

# Hinweise zum Antragsverfahren

## Aufnahme eines emissionsarmen Verfahrens in die DGUV Information 201-012 nach TRGS 519 für Tätigkeiten an asbesthaltigen Materialien

### 1 Allgemeines

Über die Aufnahme von Arbeitsverfahren in die [DGUV Information 201-012](#) entscheidet der Fachbereich „Bauwesen“ der DGUV. Die Prüfung der Anträge erfolgt durch den DGUV-Arbeitskreis "Emissionsarme Verfahren nach TRGS 519 für Tätigkeiten an asbesthaltigen Materialien". Die Bearbeitung der Anträge erfolgt in der Geschäftsstelle des Arbeitskreises beim Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA).

Anträge richten Sie in elektronischer Form per E-Mail im PDF-Format (Verfahrensbeschreibungen in Word) an das

Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA)  
Abteilung 3, Referat 3.2  
Alte Heerstraße 111  
53757 Sankt Augustin

E-Mail: [Asbestsanierung@dguv.de](mailto:Asbestsanierung@dguv.de)

### 2 Antragsunterlagen

Die Unterlagen umfassen:

- a) Formlosen Antrag mit Verfahrenskonzept
- b) Verfahrensbeschreibung
- c) Qualifikationsnachweise
- d) Nachweis zur Akkreditierung der Messstelle (Stoffgruppe 2, Faserstäube), z. B. Akkreditierungsurkunde
- e) Nachweis des Asbestgehalts der zu bearbeitenden Materialien inkl. Lageplan / Skizzen mit Verortung der Probenahmepunkte der Materialproben
- f) Nachweis der geringen Exposition (Ermittlungen und Messberichte)
- g) Statusmessungen nach VDI 3492 zur Freigabe der Arbeitsbereiche
- h) Detaillierte Fotodokumentation der Geräte und Tätigkeiten

Im Nachfolgenden sind die einzelnen Punkte kurz erläutert; ausführliche Informationen sind in der [DGUV Information 201-012](#) enthalten.

### **Zu a) Formloser Antrag**

Ein einfaches Anschreiben mit Angaben zum Antragsteller und einer kurzen Beschreibung der Verfahrensmerkmale genügt. Die Unterlagen sind frühzeitig vor Beginn weiterer Maßnahmen bzw. Messungen bei der Geschäftsstelle im IFA einzureichen. Zunächst wird hier die grundsätzliche Machbarkeit des Projekts geprüft. Darüber hinaus erhalten Sie ggf. Hinweise zur weiteren Entwicklung des Verfahrens.

Sobald die vollständigen Antragsunterlagen vorliegen (siehe Aufzählung oben), prüft das IFA sie und legt sie dem Arbeitskreis in der nächsten Sitzung vor. Rückfragen werden mit dem IFA und dem Antragsteller abgestimmt. Die Antragsunterlagen müssen dem IFA sechs Wochen vor der Sitzung vorliegen. Die Sitzungstermine veröffentlicht das IFA auf seiner Webseite.

### **Zu b) Verfahrensbeschreibung**

Die Verfahrensbeschreibung dient als Ergänzung sonstiger Arbeitsanweisungen, technischer Beschreibungen zur Darstellung einer Tätigkeit als emissionsarmes Verfahren bezüglich Asbest. Fokus liegt auf der Beschreibung der Tätigkeitsschritte zur Minimierung der Exposition der Beschäftigten mit Asbest.

Die Veröffentlichung emissionsarmer Verfahren in der DGUV Information 201-012 erfolgt als detaillierte Verfahrensbeschreibung für die Beschäftigten nachfolgendem Schema:

1. Anwendungsbereich
2. Organisatorische Maßnahmen
3. Arbeitsvorbereitung
4. Arbeitsausführung
5. Abfallbeseitigung
6. Verhalten bei Störungen
7. Befristungen

Dabei haben sich für die Positionen (2) sowie (5) – (7) feststehende Textbausteine bewährt. Eine entsprechende Dokumentvorlage, die dann noch vom Antragsteller weiter zu bearbeiten ist, kann über die IFA-Internetseite heruntergeladen werden: [IFA - Praktische Hilfe: Asbest - Asbestsanierung - ASI-Arbeiten](#).

Die Veröffentlichung standardisierter Verfahren in der DGUV Information 201-012 erfolgt auf der Internetseite des IFA.

