



**ACHTUNG
ENTHÄLT
ASBEST**

Gesundheits-
gefährdung bei
Einatmen von
Asbestfeinstaub

Sicherheits-
vorschriften
beachten

Asbest – Daten und Fakten

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Was ist Asbest?	2
3.	Chronologie	3
4.	Gesundheitsgefahren	4
6.	Asbest heute	8
7.	Leistungen der Suva bei asbestbedingten Berufskrankheiten	14
8.	Zuständigkeiten und Kontaktstellen	19
9.	Publikationen/Hilfsmittel	20

Impressum

Bestellnummer: 2960.d – Februar 2015

1. Einleitung

Die vorliegende Publikation «Daten und Fakten über Asbest» gibt einen Überblick über die Problematik, die sich aus der Verwendung von Asbest in der Vergangenheit ergeben hat. Trotz des Verbots der Herstellung und der Einfuhr asbesthaltiger Produkte in der Schweiz sind längst nicht alle Anwendungen von früher aus der Welt geschafft. Deshalb ist es wichtig, dass auch heute Handwerker – aber auch Heimwerker – sich des möglichen Vorkommens von Asbest und der damit verbundenen Gesundheitsgefahren bewusst sind.

«Daten und Fakten über Asbest» gibt einen Überblick über das vielschichtige Thema Asbest. Die Publikation gibt Antworten auf Fragen und Anliegen und setzt sich mit Vorwürfen und Vorurteilen auseinander, die im Zusammenhang mit der Asbestproblematik – insbesondere im Zusammenhang mit der Rolle der Suva – genannt werden.

«Daten und Fakten über Asbest» möchte zur Objektivierung der Diskussion beitragen und ermuntern, sich für konstruktive Lösungen einzusetzen.

2. Was ist Asbest?

Asbeste sind eine Gruppe von mineralischen Fasern, die in serpentin- und hornblende-haltigem Gestein vorkommen. Man unterscheidet zwei Hauptgruppen: Serpentin-asbeste und Amphibolasbeste. Asbest findet sich zum Teil oberflächlich, meistens ist er jedoch in Felsmaterial eingeschlossen. Chemisch gehört Asbest in die Gruppe der Silikate. Das Besondere an Asbest ist seine faserige Struktur. Bei der Verarbeitung und Manipulation von Asbest entstehen feinste Fasern, die eingeatmet werden können. Asbest findet sich vielerorts, d.h. kleinste Mengen können mit modernen Analysemethoden fast überall nachgewiesen werden. Die Asbestfasern in der Luft stammen teilweise aus der natürlichen Erosion von asbesthaltigem Oberflächengestein oder aus der früheren industriellen Verwendung von Asbest. Die Luft, die wir einatmen, enthält in der Regel weniger als 300 lungengängige Asbestfasern pro Kubikmeter.

Asbest ist bis 1000 Grad Celsius hitzebeständig, zeigt sich resistent gegenüber einer Reihe aggressiver Chemikalien, hat eine hohe elektrische und thermische Isolierfähigkeit, weist hohe Elastizität und Zugfestigkeit auf und lässt sich gut in verschiedene Bindemittel einarbeiten.

Jahrzehntlang galt Asbest in der Industriebranche als das Material der tausend Möglichkeiten, da er wie keine andere Faser für viele technische Produkte optimale Eigenschaften besitzt. Asbesthaltige Produkte wurden eingesetzt als Platten, Matten oder Formmassen für den Brandschutz und die Wärmeisolation, als Brems- und Kupplungsbeläge im Fahrzeugbau sowie als Dichtungen bei hohen thermischen oder chemischen Beanspruchungen.

3. Chronologie

Seit ca. 1900	Asbest wird weltweit als Baustoff, Isolationsmaterial, brandhemmendes Material und für weitere Anwendungen in der Industrie eingesetzt.
1939	Die Suva anerkennt erstmals eine Asbestose als Berufskrankheit.
1940	Die Suva führt punktuell medizinische Untersuchungen von asbestexponierten Arbeitern durch.
1953	Die Asbestose wird in die Liste der Berufskrankheiten aufgenommen.
Mitte 1970er-Jahre	Infolge der von der Suva verfügten Verschärfung der Schutzmassnahmen stellten die betroffenen Betriebe die Anwendung von Spritzisolierarbeiten mit Asbest ein.
1984	Mit der Einführung des Unfallversicherungsgesetzes und dem Artikel 74 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV) werden auch Arbeitnehmende in die arbeitsmedizinische Vorsorge aufgenommen, die bisher nicht erfasst waren.
1986	1986 wurde das Übereinkommen Nr. 162 über Sicherheit bei der Verwendung von Asbest der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) unter Mitwirkung der Suva abgeschlossen. Das Übereinkommen wurde in der Schweiz ratifiziert und hat Gesetzescharakter. Die Verordnung über die Meldepflicht von Sanierungsarbeiten an asbesthaltigen Spritzbelägen tritt in Kraft.
1988	Die Verordnung über die Meldepflicht von Sanierungsarbeiten an asbesthaltigen Spritzbelägen tritt in Kraft.
1.3.1990	Der Bundesrat setzt ein generelles Asbestverbot mit einer Übergangsfrist bis 1994 in Kraft.
1991	Die Richtlinie «Spritzasbest und andere schwachgebundene asbesthaltige Materialien» (SG-Asbest) der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS-Richtlinie 6503) wird erlassen.
2003	Der Grenzwert wird auf 0,01 Fasern pro Milliliter Luft gesenkt.
2008	Die neue EKAS-Richtlinie 6503 «Asbest» tritt in Kraft. Sie verstärkt den Arbeitnehmerschutz.

4. Gesundheitsgefahren

Asbest führt zu einer Gefährdung, wenn Feinstaub von Asbest durch die Atmung in die Lungenbläschen gelangt. Asbestfasern weisen eine kristalline Struktur auf und neigen dazu, sich der Länge nach in immer dünnere Fasern aufzuspalten. Diese Fasern werden vom Organismus nur teilweise abgebaut oder ausgeschieden. Durch aggressive Stoffe, mit denen die Fresszellen der Immunabwehr vergeblich versuchen, die Fasern aufzulösen sowie durch direkte mechanische Einwirkung entstehen Schäden an Gewebe und Erbmateriale von Zellen. Bereits geringe Asbestfeinstaubkonzentrationen in der Luft können so das Risiko der Entstehung eines Mesothelioms (Tumor des Brust- oder Bauchfells) oder von Lungenkrebs fördern.

Eine Exposition ist vor allem dann kritisch, wenn die Fasern eine Länge von mehr als 5 Mikrometer (0,005 mm) haben, die Dicke weniger als 3 Mikrometer beträgt und das Verhältnis von Länge zu Dicke grösser als 3:1 ist. Besonders kritisch sind Fasern ab 20 Mikrometer Länge. Vom Einatmen bis zum Ausbruch der Krankheit können 40 Jahre und mehr vergehen.

