweise krebserzeugend (Gruppe 2B)*. Fasern, entworfen um weniger biopersistent zu sein, waren nicht Gegenstand der Analyse¹⁷.

¹⁴ Wenn das Kriterium der Anmerkung Q erfüllt ist, wird die Faser als nicht krebserregend angesehen.

¹⁵ SCOEL/SUM/88, März 2012, S. 4.

¹⁶ SCOEL/SUM/88, März 2012, S. 11.

¹⁷ IARC Monograph 81:339, 2002

Einstufung von Mineralwolle in der CLP-Verordnung¹⁸

650-016-00-2	Mineralwolle, mit Ausnahme derjenigen, die an anderer Stelle in diesem Anhang beschrieben wird; [künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-)Fasern mit einem Anteil an Alkali- und Erdalkalimetalloxiden (Na ₂ O+K ₂ O+CaO+MgO+BaO) von über 18 Gewichtsprozent]	—	—	Carc. 2	H351	GHS08 Wng	H351			AQR
--------------	--	---	---	---------	------	--------------	------	--	--	-----

- In der CLP-Verordnung wird Mineralwolle mit "Verdacht auf krebserzeugend für Menschen" (Carc. 2) eingestuft. Wegen der Ausnahmen in der Verordnung im Zusammenhang mit den biopersistenten (biolöslichen) Eigenschaften der Fasern werden nicht alle Mineralfasern als krebserzeugend betrachtet.
- Die Spalte ganz rechts verweist auf verschiedene Anmerkungen (A, Q, R) in der CLP-Verordnung. Anmerkung Q enthält Kriterien in Bezug auf Biopersistenz, die bestimmen, ob ein Stoff als karzinogen eingestuft werden muss.

Es bleiben noch Fragen über die wissenschaftliche Bewertung und Begründung der Definition der chemischen Zusammensetzung in der Anmerkung Q¹⁹.

Die Einstufung von künstlichen Mineralfasern gibt immer noch Anlass zur Sorge, wie aus einem Dokument des mit der ECHA (Europäischen Chemikalienagentur) verbundenen Ausschusses für Risikobeurteilung (RAC) hervorgeht.²⁰ Der RAC verabschiedete 2014 eine Stellungnahme über den Vorschlag für eine harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung (CLH) von "Mikroglasfasern mit repräsentativer Zusammensetzung".²¹ Der RAC erkannte im Jahr 2014 an, dass biopersistente Mikroglasfasern mit den relevanten Abmessungen als *de facto* karzinogen zu betrachten sind (S. 10). Nach Ansicht des RAC sollten Mikroglasfasern mit einer repräsentativen Zusammensetzung nicht mit der Anmerkung Q versehen werden. Tatsächlich belegen die experimentellen Ergebnisse Biopersistenz und exzessive Kanzerogenität und dies erlaubt keine Ausnahme von der Einstufung als karzinogen, sagt der RAC (S. 12).

EFBH-Position:

- Der Rechtsrahmen sollte auf EU-Ebene verbessert werden, indem in die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen ein verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert aufgenommen wird für die Mineralfasern in Mineralwolle für Dämmung, die gemäß der CLP-Verordnung als karzinogen eingestuft werden.
- Für nicht als krebserregend eingestufte Mineralfasern muss ein Arbeitsplatz-Richtgrenzwert in der Richtlinie über die Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe definiert werden.
- Die EFBH schlägt vor, dass die Einstufung von Mineralfasern für Dämmzwecke erneut untersucht wird.
- Eine Bewertung, ob biolösliche Fasern die Zellen beschädigen oder nicht, sollte untersucht werden. Die gesundheitlichen Auswirkungen der chemischen Zusammensetzung der Fasern sollte ebenfalls untersucht werden, insbesondere im Falle von biolöslichen Fasern.
- Es sollte eine europäische Studie über die Verwendung von als krebserregend eingestufte Mineralwolle durchgeführt werden und es sollte eine Bewertung über die Rückverfolgbarkeit von Mineralwolle mit krebserregendem Potential vorgenommen werden.
- Der Wissenschaftliche Ausschuss für Arbeitsplatzgrenzwerte (SCOEL) soll Arbeitsplatzgrenzwerte für als krebserregend eingestufte Mineralwolle bewerten und eine Empfehlung ausarbeiten.

¹⁸ Verordnung (EG) Nr. 790/2009 der Kommission vom 10. August 2009 zur Änderung der CLP-Verordnung, siehe: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0790&rid=1>. Konsolidierte Fassung von CLP [650-016-00-2 suchen]: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008R1272-20150601&from=DE>.

¹⁹ Laut Paul Harrison et al; (Regulatory risk assessment approaches for synthetic mineral fibres, 2015, S. 430)

²⁰ Der Ausschuss für Risikobeurteilung (RAC) erarbeitet die Stellungnahmen der ECHA im Zusammenhang mit den Risiken von Substanzen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt in verschiedenen REACH- und CLP-Prozessen. Die Europäische Kommission trifft die endgültigen Entscheidungen.

