

Haus der Technik - Essen

FORUM ASBEST

Sachkunde Aktuell 1999

THEMA:

Asbestsanierung in der EU

Ein Vergleich zu unseren Europäischen Nachbarn

Referent:

Dipl.-Ing. Robert Küpper

**Ingenieurbüro Küpper
Am Rosenthal 2 – 50259 Pulheim
Tel: 02238-8031248
Fax: 02238-8031249
info@IBKuepper.de**

Inhalt

1 EU-Richtlinien	Seite	3
1.1 Richtlinie 87/217/EWG	Seite	3
1.2 Richtlinie 80/1107/EWG	Seite	6
1.3 Richtlinie 83/477/EWG	Seite	7
2 Europäischer Abfallkatalog	Seite	12
3 Länder der EU	Seite	13
4 Zusammenfassung	Seite	18

1. EU - Richtlinien

1.1 Richtlinie des Rates 87/217/EWG vom 19. März 1987 zur Verhütung und Verringerung der Umweltverschmutzung durch Asbest

(ABl. EG Nr. L 85 S. 40; Änderungen: 91/692/EWG - ABl. Nr. L 377 vom 31.12. 1991 S. 48)

Artikel 1

(1) Zweck dieser Richtlinie ist es, Maßnahmen vorzusehen und bereits bestehende Vorschriften zu ergänzen, um die Verunreinigung durch Asbest zum Schutze der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu verringern und zu verhindern.

Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie gelten als:

1. "Asbest" folgende Silikate mit Faserstruktur:

Krokydolith (blauer Asbest),
Aktinolith,
Anthophyllit,
Chrysotil (weißer Asbest),
Amosit (Grünerit-Asbest),
Tremolit

2. "Rohasbest":

Das Erzeugnis, das durch erstes Zerkleinern von Asbestgestein gewonnen wird.

3. "Verwendung von Asbest":

Tätigkeiten, die die Handhabung von mehr als 100 kg Rohasbest jährlich mit sich bringen und bei denen es sich um folgendes handelt:

- a) die Erzeugung von Rohasbest aus Asbestgestein, jedoch unter Ausschluß aller Prozesse, die unmittelbar mit der Gewinnung des entsprechenden Gesteins zusammenhängen, und/oder
- b) die Herstellung und industrielle Verarbeitung der folgenden unter Verwendung von Rohasbest hergestellten Erzeugnisse: Asbestzement oder Asbestzementerzeugnisse, Reibbeläge auf der Grundlage von Asbest, Filter und Gewebe aus Asbest, Asbestpapier und -pappe, Dichtungs-, Verpackungs- und Verstärkungsmaterial aus Asbest, - Asbestbodenbelag, Asbestfüllmaterial.

4. "Bearbeitung asbesthaltiger Erzeugnisse":

Tätigkeiten, außer der Verwendung von Asbest, die Asbest an die Umwelt abgeben könnten.

5. "Abfälle":

Alle Stoffe und Gegenstände, die in Artikel 1 der Richtlinie 75/442/EWG definiert sind.

Artikel 3

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß Asbestemissionen in die Luft, Asbestableitungen in Gewässer und die Erzeugung von Asbestabfällen soweit wie möglich am Erzeugerort eingeschränkt und verhindert werden. Bei der Verwendung von Asbest sollten diese Maßnahmen dazu führen, daß ohne unverhältnismäßig hohe Kosten die beste verfügbare Technologie - gegebenenfalls einschließlich der Rezyklierung oder Behandlung - angewandt wird.

Artikel 4

(1) Unbeschadet des Artikels 3 ergreifen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, damit der Gehalt an durch Abluftleitungen in die Luft abgegebenem Asbest bei der Verwendung von Asbest nicht den Grenzwert von 0,1 mg/m³ (mg Asbest in Kubikmeter Abgas) überschreitet.

(2) Die Mitgliedstaaten können Anlagen, die insgesamt weniger als 5000 m³ Abgase pro Stunde abgeben, von der in Absatz 1 genannten Auflage freistellen, wenn die Emission von Asbest in die Luft unter normalen Betriebsbedingungen zu keiner Zeit mehr als 0,5 g/Stunde beträgt.