Für das individuelle Risiko ist die Zahl der biobeständigen Fasern im Lungengewebe entscheidend. Das Risiko steigt mit der kumulativen Asbestdosis (Faserjahre), d.h. der Konzentration der Fasern in der eingeatmeten Luft und der Expositionsdauer. Epidemiologische Studien haben zudem gezeigt, dass die Kombination von Rauchen und Asbestexposition das Risiko für die Entwicklung eines Lungenkrebses zusätzlich erhöht.

Gemäss heutigem Wissensstand besteht bei der Aufnahme von Spuren von Asbestfasern durch den Magen-Darm-Trakt – z. B. Trinkwasser oder Nahrungsmittel – keine Gesundheitsgefährdung.

Asbestbedingte Krankheiten

Bindegewebsvermehrung im Bereich des Brustfells (Pleuraplaques)

Unter Pleuraplaques versteht man eine Bindegewebsvermehrung im Bereich des Brustfells (Pleura) als Folge einer chronischen Entzündung. Sie tritt nach relevanter beruflicher Asbestexpositionen auf. In den meisten Fällen wird sie zufällig entdeckt. Pleuraplaques werden als Berufskrankheit registriert, sie führen in der Regel weder zu Beschwerden noch zu einer Lungenfunktionseinschränkung.

Asbestose/Asbeststaublunge

Die Asbestose ist eine prognostisch ungünstige Staublungenkrankheit, hervorgerufen durch eingeatmeten Asbeststaub. Sie entsteht durch eine zunehmende Bindegewebsvermehrung in der Lunge (Lungenfibrose) und bewirkt auch nach Expositionsbeendigung mit fortschreitender Krankheit zunehmende Atemnot, Lungenfunktionsstörungen und in schweren Fällen Ateminvalidität.

An Asbestose leidende Patienten erkranken zudem häufiger an bösartigen Lungentumoren. Die Latenzzeit, d.h. der Zeitraum zwischen Exposition und Ausbruch der Asbestose, beträgt meist 15 Jahre und mehr.

Die Asbestose ist eine Krankheit, die vor allem durch hohe und langjährige Faserexposition verursacht wird, wie sie in den 50er- bis 70er-Jahren häufig anzutreffen war. Der Suva werden zurzeit nur noch relativ wenige Asbestose-Erkrankungen pro Jahr gemeldet. Der Grund liegt in den verbesserten Arbeitsplatzbedingungen seit Anfang der 80er Jahre sowie dem Ende der Spritzasbest-Isolierungen seit 1975. Die Asbestose wurde von der Suva nach einem Verwaltungsratsbeschluss 1939 erstmals als Berufskrankheit anerkannt. 1953 wurde sie in die Liste der Berufskrankheiten aufgenommen. Ab 1984 erfolgte die Übernahme als Berufskrankheit nach dem Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG Art.9; Abs. 1).

Lungenkrebs (Bronchialkarzinom)

Bei hoher langjähriger Asbeststaubexposition ist mit einem erhöhten Lungenkrebsrisiko zu rechnen. Medizinisch unterscheidet sich der durch Asbest ausgelöste Lungenkrebs nicht von anderweitig verursachten Bronchialkarzinomen. Bezüglich Erkrankungsrisiko zwischen Asbestexposition und Tabakkonsum besteht ein überadditiver Effekt. Das Bronchialkarzinom wird von der Suva als durch Asbest verursachte Berufskrankheit anerkannt, wenn gleichzeitig mindestens eine leichte Asbestose oder eine Pleurafibrose oder eine kumulative Asbestexposition von 25 Faserjahren vorliegt (sog. Helsinki-Kriterien, verabschiedet an einer internationalen Konferenz im Jahr 1996 in Helsinki). Ob jemand Raucher war, spielt bei der Anerkennung als Berufskrankheit keine Rolle.

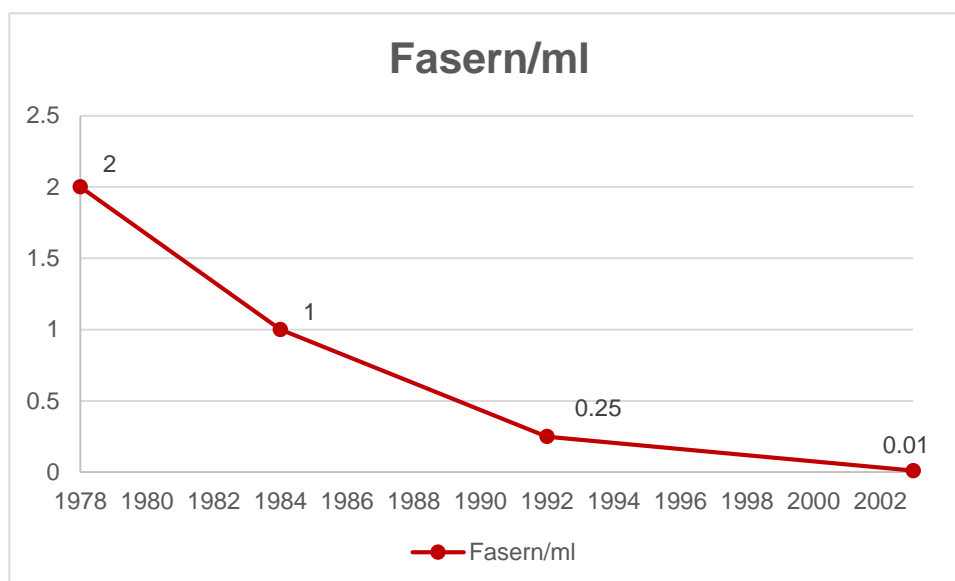
Für die fachlichen Kriterien zur Anerkennung von asbestbedingten Berufskrankheiten ist die Abteilung Arbeitsmedizin der Suva zuständig. Seit 1939 – der erstmaligen Anerkennung einer asbestbedingten Berufskrankheit – hat die Suva Versicherungsleistungen in der Höhe von über 870 Millionen Franken an Betroffene ausgerichtet.

Bösartiger Tumor des Brustfells bzw. des Bauchfells (Malignes Mesotheliom)

Unter einem malignen Mesotheliom versteht man einen bösartigen Tumor (Krebs), der vom Brustfell (Pleura) und seltener vom Bauchfell (Peritoneum) ausgeht. Die Krankheit verläuft praktisch immer tödlich. Die Latenzzeit beträgt 20 – 40 Jahre und mehr. Mesotheliome können schon bei geringeren Asbestdosen auftreten, als sie für Asbestosen typisch sind.

5. Massnahmen in der Vergangenheit

Die Risiken, die von Asbeststaub ausgehen, wurden erst im Laufe der Zeit in ihrer vollen Tragweite erkannt. Entsprechend dem jeweiligen Wissensstand über die möglichen Folgen für Menschen, die beruflich während einem längeren Zeitraum mit Asbest gearbeitet hatten, wurden die Massnahmen zur Arbeitssicherheit verschärft. 1940 wurden die ersten punktuellen Untersuchungen für Arbeitnehmende eingeführt, die ständig mit Asbest in Kontakt kamen.



