

Branchenspezifische Regelungen im Baubereich

Autor: J. Kraus
Bau-Berufsgenossenschaft Bayern und Sachsen

Viele Tätigkeiten am Bau sind z. T. mit hoher Staubbelastung verbunden wie z. B.

- Abbrucharbeiten
- Schleif- und Trennarbeiten
- Stemmen, Meißeln, Bohren oder auch
- Reinigungsarbeiten.

Die **Intensität** der Staubbelastung wird von vielen Faktoren beeinflusst und hängt neben der Tätigkeit u. a. ab von

- der Art der Bearbeitung (spanend und schleifend)
- den verwendeten Materialien
- den benutzten Werkzeugen, Maschinen und Geräten
- den örtlichen Verhältnissen (innen, außen geschlossenes/offenes Bauwerk)
- den Lüftungseinrichtungen, dem Luftvolumen
- den Witterungsverhältnissen (trocken, feucht, Wind)
- der individuellen Bereitschaft, vorhandene Möglichkeiten der Staubreduzierung zu nutzen.

Die **Dauer** der Exposition kann nur wenige Minuten betragen, wie z.B. beim Anrühren von Trockenmörtel oder Schneiden von Steinen, aber auch über die Schicht und mehrere Tage reichen, wie z. B. bei

- Rückbau- oder Abbrucharbeiten
- der Sanierung von Betonbauwerken
- Gebäudeschadstoffsanierungen
- Putzarbeiten (Putz abschlagen)
- Planier- und Verdichtungsarbeiten.

Ergebnis: **Die Staubbelastung auf Baustellen ist geprägt von ständig wechselnden Expositionsbedingungen, auch bei gleichartigen Tätigkeiten treten unterschiedliche Belastungen auf.**

Die Exposition in jedem Einzelfall konkret z. B. anhand von Messungen zu beurteilen, ist weder vom Aufwand her machbar und vertretbar noch effektiv, da das Ergebnis oft erst im Nachhinein bekannt ist.

Hinzu kommt, dass im Baubereich weitgehend Mischstäube aus faserigen und partikelförmigen Staubanteilen vorliegen, für die z. T. stoffspezifische Grenzwerte bestehen und mitunter von vornherein gar nicht klar ist, welche Leitkomponente als bestimmende Größe für die Beurteilung maßgeblich ist (z. B. A-, E- oder Quarzstaub).

Aufgrund der vielfältigen Einflussfaktoren sind nicht nur Klein- und Mittelbetriebe bei der Expositionsermittlung überfordert. **Die Alternative kann nur in pragmatischen Lösungen liegen**, in der Festlegung betriebsübergreifender Maßnahmen und Verhaltensregeln, basierend auf Worst-case-Betrachtungen der wiederkehrenden Tätigkeiten und Arbeitsverfahren in den verschiedenen Branchen und Gewerken.

Zur Umsetzung des Allgemeinen Staubgrenzwertes haben deshalb die Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft folgendes Konzept vorgesehen:

1. Ermittlung der staubbelastenden Tätigkeiten in den einzelnen Branchen und Gewerken unter Berücksichtigung evtl. maßgeblicher stoffspezifischer Grenzwerte.
2. Auflistung der staubbelastenden Tätigkeit eines Gewerkes, z. B. für
 - Trockenbauarbeiten
 - Verputzarbeiten
 - Estricharbeiten und dgl.
3. Festlegung und Zuordnung von Schutzmaßnahmen für die staubbelastenden Tätigkeiten in Form eines Schutzstufenkonzeptes unter Berücksichtigung der maßgeblichen Bestimmungsgröße.
4. Zusammenfassung der Ergebnisse in einer Handlungsanleitung „Umgang mit mineralischem Staub“.

