

suva

**Holzbau Vital
SETRABOIS**



Asbest erkennen, beurteilen und richtig handeln

Lebenswichtige Regeln für den
Holzbau

Es geht um Ihre Gesundheit

In der Schweiz ist die Verwendung von Asbest seit 1990 verboten. Trotzdem trifft man heute noch vielerorts auf asbesthaltige Materialien. Dabei handelt es sich um Altlasten, die vor allem bei Umbau- und Renovationsarbeiten zum Vorschein kommen.

Bei solchen Arbeiten besteht die Gefahr, dass Asbestfasern freigesetzt werden. Die winzig kleinen Fasern können beim Einatmen in die Lunge gelangen und dadurch Lungenkrankheiten auslösen.

In dieser Broschüre erfahren Sie,

- bei welchen Holzbau-Arbeiten Asbest auftreten kann,
- welche Schutzmassnahmen getroffen werden müssen und,
- wann Spezialisten für die Sanierung beizuziehen sind.

Die Suva setzt sich gemeinsam mit den Sozialpartnern für die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten ein. Sie vereint Prävention, Versicherung und Rehabilitation.

Was ist Asbest und wo kommt er vor?	4
--	----------

Gesundheitsrisiken	5
---------------------------	----------

Anwendungsformen von Asbest: festgebunden, schwachgebunden, rein	6
---	----------

Wie vorgehen bei Asbestverdacht?	8
---	----------

Asbestgefährdung, erforderliche Massnahmen

• Rückbau von Asbestzementplatten im Steildach und an der Fassade	10
• Unterhaltsarbeiten, Reparaturen, Dachkontrollen sowie Reinigen von Asbestfaserzementplatten im Bereich der Gebäudehülle	12
• Nachträgliche Einbauten, Einblasen von Isolations- material und Montagearbeiten auf Asbestzement- produkten	14
• Asbestzement-Rohre, -Platten und -Kanäle in Räumen	16
• Entfernen von Bodenbelägen 1	18
• Entfernen von Bodenbelägen 2	20
• Asbesthaltige Plattenbeläge	22
• Asbesthaltiger Putz	24
• Brandabschottungen	26
• Asbesthaltige Deckenplatten	28
• Asbesthaltige Leichtbauplatten oder Asbestkarton	30
• Spritzasbest	32

Rechtliche Aspekte	34
---------------------------	-----------

Entsorgung von asbesthaltigen Abfällen	37
---	-----------

Anlaufstellen, weitere Informationen	38
---	-----------

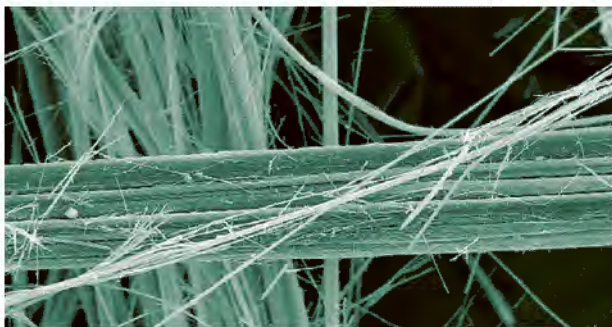
Was ist Asbest und wo kommt er vor?

Asbest ist die Bezeichnung für eine Gruppe von mineralischen Fasern, die in bestimmten Gesteinen vorkommen. Das Besondere des Asbests liegt in seiner beständigen, fasrigen Struktur.

Asbest besitzt folgende Eigenschaften:

- hitzebeständig bis 1000 °C
- beständig gegenüber vielen aggressiven Chemikalien
- hohe elektrische und thermische Isolierfähigkeit
- hohe Elastizität und Zugfestigkeit
- lässt sich gut in verschiedene Bindemittel einarbeiten

Dank diesen Eigenschaften wurde Asbest in Industrie und Technik vielfältig eingesetzt. Deshalb ist er heute noch vielerorts anzutreffen.

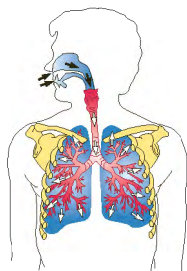


Asbestfasern 1/10 mm

Gesundheitsrisiken

Wie gelangt Asbest in den Körper?

Asbest ist dann gefährlich, wenn er eingeatmet wird. Bereits geringe Konzentrationen von Asbeststaub in der Luft können zu Lungen- und Brustfellkrankheiten führen.



Wie wirkt Asbest?

Asbestfasern weisen eine kristalline Struktur auf. Werden sie mechanisch bearbeitet, spalten sie sich der Länge nach in immer feinere Fasern auf. Diese feinen Fasern können sich in der Luft weiträumig verteilen. Einmal eingeatmet, werden sie vom menschlichen Organismus kaum mehr abgebaut oder ausgeschieden.

Welche Krankheiten kann Asbest verursachen?

Während ihres jahrelangen Verbleibs im Lungengewebe können die Asbestfasern verschiedene Krankheiten verursachen wie Asbeststaublunge, Lungenkrebs oder Brustfellkrebs (malignes Pleuramesotheliom).

Lange Latenzzeit

Bei allen asbestbedingten Krankheiten dauert es sehr lange, bis die Krankheit ausbricht. In der Regel beträgt die Latenzzeit zwischen dem ersten Einatmen der Asbestfasern und dem Ausbruch der Krankheit zwischen 15 und 45 Jahren.

