



**VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON  
STAUBEMISSIONEN AUF BAUSTELLENEIN**  
Leitfaden für die Praxis

Senatsverwaltung  
für Umwelt, Verkehr  
und Klimaschutz

**BERLIN**



# IMPRESSUM

## **HERAUSGEBERIN**

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz  
Öffentlichkeitsarbeit  
Am Köllnischen Park 3  
10179 Berlin

## **INHALTE UND BEARBEITUNG**

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz  
Abteilung Umweltpolitik  
Dr. Volker Pischke  
(Fachtechnik)

## **TITELFOTO**

© misu - Fotolia.com

Berlin, März 2021

# INHALTSVERZEICHNIS

Impressum.....	2
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Anwendungsbereich .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>6</b>
3.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz .....	6
3.2 Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin.....	6
3.3 Arbeitsschutzgesetz und Rechtsverordnungen zum Arbeitsschutz.....	7
<b>4 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Staubemissionen .....</b>	<b>8</b>
4.1 Planung und Vorbereitung; organisatorische Maßnahmen.....	8
4.2 Betrieb der Baustelle.....	9
4.2.1 Befeuchtung .....	10
4.2.2 Einhausung von Bereichen mit Staubentstehung .....	10
4.2.3 Technologische Maßnahmen .....	10
4.2.4 Betrieb von Verbrennungsmotoren .....	10
4.2.5 Arbeiten mit Materialien, die zur Emission von faserförmigen Stäuben führen.....	11
<b>5 Arbeitsschutzmaßnahmen.....</b>	<b>12</b>
<b>6 Vollzug durch die zuständigen Behörden.....</b>	<b>13</b>
6.1 Zuständige Behörden.....	13
6.2 Behördliche Maßnahmen.....	13
<b>7 Anhang .....</b>	<b>15</b>
7.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz .....	15
7.2 Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (Auszug) .....	18
7.3 Arbeitsschutzgesetz.....	19
7.4 Baustellenverordnung (BaustellV) .....	21
7.5 Gefahrstoffverordnung Anhang I Nr. 2 - Partikelförmige Gefahrstoffe.....	23
7.6 Merkblatt zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen.....	26
7.7 Demontage und Zerlegung von künstliche Mineralfasern enthaltenden Fertigbauteilplatten - Standardmaßnahmen zum Immissionsschutz .....	27

# 1 EINLEITUNG

Unter den vielfältigen Umweltauswirkungen durch den Betrieb von Baustellen, die zu Beeinträchtigungen und Belästigungen der Anwohner\*innen und in der Nachbarschaft führen können, haben neben den Lärmemissionen die Emissionen von Partikeln (Staubemissionen) eine herausragende Bedeutung. Dies zeigt sich insbesondere auch bei den baustellenbezogenen Beschwerden während sommerlicher und trockener Wetterperioden. Die Staubemissionen werden oft durch mangelndes Wissen um emissionsmindernde Maßnahmen und durch fehlende oder ungenügende Sorgfalt bei der Durchführung staubender Tätigkeiten beziehungsweise der Be- oder Verarbeitung von staubenden Stoffen verursacht oder begünstigt.

Dieser Leitfaden dient als Handlungshilfe für die Vermeidung und Verminderung von Staubemissionen auf Baustellen und gibt Hinweise, wie durch organisatorische und technische Maßnahmen beim Betrieb von Baustellen sowohl der Gesundheitsschutz der auf der Baustelle beschäftigten Personen gewährleistet, als auch Konflikte mit der Nachbarschaft möglichst vermieden werden können.

Der Leitfaden beschreibt Maßnahmen zur Verminderung von Staubemissionen nach dem Stand der Technik. Er beschreibt ferner, mit welchen Maßnahmen unvermeidbare Umwelteinwirkungen durch Staubemissionen auf ein Mindestmaß reduziert und wie die durch Staubemissionen verursachten Immissionen an den Einwirkungsorten in der Nachbarschaft vermindert werden können.

Baustellen können hinsichtlich ihres Bestimmungszwecks, der Lage und Dauer, der Komplexität sowie der verwendeten Baumaterialien, Technologien, Maschinen und Geräte sehr unterschiedlich beschaffen sein. Da im vorliegenden Leitfaden keine Differenzierung der Baustellen erfolgt, sind die Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Staubemissionen im konkreten Einzelfall nach Bedarf und Verhältnismäßigkeit auszuwählen und durchzuführen. Sie können im Einzelfall durch andere gleichwertige Maßnahmen ersetzt werden.

## 2 ANWENDUNGSBEREICH

Dieser Leitfaden gilt für den Betrieb von Baustellen, auf denen gewerbliche Arbeiten durchgeführt werden. Unter einer Baustelle ist der Bereich zu verstehen, in dem Bauarbeiten insbesondere mit Baumaschinen durchgeführt werden, einschließlich der Plätze, auf denen Baumaschinen zur Herstellung von Bauteilen (zum Beispiel: Stahlkonstruktionen, Zuschnitt- und Richtarbeiten) und zur Aufbereitung von Baumaterialien (zum Beispiel: Betonmischungen) für das jeweilige Bauvorhaben zeitweilig betrieben werden. Zu den Baustellen im Sinne dieses Leitfadens zählen auch die Bereiche, die der zeitweiligen Lagerung von Baumaterialien, Schüttgütern oder Abbruchabfällen für das jeweilige Bauvorhaben dienen.

Bauarbeiten sind Arbeiten zur Errichtung, Änderung oder Beseitigung von baulichen Anlagen im Sinne der Bauordnung für Berlin. Bauarbeiten sind ferner Arbeiten zur Herstellung, Änderung oder Beseitigung von Anlagen des öffentlichen Verkehrs einschließlich Zubehör, Nebenanlagen und Nebenbetrieben, von Leitungen, die der Versorgung mit Wasser, Gas, Elektrizität und Wärme, der Abwasserentsorgung oder der Telekommunikation dienen sowie von Rohrleitungen, die dem Ferntransport von Stoffen dienen.

Für Baustellen, auf denen ausschließlich private Bauarbeiten stattfinden, gilt dieser Leitfaden als Orientierungshilfe.

# 3 RECHTSGRUNDLAGEN

**Für den Betrieb von Baustellen gelten zum Schutz der Allgemeinheit, der Beschäftigten und der Nachbarschaft vor Staub sowohl bundes- als auch landesrechtliche Bestimmungen.**

## 3.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz

Baustellen sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind diese so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken (§ 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG).

Als schädliche Umwelteinwirkungen gelten solche Immissionen (zum Beispiel Luftverunreinigungen), die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Hierzu gehören insbesondere Stäube.

Staubimmissionen werden im Zusammenhang mit dem Betrieb von Baustellen insbesondere dadurch verhindert beziehungsweise reduziert, indem der Entstehung und Ausbreitung von Stäuben entgegengewirkt wird. Der in § 22 Abs. 1 BImSchG geregelte Pflicht zur Immissionsverhinderung bzw. Immissionsreduzierung entspricht es daher, bereits dem Entstehen von Emissionen entgegenzuwirken.

Den in § 22 Abs. 1 BImSchG geregelten Betreiber\*innenpflichten muss die\*der Betreiber\*in der Baustelle eigenverantwortlich nachkommen. Betreiber\*in einer Baustelle ist, wer den bestimmenden Einfluss auf das Baugeschehen ausübt. Dies ist diejenige oder derjenige, die oder der über die Einrichtung einer Baustelle, den Bauablauf und die Art und Weise, wie und was gebaut wird, entscheidet. In der Regel ist die\*der Bauherr \*in die\*der Betreiber\*in der Baustelle.

Kommt der Baustellenbetreiber seinen Verpflichtungen, die sich aus § 22 Abs. 1 BImSchG ergeben, nicht nach, so kann die zuständige Behörde die erforderlichen Maßnahmen anordnen (§ 24 BImSchG). Beachtet die\*der Baustellenbetreiber\*in eine solche Anordnung nicht, so kann die zuständige Behörde die Baustelle vorübergehend ganz oder teilweise stilllegen (§ 25 Abs. 1 BImSchG).

## 3.2 Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin

Das Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (LImSchG Bln) bestimmt, dass jede\*r sich so zu verhalten hat, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden, soweit dies nach den Umständen des Einzelfalls möglich und zumutbar ist (§ 2 Abs. 1 Satz 1 LImSchG Bln). Entsprechend der Regelung § 2 Abs. 4 LImSchG Bln ist auch beim Betrieb von Baustellen Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen. Hierbei kommen dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen in Frage. Die Maßnahmen müssen jedoch nach der Art der Anlage zumutbar und im Einzelfall verhältnismäßig sein.

In § 9 LImSchG Bln wird konkret die Begrenzung von Staubemissionen geregelt. Danach sind die Entstehung und die Ausbreitung von Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden. Soweit dies nicht möglich ist, sind Entstehung und Ausbreitung von Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen zu vermindern.

Diese Vorschrift richtet sich sowohl an die\*den Betreiber\*in von Baustellen, als auch an jede\*n, die\*der durch konkrete Tätigkeiten Staubemissionen verursacht. Sie gilt damit unterschiedslos im gewerblichen wie im privaten Bereich und umfasst auch einfache handwerkliche Tätigkeiten.

