



Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Das Wichtige tun.

Fachempfehlung

Leitfaden – Umgang mit Asbest-Verdachtsfällen an Einsatzstellen der Feuerwehr

Allgemeines über Asbest

Asbesthaltige Baumaterialien wurden vielfältig noch bis Ende der 90iger Jahre eingesetzt.

Die wichtigsten und am häufigsten auftretenden technischen Asbestsorten sind Weißasbest (Chrysotil) und Blauasbest (Krokodyolith).

Grundsätzlich ist eine Asbestfaserfreisetzung nur durch mechanische bzw. thermische Beaufschlagung der zuvor genannten Baustoffe möglich. Temperaturen von 600 bis 800 Grad C sind hierfür notwendig.

Eine Kontamination mit Asbestfasern ist an den meisten Brandstellen nur bedingt zu erwarten, kann aber letztlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der physikalischen Gegebenheiten kann ein Teil der gefährlichen Fasern direkt zurück auf die Einsatzstelle fallen oder durch die anstehenden Temperaturen mit der Thermik und den Rauchgasen weit nach oben getragen und verteilt werden.

Der Baustoff Asbest wurde unter anderem bei **Dacheindeckungen, Außenwandverkleidungen, Attika- und Schornsteinkopfverkleidungen** eingesetzt. Hier bestehen bei Brandereignissen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr mögliche Gefahren.



Bildnachweis: KBM Christoph Nolte, Kreis Coesfeld

Wichtiges für den Einsatzleiter

1. **Wie kann eine Klärung Asbestfreisetzung JA / NEIN erfolgen?**

- erste Verdachtsmomente ergeben sich durch zerplatzende Dacheindeckungen und Verkleidungen
oft einhergehend mit Platzgeräuschen, wie bei einem Feuerwerk (Knallfroschgeräusche)
- Eigentümer-Informationen
- Einbaujahr (ca.) der Dacheindeckungen, Außenwandverkleidungen
Zusatzinfo: ab 1987 Verbot Einbau; Bestände durften aber weiterverarbeitet werden; hierdurch teilweise bis in die 90er Jahre Einbau; ab 2000 Dacherneuerungen oder Eindeckungen sicher asbestfrei!
- Personen mit Sachkundenachweis TRGS 519 oder vergleichbare Kenntnisse zur Schnellbeurteilung (z.B. Dachdecker, Schornsteinfeger)

2. **Welche Maßnahmen sind einzuleiten, wenn Verdachtsmomente der Asbestfreisetzung zutreffen?**

- Für Eigenschutz sorgen (PSA komplett tragen und FFP 2 Maske bzw. ABEK-Filter mit Maske) im Gefahrenbereich 50 – 100 m
- Schutz von Rettungsdienst, Polizei, HIORG, THW im Gefahrenbereich 50 – 100 m
- Festlegung Schwarz-Weißbereich an der Einsatzstelle (siehe hier Punkt 5)
- Beobachtung der abziehenden Rauchgase unter Berücksichtigung der Witterungseinflüsse
- Präventiver Einsatz von Messeinheiten z.B. NRW-Konzept Messen, ABC-Erkunderfahrzeuge bei weithin sichtbarer Rauchgasfahne, Eingrenzung des möglichen Beaufschlagungsgebiets
- Allgemeine Gefahren – Warnung der Bevölkerung in Absprache mit dem Ordnungsamt und der Polizei

3. **Wie ist eine sichere Beurteilung der Lage in Bezug auf Asbest möglich?**

Vor Ort an der Einsatzstelle durch den LANUV Sondereinsatz

Ablauf:

- Alarmierung der 24/7 Rufbereitschaft des LANUV immer über die Leitstelle
- Rückruf des LANUV Bereitschaftssachverständigen beim Einsatzleiter
- Beschreibung der Lage und Schilderung der Verdachtsmomente
- LANUV Einsatzeinheit braucht ca. 2 – 3 Stunden bis zum Eintreffen am Einsatzort
- ca. eine weitere Stunde wird benötigt für die Probenahme und Analytik mittels Rasterelektronenmikroskop