Das Risiko steigt sowohl mit der Dauer der Belastung als auch mit deren Intensität, das heisst mit der Asbeststaubkonzentration in der Luft. Deshalb ist es wichtig, asbesthaltige Materialien rechtzeitig zu erkennen und Schutzmassnahmen zu treffen.

Anwendungsformen von Asbest

Festgebundene Asbestprodukte



Asbesthaltige Wellplatten



Brandschutztüre mit Asbestzement

Die Asbestfasern sind **fest** in einem Verbundwerkstoff eingebunden. Dazu gehören u.a.:

Asbestzementprodukte
wie Dach- und Fassadenschiefer, grossformatige Platten, Rohrleitungen

Asbest in Beschichtungen
insbesondere Korrosion- und Brandschutzbeschichtungen

Asbesthaltige Bodenbeläge
(Floor-Flex)

Massnahmen

Keine Hochdruckreinigung oder mechanische Bearbeitung wie Schleifen, Bohren, Fräsen, Abbürsten oder Brechen. Die Arbeiten müssen gemäss den entsprechenden Merkblättern der Suva ausgeführt werden (www.suva.ch/asbest).

Schwachgebundene Asbestprodukte



Spritzasbest



Asbesthaltige Leichtbauplatte

Die Asbestfasern sind **lose** im Verbundmaterial eingebunden, z. B.:

- Spritzasbestbeschichtungen
- asbesthaltige Isolation
- asbesthaltige Leichtbauplatten oder Asbestkarton
- asbesthaltige Deckenplatten
- Rückenbeschichtungen von Bodenbelägen (Cushion-Vinyl)
- Brandabschottungen

Massnahmen

Arbeiten an schwachgebundenen Asbestprodukten und an Produkten aus reinen Asbestfasern sind besonders gefährlich. Schon bei geringer Einwirkung lösen sich die Asbestfasern aus dem Verbund und führen zu hohen Faserkonzentrationen in der Luft. Solche Arbeiten dürfen deshalb nur von anerkannten Spezialfirmen ausgeführt werden.

Bauarbeiten, bei denen unerwartet Asbestmaterialien auftreten, müssen eingestellt und der Bauherr informiert werden.

Produkte aus reinen Asbestfasern



Asbesttuch



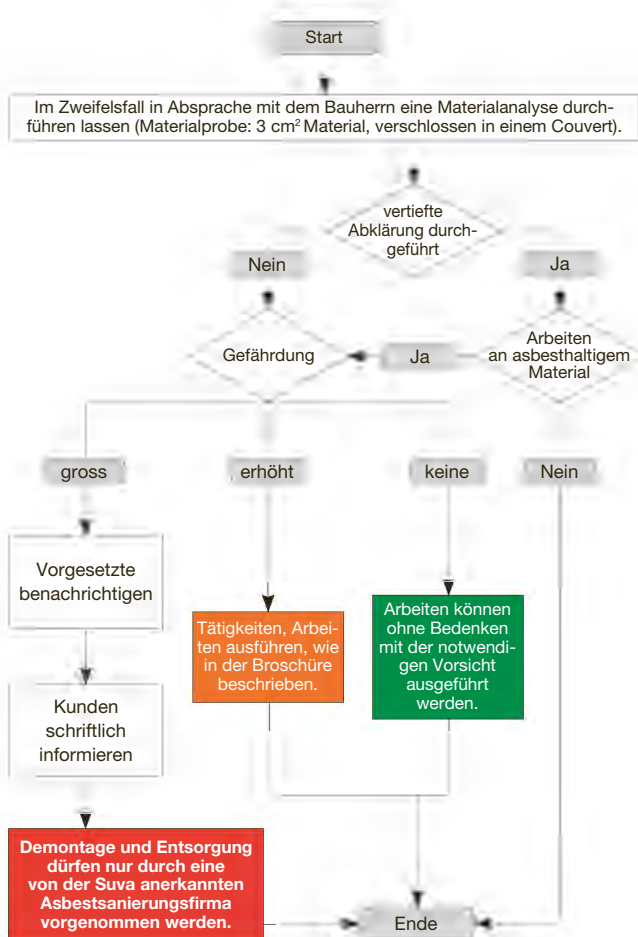
Brandabschottung mit Asbestkissen

Die Asbestfasern liegen in reiner Form vor, z. B. als Textil (Zöpfe, Schnüre, Kissen) oder als Karton.



Wie vorgehen bei Asbestverdacht?

Für Arbeiten an Faserzementprodukten, Bodenbelägen, Brandabschottungen, Deckenplatten, Leichtbauplatten, Spritzbelägen usw., die Asbest enthalten können (Einbau vor 1990), gilt folgender Arbeitsablauf:



Welche Massnahmen sind zu treffen?

Auf den folgenden Seiten werden typische Holzbau-Arbeiten mit Hilfe von Farben drei Gefährdungsstufen zugeordnet. Die Farben geben Auskunft über die Asbestfaserbelastung und die erforderlichen Schutzmassnahmen. Die Farben bedeuten:



Keine unmittelbare Gefährdung: Die Arbeiten können ohne Bedenken mit der notwendigen Vorsicht ausgeführt werden.



