

Staubreduktion auf Baustellen

Herausforderungen und Lösungsansätze

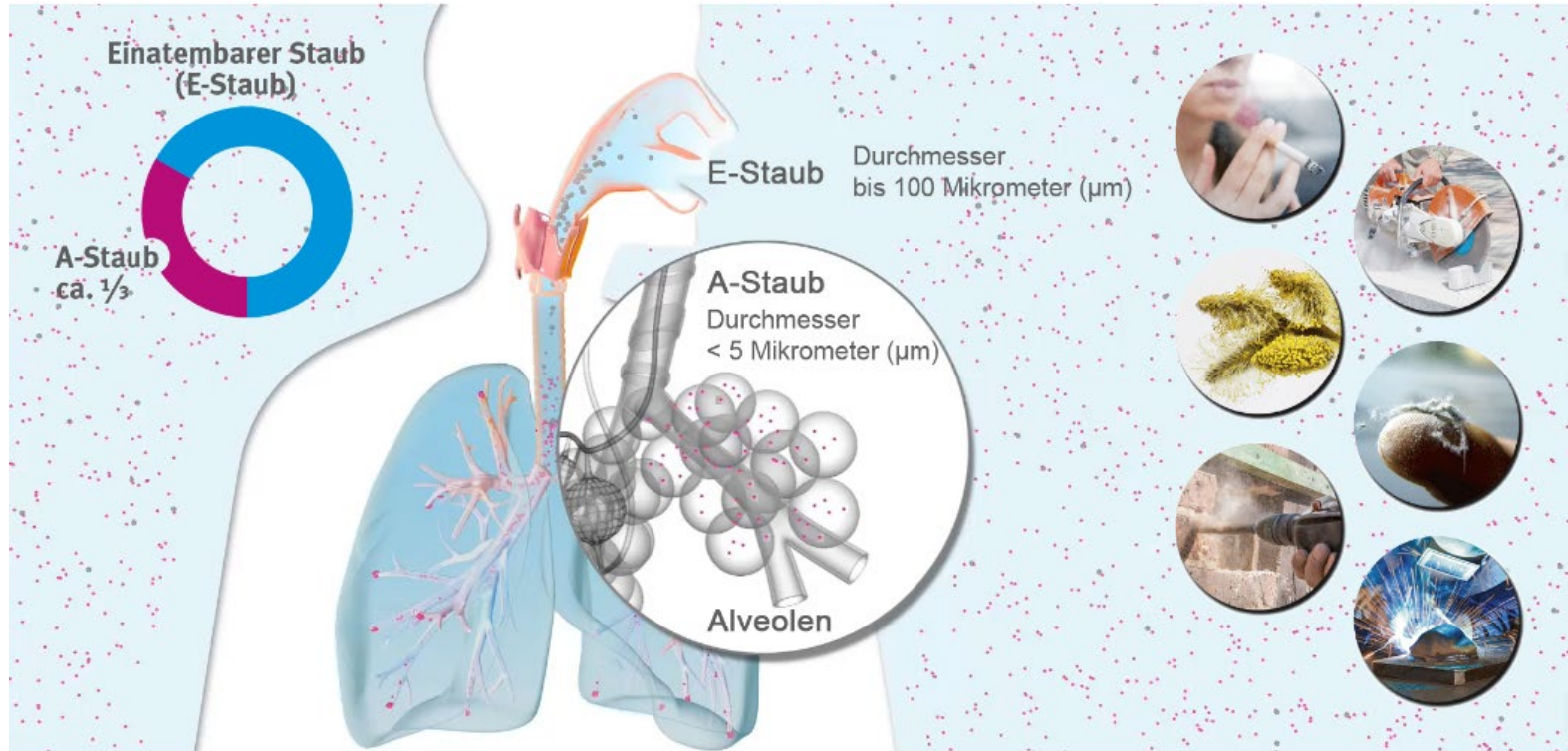
Dr. Thorsten Reinecke

Hohe Staubbelastungen beim Bauen, z.B. bei



Quelle: Fotolia_67660150S © helmut Vogler

- Abbrucharbeiten
- Umbauarbeiten
- Stemm-, Schleif-, und Fräsarbeiten
- Putzarbeiten,
- Abschlagen von alten Putzen
- Verdichtungsarbeiten
- Anrühren von Trockenmörtelmassen
- Strahlarbeiten
- Reinigungsarbeiten



