


Asbest in Bodenbelägen

Die häufig unterschätzte Gefahr



Bei vielen Abbruch-, Renovierungs- oder Umbaumaßnahmen werden alte Bodenbeläge entfernt. Leider ist kaum bekannt, dass die meisten der früher verlegten Bodenbeläge Asbestfasern enthalten. Sie können die Gesundheit schwer schädigen und sogar tödlich sein.

Gegenwärtig sterben in Deutschland jährlich mehr als tausend Beschäftigte an den Folgen des Umgangs mit Asbest in den 60er und 70er Jahren. Das natürlich vorkommende, faserförmige Material wurde früher vielen Baustoffen zugesetzt, um ihre technischen Eigenschaften zu verbessern, auch in Bodenbelägen.

Seit 1995 gilt in Deutschland ein generelles Herstellungs- und Verwendungsverbot für Asbest und asbesthaltige Materialien. Trotzdem steigt die Zahl der neu diagnostizierten, asbestbedingten Erkrankungen wie Asbestose, Kehlkopf- oder Lungenkrebs noch immer weiter an. Ursache dafür sind die langen Latenzzeiten dieser Erkrankungen von mehreren Jahrzehnten.

Asbesthaltige Bodenbeläge in Gebäuden

Seit den 50er bis etwa Mitte der 80er Jahre wurden Cushion-Vinylbeläge oder Floor-Flexplatten in großem Umfang verwendet. Schätzungen gehen davon aus, dass in

Deutschland jährlich etwa 25.000.000 m² dieser asbesthaltigen Bodenbeläge neu eingebaut wurden. Der heute noch vorhandene Bestand an derartigen Bodenbelägen wird auf etwa 50.000.000 m² geschätzt.

Cushion-Vinylbeläge

Bei den Cushion-Vinylbelägen (CV-Belägen) handelt es sich um lageartig aufgebaute, geschäumte PVC-Bahnenware, die als Trägerschicht auf der Unterseite eine etwa 0,8 mm dicke Asbestpappenschicht enthält. Diese Beläge haben eine weiche, strukturierte Oberfläche und gute schall- und wärmedämmende Eigenschaften. Sie wurden häufig mit fliesenähnlichem Dekor produziert und als preiswerte Boden- und Wandbeläge hauptsächlich in Küchen und Badezimmern verlegt. Das geschah meist durch vollflächiges Verkleben auf dem Untergrund, aber auch lose oder mit Klebebändern fixiert. Bei fest oder vollflächig verklebten, unbeschädigten CV-Belägen mit geschlossenen, verschweißten oder verkleb-

ten Fugen und Rändern ist die asbesthaltige Tragschicht durch die darüber liegende Nuttschicht vor Abrieb oder Zerstörung geschützt. Beim Betreten dieser Bodenbeläge werden deshalb keine Fasern im Innenraum freigesetzt. Erst bei Beschädigungen oder einem Durchlaufen der Nuttschicht können asbesthaltige Stäube in den Innenraum gelangen.

Völlig anders sieht es aus, wenn der Bodenbelag vom Untergrund abgerissen, also unsachgemäß entfernt wird. Dabei reißt der Belag meist innerhalb der Tragschicht auf. Ein Teil der Asbestpappe bleibt zusammen mit dem Kleber auf dem Untergrund haften, ein Teil haftet an der abgelösten Nuttschicht. Diese großflächige Freilegung der Tragschicht setzt enorm viele Asbestfasern frei. Auch bei den folgenden Arbeiten zum Abstoßen oder Abschleifen der Belagsreste vom Untergrund treten asbesthaltige Stäube in hoher Konzentration auf. Die Gesundheit der Beschäftigten wird dadurch erheblich geschädigt. Zudem besteht

die Gefahr, dass Asbestfasern unkontrolliert in angrenzende Bereiche oder Räume verschleppt werden. So können auch Dritte oder die zukünftigen Raumnutzer erheblich gefährdet werden.

Floor-Flexplatten

Floor-Flexplatten sind relativ harte und spröde, homogen aufgebaute Platten. Sie enthalten 15–20 Prozent Asbest, als Füllstoff eingebunden in einer Polymermatrix. Da die Flexplatten außerordentlich abriebfest sind, wurden sie als typische Gebrauchseläge vorwiegend an stark strapazierten Stellen in öffentlichen Gebäuden wie Schulen, Verwaltungsgebäuden sowie in Geschäften und Fabrikgebäuden verlegt. Neben den Flexplatten selbst enthielten auch viele der verwendeten Klebstoffe Asbest als Füllstoff.

Auch von den Flexplatten geht im ordnungsgemäß verlegten, unbeschädigten Zustand bei üblicher Beanspruchung keine erhöhte Asbestfaserfreisetzung im Innenraum aus. Da die dünnen Flexplatten auch nach vielen Jahren noch fest liegen, wurden diese Bodenbeläge bei Umbau- oder Renovierungsarbeiten häufig als Untergrund für die Verlegung eines neuen Bodenbelags in den Räumen belassen. Wird dieser neue meist vollständig verklebte, asbestfreie Bodenbelag Jahre später entfernt, werden die darunter liegenden Flexplatten mit zerstört, und asbesthaltige Stäube in großen

Mengen frei. Es besteht die Gefahr, dass angrenzende Bereiche ebenfalls mit Asbestfasern verseucht werden.