Erhöhte Gefährdung: Es ist mit einer erhöhten Faserfreisetzung zu rechnen. Die Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die beschriebenen Schutzmassnahmen getroffen wurden. Für die Arbeiten sind Personen einzusetzen, die vorgängig durch den Betrieb oder externe Institutionen dafür gezielt instruiert wurden.

Bei allen Arbeiten müssen die Arbeitsbereiche für Dritte abgesperrt und nach Abschluss der Arbeiten gereinigt werden.



Grosse Gefährdung: Eine sehr hohe Faserfreisetzung ist zu erwarten. Solche Arbeiten sind zu unterlassen. Arbeiten, bei denen erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Werden Umbau- oder Abbrucharbeiten vorgenommen, so ist es meist sinnvoll, alle asbesthaltigen Materialien vollständig aus den betroffenen Räumen zu entfernen. Dies empfiehlt sich aus Sicht des Arbeitnehmer- und Umgebungsschutzes und ist in der Regel auch aus ökonomischen Gründen angezeigt.

Asbestgefährdung, erforderliche Massnahmen

Rückbau von Asbestfaserzementplatten im Steildach und an der Fassade, Dach- und Fassadenschiefer, grossformatige Platten (festgebundener Asbest)



Fassadenschiefer

Asbesthaltige Faserzementplatten entfernen – siehe Factsheet unter www.suva.ch/33031.d.



Rückbau von Wellplatten

Arbeiten und Gefährdungen

Begehen von Dächern, Sichtkontrollen an Anlagen, AVOR-Arbeiten

Demontieren und Rückbauen von festgebundenen Faserzementplatten

Transporte von festgebundenen Dach- und Fassadenprodukten bis in die Mulde

Reinigen des Arbeitsplatzes (inklusive Unterdach, Sparren, Unterkonstruktion, Estrich, tieferliegende Gerüstläufe, Fenstersimse, Sitzplätze usw.)

Mechanisches Bearbeiten (Sägen, Bohren, Schleifen, Brechen etc.)

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

generell:

- Feinstaubmaske mindestens FFP3
- Einwegschutanzüge der PSA-Kat. 3, Typ 5/6
- nicht in Kleidern von der Baustelle gehen, die mit Asbestfasern verschmutzt sind, Waschgelegenheiten nutzen

– Arbeiten zerstörungsfrei ausführen!

(in umgekehrter Reihenfolge der Montage)
Material nicht brechen, nicht sägen, nicht bohren usw.

Keine Wiederverwendung der ausgebauten Platten!

- keine Rutschen und Schuttröhre, nicht werfen
- Umschichten von gelagerten, festgebundenen Asbestfaserplatten vermeiden
- Abfüllen in Big-Bag auf dem Dach verkürzt Transportwege und Zeit, wo Arbeiter mit Asbestfasern in Kontakt kommen
- Nicht trocken wischen!
- Haken und Nägel mit Magnetstab aussortieren
- Asbeststaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)

Solche Arbeiten sind zu unterlassen.
Arbeiten, die erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freisetzen können, dürfen nur von Suva-akkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Unterhaltsarbeiten, Reparaturen, Dachkontrollen sowie Reinigen von Asbestfaserzementplatten im Bereich der Gebäudehülle

Dach- und Fassadenschiefer, grossformatige Platten



Schieferdach

Arbeiten und Gefährdungen

Begehen von Dächern, Sichtkontrollen an Anlagen, AVOR-Arbeiten

Reinigen der Oberfläche von festgebundenen, asbesthaltigen Platten und angrenzenden Bauteilen

Reparatur geringen Umfangs, das heisst asbesthaltige Platten durch asbestfreie ersetzen

- Hochdruckreinigung und mechanisches Bearbeiten (Schleifen, Abbürsten, Bohren, Brechen, Sägen usw.)
- Aufwirbeln von abgewetterten losen Asbestfasern in Rinnen bei trockenem Zustand

(festgebundener Asbest)

Asbesthaltige Faserzementplatten entfernen – siehe Factsheet unter www.suva.ch/33031.d sowie Reinigen von asbesthaltigen Faserzementplatten an der Gebäudehülle unter www.suva.ch/33047.d.



Keine Hochdruckreiniger verwenden

Schutzmassnahmen

keine zusätzlichen Massnahmen

generell:

- Feinstaubmaske FFP3 und
 - Einwegschutanzüge der Kategorie 3 Typ 5/6 tragen
 - nicht in Kleidern von der Baustelle gehen, die mit Asbestfasern verschmutzt sind, Waschgelegenheiten nutzen
 - nicht trocken wischen, keine Hochdruckreiniger, keine mechanische Bearbeitung der Oberflächen (z.B. Schleifen)
 - mit drucklosem Wasserstrahl unter Verwendung von weich arbeitenden Geräten (z.B. Schwamm) reinigen
 - grobe Verschmutzung im feuchten Zustand mit Kelle lösen
 - spezielle Asbestflächen-Reinigungs-Systeme verwenden, die mit geregelter Wasserkreislauf Flächen schonend reinigen
1. Zerstörungsfreie Demontage vom asbesthaltigen Produkt, Material nicht brechen, nicht sägen, nicht hineinbohren
 2. Durch asbestfreies Produkt ersetzen
 3. Nur asbestfreie Produkte bearbeiten/zuschneiden

Keine Wiederverwendung der ausgebauten Platten!

Solche Arbeiten sind zu unterlassen.

