

Maßnahmen zur Staubminimierung

Vielfach besteht die Auffassung, dass Staub zwangsläufig zum Handwerk dazu gehöre. So kommt es, dass solche vermeidbaren Belastungen für die Gesundheit nicht als solche wahrgenommen werden. Jedoch sind heute Technologien und Konzepte vorhanden, mit denen eine wesentliche Minimierung der Staubbelastung erreicht werden kann.

Die meisten vom Menschen gemachten Stäube entstehen während der mechanischen Bearbeitung von Feststoffen durch Oberflächenbearbeitung wie z.B. Schleifen, Bohren,



Trennen; beim Umgang, durch thermische Prozesse, wie etwa Rauchgase beim Schweißen oder beim Umgang mit staubenden Produkten (Sande, Trockenmörtel, Granulate, Metall-

staub...). Zudem können abgelagerte Stäube durch Luftbewegung wieder aufgewirbelt werden.

Beschreibung E und A-Staub

Eine erhöhte inhalative Belastung durch Stäube kann zu schwerwiegenden Atemwegserkrankungen führen. Daher ist es erforderlich Arbeitsplätze mit erhöhter Staubbelastung zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten zu ergreifen. Sofern nicht für einen bestimmten (Gefahr)Stoff ein eigenständiger Grenzwert vorhanden ist, gilt es die allgemeinen Grenzwerte einzuhalten. Für einatembaren E-Staub sind 10 mg/m^3 zulässig, für den alveolengängigen A-Staub $1,25 \text{ mg/m}^3$. Der Beurteilungsmaßstab für Quarzstaub beträgt $0,05 \text{ mg/m}^3$. Angesichts dieser geringen Werte ist verständlich, dass zur Staubvermeidung technische Einrichtungen zwingend erforderlich sind.

Schutzmaßnahmen

Das Schutzkonzept ist im Kern auf drei Aspekte ausgerichtet: Maschinen und Geräte so auswählen, dass möglichst wenig Staub entsteht, Staub an der Entstehungsstelle absaugen und drittens, die Ausbreitung von Staub auf unbelastete Bereiche zu verhindern.

Übertragen auf die Praxis bedeutet dies den Einsatz von Maschinen und Geräten mit einer wirksamen Absaugung an einen mobilen Entstauber oder an eine stationäre Absauganlage in der Werkstatt. Sofern dennoch vermehrt Staub in die Raumluft eingetragen wird, können ergänzend mobile Raumlufthereinigungsgeräte zur Filterung eingesetzt werden. Eine Abtrennung von Staubbereichen kann z.B. mit Folienwänden, einer Folientür oder Türschleuse erreicht werden.

Sofern trotz der technischen Maßnahmen im Arbeitsbereich eine Staubbelastung vorhanden ist, muss von den Beschäftigten Atemschutz getragen werden. Da auch ungeplante Situationen, z.B. aufgrund bei Gerätestörungen höhere Staubmengen entstehen können, soll vorzugsweise eine Halbmaske mit einem P2 Filter oder eine FFP2 Maske griffbereit auf der Baustelle oder in der Werkstatt vorhanden sein.

Nicht mehr zulässig ist das Reinigen des Arbeitsbereichs von abgelagerten Stäuben durch trockenes Kehren. Weiterhin ist das Abblasen von Staubablagerungen mit Druckluft ohne staubbindende Maßnahmen verboten.

TIPP: Als Arbeitsschutzprämie fördert die BGBAU für seine Mitgliedsbetriebe die Neubeschaffung von Maschinen, Geräten, und Saugern.

Branchenregeln

Äußerst hilfreich zur Umsetzung der Schutzmaßnahmen sind die von der BGBAU mit den Berufsverbänden abgestimmten Branchenregeln zur Staubminderung. Hier sind für die gewerktypischen Tätigkeiten bestimmte Maschinen- und Gerätekombinationen zur Staubminderung festgelegt, so dass die aufgeführten Grenzwerte eingehalten werden können.

Bohren in Mauerwerk, Beton

Bereits seit einiger Zeit können einfach anzuwendende Bohrschablonen zur Staubminimierung eingesetzt werden. Hierbei wird die an einen Sauger angeschlossene Bohrschablone auf die Wand aufgesetzt und dann durch die Öffnung in der Schablone gebohrt. Daneben eignen sich Hohlbohrer, die den anfallenden Staub an der Maschine absaugen.

Konstruktion der Sauger

Die beiden Gerätetypen Entstauber und Staubsauger sind aufgrund der Bauweise für unterschiedliche Einsatzgebiete vorgesehen. Staub-



sauger dienen ausschließlich zum Absaugen von abgelagertem Staub auf Boden- Wand- und Deckenflächen sowie für die Reinigung von Werkstücken. Ent-

stauber dienen dagegen zum Absaugen von Hand-, Elektro- oder Pneumatikwerkzeugen, und können darüber hinaus als Staubsauger eingesetzt werden. Entstauber sind mit einer Warneinrichtung ausgestattet, die bei nachlassenden Volumenstrom ein akustisches Signal gibt.

Weitere Informationen

[BGBAU - Arbeitsschutzprämien zur Staubminimierung](#)

[BGBAU Branchenregeln zur Staubminimierung](#)

[DGUV 209-077 - Schweißrauche; geeignete Lüftungsmaßnahmen](#)

[TRGS 528 - Schweißtechnische Arbeiten](#)

[DGUV 209-084 - Industriestaubsauger und Entstauber](#)

[IFA Report 2020 – Exposition gegenüber Staubfraktionen](#)

Für Fragen und weitere Informationen steht Ihnen unser Team gerne zur Verfügung:

Heike Siekmann
030 31582-465 | ✉ siekmann@basiknet.de