



# Asbestüberdeckungsverbot

Dr. Lutz-Alexander Pepke  
Landesamt für Verbraucherschutz

## Arbeitsschutz auf der Baustelle

- Asbest, ...
- Schlichte Überdeckung bzw. Überdeckungsverbot
- Brandschaden

## Eigenschaften von Asbest „Die Wunderfaser“



- Feine Fasern mit Längen bis 10 cm, meist 1 – 2 cm
- Nicht brennbar, Hitzebeständigkeit bis etwa 1000 °C, bei über 1200°C Umwandlung in Olivin (Forsterit), bei über 1400 °C zerfällt die Faserstruktur
- Schlechter Wärmeleiter, Elektrischer Isolator
- Beständig gegen schwache Säuren, beständig gegen Laugen
- Höhere gewichtsspezifische Zug- und Scherfestigkeit als Stahldraht
- Hohe Reißfestigkeit und Flexibilität
- Verspinnbar zu verwebbaren Textilfäden
- Gute Bindefähigkeit mit anderen Stoffen
- Niedrige Rohstoffkosten



- Bereits vor 4000 Jahren als Lampendocht und in Keramik
- 400 vor Christus im Buch über die Steine von Theophrast „asbestos“ das Unvergängliche oder Unauslöschliche
- Asbestdocht der ewigen Flamme in der Akropolis
- Griechische Ärzte hatten Asbesttaschentücher
- Asbestgewebe für Reiche von Europa bis China
- Im Mittelalter - viele Gerüchte (Schuppen von Drachen)
- 1820 feuerfeste Kleidung für Feuerwehrleute
- Wärmeisolierung für Dampfmaschinen
- 15. Juli 1900 Ludwig Hatschek – österreichisches Patent für Eternit – Asbestzement in der Folge Knöpfe, Formkörper, Isolierungen, Dach- und Fassadenplatten
- Im 2. Weltkrieg Fallschirme für Bomben, Postsäcke, Getränkefilter sogar Schleifkörper in Zahnpasta
- Bis 1979 über 3000 asbesthaltige Produkte



- Bereits 1900 Entdeckung krankmachender Eigenschaften von Asbest
- Ab 1943 Asbest verursachter Lungenkrebs als Berufskrankheit anerkannt
- Ab 1970 ist die Asbestfaser offiziell als krebserregend eingestuft
- Ab 1979 erste Verbote ab 2005 EU-weites Verbot
- Bis heute nur in 35 Ländern Asbestverbot



- Ende der Nutzungsdauer nach Anhang XVII der EU-REACH-VO
- Abbruch bzw. Austausch
- Ansonsten gilt: Soweit die asbesthaltigen Bauteile nicht abgebrochen werden, müssen sie „unangefasst“ bleiben. Aus der Gefahrstoffverordnung ist jedoch kein direktes „Gebot des Entferns“ abzuleiten.



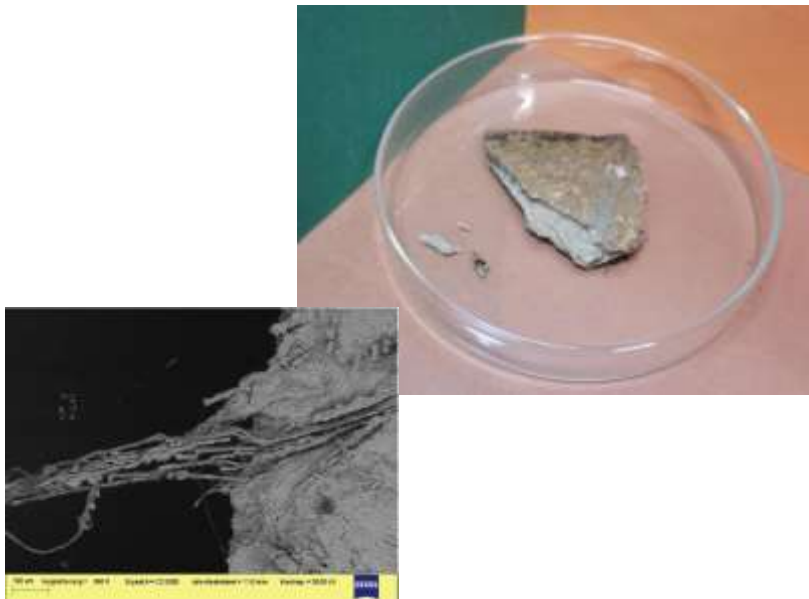
# Asbest



- Vorrangig in Landwirtschaft und Industrie
- Diffusionsoffenes regensicheres Dach
- Nicht Durchbruchssicher (nicht begehbar)
  
