

# Bergverordnung zum gesundheitlichen Schutz der Beschäftigten (Gesundheitsschutz-Bergverordnung - GesBergV)

GesBergV

Ausfertigungsdatum: 31.07.1991

Vollzitat:

"Gesundheitsschutz-Bergverordnung vom 31. Juli 1991 (BGBl. I S. 1751), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3584) geändert worden ist"

**Stand:** Zuletzt geändert durch Art. 3 V v. 3.8.2016 I 1866

**Hinweis:** Änderung durch Art. 1 V v. 18.10.2017 I 3584 (Nr. 69) mWv 24.10.2017 textlich nachgewiesen, dokumentarisch noch nicht abschließend bearbeitet

Änderung durch Art. 2 V v. 18.10.2017 I 3584 (Nr. 69) mWv 24.10.2019 textlich nachgewiesen, dokumentarisch noch nicht abschließend bearbeitet

## Fußnote

(+++ Textnachweis ab: 1.1.1992 +++)

(+++ Für das Inkrafttreten im Beitrittsgebiet vgl. § 19 F. ab 1991-07-31 +++)

(+++ Amtlicher Hinweis des Normgebers auf EG-Recht:

Umsetzung der

EWGRL 656/89	(CELEX Nr: 389L0656)
EWGRL 58/92	(CELEX Nr: 392L0058)
EWGRL 91/92	(CELEX Nr: 392L0091) vgl. V v. 18.10.2017 I 3584
EWGRL 104/92	(CELEX Nr: 392L0104) vgl. V v. 18.10.2017 I 3584
EGRL 63/95	(CELEX Nr: 31995L0063)
EURL 92/2011	(CELEX Nr: 32011L0092)
EURL 30/2013	(CELEX Nr: 32013L0030)
EGRL 24/98	(CELEX Nr: 31998L0024) vgl. V v. 18.10.2017 I 3584
EURL 27/2014	(CELEX Nr: 32014L0027) vgl. V v. 18.10.2017 I 3584
EGRL 37/2004	(CELEX Nr: 32004L0037) vgl. V v. 18.10.2017 I 3584 +++)

## Eingangsformel

Auf Grund des § 65 Nr. 3, des § 66 Satz 1 Nr. 4 Buchstabe a, b, d und e, Nr. 5 und 6, des § 67 Nr. 1 und 8 sowie des § 68 Abs. 2 Nr. 1 und 3 und Abs. 3 Nr. 1 und 3, auch in Verbindung mit § 126 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3 und den §§ 128 und 129 Abs. 1, sowie des § 176 Abs. 3 Satz 3 des Bundesberggesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310) verordnet der Bundesminister für Wirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung und für den Bereich der Küstengewässer im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Verkehr:

## 1. Abschnitt Anwendungsbereich

### § 1 Räumliche und sachliche Anwendung

Diese Verordnung ist anzuwenden für gesundheitliche Eignungsuntersuchungen sowie Vorsorge- und Schutzmaßnahmen

1. in Betrieben im Anwendungsbereich des § 2 des Bundesberggesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310) in der jeweils geltenden Fassung auf dem Festland und, soweit die Offshore-Bergverordnung vom 3. August

2016 (BGBl. I S. 1866) keine Regelungen enthält, im Gebiet der Küstengewässer und des Festlandssockels der Bundesrepublik Deutschland,

2. in Betrieben zur Aufsuchung und Gewinnung mineralischer Rohstoffe in Halden nach § 128 des Bundesberggesetzes,
3. in bergbaulichen Versuchsgruben, sonstigen bergbaulichen Versuchsanstalten und in Ausbildungsstätten nach § 129 des Bundesberggesetzes sowie
4. in Anlagen zur Lagerung, Sicherstellung und Endlagerung radioaktiver Stoffe nach § 126 Absatz 3 des Bundesberggesetzes.

## **2. Abschnitt**

### **Eignungsuntersuchungen und arbeitsmedizinische Vorsorge**

#### **§ 2 Eignungsuntersuchungen**

(1) Der Unternehmer hat sicherzustellen, dass folgende Personen bei Tätigkeiten in Betrieben nach § 1 nur beschäftigt werden, soweit nach dem Ergebnis ärztlicher Eignungsuntersuchungen gesundheitliche Bedenken gegen die Art der vorgesehenen Tätigkeiten nicht bestehen und dem Unternehmer hierüber eine ärztliche Bescheinigung mit Angabe einer Eignungsgruppe nach Anlage 1 vorliegt:

1. Personen, die Tätigkeiten unter Tage durchführen,
2. Personen, die bei ihrem Einsatz Atemschutzgeräte der Gruppe 2 oder der Gruppe 3 mit einem Atemwiderstand von mehr als 5 Millibar und einem Gewicht von mindestens 3 Kilogramm tragen müssen, insbesondere im Rahmen der Grubenrettung oder als Mitglied einer Betriebsfeuerwehr oder Gasschutzwehr,
3. Personen, die Fördermaschinen bedienen,
4. Personen, die Triebfahrzeuge im Werk- und Anschlussbahnbereich selbständig führen,
5. Personen, die im Braunkohlenbergbau oder im Bereich von Halden Großgeräte wie insbesondere Schaufelradbagger, Bandabsetzer oder Großlader selbständig führen,
6. Personen, die Arbeiten mit Absturzgefahr in großer Höhe insbesondere auf Bohrtürmen, Gerüsten oder in Schächten durchführen und dabei nicht durchgehend, insbesondere bei einem Standortwechsel durch Sicherheitsausrüstung gegen Absturz gesichert werden können, sowie
7. Personen, die Unterwasserarbeiten durchführen, bei denen sie über ein Tauchgerät mit Atemgas versorgt werden, sowie Personen, die als Taucheinsatzleiter, Signalperson oder Taucherhelfer tätig sind.

Beschäftigt sind Personen nach Satz 1, wenn sie als Arbeitnehmer des Unternehmers, als beauftragte Dritte oder als Arbeitnehmer von beauftragten Dritten bei einer Tätigkeit nach Satz 1 eingesetzt werden. Zu den Eignungsuntersuchungen zählen Erstuntersuchungen nach § 3 Absatz 1 und Nachuntersuchungen nach § 3 Absatz 2. Soweit eine Person eine Tätigkeit durchführt, die unter mehrere Nummern nach Satz 1 fällt, ist die Eignungsuntersuchung für diese Person nach allen einschlägigen Nummern durchzuführen.

(2) Bei den Personen nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 und 3 bis 7 kann von Untersuchungen nach Absatz 1 abgesehen werden, wenn ihre Tätigkeit im Rahmen eines kurzzeitigen Einsatzes erfolgt und keine Anhaltspunkte bestehen, dass dadurch die Sicherheit des Betriebes, des Beschäftigten oder Dritter gefährdet wird.

(3) Personen nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 sind auch auf ihre Klimatauglichkeit zu untersuchen, wenn sie in folgenden Betrieben (Klima-Betriebe) beschäftigt werden:

1. im Salzbergbau bei einer Trockentemperatur von mehr als 28 Grad Celsius oder
2. außerhalb des Salzbergbaus bei einer Trockentemperatur von mehr als 28 Grad Celsius oder einer Effektivtemperatur von mehr als 25 Grad Celsius.

