# Asbest

Eigenschaften, Vorkommen und Erkennen von Asbest



- Landesamt für Umweltund Arbeitsschutz
- Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz





## Liebe Saarländerinnen und Saarländer,

Asbest ist bereits seit 1993 in Deutschland aus gutem Grund verboten: Die Asbestfaser steht als Auslöser von beruflich verursachten Krebserkrankungen unter allen chemischen Stoffen an erster Stelle. In den 1960er und 1970er Jahren war der Einsatz asbesthaltiger Materialien in der Bauwirtschaft allerdings allgegenwärtig – für Brandschutzmaßnahmen, gegen Witterungsschäden aber auch etwa in Nachtspeicheröfen.

Wenn heute Gebäude aus jener Zeit modernisiert, umgebaut oder abgerissen werden, tritt mit großer Wahrscheinlichkeit auch asbesthaltiges Material zu Tage. Für den Laien ist der Stoff in seinen etwa 4000 unterschiedlichen Anwendungen dabei in der Regel nicht eindeutig auszumachen. Bereits im Vorfeld solcher Arbeiten sollte daher durch fachgerechte Beprobung eine mögliche Asbestbelastung identifiziert werden. Sowohl im gewerblichen als auch im privaten Bereich müssen entsprechende Vorkehrungen zum Gesundheitsschutz bei Ausführung der Arbeiten sowie bei der Entsorgung getroffen werden. Dies ist nicht nur im eigenen Interesse notwendig, sondern auch in Verantwortung für Handwerker und Nachbarn.

Diese Broschüre richtet sich speziell an private Haushalte. Sie soll für die Gefahren durch unsachgemäßen Umgang mit Asbest sensibilisieren und bietet zugleich wichtige Hinweise für eine sichere Entsorgung. Außerdem finden Sie eine Übersicht der zuständigen Stellen und Ansprechpartner im Land.

willold for-

Mit freundlichen Grüßen

Reinhold Jost Minister für Umwelt und Verbraucherschutz Eigenschaften, Vorkommen und Erkennen von Asbest Asbest ist ein natürlich vorkommendes silikatisches Material mit faseriger Struktur. Aufgrund seiner Eigenschaften wurde in der Vergangenheit zur Herstellung zahlreicher Baumaterialien und anderer Produkte Asbest verwendet.

In Abhängigkeit von der Rohdichte einzelner Produkte kann zwischen schwach und fest gebundenen Asbestfasern unterschieden werden. (Asbest ist unbrennbar, beständig gegenüber Hitze, Feuchtigkeit, schwachen Säuren und vielen Chemikalien.)

# Asbestprodukte sind von Laien durch eine Inaugenscheinnahme des Materials nicht zu erkennen.

Typisch sind eine weißgraue/blaugraue Färbung und eine faserige Struktur bzw. abstehende Fasern an Bruchstellen. Einen wichtigen Hinweis liefert der Herstellungszeitraum der Bauteile bzw. der Gebäude.

# Bei Gebäuden, die vor 1995 gebaut oder umgebaut wurden, ist Vorsicht geboten.

Bei alleiniger augenscheinlicher Betrachtung besteht die Möglichkeit, dass Asbest mit den später verwendeten Ersatzstoffen, z. B. Glasfasern, Gesteinsmehlplatten oder Mineralfasern, verwechselt wird.

Erst eine Materialuntersuchung liefert einen zuverlässigen Hinweis darauf, ob es sich um Asbest handelt.















<b>Asbestprodukte</b>
-----------------------

#### fest gebunden

#### schwach gebunden

### Merkmale

- Fasern fest an Zement gebunden
- gräulich, homogene und harte
   Oberfläche
- einzelne Fasern nur schwach gebunden
- weiche Oberfläche
- an Bruch- und Schnittkanten deutlich abstehende Faserbüschel

## Beispiele

- ebene oder gewellte Asbestzementplatten (Eternit) für Dacheindeckungen sowie Fassaden- und Balkonverkleidungen
- Asbestzementrohre für Abwasser- und Regenwasserableitungen
- Asbestzementfensterbänke
- Asbestzementblumenkästen
- asbesthaltige Kleber
- asbesthaltige Spachtelmassen

- Asbestleichtbauplatten (Baufatherm, Neptunit, Sokalit)
- asbesthaltige Pappen, z. B.
   unter Holzfensterbänken und an Heizkörperverkleidungen
- Spritzasbest
- asbesthaltige Putze
- asbesthaltige Kleber
- asbesthaltige Spachtelmassen
- Papp- und Schnurdichtungen an Herden, Öfen und Kaminen
- elektrische Nachtspeicheröfen
- Heizrohrisolierungen

Wie gefährlich ist Asbest?

Das Einatmen von Asbestfasern kann zu Krebserkrankungen der Lunge und des Rippenfells führen. Dabei kann die Asbestbelastung mehr als 30 Jahre zurückliegen. Bei den beruflich verursachten Krebserkrankungen steht Asbest von allen krebserzeugenden chemischen Stoffen mit Abstand an erster Stelle. Im Jahr 2014 wurden über 3.850 asbestbedingte Berufskrebserkrankungen durch die gesetzliche Unfallversicherung anerkannt; über 1.580 Menschen starben im selben Jahr durch asbestbedingten Krebs und Staublungenerkrankungen (Asbestose).