²¹ <http://echa.europa.eu/documents/10162/9e2e8779-4f7e-44d4-90af-11a6b072685f>.

Bei neuen Produkten in der Bauwirtschaft, der Holzverarbeitung und den forstbasierten Industrien kommen immer mehr Nanomaterialien zum Einsatz²². Der Sektor der Nanomaterialien ist ein schnell wachsender Wirtschaftszweig in Europa und gilt als technologischer Schlüsselsektor in Horizont 2020, dem EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation.

Die Aussetzung gegenüber Nanopartikeln am Arbeitsplatz erfolgt meist in der Form von Fraktionen, d. h. Hintergrundaussatzung (von außerhalb des Arbeitsplatzes); Exposition gegenüber Nanopartikeln von Nanomaterialien selbst bzw. nanopartikelhaltigen Pulvern oder von Nanopartikeln, erzeugt durch Maschinen.

Eingeatmete inerte unlösliche Partikel sind möglicherweise gefährlicher wenn sie nanoskalig sind, als wenn sie größer sind. Es gibt einen gravierenden Mangel an Kenntnissen über die Toxizität (gesundheitsgefährdender Eigenschaften) von Nanomaterialien bzw. Nanoprodukten, vor allem über die chronische Toxizität. Tierversuche legen nahe, dass das Einatmen verschiedener Nanopartikeln zu einem erhöhten Risiko von beispielsweise Lungenerkrankungen, Herzkreislauferkrankungen und vielleicht Krebs führt.

Häufig fehlen sowohl Arbeitgebern als auch Arbeitnehmern ausreichende Informationen über die Prävalenz von Nanomaterialien am Arbeitsplatz. Es ist also im Interesse beider, zuverlässige Informationen von Lieferanten von Nanomaterialien zu erhalten. Trotzdem obliegt es den individuellen Arbeitgebern, ihre Arbeitnehmer nicht nur vor identifizierten Risiken, sondern auch vor neu aufkommenden Risiken zu schützen. Fehlende Kenntnisse über die gefährlichen Eigenschaften von Nanopartikeln sind deshalb kein berechtigter Grund, um nichts zu unternehmen und schlichtweg abzuwarten, bis die Risiken nachgewiesen worden sind. Im Gegenteil, nicht ausreichende Kenntnisse sind ein Grund für Vorsichtsmaßnahmen.

EFBH-Position:

- Die EU-Gesetzgebung sollte "nanoproof" gemacht werden, indem die Aufnahme aller möglichen mit Nanomaterialien einhergehenden Risiken in die Richtlinie über Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe und die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen verdeutlicht wird, sodass sämtliche von Nanopartikeln ausgehende Risiken abgedeckt sind.
- Arbeitsplatzgrenzwerte für Nanomaterialien sollten in die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen und die Richtlinie über Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe aufgenommen werden, um die Exposition zu minimieren. In einem ersten Schritt sollten Grenzwerte für Nano-Rußschwarzverstärkung, Nano-Titandioxid und Kohlenstoff-Nanoröhrchen (CNT) eingeführt werden.
- Nanomaterialien sollten völlig in REACH aufgenommen werden, indem die Anhänge in einer solchen Art und Weise geändert werden, dass der registrierenden Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) und entlang der Lieferkette ausreichende Informationen über Nanomaterialien zur Verfügung stellen.
- Es sollte ein EU-Verzeichnis von Nanomaterialien eingeführt werden, um eine einwandfreie Rückverfolgbarkeit und Kenntnisse über Nanomaterialien im europäischen Markt zu etablieren, und in diesem Zusammenhang zu belegen, welche spezifischen Nanopartikel in welchen Produkten vorkommen.
- Nanomaterialien sollten in den politischen Rahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der GD Beschäftigung aufgenommen werden, um den Schutz der Arbeitnehmer vor einer Exposition gegenüber Nanomaterialien bei der Arbeit zu gewährleisten und Sensibilisierungsmaßnahmen in Bezug auf chemische Risikobewertungen am Arbeitsplatz und eine angemessene Ausbildung für Sicherheitsbeauftragte zu unterstützen.
- Es sollten zusätzliche Leitlinien entwickelt werden, wie das Vorsorgeprinzip die Nanosicherheit verbessern kann, insbesondere im Hinblick auf die Expositionsvermeidung, wo Gefahrendaten fehlen oder Sicherheitsdatenblätter unangemessen sind.
- Weitere Forschung über die professionelle Verwendung von Nanomaterialien und Arbeitnehmerexposition ebenso wie epidemiologische Untersuchungen über die gesundheitlichen Auswirkungen sind erforderlich. Es sollten ausführliche Forschungsprogramme zum Thema Nanomaterialien bei der Arbeit eingerichtet werden, einschließlich der Untersuchung von Nanomaterialienvorschriften in REACH und den Richtlinien über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.

