

Asbest erkennen –
richtig handeln

suva

Suva

Postfach, 6002 Luzern

Auskünfte

Tel. 058 411 12 12
kundendienst@suva.ch

Bestellungen

www.suva.ch/84024.d

Titel

Asbest erkennen – richtig handeln

Gedruckt in der Schweiz

Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung –
mit Quellenangabe gestattet.

Erstausgabe: April 2004







































Überarbeitete Ausgabe: Januar 2023

Publikationsnummer

84024.d

Typische Asbestanwendungen

Übersicht der Erkennungsbilder

	ohne Bearbeitung ↓ Reinigung, Entfernung	mit Bearbeitung ↓ Reinigung, Entfernung	Seite
Asbest – festgebunden			
Blumenkisten aus Asbestzement			8
Fassaden/Dächer aus Asbestzement			9
Dachplatten aus Asbestzement			10
Rohrleitungen aus Asbestzement			11
Asbesthaltiger Fensterkitt			12
Asbesthaltiger Plattenkleber			13
Asbesthaltige Bodenbeläge, festgebunden			14
Asbest – schwachgebunden			
Asbesthaltige Bodenbeläge, schwachgebunden			15
Asbesthaltiger Mörtel zur Rohrisolation			16
Asbesthaltige Kesselsolationen			17
Asbesthaltige Pressplatten			18
Asbesthaltige Leichtbauplatten			19
Elektrotabelleau			20
Beschichtungen aus Spritzasbest			21
Asbest – fest- oder schwachgebunden			
Asbesthaltiger Putz			22
Asbest – reine Form			
Asbestkissen zur Brandabschottung			23
Asbesttücher als Brand- oder Feuerschutz			24
Weitere Erscheinungsformen			
Mit Warnzeichen «Asbest» gekennzeichnetes Material			25
			

-  **keine unmittelbare Gefährdung**
keine oder sehr geringe Faserfreisetzung
-  **Gefährdung möglich**
erhöhte Faserfreisetzung möglich
-  **grosse Gefährdung**
in der Regel hohe Faserfreisetzung

Hier finden Sie

Es geht um Ihre Gesundheit	2
Asbest – das Wichtigste in Kürze	3
Was ist Asbest	3
Wozu wurde Asbest verwendet	3
Wie gelangen Asbestfasern in den Körper	4
Welche Krankheiten verursacht Asbest	5
Welche Massnahmen sind zu treffen	6
Asbest – im Arbeitsalltag erkennen und richtig beurteilen	7
Drei Gefährdungsstufen und was sie bedeuten	7
Typische Asbestanwendungen	7
Asbestverdacht – wie weiter	27
Abklärungen	27
Kennzeichnung Asbest	28
Entsorgung	28
Wichtige Adressen	29
Fachstellen für Asbest-Fragen	29
Adresslisten von Spezialfirmen	29
Asbest-Checkliste	30

Es geht um Ihre Gesundheit

Asbestfasern können zu schweren Erkrankungen führen. Das Einatmen von Asbeststaub ist deshalb unbedingt zu vermeiden!

Obwohl es in der Schweiz seit 1990 ein Asbestverbot gibt, findet man noch an vielen Orten asbesthaltige Werkstoffe.

Diese Broschüre zeigt Ihnen Beispiele, wo Sie auf asbesthaltige Produkte treffen könnten, wie Sie sich richtig verhalten und wann Sie Spezialisten für die Sanierung beiziehen müssen.

Asbest – das Wichtigste in Kürze

Was ist Asbest

Asbest ist die Bezeichnung für eine Gruppe von natürlich vorkommenden, mineralischen Fasern. Sie sind gegen Feuer und Säuren beständig und haben eine hohe Zugfestigkeit.

Wozu wurde Asbest verwendet

Asbest wurde früher vor allem wegen seiner ausgezeichneten Hitze- und Feuerbeständigkeit geschätzt. Man konnte Asbest auch gut zu Verbundwerkstoffen zusammenfügen (z. B. mit Zement und Harzen).



