

**Verordnung über elektrische Anlagen in Betrieben,
die der Bergaufsicht unterstehen
(Elektro-Bergverordnung - EltBergVO)**

Vom 12. Januar 1999

Zum Ausgangs- oder Titeldokument

Fundstelle: GVOBl. M-V 1999, S. 178

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

§ 2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2

Allgemeine Vorschriften

§ 3 Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik

§ 4 Anzahl der Elektro-Fachkräfte

§ 5 Anforderungen an Elektro-Fachkräfte

§ 6 Erste Hilfe und Verhalten bei Unfällen durch elektrischen Strom

§ 7 Betriebsanweisungen

§ 8 Prüfumfang, Prüfergebnisse, Aufzeichnungen

Abschnitt 3

Verwendung elektrischer Anlagen

und elektrischer Betriebsmittel unter Tage

§ 9 Elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 10 Allgemein zugelassene elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

§ 11 Kennzeichnung und Stückprüfung explosionsgeschützter Betriebsmittel und eigensicherer elektrischer Anlagen

§ 12 Prüfung elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel vor Inbetriebnahme

§ 13 Inbetriebnahme elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel

§ 14 Wiederkehrende Prüfungen

§ 15 Jahresrevision

§ 16 Instandsetzungen und Änderungen elektrischer Betriebsmittel

§ 17 Sonstige Aufzeichnungen

§ 18 Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln

§ 19 Arbeiten an Sicherheits-, Schutz- und Überwachungseinrichtungen

§ 20 Herstellen und Sicherstellen des spannungsfreien Zustandes vor Arbeitsbeginn

§ 21 Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen

§ 22 Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen in ungefährdeten Bereichen

§ 23 Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 24 Öffnen von Gehäusen in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 25 Maßnahmen bei Auftreten von explosionsfähiger Atmosphäre

§ 26 Messungen in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 27 Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel in sonderbewerteten explosionsgefährdeten Bereichen

§ 28 Wiedereinschalten nach Erdschluß in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 29 Unterweisung der Elektro-Fachkräfte über den Explosionsschutz

Abschnitt 4

Verwendung elektrischer Anlagen

und elektrischer Betriebsmittel über Tage

§ 30 Elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 31 Erstmalige und wiederkehrende Prüfungen elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel

§ 32 Prüfung elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel vor Inbetriebnahme in besonderen Betrieben und Bereichen

§ 33 Inbetriebnahme elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel in besonderen Betrieben und Bereichen

§ 34 Wiederkehrende Prüfungen in besonderen Betrieben und Bereichen

§ 35 Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln

§ 36 Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel in besonderen Betrieben und Bereichen

Abschnitt 5

Schlußvorschriften

§ 37 Prüfung durch besonders bestimmte verantwortliche Personen

§ 38 Bekanntmachung der Verordnung

§ 39 Ausnahmen

§ 40 Ordnungswidrigkeiten

§ 41 Übergangsvorschriften

§ 42 Inkrafttreten

Aufgrund des § 65 Nr. 4, des § 66 Satz 1 Nr. 1, 5, 6, 9 und 10, in Verbindung mit § 126 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3, § 127 Abs. 1, §§ 128 und 129, sowie des § 68 Abs. 1 des Bundesberggesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Januar 1998 (BGBl. I S. 164), und des § 2 Abs. 1 und 2 der Bergzuständigkeitsverordnung vom 5. Mai 1994 (GVOBl. M-V S. 590) verordnet das Wirtschaftsministerium im Einvernehmen mit dem Sozialministerium:

Abschnitt 1

Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel in den der Bergaufsicht unterstehenden Betrieben und Einrichtungen im Sinne des § 2 Abs. 1 und 2 des Bundesberggesetzes, soweit in den Absätzen 2 und 3 nichts anderes bestimmt ist.

(2) Diese Verordnung findet keine Anwendung auf:

1. elektrische Sprengzündanlagen ohne Netzverbindung und die in Energierichtung hinter dem letzten handbetätigten Trennschalter befindlichen Teile (Zündleitungen, Zünderdrähte und Zünder) von Sprengzündanlagen mit Netzverbindung sowie Zündmaschinenprüfgeräte und Zündkreisprüfer,

2. das tragbare elektrische Geleucht in nicht explosionsgefährdeten Bereichen unter Tage,

3. elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen von Tagesanlagen.