Die Trocken- und Effektivtemperatur bestimmt sich nach § 2 der Klima-Bergverordnung vom 9. Juni 1983 (BGBl. I S. 685) in der jeweils geltenden Fassung.

(4) Eignungsuntersuchungen, die auf Grund anderer Rechtsvorschriften durchgeführt werden und nach Art, Umfang, Häufigkeit und Aufzeichnungen den Anforderungen dieser Verordnung entsprechen, stehen Eignungsuntersuchungen im Sinne des Absatzes 1 gleich.

#### **§ 3 Fristen für die Erst- und Nachuntersuchungen**

(1) Die Erstuntersuchungen müssen vor Beginn der Tätigkeit vorgenommen werden. Sie dürfen nicht länger als drei Monate, vom Beginn der Tätigkeit an gerechnet, zurückliegen. Personen, die nach vorherigen Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 derartige Tätigkeiten wieder aufnehmen, dürfen ohne erneute Erstuntersuchung beschäftigt werden, wenn die Unterbrechung nicht länger als drei Monate gedauert hat und die frühere Tätigkeit mit der vorgesehenen vergleichbar ist.

(2) Nachuntersuchungen sind jeweils innerhalb von sechs Wochen vor Ablauf der in Anlage 2 und bei Tätigkeiten im Anwendungsbereich der Offshore-Bergverordnung der in § 16 Absatz 1 Satz 2 der Offshore-Bergverordnung festgelegten Fristen durchzuführen. Hält der die Untersuchung durchführende Arzt kürzere Fristen, insbesondere auf Grund von Erkrankungen, auf Grund von gesundheitlichen Vorbelastungen oder auf Grund altersbedingter Gesundheitsbeeinträchtigungen der zu untersuchenden Person für geboten, treten diese an die Stelle der Fristen nach Anlage 2 oder § 16 Absatz 1 Satz 2 der Offshore-Bergverordnung. Ist eine Person innerhalb von sechs Monaten nach dieser Verordnung oder nach anderen Rechtsvorschriften mehr als einmal einer Nachuntersuchung zu unterziehen und beträgt die jeweilige Nachuntersuchungsfrist ein Jahr oder mehr, können die Nachuntersuchungen an einem Termin vorgenommen werden.

#### **§ 4 Arbeitsmedizinische Vorsorge**

(1) Der Unternehmer hat Personen, die nach vorherigen Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 im Steinkohlenbergbau mit anderen Tätigkeiten über Tage innerhalb des Unternehmens beschäftigt werden oder aus dem Beschäftigungsverhältnis ausscheiden, eine nachgehende Vorsorge in Zeitabständen von längstens fünf Jahren ab dem Zeitpunkt der Beendigung der Tätigkeit oder Beschäftigung dann anzubieten, wenn

1. sie bei ihrer Tätigkeit fibrogenen Grubenstäuben ausgesetzt gewesen sind,
2. während ihrer Tätigkeit mindestens eine Nachuntersuchung stattgefunden hat und
3. ihre Beschäftigung im Sinne der Nummer 1 nach dem 31. Dezember 1991 beendet wird.

Die Organisation der nachgehenden Vorsorge nach Satz 1 kann mit Zustimmung des Beschäftigten auf einen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung übertragen werden.

(2) Die arbeitsmedizinische Pflicht-, Angebots- und Wunschvorsorge, einschließlich nachgehender Vorsorge nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768) in der jeweils geltenden Fassung bleibt unberührt.

(3) Die arbeitsmedizinische Vorsorge beruflich strahlenexponierter Personen nach der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714; 2002 I S. 1459) in der jeweils geltenden Fassung bleibt unberührt.

#### **§ 5 Durchführung der Untersuchungen**

(1) Der Unternehmer hat die Eignungsuntersuchungen zu veranlassen sowie die nachgehende Vorsorge nach § 4 Absatz 1 anzubieten, soweit Letzteres nicht von den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung übernommen wird, und die verursachten Aufwendungen zu tragen.

(2) Die Eignungsuntersuchungen sind von Ärzten durchzuführen, die

1. die erforderlichen medizinischen Fachkenntnisse besitzen,
2. über die notwendigen Kenntnisse der jeweiligen Arbeitsbedingungen im betroffenen Bergbau verfügen und
3. selbst keine Arbeitgeberfunktion gegenüber den zu untersuchenden beschäftigten Personen ausüben.

Bei Ärzten, die berechtigt sind, die Gebietsbezeichnung „Arbeitsmedizin“ oder die Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ zu führen, ist in der Regel davon auszugehen, dass Satz 1 Nummer 1 erfüllt ist. Verfügen die Ärzte nach Satz 1 für bestimmte Untersuchungen nicht über die erforderlichen Fachkenntnisse oder Ausrüstungen, so sind Ärzte hinzuzuziehen, die diese Anforderungen erfüllen. Die nachgehende Vorsorge nach § 4 Absatz 1 ist von Ärzten durchzuführen, die die Anforderungen nach Satz 1 Nummer 1 und 3 erfüllen. Der Unternehmer hat die Auswahl des Arztes unter Beachtung der Vorgaben der Sätze 1 bis 4 nach billigem Ermessen vorzunehmen.

(3) Für Art und Umfang der Eignungsuntersuchungen sind die vorgesehenen Tätigkeiten sowie die dabei bestehenden Arbeitsbedingungen maßgebend. Der in Anlage 3 vorgegebene Rahmen ist einzuhalten und der anerkannte Stand der medizinischen Erkenntnisse zu beachten. Die Eignungsuntersuchungen sind nach einem Plan durchzuführen, den der Unternehmer unter Beachtung der Vorgaben nach den Sätzen 1 und 2 und unter

Einbeziehung eines Arztes nach Absatz 2 Satz 1 aufzustellen und der zuständigen Behörde anzuzeigen sowie den davon betroffenen Personen zur Kenntnis zu geben hat. In dem Plan sind insbesondere festzulegen:

1. Art und Umfang der Untersuchungen,
2. Kriterien für die Beurteilung,
3. Dokumentation der Ergebnisse.

Ergibt sich im Einzelfall, dass ein ärztliches Urteil über die Eignung einer Person nur auf Grund von Untersuchungen möglich ist, die über die im Plan nach Satz 3 festgelegten hinausgehen, hat der Unternehmer diese auf Vorschlag des untersuchenden Arztes zu veranlassen.

(4) Die ärztliche Bescheinigung über die Eignungsuntersuchung für den Unternehmer ist auf der Grundlage von Anlage 4 auszustellen.

