

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

BIA/BG-Symposium Allgemeiner Staubgrenzwert 25. und 26. Februar 2002 Berufsgenossenschaftliche Akademie - BGA Hennef/Sieg

**Praktische Konsequenzen für Betriebe und Aufsicht
vor dem Hintergrund der AGS-Beschlüsse**

Ablaufschema, Staubsituation, Maßnahmen

**Autor: K.-H. Guldner
BG der keramischen und Glas-Industrie**

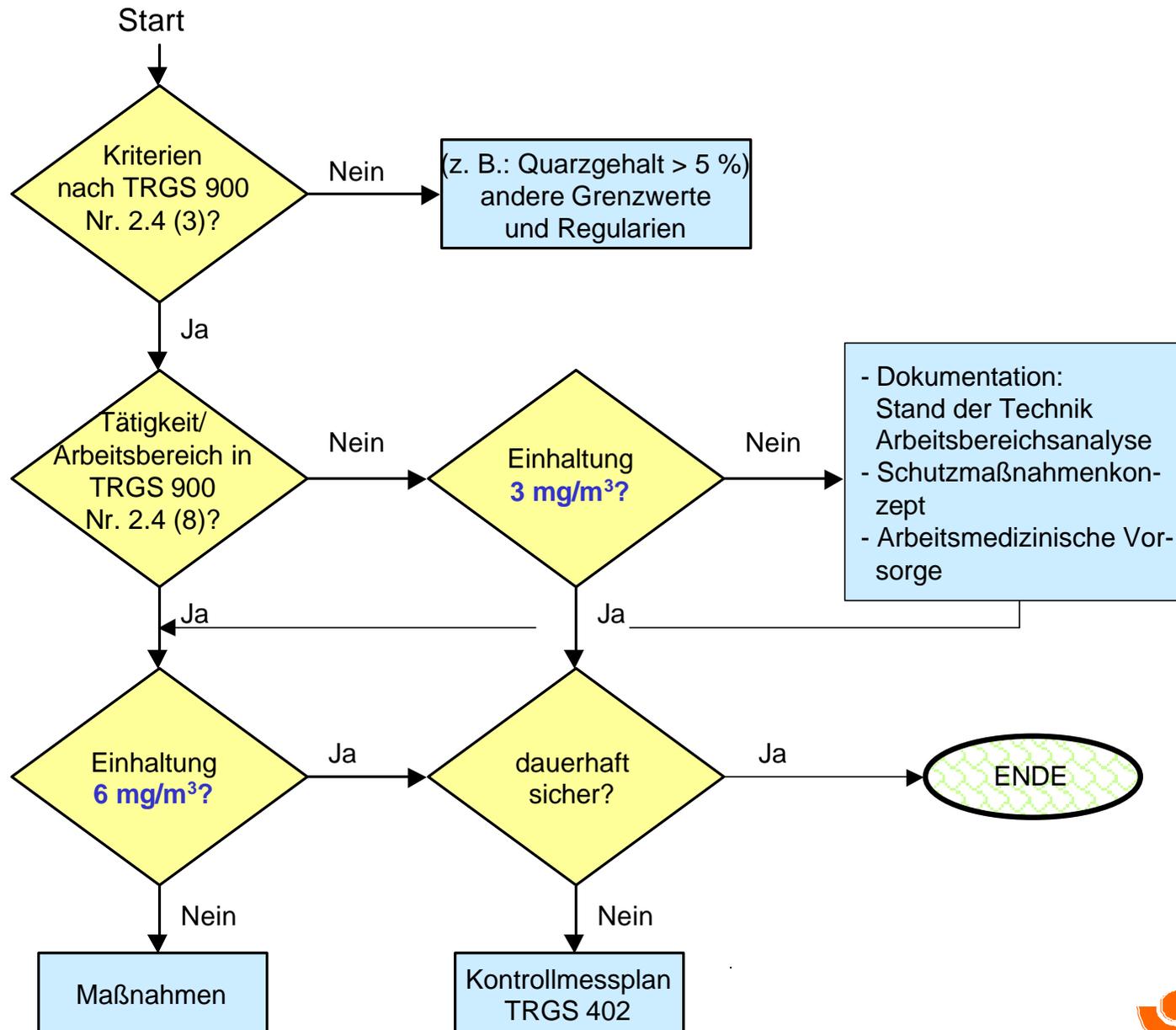
■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Ablaufschema