Asbesthaltige Leichtbauplatten

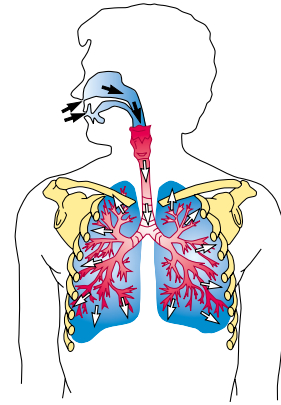
Die wichtigsten Anwendungsformen sind:

- **festgebunden** (fester Verbund):
Asbestzementprodukte (Dach-/Fassadenplatten, Rohrleitungen und Formwaren)
Fensterkitt, Plattenkleber, Bodenbeläge, Putz.
- **schwachgebunden** (loser Verbund):
Isolationsmaterial zur Wärmedämmung und für den Brandschutz (z. B. Spritzasbestbeschichtungen, Asbest-Leichtbauplatten), Bodenbeläge, Putz.
- **reine Form:**
Schnüre, Textilien, Füllstoffe.

Wie gelangen Asbestfasern in den Körper

Asbestfasern haben die Eigenschaft, sich in der Längsrichtung aufzuspalten. Sie können tausendmal dünner sein als ein menschliches Haar. Beim Einatmen gelangen sie daher bis in die äussersten Lungenbläschen.

Die eingeatmeten Fasern können jahrzehntelang in der Lunge verbleiben und sogar ins angrenzende Bauch- und Brustfell gelangen.



Aufnahme über die Atemwege

Welche Krankheiten verursacht Asbest

Asbest kann einerseits die sogenannte Asbestose verursachen. Es handelt sich dabei um eine Erkrankung der Lunge, die im fortgeschrittenen Stadium zu zunehmender Atemnot führt.

Andererseits verursacht Asbest auch Krebserkrankungen. Neben einem bösartigen Tumor des Brust- und Bauchfells (Mesotheliom) tritt auch Lungenkrebs auf. Zusätzliches Rauchen erhöht das Lungenkrebsrisiko um ein Mehrfaches.

➔ **Als Grundsatz gilt: Das Einatmen von Asbestfasern vermeiden!**

Asbest – im Arbeitsalltag erkennen und richtig beurteilen

Welche Massnahmen sind zu treffen

Arbeiten an schwachgebundenen Asbestprodukten sind besonders gefährlich. Schon bei geringer Einwirkung lösen sich die Asbestfasern aus dem Verbund und führen zu hohen Faserkonzentrationen in der Luft. Arbeiten, bei denen grosse Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, dürfen deshalb nur von Spezialfirmen ausgeführt werden.

Bei den festgebundenen Asbestprodukten werden in der Regel nur bei mechanischer Bearbeitung (Fräsen, Bohren, Brechen, Schneiden usw.) viele Fasern freigesetzt. Solche Arbeiten sind grundsätzlich zu vermeiden. Ansonsten müssen die in den entsprechenden Regeln der Technik beschriebenen Massnahmen eingehalten werden.



Asbestsanierung

Drei Gefährdungsstufen und was sie bedeuten

Die Wahrscheinlichkeit einer Asbestfaserbelastung kann mit Hilfe von drei Gefährdungsstufen beurteilt werden. Die Beurteilung erfolgt aufgrund von Erfahrungswerten, die durch viele Messungen belegt sind.

→ **keine unmittelbare Gefährdung**
keine oder sehr geringe Faserfreisetzung

→ **Gefährdung möglich**
erhöhte Faserfreisetzung möglich

→ **grosse Gefährdung**
in der Regel hohe Faserfreisetzung

Die Faserfreisetzung (und somit die Gefährdung) ist grundsätzlich bei schwachgebundenen Asbestprodukten höher als bei festgebundenen. Entscheidend ist auch, ob und wie die Materialien bearbeitet werden.

Typische Asbestanwendungen

In den folgenden Praxisbeispielen ist zusätzlich zu den Gefährdungsstufen auch angegeben, wie in der jeweiligen Situation vorzugehen ist.



Blumenkisten aus Asbestzement

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Beschädigen oder Reinigen
werden gesundheitsgefährdende
Asbestfasern freigesetzt.



Beschädigungen durch Bruch oder
durch mechanisches Bearbeiten ver-
meiden.



Fassaden/Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim mechanischen Bearbeiten
(Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz
von Hochdruckreinigern oder beim
Beschädigen werden gesundheits-
gefährdende Asbestfasern freigesetzt.



Beschädigungen durch Bruch vermeiden.
Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss
Factsheets unter www.suva.ch/33031.d
und www.suva.ch/33047.d.