## **§ 6 Mitteilung, Aufzeichnung, Aufbewahrung**

(1) Der Unternehmer und im Falle des § 4 Absatz 1 Satz 2 der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung hat fortlaufend dafür zu sorgen, dass die Ärzte, die die Eignungsuntersuchungen und die nachgehende Vorsorge nach § 4 Absatz 1 Satz 1 durchführen,

1. vor Durchführung der Untersuchungen die zu untersuchende Person über die Inhalte, den Zweck und eventuelle Risiken der Untersuchung aufklären,
2. das Ergebnis der Untersuchungen den Untersuchten mitteilen und
3. Aufzeichnungen über Ergebnis und Befunde der durchgeführten Untersuchungen führen.

Die Aufzeichnungen dürfen mit Hilfe der automatisierten Datenverarbeitung vorgenommen werden, wenn jede Veränderung nach Aufnahme in die Datenverarbeitung schriftlich dokumentiert wird.

(2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Ärzte, die die Eignungsuntersuchungen durchführen, die Aufzeichnungen nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 mindestens zehn Jahre nach der letzten Eignungsuntersuchung aufbewahren. Bei Eignungsuntersuchungen für Tätigkeiten im untertägigen Steinkohlenbergbau sowie in anderen untertägigen Betrieben, in denen fibrogene Grubenstäube auftreten können, sowie bei der nachgehenden Vorsorge nach § 4 Absatz 1 Satz 1 hat er sicherzustellen, dass die Aufzeichnungen nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 mindestens 40 Jahre nach der letzten nachgehenden Vorsorge und höchstens bis zum 31. Dezember des 40. Jahres nach der letzten Exposition gegenüber fibrogenen Grubenstäuben oder höchstens bis zehn Jahre nach dem Tod der beschäftigten Person aufbewahrt werden. Die Aufzeichnungen sind so aufzubewahren, dass Unbefugte keinen Zugang zu ihnen haben. Unbefugten Dritten dürfen sie nicht offenbart werden. Die Verpflichtung des Unternehmers nach Satz 2 gilt im Hinblick auf Aufzeichnungen über die nachgehende Vorsorge nach § 4 Absatz 1 Satz 1 als erfüllt, wenn die Aufzeichnungen von einem Träger der gesetzlichen Unfallversicherung zum Zweck der gesundheitlichen Überwachung und Verbesserung des Gesundheitsschutzes aufbewahrt werden. Nach Ablauf der in Satz 1 oder Satz 2 bestimmten Fristen sind die Aufzeichnungen zu vernichten.

## **3. Abschnitt**

### **Besondere Vorschriften für Gefahrstoffe einschließlich fibrogener Grubenstäube**

#### **1. Unterabschnitt**

#### **Allgemeine Bestimmungen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen**

##### **§ 7 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen**

(1) Bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen im Sinne der Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644) in der jeweils geltenden Fassung sind neben den Vorschriften der Allgemeinen Bundesbergverordnung vom 23. Oktober 1995 (BGBl. I S. 1466) in der jeweils geltenden Fassung auch die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden, soweit diese Verordnung keine abweichenden Regelungen enthält.

(2) Sollen Abfälle im Sinne des § 3 Absatz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist, einschließlich solcher nach § 2 Absatz 2 Nummer 7 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, bei denen es sich um Gefahrstoffe nach der Gefahrstoffverordnung handelt, als Versatzmaterial verwertet werden, ist der Einsatz

von Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen, die weniger gefährlich oder kein Gefahrstoff sind, keine geeignete Substitutionsmöglichkeit nach § 7 Absatz 3 der Gefahrstoffverordnung, wenn die Abfälle in der Folge

1. in einem anderen untertägigen Betrieb als Versatzmaterial verwertet werden müssten,
2. mit einer vergleichbaren Gefährdung für Personen anderweitig verwertet werden müssten oder
3. beseitigt werden müssten.

Die Verpflichtung zur Minimierung von Gefährdungen nach § 7 Absatz 4 Satz 2 der Gefahrstoffverordnung, die insbesondere Maßnahmen zur Konditionierung von Stoffen und Gemischen erforderlich machen kann, sowie die Verpflichtungen zur Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten und zur Berücksichtigung von Beurteilungsmaßstäben für Gefahrstoffe nach den Vorgaben der Gefahrstoffverordnung bleiben unberührt.

## **2. Unterabschnitt**

### **Besondere Bestimmungen für den untertägigen Steinkohlenbergbau**

#### **§ 8 Ermittlung der persönlichen Belastung durch fibrogene Grubenstäube**

(1) Für jede Person, die in untertägigen Betrieben beschäftigt wird, hat der Unternehmer auf Grund von Staubmessungen die persönliche Belastung durch fibrogene Grubenstäube für einen Beurteilungszeitraum von zwei Jahren nach Anlage 6 Nr. 1 und 2 zu ermitteln. Wird eine Person in einer Arbeitsschicht in mehreren Betriebspunkten beschäftigt und die Staubbelastung nicht personenbezogen über die gesamte Zeit der Arbeitsschicht gemessen, ist der persönliche Staubbelastungswert als Summe der anteiligen Belastungswerte nach Anlage 6 Nr. 3 zu ermitteln.

(2) Staubgemische, die neben fibrogenen Grubenstäuben Anteile an anhydrit- oder zementhaltigen Baustoffen enthalten, sind wie fibrogene Grubenstäube zu bewerten, sofern sich dadurch die Gefährdung nicht erhöht.

#### **§ 9 Zulässige persönliche Staubbelastungswerte**

(1) Der Unternehmer hat sicherzustellen, daß innerhalb eines Beurteilungszeitraumes von zwei Jahren für Personen

1. der Eignungsgruppen 1.1 bis 1.3 (Anlage 1) ein persönlicher Staubbelastungswert von 440,
2. der Eignungsgruppen 2.1 und 2.2 sowie unter 21 Jahren ein persönlicher Staubbelastungswert von 330

auf der Grundlage von 220 Arbeitsschichten im Jahr nicht überschritten wird. Die Verpflichtung des Unternehmers, durch technische und organisatorische Maßnahmen die Staubbelastung so gering wie möglich zu halten, bleibt unberührt.

(2) Personen der Eignungsgruppen 4 einschließlich der Untergruppen 4.1 bis 4.5 dürfen unter Tage nicht und über Tage nur mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie keinen fibrogenen Stäuben ausgesetzt sind. Die auf Grund der Ergebnisse der Eignungsuntersuchungen festgelegten Beschäftigungsbeschränkungen für Personen der Eignungsgruppe 3 sind einzuhalten. Für Personen über 21 Jahren, die nach über Tage verlegt werden, gelten die zum Zeitpunkt der Verlegung maßgeblichen Nachuntersuchungsfristen weiter.

(3) Für Personen, die innerhalb eines Beurteilungszeitraumes aus arbeitsmedizinischen Gründen einer anderen Eignungsgruppe zugeordnet oder 21 Jahre alt werden, verliert die bisherige Zuordnung mit dem Tag der Bekanntgabe der neuen Zuordnung durch den Unternehmer oder am Tag vor demjenigen, an dem sie 21 Jahre alt werden, ihre Gültigkeit.

(4) Bei Belastung durch fibrogene Grubenstäube bei Tätigkeiten in Betrieben des Steinkohlenbergbaus sind im Hinblick auf diese Belastung ab dem 24. Oktober 2019 ergänzend die Vorgaben der Gefahrstoffverordnung zu beachten, soweit sich hieraus ein höheres Schutzniveau ergibt.