Nachträgliche Einbauten, Einblasen von Isolationsmaterial und Montagearbeiten auf Asbestzementprodukten

(festgebundener Asbest)



Wellplatten



Dachfenster auswechseln

Arbeiten und Gefährdungen

Begehen von Dächern, Sichtkontrollen an Anlagen, AVOR-Arbeiten

Schutzmassnahmen

keine zusätzlichen Massnahmen

Nachträgliche Einbauten

zerstörungsfreies Demontieren, Auswechseln von einzelnen Elementen (Rohre, Kanäle und Platten)

generell:

- Feinstaubmaske FFP3 und
- Einwegschutanzüge der Kategorie 3 Typ 5/6 tragen
- nicht in Kleidern von der Baustelle gehen, die mit Asbestfasern verschmutzt sind, Waschgelegenheiten nutzen
- keine Wiederverwendung der ausgebauten Platten!

1. zerstörungsfreie Demontage vom asbesthaltigen Produkt, Material nicht brechen, nicht sägen, nicht hineinbohren usw.
2. Ersatz durch asbestfreies Produkt
3. nur asbestfreie Produkte bearbeiten/zuschneiden

Einblasen von Isolationsmaterial bei Dächern mit Asbestzementplatten

- keine Einblaslöcher in Asbestzementplatten bohren
- entsprechende Platten durch asbestfreie Produkte ersetzen
- Einblaslöcher in asbestfreie Produkte bohren

Montagearbeiten auf Asbestzementprodukten

einzelne Bohrungen in Asbestzementplatten bei Montagearbeiten (nur in Ausnahmefällen!)

Wenn möglich, Platten durch asbestfreie Produkte ersetzen

- Bohrarbeiten nur mit gleichzeitiger Direktabsaugung ausführen, mithilfe eines Asbeststaubsaugers (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)
- Achtung, benachbarte Arbeitsbereiche (unter Dach) vor Bohrstaub schützen!

Reinigen des Arbeitsplatzes

(inklusive Unterdach, Sparren, Unterkonstruktion, Estrich, tieferliegende Gerüstläufe, Fenstersimse, Sitzplätze usw).

- nicht trocken wischen!
- Haken und Nägel mit Magnetstab aussortieren
- Asbeststaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)

Grossflächiges Bearbeiten von Asbestzementplatten mit Sägen, Fräsen und Schleifgeräten

Solche Arbeiten sind zu unterlassen.

Asbestzement-Rohre, -Platten und -Kanäle in Räumen

(festgebundener Asbest)



Wasserrohr



Abluftrohr

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen, Arbeiten im Bereich der Asbestmaterialien ohne direkten Kontakt

zerstörungsfreies Demontieren von Rohren, Kanälen und befestigten Platten in Räumen

wenn zerstörungsfreies Demontieren nicht möglich ist, einzelnes Rohr- oder Kanalelement durch kontrolliertes Brechen trennen

Transport aus dem Gebäude in die Mulde

Arbeitsplatz reinigen

Demontage von Rohren, Kanälen und Platten, bei denen ein mechanisches Bearbeiten wie Sägen und Fräsen notwendig ist.

Schutzmassnahmen

keine zusätzlichen Massnahmen

generell:

- Feinstaubmaske FFP3 und
- Einwegschutzanzüge der Kategorie 3 Typ 5/6 tragen
- für ausreichenden Luftwechsel (natürlich oder künstlich) sorgen
- zu demontierende Teile mit Seifenwasser benetzen
- Material nicht brechen, sägen, fräsen, nicht hineinbohren
- defekte Teile nicht bearbeiten, sondern durch asbestfreie Materialien ersetzen
- keine Abzweigungen in bestehende asbesthaltige Leitungen und Kanäle einbauen
- Element mit nassem Tuch umwickeln
- Element mit einem Fäustelschlag trennen
- Elemente von Hand transportieren
- keine Rutschen und Schuttröhre verwenden
- nicht trocken wischen!
- Boden nass aufnehmen
- bei grossen Staubablagerungen den Arbeitsbereich mit Asbeststaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest) reinigen

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden.
Sie dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Entfernen von Bodenbelägen 1

Mehrschichtige Bodenbeläge mit Asbestkarton-Schicht (Cushion-Vinyl)

(schwachgebundener Asbest)



Cushion-Vinyl



Cushion-Vinyl

Arbeiten und Gefährdungen

Begehen und Nutzung ohne Beschädigung:
keine oder nur geringe Freisetzung von Asbestfasern

Entfernen von mehrschichtigen asbesthaltigen Boden- und Wandbelägen (Cushion Vinyl)

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden.
Sie dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Entfernen von Bodenbelägen 2

Bodenbeläge mit Asbest im Kunststoff festgebunden (Floor-Flex)



Floor-Flex

Arbeiten und Gefährdungen

Begehen und Nutzung ohne Beschädigung:
keine oder nur geringe Freisetzung von Asbestfasern

Entfernen von Bodenbelägen mit Asbest, festgebunden im
Kunststoff

Asbesthaltige Wand- und Bodenbeläge aus Kunststoff 2,
www.suva.ch/33049.d.