Asbest und asbesthaltige Zubereitungen sind europaweit als krebserzeugend eingestuft. Das Krebsrisiko steigt mit der Höhe der Faserkonzentration in der Atemluft.

Bei jeder mechanischen Bearbeitung von Asbesterzeugnissen werden Asbestfasern freigesetzt und können eingeatmet werden. Die Faserfreisetzung ist bei den schwach gebundenen Asbestprodukten wesentlich größer als bei den fest gebundenen Asbestzementerzeugnissen.

Auch bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen Produkten im privaten Bereich werden Asbestfasern freigesetzt und können eingeatmet werden.

Insbesondere das Reinigen von Asbestzementdächern oder asbesthaltigen Fassadenplatten führt zu einem massiven gesundheitsschädlichen Abrieb von Asbestfasern und ist in der Praxis immer wieder anzutreffen.



Seit 1993 besteht in Deutschland zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt ein vollständiges Verbot der Herstellung, Vermarktung und Verwendung von Asbestprodukten. Ausgenommen vom Verwendungsverbot sind Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten).

Abbrucharbeiten umfassen beispielsweise den Abriss von Bauwerken mit gezielter Demontage der asbesthaltigen Baustoffe, einschließlich der erforderlichen Nebenarbeiten.

Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten beinhalten das Entfernen asbesthaltiger Materialien und erforderlichenfalls das Ersetzen durch asbestfreies Material.





- Die Wiederverwendung von Asbestzementplatten und anderen Asbestprodukten ist ohne Ausnahme f
  ür jedermann verboten!
- ASI-Maßnahmen sind auch im privaten Bereich nur unter den im nächsten Abschnitt "Was ist zu beachten" genannten Bedingungen zulässig.
- Reinigungsarbeiten mit Hochdruckreiniger und/oder kratzenden Werkzeugen an Asbestzementdächern und Fassaden (auch mit dem Ziel der anschließenden Beschichtung) gehören nicht zu den zulässigen Sanierungsarbeiten.
- Eine Pflicht zum Entfernen eingebauter Asbestzementerzeugnisse besteht nicht. Das Entfernen dieser verringert jedoch z. B. bei Asbestzementdächern eine Faserfreisetzung durch Verwitterung.
- Das Installieren von Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren oder Ähnlichem auf Asbestzementdächern ist verboten.
   Überbauungen und Überdeckungen im Außenbereich sind sowohl für Privatpersonen als auch für gewerbliche Betriebe verboten.

Tätigkeiten mit Asbest was ist zu beachten?





ASI-Arbeiten sind für Privatpersonen nach der Gefahrstoffverordnung nicht grundsätzlich verboten. Nachbarn können allerdings zivilrechtliche Ansprüche geltend machen, wenn sie durch die Freisetzung von Fasern geschädigt werden.

Aus diesem Grund und zum Selbstschutz sind ASI-Arbeiten so durchzuführen, dass eine Freisetzung bzw. Verschleppung von Asbestfasern, soweit technisch und organisatorisch möglich, verhindert wird.

Regelungen zu ASI-Arbeiten enthalten die Gefahrstoffverordnung und in detaillierter Form die **Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 519**.

Für Tätigkeiten an Asbestprodukten sollte ein Fachbetrieb bzw. ein Handwerker mit Sachkundenachweis nach TRGS 519 herangezogen werden, da dieser die nötige Erfahrung für den sicheren Umgang mit Asbest besitzt. Verstöße können nach der Gefahrstoffverordnung als Straftat geahndet werden.

#### Einzuhaltende Vorgaben nach TRGS 519

- Arbeitsverfahren, die zum verbotenen Abtragen asbesthaltiger Oberflächen führen, sind z. B. Abschleifen, Hoch- und Niederdruckreinigung, Abbürsten oder Bohren.
- Bei Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, die zu einem Abtrag der Oberfläche von Asbestprodukten führen, sind ausschließlich behördlich oder berufsgenossenschaftlich anerkannte emissionsarme Verfahren anzuwenden.
- Asbestzementerzeugnisse sind auf der bewitterten Seite vor dem Abtragen oder Ausbauen mit staubbindenden Mitteln (Faserbindemittel) zu besprühen oder durch Besprühen mit Wasser feucht zu halten.
- Auszubauende Materialien sind abzuheben und nicht herauszubrechen.
   Das Material darf nicht geworfen werden. (Brüche führen zu zusätzlicher Faserfreisetzung!)

- Die Baustelle ist mit einem zugelassenen Industriestaubsauger (H - für Asbest) zu reinigen.
- Stückiger Abfall und der feucht zu haltende Asbeststaub sind in festen Kunststoffsäcken (big bags) zu verpacken. Größere Platten und die verwendete Schutzausrüstung sind ebenfalls staubdicht zu verpacken.