#### **§ 10 Einstufung der Betriebspunkte**

(1) Der Unternehmer hat die Betriebspunkte den in Anlage 7 festgelegten Staubbelastungsstufen zuzuordnen.

(2) In Betriebspunkten, in denen Staubkonzentrationen oberhalb der für die Staubbelastungsstufe 3 geltenden Konzentrationswerte ermittelt werden, dürfen Personen nicht beschäftigt werden. Werden Staubkonzentrationen ab der für die Staubbelastungsstufe 3 zulässigen Werte gemessen, hat der Unternehmer der zuständigen Behörde unverzüglich die Messergebnisse sowie die vorgesehenen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Verringerung der Staubbelastung anzuzeigen.

## **§ 11 Staubmessungen**

(1) Der Unternehmer hat in den Betriebspunkten regelmäßig arbeitsschichtbezogene Staubmessungen auf der Grundlage eines von ihm aufzustellenden Planes durchzuführen. In dem Plan sind insbesondere festzulegen:

1. Ort, Zeitpunkt und Dauer für repräsentative Erstmessungen sowie repräsentative Wiederholungsmessungen und deren zeitliche Abstände,
2. zu verwendende Probenahme- und Meßgeräte,
3. Form und Inhalt der Meßberichte,
4. Auswertung von Proben und Messungen.

(2) Die Erstmessungen zur Einstufung von Betriebspunkten sind innerhalb der ersten Betriebswoche durchzuführen. Die zeitlichen Abstände der Wiederholungsmessungen dürfen die in Anlage 8 festgelegten Fristen nicht überschreiten.

(3) Die Staubmessungen darf der Unternehmer nur von Personen vornehmen lassen, die nach einem von ihm aufzustellenden Plan theoretisch und praktisch unterwiesen worden sind. In dem Plan sind mindestens festzulegen:

1. Sachgebiete und Dauer der theoretischen und praktischen Unterweisung, insbesondere
  - a) Funktionsweise und Handhabung von Probenahme- und Meßgeräten,
  - b) Durchführung und Dokumentation von Probenahmen und Messungen,
  - c) Auswertung von Proben und Messungen,
  - d) Einstufung von Betriebspunkten, deren Überwachung und Maßnahmen der Arbeitseinsatzlenkung,
2. Nachweis der Fachkunde.

Die Verpflichtung nach den Sätzen 1 und 2 sowie Absatz 4 entfällt, wenn Staubmessungen oder Probenahmen von einer von der zuständigen Behörde anerkannten sachverständigen Stelle durchgeführt und ausgewertet werden.

(4) Die Pläne nach den Absätzen 1 und 3 sind der zuständigen Behörde anzuzeigen.

(5) (weggefallen)

## **§ 12 Überwachung der staubexponierten Personen**

(1) Für jede beschäftigte Person hat der Unternehmer

1. im Schichtennachweis die vom Arzt festgelegte Eignungsgruppe, die Höhe der in dem jeweiligen Beurteilungszeitraum entstandenen persönlichen Staubbilastung und die Staubbilastungsstufe des Betriebspunktes zu vermerken sowie diese Angaben monatlich auf den neuesten Stand zu bringen,
2. Aufzeichnungen zu führen, die mindestens die in Anlage 9 aufgeführten Angaben enthalten müssen.

§ 6 Absatz 1 Satz 2 gilt für die Aufzeichnungen nach Nummer 2 entsprechend. Diese sind mindestens 40 Jahre ab der letzten Aufzeichnung oder dem letzten Schichtennachweis und höchstens bis zehn Jahre nach dem Tod der jeweiligen beschäftigten Person aufzubewahren. Danach sind sie zu löschen.

(2) Der Unternehmer hat durch technische und organisatorische Maßnahmen darauf hinzuwirken, daß Überschreitungen der auf den Monat bezogenen zulässigen persönlichen Staubbilastungswerte so gering wie möglich gehalten werden. Überschreitungen der zulässigen persönlichen Staubbilastungswerte nach Ablauf eines Kontrollzeitraumes von einem Jahr sind möglichst kurzfristig auszugleichen. Ein Ausgleich außerhalb des Beurteilungszeitraumes nach § 9 Absatz 1 Satz 1 von zwei Jahren ist unzulässig.

## **3. Unterabschnitt**

### **Besondere Bestimmungen für den untertägigen Nichtsteinkohlenbergbau**

#### **§ 13 Begrenzung der Belastung durch fibrogene Grubenstäube**

(1) Der Unternehmer hat in untertägigen Betriebspunkten, in denen fibrogene Grubenstäube auftreten können, durch Staubmessungen oder Probenahmen Art und Ausmaß der Belastung der beschäftigten Personen durch

fibrogene Grubenstäube zu ermitteln. Für die Bewertung von Staubgemischen mit Anteilen an anhydrit- oder zementhaltigen Baustoffen gilt § 8 Absatz 2 entsprechend.

(2) Unbeschadet seiner Verpflichtung, durch technische und organisatorische Maßnahmen die Staubbelastung so gering wie möglich zu halten, darf der Unternehmer in Betriebspunkten, in denen die Staubgrenzwerte nach Anlage 10, gemessen oder berechnet für eine Arbeitsschicht von acht Stunden, überschritten werden, Personen nicht beschäftigen. Die Beschäftigungsbeschränkungen nach § 9 Absatz 2 für Personen der Eignungsgruppen 2 bis 4 und für Personen unter 21 Jahren gelten entsprechend.

(3) Der Unternehmer hat die Staubbelastung in den Betriebspunkten durch Staubmessungen oder Probenahmen zu überwachen. Die Staubmessungen oder Probenahmen sind mindestens durchzuführen

1. viermal jährlich, wenn die Staubbelastung zwischen den Grenzwerten nach Anlage 10 und 50% dieser Werte liegt,
2. einmal jährlich, wenn die Ergebnisse der beiden vorangegangenen Messungen oder Probenahmen die Hälfte der Grenzwerte nach Anlage 10 nicht überschreiten.

Ergeben mindestens drei Messungen oder Probenahmen, daß die Staubbelastung weniger als 25% der Grenzwerte nach Anlage 10 beträgt, und ist eine Änderung des technischen Betriebsablaufs, der Arbeitsorganisation oder der Eigenschaften des hereinzugewinnenden Gesteins nicht zu erwarten, kann der Unternehmer auf weitere Messungen oder Probenahmen verzichten. Sobald sich eine wesentliche Änderung der in Satz 3 aufgeführten Einflußgrößen ergibt, sind wieder Staubmessungen oder Probenahmen vorzunehmen. Der Unternehmer hat die Einstellung und Wiederaufnahme von Staubmessungen oder Probenahmen der zuständigen Behörde anzuzeigen.