Dachplatten aus Asbestzement

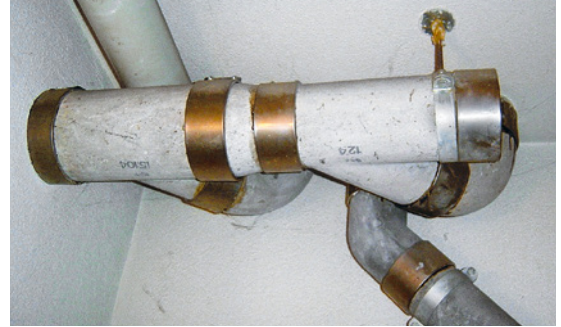
Dachplatten, Fassadenplatten usw.

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim mechanischen Bearbeiten
(Bohren, Fräsen usw.), beim Einsatz
von Hochdruckreinigern oder beim
Beschädigen werden gesundheits-
gefährdende Asbestfasern freigesetzt.



Beschädigungen durch Bruch vermeiden.
Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss
Factsheets www.suva.ch/33031.d und
www.suva.ch/33047.d.



Rohrleitungen aus Asbestzement

Rohrleitungen sind häufig mit Farbe oder
Bitumen überstrichen

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Beschädigen oder mechanischen
Bearbeiten, (z. B. Trennen mit Schleif-
maschine) werden gesundheitsgefähr-
dende Asbestfasern freigesetzt.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Gebäude-
technik ausführen,
www.suva.ch/84053.d.



Asbesthaltiger Fensterkitt

Fenster- und Anschlagkitt (Leinölkitt)

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Bei mechanischer Bearbeitung können
grössere Mengen Asbestfasern freige-
setzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Schreiner-
arbeiten ausführen,
www.suva.ch/84043.d.



Asbesthaltiger Plattenkleber

Insbesondere an der Wand wurde asbest-
haltiger Plattenkleber verwendet.

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Entfernen von Platten und insbeson-
dere beim Schleifen von asbesthaltigem
Plattenkleber können grosse Mengen
Asbestfasern freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Plattenle-
ger/Ofenbauer ausführen,
www.suva.ch/84063.d.



Asbesthaltige Bodenbeläge,

festgebunden

Ein- oder zweischichtige Floor-Flex-Beläge.
Asbest im Kunststoff festgebunden. Belag wurde als Platten oder in Bahnen verlegt.

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Entfernen oder Beschädigen
können gesundheitsgefährdende
Asbestfasern freigesetzt werden.



Bodenbelag entfernen gemäss
Factsheet unter www.suva.ch/33049.d.



Asbesthaltige Bodenbeläge,

schwachgebunden

Mehrschichtige Beläge (Cushion-Vinyl). Asbest
schwachgebunden in der kartonartigen Schicht.
Belag wurde vorwiegend in Bahnen verlegt.

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Entfernen oder Beschädigen
können grössere Mengen gesundheits-
gefährdender Asbestfasern freigesetzt
werden.



Entfernung nur durch Suva-anerkannte
Spezialfirmen für Asbestsanierungen
(Factsheet unter www.suva.ch/33048.d).



Asbesthaltiger Mörtel zur Rohrisolation

Mörtel ist häufig mit Jutegewebe umwickelt (in der Regel mit einem geringen Asbestgehalt)

→ Aus beschädigtem Material (z. B. durch Alterung) können lokal Fasern freigesetzt werden.

→ Beim Bearbeiten oder Beschädigen können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Gebäudetechnik ausführen,
www.suva.ch/84053.d.



Asbesthaltige Kesselisolationen

Asbesthaltiges Isolationsmaterial ist häufig abgedeckt, z. B. mit Metallblech

→ Ohne Beschädigung besteht eine geringe Gefährdung durch Freisetzung von Asbestfasern.

→ Auch bei kleinen und kurzfristigen Arbeiten können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Gebäudetechnik ausführen,
www.suva.ch/84053.d.



Asbesthaltige Pressplatten

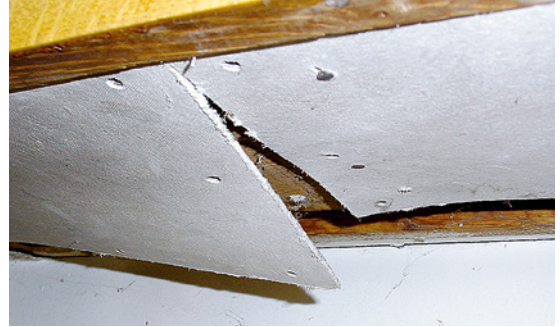
Verwendung vielfach als Deckenplatten bei abgehängten Decken (in der Regel mit einem geringen Asbestgehalt)

→ Ohne Beschädigung keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Bearbeiten oder Beschädigen können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Maler- und Gipserberuf ausführen,
www.suva.ch/84052.d.