Soweit gegen die Pflichten, die sich aus § 9 LImSchG Bln ergeben, verstoßen wird, kann die zuständige Behörde die erforderlichen Maßnahmen nach § 12 LImSchG Bln anordnen.

Beim Betrieb von Geräten und Fahrzeugen auf der Baustelle ist § 2 Abs. 3 LImSchG Bln zu beachten. Danach ist das unnötige Betreiben von lärm- und abgaserzeugenden Motoren verboten.

Schließlich ist bei der Einrichtung der Baustelle § 11 Abs. 1 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) zu beachten, wonach die Baustelle so einzurichten ist, dass Gefahren und vermeidbare Belästigungen nicht entstehen.

### 3.3 Arbeitsschutzgesetz und Rechtsverordnungen zum Arbeitsschutz

Das Arbeitsschutzgesetz und die auf seiner Grundlage erlassenen Verordnungen dienen dazu, die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten zu sichern und zu verbessern. Die Rechtsvorschriften zum Arbeitsschutz richten sich in der Regel an die\*den jeweilige\*n Arbeitgeber\*in. Sie verpflichten sie\*ihn, die mit der Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln, die zum Schutz der Beschäftigten erforderlichen Maßnahmen festzulegen und auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Bei Notwendigkeit sind sie zu ergänzen oder an veränderte Bedingungen anzupassen.

Eine Besonderheit stellt die Baustellenverordnung dar. Sie dient ebenfalls dem Schutz der Beschäftigten, verpflichtet jedoch die\*den Bauherr\*in, bestimmte Maßnahmen in der Planungs- sowie in der Ausführungsphase eines Bauvorhabens zu treffen.

Dazu gehört unter anderem die Bestellung eines geeigneten Koordinierenden, wenn Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber\*innen gleichzeitig oder nacheinander tätig werden.

Bei der Auswahl der Arbeitsverfahren und -mittel durch die\*den Arbeitgeber\*in ist die Rangfolge der Schutzmaßnahmen zu beachten:

- sichere Arbeitsverfahren,
- kollektiv wirkende Schutzmaßnahmen,
- organisatorische Maßnahmen (unter anderem Unterweisung) und
- persönliche Schutzausrüstung.

Die ersten beiden Maßnahmen gewährleisten über den Beschäftigtenschutz hinaus auch den Schutz Dritter und der Umwelt.

Bei Gefährdungen durch Gefahrstoffe, zu denen auch Stäube zählen, fordert die Gefahrstoffverordnung beim gleichzeitigen Tätigwerden mehrerer Unternehmen einen Austausch sicherheitsrelevanter Informationen und ein Zusammenwirken bei der Gefährdungsbeurteilung, damit zusätzliche Gefährdungen nicht oder nur mittelbar Beteiligter nach Möglichkeit verhindert werden.

Bei Tätigkeiten mit Staubentstehung und -freisetzung sind Anlagen, Maschinen und Geräte so zu betreiben, dass möglichst wenig Staub freigesetzt wird. Bei einer Staubentstehung sind wirksame Absaugungen vorzusehen, wobei die Stäube bereits an ihrer Entstehungsstelle zu erfassen sind. Reinigungsarbeiten sollen nass oder durch Saugen erfolgen.

# 4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON STAUBEMISSIONEN

## 4.1 Planung und Vorbereitung; organisatorische Maßnahmen

Jede\*r Bauherr\*in hat sich schon bei der Planung einer baulichen Maßnahme mit den möglichen Auswirkungen der Baustelle auf die Umwelt und die Nachbarschaft zu beschäftigen.

- Beim Betrieb von Baustellen sind nach dem Stand der Technik vermeidbare Staubemissionen zu verhindern.
- Unvermeidbar auftretende Staubemissionen sind durch die Verwendung der dem Stand der Technik entsprechenden Technologien und Geräte auf ein Mindestmaß zu beschränken.
- Betriebswirtschaftliche Erwägungen und die Bewertung der Verhältnismäßigkeit der eingesetzten Mittel müssen den Grundsatz der Prävention von gesundheitlichen Gefährdungen und der Vermeidung beziehungsweise Minimierung erheblicher Belästigungen der auf der Baustelle beschäftigten Personen und der Nachbarschaft berücksichtigen.
- Insbesondere bei Baustellen, die dem Abbruch oder der Demontage von baulichen Anlagen dienen, ist eine vorherige sorgfältige Abschätzung möglicher Umweltprobleme (Freisetzung von Gefahrstoffen in Luft, Boden und Grundwasser; Anfall und sachgerechte Entsorgung gefährlicher Abfälle) vorzunehmen, um während des Baugeschehens auf auftretende Emissionen mit partikel- beziehungsweise faserförmigem Staub vorbereitet zu sein.
- Konflikte mit Betroffenen und Behörden sind durch sorgfältige Vorbereitung der baulichen Maßnahme sowie rechtzeitige und ausreichende Information der möglicherweise von den Auswirkungen des Baugeschehens betroffenen Nachbarschaft zu vermeiden.

Bei der Baustellenplanung und -einrichtung sind die in den einzelnen Bauphasen erfolgenden staubemittierenden Arbeiten zu ermitteln und diesbezügliche staubmindernde Maßnahmen festzulegen. Dabei sind die Nachbarschaft der Baustelle, die dort befindlichen Gebäude und die sensiblen Nutzungen (Wohnungen, Sozialeinrichtungen, Spielplätze, intensiv durch Passanten genutzte öffentliche Verkehrsflächen und ähnliches), die durch die von einer Baustelle verursachten Immissionen beeinträchtigt werden können, zu beachten. Einzubeziehen sind auch die nicht nur kurzzeitig genutzten Einrichtungen auf der Baustelle, wie zum Beispiel Räumlichkeiten des Wachschatzes, Büroräume, Sozialeinrichtungen (Pausen-, Umkleide-, Sanitärräume).

Für jede emissionsrelevante Tätigkeit und für die eingesetzten emissionsrelevanten Maschinen und Geräte sind diejenigen technischen und organisatorischen Maßnahmen festzulegen, die geeignet sind, unvermeidbare Staubemissionen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Dabei ist eine frühzeitige Abstimmung mit allen Gewerken notwendig. Sinnvoll ist die Erarbeitung von Checklisten, die die Belange des Immissionsschutzes berücksichtigen.

Bei langandauernden Bauarbeiten (länger als 12 Monate) und umfangreichen Baustellen (Fläche des Baugrundstücks mehr als 5.000 Quadratmeter) ist es empfehlenswert, die festgestellten emissionsrelevanten Tätigkeiten sowie die zur Beschränkung der Staubemissionen festgelegten Maßnahmen in einem Staubminderungskonzept oder ähnlichem festzuhalten.

Bei baurechtlich relevanten Vorhaben sollte das Staubminderungskonzept oder ähnliches auf der Baustelle bereit gehalten und den mit der Überwachung der Baustelle beauftragten Dienstkräften auf Verlangen vorgelegt werden.

Soweit für die Baustelle nach der Baustellenverordnung ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt werden muss, bietet es sich an, das Staubminderungskonzept in diese Unterlage als eigenes Kapitel zu integrieren.

Werden Bauleistungen ausgeschrieben, so sollen in den besonderen Bestimmungen und im Leistungsverzeichnis der Ausschreibung die nach diesem Leitfadens beziehungsweise dem Staubminderungskonzept geforderten Maßnahmen zur Verminderung der Staubemissionen aufgenommen werden und im Bauvertrag Berücksichtigung finden.



Bei der Baustellenplanung und -einrichtung sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Verlade- und Umschlagorte (auch Silos) sowie Standorte von Aggregaten mit Verbrennungsmotoren so wählen, dass der Abstand zu benachbarten sensiblen Nutzungen möglichst groß ist.
- Lagerflächen so vorsehen, dass mehrfache Umschlagprozesse vermieden werden.
- Die örtliche Lage und die Art der Befestigung von Baustraßen auch unter dem Aspekt der Abstände zu sensiblen nachbarschaftlichen Nutzungen und der Haupt-Windrichtung sorgfältig erwägen.
- Maßnahmen zur Staubbindung auf Baustraßen (zum Beispiel Befeuchtung unbefestigter Baustraßen, feuchtes Kehren befestigter Baustraßen) festlegen und gegebenenfalls bei einem hohen Fahrzeugaufkommen oder langandauernder trockener Witterung eine tägliche Reinigung einplanen.
- Die Baustraßen insbesondere bei trockener Witterung nur mit Schrittempo befahren und die Aufstellung von diesbezüglichen Hinweisschildern vorsehen (sind witterungsbedingt Staubaufwirbelungen nicht möglich, sollte trotzdem eine Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 15 Kilometer pro Stunde festgelegt werden).
- Für staubemittlernde Arbeiten nur solche Technologien, Maschinen und Geräte vorsehen, die eine weitgehende Vermeidung beziehungsweise Verminderung von Staubemissionen gewährleisten.
- Regelmäßige Prüfungen der staubmindernden Einrichtungen und Maßnahmen (zum Beispiel Siloaufsatzfilter und Überfüllsicherung bei Silos) vorsehen und die Funktionstüchtigkeit der eingesetzten Maschinen und Geräte auch unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung beziehungsweise Verminderung von Staubemissionen gewährleisten.
- Den Einsatz von ordnungsgemäß nach Herstellervorschrift gewarteten Dieselaggregaten sicherstellen. Bei langandauernden Baustellen im Bereich der Berliner Innenstadt – innerhalb des S-Bahn-Ringes (seit 1. August 2008 „Umweltzone“ gemäß dem Berliner „Luftreinhalte- und Aktionsplan“) – möglichst Dieselmotoren mit Partikelfilter einsetzen.