### **Zu c) Qualifikationsnachweise**

Den Antragsunterlagen sind folgende Qualifikationsnachweise als pdf-Dokumente beizufügen:

- Nachweis der Qualifikation bzw. Sachkunde der verantwortlichen Person nach TRGS 519 Nr. 5.1 und
- Nachweis der Qualifikation bzw. Sachkunde der aufsichtführenden Person nach TRGS 519 Nr. 5.2
- Nachweis der Fachkunde der ausführenden Personen

### **Zu d) Nachweis zur Akkreditierung der Messstelle (Stoffgruppe 2, Faserstäube), z. B. Akkreditierungsurkunde**

Nur ein akkreditiertes Messinstitut oder der Messtechnische Dienst der Unfallversicherungsträger darf die notwendigen Messungen durchführen.

### **Zu e) Nachweis des Asbestgehalts der zu bearbeitenden Materialien**

Durch Untersuchung von Materialproben ist vorab nachzuweisen, dass die während der Messungen bearbeiteten Materialien asbesthaltig sind. Das Analysenergebnis mit dem festgestellten Asbestgehalt reichen Sie zusammen mit den Unterlagen ein.

Dem Untersuchungsbericht ist ein Lageplan beizufügen, der die Probenahmepunkte ausweist. Führt das akkreditierte Messinstitut für die Expositionsmessungen die Materialuntersuchungen durch, können die Entnahmepunkte der Materialproben im Lageplan der bearbeiteten Flächen/Punkte verzeichnet werden.

### **Zu f) Nachweis der geringen Exposition (Ermittlungen und Messberichte)**

Der Nachweis, dass bei Anwendung eines emissionsarmen Verfahrens nachhaltig eine geringe Exposition gegenüber Asbest unterhalb der Akzeptanzkonzentration vorliegt, ist nach TRGS 519<sup>1</sup> über eine genügende Anzahl repräsentativer Ermittlungen und Messungen zu führen.

Die Messungen sind nach den Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 402<sup>2</sup>, TRGS 519) durchzuführen und in Messberichten zu dokumentieren. Darüber hinaus sind die besonderen Vorgaben der DGUV Information 201-012 zu beachten.

Ermittlungen und Messungen zur Bestimmung der Asbestexposition bei ASI-Arbeiten mit dem Ziel der Aufnahme eines Verfahrens in die DGUV Information 201-012 sind vorab mit der Geschäftsstelle abzustimmen. Mindestens 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten sind der Geschäftsstelle ergänzend zur Anzeige nach TRGS 519 an die zuständige Arbeitsschutzbehörde und den Träger der gesetzlichen Unfallversicherung Ort und Zeit der vorgesehenen Messungen mitzuteilen. Erfolgt diese Meldung nicht, können die Messungen bei der Anerkennung nicht berücksichtigt werden.

#### **• Messstelle**

Expositionsmessungen im Antragsverfahren zur Aufnahme als emissionsarme Verfahren in die DGUV Information 201-012 sollen von einer für Arbeitsplatzmessungen gemäß Gefahrstoffverordnung für die Stoffgruppe 2 (Faserstäube) akkreditierten Messstelle durchgeführt werden. Eine Akkreditierung für Fasermessungen in Innenräumen reicht nicht aus. Die Akkreditierungsurkunde ist vorzulegen.

Eine [Übersicht geeigneter Messstellen](#) stellt der Bundesverband der Messstellen für Umwelt- und Arbeitsschutz e.V. (BUA) bereit.

#### **• Auftreten weiterer Gefahrstoffe**

In dem Fall, dass zusätzlich zu Asbest weitere Gefahrstoffe – etwa mineralischer bzw. quarzhaltiger Staub oder polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) aus teerstämmigen

---

<sup>1</sup> Technische Regel für Gefahrstoffe 519: Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten

<sup>2</sup> Technische Regel für Gefahrstoffe 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition

Materialien – freigesetzt werden können, müssen die Expositionsmessungen parallel zu den Asbestmessungen auch diese Gefahrstoffe einschließen.

### • Expositionsmessungen

Die Messungen zum Nachweis der geringen Exposition bei Anwendung des zu beurteilenden Verfahrens müssen alle Verfahrensschritte gemäß der festgelegten Verfahrensbeschreibung abdecken, einschließlich aller Vor-, Nach- und Nebenarbeiten.