Asbesthaltige Leichtbauplatten

Brandschutzverkleidungen z. B. bei Radiatoren

→ Aus asbesthaltigen Leichtbauplatten können auch ohne mechanische Einwirkungen gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt werden.

→ Auch bei kleinen und kurzfristigen Arbeiten können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Gebäudetechnik ausführen,
www.suva.ch/84053.d.



Elektrotabelleau

Im Innern mit schwachgebundenen Platten isoliert

→ Ohne Beschädigung keine unmittelbare Gefährdung.

→ Bei mechanischer Bearbeitung oder bei der Demontage können grössere Mengen Asbestfasern freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss den lebenswichtigen Regeln für das Elektrogewerbe ausführen, www.suva.ch/88254.d und www.eitsswiss.ch.



Beschichtungen aus Spritzasbest

Brandschutzverkleidungen von Stahlträgern, Deckenisolationen usw.

→ Auch ohne Beschädigung besteht eine geringe Gefährdung durch Freisetzung von Asbestfasern.

→ Auch bei kleinen und kurzfristigen Arbeiten können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.



Vorgesetzte benachrichtigen. Das weitere Vorgehen abklären. Entfernung nur durch Spezialfirmen für Asbestsanierungen. Weitere Angaben ab Seite 27.



Asbesthaltiger Putz

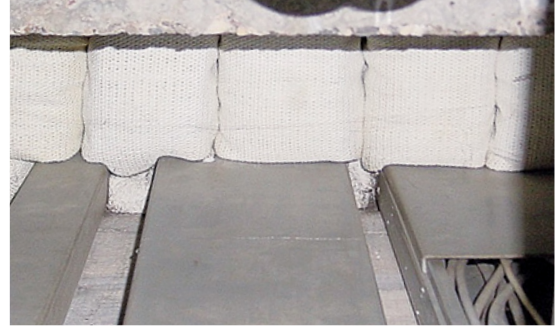
Fest- oder schwachgebundener Asbest

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim Entfernen und insbesondere
beim Schleifen von asbesthaltigem Putz
können grosse Mengen Asbestfasern
freigesetzt werden.



Arbeiten ausführen gemäss Merkblatt für
Maler & Gipser, www.suva.ch/84052.d.



Asbestkissen zur Brandabschottung

Asbestkissen z. B. in Wanddurchführungen
von Kabelkanälen (Stoffgewebe und Füllung
meist aus reinem Asbest)

→ Durch Luftzirkulation in der Umgebung der
Abschottung können bereits ohne Fremd-
einwirkung gesundheitsgefährdende
Asbestfasern freigesetzt werden.

→ Auch bei kleinen und kurzfristigen
Arbeiten können grössere Mengen
gesundheitsgefährdender Asbestfasern
freigesetzt werden.



Arbeiten gemäss Merkblatt für Gebäude-
technik ausführen,
www.suva.ch/84053.d.



Asbesttücher als Brand- oder Feuerschutz

Sie bestehen aus fast reinem Asbest

→ Aus beschädigten Asbesttüchern können gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt werden.

→ Beim Entfernen oder Beschädigen können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.



Vorgesetzte benachrichtigen. Das weitere Vorgehen abklären. Entfernung nur durch Spezialfirmen für Asbestsanierungen. Weitere Angaben ab Seite 27.



Mit Warnzeichen «Asbest» gekennzeichnetes Material

→ Ohne Beschädigungen stellen diese Materialien in der Regel keine unmittelbare Gefährdung dar.

→ Beim Bearbeiten oder Beschädigen können je nach Art des Materials mehr oder weniger gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt werden. Siehe vorangegangene Beispiele.



Je nach Art des Materials anhand der vorangegangenen Beispiele entsprechende Schutzmassnahmen treffen oder entsprechende Spezialfirmen beiziehen.



Unbekanntes Material



Die Beispiele in dieser Broschüre zeigen typische Asbestanwendungen. Auch andere Materialien können Asbest enthalten.