- Sanierung durch Fachfirmen nach TRGS 519 Anlage 4



## Nach Tagelangen Regen



„Ende der Nutzungsdauer“



## Baustelle ohne Sicherungsmaßnahmen



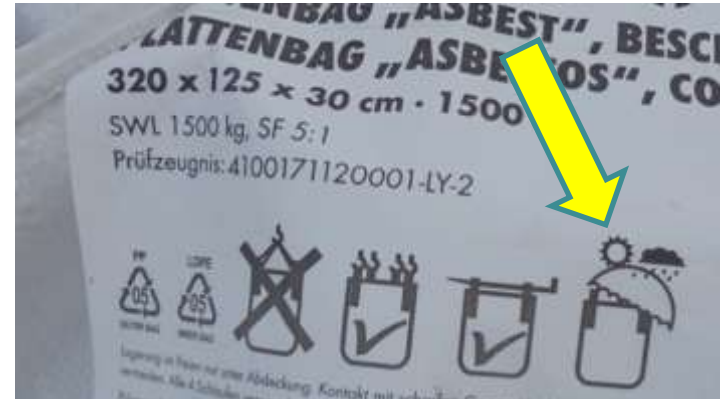
## Standardentsorgungsweg







# Asbestzementdächer





## Anhang II Nr.1 GefStoffV

(1) Arbeiten an asbesthaltigen Teilen von Gebäuden, ... sind verboten.

...

Zu den nach Satz 1 verbotenen Arbeiten zählen auch Überdeckungs-, Überbauungs- und Aufständearbeiten an Asbestzementdächern und -wandverkleidungen ...

- Morinolfuge  $\Leftrightarrow$  Außendämmung



Urteil des Verwaltungsgerichts  
1 A 149/13 MD

Beschluss 3 L 90/15



# Schlichte Überdeckung



## Generelles Überdeckungsverbot

Das Überdecken von jeglichen asbesthaltigen Gebäudeteilen, wobei ihre Größe keine Rolle spielt, ist verboten.

Tätigkeiten an einem Asbestprodukt, insbesondere dessen schlichte Überdeckung, die die Gefahrenlage allenfalls temporär beeinflussen kann (für den Zeitraum der Überdeckung), das Gefahrenpotential als solches jedoch nicht zu senken in der Lage ist, sind im Interesse der menschlichen Gesundheit verboten.

Grundsatz der Verhältnismäßigkeit // Grenze der Zumutbarkeit

Gewichtiges Gemeinwohlinteresse ist hier der höherrangige Schutz der Gesundheit von Beschäftigten und anderer Personen bei Tätigkeiten mit dem Gefahrstoff Asbest, so dass Arbeiten an asbesthaltigen Teilen von Gebäuden unter Einhaltung bestimmter arbeitstechnischer, -medizinischer und -hygienischer Bedingungen nur in insoweit erlaubt sind, als sie der Eliminierung oder Verringerung des mit dem Gefahrstoff Asbest einhergehenden Gefahrenpotentials dienen.