Staubsituation

Maßnahmen

Anwendung des Staubgrenzwertes (A-Fraktion)



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

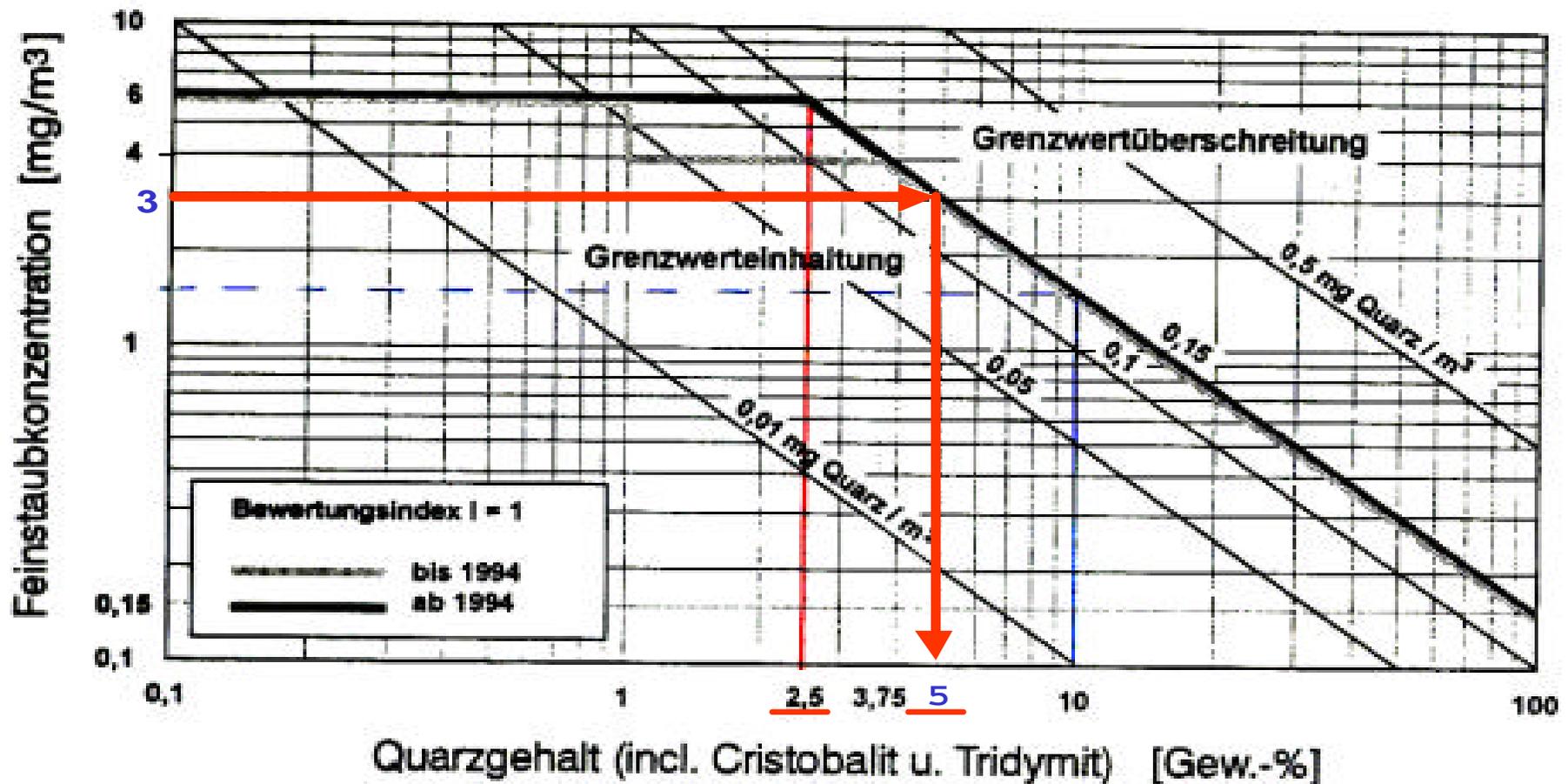
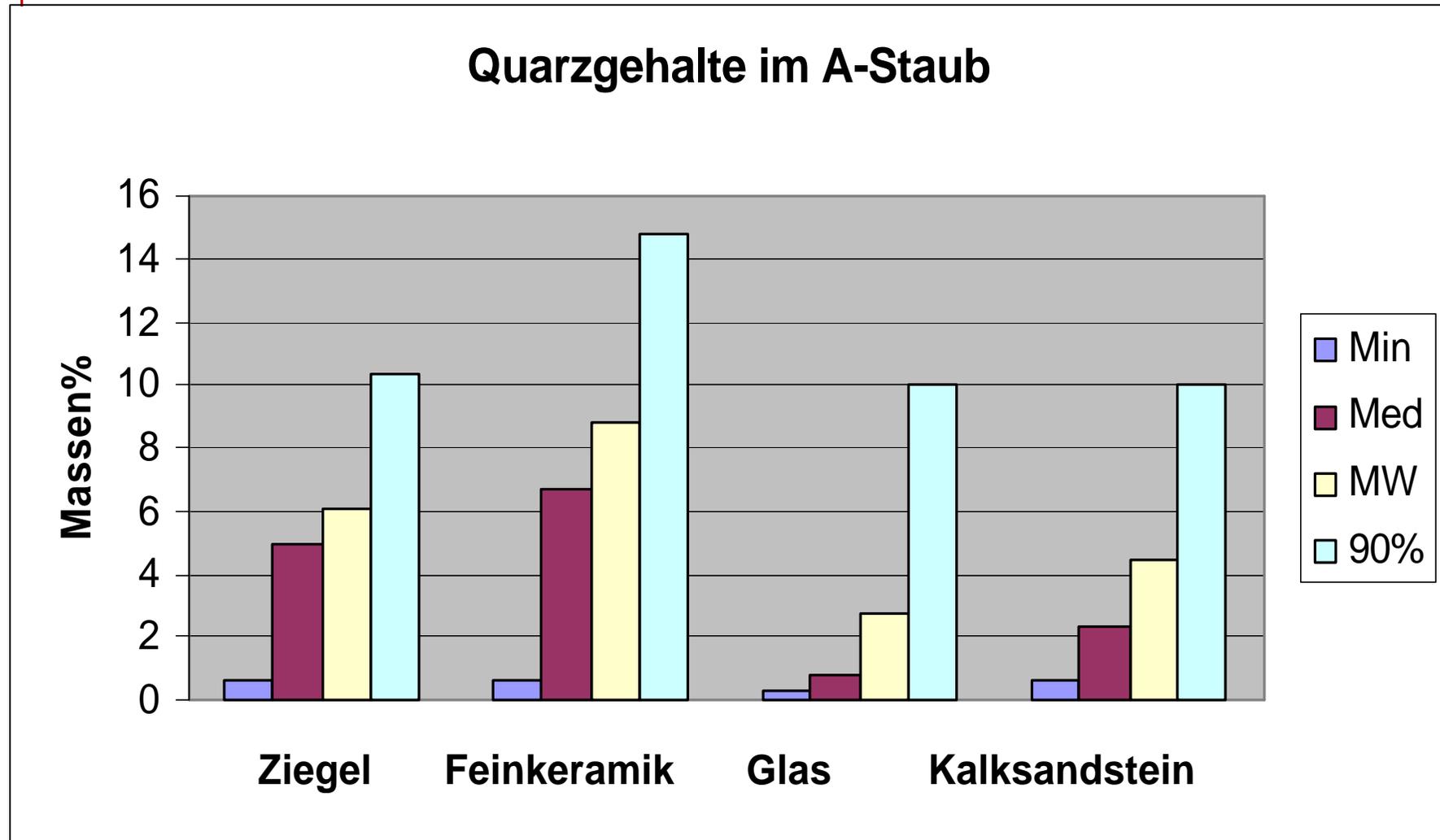