Im Zweifelsfall sind weitere Abklärungen durchzuführen (z. B. Analysen von Materialproben; siehe auch «Asbestverdacht – wie weiter» ab Seite 27).

Weitere Asbestanwendungen finden Sie z. B. im Internet unter www.suva.ch/asbest.

Asbestverdacht – wie weiter

Abklärungen

Wenn Verdacht auf asbesthaltiges Material besteht und dies bei der vorgesehenen Bearbeitung oder Nutzung eine Gefährdung darstellt, ist eine Untersuchung des Materials zu empfehlen.

Eine Liste von Laboratorien, die Asbestanalysen ausführen, finden Sie unter www.forum-asbest.ch. Denken Sie daran, dass bei der Entnahme von Materialproben Asbestfasern freigesetzt werden. Fragen Sie bei den spezialisierten Laboratorien deshalb nach, in welcher Form Sie Materialproben entnehmen sollen, wie diese zur Untersuchung verpackt werden müssen und welche Schutzmassnahmen dabei zu treffen sind.

Werden asbesthaltige Materialien erkannt, bei denen auch ohne weitere Bearbeitung eine erhöhte Faserfreisetzung möglich ist, muss abgeklärt werden, ob eine Sanierung erforderlich ist. Dies trifft insbesondere zu, falls Asbest schwachgebunden oder in reiner Form vorliegt. In besonderen Fällen sind auch Luftmessungen zur Ermittlung der Asbestfaserbelastung notwendig. Lassen Sie sich dazu von geeigneten Laboratorien beraten.

Wichtige Adressen

Kennzeichnung

Falls asbesthaltige Materialien nachgewiesen werden, die in der vorliegenden Form keine unmittelbare Gefährdung darstellen und daher nicht zwingend sofort entfernt werden müssen, sind diese entsprechend zu kennzeichnen.

Dies kann zum Beispiel mit folgenden Massnahmen erreicht werden:

- Kennzeichnung mit Warnzeichen «Asbest»
- Eintragen aller asbesthaltigen Materialien in betriebsinternen Plan oder Kataster.



Entsorgung

Asbesthaltige Produkte sind fachgerecht entsprechend den jeweiligen kantonalen Vorschriften zu entsorgen.

Fachstellen für Asbest-Fragen

Suva

Bereich Bau, Telefon 041 419 58 51

Bereich Chemie, Telefon 041 419 61 32

Abteilung Arbeitsmedizin, Telefon 041 419 52 78

asbest@suva.ch

www.suva.ch/asbest

BAG

Bundesamt für Gesundheit

Abteilung Chemikalien, Telefon 058 462 96 40

bag-chem@bag.admin.ch

www.asbestinfo.ch

Adresslisten von Spezialfirmen

Auf der Website www.suva.ch/asbest finden Sie Listen von Firmen, die folgende Dienstleistungen anbieten:

- Asbestanalysen
- Ausbildungsstätten
- Beratungen und Planungen
- Anerkannte Asbestsanierungsunternehmen

Asbest-Checkliste

Wenn bei Reparatur- und Umbauarbeiten Verdacht besteht, dass sich im Gebäude asbesthaltige Materialien befinden können, gibt diese Checkliste Auskunft über das richtige Vorgehen.

- Gebäude und Einrichtungen, die vor 1990 erstellt wurden, weisen mit grosser Wahrscheinlichkeit asbesthaltige Materialien auf.
- Solche Objekte sind vor den Arbeiten auf asbesthaltige Materialien zu untersuchen – Ermittlungspflicht.
- Im Zweifelsfall können Materialanalysen vorgenommen werden.
- Vor Arbeitsbeginn ist abzuklären, ob bei der Bearbeitung oder beim Entfernen von asbesthaltigem Material grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können.
- Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Arbeiten durch eine Spezialfirma für Asbestsanierungen auszuführen.

- Auch bei Arbeiten, bei denen nur geringe Mengen Asbestfasern freigesetzt werden, sind Schutzmassnahmen zu treffen – lebenswichtige Regeln beachten.
- Trifft man bei Arbeiten auf asbesthaltiges Material, Arbeiten einstellen und Situation klären – STOPP bei Gefahr.
- Abfälle, die asbesthaltiges Material enthalten, sind fachgerecht zu entsorgen.

Suva

Postfach, 6002 Luzern

Tel. 058 411 12 12

www.suva.ch/84024.d

Publikationsnummer

84024.d