Artikel 5

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit:

- a. bei der Herstellung von Asbestzement eine vollständige Rezyklierung des Abwassers erfolgt Ist eine solche Rezyklierung wirtschaftlich nicht durchführbar, so treffen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, damit die Beseitigung asbesthaltiger Abwässer nicht zu einer Verschmutzung des aquatischen Milieus und anderer Sektoren einschließlich der Luft führt.

Zu diesem Zweck

- wird ein Grenzwert von 30 g der gesamten Schwebstoffe je Kubikmeter abgeleitete Abwässer angewandt;
- bestimmen die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten für jede betroffene Anlage unter Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten der Anlage das Volumen der Ableitungen in das Wasser oder die Gesamtmenge abgeleiteter Schwebstoffe, je Tonne des Produkts.

Diese Grenzwerte gelten an dem Punkt an dem die Abwässer die Industrieanlage verlassen;

- b. bei der Herstellung von Asbestpapier und -pappe eine vollständige Rezyklierung des Abwassers erfolgt

Jedoch kann die Ableitung von Abwasser, das nicht mehr als 30 g Schwebstoffe je Kubikmeter Wasser enthält, anlässlich routinemäßiger Reinigungen oder der Wartung des Werks gestattet werden.

Artikel 7

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit

- mit der Bearbeitung der asbesthaltigen Erzeugnisse verbundene Tätigkeiten keine erhebliche Umweltverschmutzung durch Asbestfasern oder -staub verursachen;
- der Abbruch von Asbest enthaltenden Gebäuden, Bauten und Anlagen sowie die Entfernung von Asbest oder asbesthaltigem Material aus Gebäuden, Bauten und Anlagen, sofern dabei Asbestfasern oder Asbeststaub frei werden, keine erhebliche Umweltverschmutzung durch Asbest nach sich ziehen und sichergestellt ist, daß der in Artikel 12 der Richtlinie 83/477/EWG vorgesehene Arbeitsplan den Einsatz aller zu diesem Zweck erforderlichen Vorbeugungsmaßnahmen beinhaltet.

Artikel 8

Unbeschadet der Richtlinie 78/319/EWG, zuletzt geändert durch die Beitrittsakte von 1985, treffen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen damit:

- beim Transport von asbestfaser- oder asbeststaubhaltigen Abfällen und bei ihrem Abladen auf eine Deponie die Freisetzung von Asbestfasern oder Asbeststaub in die Luft sowie Verluste an Flüssigkeit, die Asbestfasern enthalten könnte, vermieden werden;
- bei der Ablagerung von asbestfaser- oder asbeststaubhaltigen Abfällen auf den zugelassenen Deponien diese Abfälle unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten so behandelt, verpackt oder abgedeckt werden, daß keine Asbestteilchen in die Umwelt gelangen können.

Artikel 9

Ein Mitgliedstaat kann unter Einhaltung der Bestimmungen des Vertrages im Hinblick auf den Schutz der Gesundheit und der Umwelt strengere Vorschriften, als in dieser Richtlinie vorgesehen, festlegen.

1.2 Richtlinie 80/1107/EWG des Rates vom 27. November 1980 zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische, physikalische und biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

(ABl. Nr. L 327 vom 3.12. 1980 S. 8; Änderungen: 88/642/EWG - ABl. Nr. L 356 vom 24.12. 1988 S. 74) gültig bis 5.5. 2001

Artikel 1

(1) Ziel dieser Richtlinie ist der Schutz der Arbeitnehmer vor Gefahren für ihre Gesundheit und Sicherheit, einschließlich der Verhütung solcher Gefahren, denen sie aufgrund ihrer Belastung durch chemische, physikalische oder biologische Arbeitsstoffe, die als schädlich angesehen werden, bei ihrer Arbeit ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein könnten.

(2) Diese Richtlinie gilt nicht

- für Arbeitnehmer, die den unter den Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft fallenden Strahlungen ausgesetzt sind,
- für die Seeschifffahrt,
- für die Luftfahrt.

Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie gilt als

- a.) "Arbeitsstoff" das während der Arbeit vorhandene chemische, physikalische oder biologische Agens, das als gesundheitsschädigend beurteilt wird;
- b.) "Arbeitnehmer" jede im Lohn- oder Gehaltsverhältnis stehende Person, die während ihrer Arbeit Belastungen durch einen Arbeitsstoff ausgesetzt ist oder ausgesetzt werden könnte;
- c.) "Grenzwert" je nach Arbeitsstoff der Belastungshöchstwert oder der Grenzwert eines biologischen Indikators in der jeweiligen Umgebung.

