

## Änderung der TRGS 519

# Aktueller Sachstand zur Änderung den Asbestregelungen in der GefStoffV

10. Gemeinsames Arbeitsschutzseminar AVN und BG BAU

03.08.2021

# „Neue“ Erkenntnisse zur Dimension der Asbestvorkommen in Gebäuden

- bisher wenig beachtete Bauprodukte: Putze, Spachtelmassen, Fliesenkleber
- Gebäude vor 1995: in ca. 25 % der Gebäude sind asbesthaltige Putze, Spachtelmassen oder Fliesenkleber feststellbar



## Aktuelle Gefahrstoffverordnung

### **Grundsatz**

Arbeiten an asbesthaltigen Produkten sind verboten!

### **Ausnahme**

Abbruch-, Sanierungs- und  
Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten)

**Aber ...** bei **Sanierung und Instandhaltung** kein Einsatz von Arbeitsverfahren, die zu einem Abtrag der Oberfläche von Asbestprodukten führen - außer es handelt sich um anerkannte **emissionsarme Verfahren** (DGUV-Information 201-012)



# Nationaler Asbestdialog

Mitwirkung des Auftraggeber von Baumaßnahmen

Zulässigkeit der Arbeiten

Sichere Durchführung der Arbeiten

- Risikobezogenen Schutzmaßnahmen
- Aufgaben- und risikobezogene Qualifikation

Anpassung der Asbestregelungen in der Gefahrstoffverordnung

# Mitwirkung der Auftraggeber von Baumaßnahmen

- „Leitlinie für die Asbesterkundung zur Vorbereitung von Arbeiten in und an älteren Gebäuden“
  - Leitlinie der Bundesoberbehörden
  - kein normativer Charakter – Empfehlung
- VDI 6202 Blatt 3 „Asbest – Erkundung und Bewertung“
  - Gründruck Oktober 2019



# Zulässigkeit der Arbeiten

## Leitlinien des LASI zur Gefahrstoffverordnung



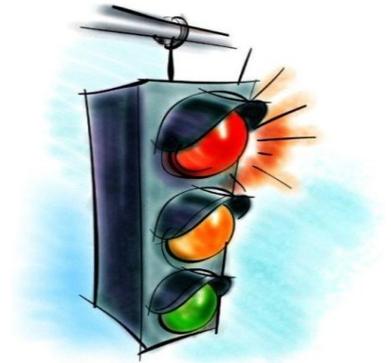
Leitsätze zur Auslegung der Verbote und Beschränkungen nach GefStoffV, u.a.

- Welche Tätigkeiten sind dem Abbruch zuzuordnen?
- Welche Tätigkeiten sind der Instandhaltung zuzuordnen?
- Für welchen Tätigkeiten gilt das Verbot der Überdeckung?

# Sichere Durchführung der Arbeiten

## Beschreibung risikobezogener Schutzmaßnahmen

- Beschreibung der relevanten Tätigkeiten an asbesthaltigen PSF
- Zuordnung zu den Risikobereichen nach TRGS 910 → „grün / gelb / rot“ auf der Basis von Expositionsmessungen
- Zuordnung von „Schutzmaßnahmenpaketen“
- Beschreibung der Anforderungen an die Qualifikation: modulares, aufgaben- und risikobezogenes Konzept



# DGUV-Messprogramm „Asbest in Putzen und Spachtelmassen“

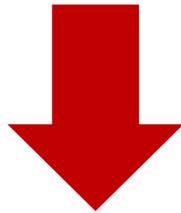
## Projektziele

- Ermittlung der Exposition gegenüber Asbestfasern und Stäuben (A- und E-Fraktion, Quarz) für typische “Tätigkeiten im Bestand“
- Beschreibung emissionsarmer Arbeitsverfahren
- Erkenntnisse über Verwendung und Verteilung asbesthaltiger Materialien in Gebäuden
- Ermittlung der Exposition (retrospektiv) bei unterschiedlichem Niveau der Schutzmaßnahmen



# DGUV Messprogramm Asbest

Konsequente Umsetzung der  
Staubschutzmaßnahmen



Exposition gegenüber  
Asbestfasern



Staubfassung  
an der Maschine



Wirksame  
Bau-Entstauber



Luftreiniger



Staubschutz-  
wände

# Staubarme Bearbeitungssysteme


Kontakt | Barrierefreiheit | Übersicht | bgbau.de

**GISBAU**

WINGIS
Produktgruppen
Publikationen
Fachthemen
Sicherheitsdatenblatt
Servicebereich

Home > Fachthemen > Weniger Staub am Bau > Staubarme Bearbeitungssysteme

- Gefahrstoffrecht
- GHS
- Gefahrguttransport
- Brand- und Explosionsschutz
- Expositionsbeschreibungen
- Weniger Staub am Bau
- Staubarme Bearbeitungssysteme
- Staubarme Produkte
- Fachvorträge
- Umgang mit Epoxidharzen
- Chromatarne Produkte
- Saureschutzbau
- GefKomm-Bau
- SDBtransfer

Ansprechpartner / Adressen  
 Medien / Datenbanken  
 Bekanntmachungen  
 Extranet

## Staubarme Bearbeitungssysteme

### Staubarme Bearbeitungssysteme

In vielen Branchen werden handgeführte Maschinen und Geräte eingesetzt, um mineralische Werkstoffe wie Beton- oder Kalksandstein zu bearbeiten. Diese Tätigkeiten können mit der Freisetzung von mineralischem Staub verbunden sein. Die Beschäftigten sind hierdurch teilweise hohen Staubbelastungen ausgesetzt.