Bild: Quarzfeinstaubgrenzwert und Allgemeiner Staubgrenzwert

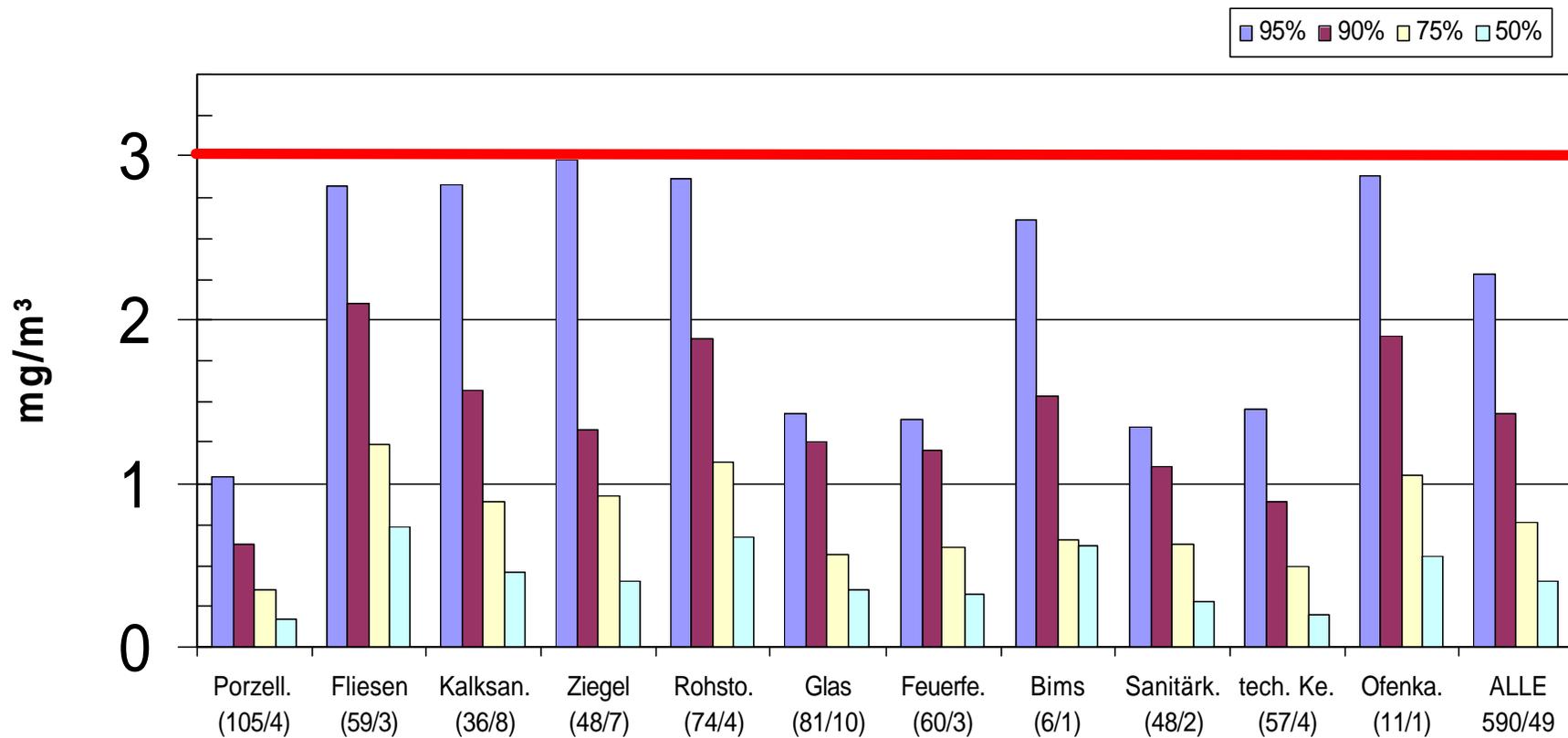
■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Sondermessprogramm "Staubgrenzwerte" - 1998