Artikel 7

Die vorliegende Richtlinie und die in Artikel 8 genannten Einzelrichtlinien beeinträchtigen nicht die Möglichkeit, daß die Mitgliedstaaten Rechts- oder Verwaltungsvorschriften anwenden oder einführen, die einen umfassenderen Schutz der Arbeitnehmer gewährleisten.

Einzelrichtlinie zu 80/1107/EWG:

1.3 Richtlinie 83/477/EWG des Rates vom 19. September 1983 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Asbest am Arbeitsplatz (Zweite Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 8 der Richtlinie 80/1107/EWG)

(ABl. Nr. L 263 vom 24.9. 1983 S. 25; Änderungen: 91/382/EWG - ABl. Nr. L 206 vom 29.7. 1991 S. 16; 98/24/EG - ABl. Nr. L 131 vom 5.5. 1998 S. 20)

Asbest ist eine gesundheitsschädliche Substanz, die an vielen Arbeitsplätzen auftritt. Dementsprechend sind viele Arbeitnehmer einer möglichen Gefährdung für ihre Gesundheit ausgesetzt. Krokydolith wird als besonders gefährliche Asbestfaserart angesehen.

Beim gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Kenntnisse kann ein Niveau, unter dem eine Gefährdung der Gesundheit nicht mehr gegeben ist, nicht festgelegt werden, jedoch wird durch eine Verringerung der Asbestexposition die Gefahr asbestbedingter Krankheiten herabgesetzt. Die vorliegende Richtlinie enthält Mindestvorschriften, die aufgrund der Erfahrung sowie der Entwicklung der Technik auf diesem Gebiet überprüft werden.

Artikel 1

(1) Ziel dieser Richtlinie ist der Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung ihrer Gesundheit, einschließlich der Vorbeugung gegen Gefahren, die aus einer Belastung durch Asbest bei der Arbeit erwachsen oder erwachsen können. In ihr werden Grenzwerte und andere Sonderbestimmungen festgelegt.

(2) Diese Richtlinie gilt nicht für
die Seeschifffahrt,
die Luftfahrt.

(3) Diese Richtlinie hindert die Mitgliedstaaten nicht, Rechts- oder Verwaltungsvorschriften anzuwenden oder einzuführen, die, insbesondere durch den Einsatz weniger gefährlicher Ersatzstoffe für Asbest, einen umfassenderen Schutz der Arbeitnehmer gewährleisten.

Artikel 3

(1) Diese Richtlinie gilt für Tätigkeiten, bei denen die Arbeitnehmer bei ihrer Arbeit Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien. ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können.

(2) Für jede Tätigkeit, bei der eine Gefährdung durch Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien auftreten kann, muß eine Beurteilung dieser Gefährdung vorgenommen werden, um die Art und das Ausmaß zu ermitteln, in dem die Arbeitnehmer dem Asbeststaub oder dem Staub von asbesthaltigen Materialien ausgesetzt sind.

(3) Ergibt sich aus der Ermittlung nach Absatz 2, daß die Konzentration von Asbestfasern in der Luft am Arbeitsplatz bei Fehlen jeglicher persönlicher Schutzausrüstung je nach der von den Mitgliedstaaten gewählten Regelung aufgrund von Berechnungen oder Messungen

a.) für Chrysotil niedriger liegt als 0,20 Fasern je cm^3 (Anmerkung: $200.000F/m^3$) für eine Referenzzeit von acht Stunden und/oder während eines Zeitraums von drei Monaten eine Gesamtdosis von insgesamt 12,00 Fasern mal Tage je cm^3 nicht erreicht hat,

b.) für alle sonstigen Asbestarten, allein oder in Gemischen einschließlich chrysotilhaltiger Gemische, niedriger liegt als 0,10 Fasern je cm^3 für eine Referenzzeit von acht Stunden und/oder während eines Zeitraums von drei Monaten eine Gesamtdosis von 6,00 Fasern mal Tage je cm^3 nicht erreicht hat, so sind die Artikel 4, 7 und 13, Artikel 14 Absatz 2 sowie die Artikel 15 und 16 nicht anwendbar. (Anmerkung: Es entfällt die Anzeigepflicht, Arbeitsplatzmessungen, Schutzmaßnahmen, Unterrichtungspflicht und arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen)

Artikel 5

Die Spritzverarbeitung von Asbest mittels Beflockung sowie Tätigkeiten, bei denen asbesthaltige Isoliermaterialien oder Dämmstoffe mit geringer Dichte (weniger als 1 g/cm³) verarbeitet werden, sind untersagt.