Arbeitsplatz-Luftgrenzwerte für mineralischen Staub

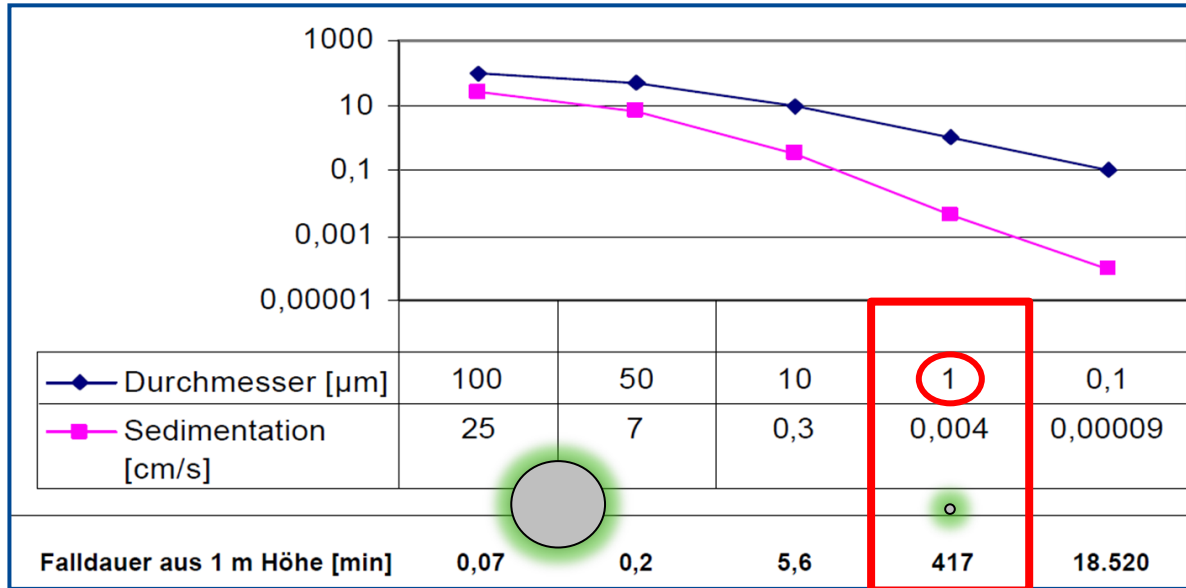
- Arbeitsplatzgrenzwert für E-Staub
 - 10 mg/m³ (Überschreitungsfaktor 2)
- Arbeitsplatzgrenzwert für A-Staub
 - 1,25 mg/m³ (Überschreitungsfaktor 8)
- Beurteilungsmaßstab für alveolengängigen Quarzstaub
 - 0,05 mg/m³ (Überschreitungsfaktor 8)

Bei einer Exposition in Höhe des AGW für A-Staub wird der Beurteilungsmaßstab für Quarzstaub überschritten, wenn der Quarzgehalt im A-Staub > 4 % beträgt

Staub-Expositionen (95. Perzentile) bei Arbeiten ohne technische Schutzmaßnahmen

	A-Staub	Quarzstaub
Pflaster trocken schneiden	19,2 mg/m³	5,5 mg/m³
Trockenbau, schleifen	28,9 mg/m³	0,2 mg/m³
Trocken Kehren	8,4 mg/m³	0,4 mg/m³
Bohren in Beton	7,0 mg/m³	2,2 mg/m³
Putz abschlagen	9,1 mg/m³	0,4 mg/m³
Kabine von Baumaschinen, offen	4,2 mg/m³	0,4 mg/m³

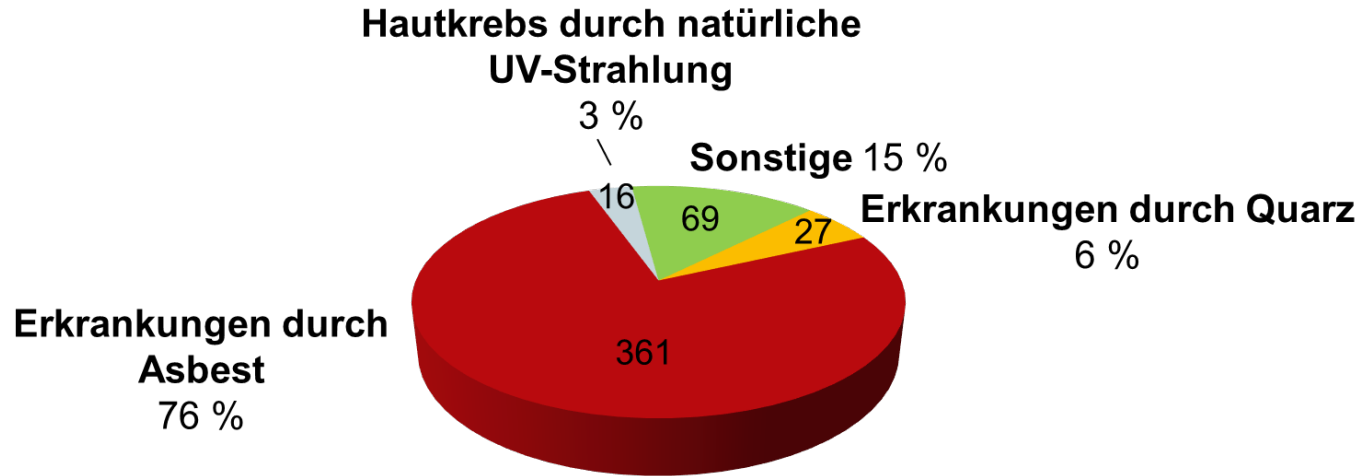
Schwebeverhalten von Stäuben



Quelle: Dr. Karlheinz Guldner, VBG

Berufskrankheiten durch alveolengängigen Quarzstaub

- Silikose (Quarzstaublungenerkrankung), BK-Nr. 4101
- Siliko-Tuberkulose, BK-Nr. 4102
- Lungenkrebs (bei nachgewiesener Silikose), BK-Nr. 4112
- Chronische obstruktive Bronchitis (COPD), *seit September 2022*