Die\*der Bauherr\*in oder ein\*e von ihr\*ihm Beauftragte\*r hat dafür zu sorgen, dass die bauausführenden Firmen und deren Beschäftigte über die Notwendigkeit der Vermeidung von Staubemissionen und die auf der Baustelle in dieser Hinsicht vorgesehenen Maßnahmen und anzuwendenden Technologien sowie die sach- und umweltgerechte Bedienung der Maschinen und Geräte informiert und nachweislich belehrt werden. Bei Baustellen mit einer Bauzeit von mehr als drei Monaten ist die Belehrung zu wiederholen. Es ist darauf zu achten, dass nur Beschäftigte auf der Baustelle tätig sind, die diese Belehrung erhalten haben und dass die Belehrung regelmäßig mindestens alle drei Monate wiederholt wird.

Die Umsetzung der geplanten, festgelegten und bekannt gegebenen emissionsmindernden Maßnahmen ist durch die\*den Bauherrn\*in oder ein von ihr\*ihm Beauftragte\*n regelmäßig zu überwachen (zum Beispiel Kontrollgänge, Kontrollbuch, Baubesprechung).

Es ist ratsam, eine rechtzeitige und umfassende Information der Nachbarschaft über das Bauvorhaben und seinen Ablauf zu organisieren. Damit kann das Konfliktpotenzial beim Auftreten unvermeidbarer Staubemissionen vermindert werden.

Dabei sind zumindest Angaben wie

- die vorgesehene Bauzeit,
- die emissionsverursachenden Bauarbeiten und deren voraussichtliche Dauer und
- eine Kontaktstelle für Beschwerden (Telefonnummer)

öffentlich zu machen. Neben dem nach § 11 Abs. 3 BauO Bln anzubringenden Baustellenschild sind Aushänge in benachbarten Wohnhäusern oder eine Information in der Lokalpresse empfehlenswert.

## 4.2 Betrieb der Baustelle

Staubemissionen werden auf Baustellen bei den unterschiedlichsten Arbeiten verursacht. Insbesondere bei stark staubenden Tätigkeiten (Schleifen, Fräsen, Bohren, Stemmen, Sägen, Strahlen, Behauen, Abbauen, Brechen, Schütten, Abwerfen, Trennen, Be- und Entladen, Greifen, Wischen, Transportieren) sind Maßnahmen zur Staubminderung zu ergreifen.

Trotz aller Planungen kann es im Wege des Baufortschritts zu Änderungen in den Prozessen und Abläufen kommen. Führen diese zu bisher nicht berücksichtigten Staubemissionen, so sind die Maßnahmen zur Staubvermeidung beziehungsweise -minderung entsprechend der in diesem Leitfaden beschriebenen Möglichkeiten gegebenenfalls anzupassen.

Im vorliegenden Leitfaden ist es nicht möglich, einen vollständigen Katalog von Tätigkeiten, bei denen Stäube entstehen, aufzustellen. Somit können auch nicht alle staubmindernden Maßnahmen vollständig dargestellt werden.

Die nachfolgend aufgeführten Grundsätze sind allgemeingültig, auch wenn wegen der fehlenden Differenzierung der Baustellen im konkreten Einzelfall die Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Staubemissionen nach Bedarf und Verhältnismäßigkeit auszuwählen und durchzuführen sind.

### 4.2.1 Befeuchtung

Bei der Befeuchtung sind die Belange des Boden- und Wasserschutzes sowie die eventuelle Verschmutzung der umgebenden Straßen zu berücksichtigen.

- Trockenes Abblasen oder Kehren von Staubablagerungen unterlassen.
- Halden und Haufwerke, staubende Fahrwege, Abbruch-/Rückbauobjekte, Schutt, Materialübergabestellen befeuchten.
- Befeuchtung mit oberflächenentspanntem Wasser in begründeten Fällen (zum Beispiel Ausbau von Schlackeschüttungen, Asbest, künstlichen Mineralfasern und anderen staubenden Gefahrstoffen) vornehmen. Bauabfälle, die derartige Materialien enthalten, sind darüber hinaus in Absprache mit der zuständigen Behörde (Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit Berlin, Referat III E, Telefon 030/90254-5108) und unter Beachtung des Punktes „Arbeiten mit Materialien, die zur Emission von faserförmigen Stäuben führen“ (siehe unten) zu sichern und unverzüglich einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

### 4.2.2 Einhausung von Bereichen mit Staubentstehung

Die Einhausung eines Arbeitsbereiches befreit nicht von der Pflicht, innerhalb der Einhausung staubmindernde Maßnahmen, wie Befeuchtung des Materials oder Absaugung von Stäuben, zu ergreifen

- Arbeitsbereiche einhausen, dabei auf Dichtheit achten.
- Staubende Güter in geschlossenen Containern oder Silos lagern.
- Vorhandene Halden und Haufwerke von kontaminierten Stoffen, die nicht unmittelbar oder am Folgetag einer Entsorgung zugeführt werden, mit geeigneten reißfesten Folien verwehungssicher abdecken.
- Die Ladung von Transportfahrzeugen durch Planen oder durch Verwendung geschlossener Gebinde (Container, „Big Bag“) gegen Abwehen schützen.
- Fördereinrichtungen gegen Abwehen durch Abdeckung oder Einhausung schützen.
- Geschlossene Schuttrutschen und geschlossene Auffangbehälter verwenden. Es ist darauf zu achten, dass dabei auch kleinere Undichtigkeiten verschlossen werden, die erfahrungsgemäß während der Nutzung entstehen.
- Abplanung oder Nutzung von Staubschutznetzen bei Staubemissionen verursachenden Fassadenarbeiten.
- Verdrängungsluft bei Silos nur gereinigt (Siloaufsatzfilter) abführen.

### 4.2.3 Technologische Maßnahmen

Es sind emissionsarme Technologien auszuwählen, die wiederum mit Maschinen oder Arbeitsmitteln, die dem Stand der Technik entsprechen, umzusetzen sind:

- Verschmutzte Arbeitsbereiche regelmäßig reinigen, um Staublagerungen zu verringern.
- Prüfen, ob Arbeitsbereiche bei Unterdruck betrieben werden können, um die Luftbewegung stets in den Arbeitsbereich zu richten.
- Absaugen von Stäuben am Entstehungsort durch Einsatz von Maschinen mit Absaug- und Filteranlagen.
- Bei Umschlagverfahren auf geringe Abwurfhöhen achten.
- Abbruch-/Rückbauobjekte möglichst großstückig abtransportieren und an Orten zerkleinern, die über stationäre staubmindernde Einrichtungen verfügen (Recyclinganlagen).
- Abwurf von großen Abbruchstücken in ein Abwurfbett.
- Niederschlagen von Stäuben bei Abbruchobjekten durch Wasservorhang.
- Bei staubverursachenden Arbeiten Maschinen und Geräte verwenden, die über technische Einrichtungen zum Erfassen von Stäuben oder zum Binden beziehungsweise Niederschlagen von Stäuben verfügen (zum Beispiel Steinsägen mit Befeuchtungseinrichtung für Nassschneidverfahren, gegebenenfalls hilfweise Gieskannen verwenden).
- Bitumen mit geringen Emissionsraten verwenden und Verarbeitungstemperaturen begrenzen.

### 4.2.4 Betrieb von Verbrennungsmotoren

Da Verbrennungsmotoren auf Baustellen zumeist mit Dieselmotoren betrieben werden, haben sie auf Grund der Dieselmotoremissionen erheblichen Anteil an den gesundheitsgefährdenden Staubemissionen von Baustellen. Somit ist es von besonderer Bedeutung, die Emissionen der oft lange Zeit in Betrieb befindlichen Motoren zu verringern.

- Verbrennungsmotoren müssen den Anforderungen der Verordnung über Emissionsgrenzwerte für Verbrennungsmotoren (28. BImSchV) in ihrer jeweils geltenden Fassung entsprechen bzw. sind gemäß den Herstellerangaben so zu warten, dass die Emissionen von Ruß und anderen Partikeln auf das technisch unvermeidbare Maß beschränkt werden.
- Für Maschinen und Geräte mit Dieselmotoren den Einsatz von Dieselmotorteilchenfiltern (DPF) insbesondere beim Einsatz in der Berliner Umweltzone (gemäß dem Berliner „Luftreinhalte- und Aktionsplan“) anstreben.
- Unnötigen Betrieb von Maschinen mit Verbrennungsmotoren vermeiden.
- Regelmäßige Wartung der Motoren gewährleisten.