Dazu zählen insbesondere:

- Vorarbeiten sowie das Einrichten und Umsetzen der Geräte
- die eigentlichen Tätigkeiten, einzelne Arbeitsschritte sind ggf. separat zu messen
- der Wechsel der Staubsammeleinrichtung (Staubbeutel, Vorabscheider Fass) des eingesetzten Entstaubers (in Verbindung mit handgeführtem Gerät) und/oder Industriestaubsaugers (zum Aufsaugen von abgelagertem Staub)
- das Verpacken der Abfälle und das Bereitstellen zur Entsorgung
- die abschließende Reinigung des Arbeitsbereichs sowie Demontage, Reinigung und Verpacken der Geräte.

Der zeitliche Verlauf der Tätigkeiten, auftretende Störungen sowie etwaige Abweichungen von der Verfahrensbeschreibung sind zu dokumentieren. In die Untersuchungen sind alle Bearbeitungsgeräte einzubeziehen, die in der Verfahrensbeschreibung genannt sind.

Probesanierungen sind grundsätzlich an Flächen vorzunehmen, für die zuvor nachgewiesen wurde, dass dort Asbest vorhanden ist. Die Expositionsmessungen sind grundsätzlich personengetragen bei allen im Arbeitsbereich tätigen Personen durchzuführen. Die Auswertung erfolgt nach der DGUV Information 213-546 in Verbindung mit den Kriterien der TRGS 519/DGUV Information 201-012 zur Absenkung der Nachweisgrenze (NWG).

Die Messungen erfolgen in vergleichbaren Arbeitsbereichen, an unterschiedlichen Tagen und in verschiedenen Objekten. In Ausnahmefällen sind maximal zwei Messungen in einem Objekt zulässig, diese müssen dann aber zwingend in unterschiedlichen Arbeitsbereichen stattfinden.

Abweichend von den Vorgaben der TRGS 519 muss während der Messungen die Unterdruckhaltung ausgeschaltet sein. Dies ist im Messbericht zu protokollieren.

### • Bewertung der Exposition

Gemäß TRGS 519 sind die Messbedingungen so zu wählen, dass eine möglichst niedrige Nachweisgrenze (NWG) erreicht wird. Nachweisgrenze und Messergebnisse dürfen 10.000 Fasern/m<sup>3</sup> (F/m<sup>3</sup>) nicht überschreiten.

Die Messergebnisse haben als zeitlichen Bezug die Expositionsdauer. Die Anzahl aufeinanderfolgend durchzuführender Messungen richtet sich nach der Höhe der Messergebnisse und ist in der TRGS 519 festgelegt (siehe Tabelle).

Tabelle 1: Mindestanzahl der Messungen in Abhängigkeit von den Messergebnissen

| Alle Messergebnisse (ME)                  | Anzahl aufeinanderfolgender Messungen |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| $ME < \frac{1}{4} * 10.000 \text{ F/m}^3$ | 3                                     |
| $ME < \frac{1}{2} * 10.000 \text{ F/m}^3$ | 6                                     |
| $ME < 0,9 * 10.000 \text{ F/m}^3$         | 12                                    |

Bei Messungen im Außenbereich sind Windgeschwindigkeit und Windrichtung zu berücksichtigen. Messergebnisse, die bei Windgeschwindigkeiten oberhalb von ca. 4 m/s gewonnen wurden, werden bei der Prüfung nicht berücksichtigt.

- **Messberichte**

Die im Rahmen der Probesanierungen erhobenen Daten sind in Messberichten nach TRGS 402 (Anhang 1, Abschnitt 6) zu dokumentieren.

Im Anhang befindet sich beispielhaft eine Übersicht der im Messbericht zu dokumentieren Punkte.

- **Gesamtbewertung des Verfahrens**

Der Antragstellende legt eine Übersicht aller durchgeführten Untersuchungen und eine zusammenfassende Bewertung des Verfahrens hinsichtlich geringer Exposition vor. Bewertungsmaßstab ist 10.000 F/m<sup>3</sup> (siehe auch oben). Sämtliche Messberichte der durchgeführten Untersuchungen, die Nachweise zum Asbestgehalt sowie die Ergebnisse der Freigabemessungen sind anzufügen.

Die Geschäftsstelle des DGUV-Arbeitskreises „Emissionsarme Verfahren nach TRGS 519 für Tätigkeiten an asbesthaltigen Materialien“ im IFA prüft die Unterlagen auf Plausibilität und Vollständigkeit. Die fachliche Beurteilung der Ermittlungsergebnisse nimmt der DGUV-Arbeitskreis vor, formal erfolgt sie durch den Fachbereich „Bauwesen“ der DGUV.