Allerdings gibt es am Markt längst Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber), die die Staubemission vermindern. Doch deren tatsächliche Wirksamkeit ist in der Praxis bisher wenig bekannt; verlässliche Informationen sind also dringend erforderlich.

Um die Frage zu klären, wie wirksam die heute am Markt erhältlichen Bearbeitungssysteme hinsichtlich der Stauberfassung sind, wurde ein vom HVBG gefördertes gemeinsames praxisorientiertes Forschungsprojekt (ZVEI und Berufsgenossenschaften) durchgeführt. Untersucht wurden rund 100 am Markt verfügbare Bearbeitungssysteme.

Im Rahmen des Forschungsprogramms wurden die folgenden staubarmen Bearbeitungssysteme hinsichtlich ihrer Stauberzeugung unter praxisnahen Bedingungen untersucht. Für jedes System wurde eine Information bezüglich der Maßnahmen gegenüber mineralischen Staub als Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung erarbeitet. Weitere Kriterien wie Gerätevibrationen, Lärmbelastung, elektrotechnische Eigenschaften, z.B. der Kabelauführung, wurden bei der Beurteilung nicht einbezogen.

  
➔ Mauernutfräsen

  
➔ Beton schleifer

  
➔ Putzfräsen

  
➔ Trennschleifer

  
➔ Stockmaschinen

  
➔ Betonfräsen

  
➔ Schwingschleifer

  
➔ Exzentralschleifer

  
➔ Diamantbohrgeräte

  
➔ Abbruchhammer

  
➔ Hammerbohrer

Suchtext / Webcode



**Kontakt**  
BG BAU - GISBAU  
Hungener Str. 6  
60389 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 4705-279  
Telefax: 069 4705-288  
[E-Mail](#)  
[Anfahrt](#)

**Downloads**  
  
[↓ Abschlussbericht](#)  
[↓ Evaluation of dust emission](#)

## Geräte mit Entstaubern der Staubklasse M


Kontakt | Übersicht | bgbau.de

**GISBAU**

WINGIS
Produktgruppen
Publikationen
Fachthemen
Sicherheitsdatenblatt
Servicebereich

Home > Fachthemen > Weniger Staub am Bau > Staubarme Bearbeitungssysteme > Abbruchhammer > Trennschleifer

- Gefahrstoffrecht
- GHS
- Gefahrguttransport
- Brand- und Explosionsschutz
- Expositionsbeschreibungen
- Weniger Staub am Bau
- Staubarme Bearbeitungssysteme
- Abbruchhammer
- Betonfräsen
- Beton schleifer
- Diamantbohrgerät
- Exzentralschleifer
- Hammerbohrer
- Mauernutfräsen
- Putzfräsen
- Schwingschleifer
- Stockmaschinen
- Trennschleifer