(4) Weitere Einzelheiten über Staubmessungen und Probenahmen hat der Unternehmer in einem Plan festzulegen. Diese Tätigkeiten darf er nur von Personen durchführen lassen, die nach einem von ihm aufzustellenden Plan theoretisch und praktisch unterwiesen worden sind. Für den Inhalt der Pläne nach den Sätzen 1 und 2 gilt § 11 Absatz 1 Satz 2 und § 11 Absatz 3 Satz 2 entsprechend. Die Pläne nach den Sätzen 1 und 2 sind der zuständigen Behörde anzuzeigen. Die Verpflichtung nach den Sätzen 1, 2 und 4 entfällt, wenn Staubmessungen oder Probenahmen von einer von der zuständigen Behörde anerkannten sachverständigen Stelle durchgeführt und ausgewertet werden.

(5) Für jede Person, die fibrogenen Grubenstäuben ausgesetzt ist, hat der Unternehmer

1. im Schichtennachweis die vom Arzt festgelegte Eignungsgruppe und die Staubbelastung des Betriebspunktes zu vermerken sowie monatlich auf den neuesten Stand zu bringen,
2. Aufzeichnungen zu führen, die mindestens die Angaben nach Anlage 9 Nr. 1 bis 3, 5 und 6 sowie die Staubbelastung des Betriebspunktes enthalten müssen.

§ 6 Absatz 1 Satz 2 und § 12 Absatz 1 Satz 3 und 4 gelten für die Aufzeichnungen nach Nummer 2 entsprechend.

## **4. Abschnitt**

### **Schlussvorschriften**

#### **§ 14 Unterrichtung**

Der Unternehmer hat allen in seinem Betrieb tätigen Personen die Vorschriften dieser Verordnung zur Kenntnis zu bringen, soweit sie davon betroffen sind.

## **5. Abschnitt**

### **Schlußvorschriften (weggefallen)**

#### **§ 15 Übertragung von Pflichten**

Der Unternehmer kann die Pflichten, die sich für ihn aus dieser Verordnung ergeben, ganz oder teilweise auf verantwortliche Personen übertragen. Wurde für eine Tätigkeit eine verantwortliche Person nach den §§ 58 bis 60 des Bundesberggesetzes bestellt, so kann insbesondere auch die Verpflichtung nach § 5 Absatz 1 Satz 1 auf die verantwortliche Person übertragen werden.

#### **§ 16 Behördliche Ausnahmen**

Die zuständige Behörde kann auf schriftlichen oder elektronischen Antrag des Unternehmers Ausnahmen von den Vorschriften der §§ 7 bis 13 zulassen, wenn die Anwendung der Vorschriften im Einzelfall zu einer

unverhältnismäßigen Härte führen würde und die Abweichung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist. Der Unternehmer hat der zuständigen Behörde im Antrag darzulegen:

1. den Grund für die Beantragung der Ausnahme,
2. die betroffenen Tätigkeiten und Verfahren und die dabei zu erwartende Exposition gegenüber Gefahrstoffen,
3. die Zahl der voraussichtlich betroffenen Beschäftigten sowie
4. die geplanten Maßnahmen zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der betroffenen Beschäftigten einschließlich der Maßnahmen zur Verringerung oder Vermeidung einer Exposition der Beschäftigten.

## **§ 17 Ordnungswidrigkeiten**

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Absatz 3 Nummer 1 des Bundesberggesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Aufzeichnung geführt wird,
2. entgegen § 6 Absatz 2 Satz 1 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Aufzeichnung mindestens zehn Jahre aufbewahrt wird,
3. entgegen § 6 Absatz 2 Satz 2 nicht sicherstellt, dass eine dort genannte Aufzeichnung für die vorgeschriebene Dauer aufbewahrt wird,
4. entgegen § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 oder § 13 Absatz 5 Satz 1 Nummer 2 eine dort genannte Aufzeichnung nicht, nicht richtig oder nicht vollständig führt oder
5. entgegen § 12 Absatz 1 Satz 3, auch in Verbindung mit § 13 Absatz 5 Satz 2, eine dort genannte Aufzeichnung nicht oder nicht für die vorgeschriebene Dauer aufbewahrt.

(2) Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Absatz 3 Nummer 2 des Bundesberggesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 2 Absatz 1 Satz 1 nicht sicherstellt, dass eine Person nur bei Vorliegen der dort genannten Voraussetzungen beschäftigt wird,
2. entgegen § 4 Absatz 1 Satz 1 eine nachgehende Vorsorge nicht oder nicht rechtzeitig anbietet,
3. entgegen § 9 Absatz 1 Satz 1 nicht sicherstellt, dass der persönliche Staubbelastungswert nicht überschritten wird,
4. entgegen § 9 Absatz 2 Satz 1, auch in Verbindung mit § 13 Absatz 2 Satz 2, entgegen § 10 Absatz 2 Satz 1 oder § 13 Absatz 2 Satz 1 eine Person beschäftigt oder
5. entgegen § 11 Absatz 2 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, oder § 13 Absatz 3 Satz 2 eine dort genannte Messung oder Probenahme nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig durchführt.

## **§ 18 Übergangsvorschriften**

(1) Bescheinigungen über Eignungsuntersuchungen, die bis zum 23. Oktober 2017 auf Grund der bis zu diesem Tage geltenden Fassung der Verordnung ausgestellt wurden, können unter Beachtung der Fristen nach § 3 Absatz 1 und 2 als Nachweis für die Eignung nach § 2 Absatz 1 weiter verwendet werden.

(2) Ärzte, die nach § 3 Absatz 1 Satz 2 in der bis zum 23. Oktober 2017 geltenden Fassung der Gesundheitsschutz-Bergverordnung ermächtigt wurden, stehen Ärzten nach § 5 Absatz 2 Satz 1 für die Geltungsdauer der behördlichen Ermächtigung gleich, wenn und soweit sich die behördliche Ermächtigung auf die Untersuchung bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 bezieht.

(3) Wurde für den Umgang mit Gefahrstoffen oder sonstigen Stoffen unter Tage bis zum 23. Oktober 2017 auf Grund von § 4 Absatz 1 Nummer 2 in der bis zu diesem Tag geltenden Fassung dieser Verordnung eine allgemeine Zulassung erteilt, so ist § 7 für den Umgang mit diesen Stoffen erst ab dem 24. Oktober 2019 anzuwenden, sofern die allgemeine Zulassung nicht vorher abläuft.

## **Schlußformel**

Der Bundesrat hat zugestimmt.