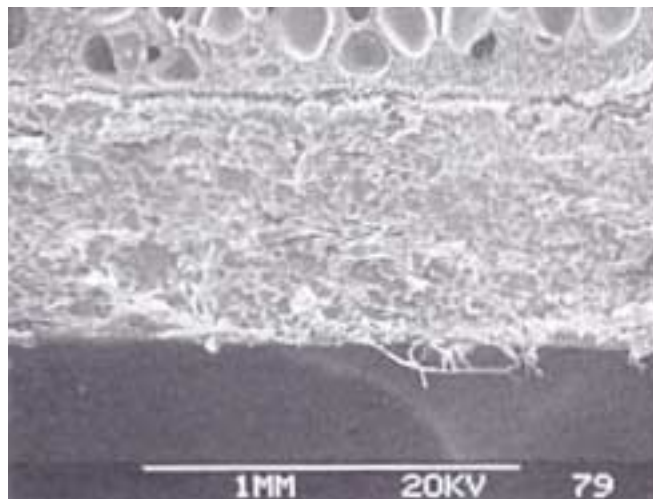
Was ist zu tun?

„Um die möglicherweise auftretenden Gefährdungen beurteilen zu können, muss der Arbeitgeber vor dem Beginn von Abbruch-, Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten beim Bauherrn oder Auftraggeber Informationen darüber einholen, ob asbesthaltige Stoffe vorhanden sind. Liegen hierzu keine eindeutigen Informationen

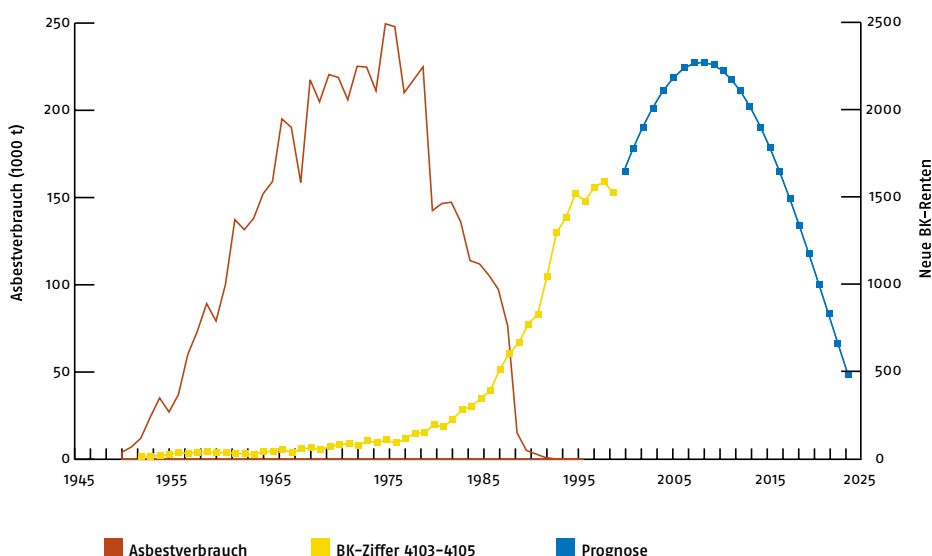
vor, muss durch eine Beprobung und Analyse des Bodenbelages festgestellt werden, ob dieser Asbest enthält.“

Wegen der besonderen Gefahren durch Asbest gelten für Arbeiten, bei denen Beschäftigte mit asbesthaltigen Materialien in Kontakt kommen, weitreichende Vorschriften und Regelungen. Grundsätzlich dürfen Arbeiten mit Asbest nur von besonders qualifizierten Fachfirmen durchgeführt werden. Sie müssen nachweisen, dass ihre personelle und technische Ausstattung für diese Arbeiten geeignet ist und sachkundige Personen vor Ort beschäftigen.

Dr. Ulrich Goergens



Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme eines Schnitts durch einen CV-Belag. An der Unterseite ist deutlich die Tragschicht zu erkennen, die aus schwach gebundenem Asbest besteht.



Verbrauchsmengen an Asbest in Deutschland im Vergleich zu den neuen, asbestbedingten Berufskrankheitenfälle: Auch in den nächsten Jahren werden die Erkrankungszahlen noch weiter ansteigen. Der Rückgang des Asbestverbrauchs seit den 80er Jahren wird sich erst nach 2010 bemerkbar machen.

Gehen Sie kein Risiko ein:

Die notwendigen Schutzmaßnahmen sind in der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 519 „Asbest, Abbruch-, Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten“ beschrieben. Arbeitsverfahren, mit denen sich die Freisetzung der gefährlichen Fasern bei der Entfernung von asbesthaltigen Bodenbelägen erheblich vermindern lässt, sind in der BGI 664 „Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten“ ausführlich beschrieben. Mitgliedsbetriebe können diese Information kostenlos bei der BG BAU bestellen oder im Internet abrufen unter www.bgbau.de.