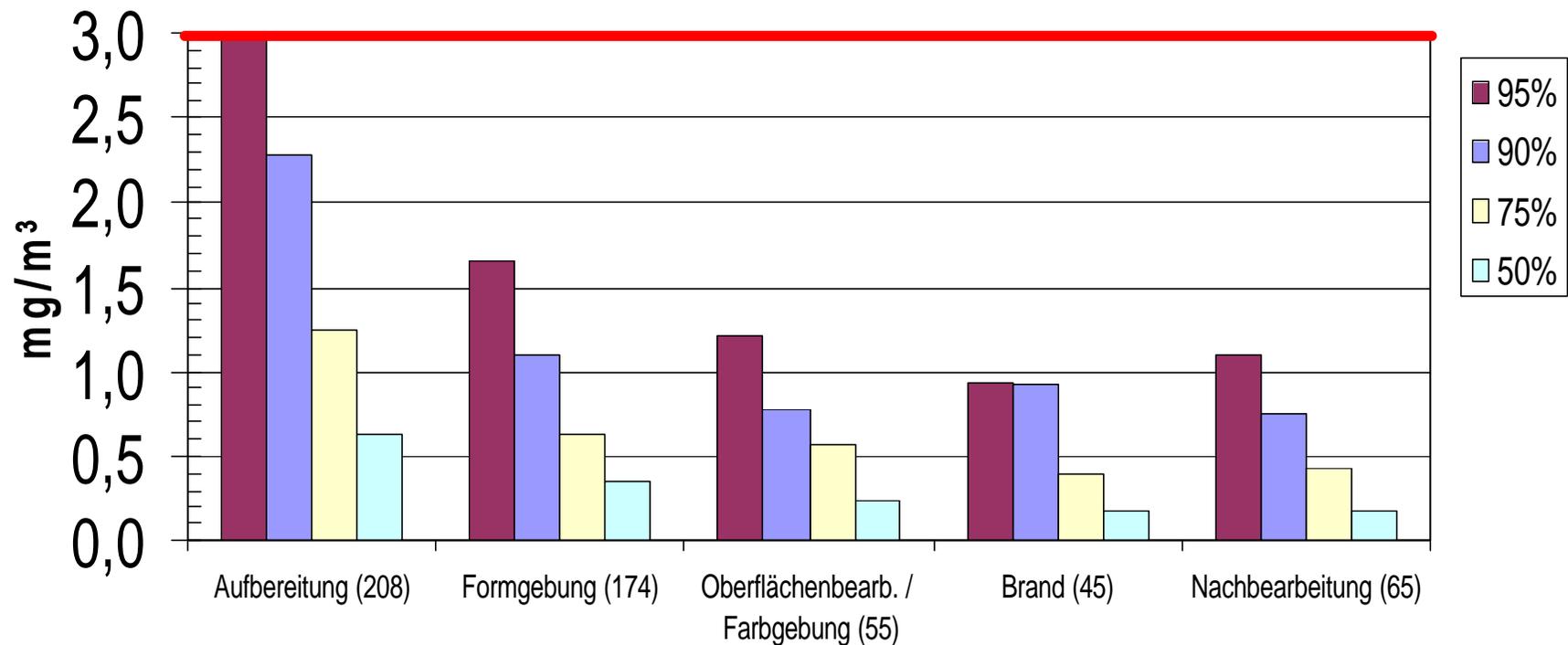
Perzentilwerte A-Fraktion aller Branchen aus 49 Betrieben



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Sondermessprogramm "Staubgrenzwerte" - 1998