Floor-Flex

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

Arbeitsvorbereitung

- Feinstaubmasken FFP3 und
- Einwegschutanzug tragen (anschliessend entsorgen)
- Asbeststaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)
- Arbeitsbereich gut lüften (natürlich oder künstlich)
- Öffnungen zu angrenzenden Räumen schliessen
- alle mobilen Einrichtungen entfernen

Arbeitsablauf

- Belag abschnittsweise benetzen
- Belag sorgfältig und bruchfrei entfernen
- Belagsreste mit Spachtel entfernen und lose Reste mit Asbeststaubsauger aufsaugen
- asbesthaltiges Material in reissfeste Plastiksäcke (Kennzeichnung Asbest) abpacken und verschlossene Säcke in Mulde deponieren

Abschliessen der Arbeiten

- Arbeitsbereich mit Asbeststaubsauger reinigen und nass aufnehmen
- in Schulen, Kindergärten, Spitälern u.ä. sind vor der Freigabe Raumluftmessungen empfohlen
- Entsorgung der Säcke gemäss kantonalen Vorschriften

Asbesthaltige Plattenbeläge bearbeiten

(festgebundener Asbest im Kleber oder Fugenmaterial)



< 1 % Chrysotil-Asbest im Kleber



Entfernen nur durch anerkanntes Asbestsanierungsunternehmen

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen, Arbeiten im Bereich der Asbestmaterialien ohne direkten Kontakt

- Einzelne Löcher bohren
- Freispitzen und Entfernen einzelner Platten für Reparaturarbeiten

- Abschlagen von Platten
- Abschleifen von asbesthaltigem Plattenkleber

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

- Feinstaubmaske FFP3 tragen
- es empfiehlt sich, die Arbeiten mit Einwegschutzanzügen der Kategorie 3 Typ 5/6 auszuführen
- Staub an der Quelle absaugen mit Asbeststaubsauger mit H-Filter (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)
- Arbeitsbereich gut lüften

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden. Sie dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Arbeiten an asbesthaltigem Putz (insbesondere Akustikputz), asbesthaltigen Füll- und Spachtelmassen

(fest- oder schwachgebundener Asbest)



Asbesthaltiger Akustikputz



Entfernen nur durch anerkanntes Asbestsanierungsunternehmen

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen, Arbeiten im Bereich der Asbestmaterialien ohne direkten Kontakt

- Arbeiten in unmittelbarer Nähe von solchen asbesthaltigen Materialien, ohne diese zu bearbeiten

– Einzelne Löcher bohren

Bearbeiten (z.B. Schleifen) und Entfernen von solchen asbesthaltigen Materialien

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

generell:

- **Keine mechanische Bearbeitung des Materials!**
- Feinstaubmaske FFP3 tragen

- Feinstaubmaske FFP3 tragen
- es empfiehlt sich, die Arbeiten mit Einwegschutanzügen der Kategorie 3 Typ 5/6 auszuführen
- Staub an der Quelle absaugen mit Asbeststaubsauger mit H-Filter (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)
- Arbeitsbereich gut lüften

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden. Sie dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Brandabschottungen

Asbesthaltige Brandschutzplatten, asbesthaltige Kissen
(schwachgebundener Asbest, reine Asbestprodukte)



Kabeldurchbruch mit Brandabschottung



Asbesthaltige Brandschutzkissen

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen

Arbeiten in unmittelbarer Nähe einer asbesthaltigen Brandabschottung, ohne die Brandabschottung zu beschädigen

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

- Feinstaubmaske FFP3 verwenden
- bei Staubablagerungen den Arbeitsbereich mit Asbeststaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest) reinigen
- keine Arbeiten an Brandabschottung ausführen
- offengelegtes Material mit Plastikfolie abdecken und mit Asbestkleber kennzeichnen

Entfernen von Brandabschottungen oder Arbeiten mit direktem Kontakt zur Brandabschottung

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden. Sie dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Asbesthaltige Deckenplatten

(schwachgebundener Asbest)



Deckenplatten



Deckenplatten

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen, Arbeiten im Raum ohne
Kontakt mit unbeschädigten Deckenplatten

Arbeiten in unmittelbarer Nähe von solchen asbesthaltigen
Materialien, mit möglichem Kontakt

Bearbeiten (z.B. Bohren, Schneiden, Zerbrechen) und Entfernen von
solchen asbesthaltigen Materialien

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

- Feinstaubmaske FFP3 tragen
- Deckenplatten nicht anheben und entfernen
- keine mechanische Bearbeitung des Materials! (Nicht Bohren, nicht Schneiden usw.).

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen
gerechnet werden.
Sie dürfen nur von Suva-anerkannten Asbestsanierungsunternehmen
ausgeführt werden.

Asbesthaltige Leichtbauplatten oder Asbestkarton

(z. B. Abdeckungen, Konstruktionselemente, Brandschutz- oder Wärmeschutzplatten)



Leichtbauplatte unter Fenstersims...