(3) Für folgende elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel gelten nur die nachstehend genannten Bestimmungen:

1. für den elektrischen Teil der Schacht- und Schrägförderanlagen, Befahrungs-, Hilfsfahr- und Notfahranlagen in Schächten und Schrägstrecken sowie der verfahrbaren Arbeitsbühnen in Schächten und schachtähnlichen Grubenbauen die §§ 3 bis 7, 16 und 18 bis 29 sowie Abschnitt 5,

2. für den nicht mit einem ortsfesten Netz verbundenen elektrischen Teil der Fahrzeuge mit Eigenantrieb unter Tage und für den elektrischen Teil der Anlagen zur Förderung mit gleisgebundenen oder zwangsgeführten Fahrzeugen unter Tage (Bahnanlagen, Einschienenhänge- und Schienenflurbahnen) die §§ 3 bis 7, 16, 17 Satz 2 und 3 und die §§ 18 bis 29 sowie Abschnitt 5,

3. für den elektrischen Teil der Grubenanschlußbahnen und deren Triebfahrzeuge die §§ 3 bis 6 sowie Abschnitt 5,

4.für das tragbare elektrische Geleucht in explosionsgefährdeten Bereichen die §§ 9 bis 11, 16 und 30 sowie Abschnitt 5.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne der Verordnung ist

1.Elektro-Fachkraft

eine Person, die aufgrund ihrer Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Elektrotechnik sowie ihrer Kenntnis der maßgebenden Sicherheitsvorschriften und Regeln der Technik die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann,

2.Elektro-Aufsichtsperson

eine vom Unternehmer nach den berggesetzlichen Vorschriften als verantwortliche Person bestellte Elektro-Fachkraft,

3.elektrotechnischer Sachverständiger

eine für die Prüfung elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel vom Bergamt anerkannte Person,

4.elektrotechnisch unterwiesene Person

eine Person, die, ohne Elektro-Fachkraft zu sein, in bestimmte Arbeiten an elektrischen Anlagen eingewiesen ist und deshalb die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann,

5_elektrische Anlage

die Gesamtheit der für bestimmte Betriebszwecke leitend, induktiv oder kapazitiv zusammengeschlossenen elektrischen Betriebsmittel einschließlich der für ihre Verwendung notwendigen Bauteile,

6_elektrisches Betriebsmittel

ein Gegenstand, der als Ganzes oder in einzelnen Teilen der Anwendung elektrischer Energie dient; hierzu gehören insbesondere Gegenstände zum Erzeugen, Fortleiten, Verteilen, Speichern, Messen, Umsetzen und Verbrauchen elektrischer Energie, auch für die Fernmeldetechnik,

7.explosionsgeschütztes elektrisches Betriebsmittel

ein elektrisches Betriebsmittel, das zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt ist,

8.Zündschutzart

die Art der in den harmonisierten Normen oder in den sonstigen allgemein anerkannten Regeln der Technik festgelegten Maßnahmen, die an elektrischen Betriebsmitteln bei der Herstellung getroffen sind, um die Zündung der umgebenden explosionsfähigen Atmosphäre durch diese Betriebsmittel zu verhindern,

9.eigensichere elektrische Anlage

die Gesamtheit der elektrisch miteinander verbundenen elektrischen Betriebsmittel mit eigensicheren Stromkreisen, wobei alle Stromkreise in den diese Betriebsmittel verbindenden und besonders gekennzeichneten Kabeln und Leitungen der Zündschutzart Eigensicherheit entsprechen,

10.eigensicherer Stromkreis

ein Stromkreis, in dem eine in den harmonisierten Normen oder in den sonstigen allgemein anerkannten Regeln der Technik bestimmte explosionsfähige Atmosphäre durch Funken oder heiße Oberflächen, die unter den in diesen Normen oder Regeln festgelegten Prüfbedingungen entstehen, nicht gezündet werden kann,

11.elektrisches Betriebsmittel mit eigensicheren Stromkreisen

ein eigensicheres elektrisches Betriebsmittel, ein zugehöriges elektrisches Betriebsmittel oder Zubehör,

12.eigensicheres elektrisches Betriebsmittel

ein elektrisches Betriebsmittel, in dem alle Stromkreise eigensicher sind,

13.zugehöriges elektrisches Betriebsmittel

ein elektrisches Betriebsmittel, in dem nicht alle Stromkreise eigensicher sind, das aber Stromkreise enthält, welche die Sicherheit von eigensicheren Stromkreisen, an die das Betriebsmittel angeschlossen ist, beeinflussen können,

14.Zubehör

ein elektrisches Betriebsmittel, das nur Bauteile zum Verbinden oder Schalten eigensicherer Stromkreise enthält und die Zündschutzart Eigensicherheit nicht beeinträchtigt, insbesondere Schalter und Verbindungskästen,

15.explosionsgefährdeter Bereich

ein Bereich, in dem aufgrund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähige Atmosphäre in gefährdender Menge (gefährliche explosionsfähige Atmosphäre) auftreten kann; über Tage wird dieser Bereich den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre

1.durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel in die Zone 0, 1 oder 2,

2.durch brennbare Stäube in die Zone 10 oder 11

eingeteilt,

16.explosionsfähige Atmosphäre

ein Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben unter atmosphärischen Bedingungen, in dem sich eine Verbrennung nach einer Zündung von der Zündquelle aus selbständig fortpflanzt (Explosion),

17.Prüfung unter Tage und in den übertägigen Einrichtungen nach § 36 durch eine Elektro-Aufsichtsperson

das eingehende Besichtigen zur Feststellung von Schäden oder Mängeln, insbesondere an allen sicherheitlich wichtigen Teilen, und erforderlichenfalls das Feststellen der ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit einzelner Teile durch Stichproben einschließlich der dazu erforderlichen Messungen,

18.Prüfung unter Tage und in den übertägigen Einrichtungen nach § 36 durch eine Elektro-Fachkraft

das Besichtigen zur Feststellung äußerlich erkennbarer Schäden oder Mängel, und erforderlichenfalls das Feststellen der ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit durch Stichproben,

19.Verwendung elektrischer Anlagen oder elektrischer Betriebsmittel

die Errichtung und der Betrieb dieser Anlagen oder Betriebsmittel,

20.Betrieb elektrischer Anlagen oder elektrischer Betriebsmittel

das Unterspannungsetzen dieser Anlagen oder Betriebsmittel, das Bedienen dieser Anlagen oder Betriebsmittel oder das Arbeiten an diesen Anlagen oder Betriebsmitteln,

21.Bedienen elektrischer Anlagen oder elektrischer Betriebsmittel

das Beobachten und das Stellen (Schalten, Einstellen, Steuern) dieser Anlagen oder Betriebsmittel,

22.Arbeiten an elektrischen Anlagen oder elektrischen Betriebsmitteln

das Errichten, das Instandhalten, insbesondere das Reinigen, Beseitigen von Störungen, Schmieren, Anstreichen und Auswechseln von Teilen sowie das Instandsetzen, das Ändern einschließlich des Erweiterns und das Prüfen dieser Anlagen oder Betriebsmittel; zu den Arbeiten gehört auch das Öffnen von Gehäusen elektrischer Betriebsmittel,

23.Abschalten

einen Stromkreis spannungsfrei machen (allpolig ausschalten),

24.Betriebsanweisung

eine schriftliche, an bestimmte Personen oder Personengruppen gerichtete Anweisung für bestimmte, in dieser Verordnung näher bezeichnete Tätigkeiten unter Berücksichtigung des sicherheitlich richtigen Verhaltens der dabei Beschäftigten.

Abschnitt 2

Allgemeine Vorschriften

§ 3

Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik

(1) Soweit diese Verordnung keine Vorschriften enthält, sind elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel unter Tage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik so zu errichten und zu betreiben, daß ihr sicherer Zustand gewährleistet ist. Zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik zählen Anforderungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum vom 2. Mai 1992 (BGBl. II S. 266), wenn mit ihnen gleichermaßen das Schutzniveau nach den Richtlinien erreicht wird, die auf Artikel 100 a des Vertrages zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft vom 25. März 1957 (BGBl. II S. 766) beruhen.

(2) Absatz 1 gilt für elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel über Tage entsprechend. Von den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den Anforderungen nach Absatz 1 Satz 2 darf über Tage abgewichen werden, wenn eine ebenso wirksame andere Maßnahme getroffen wird; dem Bergamt ist auf

Verlangen nachzuweisen, daß die Maßnahme ebenso wirksam ist. Satz 2 gilt nicht für die in § 36 genannten elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel.

§ 4

Anzahl der Elektro-Fachkräfte

Für die Errichtung und den Betrieb der elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel müssen Elektro-Fachkräfte in solcher Anzahl zur Verfügung stehen, daß der sichere Zustand der Anlagen und Betriebsmittel gewährleistet ist.

§ 5

Anforderungen an Elektro-Fachkräfte

(1) Elektro-Fachkräfte, die unter Tage beschäftigt werden, müssen die für ihre Tätigkeit erforderlichen bergmännischen Kenntnisse besitzen. Dies gilt nicht für Elektro-Fachkräfte fremder Unternehmen, wenn die Elektro-Fachkräfte nur mit der Errichtung elektrischer Anlagen beschäftigt werden.

(2) Elektro-Fachkräfte müssen eine staatlich anerkannte Fachausbildung in der Elektrotechnik erfolgreich abgeschlossen haben.

(3) Elektro-Fachkräfte, die in explosionsgefährdeten Bereichen beschäftigt werden, müssen die für ihre Tätigkeit erforderlichen Kenntnisse auf dem Gebiet des Explosionsschutzes besitzen.