#### 4.2.5 Arbeiten mit Materialien, die zur Emission von faserförmigen Stäuben führen

Auf Grund der besonderen Gesundheitsgefährdungen, die von faserförmigen Stäuben ausgehen, sind Emissionen derartiger Stäube so weit wie möglich zu vermeiden beziehungsweise zu minimieren. Um dies sicherzustellen, dürfen derartige Arbeiten ausschließlich von Firmen ausgeführt werden, die über die erforderlichen Qualifikationen, den notwendigen Wissensstand und die entsprechenden Technologien verfügen.

Detaillierte Vorschriften finden sich im staatlichen und im berufsgenossenschaftlichen Regelwerk. Zu den staatlichen Vorschriften zählen die Gefahrstoffverordnung und die zugehörigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Die TRGS lösen die sogenannte Vermutungswirkung aus. Das bedeutet, dass bei Anwendung der technischen Regeln die Anforderungen der Gefahrstoffverordnung erfüllt werden.

Beispiele für technische Regeln für Gefahrstoffe:

- TRGS 519 „Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandsetzungsarbeiten“
- TRGS 521 „Abbruch-, Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten mit alter Mineralwolle“
- TRGS 524 „Schutzmaßnahmen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen“
- TRGS 559 „Mineralischer Staub“

Die Unfallversicherungsträger\*innen haben eigene Regeln und Informationsschriften herausgegeben:

- DGUV Regel 101-004 „Kontaminierte Bereiche“
- DGUV Information 201-012 „Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten“
- DGUV information 213-031 „Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen (Glaswolle, Steinwolle)“

## 5 ARBEITSSCHUTZMAßNAHMEN

Die oben unter „Betrieb der Baustelle“ beschriebenen Maßnahmen dienen neben dem Umwelt- und Drittschutz auch dem Schutz der Beschäftigten am Arbeitsplatz.

Neben den bereits genannten Gesetzen, Rechtsverordnungen, technischen Regeln und Regeln der Unfallversicherungsträger\*innen stehen im Internet auf der Seite des Landesamtes für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit Berlin unter „Downloads“ Handlungsanleitungen und Merkblätter zu einigen speziellen Fragen zur Verfügung (Umgang mit holzschutzmittelbelasteten Bauteilen, Umgang mit teerhaltigen Materialien im Hochbau, Richtlinien zur Brandschadensanierung (VdS) 2357, Merkblatt der Bundesländer zum Rückbau von Plattenbauten mit Kamilit in den Betonaußenwandplatten).

<https://www.berlin.de/lagesi/>

## 6 VOLLZUG DURCH DIE ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN

### 6.1 Zuständige Behörden

Zuständige Behörde für den Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und des Landes-Immissionsschutzgesetzes Berlin auf Baustellen und Baulagerplätzen ist die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz.

**AUSKUNFTTELEFON** 030/9025-2153  
**E-Mail:** [baulaerm@senumvk.berlin.de](mailto:baulaerm@senumvk.berlin.de)

**BESCHWERDEFORMULAR:**  
<https://www.berlin.de/umwelt/themen/laerm/formular.80882.php>

**ANSPRECHPARTNER für abfallrechtliche Fragen, Einstufung von Abfällen:**  
 Ulf Berger, Telefon: 030/9025-2192

Zuständige Behörde für den Vollzug des Arbeitsschutzgesetzes, der Gefahrstoffverordnung und der Baustellenverordnung ist das Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit, Turmstraße 21, 10559 Berlin,

erreichbar über  
 Referat Arbeitsschutz am Bau  
 Innendienst, Telefon: 030/90254-0

### 6.2 Behördliche Maßnahmen

Zur Durchsetzung der immissionsschutzrechtlichen Verpflichtungen können die erforderlichen Maßnahmen behördlich angeordnet werden, wenn Baustellenbetreiber\*innen oder andere Verpflichtete ihren Verpflichtungen nicht nachkommen. Kommt die\*der Bauherr\*in einer Anordnung nach § 24 BImSchG nicht nach, kann eine Stilllegung der Baustelle erfolgen.

Die Anordnungen der zuständigen Behörde können mit Hilfe eines Zwangsgeldes durchgesetzt werden, wenn die\*der Pflichtige den getroffenen Anordnungen nicht nachkommt.

Ein Verstoß gegen eine vollziehbare Anordnung stellt zudem eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden kann. Rechtsgrundlage ist § 62 Abs. 1 Nr. 5 in Verbindung mit Abs. 3 BImSchG bei einem Verstoß gegen eine Anordnung nach § 24 BImSchG. Bei einem Verstoß gegen eine Anordnung nach § 12 LImSchG Bln ist § 15 Abs. 1 Nr. 9 in Verbindung mit Abs. 2 LImSchG Bln die Rechtsgrundlage.

Das unnötige Betreiben von lärm- und abgaserzeugenden Motoren kann ebenfalls mit einer Geldbuße nach § 15 Abs. 1 Nr. 2 LImSchG Bln geahndet werden.

Zur Durchsetzung arbeitsschutzrechtlicher Pflichten können der\*dem jeweiligen Arbeitgeber\*in oder einer\*einem Verantwortlichen die erforderlichen Maßnahmen angeordnet und - wenn erforderlich - das Ausführen der jeweiligen Tätigkeiten untersagt werden (§ 22 Arbeitsschutzgesetz, § 23 Chemikaliengesetz, § 19 Gefahrstoffverordnung).

Soweit eine vollziehbare Anordnung nach dem Arbeitsschutzgesetz erlassen und hiergegen verstoßen wurde, kann der Verstoß als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu 25.000 Euro (Arbeitgeber\*in) beziehungsweise 5.000 Euro (Beschäftigte) geahndet werden (§ 25 Arbeitsschutzgesetz). Bei beharrlicher Wiederholung oder Gefährdung von Leben oder Gesundheit eines Beschäftigten ist eine Verfolgung als Straftat möglich (Strafmaß bis zu einem Jahr Freiheitsentzug oder Geldstrafe nach § 26 Arbeitsschutzgesetz). Die in der Gefahrstoffverordnung benannten Verstöße können unmittelbar als Ordnungswidrigkeit (§§ 21 und 22 Abs. 1 Gefahrstoffverordnung) mit einer Geldbuße bis 50.000 Euro oder als Straftat (§§ 22 Abs. 2 und 24 Abs. 2 Gefahrstoffverordnung) mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder Geldstrafe geahndet werden (jeweils in Verbindung mit §§ 26 Abs. 1 oder 27 Abs. 2 bis 4 Chemikaliengesetz). Ein Wiederverwenden oder Inverkehrbringen von Asbest oder asbesthaltigen Erzeugnissen ist nach § 5 Nr. 6 der Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts- oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (Chemikalien-Sanktionsverordnung - ChemSanktionsV) in Verbindung mit § 27 Abs. 1 bis 4 Chemikaliengesetz strafbar.

# 7 ANHANG

## 7.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist (Auszug)

### § 1 Zweck des Gesetzes

(1) Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

(2) Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch

- der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie
- dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

### § 2 Geltungsbereich

(1) Die Vorschriften dieses Gesetzes gelten für

1. die Errichtung und den Betrieb von Anlagen,
2. das Herstellen, Inverkehrbringen und Einführen von Anlagen, Brennstoffen und Treibstoffen, Stoffen und Erzeugnissen aus Stoffen nach Maßgabe der §§ 32 bis 37,
3. die Beschaffenheit, die Ausrüstung, den Betrieb und die Prüfung von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern und von Schienen-, Luft- und Wasserfahrzeugen sowie von Schwimmkörpern und schwimmenden Anlagen nach Maßgabe der §§ 38 bis 40 und
4. den Bau öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen, Magnetschwebbahnen und Straßenbahnen nach Maßgabe der §§ 41 bis 43.

(2) Die Vorschriften dieses Gesetzes gelten nicht für Flugplätze, soweit nicht die sich aus diesem Gesetz ergebenden Anforderungen für Betriebsbereiche oder der Sechste Teil betroffen sind, und für Anlagen, Geräte, Vorrichtungen sowie Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe, die den Vorschriften des Atomgesetzes oder einer hiernach erlassenen Rechtsverordnung unterliegen, soweit es sich um den Schutz vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen handelt. Sie gelten ferner nicht, soweit sich aus wasserrechtlichen Vorschriften des Bundes und der Länder zum Schutz der Gewässer oder aus Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts etwas anderes ergibt.

(...)

### § 3 Begriffsbestimmungen

(1) Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

(2) Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

(3) Emissionen im Sinne dieses Gesetzes sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen.

(4) Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe.

(5) Anlagen im Sinne dieses Gesetzes sind

1. Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen,
2. Maschinen, Geräte und sonstige ortsveränderliche technische Einrichtungen sowie Fahrzeuge, soweit sie nicht der Vorschrift des § 38 unterliegen, und
3. Grundstücke, auf denen Stoffe gelagert oder abgelagert oder Arbeiten durchgeführt werden, die Emissionen verursachen können, ausgenommen öffentliche Verkehrswege.

(...)

(6) Stand der Technik im Sinne dieses Gesetzes ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere die in der Anlage aufgeführten Kriterien zu berücksichtigen.

(...)

### **§ 22 Pflichten der Betreiber nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen**

(1) Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass

1. schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
2. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und
3. die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.