1971 wurde in der Schweiz der erste Grenzwert für Asbest, ausgedrückt in mg/m^3 , eingeführt. Bis dahin wurden Grenzwerte ausländischer Organisationen, insbesondere der AC- GIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) herangezogen. Seit 1978 wird der Grenzwert auf der Basis Fasern pro Milliliter berechnet.

Ende der 1950er-Jahre kam der Verdacht auf, dass zwischen Asbest und dem bösartigen Lungenfelltumor – dem Mesotheliom – ein Zusammenhang besteht. Die Suva begann die asbestverarbeitenden Betriebe verstärkt zu kontrollieren.

Nachdem Anfang der 70er-Jahre der Zusammenhang zwischen Asbestexposition und der Mesotheliom-Erkrankung nachgewiesen wurde, führte die Suva regelmässige Vorsorgeuntersuchungen bei Arbeitnehmenden an asbestexponierten Arbeitsplätzen ein.

Mitte der 70er-Jahre verschärfte die Suva den Druck durch eine Senkung der Grenzwerte und entsprechende Massnahmen. Dies führte dazu, dass – ohne ein formell existierendes Asbestverbot – die besonders gefährlichen Spritzasbestanwendungen in der Schweiz eingestellt wurden.

Als Folge der tieferen Grenzwerte wurde in den 80er-Jahren in vielen industriellen und gewerblichen Produkten die Verwendung von Asbest schon lange vor dem generellen Asbestverbot 1990 schrittweise substituiert.

1986 wurde das Übereinkommen Nr. 162 über Sicherheit bei der Verwendung von Asbest der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) unter Mitwirkung der Suva abgeschlossen. Das Übereinkommen wurde in der Schweiz ratifiziert und hat Gesetzescharakter.

Ab Mitte der 80er Jahre eröffnete sich für die Suva in der Asbeststaubprophylaxe ein neues Kontrolltätigkeitsfeld, das sich rasant entwickelte und noch heute von grosser Wichtigkeit ist. Es handelt sich dabei um die Sanierung asbesthaltiger Altlasten, insbesondere von Spritzasbestisolierungen oder anderen schwachgebundenen Asbestanwendungen in Gebäuden und technischen Anlagen.

Diese Arbeiten dürfen ausschliesslich von anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden. Seit Ende der 80er-Jahre ist die Meldung solcher Sanierungsarbeiten an die Suva per Verordnung geregelt und die Suva kontrolliert diese Baustellen noch heute mit hoher Priorität. Die notwendigen Massnahmen der Arbeitssicherheit für Sanierungsarbeiten wurden in der EKAS-Richtlinie (Nr. 6503) «Spritzasbest und andere schwachgebundene asbesthaltige Materialien» 1989 geregelt.

Die Suva hat sich immer an den wissenschaftlichen Erkenntnissen orientiert. Das direkte Verbot der Verwendung bestimmter Stoffe, wie z.B. Asbest, liegt jedoch nicht in der Kompetenz der Suva. Das Asbestverbot ist in der Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung (früher Stoffverordnung) geregelt. Das zuständige Bundesamt ist das Bundesamt für Umwelt (Bafu).

6. Asbest heute

Auch heute noch können Arbeitnehmende – insbesondere bei Immobilien im Rahmen von Umbauten und Abbrucharbeiten – mit unterschiedlichsten asbesthaltigen Baumaterialien in Kontakt kommen. Diese können in Wellplatten, Leitungen und Kanalisationsrohren, Platten oder Bodenbelägen aus Kunststoff, Zwischendecken, Klebstoffen, Anstrichstoffen oder Kitten enthalten sein. Maurer, Dachdecker, Fassadenbauer, Elektriker, Maler, Gipser, Mechaniker, Sanitärinstallateure, Schlosser und weitere handwerklichen Berufsleutemüssen damit rechnen, bei ihrer Arbeit auf asbesthaltiges Material zu treffen.

Deshalb ist eine frühzeitige umfassende Information für mögliche Betroffene wichtig. Nebst anderen Publikationen zum Thema asbesthaltige Materialien wurde unter Mitwirkung der Gewerkschaften insbesondere die Publikation «Asbest erkennen – richtig handeln» erstellt, um gezielt diese Gruppe der Arbeitnehmenden zu informieren. Mit der «Lerneinheit Asbestgefahr» für Berufsschulen sorgt die Suva dafür, dass angehende Handwerker bereits frühzeitig über die immer noch vorhandene Asbestproblematik informiert werden. Zudem hat die Suva darauf hingewirkt, dass in der revidierten EKAS-Richtlinie Asbest nebst Spritzasbest und anderen schwachgebundenen asbesthaltigen Materialien auch der Umgang mit festgebundenen asbesthaltigen Materialien geregelt wird. Auf Druck der Suva wurde in der Bauarbeitenverordnung explizit verankert, dass asbesthaltige Materialien vor Umbauten ermittelt werden müssen und die Arbeiten einzustellen sind, wenn unerwartet asbesthaltige Materialien im Rahmen von Umbauarbeiten auftreten.

Um angehende Berufsleute in handwerklichen Berufen rechtzeitig mit der Asbestproblematik zu konfrontieren, hat die Suva im Jahr 2007 die Lerneinheit «Asbestgefahr» für Berufsschulen geschaffen. Sie bereitet das derzeitige Wissen über die Gesundheitsrisiken und das richtige Verhalten im Umgang mit Asbest methodisch-didaktisch auf.

Es gab in der Schweiz ein stufenweise eingeführtes Asbestverbot. Bestimmte Materialien durften bis 1994 in Verkehr gebracht werden. Danach wurden in wenigen Fällen Ausnahmegenehmigungen für bestimmte Produkte durch das zuständige Bundesamt für Umwelt (BAFU) erteilt. Es geht u.a. um das Einsetzen von asbesthaltigen Dichtungen. Die Verwendung solcher Materialien war u.a. ein Grund, dass Betriebsmechaniker in die arbeitsmedizinische Vorsorge aufgenommen wurden.

Zur Verhütung von Berufskrankheiten, die bestimmten Betriebskategorien oder Arbeitsarten eigen sind, kann die Suva einen Betrieb durch Verfügung den Vorschriften über die arbeitsmedizinische Vorsorge unterstellen. Die Suva bestimmt die Art der Untersuchungen und überwacht ihre Durchführung. Der Arbeitgeber muss die Unter-

suchungen beim nächstgelegenen Arzt veranlassen, der fachlich geeignet ist, sie vorzunehmen. Die Suva kann Untersuchungen auch selbst durchführen oder durchführen lassen. Die Suva kann seit 1984 Nachuntersuchungen nach Aufgabe der gesundheitsgefährdenden Arbeit anordnen, wenn es aus medizinischen Gründen notwendig ist (Artikel 74 VUV). Sie umfassen Personen, die aus ehemals asbestverarbeitenden Betrieben ausgetreten sind und sie werden alle zwei Jahre bis zum 75. Altersjahr durchgeführt (auf Wunsch der Betroffenen können diese Untersuchungen unbegrenzt weitergeführt werden). Bei Arbeitnehmenden, die neu asbestexponiert sind, erfolgen die Nachuntersuchungen nach fünf, zehn und 15 Jahren ab Expositionsbeginn, danach alle zwei Jahre. Bei allen Untersuchungen übernimmt die Suva die Kosten. Die Untersuchungen finden während der Arbeitszeit statt. Dem Betroffenen darf dadurch kein Lohnausfall entstehen.