Fälle insgesamt: 473

Tödliche Arbeitsunfälle:	97
Tödliche Wegeunfälle:	19

Quelle: Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2020

Vorschriften für Tätigkeiten mit mineralischem Staub

- GefStoffV, Anhang I Nr. 2.3 „Ergänzende Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit Exposition gegenüber einatembaren Stäuben“
- TRGS 559 „ Quarzhaltiger Staub“

Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit Exposition gegenüber einatembaren Stäuben (Anhang I Nr. 2.3 GefStoffV)

- Ablagerungen von Stäuben sind zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, so sind die **Staubablagerungen durch Feucht- oder Nassverfahren** nach dem Stand der Technik **oder** durch **saugende Verfahren unter Verwendung geeigneter Staubsauger oder Entstauber** zu beseitigen.
- Das Reinigen des Arbeitsbereichs durch **Kehren ohne Staub bindende Maßnahmen oder Abblasen** von Staubablagerungen mit Druckluft ist grundsätzlich **nicht zulässig**.



Quelle: H.ZWEI.S



Quelle: BG BAU

Vergleich: Saugen - Kehren



Quelle: H-ZWEI.S

Bau-Entstauber: Grobschmutztaugliche Sauggarnituren

- Durchgangsdurchmesser Bodendüse mind. 28 mm
- Breite Bodendüse mind. 350 mm
- Saugrohrinnendurchmesser mind. 35 mm
- Schlauchinnendurchmesser mind. 37 mm



Quelle: Walter Gunreben, BG BAU

Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit Exposition gegenüber einatembaren Stäuben (Anhang I Nr. 2.3 GefStoffV)

- Staub emittierende Anlagen, **Maschinen und Geräte** müssen **mit einer wirksamen Absaugung** versehen sein, soweit nach dem Stand der Technik möglich
- **Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Bereiche verhindern**, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist
- **Stäube an der Austritts- oder Entstehungsquelle möglichst vollständig erfassen** und gefahrlos entsorgen.

Basismaßnahmen für staubarmes Arbeiten beim Bauen



Staubfassung
an Maschine



Wirksamer
Bau-Entstauber

Luftreiniger



Staubschutz-
wände



Quelle: H.ZWEI.S

Bau-Entstauber (mind. Staubklasse M) – Anforderungen

- erprobt mit Werkzeug mit hoher Abtragsleistung
- vollautomatische Filterabreinigung
- Ausstattung mit Kunststoff-Staubfilterelement anstelle eines Papierfilterelements



Quelle: Walter Gunreben, BG BAU

Bau-Entstauber (mind. Staubklasse M) – Anforderungen

- Ausstattung mit Vlies-Filterbeutel oder Kunststoff-Entnahmebeutel anstelle eines Papierfilterbeutels

Papierfilterbeutel bei mineralischem Staub oft nach 1 kg bis 2 kg Staubaufnahme dicht.