### **Zu g) Statusmessungen nach VDI 3492 zur Freigabe der Arbeitsbereiche**

Nach Abschluss der Arbeiten und vor Aufhebung der Schutzmaßnahmen ist nachzuweisen, dass die Umgebung nicht mit Asbeststaub kontaminiert ist. Bei Arbeiten in Innenräumen sind daher gemäß TRGS 519 unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten und der Reinigung, jedoch vor Freigabe der Räume, Statusmessungen nach Richtlinie VDI 3492 durchzuführen.

### **Zu h) Detaillierte Fotodokumentation**

Die beim Verfahren messtechnisch begleiteten Tätigkeiten und die eingesetzten Geräte sind durch aussagekräftige Fotos inklusive Datums- und Uhrzeitsignatur zu dokumentieren. Die Fotodokumentation kann den Messberichten der Probesanierungen beigelegt werden.

## **Anhang**

Im Messbericht sind unter anderem folgende Punkte zu dokumentieren:

### **Auftraggeber**

- Name und Anschrift des Auftraggebers

### **Auftrag**

- Messungen zum Nachweis geringer Exposition gegenüber Asbest und ggf. weiterer Gefahrstoffe zur Aufnahme des Verfahrens in die DGUV Information 201-012

### **Angaben zum Objekt und der Arbeitsumgebung**

- Anschrift des Objekts
- Beschreibung des Arbeitsumfeldes, in dem die Tätigkeiten ausgeführt wurden, z. B. im Freien, im Raum (mit Raumangabe, -abmessungen)
- Angaben der Umgebungsbedingungen zum Zeitpunkt der Messungen, z. B. Klimaparameter, Windgeschwindigkeit bei Arbeiten im Freien

### **Angaben zur Einrichtung des Arbeitsplatzes und zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA), z. B.**

- Abgrenzung bzw. Abschottung des Arbeitsbereichs
- Schutzmaßnahmen (technisch)  
z. B. Schleusen, Unterdruckhaltung (wichtig: der Betrieb der Unterdruckhaltung ist im Messbericht zu dokumentieren)
- Schutzmaßnahmen (persönlich),  
z. B. Art/Typ eingesetzter PSA (z. B. Schutzanzug, Schutzhandschuhe, Atemschutzgerät, Schutzbrille) einschließlich ihrer Schutzklasse

### **Angaben zum bearbeiteten Material mit Nachweis des Asbestgehalts, z. B.**

- Brandschutzklappe (Einbauort, Typ, Hersteller etc.)
- Asbestzementrohrleitung (Nennweite, Länge, etc.)
- asbesthaltiger Bodenkleber (Schichtdicke, vollflächig/in Teilflächen vorhanden, usw.)
- ggf. ergänzende Angaben zum bearbeiteten Untergrund

### **Angaben zu den messtechnisch begleiteten Tätigkeiten, z. B.**

- Arbeitsverfahren und alle zugehörige Einzelschritte während der Messungen  
z. B. Abschleifen von Bodenbelägen, asbesthaltiges Produkt zerstörungsfrei ausbauen, Bitumenkleber abschleifen, Wechsel von Staubsammeleinrichtungen
- eingesetzte Arbeitsmittel  
z. B. Schleifmaschinen mit eingesetztem Zubehör (verwendete Schleifscheiben, Absaughauben, ...), Entstauber bzw. Industriestaubsauger, Werkzeuge (Hammer, Meißel, ...)
- besondere Vorkommnisse  
z. B. von Verfahrensbeschreibung abweichende Arbeitsweise, Störungen, Arbeitsunterbrechungen

**Zu allen Expositions- und Freimessungen sind vollständige Probenahmedaten zu dokumentieren, z. B.**

- Uhrzeit, Dauer, Probeluftvolumen, ausgewertete Filterfläche, NWG, gefundene Fasern, Konzentration, ...
- Zuordnung ausgeführter Tätigkeiten, Beobachtungen, ...
- Fotodokumentation der Messungen, aller Arbeitsschritte und der eingesetzten Geräte

**Beurteilung der Ergebnisse**

- Die Ergebnisse sind im Hinblick auf das mögliche Vorliegen einer geringen Exposition bezüglich Asbestes sowie ggf. der Exposition gegenüber weiteren Gefahrstoffen zu beurteilen.

**Anlagen**

- Verfahrensbeschreibung
- Analysenprotokolle zu Materialproben, arbeitsbegleitenden Messungen und der Messung vor Aufhebung der Schutzmaßnahmen (Freimessung)
- Skizze und/oder Lageplan zu Materialproben und Arbeitsplatzmessungen
- Detaillierte Fotodokumentation der Messungen, der Arbeitsschritte und der eingesetzten Geräte