Bisher umfasste die Nachuntersuchung von ehemals asbestexponierten Personen eine klinische Untersuchung, ein Thoraxröntgenbild und eine Lungenfunktionsprüfung. Nachdem 2011 der National Lung Cancer Screening Trial (NLST) gezeigt hat, dass mit einem jährlichen Computertomographiescreening bei Personen mit deutlich erhöhtem Lungenkrebsrisiko die Sterblichkeit durch Lungenkrebs gesenkt werden kann, hat die Suva für Personen mit einem deutlich erhöhten Lungenkrebsrisiko nach Asbestexposition ein CT-Screening eingeführt. Personen im Alter von 55 bis 75 Jahren wird ein CT-Screening empfohlen, wenn durch die Exposition gegenüber Asbest allein oder durch Asbest und Rauchen kombiniert ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko vorliegt, welches den Einschlusskriterien des NLST entspricht. Bei alleiniger Asbestexposition wird ein CT-Screening auch empfohlen, wenn die sogenannten Helsinki-Kriterien zur Anerkennung eines Lungenkrebses als Berufskrankheit erfüllt werden. Bei Personen mit einem CT-Screening werden weiterhin zusätzlich ärztliche Untersuchungen mit Lungenfunktionsprüfungen durchgeführt. Zur Zeit sind rund 7300 Personen in der Schweiz wegen früherer Asbestexposition im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge unterstellt, zudem stehen alle Arbeitnehmenden, bei denen ein Schadendossier wegen Asbest-Berufskrankheiten (einschliesslich Pleura-plaques) angelegt worden ist, unter medizinischer Beobachtung.

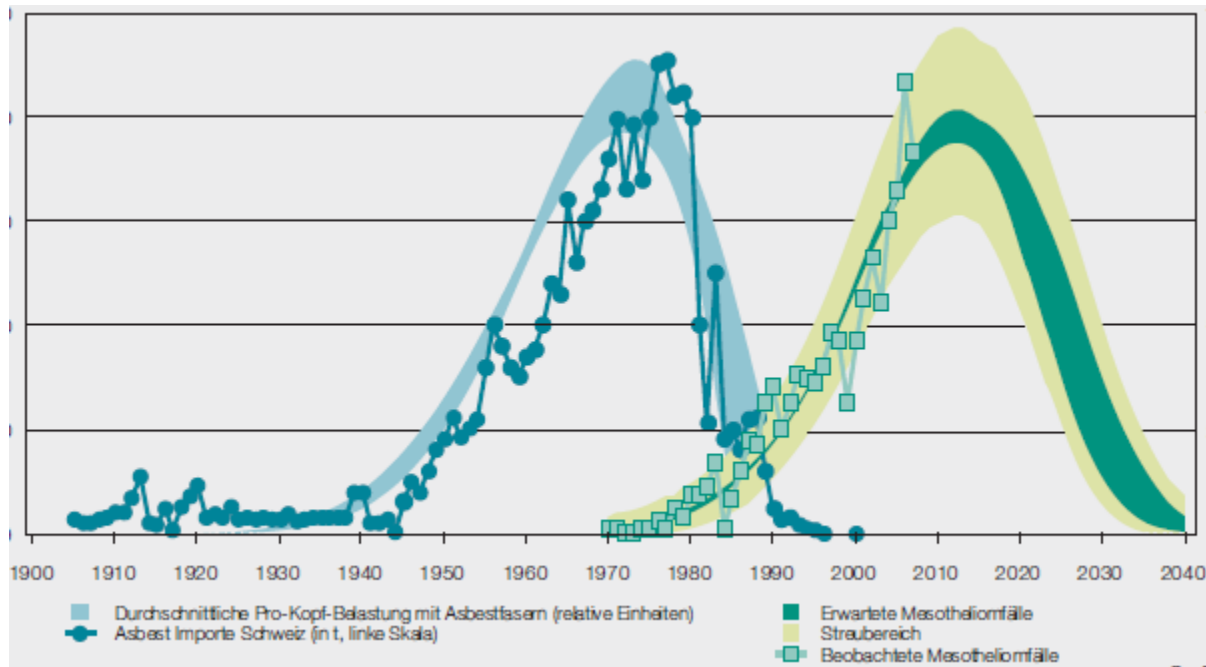
Die Untersuchungen erfolgen in der Regel nicht durch die Suva, sondern durch den Hausarzt oder behandelnden Arzt. Soweit die betroffenen Personen noch ausfindig gemacht werden können, werden sie von der Suva aufgefordert, eine solche Untersuchung durchführen zu lassen. Ausserhalb des Einfluss- und Kontrollbereichs der Suva, also bei unbekannter Adresse oder Adresse im Ausland (ausser nahe gelegenes Ausland), obliegt es der Eigenverantwortung der Arbeitnehmenden, solche Untersuchungen durchführen zu lassen. Die Suva übernimmt die Kosten. Für ehemals in der Schweiz asbestexponierte Arbeitnehmende aus Italien hat die Schweiz in den letzten Jahren verschiedene Anstrengungen unternommen, um die Information über ihnen

zustehende Rechte zu verstärken. So fanden verschiedene Informationsveranstaltungen statt. Mit der italienischen Unfallversicherung INAIL wurde zudem ein Abkommen unterzeichnet, um die italienische Ärzteschaft zu informieren.

Entwicklung der asbestbedingten Berufskrankheiten

Folgende Faktoren beeinflussen die Zukunft der Asbestberufskrankheiten in der Schweiz: Der Zeitpunkt des Peaks wird vor allem durch die Latenzzeit des Mesothelioms, das heisst im Mittel 35 bis 40 Jahre, bestimmt. Die maximale Fallzahl pro Jahr hängt vor allem von der kumulativen Dosis der exponierten Personen und vom früher verwendeten Asbesttyp ab, zudem von der Anzahl der exponierten Arbeitnehmenden und den Schutzmassnahmen hauptsächlich in den 60er bis 80er-Jahren. Von Bedeutung ist auch, ob Patienten im Ausland mit Asbestberufskrankheiten gemeldet werden. Die Breite der Kurve hängt von verschiedenen Faktoren ab: Vom Zeitpunkt des Asbestverbotes im Jahr 1990, vom Zeitpunkt wirksamer Schutzmassnahmen, von der Dauer und der Höhe der Asbestexposition in den letzten Jahren und in der heutigen Zeit sowie von den Auswirkungen einer wirksamen medizinischen Früherkennung und wirksamen Behandlung der Tumoren.