Quelle: Walter Gunreben, BG BAU

Handmaschinen mit Absaugung: Positivlisten



Mauernutfräsen

- + Positivliste
- + Information



Betonschleifer

- + Positivliste
- + Information



Putzfräsen

- + Positivliste
- + Information



Trennschleifer

- + Positivliste
- + Information



Stockmaschinen

- + Positivliste
- + Information



Betonfräsen

- + Positivliste
- + Information



Schwingschleifer

- + Positivliste
- + Information



Exzentrerschleifer

- + Positivliste
- + Information



Diamantbohrgeräte

- + Positivliste
- + Information



Abbruchhammer

- + Positivliste
- + Information



Bohrhammer

- + Positivliste
- + Information

Positivliste Exzentrerschleifer

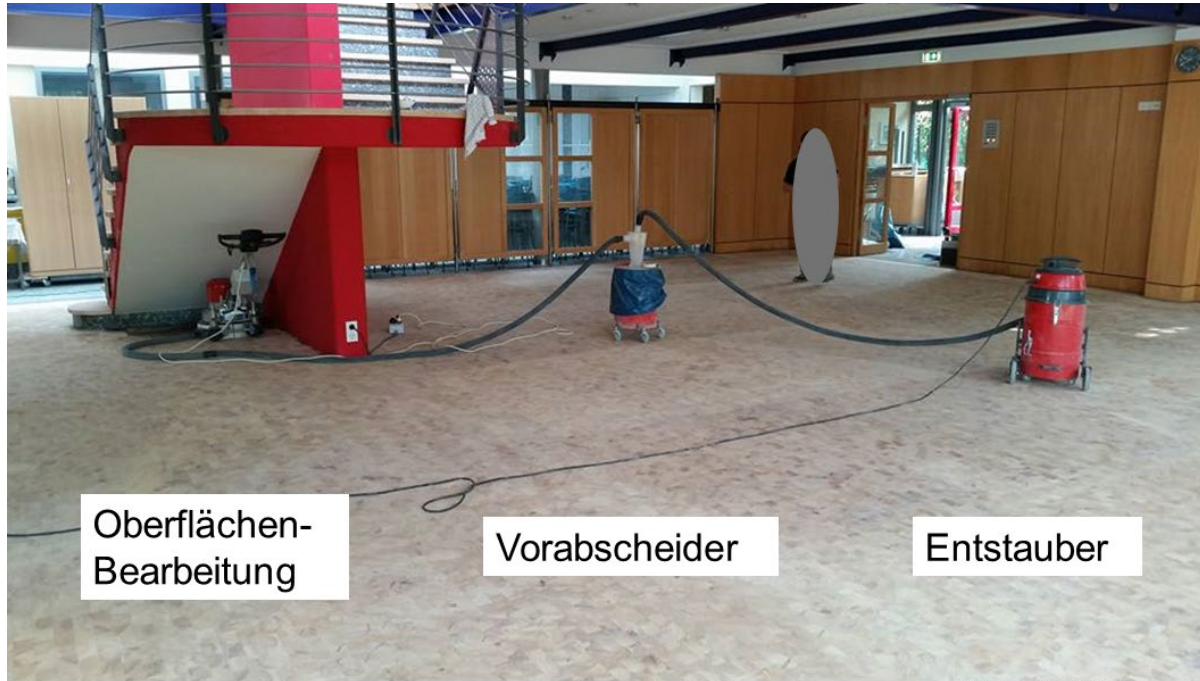
Folgende Systeme (Maschine, Entstauber) unterschreiten die Arbeitsplatzgrenzwerte für A- und E-Staub

Stand 26.11.2021

Maschine	Entstauber
AEG EXE 460, Milwaukee ROS 150 E	Milwaukee ASM 1400
Bosch GEX 125-150 AVE	Bosch GAS 35 M AFC, 55 M AFC
Bosch GEX 150 AC	Bosch GAS 50 M, 35 M AFC, 55 M AFC
Berner BROS-125/150 AVE	BWDVC Top PERM M BG
Eibenstock ETS 225	Eibenstock DSS 25 M, DSS 50 M, DSS 35 M iP
Eibenstock ELS 225.1	Eibenstock DSS 25 M, DSS 50 M, DSS 35 M iP
Festool RO 150 E, RO 150 FEQ	Festool CTM, CTM AC, SRM, SRH
Festool Planex LHS 225 EQ	Festool SRM 45, CTM AC
Festool Planex LHS-E 225 EQ	Festool CTM 36 EAC-LHS
Festool Planex LHS 2 225 EQi-Plus	Festool CTM 26 E AC, CTM 36 E AC, CTM 48 E AC
Festool ETSC 125	Festool CTM 26 E AC, CTM 36 E AC, CTM 48 E AC
Festool ETS EC 150/5 EQ, ETS EC 150/3 EQ, ETS EC 125/3 EQ	Festool CTM 26 E AC, CTM 36 E AC, CTM 48 E AC
Flex GCE 6-EC Haube MH-R-D225/Haube MH-T 290*290	Flex VCE 45 MAC, VCE 33 MAC, VCE 44 MAC
Flex GE 5, GE 5 ECO, GE 5R, GSE 5R	Flex VCE 45 MAC, VCE 33 MAC, VCE 44 MAC
Flex GE 7 Kopf MH-R D225 / MH-O D225 MH-X D225 / MH-T 290*290	Flex VCE 45 MAC, VCE 33 MAC, VCE 44 MAC
Flex GE 7 /GE MH 18.0 EC Haube MH-R-225	Flex VCE 45 MAC, VCE 33 MAC, VCE 44 MAC

Quelle: BG BAU

<https://www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/staub/staubarme-bearbeitungssysteme>