## Anlage 1 (zu § 2 Absatz 1) Einteilung der Eignungsgruppen

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3589)

1. In der Bescheinigung über die Eignungsuntersuchung nach Anlage 4 ist eine der folgenden Eignungsgruppen anzugeben:

<input checked="" type="checkbox"/> Geeignet/keine gesundheitlichen Bedenken
<input type="checkbox"/> Bedingt geeignet/keine gesundheitlichen Bedenken unter bestimmten Voraussetzungen
<input type="checkbox"/> Befristet ungeeignet/befristete gesundheitliche Bedenken
<input type="checkbox"/> Ungeeignet/dauernde gesundheitliche Bedenken

2. Die Eignungsgruppen 1, 2 und 4 umfassen bei Tätigkeiten unter Tage auch die folgenden Untergruppen. Die Untergruppen 1.1 bis 1.3 und 2.1 und 2.2 sind nur im untertägigen Steinkohlenbergbau, die Untergruppen 4.1 bis 4.5 sind im untertägigen Steinkohlenbergbau sowie bis zum 24. Oktober 2019 im untertägigen Nichtsteinkohlenbergbau festzustellen, soweit dies zur Kennzeichnung von Staublungenveränderungen erforderlich ist. Die Feststellung der Untergruppen dient als Grundlage für die Feststellung der Rechtsfolgen nach § 9 Absatz 1 und 2, auch in Verbindung mit § 13 Absatz 2 Satz 2, durch den Arzt. Auf der Bescheinigung über die Eignungsuntersuchung für den Unternehmer nach Anlage 4 werden nur die Eignungsgruppen 1 bis 4 sowie die Rechtsfolgen nach § 9 Absatz 1 und 2 und § 13 Absatz 2 Satz 2 und nicht die Untergruppen angegeben.

Eignungsgruppen - Untergruppen		Streuung nach ILO-Klassifikation
1	Geeignet	-
1.1	Personen ohne Staublungenveränderungen oder andere ihre Beschäftigung in pneumokoniosegefährdeten Betriebspunkten beeinträchtigende Körperschäden	0/0
1.2	Personen mit sogenannter unspezifischer Lungenzeichnungsvermehrung	0/1
1.3	Personen mit fraglichen Staublungenveränderungen	1/0
2	Bedingt geeignet im untertägigen Steinkohlenbergbau (unter Berücksichtigung der Anforderungen nach § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2)	-
2.1	Personen mit röntgenologisch sicheren, aber noch nicht mittelgradigen Staublungenveränderungen ohne wesentliche Funktionsstörungen	1/1-2/2
2.2	Personen mit anderen ihre Beschäftigung in pneumokoniosegefährdeten Betriebspunkten entsprechend Nummer 2.1 beeinträchtigenden Körperschäden	-
4	Ungeeignet für Tätigkeiten unter Tage nach § 9 Absatz 2 Satz 1 im Steinkohlenbergbau und nach § 13 Absatz 2 Satz 2 im sonstigen untertägigen Bergbau in Betriebspunkten, in denen fibrogene Grubenstäube auftreten können	-
4.1	Frühsilikotiker	-

Eignungsgruppen - Untergruppen		Streuung nach ILO-Klassifikation
4.2	Personen mit Staublungenveränderungen, die ein rasches Fortschreiten zeigen	-
4.3	Personen mit röntgenologisch sicheren, aber noch nicht mittelgradigen Staublungenveränderungen und mit wesentlichen Funktionsstörungen	1/1-2/2
4.4	Personen mit mittelgradigen bis fortgeschrittenen Staublungenveränderungen ohne wesentliche Funktionsstörungen	2/3-C
4.5	Personen mit mittelgradigen bis fortgeschrittenen Staublungenveränderungen und mit wesentlichen Funktionsstörungen	2/3-C

## **Anlage 2 (zu § 3 Absatz 2) Fristen für Nachuntersuchungen**

(Fundstelle: BGBl. I 217, 3590)

Personengruppen		Frist (Jahr(e))
1	Personen, die Tätigkeiten unter Tage nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 durchführen	
1.1	im untertägigen Steinkohlenbergbau	2
1.2	im untertägigen Nichtsteinkohlenbergbau	3
1.3	in Klima-Betrieben	
1.3.1	wenn sie innerhalb eines Jahrs mehr als 80 Schichten unter Temperatur- und Klimabedingungen nach § 2 Absatz 3 verfahren haben	2
1.3.2	wenn sie innerhalb eines Jahrs mehr als 80 Schichten	1
	a) außerhalb des Salzbergbaus bei Effektivtemperaturen von mehr als 29 Grad Celsius oder	
	b) im Salzbergbau bei Trockentemperaturen von mehr als 46 Grad Celsius verfahren haben	
1.4	der Eignungsgruppen 4 einschließlich der Untergruppen 4.1 bis 4.5	1
2	Träger von Atemschutzgeräten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2, soweit sich aus Nummer 1 auf Grund des Einsatzes unter Tage nicht eine kürzere Frist ergibt	3
3	Personen, die Fahr- und Steuertätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 bis 5 über Tage ausführen	3
4	Personen, die Arbeiten in großer Höhe nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 über Tage durchführen, soweit sich aus Nummer 1 auf Grund des Einsatzes unter Tage nicht eine kürzere Frist ergibt	3
5	Taucher, Taucheinsatzleiter, Taucherhelfer und Signalpersonen	1
6	Personen nach den Nummern 2 und 5 nach Krankheiten und Unfällen, die eine wesentliche gesundheitliche Beeinträchtigung zur Folge haben können	unverzüglich

Die Frist nach Nummer 1.4 ist ohne Angabe der Eignungs-Untergruppen 4.1 bis 4.5 in der Bescheinigung nach Anlage 4 zu vermerken.

## **Anlage 3 (zu § 5 Absatz 3) Untersuchungsrahmen für Eignungsuntersuchungen**

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3591)

1. Für Erstuntersuchungen ist folgender Untersuchungsrahmen einzuhalten:

- 1.1 Anamnese als Grundlage für Untersuchungen nach Maßgabe der Nummern 1.2 bis 1.5.
- 1.2 Allgemeine ärztliche Untersuchung sowie, soweit unter Berücksichtigung der Anamnese und der allgemeinen ärztlichen Untersuchung sowie der konkreten Tätigkeit erforderlich, eine Blut- und Urinanalyse, insbesondere im Hinblick auf die Feststellung von Zuckerkrankheit, und eine elektrokardiographische Untersuchung, gegebenenfalls in Form einer Ergometrie, um insbesondere Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems, des Stoffwechselsystems, des Nervensystems oder des Muskel- und Skelettsystems festzustellen, die folgendes auslösen oder auslösen können:
- a) plötzliche Bewusstlosigkeit oder plötzliche Handlungsunfähigkeit,
  - b) für die Tätigkeit relevante Einschränkung der Mobilität oder motorischen Fähigkeiten,
  - c) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 bis 5 für die Tätigkeit relevante Einschränkung der Konzentration, Aufmerksamkeit oder Reaktionsfähigkeit, bei § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 insbesondere im Hinblick auf Monotoniefestigkeit,
  - d) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 und 4 eine für die Tätigkeit relevante Einschränkung des Urteilsvermögens,
  - e) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und 7 eine Störung des Gleichgewichtssinns,
  - f) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 und 2 und § 16 der Offshore-Bergverordnung, soweit sie eine manuelle Lastenhandhabung, erzwungene Körperhaltungen (zum Beispiel Knien) oder besondere Kraftanstrengungen erfordern oder eine Exposition gegenüber Vibration bedingen, diesbezügliche Einschränkung der Belastbarkeit des Muskel- und Skelettsystems,
  - g) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 3 eine fehlende Belastbarkeit unter den besonderen klimatischen Bedingungen des Betriebs.