Grafik: Verlauf der durchschnittlichen Pro-Kopf-Belastung mit Asbestfasern und Prognose der Fallzahlen für Mesotheliome



Wegen der langen Latenzzeit erkranken auch heute noch Arbeitnehmende, die früher beruflich mit Asbest zu tun hatten.

Aktuelle Massnahmen

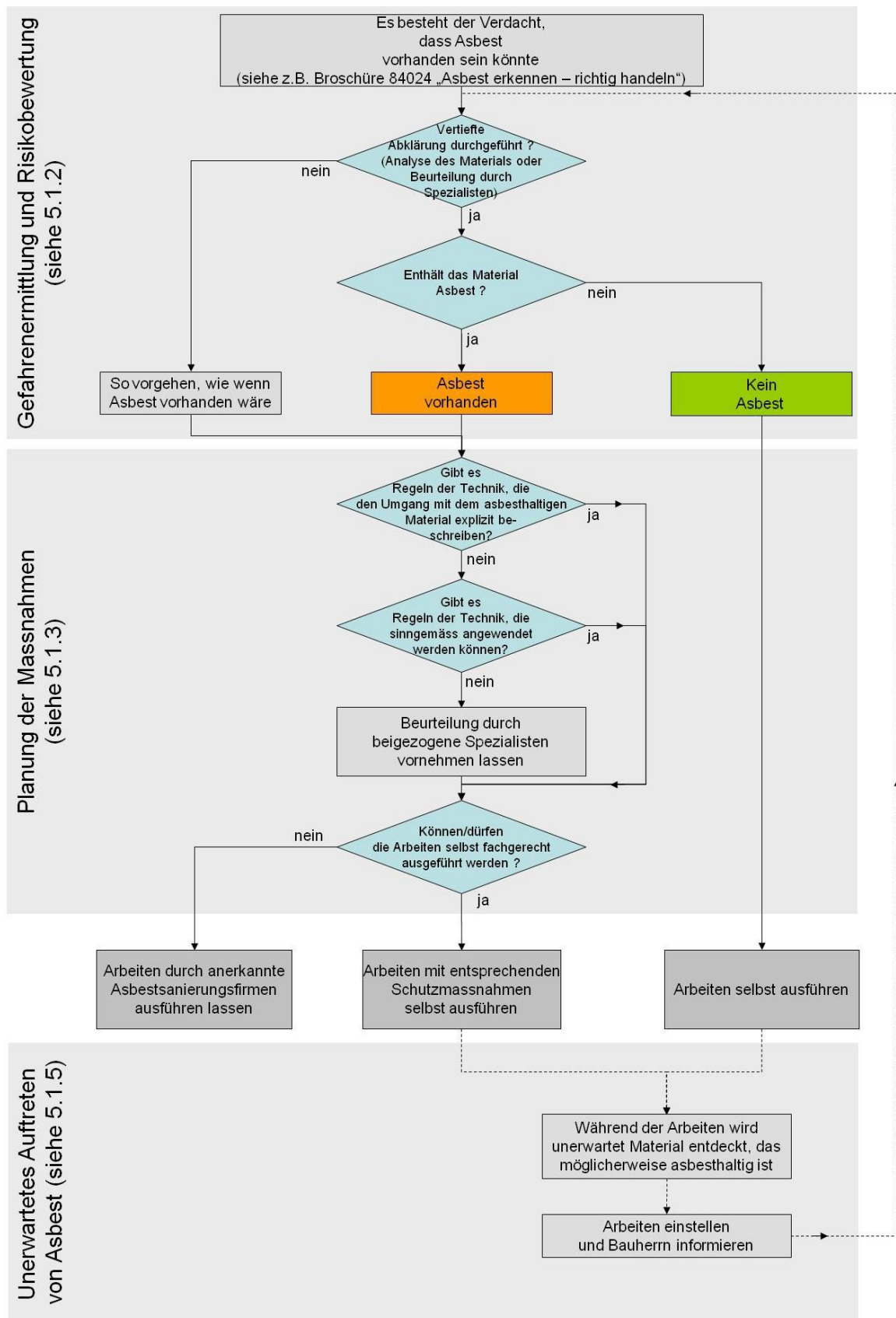
Derzeit konzentrieren sich die Kontroll- und Informationsmassnahmen der Suva zu einem Grossteil auf die vorschriftsgemässe Sanierung von Bauten, die noch Asbest enthalten. Für die Durchführung der Sanierungsarbeiten sind die Hausbesitzer und Arbeitgeber zu ständig. Eine laufend aktualisierte Liste der Spezialfirmen für Asbestsanierungen findet sich im Internet unter www.suva.ch/asbest.

Was tun bei Asbestverdacht?

Besteht der Verdacht, dass besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest auftreten können, so muss der Arbeitgeber die Gefahren eingehend ermitteln. In einem zweiten Schritt müssen die Risiken bewertet werden. Gestützt darauf sind die erforderlichen Massnahmen zu planen.

Zur Abklärung, ob verdächtige Materialien Asbest enthalten, kann eine vorschriftsgemäss entnommene Probe in einem spezialisierten Labor analysiert werden (Adressen unter www.suva.ch/asbest).

Vorgehen bei Verdacht auf Vorhandensein asbesthaltiger Materialien



Quelle: EKAS-Richtlinie 6503, Anhang 2, www.suva.ch/waswo, Bestellnummer 6503.)

Dringlichkeit des Sanierungsbedarfs

Sanierungsbedarf besteht immer dann, wenn von asbesthaltigen Materialien ein gesundheitliches Risiko ausgeht. Die Dringlichkeit der Sanierung hängt im Einzelfall von verschiedenen Parametern ab. Grosse Dringlichkeit besteht bei allen Formen von schwach gebundenem Asbest, vorab bei Spritzasbest, weil dort am leichtesten Fasern freigesetzt werden. Zu untersuchen ist auch, ob die Oberfläche des Materials Beschädigungen aufweist, ob physikalische oder mechanische Beanspruchungen auftreten und inwieweit das asbesthaltige Material Personen direkt oder indirekt zugänglich ist.

Bei der Abklärung des Sanierungsbedarfs spielt auch die Raumnutzung eine wichtige Rolle. Regelmässig benutzte Räume haben einen höheren Sanierungsbedarf als nur selten benutzte (siehe auch Publikation [«Asbest in Innenräumen. Dringlichkeit von Massnahmen»](#), Suva-Bestellnummer 2891).