## Trennschleifer

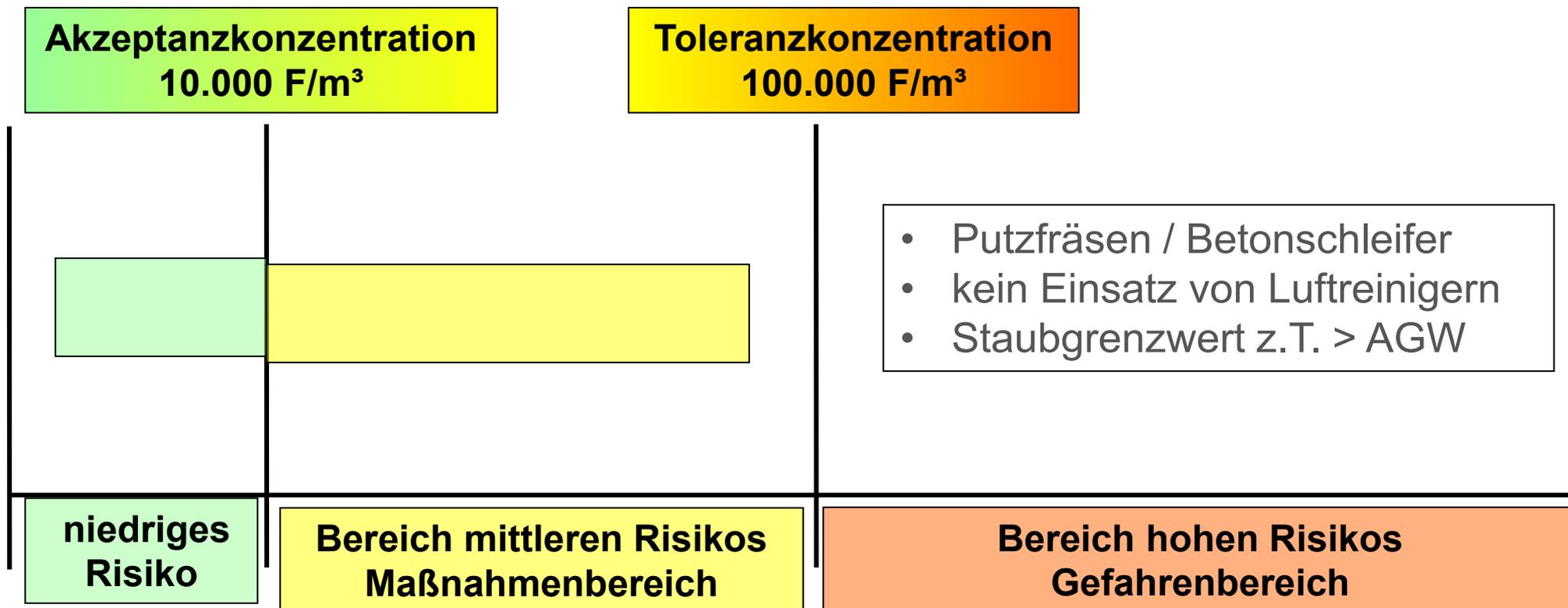
Maschine	Entstauber	Schnitttiefe
➔ AEG WSB 230 S mit Trennsaugset	Milwaukee „M“-Sauger ASM 1400	40 mm
➔ Bosch GWS 125	Bosch GAS 50 M	20 mm
➔ Bosch GWS 24-300 J	Bosch GAS 50 M	40 mm
➔ Festool TS 55 EBQ	der Baureihen Festool CTM, SRM, SRH	20 mm
➔ Festool TS 55 EBQ	der Baureihe Festool CTM AC	20 mm
➔ Flex L1710 FRA	Flex S 36 M	20 mm
➔ Flex L 3206	Flex S 36 M	40 mm
➔ Hilti DCG 125 - S, DEG 125 - D, DEG 125 - P, Haube DC - EX 125/5	Baureihe Hilti VCU 40 - M oder VC 20 - UM oder VC 40 - UM	20 mm
➔ Hilti DCG 125 - S, DEG 125 - D, DEG 125 - P, Haube DC - EX 125/5	Baureihe Hilti VCU 40 - M oder VC 20 - UM oder VC 40 - UM	20 mm
➔ Hilti DCG 125 - S, DEG 125 - D, DEG 125 - P, Haube DC - EX 125/5	Baureihe Hilti VC 20-UM-Y oder VC 40-UM-Y	20 mm
➔ Hilti DCG 125 - S, DEG 125 - D, DEG 125 - P, Haube DC - EX 125/5	Baureihen VCU 40 - M oder VC 20 - UM oder VC 40 - UM	20 mm