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen

Arbeiten in unmittelbarer Nähe von asbesthaltigen Leichtbauplatten und Asbestkartons

zerstörungsfreie Demontage von mobilen Bauteilen (z. B. Fenstersims, Türen), an denen eine asbesthaltige Leichtbauplatte befestigt ist

Entfernen von asbesthaltigen Leichtbauplatten und Asbestkartons

(schwachgebundener Asbest)



... und an der Türe

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

- Feinstaubmaske FFP3 tragen
 - Leichtbauplatten und Asbestkartons nicht entfernen
 - keine Arbeiten an den Platten ausführen
 - offengelegte, ausgefrante Leichtbauplatten mit Plastikfolie abdecken und mit Asbestkleber kennzeichnen
-
- Feinstaubmaske FFP3 und
 - Einwegschutzzüge der Kategorie 3 Typ 5/6 tragen
 - wenn möglich nass arbeiten
 - mobiles Bauteil zusammen mit Leichtbauplatte vor dem Entfernen vollständig mit Kunststoffolie abdecken
 - Asbeststaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest) verwenden
 - fachgerechte Entsorgung in gut verschlossenem Plastiksack (z. B. über Sanierungsfirma)

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden. Diese Arbeiten dürfen nur von Suva anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Spritzasbest

(schwachgebundener Asbest)



Spritzasbest an Stahlträger



Spritzasbestisolation an Dachkonstruktion

Arbeiten und Gefährdungen

Sichtkontrolle, Arbeitsvorbereitungen

Bereits ohne mechanische Einwirkung können Asbestfasern freigesetzt werden

Arbeiten in Räumen mit Spritzasbestbelägen, ohne diese zu bearbeiten

Bearbeiten und Entfernen von solchen asbesthaltigen Materialien

Schutzmassnahmen

keine Massnahmen

Nicht bearbeiten (Bohren, Schleifen, Ausbessern von Beschädigungen usw.)!

– Feinstaubmaske FFP3 tragen

Bei diesen Arbeiten muss mit sehr hohen Asbestfaserkonzentrationen gerechnet werden.
Diese Arbeiten dürfen nur von der Suva anerkannte Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

Rechtliche Aspekte

1. Einleitung

Das Verwenden von Asbest ist seit 1990 verboten. Bis heute besteht aber keine Pflicht, asbesthaltige Materialien aus Gebäuden zu entfernen – es sei denn, die Gesundheit von Menschen ist durch die Freisetzung von Fasern akut gefährdet. Bei Arbeiten im Holzbau wird deshalb in der täglichen Praxis nach wie vor Asbest angetroffen, z. B. beim Arbeiten an Faserzementprodukten, Bodenbelägen, Brandabschottungen, Deckenplatten, Leichtbauplatten, Spritzbelägen.

2. Gefährdungen müssen abgeklärt werden

Besteht der Verdacht, dass besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest auftreten können, so muss gemäss Art. 3 der Bauarbeitenverordnung (BauAV) der Arbeitgeber die Gefahren eingehend ermitteln und die Risiken beurteilen. Danach sind die erforderlichen Schutzmassnahmen zu planen und zu treffen.

Wird Asbest unerwartet vorgefunden, sind die betroffenen Arbeiten einzustellen und der Bauherr zu benachrichtigen. Der Bauherr ist für die Sanierung verantwortlich und trägt die entsprechenden Kosten.

3. Haftung und Verantwortung des Unternehmers

Unsachgemässes Arbeiten (z. B. Schleifen von asbesthaltigem Material oder Entfernen von schwachgebundenem Asbest) kann zu Schäden führen, die eine Haftpflicht des Unternehmers zur Folge haben können. Diese besteht sowohl gegenüber seinen Mitarbeitenden wie auch gegenüber seinen Kunden (z. B. bei Verunreinigung eines Gebäudes mit Asbestfasern).

a) Verantwortung und Haftung gegenüber den Arbeitnehmenden

Artikel 328 des Obligationenrechts (OR) und Artikel 82 des Unfallversicherungsgesetzes (UVG) verpflichten den Unternehmer, die Arbeitnehmenden zu schützen und auf deren Gesundheit gebührend Rücksicht zu nehmen. Er hat die Schutzmassnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind.

Der Arbeitgeber muss die Arbeitnehmenden über die Gefahren, die bei ihrer Tätigkeit auftreten können, informieren und sie bezüglich der Schutzmassnahmen anleiten (gemäss Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten, VUV). Weitere Schutzmassnahmen und Präzisierungen sind in den Verordnungen zum Arbeitsgesetz (ArG) und zum Unfallversicherungsgesetz (UVG) sowie in den EKAS-Richtlinien 6508 «ASA» und 6503 «Asbest» zu finden. Den Arbeitnehmenden müssen zum Beispiel alle notwendigen persönlichen Schutzausrüstungen wie Schutzmasken des Typs FFP3 oder Schutzanzüge kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Arbeitnehmenden sind ihrerseits zur aktiven Mitwirkung bei der Unfallverhütung und beim Gesundheitsschutz verpflichtet. Gemäss Artikel 82 UVG haben sie den Arbeitgeber bei der Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten zu unterstützen. Sie müssen die persönlichen Schutzausrüstungen benützen, die Sicherheitseinrichtungen richtig verwenden und dürfen diese weder entfernen noch ändern. Missachtet ein Arbeitnehmer Weisungen oder Sicherheitsvorschriften, die er kennt oder kennen müsste, wird ihm dies unter Umständen als Sorgfaltpflichtverletzung und somit als Fahrlässigkeit angelastet, was rechtliche Folgen haben kann.

b) Haftung gegenüber Kunden und Dritten

Nach Artikel 97 OR haftet, wer in Erfüllung vertraglicher Pflichten einen Schaden verursacht. Der Unternehmer haftet für Schäden, die in Erfüllung eines Werkvertrags ent-

standen sind, unabhängig davon, ob er selbst gearbeitet oder einen Arbeitnehmer eingesetzt hat (Art. 101 OR). Er wird schadenersatzpflichtig und hat somit bei nachlässigem Umgang mit Asbest allfällige Folgekosten zu tragen.