(...)

Für Anlagen, die nicht gewerblichen Zwecken dienen und nicht im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Verwendung finden, gilt die Verpflichtung des Satzes 1 nur, soweit sie auf die Verhinderung oder Beschränkung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche oder von Funkanlagen ausgehende nichtionisierende Strahlen gerichtet ist.

(...)

(2) Weitergehende öffentlich-rechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

### **§ 24 Anordnungen im Einzelfall**

Die zuständige Behörde kann im Einzelfall die zur Durchführung des § 22 und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen erforderlichen Anordnungen treffen. Kann das Ziel der Anordnung auch durch eine Maßnahme zum Zwecke des Arbeitsschutzes erreicht werden, soll diese angeordnet werden.

### **§ 25 Untersagung**

(1) Kommt der Betreiber einer Anlage einer vollziehbaren behördlichen Anordnung nach § 24 Satz 1 nicht nach, so kann die zuständige Behörde den Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Anordnung untersagen.

(...)

(2) Wenn die von einer Anlage hervorgerufenen schädlichen Umwelteinwirkungen das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder bedeutende Sachwerte gefährden, soll die zuständige Behörde die Errichtung oder den Betrieb der Anlage ganz oder teilweise untersagen, soweit die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht auf andere Weise ausreichend geschützt werden kann.

### **§ 52 Überwachung**

(1) Die zuständigen Behörden haben die Durchführung dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen zu überwachen. Sie können die dafür erforderlichen Maßnahmen treffen und bei der Durchführung dieser Maßnahmen Beauftragte einsetzen.

(...)

(2) Eigentümer und Betreiber von Anlagen sowie Eigentümer und Besitzer von Grundstücken, auf denen Anlagen betrieben werden, sind verpflichtet, den Angehörigen der zuständigen Behörde und deren Beauftragten den Zutritt zu den Grundstücken und zur Verhütung dringender Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung auch zu Wohnräumen und die Vornahme von Prüfungen einschließlich der Ermittlung von Emissionen und Immissionen zu gestatten sowie die Auskünfte zu erteilen und die Unterlagen vorzulegen, die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich sind. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt. Betreiber von Anlagen, für die ein Immissionsschutzbeauftragter



oder ein Störfallbeauftragter bestellt ist, haben diesen auf Verlangen der zuständigen Behörde zu Überwachungsmaßnahmen nach Satz 1 hinzuzuziehen. Im Rahmen der Pflichten nach Satz 1 haben die Eigentümer und Betreiber der Anlagen Arbeitskräfte sowie Hilfsmittel, insbesondere Treibstoffe und Antriebsaggregate, bereitzustellen.

(...)

(5) Der zur Auskunft Verpflichtete kann die Auskunft auf solche Fragen verweigern, deren Beantwortung ihn selbst oder einen der in § 383 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 der Zivilprozessordnung bezeichneten Angehörigen der Gefahr strafgerichtlicher Verfolgung oder eines Verfahrens nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten aussetzen würde.

(6) Soweit zur Durchführung dieses Gesetzes oder der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen Immissionen zu ermitteln sind, haben auch die Eigentümer und Besitzer von Grundstücken, auf denen Anlagen nicht betrieben werden, den Angehörigen der zuständigen Behörde und deren Beauftragten den Zutritt zu den Grundstücken und zur Verhütung dringender Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung auch zu Wohnräumen und die Vornahme der Prüfungen zu gestatten. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt. Bei Ausübung der Befugnisse nach Satz 1 ist auf die berechtigten Belange der Eigentümer und Besitzer Rücksicht zu nehmen; für entstandene Schäden hat das Land, im Falle des § 59 Abs. 1 der Bund, Ersatz zu leisten. Waren die Schäden unvermeidbare Folgen der Überwachungsmaßnahmen und haben die Überwachungsmaßnahmen zu Anordnungen der zuständigen Behörde gegen den Betreiber einer Anlage geführt, so hat dieser die Ersatzleistung dem Land oder dem Bund zu erstatten.

(...)

### **§ 62 Ordnungswidrigkeiten**

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

(...)

5. einer vollziehbaren Anordnung nach § 17 Abs. 1 Satz 1 oder 2, jeweils auch in Verbindung mit Abs. 5, § 24 Satz 1, § 26, § 28 Satz 1 oder § 29 nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig nachkommt,

6. eine Anlage entgegen einer vollziehbaren Untersagung nach § 25 Abs. 1 betreibt,

(...)

(2) Ordnungswidrig handelt ferner, wer vorsätzlich oder fahrlässig

(...)

4. entgegen § 52 Abs. 2 Satz 1, 3 oder 4, auch in Verbindung mit Absatz 3 Satz 1 oder Absatz 6 Satz 1 Auskünfte nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erteilt, eine Maßnahme nicht duldet, Unterlagen nicht vorlegt, beauftragte Personen nicht hinzuzieht oder einer dort sonst genannten Verpflichtung zuwiderhandelt,

(...)

(4) Die Ordnungswidrigkeit kann in den Fällen der Absätze 1 und 3 Nummer 1 Buchstabe a und Nummer 2 mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro und in den übrigen Fällen mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro geahndet werden.

(...)

## 7.2 Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (Auszug)

vom 5. Dezember 2005 (GVBl. S. 735), berichtigt am 13. Januar 2006 (GVBl. S. 42), geändert durch Gesetz vom 3. Februar 2010 (GVBl. S. 38)

### § 1 Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen

(1) Dieses Gesetz gilt für die Errichtung, den Betrieb, die Änderung, die Stilllegung und die Beseitigung von nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie für das Verhalten von Personen, soweit hierdurch schädliche Umwelteinwirkungen verursacht werden können.

(2) Die Begriffe der schädlichen Umwelteinwirkung, der Immission, der Emission, der Luftverunreinigung, der Anlage, des Betriebsbereiches und des Standes der Technik werden im Sinne von § 3 Abs. 1 bis 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes verwendet. Anlagen im Sinne dieses Gesetzes sind auch Fahrzeuge, soweit sie nicht zum Personen- oder Güterverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen oder im Luftraum eingesetzt werden.

### § 2 Immissionsschutzpflichten

(1) Jeder hat sich so zu verhalten, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden, soweit dies nach den Umständen des Einzelfalles möglich und zumutbar ist. Wer einen anderen zu einer Verrichtung bestellt, hat durch geeignete Maßnahmen für die Einhaltung der Vorschriften dieses Gesetzes zu sorgen.

(...)

(3) Es ist nicht zulässig, lärm- oder abgaserzeugende Motoren unnötig zu betreiben.

(4) Bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zu treffen, soweit dies nach der Art der Anlage zumutbar und im Einzelfall nicht unverhältnismäßig ist.

### § 9 Begrenzung von Staubemissionen

Bei der Errichtung, dem Betrieb, der Änderung, Stilllegung und Beseitigung von Anlagen und bei sonstigen Betätigungen sind die Entstehung und Ausbreitung von Stäuben durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden. Soweit die Entstehung und Ausbreitung von Stäuben nicht verhindert werden können, sind diese durch geeignete Maßnahmen zu vermindern.

### § 12 Anordnungen im Einzelfall

Die zuständige Behörde kann im Einzelfall die erforderlichen Anordnungen zur Durchführung dieses Gesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen treffen.

### § 15 Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

(...)

2. entgegen § 2 Abs. 3 einen lärm- oder abgaserzeugenden Motor unnötig betreibt,

(...)

9. einer vollziehbaren Anordnung nach § 12 zuwiderhandelt,

(...)

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden.

## 7.3 Arbeitsschutzgesetz

vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 19. Oktober 2013 (BGBl. I S. 3836) (Auszug)

### § 3 Grundpflichten des Arbeitgebers

(1) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

(2) Zur Planung und Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 hat der Arbeitgeber unter Berücksichtigung der Art der Tätigkeiten und der Zahl der Beschäftigten

1. für eine geeignete Organisation zu sorgen und die erforderlichen Mittel bereitzustellen sowie
2. Vorkehrungen zu treffen, daß die Maßnahmen erforderlichenfalls bei allen Tätigkeiten und eingebunden in die betrieblichen Führungsstrukturen beachtet werden und die Beschäftigten ihren Mitwirkungspflichten nachkommen können.

(3) Kosten für Maßnahmen nach diesem Gesetz darf der Arbeitgeber nicht den Beschäftigten auferlegen.

### § 4 Allgemeine Grundsätze

Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:

1. Die Arbeit ist so zu gestalten, daß eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
2. Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen;
3. bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen;
4. Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluß der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen;
5. individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen Maßnahmen;
6. spezielle Gefahren für besonders schutzbedürftige Beschäftigtengruppen sind zu berücksichtigen;
7. den Beschäftigten sind geeignete Anweisungen zu erteilen;
8. mittelbar oder unmittelbar geschlechtsspezifisch wirkende Regelungen sind nur zulässig, wenn dies aus biologischen Gründen zwingend geboten ist.

### § 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

(1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

(2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.

(3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch

1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,
6. psychische Belastungen bei der Arbeit.