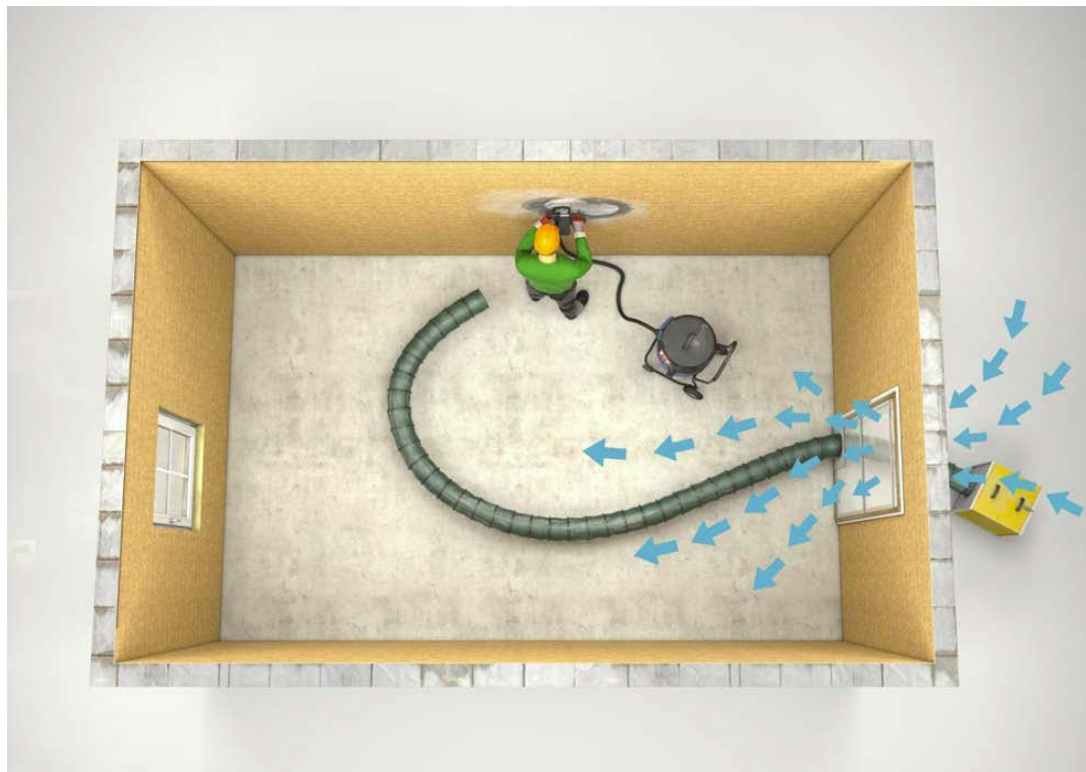


Bau-Entstauber sind bei höherem Staubanfall oft überlastet.

Durch Vorabscheider werden große Staubmengen abgetrennt, bevor sie den Entstauber erreichen.

Quelle: BG BAU

Mobile Luftreiniger für die Bauwirtschaft (mind. Staubklasse M)



Quelle: Dr. Reinhold Rühl

Quelle: H.ZWEI.S

Arbeitsschutzprämien

Förderfähige staubarme Maschinen & Geräte



BG BAU
Berufsgenossenschaft
der Bauwirtschaft

Service Medien-Center Themen Die BG BAU

Start > Service > Angebote > Arbeitsschutzprämien

SICHER & SCHLAU!

DIESE PRODUKTE WERDEN
GEFÖRDERT DURCH DIE BG BAU.

BG BAU

Arbeitsschutzprämien

Folgende Maßnahmen werden von der BG BAU bezuschusst und prämiert. Förderfähig sind nur Geräte, die vom Hersteller für den gewerblichen Bereich zugelassen sind. Lesen Sie mehr



Absturz

Staub und Gefahrstoffe

UV-Strahlung

Körperliche Belastung

Elektrische Gefährdung

Lärm

Sichere Handmaschinen

Baumaschinen und Baustellen-Lkw

Quelle: H.ZWEI.S

Arbeitsschutzprämien für staubmindernde Techniken



Bau-Entstauber
max. 200 – 300 €



Entstauber höherer Leistungsfähigkeit
max. 750 €



Luftreiniger
max. 500 €



Vorabscheider
max. 200 €



Staubschutztür
max. 400 €



Quelle: H-ZWEI.S

Handmaschinen mit Absaugung
max. 400 €



Absaugbohrer
max. 200 €



Mobile Mischstation mit Absaugung
max. 400 €



Sackware in
Eimer leeren,
mit Luftreiniger

Material: Estrich-Beton

Quelle: H.ZWEI.S



Abdichtung

↓ Akkit 310



Bodenausgleichmassen

↓ Akkit 201

↓ Akkit 203

↓ Akkit 204

↓ Thomsit XXL 20 Premium-Ausgleich

↓ PCI Universalspachtelmasse USP 32 S

↓ PCI Periplan

↓ Wakol Z 610

↓ Wakol Z 615

↓ Wakol Z 680



Fliesenkleber

↓ Akkit 402

↓ Akkit 403

↓ Akkit 405

↓ Akkit 406

↓ Akkit 410

↓ PCI CM 90 EasyFlex PLUS

↓ Codex power CX 5

↓ PCI NANOLIGHT



Quelle: BG BAU

<https://www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/staub/staubarme-produkte>

AKTIONS- PROGRAMM

Staubminderung beim Bauen

Im Oktober 2016 haben sich zahlreiche Verbände der Bau- und Ausbaugewerke gemeinsam mit der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt, der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales sowie weiteren Institutionen und Organisationen auf gemeinsame Aktivitäten zur Staubminimierung beim Bauen verständigt und zum Aktionsprogramm „Staubminimierung beim Bauen“ zusammengeschlossen.

Ziel der Aktivitäten ist es, den Betrieben innerhalb von drei Jahren möglichst viele Informationen und Handlungshilfen zu geben, so dass diese auch bei staubigen Tätigkeiten sicher arbeiten, die staubarmen Techniken kennen und fachkundig einsetzen können.



Quelle: www.staub-war-gestern.de

DOWNLOADS

Branchenlösungen und Handlungshilfen



Branchenlösung Staubminimierung bei Stuck-, Putz-, Trockenbauarbeiten

**Branchenlösung
Staubminimierung bei Stuck-, Putz-
und Trockenbauarbeiten**

DOWNLOAD 



**Handlungsanleitung
„Staub bei Steinmetz- und Naturwerksteinbearbeitung“**

3. Auflage 10/2010

Diese Handlungsanleitung wurde erarbeitet vom Bundesverband Deutscher Steinmetze, vom Deutschen Naturwerkstein-Verband, der Industriegewerkschaft Bauerg-Agrar-Umwelt, der BG BAU und der BG RCI.