Eine Blut- und Urinanalyse im Hinblick auf die Einnahme von Arzneimitteln oder Stoffen ist nur anlassbezogen durchzuführen, wenn auf Grund der Anamnese oder allgemeinen ärztlichen Untersuchung Tatsachen die Annahme rechtfertigen, dass diese in einem Umfang eingenommen werden, die zu Folgen nach Satz 1 führen. Bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 und 4 ist zudem in der Regel ein psychometrischer Leistungstest im Hinblick auf Konzentration, Aufmerksamkeit, Reaktionsfähigkeit und Urteilsvermögen erforderlich.

- 1.3 Untersuchung des Sehvermögens
- a) für Nähe und Ferne (mit oder ohne Sehhilfe) und für die Farbwahrnehmung,
  - b) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, 3, 4 und 5 zudem Untersuchung des Dämmerungs- und Kontrast-Sehvermögens und bezüglich Überempfindlichkeit gegen Blendung,
  - c) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3, 4 und 5 zudem Untersuchung des räumlichen Sehens,
  - d) bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 und 5 zudem Untersuchung des Sehvermögens im Gesichtsfeld.
- 1.4 Untersuchung des Hörvermögens.
- 1.5 bei Tätigkeiten nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, 2 und 7 Untersuchung der Thoraxorgane und der Lungenfunktionsfähigkeit.

Der Untersuchungsrahmen nach den Nummern 1.1 bis 1.5 ist auch anzuwenden, soweit die Personen in Betrieben im Offshore-Bereich nach § 16 Absatz 1 Satz 1 oder § 23 Absatz 3 und 4 der Offshore-Bergverordnung tätig sind.

2. Für Nachuntersuchungen gilt der Untersuchungsrahmen wie für Erstuntersuchungen, wobei in Abhängigkeit von der Tätigkeit, dem Ergebnis der Erstuntersuchung sowie der Anamnese im Rahmen der Nachuntersuchung nach ärztlichem Urteil von einzelnen Untersuchungsinhalten abgewichen werden kann und insbesondere Blut- und Urinanalysen nur dann erneut durchzuführen sind, wenn sich hierfür aus der Erstuntersuchung oder der Anamnese im Rahmen der Nachuntersuchung nach ärztlichem Urteil ein Bedarf ergibt.

#### **Anlage 4 (zu § 5 Absatz 4)**

## **Ärztliche Bescheinigung über Erst- und Nachuntersuchungen**

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3592)

- 1 Angaben zu der untersuchten Person
  - 1.1 Name und Vorname
  - 1.2 Geburtstag
  - 1.3 Anschrift
  - 1.4 Betrieb
  - 1.5 Tätigkeit
- 2 Weitere Angaben
  - 2.1 Erst-/Nachuntersuchung
  - 2.2 Untersuchungsdatum
  - 2.3 Name und Anschrift des untersuchenden Arztes
- 3 Allgemeine Beurteilung (Eignungsgruppe nach Anlage 1)
- 4 Einsatzbeschränkungen  
(zum Beispiel bei Absturzgefahr, bei unzureichender Seh- und Farbtüchtigkeit, bei Nacht- oder Schichtarbeit, bei Arbeit mit Druckluftwerkzeugen, bei vorwiegend kniend auszuführenden Arbeiten/niedrigen Grubenbauen, bei manueller Handhabung von Lasten, nur bei bestimmter Trocken- oder Effektivtemperatur, bei Tätigkeiten unter Tage gegebenenfalls Beschränkungen nach § 9 Absatz 2, auch in Verbindung mit § 13 Absatz 2 Satz 2)
- 5 Beurteilung nach anderen Rechtsvorschriften
- 6 Bemerkungen (insbesondere Frist nach Anlage 2 Nummer 1.4 sowie kürzere Fristen nach § 3 Absatz 2 Satz 2; bei Tätigkeiten im untertägigen Steinkohlenbergbau gegebenenfalls Angaben zu zulässigen Staubbelastungswerte nach § 9 Absatz 1 Satz 1).

### **Anlage 5 (weggefallen)**

### **Anlage 6 (zu § 5)**

#### **Ermittlung der persönlichen Staubbelastungswerte nach § 5 Abs. 1**

(Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1991, 1764)

- 1 Bei der Ermittlung der persönlichen Belastung durch fibrogene Grubenstäube nach § 5 Abs. 1 Satz 1 ist nach folgenden Formeln zu verfahren:

Massenanteil des Quarzes in dem Feinstaubgemisch

5  
<- - Massen-%

k

$$E(\text{tief})c = f(\text{tief})c \times S$$

5  
> - Massen-%

k

$$E(\text{tief})c(\text{tief})q = k \times f(\text{tief})c(\text{tief})q \times S$$

In den Formeln bedeuten:

$E(\text{tief})c(\text{tief})1$ ,  
 $E(\text{tief})c(\text{tief})q$   
 $f(\text{tief})c$   
 $C(\text{tief})1$

persönliche Staubbelastungswerte für einen bestimmten Betriebspunkt  
 $c(\text{tief})1$  dividiert durch  $c(\text{tief})G$   
Mittelwert der Konzentration des quarzhaltigen Feinstaubes für eine Arbeitsschicht =  $0,8 \times C(\text{tief})m$ ;  
bei personenbezogenen Messungen über die gesamte Zeit der Arbeitsschicht ist  
 $C(\text{tief})1 = C(\text{tief})m$ .

$C(\text{tief})m$

Konzentration des quarzhaltigen Feinstaubes während der Meßdauer

0,8

pauschaliertes Verhältnis zwischen Arbeitszeit vor Ort und achtstündiger Arbeitsschicht

$C(\text{tief})G$

oberer Grenzwert der Konzentration des quarzhaltigen Feinstaubes der Staubbelastungsstufe 1

S

Anzahl der verfahrenen Arbeitsschichten

$f(\text{tief})c(\text{tief})q$

$C(\text{tief})q(\text{tief})1$  dividiert durch  $C(\text{tief})q(\text{tief})G$

$C(\text{tief})q(\text{tief})1$

Mittelwert der Konzentration des Quarzfeinstaubes für eine Arbeitsschicht =  $0,8 \times C(\text{tief})q(\text{tief})m$ ;  
bei personenbezogenen Messungen über die gesamte Zeit der Arbeitsschicht ist  
 $C(\text{tief})q(\text{tief})1 = C(\text{tief})q(\text{tief})m$ .

$C(tief)q(tief)m$	Konzentration des Quarzfeinstaubes während der Meßdauer
$C(tief)q(tief)G$	oberer Grenzwert der Konzentration des Quarzfeinstaubes der Staubbelastungsstufe 1
k	Faktor für die spezifische Schädlichkeit des Quarzes auf Grund wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Wirkung der Grubenstäube aus unterschiedlichen geologischen Schichten

2 Der Faktor k beträgt für Grubenstäube

2.1 Der Sprockhöveler, Wittener, Bochumer, unteren und mittleren Essener Schichten bis einschließlich Flöz Zollverein 1 sowie der Kohlscheider und Ibbenbürener Schichten

1,0,

2.2 der oberen Essener Schichten ab Flöz A, der Horster und Dorstener Schichten

0,7,

2.3 der Saarbrücker und Ottweiler Schichten

0,3,

2.4 aller Flözschichten an Bergebrechanlagen und in Gesteinsbetriebspunkten

1,0.