### § 8 Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber

(1) Werden Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber an einem Arbeitsplatz tätig, sind die Arbeitgeber verpflichtet, bei der Durchführung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen zusammenzuarbeiten. Soweit dies für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit erforderlich ist, haben die Arbeitgeber je nach Art der Tätigkeiten insbesondere sich gegenseitig und ihre Beschäftigten über die mit den Arbeiten verbundenen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu unterrichten und Maßnahmen zur Verhütung dieser Gefahren abzustimmen.

(2) Der Arbeitgeber muß sich je nach Art der Tätigkeit vergewissern, daß die Beschäftigten anderer Arbeitgeber, die in seinem Betrieb tätig werden, hinsichtlich der Gefahren für ihre Sicherheit und Gesundheit während ihrer Tätigkeit in seinem Betrieb angemessene Anweisungen erhalten haben.

### **§ 22 Befugnisse der zuständigen Behörden**

(...)

(3) Die zuständige Behörde kann im Einzelfall anordnen,

1. welche Maßnahmen der Arbeitgeber und die verantwortlichen Personen oder die Beschäftigten zur Erfüllung der Pflichten zu treffen haben, die sich aus diesem Gesetz und den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergeben,
2. welche Maßnahmen der Arbeitgeber und die verantwortlichen Personen zur Abwendung einer besonderen Gefahr für Leben und Gesundheit der Beschäftigten zu treffen haben.

Die zuständige Behörde hat, wenn nicht Gefahr im Verzug ist, zur Ausführung der Anordnung eine angemessene Frist zu setzen. Wird eine Anordnung nach Satz 1 nicht innerhalb einer gesetzten Frist oder eine für sofort vollziehbar erklärte Anordnung nicht sofort ausgeführt, kann die zuständige Behörde die von der Anordnung betroffene Arbeit oder die Verwendung oder den Betrieb der von der Anordnung betroffenen Arbeitsmittel untersagen. Maßnahmen der zuständigen Behörde im Bereich des öffentlichen Dienstes, die den Dienstbetrieb wesentlich beeinträchtigen, sollen im Einvernehmen mit der obersten Bundes- oder Landesbehörde oder dem Hauptverwaltungsbeamten der Gemeinde getroffen werden.

### **§ 25 Bußgeldvorschriften**

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. einer Rechtsverordnung nach § 18 Abs. 1 oder § 19 zuwiderhandelt, soweit sie für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist, oder
2. a) als Arbeitgeber oder als verantwortliche Person einer vollziehbaren Anordnung nach § 22 Abs. 3 oder  
b) als Beschäftigter einer vollziehbaren Anordnung nach § 22 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 zuwiderhandelt.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 Buchstabe b mit einer Geldbuße bis zu fünftausend Euro, in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 2 Buchstabe a mit einer Geldbuße bis zu fünfundzwanzigtausend Euro geahndet werden.

### **§ 26 Strafvorschriften**

Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer

1. eine in § 25 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a bezeichnete Handlung beharrlich wiederholt oder
2. durch eine in § 25 Abs. 1 Nr. 1 oder Nr. 2 Buchstabe a bezeichnete vorsätzliche Handlung Leben oder Gesundheit eines Beschäftigten gefährdet.

## 7.4 Baustellenverordnung (BaustellV)

vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), die durch Artikel 15 der Verordnung vom 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758) geändert worden ist (Auszug)

### § 1 Ziele, Begriffe

(1) Diese Verordnung dient der wesentlichen Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten auf Baustellen.

(2) Die Verordnung gilt nicht für Tätigkeiten und Einrichtungen im Sinne des § 2 des Bundesberggesetzes.

(3) Baustelle im Sinne dieser Verordnung ist der Ort, an dem ein Bauvorhaben ausgeführt wird. Ein Bauvorhaben ist das Vorhaben, eine oder mehrere bauliche Anlagen zu errichten, zu ändern oder abzubauen.

### § 2 Planung der Ausführung des Bauvorhabens

(1) Bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens, insbesondere bei der Einteilung der Arbeiten, die gleichzeitig oder nacheinander durchgeführt werden, und bei der Bemessung der Ausführungszeiten für diese Arbeiten, sind die allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes zu berücksichtigen.

(2) Für jede Baustelle, bei der

1. die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden, oder
  2. der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet,
- ist der zuständigen Behörde spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übermitteln, die mindestens die Angaben nach Anhang I enthält. Die Vorankündigung ist sichtbar auf der Baustelle auszuhängen und bei erheblichen Änderungen anzupassen.

(3) Ist für eine Baustelle, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, eine Vorankündigung zu übermitteln, oder werden auf einer Baustelle, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II ausgeführt, so ist dafür zu sorgen, daß vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt wird. Der Plan muß die für die betreffende Baustelle anzuwendenden Arbeitsschutzbestimmungen erkennen lassen und besondere Maßnahmen für die besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II enthalten. Erforderlichenfalls sind bei Erstellung des Planes betriebliche Tätigkeiten auf dem Gelände zu berücksichtigen.

### § 3 Koordinierung

(1) Für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Der Bauherr oder der von ihm nach § 4 beauftragte Dritte kann die Aufgaben des Koordinators selbst wahrnehmen.

(1a) Der Bauherr oder der von ihm beauftragte Dritte wird durch die Beauftragung geeigneter Koordinatoren nicht von seiner Verantwortung entbunden.

(2) Während der Planung der Ausführung des Bauvorhabens hat der Koordinator

1. die in § 2 Abs. 1 vorgesehenen Maßnahmen zu koordinieren,
2. den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan auszuarbeiten oder ausarbeiten zu lassen und
3. eine Unterlage mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage zu berücksichtigenden Angaben zur Sicherheit und Gesundheitsschutz zusammenzustellen.

(3) Während der Ausführung des Bauvorhabens hat der Koordinator

1. die Anwendung der allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes zu koordinieren,
2. darauf zu achten, daß die Arbeitgeber und die Unternehmer ohne Beschäftigte ihre Pflichten nach dieser Verordnung erfüllen,
3. den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anzupassen oder anpassen zu lassen,
4. die Zusammenarbeit der Arbeitgeber zu organisieren und
5. die Überwachung der ordnungsgemäßen Anwendung der Arbeitsverfahren durch die Arbeitgeber zu koordinieren.

#### **§ 4 Beauftragung**

Die Maßnahmen nach § 2 und § 3 Abs. 1 Satz 1 hat der Bauherr zu treffen, es sei denn, er beauftragt einen Dritten, diese Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen.

#### **§ 5 Pflichten der Arbeitgeber**

(1) Die Arbeitgeber haben bei der Ausführung der Arbeiten die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes insbesondere in Bezug auf die

1. Instandhaltung der Arbeitsmittel,
  2. Vorkehrungen zur Lagerung und Entsorgung der Arbeitsstoffe und Abfälle, insbesondere der Gefahrstoffe,
  3. Anpassung der Ausführungszeiten für die Arbeiten unter Berücksichtigung der Gegebenheiten auf der Baustelle,
  4. Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Unternehmern ohne Beschäftigte,
  5. Wechselwirkungen zwischen den Arbeiten auf der Baustelle und anderen betrieblichen Tätigkeiten auf dem Gelände, auf dem oder in dessen Nähe die erstgenannten Arbeiten ausgeführt werden,
- zu treffen sowie die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

(2) Die Arbeitgeber haben die Beschäftigten in verständlicher Form und Sprache über die sie betreffenden Schutzmaßnahmen zu informieren.

(3) Die Verantwortlichkeit der Arbeitgeber für die Erfüllung ihrer Arbeitsschutzpflichten wird durch die Maßnahmen nach den §§ 2 und 3 nicht berührt.

#### **§ 6 Pflichten sonstiger Personen**

Zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten haben auch die auf einer Baustelle tätigen Unternehmer ohne Beschäftigte die bei den Arbeiten anzuwendenden Arbeitsschutzvorschriften einzuhalten. Sie haben die Hinweise des Koordinators sowie den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen. Die Sätze 1 und 2 gelten auch für Arbeitgeber, die selbst auf der Baustelle tätig sind.

#### **§ 7 Ordnungswidrigkeiten und Strafvorschriften**

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 25 Abs. 1 Nr. 1 des Arbeitsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 2 Abs. 2 Satz 1 in Verbindung mit § 4 der zuständigen Behörde eine Vorankündigung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig übermittelt, oder
2. entgegen § 2 Abs. 3 Satz 1 in Verbindung mit § 4 nicht dafür sorgt, daß vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheitsund Gesundheitsschutzplan erstellt wird.

(2) Wer durch eine im Absatz 1 bezeichnete vorsätzliche Handlung Leben oder Gesundheit eines Beschäftigten gefährdet, ist nach § 26 Nr. 2 des Arbeitsschutzgesetzes strafbar.

## 7.5 Gefahrstoffverordnung Anhang I Nr. 2 – Partikelförmige Gefahrstoffe

vom 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758, 3759), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514) geändert worden ist

### 2.1 Anwendungsbereich

Nummer 2 gilt für Tätigkeiten mit Exposition gegenüber allen alveolengängigen und einatembaren Stäuben. Nummer 2.4 gilt ergänzend für Tätigkeiten, bei denen Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien freigesetzt wird oder freigesetzt werden kann. Abweichungen von den Nummern 2.4.2 bis 2.4.5 sind möglich, sofern es sich um Tätigkeiten handelt, die nur zu einer geringen Exposition führen.