# Expositionsmessungen beim Abtrag von Putzen und Spachtelmassen

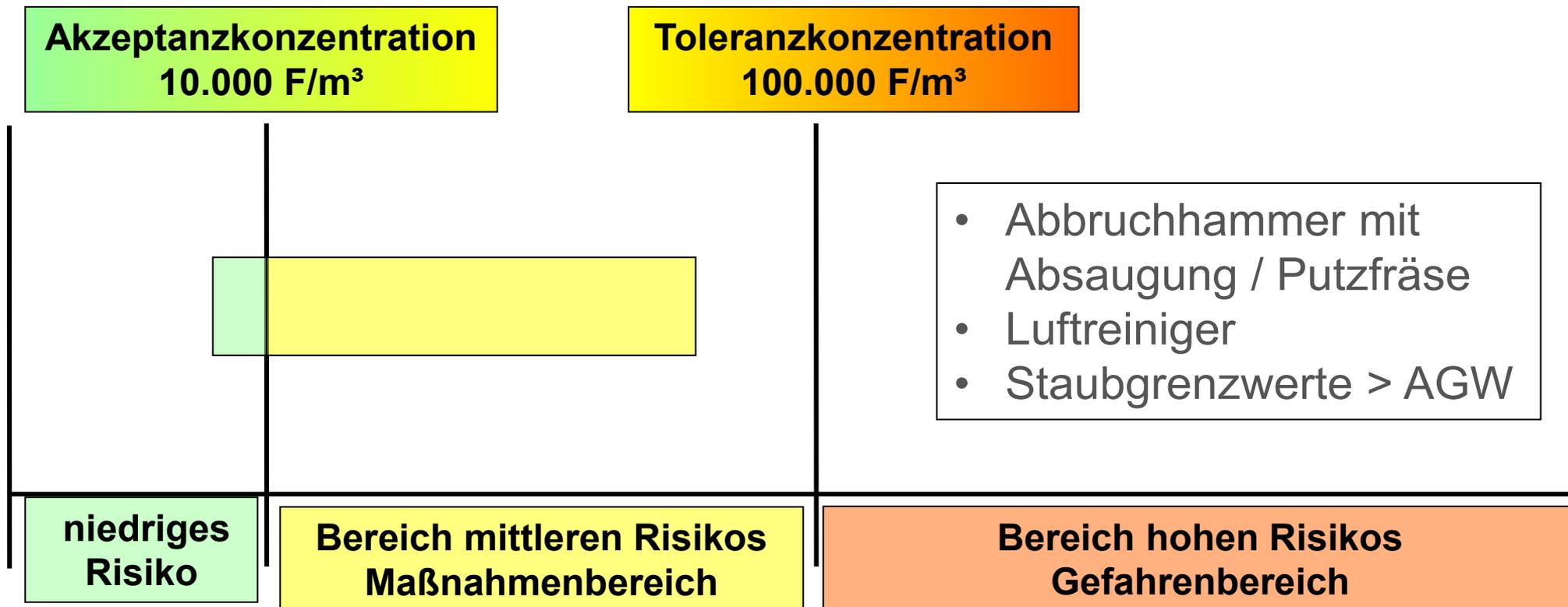


- Wandflächen (Mauerwerk, Beton)
- Asbestgehalt z.T. < 0,1 Massen-%
- Einsatz abgestimmter staubarmer Bearbeitungssysteme
- Flächenleistung max. 3 m<sup>2</sup>/h

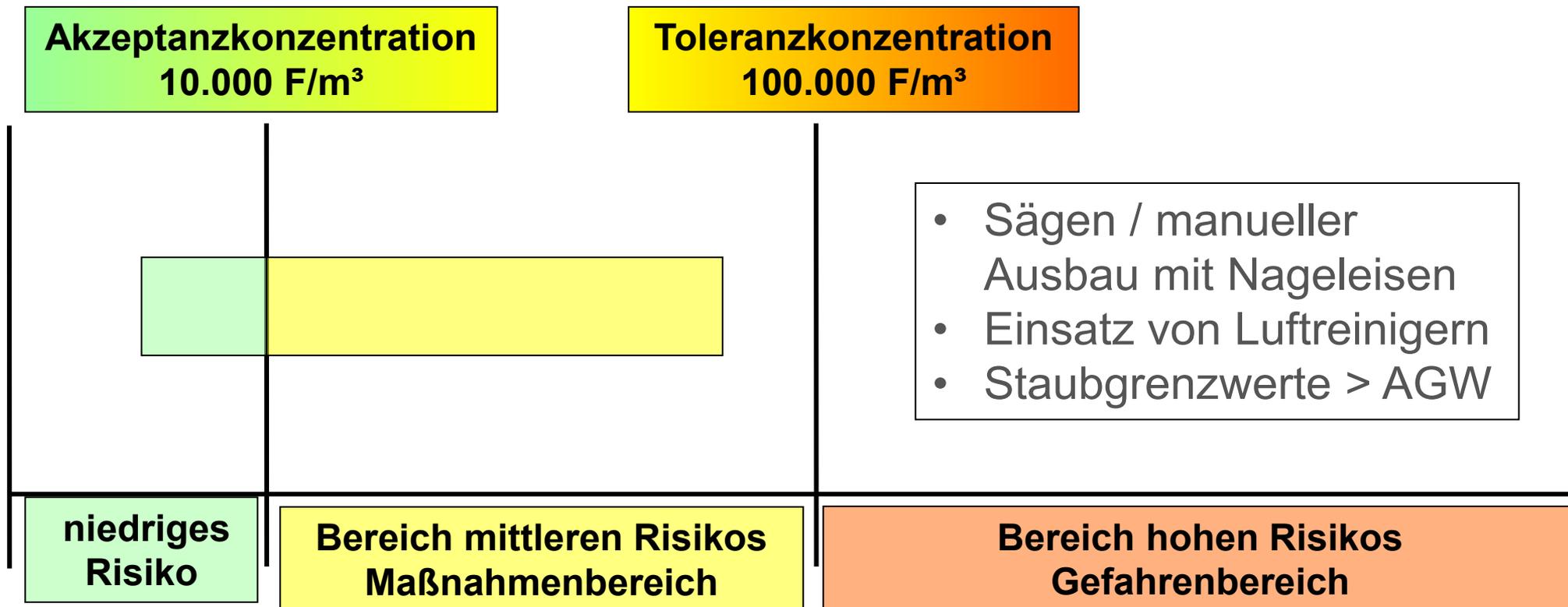
# Abtrag asbesthaltiger Putze / Spachtelmassen mit geprüften staubarmen Bearbeitungssystemen



# Abtrag Fliesen / Fliesenkleber mit staubarmen Bearbeitungssystemen + Luftreiniger



# Ausbau von Leichtbauwände mit asbesthaltigen Fugenfüllern



# Änderungen und Ergänzungen der TRGS 519

- Veröffentlichung im GMBI 40/2019 am 17.10.2019

**Anlage 9**      Hilfestellung zur Gefährdungsbeurteilung und zur Festlegung der Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten an asbesthaltigen PSF - **Exposition-Risiko-Matrix**