Für die Handlungsanleitung ist dabei folgende Gliederung vorgesehen

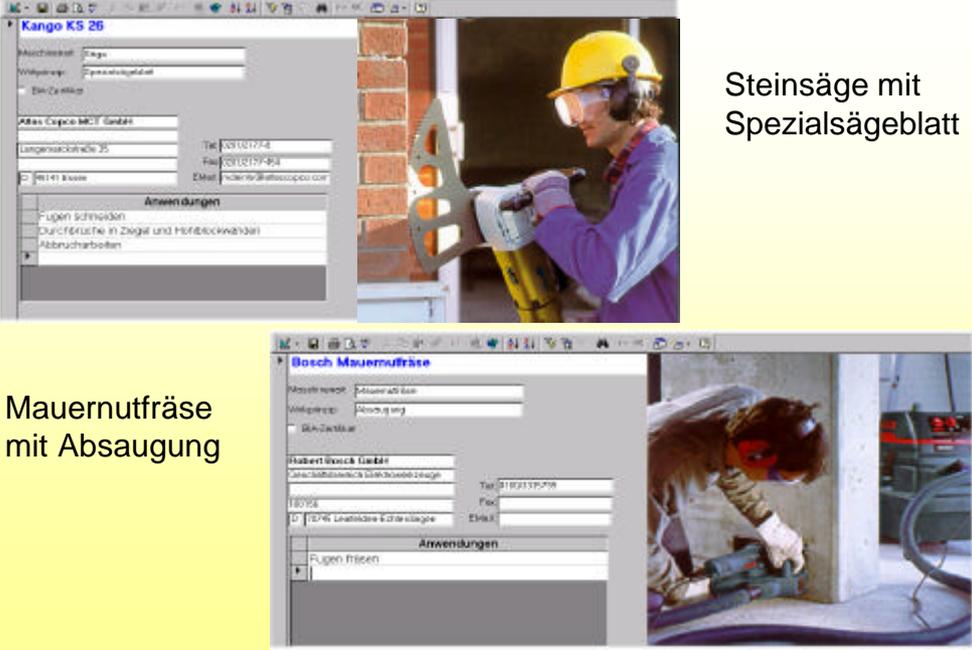
- allgemeiner Teil mit einer Kurzinformation zum A-/E- und Quarzstaub
- Schutzstufenmodell
- gewerksbezogene Beschreibung der Staubexposition
- INFO-Blatt mit pragmatischer Situationsbeschreibung und Hinweisen zu den Schutzmaßnahmen

Für das Schutzstufenmodell sind analog zur Anlage 4 der TRGS 521 unterschiedliche Gefährdungsstufen mit differenzierten Schutzmaßnahmen vorgesehen. Soweit die Tätigkeit in der gewerksbezogenen Expositionsbeschreibung aufgeführt ist, kann sich der Unternehmer am genannten Maßnahmenumfang orientieren und auf eine betriebliche Einzelfallbeurteilung verzichten.

Neben den gewerks- und tätigkeitsbezogenen Expositionsbeschreibungen ist zur Minimierung der Staubbelastung weiter beabsichtigt, die zurzeit am Markt angebotenen technischen Möglichkeiten zur Stauberfassung zu sammeln und bekannt zu machen, um den Betrieben Alternativen zur Lösung von Staubproblemen aufzuzeigen. Bei GISBAU wird dazu eine **Datenbank „Staubarme Bearbeitungsgeräte/-verfahren“** (siehe Abbildung 1) aufgebaut und in **WINGIS** eingestellt werden.

Ein weiteres Ziel ist die Förderung von Neuentwicklungen und Optimierung der vorhandenen technischen Möglichkeiten. Dazu ist es notwendig, auf die Hersteller von Maschinen und Geräten einzuwirken und Rahmenbedingungen vorzugeben. Nur durch eine Bündelung von Maßnahmen kann schrittweise und längerfristig eine Verbesserung der Staubsituation am Bau erreicht werden.

GISBAU-Datenbank „Staubarme Bearbeitungsmaschinen/Verfahren“



The image displays two screenshots from the GISBAU database. The top screenshot is for 'Kango KS 26', a stone saw with a special blade. The bottom screenshot is for 'Bosch Mauernutfräse', a masonry chisel with suction. Each entry includes technical specifications, contact information, and a list of applications.

| Einzelnummer | Hersteller | Modellname | Werkzeuge | Einzelnummer | Hersteller | Modellname | Werkzeuge |
|--------------|------------|------------|-----------|--------------|------------|---------------|---------------|
| 81141 | Kango | KS 26 | Steinsäge | 18058 | Bosch | Mauernutfräse | Mauernutfräse |

Kango KS 26
Hersteller: Kango
Werkzeuge: Steinsäge
Einzelnummer: 81141
Hersteller: Kango
Modellname: KS 26
Werkzeuge: Steinsäge
Anwendungen: Fugen schneiden, Durchfräse in Ziegel und Hohlblockwänden, Abbrucharbeiten

Bosch Mauernutfräse
Hersteller: Bosch
Werkzeuge: Mauernutfräse
Einzelnummer: 18058
Hersteller: Bosch
Modellname: Mauernutfräse
Werkzeuge: Mauernutfräse
Anwendungen: Fugen fräsen

Steinsäge mit
Speziälsägeblatt

Mauernutfräse
mit Absaugung

Abbildung 1