**Handlungsanleitung
Staub bei Steinmetz- und
Naturwerksteinbearbeitung**

DOWNLOAD 



Branchenlösung Staubminimierung im Tunnelbau

Datum: 01.07.2019

Diese Branchenlösung wurde erarbeitet von:

- Bundesfachverbund Untertagebau Bayern im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (DBI), Karlsruhe, 125, 10760 Berlin
- Industriegewerkschaft Bauerg-Agrar-Umwelt, Ost-Rhein-Str. 15, 60431 Frankfurt/Main
- Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU), Hungenstr. 6, 60389 Frankfurt/Main

**Branchenlösung
Staubminimierung im Tunnelbau**

DOWNLOAD 



Branchenlösung Staubminimierung im Straßen- und Tiefbau

Datum: 11.07.2017

Diese Branchenlösung wurde erarbeitet von:

- Bundesfachverbund Straßen- und Tiefbauarbeiten im Zentralverband des Deutschen Baugewerkes (ZDB), Krennstr. 10-16, 10117 Berlin
- Bundesfachverbund Straßenbau im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (DBI), Karl-Liebknecht-Str. 125, 10785 Berlin
- Industriegewerkschaft Bauerg-Agrar-Umwelt, Ost-Rhein-Str. 15, 60431 Frankfurt/Main
- Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU), Hungenstr. 6, 60389 Frankfurt/Main

**Branchenlösung
Staubminimierung im Straßen- und
Tiefbau**

DOWNLOAD 

Tätigkeit	Abstufung entsprechend der Hierarchie der Schutzmaßnahmen nach dem STOP-Prinzip			Bemerkungen	
	Gute Praxis	Schlechte Praxis			
Putz-/Estrichmaschine beschicken	Groß- bzw. Kleinsilo; Silo	Absaugung an Putz-/Estrichmaschine mit Luftreiniger		Sackware A, evtl. Q	
Anmischen pulverförmiger Produkte	Staubarme Kleber (Spachtelmassen)	Absaugen am Mischgerät		Nicht staubarme Putze, Kleber, Spachtelmassen	
Fliesenbelag/ Estrich entfernen	Abgesaugter Stemmeißel mit Luftreiniger (Liste BG BAU, i)	Fliesenbelag/ Estrich mit Hammer zertrümmern, Luftreiniger		Fliesenbelag/ Estrich ohne Absaugung	Luftreiniger verringern Belastung durch Sekundäremission (Aufwirbelung von Staub und Feinmaterial und verhindern eine Aufkonzentrierung nicht erfasster Stäube im Raum.
Schneiden in Beton oder Estrich	Abgesaugte Trennschleifer, Nassschneidemaschine (Liste BG BAU, g)	Beton oder Estrich nass schneiden, sägen		Beton oder Estrich ohne Absaugung trocken schneiden, sägen	Trockenschneiden oder Fräsen von Beton ohne Absaugung führt zu extremen Belastungen; beim Nassschneiden deutlich geringere Belastung.
Fräsen von Putz oder Estrich	abgesaugte Putz-/Estrichfräsen (Liste BG BAU, g) siehe auch Kapitel 6 mit Luftreiniger	abgesaugte Putz-/Estrichfräsen (Liste BG BAU, g) siehe auch Kapitel 6		Trockenfräsen von Putz oder Estrich ohne Absaugung	abgesaugte Trennschleifer/ Betonfräsen nur bei ebenen Oberflächen ohne Staubbelastung.



Branchenlösung Staubminimierung im Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerhandwerk



Foto: Steuler | Deutsche Fliese

Quelle: www.staub-war-gestern.de





Juni 2018*

Branchenlösung Staubminimierung im Estrich- und Belagewerbe



Copyright: AdobeStock/Kremon

Diese Branchenlösung wurde erarbeitet von:

- Bundesfachgruppe Estrich und Belag im ZDB Kronenstr. 55-58, 10117 Berlin
- Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU) Olof-Palme-Str. 19, 60439 Frankfurt/Main
- Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU); Prävention, Bereich Gefahrstoffe Hungener Str. 6, 60389 Frankfurt/Main

Seite 9

Anlage 1: Muster für die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

Betriebe müssen in ihrer Gefährdungsbeurteilung auch über das Thema Staubprävention eine Beurteilung abgeben. Aufgezeigt werden die Tätigkeiten, bei denen Staub entsteht. Grundlage können die im Abschnitt 5 aufgeführten branchenüblichen Verfahrens- und Betriebsweisen mit Expositionsdaten sein. Beispiele zur Gefährdungsbeurteilung bedürfen immer einer betriebsspezifischen Bearbeitung.