### 2.2 Begriffsbestimmungen

(1) Stäube, einschließlich Rauche, sind disperse Verteilungen fester Stoffe in der Luft, die insbesondere durch mechanische, thermische oder chemische Prozesse oder durch Aufwirbelung entstehen.

(2) Einatembar ist derjenige Anteil von Stäuben im Atembereich von Beschäftigten, der über die Atemwege aufgenommen werden kann. Alveolengängig ist derjenige Anteil von einatembaren Stäuben, der die Alveolen und Bronchiolen erreichen kann.

(3) Asbest im Sinne von Nummer 2 und Anhang II Nummer 1 sind folgende Silikate mit Faserstruktur:

1. Aktinolith, CAS-Nummer\*) 77536-66-4,
2. Amosit, CAS-Nummer 12172-73-5,
3. Anthophyllit, CAS-Nummer 77536-67-5,
4. Chrysotil, CAS-Nummer 12001-29-5 und CAS-Nummer 132207-32-0,
5. Krokydolith, CAS-Nummer 12001-28-4,
6. Tremolit, CAS-Nummer 77536-68-6.

### 2.3 Ergänzende Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit Exposition gegenüber einatembaren Stäuben

(1) Die Gefährdungsbeurteilung nach § 6 bei Tätigkeiten mit Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen, die Stäube freisetzen können, ist unter Beachtung ihres Staubungsverhaltens vorzunehmen.

(2) Bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber einatembaren Stäuben, für die kein stoffbezogener Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist, sind die Schutzmaßnahmen entsprechend der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 so festzulegen, dass mindestens die Arbeitsplatzgrenzwerte für den einatembaren Staubanteil und für den alveolengängigen Staubanteil eingehalten werden.

(3) Maschinen und Geräte sind so auszuwählen und zu betreiben, dass möglichst wenig Staub freigesetzt wird. Staub emittierende Anlagen, Maschinen und Geräte müssen mit einer wirksamen Absaugung versehen sein, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist und die Staubbefreiung nicht durch andere Maßnahmen verhindert wird.

(4) Bei Tätigkeiten mit Staubeexposition ist eine Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche zu verhindern, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist.

(5) Stäube sind an der Austritts- oder Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Die abgesaugte Luft ist so zu führen, dass so wenig Staub wie möglich in die Atemluft der Beschäftigten gelangt. Die abgesaugte Luft darf nur in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden, wenn sie ausreichend gereinigt worden ist.

(6) 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.

(7) Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen und Niederschlagen von Stäuben müssen dem Stand der Technik entsprechen. Bei der ersten Inbetriebnahme dieser Einrichtungen ist deren ausreichende Wirksamkeit zu überprüfen. Die Einrichtungen sind mindestens jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen, zu warten und gegebenenfalls in Stand zu setzen. Die niedergelegten Ergebnisse der Prüfungen nach den Sätzen 2 und 3 sind aufzubewahren.

(8) Für staubintensive Tätigkeiten sind geeignete organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, um die Dauer der Exposition so weit wie möglich zu verkürzen. Ergibt die Gefährdungsbeurteilung nach § 6, dass die in Absatz 2 in Bezug genommenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden können, hat der Arbeitgeber geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere zum Atemschutz, zur Verfügung zu stellen. Diese ist von den Beschäftigten zu tragen. Den Beschäftigten sind getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für die Arbeitskleidung und für die Straßenkleidung sowie Waschräume zur Verfügung zu stellen.

## 2.4 Ergänzende Vorschriften zum Schutz gegen Gefährdung durch Asbest

### 2.4.1 Ermittlung und Beurteilung der Gefährdung durch Asbest

Der Arbeitgeber hat bei der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 festzustellen, ob Beschäftigte bei Tätigkeiten Asbeststaub oder Staub von asbesthaltigen Materialien ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Dies gilt insbesondere für Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit asbesthaltigen Erzeugnissen oder Materialien. Vor allem hat der Arbeitgeber zu ermitteln, ob Asbest in schwach gebundener Form vorliegt.

### 2.4.2 Anzeige an die Behörde

(1) Tätigkeiten nach Nummer 2.1 Satz 2 müssen der zuständigen Behörde angezeigt werden. Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten und ihrer Vertretung Einsicht in die Anzeige zu gewähren.

(2) Die Anzeige muss spätestens sieben Tage vor Beginn der Tätigkeiten durch den Arbeitgeber erfolgen und mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Lage der Arbeitsstätte,
2. verwendete oder gehandhabte Asbestarten und -mengen,
3. ausgeübte Tätigkeiten und angewendete Verfahren,
4. Anzahl der beteiligten Beschäftigten,
5. Beginn und Dauer der Tätigkeiten,
6. Maßnahmen zur Begrenzung der Asbestfreisetzung und zur Begrenzung der Asbestexposition der Beschäftigten.

(3) Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit Asbest dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden, deren personelle und sicherheitstechnische Ausstattung für diese Tätigkeiten geeignet ist. Bei den Arbeiten ist dafür zu sorgen, dass mindestens eine weisungsbefugte sachkundige Person vor Ort tätig ist. Die Sachkunde wird durch die erfolgreiche Teilnahme an einem von der zuständigen Behörde anerkannten Sachkundelehrgang nachgewiesen. Sachkundenachweise gelten für den Zeitraum von sechs Jahren. Abweichend von Satz 4 behalten Sachkundenachweise, die vor dem 1. Juli 2010 erworben wurden, bis zum 30. Juni 2016 ihre Gültigkeit. Wird während der Geltungsdauer des Sachkundenachweises ein behördlich anerkannter Fortbildungslehrgang besucht, verlängert sich die Geltungsdauer um sechs Jahre, gerechnet ab dem Datum des Nachweises über den Abschluss des Fortbildungslehrgangs.

(4) Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden, die von der zuständigen Behörde zur Ausführung dieser Tätigkeiten zugelassen worden sind. Die Zulassung ist auf schriftlichen oder elektronischen Antrag des Arbeitgebers zu erteilen, wenn dieser nachgewiesen hat, dass die für diese Tätigkeiten notwendige personelle und sicherheitstechnische Ausstattung im notwendigen Umfang gegeben ist.

### 2.4.3 Ergänzende Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Asbestexposition

(1) Die Ausbreitung von Asbeststaub ist durch eine staubdichte Abtrennung des Arbeitsbereichs oder durch geeignete Schutzmaßnahmen, die einen gleichartigen Sicherheitsstandard gewährleisten, zu verhindern.

(2) Durch eine ausreichend dimensionierte raumluftechnische Anlage ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich durchlüftet und ein ausreichender Unterdruck gehalten wird.

(3) Der Arbeitsbereich ist mit einer Personenschleuse mit Dusche und einer Materialschleuse auszustatten.

(4) Den Beschäftigten sind geeignete Atemschutzgeräte, Schutzanzüge und, soweit erforderlich, weitere persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Beschäftigten die persönliche Schutzausrüstung verwenden.



(5) Kontaminierte persönliche Schutzausrüstung und die Arbeitskleidung müssen entweder gereinigt oder entsorgt werden. Sie können auch in geeigneten Einrichtungen außerhalb des Betriebs gereinigt werden. Die Reinigung ist so durchzuführen, dass Beschäftigte Asbeststaub nicht ausgesetzt werden. Das Reinigungsgut ist in geschlossenen, gekennzeichneten Behältnissen aufzubewahren und zu transportieren.

(6) Den Beschäftigten müssen geeignete Waschräume mit Duschen zur Verfügung gestellt werden.

(7) Vor Anwendung von Abbruchtechniken sind asbesthaltige Materialien zu entfernen, soweit dies möglich ist.

#### 2.4.4 Arbeitsplan

Vor Aufnahme von Tätigkeiten mit Asbest, insbesondere von Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, hat der Arbeitgeber einen Arbeitsplan aufzustellen. Der Arbeitsplan muss Folgendes vorsehen:

1. eine Beschreibung des Arbeitsverfahrens und der verwendeten Arbeitsmittel zum Entfernen und Beseitigen von Asbest und asbesthaltigen Materialien,
2. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung,
3. eine Beschreibung, wie überprüft wird, dass im Arbeitsbereich nach Abschluss der Abbruch- oder Sanierungsarbeiten keine Gefährdung durch Asbest mehr besteht.

#### 2.4.5 Ergänzende Bestimmungen zur Unterweisung der Beschäftigten

(1) Die Beschäftigten sind regelmäßig bezogen auf die konkrete Tätigkeit zu unterweisen. Hierbei ist der Arbeitsplan nach Nummer 2.4.4 zu berücksichtigen.

(2) Gegenstand der Unterweisung sind insbesondere folgende Punkte:

1. Eigenschaften von Asbest und seine Wirkungen auf die Gesundheit, einschließlich der verstärkenden Wirkung durch das Rauchen,
2. Arten von Erzeugnissen und Materialien, die Asbest enthalten können,
3. Tätigkeiten, bei denen eine Asbestexposition auftreten kann, und die Bedeutung von Maßnahmen zur Expositionsminde-  
rung,
4. sachgerechte Anwendung sicherer Verfahren und der persönlichen Schutzausrüstung,
5. Maßnahmen bei Störungen des Betriebsablaufs,
6. sachgerechte Abfallbeseitigung,
7. arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge.