4. **Welche weiteren Behörden, Institutionen sind zu beteiligen?**

- Ordnungsamt, wenn noch nicht erfolgt
- Untere Umweltbehörde des Kreises/kreisfreien Stadt (inkl. Untere Wasserbehörde)

5. **Das gesicherte Ergebnis der Untersuchung liegt vor. Asbest ist freigesetzt worden!**

Mögliche Einsatzmaßnahmen während des Einsatzes:

- Sofortige Information aller Einsatzkräfte (auch Polizei, Rettungsdienst, HIORG und THW etc.)
- Festlegung eines ersten Absperrradius 50 – 100 m um den Brandherd (Schwarz-Weißbereich Einsatzstelle) in Absprache mit dem Bereitschaftssachverständigen LANUV – Windrichtung beachten
- Für Eigenschutz sorgen (PSA komplett tragen und FFP 2 Maske bzw. ABEK-Filter mit Maske) im Gefahrenbereich 50 – 100 m
- Fremdschutz bei Rettungsdienst, Polizei, HIORG, THW im Gefahrenbereich 50 – 100 m
- Konsequente Vermeidung einer Kontaminationsverschleppung für:
 - Mannschaft
 - Fahrzeuge
 - Geräte



- Es müssen umfangreiche Dekontaminationsmaßnahmen nach Dekon-Stufe III (s. FwDV 500 1.5.3.6) für Einsatzkräfte und Material veranlasst werden. Dekon-Stufe III kann nur durch eine Einheit gemäß ABC Konzept NRW, die vom EL vor Ort angefordert wird, geleistet werden.
 - Dekontamination Fahrzeuge (flächendeckende Außenwaschung vor Ort)
 - Dekontamination Geräte (flächendeckende Abwaschung vor Ort), Atemschutz
 - PSA ablegen und eintüten (Hose, Jacke, Handschuhe, Kopfhaube)
 - Helme; Stiefel einfach abwaschen (leichte Seifenlauge) – sofort wieder einsetzbar
- Festlegung von Gebieten zur weiteren Probenahme, insbesondere bei Großbränden mit weithin sichtbarer Rauchgasfahne notwendig; erfolgt in Absprache mit dem LANUV Bereitschaftssachverständigen und EA oder UEA Messen
- Die Erkenntnisse der Untersuchung des LANUV (Fragenkatalog mit Antworten aus Sicht der Betroffenen. Dieser Fragenkatalog wird lageabhängig erstellt.) sind Grundlage für weiterführende Maßnahmen, die auch politisch verantwortet werden müssen
- Anordnung von Maßnahmen nur in Absprache mit dem Einsatzleiter, dem Ordnungsamt, dem politisch Verantwortlichen, dem LANUV und der Polizei
- Feuchthalten der Einsatzstelle zur Faserrückhaltung bis zur fachgerechten Entsorgung durch anerkannte Firmen (durch die Feuerwehr und nach dem Brandeinsatz durch die Umweltbehörde). Andere Lösungen, z.B. Aufbringen von klebeartigen Substanzen können ein Feuchthalten überflüssig machen
- Reinigung der Nahumgebung des Brandortes (z.B. Dächer, Bäume usw.) durch Abspritzen. Die Zuständigkeit ist lageabhängig zu prüfen
- Wasser kann in die normale Abwasserkanalisation (bezogen auf Asbest, möglicherweise aber Löschwasserrückhaltung aufgrund anderer Zusammensetzungen des Löschwassers)

6. Feuer ist aus. Was ist noch zu veranlassen?

- Übergabe der Einsatzstelle an die Umweltbehörde des Kreises, der kreisfreien Stadt und dem Ordnungsamt, welches sich in eigener Zuständigkeit um die weiteren zu treffenden Maßnahmen kümmert.
- Geschlossene Dokumentation erstellen (Eintragung in die Expositionsdatenbank der DGUV)