Artikel 6

Für jede in Artikel 3 Absatz 1 genannte Tätigkeit muß sofern es angemessen ist, die Exposition der Arbeitnehmer gegenüber Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien am Arbeitsplatz insbesondere mittels folgender Maßnahmen auf ein so niedrigeres Niveau gesenkt werden, daß es unterhalb der in Artikel 8 festgesetzten Grenzwerte auf dem niedrigsten, in der Praxis vertretbaren Niveau gehalten wird:

- 1. Die jeweils eingesetzte Asbestmenge ist auf die geringste in der Praxis vertretbare Menge beschränken.**
- 2. Die Anzahl der Arbeitnehmer, die Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien ausgesetzt sind oder sein können, ist so weit wie möglich beschränken.**
- 3. Die Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu wählen, daß kein Asbeststaub in die Luft freigesetzt wird. Ist dies in der Praxis nicht vertretbar, so ist der Asbeststaub so nahe wie möglich an seiner Austrittsstelle zu beseitigen.**
- 4. Alle Gebäude und/oder Anlagen sowie Geräte, die bei Ver- oder Bearbeitungsprozessen von Asbest Verwendung finden, müssen regelmäßig wirksam gereinigt und gewartet werden können.**
- 5. Asbest als Rohstoff ist in geeigneten geschlossenen Behältnissen aufzubewahren und zu transportieren.**
- 6. Arbeitsabfälle müssen gesammelt und so bald wie möglich in geeigneten geschlossenen Behältnissen mit einer Kennzeichnung, aus der hervorgeht, daß sie Asbest enthalten, vom Arbeitsort abtransportiert werden. Diese Maßnahme gilt nicht für Abbautätigkeiten zur Asbestgewinnung. Die Reste**

nach Unterabsatz 1 sind anschließend gemäß der Richtlinie 78/319/EWG des Rates vom 20. März 1978 über giftige und gefährliche Abfälle zu beseitigen.

Artikel 7

Vorbehaltlich des Artikels 3 Absatz 3 werden folgende Maßnahmen ergriffen:

1. Um die Einhaltung der in Artikel 8 festgelegten Grenzwerte zu gewährleisten, wird die Messung des Asbestgehalts der Luft am Arbeitsplatz nach der in Anhang I beschriebenen Referenzmethode (*Anmerkung: Lichtmikroskopische Bestimmung als Personenmessung*) oder einer Methode, die zu gleichwertigen Ergebnissen führt, durchgeführt. Diese Messung ist zu planen und regelmäßig durchzuführen; dabei muß die Probenahme für das Ausmaß, in dem der einzelne Arbeitnehmer Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien ausgesetzt ist, repräsentativ sein. Für die Messung nach Unterabsatz 1 werden nur Fasern mit einer Länge von mehr als fünf Mikrometer, einer Breite von weniger als drei Mikrometer und einem Länge-Breite-Verhältnis von mehr als 3:1 berücksichtigt. Der Rat überprüft vor dem 31. Dezember 1995 gemäß Artikel 118a des Vertrags insbesondere unter Berücksichtigung der Fortschritte bei den wissenschaftlichen Kenntnissen und der Technologie sowie unter Berücksichtigung der Erfahrungen mit der Anwendung dieser Richtlinie die Bestimmungen von Unterabsatz 1 Satz 1 im Hinblick auf die Festlegung eines einheitlichen Meßverfahrens für den Asbestgehalt in der Luft auf Gemeinschaftsebene.
2. Die Probenahmen werden nach Anhörung der Arbeitnehmer und/oder ihrer Vertreter in dem Unternehmen oder Betrieb durchgeführt.
3. Die Probenahmen sind von erfahrenen Personen durchzuführen. Die anschließende Analyse der Proben ist in Laboratorien durchzuführen, die für die Analyse der Asbestproben ausgerüstet und mit den Auswertungsverfahren vertraut sind.
4. Der Asbestgehalt der Luft wird im allgemeinen mindestens alle drei Monate gemessen, auf jeden Fall aber stets nach Einführung technischer Änderungen. Die Häufigkeit der Messungen (Meßfrequenz) kann unter den in Nummer 5 genannten Bedingungen verringert werden.
5. Die Häufigkeit der Messungen kann bis auf eine pro Jahr verringert werden, sofern keine wesentliche Änderung der Arbeitsplatzsituation eingetreten ist und die Ergebnisse der beiden vorangegangenen Messungen die Hälfte der in Artikel 8 festgelegten Werte nicht überschritten haben. Wenn Gruppen von Arbeitnehmern am gleichen Ort die gleichen oder ähnliche Arbeiten ausführen und dadurch denselben Gesundheitsrisiken ausgesetzt sind, kann die Probenahme gruppenweise erfolgen.