## 7.6 Merkblatt zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen

(Stand: November 2014)

Nach § 9 LImSchG Bln und nach § 22 BImSchG sind Staubemissionen möglichst zu vermeiden oder zu vermindern. Um Konflikte mit Nachbarn nicht aufkommen zu lassen, empfehlen sich auf Baustellen folgende beispielhafte Maßnahmen zur Reduzierung der Staubentwicklung:

### Mechanische Arbeitsprozesse

- Staub binden durch Feuchthalten des Materials zum Beispiel mittels gesteuerter Wasserbedüsung;
- Umschlagverfahren mit geringen Abwurfhöhen, kleinen Austrittsgeschwindigkeiten, geschlossenen Schuttrutschen und geschlossenen Auffangbehältern;
- Abbruch-/Rückbauobjekte möglichst großstückig mit geeigneter Staubbindung (zum Beispiel Benetzung) zerlegen;
- Anforderungen an Maschinen und Geräte
- regelmäßige Wartung von Geräten und Maschinen mit Verbrennungsmotoren;
- neue Maschinen müssen den Anforderungen der Verordnung über Emissionsgrenzwerte für Verbrennungsmotoren (28. BImSchV) in ihrer jeweils geltenden Fassung entsprechen;
- für Maschinen und Geräte mit Dieselmotoren schwefelarme Treibstoffe (Schwefelgehalt < 50 ppm) verwenden;
- bei staubintensiven Arbeiten Verwendung von Maschinen und Geräten, die über technische Einrichtungen zum Erfassen von Stäuben (zum Beispiel Holzbearbeitungsmaschinen mit Absaugvorrichtungen) oder zum Binden bzw. Niederschlagen von Stäuben verfügen (zum Beispiel Steinsägen mit Befeuchtungseinrichtung für Nassschneidverfahren).

### Bauausführung

- Verhüllung/Einhausung von Arbeitsbereichen;
- Lagerung staubender Güter in geschlossenen Containern oder Silos, Abdecken von dauerhaften Halden und Haufwerken mit geeigneten Folien;
- Sicherung der Ladung von Transportfahrzeugen gegen Abwehen durch Planen oder durch Verwendung geschlossener Gebinde (Container, „Big Bag“);
- Staub auf unbefestigten Baustraßen zum Beispiel mit Wasserberieselungsanlage binden;
- Verwenden von Reifenwaschanlagen an der Baufeldgrenze;
- Reduzieren der Geschwindigkeit auf Baustraßen;
- Asphaltierung von Fahrwegen bei größeren Baustellen;
- Reinigung verschmutzter Arbeitsbereiche;
- Einweisung des Baupersonals über Entstehung, Ausbreitung, Wirkung und Minderung von Luftschadstoffen auf Baustellen mit dem Ziel, dass alle wissen, was in ihrem Arbeitsfeld emissionsbegrenzend wirkt und wie sie nach eigenen Möglichkeiten ihren Beitrag zur Emissionsminderung leisten können;
- Überwachung der Umsetzung der festgelegten Maßnahmen durch die Baustellenbetreiber\*innen.

Die konkreten Maßnahmen sind nach Bedarf unter Berücksichtigung der Menge und der Zusammensetzung der zu erwartenden Stäube sowie der technischen Möglichkeiten zu treffen.

AUSKUNFTTELEFON 030/9025-2153

E-Mail: [baulaerm@senumvk.berlin.de](mailto:baulaerm@senumvk.berlin.de)

BESCHWERDEFORMULAR:

<https://www.berlin.de/umwelt/themen/laerm/formular.80882.php>

## 7.7 Demontage und Zerlegung von künstliche Mineralfasern enthaltenden Fertigbauteilplatten - Standardmaßnahmen zum Immissionschutz

(Stand: 30. Juli 2007)

- Die Demontage und Zerlegung der Fertigbauteilplatten hat so zu erfolgen, dass möglichst keine Faserstäube freigesetzt werden beziehungsweise die Freisetzung von Faserstäuben auf ein Minimum reduziert wird.
- Die Platten sind im Stück zu demontieren. Hierzu sind sie zum Beispiel mit einem Kran abzuheben oder bei einer Höhe von kleiner sechs Geschossen in ein Kiesbett abzuwerfen.
- Die Zerlegung der Fertigbauteilplatten und die Abtrennung des KMF-haltigen Dämmmaterials vom Beton erfolgt in einem separaten Arbeitsbereich.
- Der Arbeitsbereich ist von einem Bauzaun zu umfassen. Der Bauzaun ist 3 Meter hoch auszuführen und mit einer Plane zu versehen. Die Plane ist bis unter die Bodenplane hin unterzuschlagen, so dass es zu keinem Windangriff von unten kommen kann.
- Der Arbeitsbereich ist so einzurichten, dass ein Mindestabstand von 50 Meter zum nächstgelegenen, dauerhaft bewohnten Gebäude eingehalten wird.
- Das anfallende Dämmmaterial ist nach jedem Arbeitsgang in geschlossene Container zu verbringen. Das Zerlegen einer Fertigbauteilplatte ist ein Arbeitsgang. Freiliegendes Dämmmaterial beziehungsweise KMF-Flocken sind nach jedem Arbeitsgang vom Boden zu entfernen. Desgleichen sind an den Betonbruchstücken anhaftende Flocken zu entfernen.
- In arbeitsfreien Zeiten (Nacht, Wochenende und so weiter) ist der gesamte Arbeitsbereich abzuplanen und gegen Verwehung zu sichern. Zur Vermeidung von Aufwirbelungen bei der Abplanung ist sicherzustellen, dass der Untergrund vor der Abplanung befeuchtet wird (zum Beispiel durch Verlegung von gelochten Schläuchen).
- Bei der Zerlegung sind die Fertigbauteilplatten immer ausreichend zu befeuchten.
- Zur Vermeidung einer übermäßig hohen Emission von Fasern ist eine emissionsintensive mechanische Technologie (trockenes Abbürsten, trockenes Abstrahlen oder ähnliches) zum Ablösen der Dämmmaterialanhaftungen vom Beton nicht zulässig.
- Die Zerlegearbeiten sind zusätzlich zum Maschinenführer durch mindestens zwei weitere Personen vorzunehmen. Hierbei hat eine Person während der manuellen Aufnahme des Dämmmaterials diesen Bereich weiter zu befeuchten.
- Wenn die gezielte Befeuchtung durch Windeinwirkung nicht möglich ist, sind die Arbeiten einzustellen und der Arbeitsbereich abzuplanen.
- Die Recyclingschicht, auf der die Arbeiten durchgeführt werden, ist nach Abschluss der Arbeiten unter Befeuchtung so zu entsorgen, dass Faserstaubemissionen so weit wie möglich vermieden werden.
- Vor Beginn der Arbeiten hat die\*der Abfallerzeuger\*in beziehungsweise die\*der Abfallbesitzer\*in alle notwendigen Vorkehrungen zu treffen, die eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der anfallenden Abfälle erfordert. Als gefährlich sind Abfälle zu entsorgen, die Anteile an Faserstoffen beinhalten. Das betrifft die Fasermaterialien selbst, aber auch Beton- oder Recyclingmaterial mit Faserstoffen (siehe Recyclingschicht gemäß Nr. 12). Bei Abfällen, die emissionsrelevant sind, sind die Erfassung, Lagerung Verpackung und der Umgang daran anzupassen. Die Entsorgung ist mit der zuständigen Abfallbehörde, der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz vor Beginn der Arbeiten abzustimmen.
- In besonderen Fällen ist innerhalb von fünf Tagen nach Aufnahme der Arbeiten durch eine Messung der Faserstaubkonzentration der krebserzeugenden faserförmigen Stoffe im Abstand von circa 30 Meter vom Behandlungsplatz nachzuweisen, dass durch das Zerlegen der Fertigbauteilplatten keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG hervorgerufen werden. Die Messungen sind durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Messinstitution vorzunehmen. An drei im Lee und einem im Luv gelegenen Messpunkt sind jeweils mindestens drei Einzelmessungen vorzunehmen. Die Messung hat während des regulären technologischen Betriebsablaufs bei Bedingungen zu erfolgen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können (Wind, Trockenheit). Der Messbericht ist der Behörde unverzüglich vorzulegen. Liegen alle Messergebnisse unter Berücksichtigung ihrer Messunsicherheit unterhalb eines Wertes von 15.000 Fasern pro Kubikmeter, können die Arbeiten mit der bereits praktizierten Technologie fortgeführt werden, anderenfalls behält sich die Behörde weitergehende emissionsmindernde Auflagen vor.

### HINWEISE

Auf das Merkblatt der Bundesländer „Zum Rückbau von Plattenbauten mit Kamilit in den Betonaußenwandplatten“, <http://www.inqa-bauen.de/upload/casa/pdf/LAGETSI-R%C3%BCckbau-Plattenbauetn.pdf> wird hingewiesen.