- Feuerwehrbesuch





# Brandschaden



Asbestzementdach  
von  
ca. 150 m<sup>2</sup>  
im Innenstadtbereich

Ansicht von oben mit betroffenem Bereich

Kartenauszug von [www.bing.de/](http://www.bing.de/) Karten

Abbildung 1: Objektansicht



Abbildung 3: Aufnahmen vom hinteren Gebäudekomplex



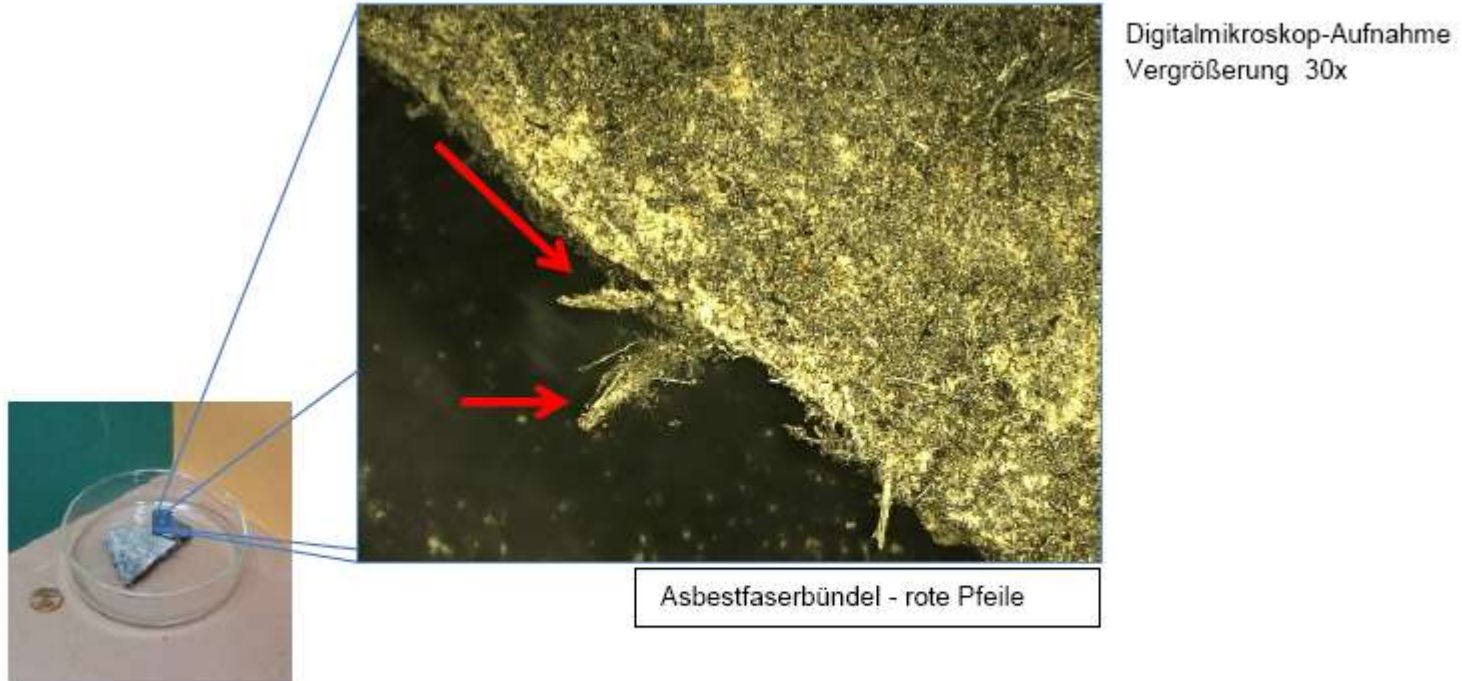


Abbildung 5: Digitalmikroskopische Aufnahme mehrere Asbestfaserbündel auf einer Absplitterung von einem asbesthaltigen Plattenbruchstück



Zudem gelten die asbesthaltigen Plattenbruchstücke bzw. Asbestzementplattenstücke nach dem Brandschaden als schwach gebundenes asbesthaltiges Produkt im Sinne der Asbestrichtlinie. Infolge der thermischen Veränderung (Brandgeschehen) an der Asbestzementplatte geht die Bindefähigkeit zwischen den Asbestfasern und dem Beton verloren. Durch die Abplatzung bzw. Absplitterung vergrößert sich die Oberfläche der Asbestzementplatte. Somit können Asbestfasern in großer Anzahl frei werden.



Die größte Menge an freiwerdenden Asbestfasern wird mit einer Rauchwolke durch die Thermik nach oben von der Brandstelle entfernt. Aber die unmittelbar am und im Brandobjekt tätig gewesenen Einsatzkräfte sind im Regelfall stärker kontaminiert als die weiter entfernt arbeitenden Einsatzkräfte. Während die Einsatzkräfte noch einen Schutz im Nahbereich durch das Tragen von Pressluftatmer haben, ändert dies nichts an der Kontamination.

## Feuerwehrhaus

- Einige Tage später erfolgte eine Staubabdruckprobe an den Feuerwehrhelmen.



Abbildung 2: Feuerwehrhelm, die am 08.05.2019 im Einsatz in vorderes Linie getragen worden

- Auf beiden Staubabdruckproben wurden mineralische Fasern gefunden und als Chrysotilasbestfasern identifiziert.