Artikel 8

Folgende Grenzwerte werden angewandt:

- a. Konzentration von Chrysotil-Fasern in der Luft am Arbeitsplatz: 0,60 Fasern je cm³ (*Anmerkung: 600.000F/m³*), gemessen oder berechnet für eine Referenzzeit von acht Stunden;
- b. Konzentration von Fasern aller sonstigen Asbestarten, allein oder in Gemischen einschließlich chrysotilhaltiger Gemische, in der Luft am

Arbeitsplatz: 0,30 Fasern je cm³, gemessen oder berechnet für eine Referenzzeit von acht Stunden.

Artikel 10

(1) Werden die in Artikel 8 festgelegten Grenzwerte überschritten, so sind die Ursachen für diese Überschreitung festzustellen und so bald wie möglich geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen. Die Arbeit in dem betreffenden Bereich darf nur fortgesetzt werden, wenn für die betroffenen Arbeitnehmer geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

(2) Zur Überprüfung der Wirksamkeit der in Absatz 1 Unterabsatz 1 genannten Maßnahmen wird der Asbestgehalt der Luft unverzüglich neu ermittelt.

(3) Kann die Exposition durch andere Mittel nicht in angemessener Weise verringert werden und ist das Tragen von individuellen Atemschutzgeräten erforderlich, so darf es sich dabei nicht um eine ständige Maßnahme handeln, und die Zeit, in der die Geräte zu tragen sind, ist für jeden Arbeitnehmer auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

Artikel 11

„Kennzeichnungspflicht“

Artikel 12

„Arbeitsplan“

Artikel 13

„Schutzmaßnahmen“

Artikel 14

„Unterrichtungspflicht“

Artikel 15 und Artikel 16

„Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung“

Referenzmethode nach Artikel 7 Nummer 1 für die Messung des Asbestgehalts der Luft am Arbeitsplatz Anhang I

„Entspricht der ZH120/31“ (Lichtmikroskopische Bestimmung als Personenmessung).

Bis zum Jahre 2005 sollen alle noch zugelassenen Asbestanwendungen in der EU verboten werden.

Die „höheren“ Ansprüche des nationalen
Rechts (z.B. in Deutschland) lassen sich durch
engere Vorschriften beim Umgang
(Arbeitsschutz) eher durchsetzen, als über
Verbote zum Inverkehrbringen und Verwenden.

*** Kölner Stadt-Anzeiger - Nr. 251 - Mittwoch, 28. Oktober 1998 - 32

WTO muß schlichten

EU bleibt hart im Asbest-Streit

Kanada lehnt sich gegen Importverbot auf

Von Gerd Braune

Ottawa – Die Europäische Union bleibt im Konflikt mit Kanada um Asbest-Importe hart: Die EU wies vor der Welthandelsorganisation (WTO) kanadische Vorwürfe, das zum 1. Januar 1997 von Frankreich erlassene Importverbot verletzte Handelsvereinbarungen, zurück. Neun EU-Staaten haben bisher den Import von Asbestprodukten, denen krebserzeugende Wirkungen zugeschrieben werden, untersagt: Frankreich, Deutschland, Österreich, Dänemark, die Niederlande, Belgien, Finnland, Italien und Schweden. Die Europäische Union will nach Angaben der EU-Vertretung in der kanadischen Hauptstadt Ottawa einen Vorschlag für ein alle 15 EU-Staaten umfassendes Importverbot vorlegen.