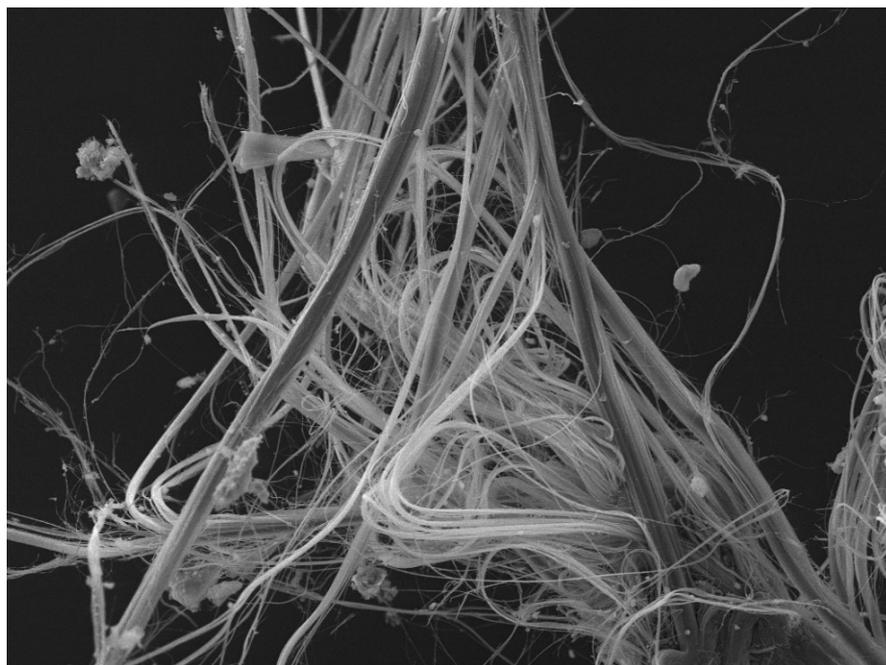
7. Mögliche Maßnahmen nach dem Einsatz (Reinigungs- und Benutzungshinweise)

- Untersuchungen der Einsatzkleidung sind nicht zielführend und notwendig. Eine spezielle Reinigung der Einsatzkleidung ist möglich (es gilt das Standard-Waschverfahren, dass der Hersteller für die Einsatzkleidung vorsieht)

- Bei zu starker Verschmutzung bzw. starker Kontamination sollte im Zweifelsfall die persönliche Schutzausrüstung der erst vorrückenden Kräfte fachgerecht entsorgt werden
- Atemschutzgeräte, Schläuche – Vorreinigung durch Abwaschen der Geräte und Feuchthalten bis zur endgültigen Reinigung
- Alle mit Reinigung der Kleidung und der Geräte beauftragten Personen sind darüber zu informieren, um welchen Stoff (Asbest) es sich handelt
 - Schutzkleidung für Reinigungsarbeiten:
 - FFP 2 Maske oder ABEK-Filter mit Maske
 - Handschuhe
 - Sicherheitsschuhwerk

Eine Einsatznachbesprechung mit allen Einheitsführern ist bindend durchzuführen.

Feuerwehrtechnisches- und politisches Feedback sind entscheidend für den Einsatzenerfolg zukünftiger gleichgelagerter Einsatzszenarien.



SEM HV: 20.00 kV SEM MAG: 972 x View field: 297.1 µm Det: SE Date(m/d/y): 03/12/10 REM VEGA\\ TESCAN 50 µm LANUV NRW



AGBF
im Stadtag NRW

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



 **UK NRW**
Unfallkasse
Nordrhein-Westfalen



Stand

27. August 2021

Autoren

Kreisbrandmeister Christoph Nolte, Kreis Coesfeld

Kreisbrandmeister Thomas Wienecke, Kreis Soest

Dr. Adrian Lux, LANUV

Stephan Burkhardt, Unfallkasse NRW

Herausgeber

Verband der Feuerwehren in Nordrhein-Westfalen e. V.

Windhukstraße 80, 42277 Wuppertal

www.vdf.nrw

Urheberrechtlicher Hinweis

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Urhebers.

Haftungsausschluss

Diese Veröffentlichung des Verbandes der Feuerwehren in NRW e. V. wurde von erfahrenen Experten des jeweiligen Aufgabenbereichs recherchiert. Unabhängig davon kann für die Inhalte seitens des Verbandes der Feuerwehren in NRW e. V. keine Haftung übernommen werden.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Werk durchgehend die männliche Form für Personen, Berufe oder Funktionen etc. verwendet. Damit sind dennoch immer Menschen mit jeder Geschlechteridentität gemeint.