- 3 Bei der Ermittlung persönlicher Staubbelastungswerte nach § 5 Abs. 1 Satz 2 ist von den Belastungsfaktoren  $f(tief)c$  oder  $f(tief)c(tief)q$  aus allen Einstufungen der in Betracht kommenden Betriebspunkte auszugehen. Für den Fall, daß die Zeitanteile der Aufenthaltsdauer in den einzelnen Einstufungsbereichen in etwa gleich sind, ist der arithmetische Mittelwert zu bilden; für den Fall, daß die Zeitanteile der Aufenthaltsdauer in den einzelnen Einstufungsbereichen mehr als +- 10 Minuten voneinander abweichen, ist eine Wichtung nach Zeitanteilen vorzunehmen.

### **Anlage 7 (zu § 7)**

#### **Zuordnung der Betriebspunkte zu Staubbelastungsstufen nach § 7 Abs. 1**

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1991, 1765

Staubbelastungsstufe	Konzentration - bezogen auf eine Arbeitsschicht von 8 Stunden - des	
	quarzhaltigen Feinstaubes - $C(tief)1$ - mg/cbm	Quarzfeinstaubes - $C(tief)q(tief)1$ - ( $k = 1,0$ ) mg/cbm
0	<- 2,0	<- 0,10
1	> 2,0-4,0	> 0,10-0,20
2	> 4,0-6,0	> 0,20-0,30
3	> 6,0-8,0	> 0,30-0,40

Für die Zuordnung ist die Konzentration des quarzhaltigen Feinstaubes bei einem Quarzanteil in dem Feinstaubgemisch von kleiner oder gleich  $5/k$  Massen-%, die Konzentration des Quarzfeinstaubes bei einem Quarzanteil in dem Feinstaubgemisch von größer  $5/k$  Massen-% maßgebend. In den Fällen der Anlage 6 Nr. 2.2 oder 2.3 sind die Konzentrationswerte für den Quarzfeinstaub mit dem Faktor 0,7 oder 0,3 umzurechnen.

### **Anlage 8 (zu § 8)**

#### **Höchstzulässige zeitliche Abstände für Wiederholungsmessungen nach § 8 Abs. 2 Satz 2**

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1991, 1765;  
bzgl. der einzelnen Änderungen vgl. Fußnote

Die Wiederholungsmessungen sind längstens durchzuführen:

- 1 monatlich
  - 1.1 in Gewinnungsbetrieben sowie in den zugehörigen Abwetterstrecken während der Kohलगewinnung,
  - 1.2 bei maschinellem Vortrieb in Strecken, Auf- und Abhauen,
  - 1.3 in Raubbetrieben,
  - 1.4 in allen anderen Betriebspunkten, die oberhalb der Staubbelastungsstufe 1 eingestuft sind;
- 2 vierteljährlich
  - 2.1 in Wetterzuführungsstrecken von Gewinnungsbetrieben mit gegenlaufender Wetterführung während der Kohलगewinnung,
  - 2.2 in Gewinnungsbetrieben und den zugehörigen Abbaustrecken außerhalb der Kohलगewinnung,
  - 2.3 in sonderbewetterten Vortrieben und Abteufbetrieben,
  - 2.4 in allen Betriebspunkten, die in der Staubbelastungsstufe 1 eingestuft sind; dies gilt nicht für die Betriebspunkte nach den Nummern 1.1 bis 1.3;
- 3 halbjährlich  
in allen Betriebspunkten, die in der Staubbelastungsstufe 0 eingestuft sind; hiervon ausgenommen sind die Betriebspunkte nach den Nummern 1 und 2;
- 4 unverzüglich, längstens innerhalb von sieben Arbeitstagen,

- 4.1 in allen Betriebspunkten, die in der höchstzulässigen Staubbelastungsstufe eingestuft sind, nach Bekanntwerden des Meßergebnisses, sofern keine kontinuierlich den Staub messenden Einrichtungen verwendet werden,
- 4.2 bei wesentlichen Änderungen der betrieblichen oder geologischen Verhältnisse oder der Staubbekämpfungsmaßnahmen;
- 5 in den doppelten zeitlichen Abständen nach den Nummern 1 bis 3 bei Verwendung von kontinuierlich den Staub messenden Einrichtungen; dies gilt nicht für Betriebspunkte mit einem Anteil des Quarzes in dem Feinstaubgemisch von mehr als 5/k Massen-%;
- 6 in zeitlichen Abständen von drei Jahren in Betriebspunkten nach Nummer 3, wenn der Unternehmer jeweils halbjährlich ermittelt und dokumentiert, dass aufgrund der betrieblichen Rahmenbedingungen die Staubsituation unverändert geblieben ist.

#### **Anlage 9 (zu § 9)**

##### **Mindestangaben in den Aufzeichnungen nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2**

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1991, 1766

- 1 Namen, Vornamen und Kennziffern der beschäftigten Person,
- 2 die vom Arzt festgestellte Eignungsgruppe,
- 3 die Fristen der ärztlichen Nachuntersuchungen,
- 4 den Beginn des jeweiligen Beurteilungszeitraumes,
- 5 Ort, Art und Zeitdauer der jeweiligen Beschäftigung,
- 6 die Art der Betriebspunkte sowie die dort angewandten Maßnahmen der Staubbekämpfung und des Staubschutzes,
- 7 die in den Betriebspunkten ermittelten Werte der Konzentration des quarzhaltigen Feinstaubes  $c$  in mg/cbm, der Quarzfeinstaubkonzentration  $C(\text{tief})_q$  in mg/cbm und des Quarzgehaltes  $q(\text{tief})_c$  in Massen-%,
- 8 die mit der jeweiligen Beschäftigung verbundenen Staubbelastungswerte  $E(\text{tief})_c$  oder  $E(\text{tief})_c(\text{tief})_q$  und
- 9 die persönlichen Staubbelastungswerte für die Beschäftigung in den jeweiligen Betriebspunkten sowie als Summe bis zum Ermittlungsmonat während des jeweiligen Beurteilungszeitraumes; wird die Staubbelastung personenbezogen gemessen, gelten die auf diese Weise ermittelten Werte.

#### **Anlage 10 (zu § 10)**

##### **Staubgrenzwerte für fibrogene Grubenstäube nach § 10 Abs. 2 Satz 1**

(Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1991, 1766)

Es gelten folgende Staubgrenzwerte

Massenanteil des Quarzes in dem Feinstaubgemisch	
< 4 Massen-%	> 4 Massen-%
4 mg/cbm	16
	$k \times \text{-- mg/cbm}$
	Q

Hierin bedeuten:

$k$  = 1 Massen-%

Q = Quarzanteil in Massen-%