4. Möglichkeiten der Haftungsbeschränkung

Die Haftung kann beschränkt oder ganz aufgehoben werden, wenn dies im Voraus mit dem Kunden vereinbart wird. Die Beschränkung kann in einem finanziellen Höchstbetrag bestehen oder indem der Umfang der schädigenden Handlungen eingegrenzt wird.

Es ist zweckmässig, eine solche Vereinbarung mit dem Kunden schriftlich zu treffen. Sinnvollerweise ist nicht nur zu verabreden, dass der Unternehmer in bestimmten Fällen die Haftung ausschliesst, sondern auch, dass er und seine Mitarbeitenden mit der nötigen Sorgfalt vorgehen werden, um Schaden zu vermeiden.

5. Betriebshaftpflichtversicherungen decken Asbestschäden oft nicht ab

Verschiedene Betriebshaftpflichtversicherungen schliessen Schäden aus, die im Zusammenhang mit Asbest entstanden sind. Wer eine solche Betriebshaftpflichtversicherung besitzt, tut gut daran, bereits bei Abschluss eines Werkvertrags die Haftung für Asbestschäden soweit möglich auszuschliessen (siehe Punkt 4).

Entsorgung von asbesthaltigen Abfällen

Asbesthaltige Abfälle müssen gesondert entsorgt werden. Sie dürfen nicht in den Recyclingkreislauf gelangen. Es ist nicht erlaubt, asbesthaltige Abfälle mit anderen Abfällen zu vermischen – es sei denn, dieser ganze Mischabfall wird als asbesthaltig entsorgt.

Asbesthaltige Abfälle sind gemäss den Vorgaben der Abfallverordnung (VVEA, SR 814.600) und den kantonalen Vorschriften zu entsorgen.

Auskünfte zur Entsorgung und zu Deponie-Standorten geben die kantonalen Anlaufstellen für Asbestfragen (www.abfall.ch oder www.asbestinfo.ch).



Offizielle Kennzeichnung

Rechtliche Aspekte

1. Einleitung

Das Verwenden von Asbest ist seit 1990 verboten. Bis heute besteht aber keine Pflicht, asbesthaltige Materialien aus Gebäuden zu entfernen – es sei denn, die Gesundheit von Menschen ist durch die Freisetzung von Fasern akut gefährdet. Bei Arbeiten im Holzbau wird deshalb in der täglichen Praxis nach wie vor Asbest angetroffen, z. B. beim Arbeiten an Faserzementprodukten, Bodenbelägen, Brandabschottungen, Deckenplatten, Leichtbauplatten, Spritzbelägen.

2. Gefährdungen müssen abgeklärt werden

Besteht der Verdacht, dass besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest auftreten können, so muss gemäss Art. 3 der Bauarbeitenverordnung (BauAV) der Arbeitgeber die Gefahren eingehend ermitteln und die Risiken beurteilen. Danach sind die erforderlichen Schutzmassnahmen zu planen und zu treffen.

Wird Asbest unerwartet vorgefunden, sind die betroffenen Arbeiten einzustellen und der Bauherr zu benachrichtigen. Der Bauherr ist für die Sanierung verantwortlich und trägt die entsprechenden Kosten.

3. Haftung und Verantwortung des Unternehmers

Unsachgemässes Arbeiten (z. B. Schleifen von asbesthaltigem Material oder Entfernen von schwachgebundenem Asbest) kann zu Schäden führen, die eine Haftpflicht des Unternehmers zur Folge haben können. Diese besteht sowohl gegenüber seinen Mitarbeitenden wie auch gegenüber seinen Kunden (z. B. bei Verunreinigung eines Gebäudes mit Asbestfasern).

a) Verantwortung und Haftung gegenüber den Arbeitnehmenden

Artikel 328 des Obligationenrechts (OR) und Artikel 82 des Unfallversicherungsgesetzes (UVG) verpflichten den Unternehmer, die Arbeitnehmenden zu schützen und auf deren Gesundheit gebührend Rücksicht zu nehmen. Er hat die Schutzmassnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind.

Der Arbeitgeber muss die Arbeitnehmenden über die Gefahren, die bei ihrer Tätigkeit auftreten können, informieren und sie bezüglich der Schutzmassnahmen anleiten (gemäss Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten, VUV). Weitere Schutzmassnahmen und Präzisierungen sind in den Verordnungen zum Arbeitsgesetz (ArG) und zum Unfallversicherungsgesetz (UVG) sowie in den EKAS-Richtlinien 6508 «ASA» und 6503 «Asbest» zu finden. Den Arbeitnehmenden müssen zum Beispiel alle notwendigen persönlichen Schutzausrüstungen wie Schutzmasken des Typs FFP3 oder Schutzanzüge kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Arbeitnehmenden sind ihrerseits zur aktiven Mitwirkung bei der Unfallverhütung und beim Gesundheitsschutz verpflichtet. Gemäss Artikel 82 UVG haben sie den Arbeitgeber bei der Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten zu unterstützen. Sie müssen die persönlichen Schutzausrüstungen benutzen, die Sicherheitseinrichtungen richtig verwenden und dürfen diese weder entfernen noch ändern. Missachtet ein Arbeitnehmer Weisungen oder Sicherheitsvorschriften, die er kennt oder kennen müsste, wird ihm dies unter Umständen als Sorgfaltpflichtverletzung und somit als Fahrlässigkeit angelastet, was rechtliche Folgen haben kann.