Die EU geht davon aus, daß sie berechtigt ist, den Import gesundheitsgefährdender Produkte zu verbieten. Asbestfasern hätten krebserzeugende Wirkungen. Bereits 1996 legte die EU eine Studie des französischen Gesundheitsinstituts über die von Asbest ausgehenden Gefahren vor.

Kanada ist der Überzeugung, daß Importverbote gegen das Welthandelsabkommen Gatt verstoßen, und strebt jetzt das offizielle Streit-schlichtungsverfahren an, um eine WTO-Entscheidung herbeizuführen. Die EU lehnte am Mittwoch den kanadischen Antrag auf Einleitung dieses Verfahrens ab. Kanada wird nach Angaben eines Sprechers von Handelsminister Sergio Marchi den Antrag in den kommenden Wochen erneut stellen. Nach WTO-Regeln führt er dann ohne Veto-Möglichkeit der EU automatisch zur Einleitung der Streitschlichtung.

Kanada ist einer der größten Asbestproduzenten der Welt. 1996 wurden Asbestprodukte im Wert von 310 Millionen Kanada-Dollar exportiert. Importverbote und die Wirtschaftskrise in Asien führten 1997 zu einem Rückgang auf 258 Millionen Kanada-Dollar.

In EU-Kreisen wird spekuliert, daß Kanada mit diesem Schritt versuchen will, weitere EU-Importverbote oder mögliche Handelsbeschränkungen in Lateinamerika und Asien zu verhindern.

2. Europäischer Abfallkatalog

EAK (EWC)

06 07 01 asbesthaltige Abfälle aus der Elektrolyse

16 02 06 Abfälle aus der asbestverarbeitenden Industrie

16 02 04 Gebrauchte Geräte, freies Asbest enthaltend

17 01 05 Baustoffe auf Asbestbasis

17 06 01 Isoliermaterial, das freies Asbest enthält

3. Ländervorschriften

Bekanntermaßen wurden die Grundsteine zur Asbestsanierung in der Form, wie wir sie heute kennen, in den USA und in Großbritannien entwickelt. Hauptverantwortlich hierfür ist ein Brite namens Bebridge, der 1973 als erster mit einer Abschottung arbeitete. Im Laufe der Zeit entwickelte sich ein Grundstandard mit den uns aus der TRGS 519 bekannten Bausteinen.



Großbritannien



Irland

Die „Health and Safety Commission“ hat s.g. „Asbestos Licensing Regulations“ entwickelt, nach denen Unternehmen der Asbestsanierungsbranche zugelassen werden.

Der Arbeitsstandard ähnelt dem deutschen, da dieser die Grundlage für die TRGS 519 gebildet hat:

- Anmeldepflicht
- Abschottungen
- Unterdruck
- Unterdrucküberwachung
- Schleusen mit Dusche
- Schutzanzüge und Atemschutz
- Entsorgung
- Zulassung der Sanierungsfirma
- Überwachung durch Behörden
- Lehrgänge mit Abschlußprüfung

Auch in Großbritannien wird zwischen stark und schwach gebundenen Asbestprodukten unterschieden (stark gebunden = Dichte > 500 Kg/m³). Die Sicherheitsmaßnahmen sind diesbezüglich abgestuft.

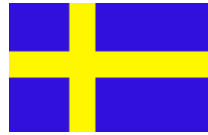
Irland orientiert sich nahezu zeitgleich an Großbritannien.



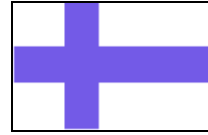
Dänemark



Norwegen



Schweden



Finnland

Skandinavien

Auch die Skandinavischen Länder, insbesondere Schweden und Dänemark, zählen zu den Vorreitern in bezug auf Asbest. Ebenfalls zu Beginn der 70iger Jahre wurde ein Asbestverbot ausgesprochen. Vorgaben aus Großbritannien wurden sehr schnell angenommen und in Gesetzen verankert. In Schweden besteht bereits seit 1981 die Meldepflicht beim zuständigen GAA. Seit 1996 sind Hausbesitzer zur Untersuchung der Lüftungsanlage auf Asbest verpflichtet. Ebenso ist die Untersuchung von Trinkwasser Pflicht.