Das folgende Beispiel einer Gefährdungsbeurteilung ist betriebsspezifisch anzupassen:


Tätigkeit	Gefährdung	Maßnahmen	Überprüfung der Maßnahme	
			Wer	Bis [Datum]
Anmischen pulverförmiger Produkte	Einwirkung durch hohe Staubbelastung insbesondere beim händischen Mischen aus Sackware	Möglichst staubarme Produkte bzw. vorgemischte Produkte aus Groß- bzw. Kleinstlo verwenden	Arbeitgeber	
Estrich und Beton rauh schleifen oder sägen	Einwirkung durch hohe Aerosolmission und hohe Staubbelastung der Aerosole	Ausreichende Wasserzufuhr/Verwendung von Frischwasser, Aerosolbindung durch Hauben/Spritzschutzmatrizen möglichst nahe an der Entstehungsstelle	Bauleiter/ Polier	
Trockenes Schneiden mit Winkeltrennschleifern /rennigler	Impulsbelastete Stäube bewirken hohe Staubemissionen am Arbeitsplatz und in der Umgebung	Trennschleifer sind mit Abgaughaube und Entstauber abzusaugen. Bevorzugt: Einsatz nachweislich staubarmer Trennschleifer (siehe www.GISBAU.de)	Arbeitgeber	
Reinigung	Aufarbeitung von Stäuben/Aerosolen durch Kattern oder Hochdruckreiniger	Verwendung von Staubsaugern Staubklasse M oder Nassreinigung (normaler Wasserleitungsdruck)	Bauleiter/ Polier	Täglich bzw. nach Verschmutzung
Stemmen, Meißeln, Bödenflächen aus Beton	Impulsbelastete Stäube bewirken hohe Staubemissionen am Arbeitsplatz und in der Umgebung	Verwendung von abgesaugten handgeführten Bearbeitungsgaräten (z.B. abgesaugte Abbruchhammer) und Entstauber der Klasse M (siehe www.GISBAU.de)	Arbeitgeber	

Alternativ kann diese Branchenlösung Staub Bestandteil einer Gefährdungsbeurteilung mit Kennzeichnung der betriebsspezifischen Arbeitsverfahren und Schutzmaßnahmen ist dann erforderlich.

Seite 10

Anlage 2: Musterbetriebsanweisung

Branchenlösung Staubminimierung im Estrich- und Belagewerbe
Seite 10



Gefahren für Mensch und Umwelt

Tätigkeiten mit quarzhaltigen mineralischen Stäuben
Stäuben ausgesetzt sind, die Beschäftigten quarzhaltigen
Stauben ausgesetzt sind, sind Krebs erzeugend!

Gefahren für Mensch und Umwelt

Einatmen von mineralischen quarzhaltigen Stäuben in hohen Konzentrationen über lange Zeiträume kann zu Gesundheitsschäden führen. Neben vorübergehenden Beschwerden wie Husten können chronische Schädigungen (z.B. Silikose) auftreten.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Arbeitsbereiche, in denen mineralische Stäube freigesetzt werden, von anderen Arbeitsbereichen abgrenzen. Die Zahl der Beschäftigten ist bei diesen Tätigkeiten so gering wie möglich zu halten. Arbeiten bei Frischluftzufuhr! Fenster oder Türen öffnen kann Durchzug! Staubarme Arbeitsverfahren / -geräte verwenden. Trockenbearbeitung nur bei Verwendung einer wirksamen Staubabsaugung. Bei Stäuben nur mit Absaugung arbeiten! Nur Entstauber bzw. Industriesauger der Staubklasse M (mindestens Regelmaß) reinigen durch Aufsaugen und Absaugleistung überprüfen. Regelmäßig reinigen durch Aufsaugen oder Feuchtraubung. Nicht mit Druckluft waschen. Berührung mit Augen vermeiden! Nach Arbeitsende und vor jeder Pause Hände gründlich reinigen! Hautpflege mit Hautcreme. Nach Arbeitsende Kleidung wechseln! Straßenkleidung getrennt von Arbeitskleidung aufbewahren! Im rauen Arbeitsbereich keine Lebensmittel verwenden! Nicht essen, trinken, schnupfen. Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren! Nach Arbeitsende Kleidung wechseln! Straßenkleidung getrennt von Arbeitskleidung aufbewahren! Im rauen Arbeitsbereich keine Lebensmittel verwenden! Nicht essen, trinken, schnupfen. Halbmaste FFP2. Bei Staubüberlasten und starker Staubentwicklung: Korbrille, Partikelfilter P2 (weiß), FFP3 oder TKP (Vollmaske) bzw. THSP. Atemschutz: Bei staubintensiven Tätigkeiten geschlossene, staubdichte Arbeitskleidung oder Einwegschutzanzug tragen.

Verhalten im Gefahrenfall

Störungen an Einrichtungen zur Stauberfassung bzw. Staubbinderschlange unverzüglich dem Vorgesetzten melden.

Zuständiger Arzt:

Unfalltelefon:


Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und umgehend Arzt verständigen!

Nach Augenkontakt: Mit Wasser ausspülen.

Nach Einatmen: Frischluft!

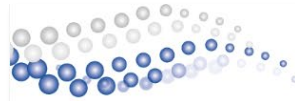
Ersthelfer:

Staubsaugerinhalte staubdicht verpacken. Staubentwicklung dabei gering halten. Schutzkleidung / Filtermaterialien: Saubergehen. Diese Musterbetriebsanweisung kann zur betriebsspezifischen Anpassung als WORD-Dokument unter GISBAU abgerufen werden (www.giabau.de).