b) Haftung gegenüber Kunden und Dritten

Nach Artikel 97 OR haftet, wer in Erfüllung vertraglicher Pflichten einen Schaden verursacht. Der Unternehmer haftet für Schäden, die in Erfüllung eines Werkvertrags ent-

standen sind, unabhängig davon, ob er selbst gearbeitet oder einen Arbeitnehmer eingesetzt hat (Art. 101 OR). Er wird schadenersatzpflichtig und hat somit bei nachlässigem Umgang mit Asbest allfällige Folgekosten zu tragen.

4. Möglichkeiten der Haftungsbeschränkung

Die Haftung kann beschränkt oder ganz aufgehoben werden, wenn dies im Voraus mit dem Kunden vereinbart wird. Die Beschränkung kann in einem finanziellen Höchstbetrag bestehen oder indem der Umfang der schädigenden Handlungen eingegrenzt wird.

Es ist zweckmässig, eine solche Vereinbarung mit dem Kunden schriftlich zu treffen. Sinnvollerweise ist nicht nur zu verabreden, dass der Unternehmer in bestimmten Fällen die Haftung ausschliesst, sondern auch, dass er und seine Mitarbeitenden mit der nötigen Sorgfalt vorgehen werden, um Schaden zu vermeiden.

5. Betriebshaftpflichtversicherungen decken

Asbestschäden oft nicht ab

Verschiedene Betriebshaftpflichtversicherungen schliessen Schäden aus, die im Zusammenhang mit Asbest entstanden sind. Wer eine solche Betriebshaftpflichtversicherung besitzt, tut gut daran, bereits bei Abschluss eines Werkvertrags die Haftung für Asbestschäden soweit möglich auszuschliessen (siehe Punkt 4).

Entsorgung von asbesthaltigen Abfällen

Asbesthaltige Abfälle müssen gesondert entsorgt werden. Sie dürfen nicht in den Recyclingkreislauf gelangen. Es ist nicht erlaubt, asbesthaltige Abfälle mit anderen Abfällen zu vermischen – es sei denn, dieser ganze Mischabfall wird als asbesthaltig entsorgt.

Asbesthaltige Abfälle sind gemäss den Vorgaben der Abfallverordnung (VVEA, SR 814.600) und den kantonalen Vorschriften zu entsorgen.

Auskünfte zur Entsorgung und zu Deponie-Standorten geben die kantonalen Anlaufstellen für Asbestfragen (www.abfall.ch oder www.asbestinfo.ch).



Offizielle Kennzeichnung

Anlaufstellen, weitere Informationen

Wenn Sie ein asbestverdächtiges Material nicht sicher beurteilen können oder andere Fragen zum Thema haben, helfen Ihnen folgende Internetseiten und Anlaufstellen weiter:

www.suva.ch/asbest

Informationen zum Thema Asbest, mit einem Adressverzeichnis von Sanierungsfirmen und spezialisierten Labors. Links auf Publikationen zum Thema «Asbest erkennen – richtig handeln» und virtuelles Asbesthaus im Internet (www.suva.ch/asbesthaus).

www.forum-asbest.ch

Umfassende Informationsplattform mit Adressen, Links und Downloads

www.asbestinfo.ch

Informationsseite des Bundesamts für Gesundheit (BAG) mit Downloads, Links und einer Adressliste der kantonalen Anlaufstellen für Asbestfragen.

www.abfall.ch

Auskunft zur Entsorgung, zu Deponie-Standorten und zu kantonalen Anlaufstellen.

Suva, Bereich Bau

Tel. 041 419 60 28

Holzbau Vital

www.holzbau-vital.ch

SETRABOIS, Fédération romande des entreprises de charpenterie, d'ébénisterie et menuiserie

www.frecem.ch/setrabois

Das Modell Suva

Die vier Grundpfeiler



Die Suva ist mehr als eine Versicherung; sie vereint Prävention, Versicherung und Rehabilitation.



Gewinne gibt die Suva in Form von tieferen Prämien an die Versicherten zurück.



Die Suva wird von den Sozialpartnern geführt. Die ausgewogene Zusammensetzung im Suva-Rat aus Arbeitgeber-, Arbeitnehmer- und Bundesvertretern ermöglicht breit abgestützte, tragfähige Lösungen.



Die Suva ist selbsttragend; sie erhält keine öffentlichen Gelder.

Suva

Gesundheitsschutz
Postfach, 6002 Luzern

Auskünfte

Tel. 041 419 58 51

Bestellungen

www.suva.ch/84057.d
kundendienst@suva.ch

Titel

Asbest erkennen, beurteilen und richtig handeln
Lebenswichtige Regeln für den Holzbau

Diese Publikation entstand in Zusammenarbeit mit den Branchenlösungen der Holzbaubetriebe Holzbau Vital / SETRABOIS.

Die Suva dankt für die gute Zusammenarbeit.

Gedruckt in der Schweiz

Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – mit Quellenangabe gestattet.

Erstausgabe: September 2013

Überarbeitete Ausgabe: Oktober 2021

Publikationsnummer

84057.d