Vorschriften bei der Sanierung

Die Sanierung von Asbest-Altlasten ist in einer Richtlinie der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit zum Thema Asbest (EKAS-Richtlinie Nr. 6503) geregelt. Arbeiten, bei denen erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, dürfen nur von anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden. Diese sind verpflichtet, bestimmte Sanierungen (z.B. Sanierungen von schwach gebundenem Asbest) der Suva zu melden. Die Richtlinie schreibt Schutzmassnahmen wie das Tragen von Atemschutzgeräten, Schutzanzügen und die Abschottung des Sanierungsplatzes sowie das Aufstellen von Warntafeln vor. Zudem ist die erfolgreiche Sanierung von schwach gebundenem Asbest durch eine abschliessende Kontrollmessung zu belegen.

Bei fest gebundenem Asbest ist die Sanierung weniger aufwändig. Wichtig ist, jegliche Staubentwicklung zu vermeiden. Factsheets zu korrekten Arbeitsweisen finden sich unter www.suva.ch/asbest.

Informationen für angehende Berufsleute

Für angehende Berufsleute hat die Suva für Berufsschulen die Lerneinheit «Asbestgefahr» entwickelt. Sie besteht aus Hintergrundinformationen für Berufsschullehrer und aus Lernaufträgen für die Berufsschüler und angehenden handwerklichen Berufsleute.

7. Leistungen der Suva bei asbestbedingten Berufskrankheiten

Die überwiegende Mehrzahl der Erkrankungen durch Asbest resultiert aus einer Tätigkeit im Rahmen der Berufsausübung. Krankheiten, die ausschliesslich oder überwiegend durch die berufliche Tätigkeit oder durch schädigende Stoffe und bestimmte Arbeiten – gemäss der Liste nach Anhang 1 der Verordnung über die Unfallversicherung (UVV) – verursacht werden, gelten als Berufskrankheiten (BK). Diese werden im Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG) den Berufsunfällen gleichgestellt. Die Leistungspflicht liegt bei jenem Versicherer, bei dem die Versicherung bestanden hat, als der Versicherte zuletzt durch schädigende Stoffe, bestimmte Arbeiten oder berufliche Tätigkeiten gefährdet war.

Die Leistungen der Unfallversicherer bei Berufskrankheiten sind nach Unfallversicherungsrecht geregelt – insbesondere Art. 10 bis 35 des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung (UVG) und Art. 15 bis 46 der Verordnung über die Unfallversicherung (UVV) – und umfassen Heilbehandlung, Kostenvergütungen und Geldleistung.

Versicherte, die bei der letzten Asbestexposition bei der Suva versichert waren und die an einer asbestbedingten Berufskrankheit leiden, haben einen gesetzlichen Anspruch auf Versicherungsleistungen der Suva. Oft werden asbestbedingte Berufskrankheiten erst lange nach der früheren beruflichen Exposition diagnostiziert. Die Suva erbringt diese Leistungen auch dann, wenn zwischen der Exposition und dem Auftreten der Erkrankung viele Jahre vergangen sind. Der Anspruch auf Versicherungsleistungen verjährt nicht, allerdings ist zu berücksichtigen, dass bei verspäteter Meldung einer Berufskrankheit nur Leistungen für die letzten fünf Jahre ausgerichtet werden können (Art. 24 ATSG).

Leistungen nach dem Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG):

Leistungstyp	Art der Leistung	Umfang der Leistung
Heilbehandlung	Medizinische Behandlung	Vergütung an Leistungserbringer gemäss geltendem Tarif. Heilungskosten sind lebenslang auszurichten.
	Pflegeleistung	
	Medikamente	
	Kuren	
Geldleistungen	Taggeld	Bei voller Arbeitsunfähigkeit werden 80% des versicherten Verdienstes ausgerichtet.
	Invalidenrente	Bei Vollinvalidität werden 80% des versicherten Verdienstes ausgerichtet.
	Hilflosenentschädigung	Wird gewährt, wenn für die alltäglichen Lebensverrichtungen dauernd die Hilfe Dritter beansprucht wird.
	Integritätsentschädigung	Dies ist eine einmalige Kapitalleistung als Ausgleich für die immaterielle Beeinträchtigung
	Hinterlassenenrenten	Sie betragen für Witwen und Witwer 40%, für Halbweisen 15%, für Vollweisen 25%, zusammen jedoch höchstens 70% des versicherten Verdienstes.

Für die Folgen von Erkrankungen infolge von Asbestexpositionen, die nicht auf eine berufliche Tätigkeit zurückgehen, kommt die Krankenversicherung auf.

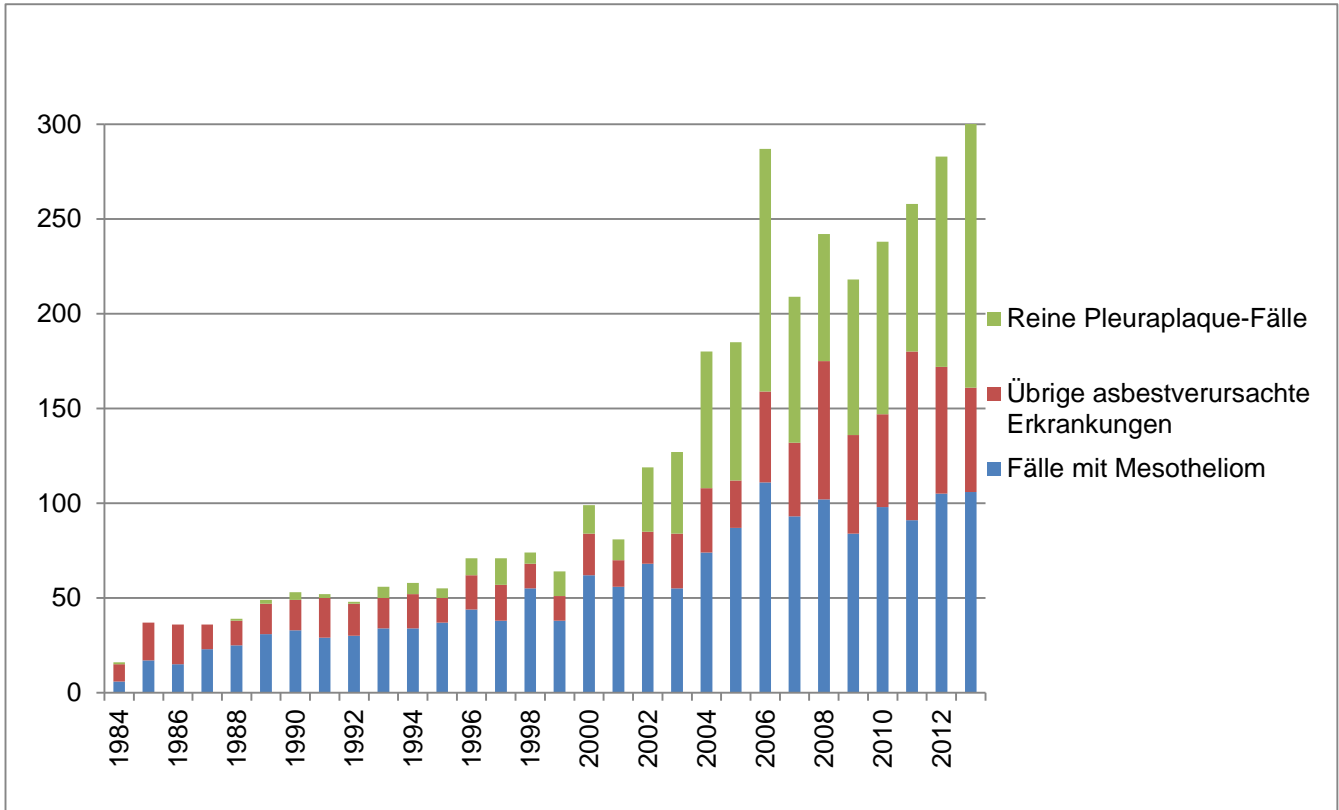
Versicherte mit einer asbestbedingten Berufskrankheit werden vom Suva-Aussendienst auf Wunsch zuhause besucht.