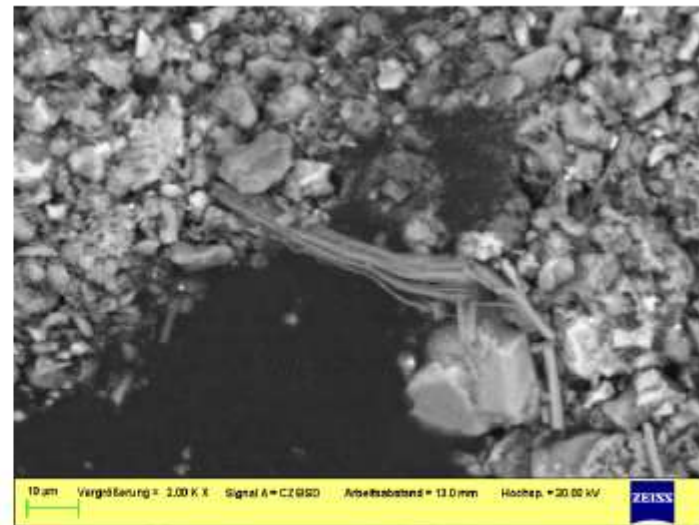
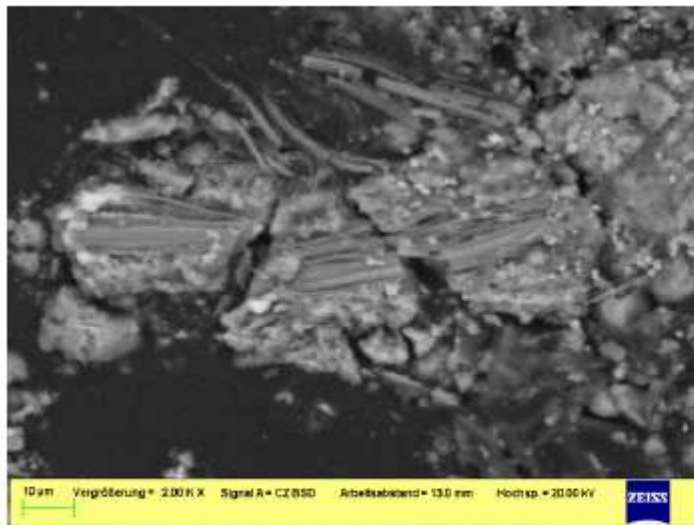


Abbildung 3: Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme eines Asbestfaserbündels von jeder Staubabdruckprobe der Feuerwehrhelme



## Das Ergebnis wirft Fragen auf?

- Gefährdungsbeurteilung Drittschutz und Eigenschutz
- TRGS 519 / ArbMedVV
- Arbeitsweise der Feuerwehr vor Ort und danach



„Ehrenamtliche Angehörige der Freiwilligen  
Feuerwehr fallen in den Geltungsbereich der  
Gefahrstoffverordnung“

A 1.2 (Aufl. 2008: A 1.2, 1.Teil) LV45



Unterliegen auch Tätigkeiten, bei denen Vorkommen und Einwirkungen von Gefahrstoffen nicht vorhersehbar und planbar sind, der Gefahrstoffverordnung (z.B. C-Einsätze der Feuerwehr)?

A 1.3 (Aufl. 2008: A1.2, 2.Teil) LV45



- Antwort

Die Gefahrstoffverordnung gilt auch bei Tätigkeiten von Einsatzkräften mit Gefahrstoffen, z.B. bei Bränden, Gefahrgut- und Chemikalienunfällen.



- Antwort

Nach der FwDV 500 muss die Einsatzleitung unter anderem durch eine ad-hoc Gefährdungsbeurteilung (Lagefeststellung, Beurteilung, Planung der Maßnahmen, Umsetzung, Wirksamkeitskontrolle) die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Einsatzkräfte und der Betroffenen (z.B. Beschäftigte, Bevölkerung) treffen.



MG 9 „Verschiedene gefährliche Stoffe und Güter“		
Gefahren	Spezielle Maßnahmen	Zusätzliche Hinweise
<ul style="list-style-type: none"><li>- Spezifische Gefährdung der Einsatzkräfte je nach vorliegender Substanz!</li><li>- Umweltgefahr</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bei Bedarf Atem- und Körperschutz .</li><li>- Ausbreitung freiwerdender Stoffe verhindern.</li><li>- Umweltbehörde verständigen.</li></ul>	<p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Asbest und asbesthaltige Stoffe</b></li><li>- Im Brandfall dioxinbildende Stoffe (PCB)</li><li>- Lithiumbatterien</li><li>- Rettungsgeräte und Airbags</li></ul>

- Wichtig !!!  
Dekontamination Strecke vor Ort  
  
Schwarz / Weiß Trennung  
  
Reinigung der Einsatztechnik



- Feuerwehrhaus

Für den Architekten

<https://www.feuerwehrhaus-onlineplanung.de/sicherheit-durch-helligkeit.html>



## Dieselmotoremissionen (DME)

- Exposition gegenüber Abgasen von Dieselmotoren in Abstellbereichen

→ Hebisch, R., Wolf, T.: "Abgase von Dieselmotoren in Feuerwehrhäusern aus Sicht des Arbeitsschutzes"  
BrandSchutzDeutsche Feuerwehr-Zeitung 72 (2018),  
Heft 6, 462-465



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**

Dr. Lutz-Alexander Pepke  
Landesamt für Verbraucherschutz  
Fachbereich 5 Arbeitsschutz  
Kühnauerstraße 70  
06846 Dessau-Roßlau