- Asbestabfälle sind über Entsorgungsfachbetriebe und zugelassene Deponien zu entsorgen.
- Für den Transport und die Deponierung gelten besondere gesetzliche Bestimmungen.
- Da bei Tätigkeiten mit Asbest immer Fasern in relevanter Menge freigesetzt werden, muss Atemschutz, mindestens eine Staubmaske P2, getragen werden.
  Es sollte auch ein Schutzanzug getragen werden.



Welche Behörden sind zuständig?

Für Tätigkeiten von Privatpersonen mit asbesthaltigen Materialien sind die Zuständigkeiten im Saarland folgendermaßen aufgeteilt:

- Für die Überwachung von Abbruch- und größeren Instandhaltungsarbeiten sind die unteren Bauaufsichtsbehörden zuständig.
- Für die Durchsetzung des Verwendungsverbots von Asbestprodukten, wozu auch das Anbringen von Photovoltaikanlagen auf Asbestzementdächern gehört, ist das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz die zuständige Behörde. Bei Verdacht auf verbotene Tätigkeiten durch eine Privatperson kann auch direkt das Landeskriminalamt, Abteilung Umweltkriminalität, oder die zuständige örtliche Polizeidienststelle eingeschaltet werden.

Landespolizeipräsidium, LPP 214.2, Umweltkriminalität Hellwigstraße 2 - 4, 66121 Saarbrücken

Tel.: 0681/962-2222, Fax: 0681/962-2225

E-Mail: lpp214.2@polizei.slpol.de

 Werden T\u00e4tigkeiten an asbesthaltigen Geb\u00e4uden oder Produkten von gewerblichen Betrieben durchgef\u00fchrt, ist das Landesamt f\u00fcr Umweltund Arbeitsschutz die zust\u00e4ndige Beh\u00f6rde.

Weitere Informationen sind für Sie auf dem Arbeitsschutzportal (www.saarland.de/104766.htm) zusammengestellt.

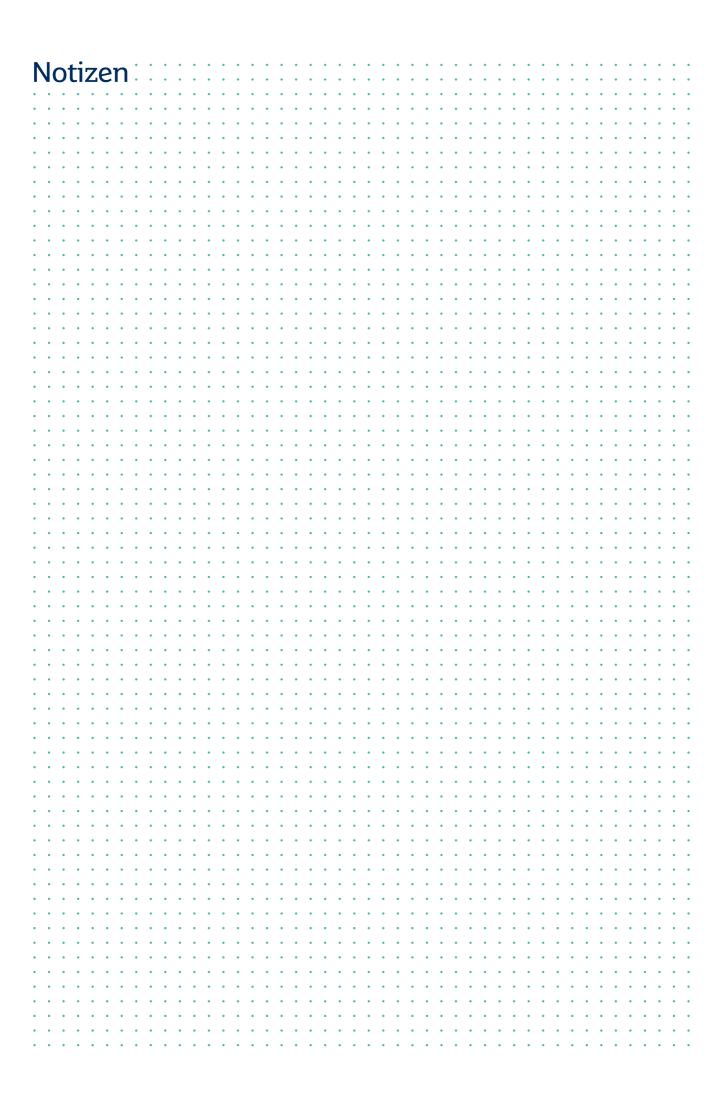
#### Herausgeber:

Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz Geschäftsbereich 4 – Arbeitsschutz und Technischer Verbraucherschutz Fachbereich 4.3. – Metall und Bau

Don-Bosco-Straße 1, 66119 Saarbrücken

Telefon: 0681/8500-0

E-Mail: lua@lua.saarland.de



Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz Keplerstraße 18 66117 Saarbrücken

/saarland.de //saarland.de

Landesamt für Umweltund Arbeitsschutz Don-Bosco-Str. 1 66119 Saarbrücken

- Landesamt f
   ür Umweltund Arbeitsschutz
- Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