²² Europäisches Sozialpartnerprojekt 2009 zu Nano in Bausektor: <http://www.efbww.org/pdfs/Nano%20-%20final%20report%20ok.pdf> und europäisches Sozialpartnerprojekt 2012 zu Nano im Möbelsektor: <http://www.efbww.org/pdfs/Nano.pdf>

Die Aussetzung der Arbeitnehmer in der Holzindustrie gegenüber Holzstaub führt zu verschiedenen Gesundheitsrisiken für diese Arbeitnehmer. Holzstaub kann toxisch sein und Reizungen und Empfindlichkeit, verschiedene Erkrankungen der Atemwege, Zellveränderungen im inneren Nasenbereich und Krebs verursachen. Holzstaub ist karzinogen für Menschen (Gruppe 1). Beim heutigen Kenntnisstand kann keine Art von Holzstaub endgültig als nicht krebserregend nachgewiesen werden.

Unter Berücksichtigung der verschiedenen Gesundheitsrisiken - insbesondere der Kanzerogenität - verfolgt die EFBH eine umfassende Präventionspolitik in Bezug auf die Holzstaubexposition. In erster Linie bedeutet dies eine deutliche Reduzierung der Exposition am Arbeitsplatz (Holz kann nicht ersetzt werden). Auf europäischer Ebene muss die Prävention mittels eines Austausches von bewährten Praktiken und der Verbreitung der neuesten Holzstaubreduzierungstechnologie gefördert werden. Prävention bedeutet auch, dass Arbeitnehmer und Unternehmen allgemeine Vorschriften in Anspruch nehmen können. Prävention erfordert auch einen spezifischen Rechtsrahmen.

Die 1999 erreichte Aufnahme von Hartholzstäuben in die Richtlinie über Karzinogene und Mutagene bei der Arbeit war ein wichtiger Meilenstein für den Arbeitsschutz auf europäischer Ebene. Der etablierte Grenzwert von 5 mg/m³ ist aber viel zu hoch und gilt nur für Hartholzstaub. Dies ist nicht realistisch, denn in den meisten Werkstätten werden verschiedene Holzarten - sowohl Hartholz als auch Weichholz - verarbeitet.

Außerdem bestätigte die Internationale Krebsforschungsagentur in ihrem Bericht Nr. 30²³ die bereits in ihrer Studie von 1994 (Monograph Volume 62) formulierte Feststellung, dass die kanzerogene Wirkung bestimmter Weichhölzer nicht auszuschließen sei.

Die Vorlage eines Entwurfs einer Empfehlung des Wissenschaftlichen Ausschusses für Arbeitsplatzgrenzwerte²⁴ regte die Debatte über eine Revision an. Ein bemerkenswerter Aspekt ist, dass sich SCOEL für ein Gesamtkonzept entschieden hat und sich also nicht ausschließlich auf Kanzerogenität konzentriert hat, sondern auch einen Überblick über andere Gesundheitsrisiken von Holzstaub gibt. Dies ermöglicht auch neue Überlegungen für eine umfassende Präventionspolitik. Interessant ist weiter auch, dass selbst eine Exposition unter 1 mg/m³ nach Auffassung des SCOEL Gesundheitsrisiken mit sich bringt.

In seiner Empfehlung betont SCOEL ausdrücklich, dass negative Auswirkungen auf die Gesundheit bereits bei Expositionswerten zwischen 0,5 und 1 mg/m³ einatembaren Staub feststellbar seien. SCOEL bezieht sich auf Berichte über Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege, Asthma und die Beeinträchtigung der Lungenfunktion.

In diesem Zusammenhang haben wir genügend Beweise dafür, dass es machbar ist, mittels Einsatz der neuesten Technologie einen Emissionswert von 1 mg oder weniger für alle Holzberufe zu erreichen.

EFBH-Position:

- *Der Rechtsrahmen sollte auf EU-Ebene verbessert werden.*
- *Die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen sollte alle Arten von Holzstaub erfassen.*
- *Die Richtlinie über krebserzeugende und erbgutverändernde Substanzen muss einen Holzstaubgrenzwert festlegen, der in angemessener Weise alle gesundheitlichen Risiken berücksichtigt.*
- *Weil SCOEL eine Aussetzung unter 1 mg/m³ mit Gesundheitsrisiken verbindet, befürwortet die EFBH einen Holzstaubgrenzwert von 1 mg/m³ einatembarem Staub als aktuelle Zielvorgabe und 0,5 mg/m³ als langfristiges Ziel.*

²³ IARC Technical Report No. 30 – Lyon, 1998

²⁴ SCOEL - SCOEL/SUM/102 final

**Europäische Föderation der Bau-
und Holzarbeiter (EFBH)**

B – 1000 Brüssel

Tel.: +32/2/227 10 40

E-Mail: info@efbh.be

www.efbww.org

European Federation
of Building
and Woodworkers