Die Suva kommt für alle Versicherungsleistungen auf, die bei einer Berufskrankheit geschuldet sind. Dazu gehören im Bedarfsfall auch die ärztlich angeordnete Hauspflege, die dazu dient, die notwendige Betreuung wie z.B. die Spitex zu garantieren.

An Mesotheliom erkrankte Personen haben – analog verunfallten Personen bei einem bleibenden Körperschaden – Anspruch auf eine Integritätsentschädigung. Da das Mesotheliom unheilbar ist, passte die Suva im Jahr 2005 die Praxis an und bezahlt die Hälfte der Integritätsentschädigung bereits sechs Monate nach dem Ausbruch der Krankheit, die zweite Hälfte wird zwölf Monate nach dem Ausbruch der Krankheit ausbezahlt.

Seit 1939 hat die Suva über 3800 Fälle von asbestbedingten Berufskrankheiten anerkannt (Stand 2013) und dafür Versicherungsleistungen in der Höhe von über 870 Millionen Franken erbracht (vgl.Grafik).

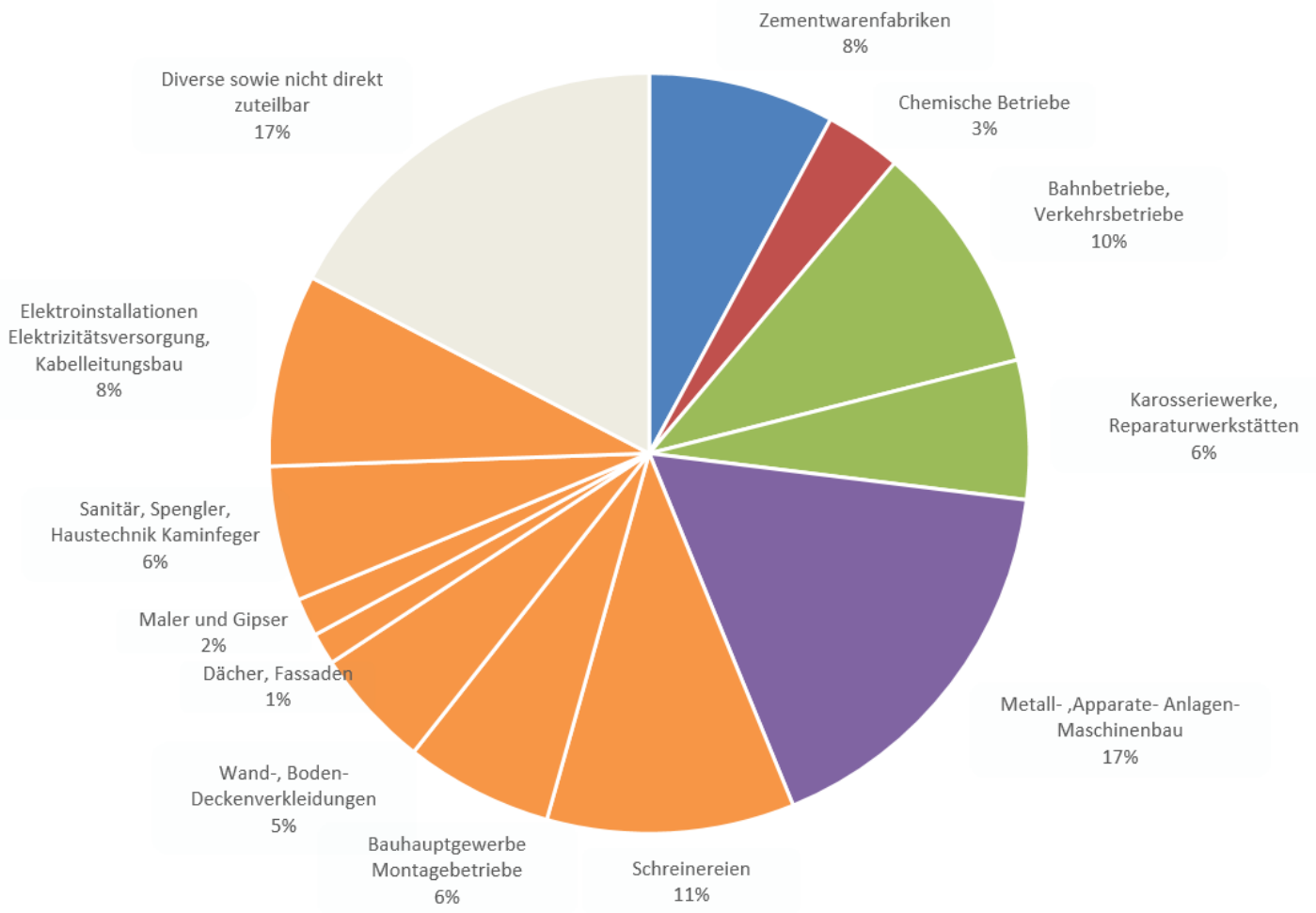
Anerkannte asbestbedingte Berufskrankheiten



Die Zahl der anerkannten asbestbedingten Berufskrankheiten steigt nach wie vor an. Grund ist die lange Zeit zwischen Exposition und Ausbruch der Krankheit. Sie beträgt beim Mesotheliom bis 40 Jahre und mehr.

Bei der Verteilung nach Branchen zeigt sich, dass Arbeitnehmende früher in zahlreichen Branchen mit Asbest in Kontakt kamen (vgl. untenstehende Grafik). Rund ein Drittel aller betroffenen Arbeitnehmenden arbeitete im Bauhaupt- und Baunebengewerbe.

Grafik: Asbestbedingte Todesfälle nach Branchen (Todesfälle)



Seit 1939 sind 1844 Arbeitnehmende (Stand 2013) an einer asbestbedingten Berufskrankheit gestorben. Stark betroffen ist das Bauhaupt- und Baunebengewerbe (orange eingefärbt).