**Exposition-Risiko-Matrix**

# TRGS 519 Anlage 9 – Expositions-Risiko-Matrix

Tätigkeit	Arbeitsverfahren	Risiko-zuordnung	Schutzmaßnahmen	Qualifikation
2 <sup>a</sup> Aufbringen neuer Bodenbeläge <sup>↔</sup> auf vollflächig intakten und asbestfreien Bodenbelägen mit darunterliegenden asbesthaltigen Spachtelmassen / Fliesenklebern <sup>▫</sup>	alle Tätigkeiten / Verfahren ohne Bearbeitung des asbesthaltigen Untergrunds <sup>▫</sup>	keine Tätigkeit mit Asbest, daher keine Anforderungen nach TRGS 519 <sup>▫</sup>	▫	▫
3 <sup>a</sup> Einschlagen und Ziehen von Nägeln in / aus Oberflächen mit asbesthaltigen PSF <sup>▫</sup>	manuell <sup>▫</sup>	niedriges Risiko <sup>¶</sup> ▫	▫	▫
4 <sup>a</sup> Setzen von Bohrlöchern in Bauteile mit PSF <sup>▫</sup>	BT-30 <sup>5</sup> „Bohren von Bohrlöchern in Wände und Decken mit asbesthaltiger Bekleidung“ <sup>¶</sup> Bohrdurchmesser max. 12 mm <sup>▫</sup>	niedriges Risiko <sup>↔</sup> ¶ ▫	▫	siehe BT-30 <sup>▫</sup>  VP-Q1 <sup>↔</sup> AF-Q1E <sup>▫</sup>
	Vorbereitung der Fläche mit BT-31 „Stanzverfahren“ oder BT-32 „Stemmverfahren“ <sup>¶</sup> → anschließend Bohren in asbestfreiem Untergrund <sup>▫</sup>	niedriges Risiko <sup>↔</sup> ▫	▫	siehe BT-31 bzw. BT-32 <sup>▫</sup>  VP-Q1 <sup>↔</sup> AF-Q1E <sup>▫</sup>
5 <sup>a</sup> Kernbohrungen in mineralischen Untergrund mit PSF <sup>¶</sup> kleine Durchmesser <sup>¶</sup> z.B. für Schwerlastdübel, Armierungsanschlüsse, Bauteiltrocknung <sup>▫</sup>	Vorbereitung der Fläche mit BT-32 „Stemmverfahren“ <sup>¶</sup> → anschließend Bohren in asbestfreiem Untergrund <sup>▫</sup>	niedriges Risiko <sup>↔</sup> ¶ ▫	▫	siehe BT-32 <sup>▫</sup>  ¶ VP-Q1 <sup>↔</sup> AF-Q1E <sup>▫</sup>

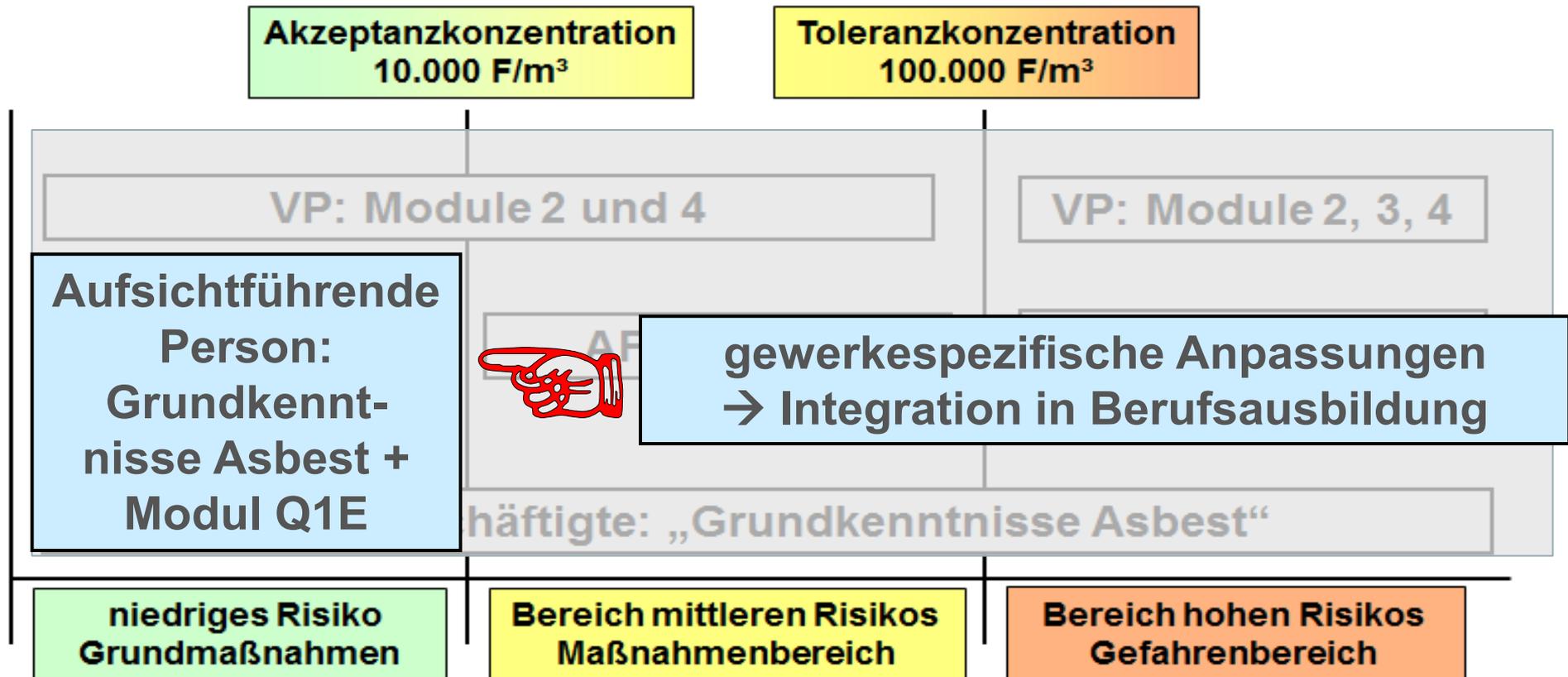
## Was ist neu in der aktuellen TRGS 519?