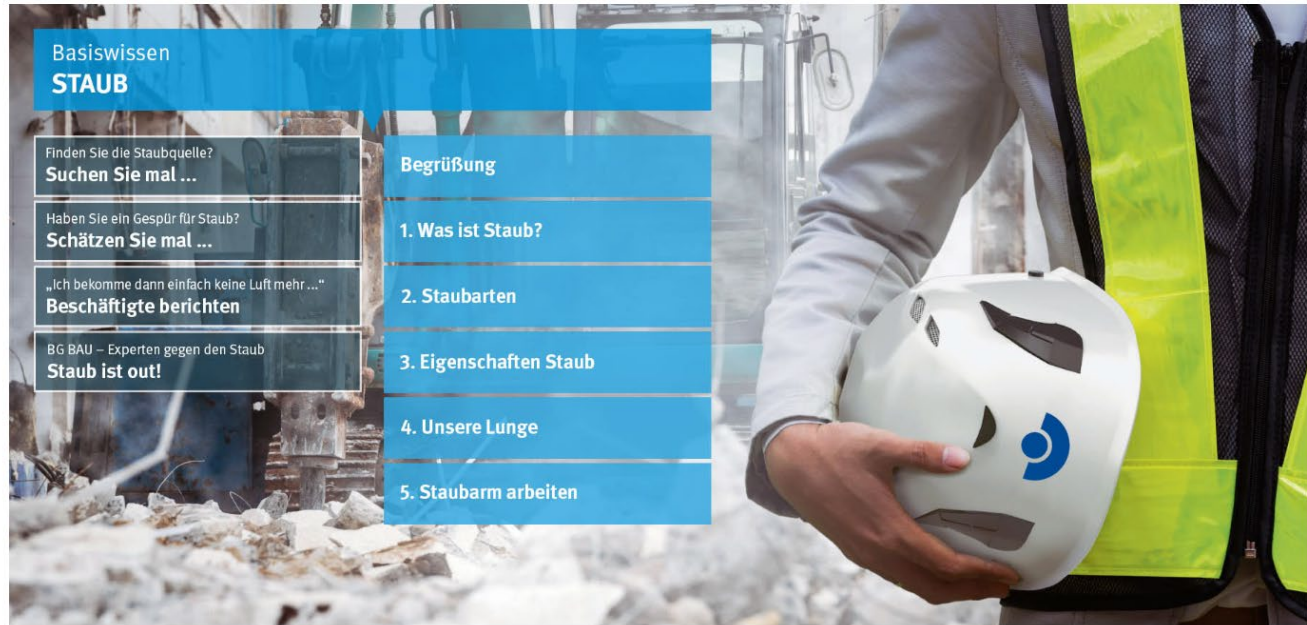
Quelle: www.staub-war-gestern.de

E-Learning „Staubminimierung beim Bauen“



E-Learning

Staub war gestern. Staubminimierung beim Bauen



Basiswissen
STAUB

Finden Sie die Staubquelle?
Suchen Sie mal ...

Haben Sie ein Gespür für Staub?
Schätzen Sie mal ...

„Ich bekomme dann einfach keine Luft mehr ...“
Beschäftigte berichten

BG BAU – Experten gegen den Staub
Staub ist out!

Begrüßung

1. Was ist Staub?
2. Staubarten
3. Eigenschaften Staub
4. Unsere Lunge
5. Staubarm arbeiten

Quelle: H.ZWEI.S

<https://lernportal.bgbau.de/>

E-Learning „Staubminimierung beim Bauen“



Staubarm arbeiten
Staubvermeidung



- Staubvermeidung Index
- Staubvermeidung beim Einsatz von **Handwerkzeugen**
- Staubvermeidung beim Einsatz von **Maschinen**
- Staubvermeidung beim Umgang mit **staubenden Materialien**

The graphic features a cluster of blue and white dots at the top left. Below the title, there are four folder-like icons in green, orange, light green, and yellow. Each folder contains a white document with text and a corresponding icon: a worker holding a sign 'A-Z', a worker using a hammer, a worker using a circular saw, and a worker handling a bag of material.

Quelle: H.ZWEI.S

<https://lernportal.bgbau.de/>



Staubarm arbeiten Staubvermeidung



Index

Handwerkzeuge

Maschinen

Staubende Materialien

Abbruchhammer

Beim Einsatz eines Abbruchhammers und speziell durch die Führung des Meißels entsteht viel Staub. Herunterfallende Putzteile oder Steine sorgen für zusätzlichen Staub.

Gefährdung

Mineralischer Staub kann schwere Lungenerkrankungen verursachen. Besonders häufig ist die auch als Silikose bezeichnete Quarzstaublunge.

Staubvermeidung

Zubehör: gerätespezifisch
Der Abbruchhammer wird mit einem speziellen Adapter für die Staubabsaugung nachgerüstet. Die Staubabsaugung wird an einen Entstauber mit Geräteanschluss und Einschaltautomatik angeschlossen.

Videos

Abbruchhammer



ohne Absaugung



mit Absaugung



Vergleich

Quelle: H.ZWEI.S

<https://lernportal.bgbau.de/>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Dr. Thorsten Reinecke

Tel.: 0511 987 2597

Mail: thorsten.reinecke@bgbau.de