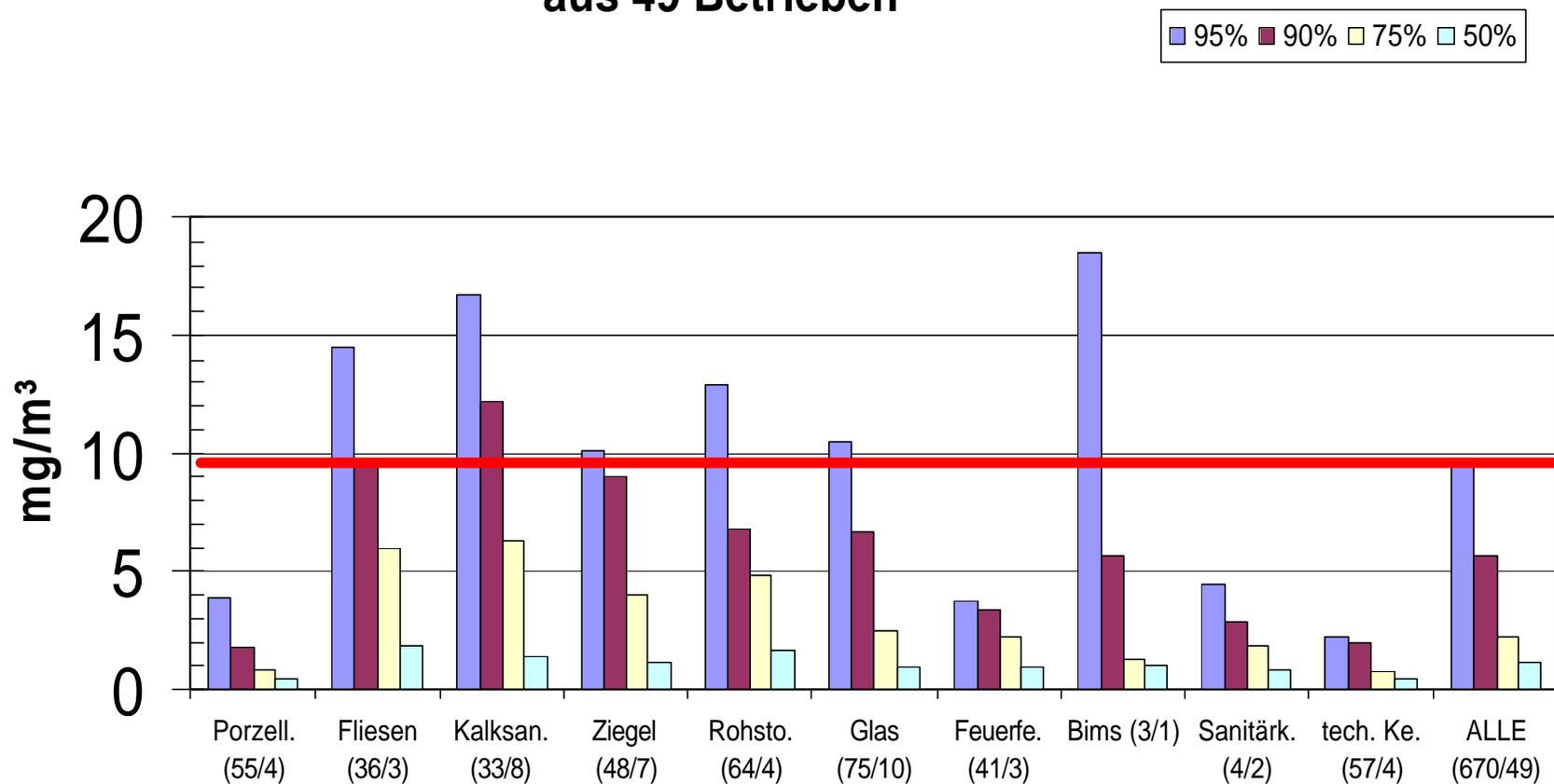
Perzentilwerte der A-Fraktion aller Branchen nach Arbeitsbereichen aus 49 Betrieben



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Sondermessprogramm "Staubgrenzwerte" - 1998

Perzentilwerte E-Fraktion aller Branchen aus 49 Betrieben



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Betriebssicherheitsverordnung (Referentenentwurf) *Artikel 8 „Änderung der Gefahrstoffverordnung“*

○ § 28, Absatz 5

Bei Überschreiten der Werte für

alveolengängigen Feinstaub von 3 mg/m^3 und
einatembaren Staub von 10 mg/m^3

sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen durchzuführen. Der Arbeitgeber hat hierzu an staubbelasteten Arbeitsplätzen durch Messungen festzustellen, ob die Werte nach Satz 1 eingehalten sind.

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Maßnahmen

- „Ersatzstoffe“ (§ 16 GefStoffV)
 - Änderung des Herstellungs- und Verwendungsverfahrens
 - Emissionsarme Verwendungsformen

- Branchenregelungen
 - LASI-Leitfäden
 - BG/BIA-Empfehlungen
 - VSK, Verfahrens- und stoffspezifische Kriterien (TRGS 420)

- TRGS 500 „Schutzmaßnahmen: Mindeststandards“

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

TRGS 500: Nr. 6 „Schutz vor Stäuben“

- Möglichst geschlossene Systeme
- Staubarme Verfahren und Geräte
- Vermeiden von Staubablagerungen
- Minimieren von Abwurfhöhen
- Ausreichende und geeignete Lüftung
- Sachgemäße und regelmäßige Reinigung

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

TRGS 500: Nr. 6 „Schutz vor Stäuben“

- Möglichst geschlossene Systeme
- Staubarme Verfahren und Geräte
- Vermeiden von Staubablagerungen
- **Minimieren von Abwurfhöhen**
- Ausreichende und geeignete Lüftung
- Sachgemäße und regelmäßige Reinigung