**Anlage 10** Qualifikationsmodul 1E - Qualifikation für aufsichtführende Personen bei Anwendung anerkannter emissionsarmer Verfahren



- Einführung der ersten Module eines modularen Qualifikationssystem zum Erwerb der Fach- und Sachkunde bei Tätigkeiten mit Asbest

# TRGS 519 Anlage 10 – Qualifikation



VP = verantwortliche Person AF = Aufsichtführende Person

## Qualifikationsmodul Q1E

- Voraussetzung: „Grundkenntnisse Asbest“
  - Erwerb der Grundkenntnisse im Rahmen der Berufsausbildung, durch Weiterbildungsmaßnahmen oder innerbetriebliche Schulung
- Modul Q1E = **Praxismodul**
- Behördliche Anerkennung des Lehrgangs und Prüfung nicht vorgesehen
- Durchführung der Lehrgänge „in Verantwortung von Körperschaften des öffentlichen Rechts“
  - Kammern, Innungen, ... und deren Bildungsstätten

## Was ist neu in der aktuellen TRGS 519?

- bedingte Zulassung von Entstaubern der Staubklasse M und Luftreinigern
- **Entstauber der Staubklasse M** zulässig bei Tätigkeiten, die
  - mit abgestimmten **staubarmen Bearbeitungssystemen** (siehe [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)) ausgeführt werden und
  - als **emissionsarme Verfahren** anerkannt sind

**staubarme Bearbeitungssysteme**



**emissionsarme Verfahren  
im Sinne der TRGS 519**

## Was ist neu in der aktuellen TRGS 519?

- Bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen PSF dürfen **Luftreiniger mit Filtern mindestens der Staubklasse M** als zusätzliche **flankierende Maßnahme** zur Reduzierung der Faserbelastung im Arbeitsbereich eingesetzt werden.
- **Anlage 7.2** Mindestanforderungen an Luftreiniger für den Einsatz bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen PSF (Prüfung nach DGUV Grundsatz 309-012)

**Bei Einsatz eines Luftreinigers ist die Fortleitung der Abluft aus dem Arbeitsbereich nicht zulässig!**



# Eckpunkte der künftigen Asbestregelungen in der GefStoffV

- ▶ **Informations- und Mitteilungspflichten** für den Veranlasser von Tätigkeiten
- ▶ **Verbote** gemäß Beschränkungen nach REACH-Verordnung
- ▶ **Ausnahmen** im Rahmen von Abbruch, Sanierung und Instandhaltung
- ▶ **risikobezogene** Regelungen zu den **Schutzmaßnahmen**
- ▶ Regelungen zu **Zulassung** und **Anzeige**
- ▶ Regelungen zu **Fach- und Sachkunde** bei Tätigkeiten mit Asbest: aufgaben- und risikobezogene Anforderungen an die **Qualifikation**



# Informations- und Mitteilungspflichten



- ▶ **Wer Tätigkeiten an baulichen oder technischen Anlagen veranlasst, die Gefahrstoffe enthalten können, die durch diese Tätigkeiten freigesetzt werden und zu besonderen Gesundheitsgefahren führen können, hat besondere Informations- und Mitwirkungspflichten.**
- ▶ Zu den Mitteilungspflichten zählt **vor Aufnahme der Tätigkeiten** die **Erkundung**, ob entsprechend der Nutzungs- oder Baugeschichte des Objekts Gefahrstoffe, insbesondere Asbest, vorhanden oder zu vermuten sind.
- ▶ Das Vorhandensein von Asbest ist dann zu vermuten, wenn der **Baubeginn vor dem 31.10.1993** liegt.



## Verboten sind

- ▶ Tätigkeiten an asbesthaltigen Teilen von baulichen und technischen Anlagen einschließlich Geräten, Maschinen, Fahrzeugen sowie sonstigen Erzeugnissen
- ▶ die weitere Verwendung asbesthaltiger Materialien, die bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten anfallen und denen Asbest zugesetzt wurde, zu anderen Zwecken als der Abfallbehandlung oder Abfallentsorgung
- ▶ die Gewinnung, Aufbereitung, Wiederverwendung und Weiterverarbeitung natürlich vorkommender mineralischer Rohstoffe mit einem Asbest-Massengehalt von mehr als 0,1 % und daraus hergestellter Gemische und Erzeugnisse



## Abbrucharbeiten

- ▶ **vollständiges Entfernen** von asbesthaltigen Bauteilen oder Materialien aus baulichen oder technischen Anlagen, Geräten, Maschinen, Fahrzeugen oder sonstigen Erzeugnissen
- ▶ gilt auch für Teilflächen oder Teilbereiche