In Dänemark war lange Zeit als Atemschutz nur die Benutzung von Isoliergeräten und die Versorgung mit Frischluft über Kompressoren erlaubt. Mittlerweile sind jedoch auch gebläseunterstützte P3-Vollmasken im Einsatz.



Niederlande

Seit 1978 gibt es ein generelles Verwendungsverbot von Asbest. Auch hier gab es Ausnahmen, ähnlich denen in der BRD.

Bindende Gesetze und Vorschriften gibt es in den Niederlanden erst seit Anfang der 90iger Jahre. Auch hier orientiert man sich an dem hohen britischen und deutschen Maßstab. Der Aufsichtsführende wird als diplomierter Asbestsachverständiger ausgebildet.

Die Kontrollen der Sanierungsbaustellen sind erheblich strenger als in Deutschland. Jede Baustelle wird kontrolliert. Die überwachenden Behörden haben ein System entwickelt, welches unserer „Flensburger Sünderkartei“ ähnelt. Erreicht eine ausführende Sanierungsfirma eine bestimmte Anzahl an Punkten, so wird ein Arbeitsverbot (1 Monat und länger) verhängt.



Belgien

Ähnlich wie in den Niederlanden, jedoch bereits gegen Ende der 80iger Jahre eingeführt, ist in Belgien ein hoher Standard, vergleichbar bzw. identisch mit den deutschen Vorschriften, bei der Asbestsanierung zu finden. Darüber hinaus wird begleitend zu einer Sanierungsmaßnahme ein sehr hoher Meßaufwand betrieben (tägliche Messungen). Es besteht eine direkte Verpflichtung zur Erstellung von Asbestkatastern!



Luxemburg

Luxemburg lehnt sich, ähnlich wie Irland an Großbritannien, an Belgien an und übernimmt die dort aktuellen Vorschriften. Zum Teil geschieht dies jedoch mit erheblicher zeitlicher Verzögerung. Dies mag mit der Größe des Landes und somit mit der Anzahl der sanierungswürdigen Objekte in Zusammenhang stehen.

So wurden bspw. erst im März 1999 Vorschriften von der „Inspection du Travail et des Mines“ veröffentlicht, die wörtlich aus der TRGS 519 übernommen sind. Thema: *„Arbeiten im Freien mit Asbestzement“*.



Österreich

Das Geburtsland des Asbestzementes (Eternit).

Österreich orientiert sich (mit leichten zeitlichen Verzögerungen) an den deutschen Vorschriften und Gesetzen. Die TRGS 519 wurde bspw. komplett übernommen.



Schweiz

Seit 1990 gibt es in der Schweiz ein Import- und Herstellungsverbot von Asbest. Auch hier orientiert man sich an den deutschen Gesetzen und Vorschriften und hat ebenfalls komplette Vorschriften (z.B. Bewertung gemäß der Asbestrichtlinie) übernommen.



Frankreich

1978	Verwendungsverbot von Spritzasbest
1988	Kennzeichnungspflicht
1992	Verpflichtung zur Asbestsanierung vor einem Abriß
1994	Verbot von Amphibolasbest
1995	- Einfuhr von ca. 35.000 t Asbest aus Kanada (AZ) - schw. geb. Asbestplatten können noch käuflich erworben werden
Mitte 1995	Gründung eines „Anti-Asbest-Komitee“ (Universität Paris – 240.000 m ² Spritzasbest) / Presse und Fernsehen mobilisieren die Öffentlichkeit
Bis 1996	- Keine Verpflichtung zur Erstellung von Asbestkatastern - Überwiegend Kraftwerksanierungen - Freimessungen erfolgen mit einem Wert von 200.000 F/m ³ - Wenige Fachleute (ca. 15 Firmen) und wenige Meßstellen - Starke Lobby in Form der Asbestindustrie
1.1.1997	Verbot von Herstellung, Vertrieb und Anwendung fast aller asbesthaltigen Stoffe einschließlich Asbestzement

Durch Gesetze vom Februar 1996 und September 1997 sind Spritzasbestvorkommen, Rohrisolierungen und abgehängte Decken einer Sanierungsdringlichkeitsprüfung zu unterziehen. Es besteht eine Untersuchungspflicht aller Gebäude mit Ausnahme von Einfamilienhäusern. Die Einstufung erfolgt anhand von Raumlufmessungen:

- 1. Bei < 5.000 Fasern/m³ muß nach 3 Jahren eine Nachuntersuchung erfolgen.**
- 2. Bei einem Wert zwischen 5.000 und 25.000 Fasern/m³ muß bereits nach 2 Jahren erneut gemessen werden.**
- 3. Bei einer Faserkonzentration von > 25.000 Fasern/m³ muß mit einer Sanierung innerhalb des nächsten Jahres begonnen werden.**

In Frankreich herrscht Verwirrung aufgrund uneinheitlichem Umgangs mit Dimensionen (F/cm³ - F/l) sowie unklarer Kompetenzen (4 Ministerien sowie halbstaatlicher Institutionen). Der französische Kulturminister Allegre meint, daß 100.000 F/m³ keine Gefahr darstellen!

Der französische Sanierungsmarkt ist sehr groß. Für ausländische Firmen ist jedoch ein französischer Partner unerläßlich. Planungsbüros werden in der Regel nicht beauftragt. Visuelle Abnahmen gibt es nicht. Der Sanierungszielwert liegt bei 5.000 F/ m³.

„In Frankreich wird das Rad neu erfunden!“



Italien



Spanien



Griechenland



Portugal

..... sperren sich (mit Ausnahme von Italien) gegen ein Asbestverbot. Asbest wird totgeschwiegen d.h. wenn nötig werden EU-Richtlinien eingeführt jedoch nur in den seltensten Fällen angewendet. Eine Untersuchungspflicht gibt es weder für bestehende, noch für abzureißende Gebäude. Eine Meldepflicht und somit eine Überprüfung findet in der Regel nicht statt. Der Druck der Öffentlichkeit fehlt. Bemerkenswert ist, daß es in Italien seit ca. 8 Jahren eine Gesetzesvorlage gibt, die die Asbestsanierung in Krankenhäusern und Schulen vorsieht. Das Gesetz ist bis heute nicht ratifiziert

4. Zusammenfassung

In Europa herrscht im Hinblick auf den Umgang mit Asbest ein erhebliches Nord-Süd-Gefälle! Länder wie Deutschland, Skandinavien, Großbritannien und Irland, die Be-Ne-Lux-Staaten sowie Österreich und die Schweiz wenden nahezu den gleichen Standard in bezug auf Arbeitssicherheit und Umweltschutz an. Ausgehend von Großbritannien werden Arbeitsverfahren nach dem *Stand der Technik* beim Umgang mit Asbest eingesetzt. Die ausführenden Firmen unterliegen einer Kontrolle in Form einer Zulassung. Die Baustellen werden sowohl von staatlicher Seite, als auch von Seiten der Versicherer überwacht. Die in den EU-Richtlinien beschriebenen „Mindestanforderungen“ werden zu Gunsten des Arbeitsschutzes durch nationale Vorschriften aufgewertet. Die Erstellung von Katastern ist nahezu überall Pflicht. Die südlich gelegenen Länder wie Spanien, Portugal, Italien und Griechenland orientieren sich, wenn überhaupt, an den EU-Richtlinien und erfüllen somit keineswegs das, was man in Deutschland unter dem *Stand der Technik* versteht.

Im Hinblick auf Frankreich kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß das Thema Asbest aufgrund von wirtschaftlichen Interessen halbherzig in Angriff genommen wird. Zum einen besteht das Interesse einer *französischen Kolonie* (Kanada) seine nicht unerhebliche Asbestindustrie aufrecht zu erhalten. Zum anderen ist das Land unter dem Druck der französischen Öffentlichkeit gezwungen, wenn auch in nicht nachvollziehbaren Schritten, Asbest den Kampf anzusagen. Hinzu kommt das bekanntermaßen nicht gerade als gering einzustufende „*französische Selbstbewußtsein*“.

In allen europäischen und außereuropäischen Ländern gibt es immer wieder Positivbeispiele, wie die Asbestsanierung eines deutschen Hotels in Hongkong nach deutschen Maßstäben zeigt.

Von einer einheitlichen, europäischen Form der Asbestsanierung bzw. des Regelwerkes in bezug auf Arbeits- und Umweltschutz kann zur Zeit nicht die Rede sein. Es ist eher unwahrscheinlich, daß man sich zukünftig in einem absehbaren und überschaubaren Zeitraum auf einen Mindeststandard einigen wird, den wir, in Deutschland, als akzeptabel bezeichnen würden.