Versicherungsleistungen in der Schweiz und im Ausland

Oft wird der Vorwurf laut, in der Schweiz seien Personen, die an einer asbestbedingten Berufskrankheit leiden, schlechter gestellt als im Ausland. Dabei werden oft zwei Sachen vermischt: Der haftpflichtrechtliche Teil und der sozialversicherungsrechtliche Teil. Frankreich kennt einen Fonds, aus dem auch Personen Leistungen erhalten, die nicht bei einer beruflichen Exposition an Asbest erkrankt sind. In der Schweiz ist in diesem Fall die Krankenversicherung zuständig. Wenn auch in der Schweiz ein staatlicher Fonds geschaffen werden sollte, wäre dafür die Politik zuständig. Bei den Versicherungsleistungen an Personen, die wegen beruflicher Asbestexposition erkrankt sind, sind die einzelnen Länder durchaus vergleichbar. So gibt es z.B. auch in Frankreich klare Kriterien für die Anerkennung einer asbestbedingten Berufskrankheit, die denjenigen der Schweiz ähnlich sind. Auch die Versicherungsleistungen sind vergleichbar. Die Integritätsentschädigung hingegen ist im Ausland nicht bekannt.

8. Zuständigkeiten und Kontaktstellen

In der Schweiz sind – je nach speziellem Schutzauftrag (Bevölkerung, Arbeitnehmende, Umwelt) – verschiedene Stellen für die Asbest-Problematik zuständig. Auf Bundesebene handelt es sich in erster Linie um das Bundesamt für Gesundheit (BAG), das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und die Suva. Wenn es um die Sanierung von Bauten geht, kommen die Kantone und Gemeinden dazu. Nebst den genannten Behörden tragen auch Hausbesitzer/Vermieter und Arbeitgeber auf Grund der Baugesetzgebung, des Mietrechts sowie des Unfallversicherungsgesetzes eine klar definierte Verantwortung.

Das **Bundesamt für Gesundheit (BAG)** ist für die Volksgesundheit im Allgemeinen zuständig. Lungengängige Asbestfasern sind als krebserzeugende Stoffe eingestuft. Das BAG fördert die Information der breiten Öffentlichkeit über Innenraumbelastungen («Wohngifte») und hat Publikationen zu Asbest in Gebäuden herausgegeben.

Das **Bundesamt für Umwelt (BAFU)** hat die Aufsicht über den Vollzug der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV). Die ChemRRV verbietet die Verwendung, das Inverkehrbringen und die Ausfuhr von Asbest und asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen. Im Rahmen des Umweltschutzes befasst sich das BAFU auch mit der Entsorgung von Asbest. Es nimmt Meldungen über die Nichteinhaltung der ChemRRV entgegen und kann Strafanzeige erstatten.

Die Zuständigkeiten der **Suva** konzentrieren sich auf den Arbeitnehmerschutz und die entsprechenden Pflichten der Arbeitgeber. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Vollzug der Verhütung von Berufskrankheiten durch Asbest am Arbeitsplatz
- Arbeitsmedizinische Vorsorge
- Kontrollen am Arbeitsplatz (deshalb Meldepflicht von Sanierungsarbeiten)
- Festlegung MAK-Wert (Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert eines gesundheitsgefährdenden Stoffs)
- Kontroll-Messungen, fachtechnische Grundlagen
- Kontrolle und Beratung bei Sanierungsarbeiten
- Anerkennung von Berufskrankheiten infolge von Asbestexpositionen
- Erbringen von Versicherungsleistungen bei Berufskrankheiten durch Asbest

Die **Kantone und Gemeinden** sind für den Gesundheitsschutz auf ihrem Gebiet verantwortlich und im Rahmen der Baureglemente für die Asbestsanierung an Gebäuden zuständig. Eine Liste der kantonalen Anlaufstellen für Asbestfragen findet sich im Anhang der BAG-Broschüre «Asbest im Haus» sowie auf dem BAG-Flyer.

Im Rahmen des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz übernimmt zudem die Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) Koordinationsaufgaben.

Die vielfältigen Zuständigkeiten für die zahlreichen Fragen und Aspekte zum Thema Asbest widerspiegeln die föderalistischen Strukturen der Schweiz. Um den dadurch bedingten Aufwand zu reduzieren und den Informationsaustausch zu fördern und zu koordinieren, wurde im Herbst 2002 die Koordinationsgruppe «**Forum Asbest Schweiz**» (FACH) gegründet (<http://www.forum-asbest.ch/>). Die Ziele dieser Gruppe sind der Erfahrungsaustausch, die gemeinsame Standortbestimmung in wichtigen Fragen zu Asbest sowie die Koordination von Massnahmen. Mitglieder sind die Suva, das BAG, das BAFU, das Seco, kantonalen Anlaufstellen für Asbestfragen sowie Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen.

9. Publikationen/Hilfsmittel

Allgemein

- Asbest in Innenräumen. Dringlichkeit von Massnahmen (Suva-Bestellnummer 2891.d)
- Online-Tool: [Virtuelles Asbesthaus](#)
- Asbest im Haus (BAG-Information)
- Asbest erkennen – richtig handeln (Suva-Bestellnummer 84024.d)
- Asbesthaltige Elektrospeicheröfen (BAG-Merkblatt)
- Asbest und andere faserförmige Arbeitsstoffe: Gesundheitsgefährdung und Schutzmassnahmen (Suva-Bestellnummer 66080.d)
- Messungen von Asbestfasern bei Asbestzementdächern (Studie Bundesamt für Umwelt BAFU)
- Grenzwerte am Arbeitsplatz 2015 (Suva-Bestellnummer 1903.d)

Sanierungen

- Asbest (EKAS-Richtlinie Nr. 6503)
- <http://www.suva.ch/asbest>:
 - Factsheets mit korrekten Arbeitsweisen
 - Online-Tools: Virtuelles Asbesthaus und Asbest-Inventar
 - Liste mit anerkannten Asbestsanierungsunternehmen
 - Listen mit Firmen und Fachstellen, die Analysen von Materialproben / Luftmessungen sowie Beratungen und Planungen anbieten.
 - Ausbildungsangebote

Medizinische Publikationen

- Factsheet «Asbestbedingte Berufskrankheiten». Suva Arbeitsmedizin
- Factsheet «Lungenkrebsvorsorge durch Computertomographiescreening bei Asbest exponierte Personen». Suva Arbeitsmedizin.

Gesetze/Verordnungen

- Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG)
- Verordnung über die Unfallversicherung (UVV)
- Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV)
- Verordnung vom 29. Juni 2005 über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (BauAV)
- Arbeitsgesetz (ArG)
- Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (ArGV 3)
- Chemikaliengesetz (ChemG)
- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)

Internet

- www.suva.ch/asbest
- www.asbestinfo.ch (Bundesamt für Gesundheit)
- www.forum-asbest.ch (Forum Asbest Schweiz)

Bestellmöglichkeit

Alle Suva-Publikationen können gratis bestellt werden unter: www.suva.ch/waswo.

Das Modell Suva

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

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

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

Die Suva ist selbsttragend; sie erhält keine öffentlichen Gelder.