## Sanierungsarbeiten

- ▶ **Maßnahmen zur Gefahrenabwehr mittels räumlicher Trennung** zur Vermeidung von Gefährdungen durch asbesthaltige Stäube
  - ▶ Voraussetzungen:
    - ▶ vollständiges Entfernen ist technisch nicht möglich
    - ▶ Kennzeichnung und Dokumentation, in oder an welchen Bauteilen asbesthaltige Materialien verbleiben
- ▶ **Sofortmaßnahmen** zur vorläufigen Sicherung beschädigter asbesthaltiger Teile, sofern eine vollständige Entfernung nicht sofort möglich ist, aber unverzüglich eingeleitet wird



## Instandhaltungsarbeiten

- ▶ **Inspektion asbesthaltiger Teile** von baulichen oder technischen Anlagen, Geräten, Maschinen, Fahrzeugen oder sonstigen Erzeugnissen
- ▶ **Tätigkeiten zur funktionalen Instandhaltung** eines Gebäudes oder Gebäudeteils, die im Rahmen der laufenden Nutzung erforderlich sind und soweit damit keine Instandsetzung asbesthaltiger Materialien verbunden ist. Die funktionale Instandhaltung erfasst auch die Anpassung an den Stand der Bautechnik.



# Ausnahmen

- ▶ Tätigkeiten, die im Rahmen von Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten als vorbereitende, begleitende oder abschließende Arbeiten erforderlich sind
- ▶ Tätigkeiten zu Mess-, Analyse- und Prüfzwecken sowie im Rahmen von Forschung und Entwicklung





## Voraussetzung für die Zulässigkeit von Instandhaltungsarbeiten

- ▶ kein hohes Risiko für die Beschäftigten
- ▶ keine Gefährdung anderer Personen
- ▶ das Ende der Nutzungsdauer des asbesthaltigen Materials ist nicht erreicht, dies ist der Fall, wenn das asbesthaltige Material seine ursprüngliche Funktion noch erfüllt
- ▶ das Vorhandensein asbesthaltiger Materialien wird nicht in einer Form kaschiert, die ein späteres Erkennen verhindern oder erheblich erschweren würde
- ▶ späteres vollständiges Entfernen des asbesthaltigen Erzeugnisses wird nicht erheblich erschwert



# Spezielle Tätigkeitsverbote

## Die Ausnahmen gelten nicht für

- ▶ eine feste Überdeckung oder Überbauung asbesthaltiger Materialien in und an baulichen Anlagen, die beim früheren Einbau einzeln befestigt wurden
- ▶ Reinigungs- und Beschichtungsarbeiten an nicht vollständig beschichteten Asbestzementdächern und Außenwandverkleidungen aus Asbestzement

Die Möglichkeit einer Ausnahmegenehmigung gilt nicht für diese Tätigkeiten.



# Anforderungen an die Tätigkeiten

## Gefährdungsbeurteilung

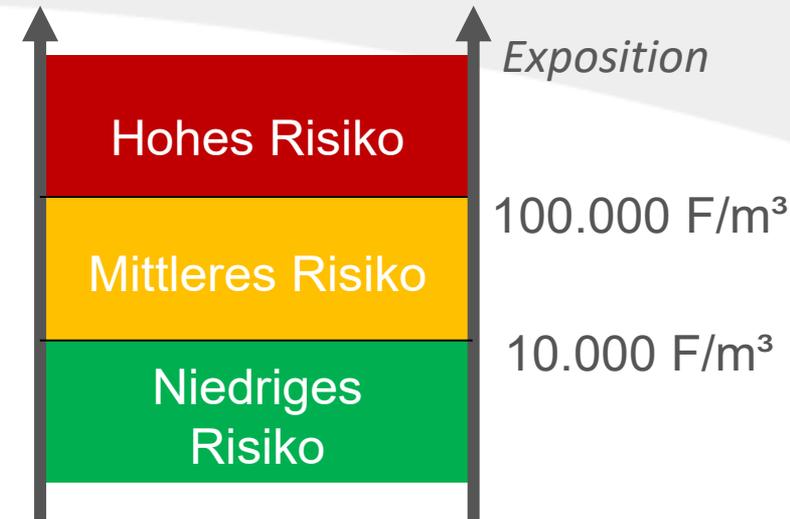
Der Arbeitgeber hat im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung

- ▶ die vom Veranlasser der Tätigkeiten zur Verfügung gestellten Erkundungsergebnisse zu berücksichtigen und auf Plausibilität zu prüfen
- ▶ festzustellen, ob die auszuführenden Arbeiten zulässig sind
- ▶ festzustellen, ob die Tätigkeiten zu einer Freisetzung von Asbestfasern führen
- ▶ zu ermitteln, ob die auszuführenden Tätigkeiten im Bereich niedrigen, mittleren oder hohen Risikos liegen
- ▶ einen Arbeitsplan zu erstellen



# Anforderungen an die Tätigkeiten

- ▶ vorrangige Anwendung von Arbeitsverfahren, durch die die Freisetzung von Asbestfasern verhindert oder minimiert wird
- ▶ Ergreifen von technische Schutzmaßnahmen, die geeignet sind, die Akzeptanzkonzentration einzuhalten
- ▶ risikobezogenen Schutzmaßnahmen



Für Tätigkeiten mit einer Exposition unterhalb 1.000 Fasern/m<sup>3</sup> gelten keine asbestspezifischen Anforderungen.