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

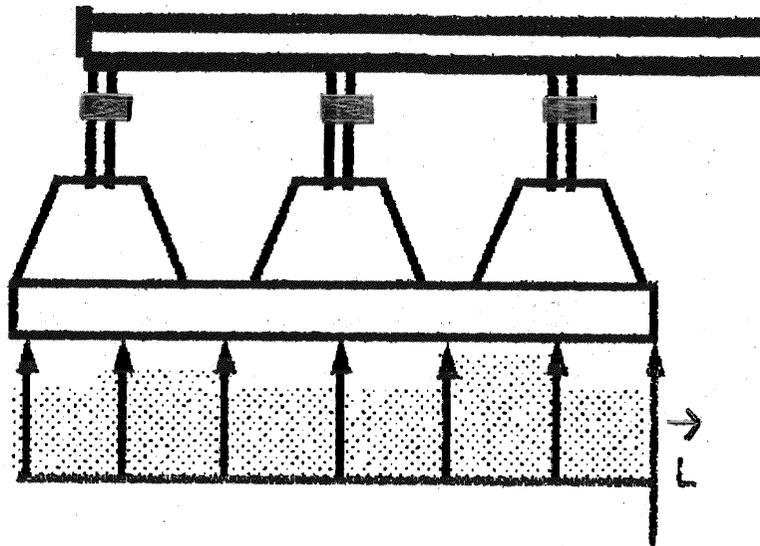


■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

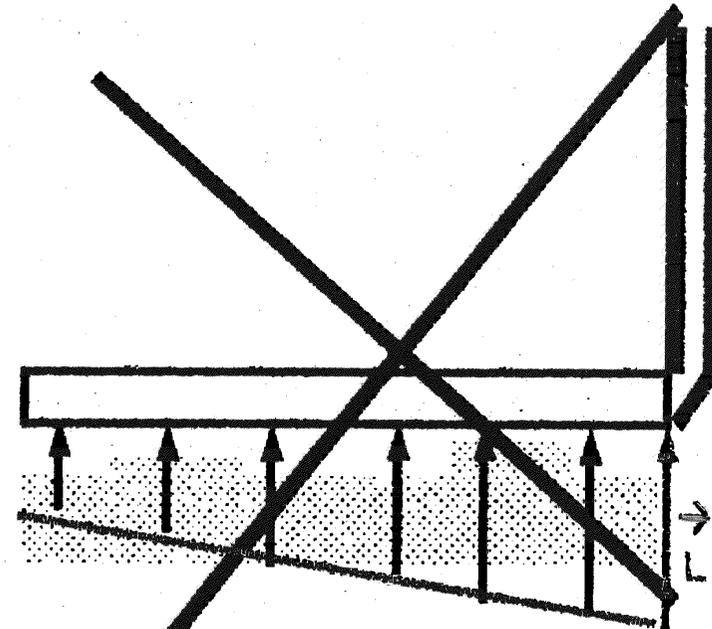
TRGS 500: Nr. 6 „Schutz vor Stäuben“

- Möglichst geschlossene Systeme
- Staubarme Verfahren und Geräte
- Vermeiden von Staubablagerungen
- Minimieren von Abwurfhöhen
- **Ausreichende und geeignete Lüftung**
- Sachgemäße und regelmäßige Reinigung