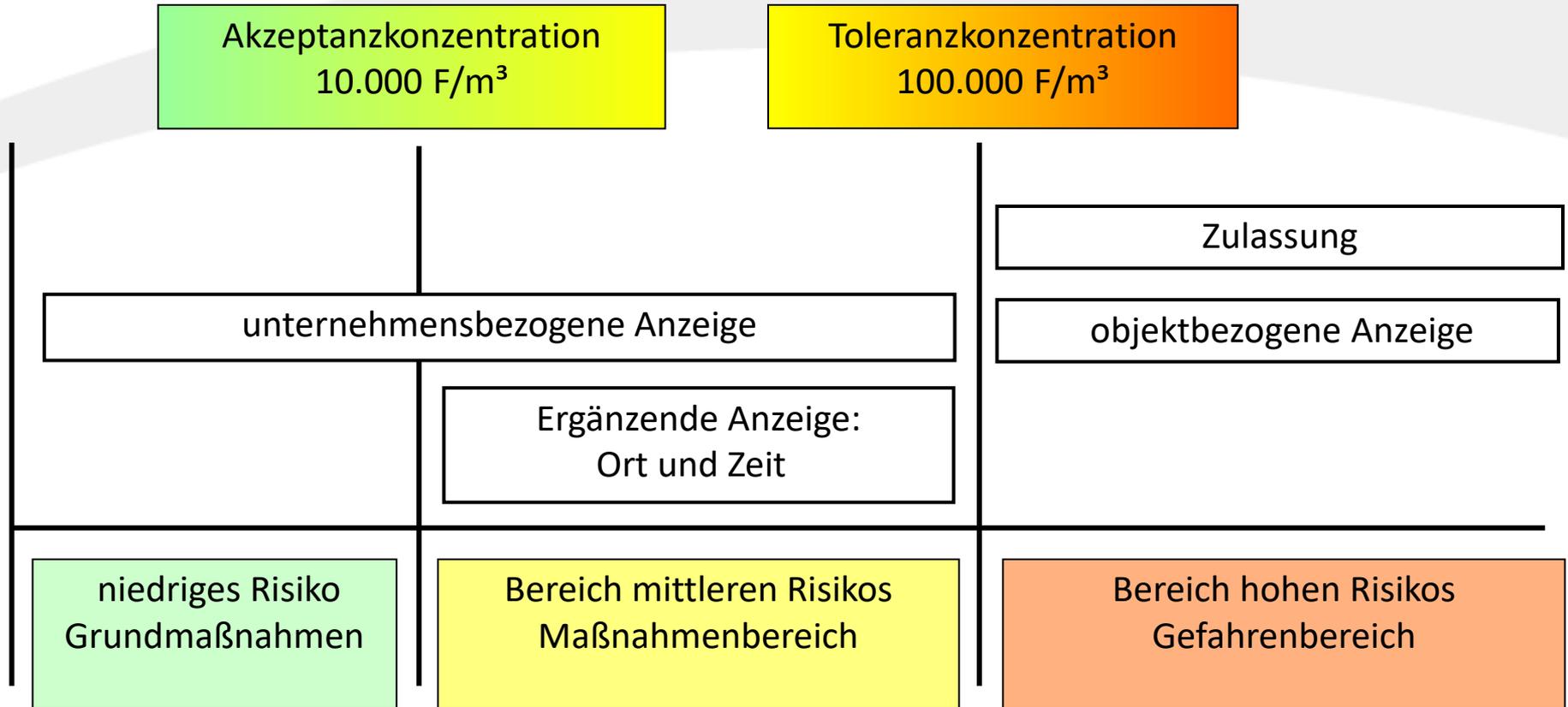
# Anforderungen an die Tätigkeiten

## Zulassung

- ▶ Firmen bedürfen einer Zulassung der zuständigen Behörde, wenn Tätigkeiten im Bereich hohen Risikos durchgeführt werden sollen.
- ▶ Die Zulassung wird für einen Zeitraum von maximal sechs Jahren erteilt. Sie kann mit Nebenbestimmungen und dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt werden.

## Anzeige

- ▶ Der Arbeitgeber hat Tätigkeiten mit Asbest spätestens eine Woche vor deren Beginn der zuständigen Behörde anzuzeigen.
- ▶ Art und Umfang der Anzeige sind abhängig vom Risikobereich der Tätigkeiten.





# Personelle Anforderungen und Qualifikation

Der Arbeitgeber hat bei Tätigkeiten mit Asbest sicherzustellen, dass

- ▶ Gefährdungsbeurteilung, Festlegung der erforderlichen Schutzmaßnahmen sowie Unterweisung durch eine sachkundige Person erfolgt; verfügt er nicht selbst über die erforderliche Sachkunde, hat er eine **verantwortliche Person** im Betrieb zu benennen.
- ▶ die Tätigkeiten von einer sachkundigen und weisungsbefugten Person beaufsichtigt werden; die **aufsichtführende Person** muss während der Durchführung der Tätigkeiten ständig vor Ort anwesend sein.
- ▶ die Tätigkeiten nur von **Beschäftigten** durchgeführt werden, die über die für die jeweilige Aufgabe erforderliche Fachkunde verfügen.