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention



JA



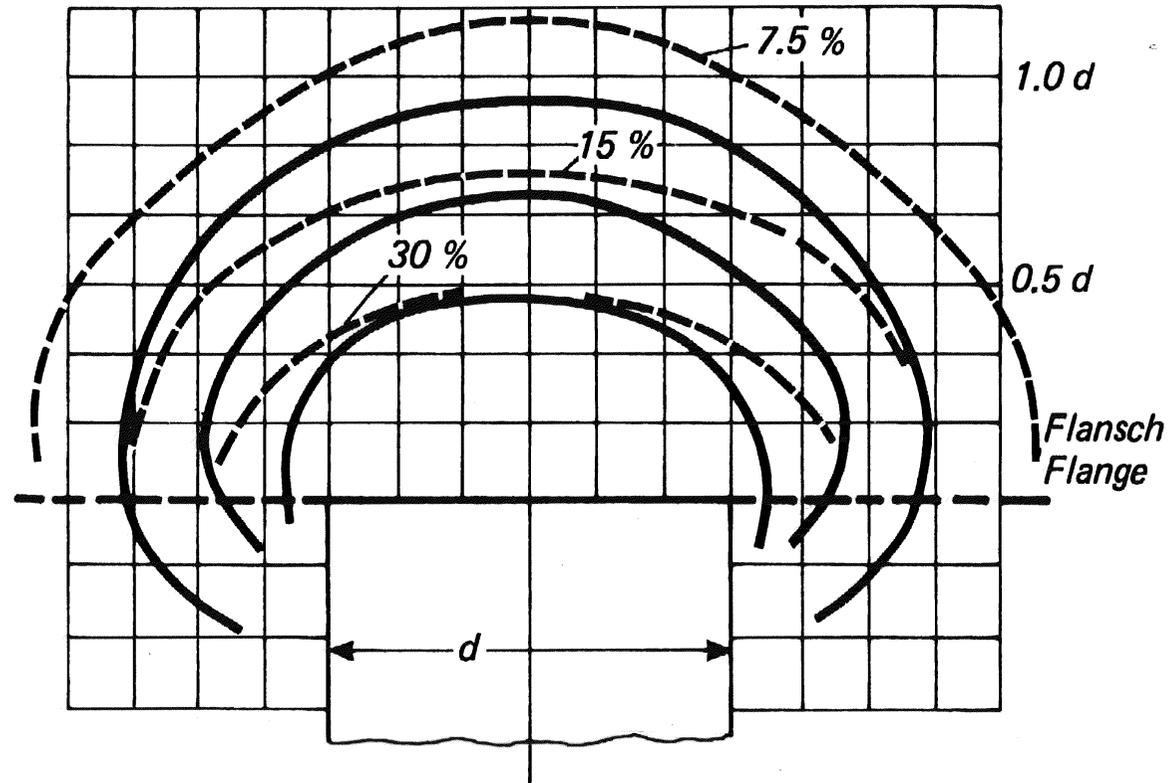
NEIN

Gleichmäßige Verteilung der Luftgeschwindigkeit innerhalb der Erfassungszone

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention



Linien gleicher Geschwindigkeit vor einer Saugöffnung

- ohne Flansch
- - - mit Flansch

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention



■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention



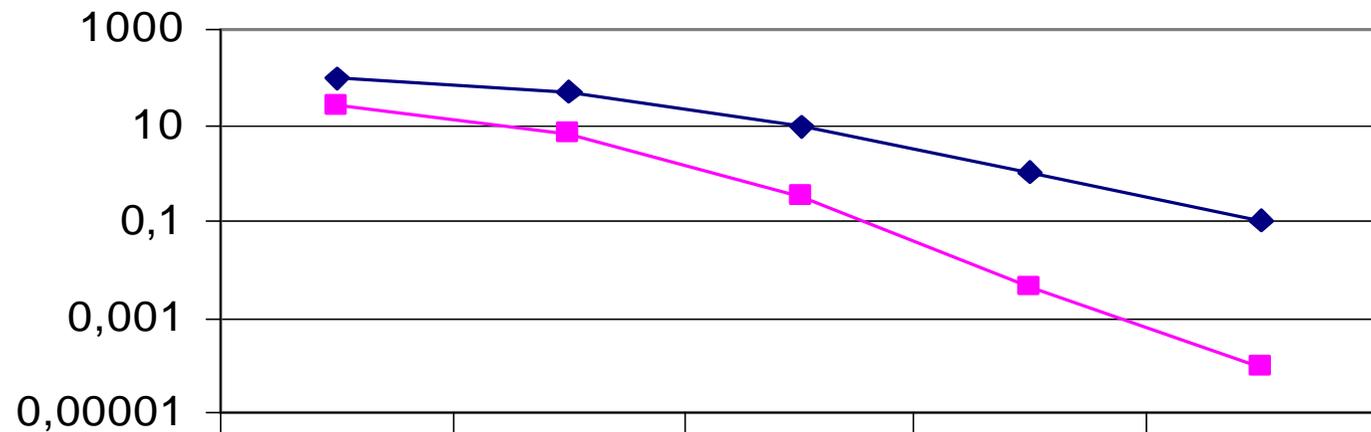
■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

TRGS 500: Nr. 6 „Schutz vor Stäuben“

- Möglichst geschlossene Systeme
- Staubarme Verfahren und Geräte
- Vermeiden von Staubablagerungen
- Minimieren von Abwurfhöhen
- Ausreichende und geeignete Lüftung
- **Sachgemäße und regelmäßige Reinigung**

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

Schwebeverhalten von Stäuben



◆ Durchmesser [μm]	100	50	10	1	0,1
■ Sedimentation [cm/s]	25	7	0,3	0,004	0,00009

Falldauer aus 1 m Höhe [min] **0,07** **0,2** **5,6** **417** **18.520**

■ Allgemeiner Staubgrenzwert - Ansätze für die Prävention