§ 6

Erste Hilfe und Verhalten bei Unfällen durch elektrischen Strom

Elektro-Fachkräfte sowie andere regelmäßig an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln beschäftigte Personen, die bei ihrer Tätigkeit einer Gefahr durch direktes Berühren unter Spannung stehender Teile ausgesetzt sein können, müssen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit in Erster Hilfe und im Verhalten bei Unfällen durch elektrischen Strom unterwiesen werden. Die Unterweisung ist mindestens einmal jährlich zu wiederholen.

§ 7

Betriebsanweisungen

(1) Der Empfang einer Betriebsanweisung ist schriftlich zu bestätigen. Die Empfangsbestätigung ist nach Beendigung der in der Betriebsanweisung geregelten Tätigkeit mindestens sechs Monate lang aufzubewahren.

(2) Bestehende Betriebsanweisungen sind anzupassen, wenn sich die die Sicherheit betreffenden Gegebenheiten ändern.

§ 8

Prüfumfang, Prüfergebnisse, Aufzeichnungen

(1) Den mit Prüfungen nach § 12 Abs. 3 bis 5, § 14 Abs. 1 bis 4, § 31 Abs. 1, § 32 Abs. 2 und 3 und § 34 Abs. 1 beauftragten Personen ist vor Aufnahme ihrer Tätigkeit eine Betriebsanweisung auszuhändigen; dies gilt nicht für elektrotechnische Sachverständige, besonders bestimmte verantwortliche Personen nach § 37 und den Hersteller. In der Bestellung von Elektro-Aufsichtspersonen ist auf die Betriebsanweisung Bezug zu nehmen.

(2) In den Betriebsanweisungen für die mit Prüfungen nach § 14 Abs. 1 bis 4 und § 34 Abs. 1 beauftragten Personen sind insbesondere Art und Umfang der vorgeschriebenen wiederkehrenden Prüfungen sowie das Verfahren zur Meldung dabei festgestellter Schäden oder Mängel festzulegen. Die mit diesen Prüfungen beauftragten Personen sind vor Aufnahme ihrer Tätigkeit zu unterweisen. Die Vornahme der Unterweisung ist schriftlich zu bestätigen.

(3) Die Ergebnisse der in § 12 Abs. 1, 4, 5 und 6, § 14 Abs. 1, 2 und 4, §§ 15, 31 Abs. 3 und § 32 Abs. 1 und 3 vorgeschriebenen Prüfungen durch elektrotechnische Sachverständige, Elektro-Aufsichtspersonen oder Hersteller sowie die Ergebnisse der in § 31 Abs. 1 und § 34 Abs. 1 vorgeschriebenen Prüfungen müssen aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnungen sind von dem Prüfenden mit Datum und Namenszeichen zu versehen; sie sind nach der letzten Eintragung mindestens drei Jahre lang aufzubewahren.

(4) Bei Prüfungen nach Absatz 2 durch Elektro-Fachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen festgestellte Schäden oder Mängel sind den zuständigen verantwortlichen Personen unverzüglich zu melden.

Abschnitt 3

Verwendung elektrischer Anlagen

und elektrischer Betriebsmittel unter Tage

§ 9

Elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

(1) In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel oder eigensichere elektrische Anlagen verwendet werden. Dies gilt nicht für Kabel, Leitungen und deren Garnituren, ausgenommen Heizkabel und Heizleitungen, sowie nicht für die in § 10 Abs. 2 genannten elektrischen Betriebsmittel.

(2) Zugehörige elektrische Betriebsmittel dürfen in den in Absatz 1 genannten Bereichen nur verwendet werden, wenn diese Betriebsmittel außer in der Zündschutzart Eigensicherheit noch in einer anderen Zündschutzart gebaut sind.

§ 10

Allgemein zugelassene elektrische Betriebsmittel

für explosionsgefährdete Bereiche

(1) Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel und eigensichere Anlagen dürfen nur verwendet werden, wenn dem Unternehmer Bescheinigungen nach den §§ 5 oder 6 oder Bescheide nach den §§ 10, 11 oder 14 Abs. 1 der Elektrozulassungs-Bergverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1993 (BGBl. I S. 316), geändert durch Artikel 35 des Gesetzes vom 25. Oktober 1994 (BGBl. I S. 3082), vorliegen. Die in den Bescheinigungen oder Bescheiden enthaltenen Hinweise sind zu beachten.

(2) Absatz 1 gilt nicht für

1. Zubehör und andere für eigensichere elektrische Anlagen bestimmte elektrische Betriebsmittel, welche die Zündschutzart Eigensicherheit nicht beeinträchtigen, sowie

2. elektrische Betriebsmittel, bei denen nach Angabe des Herstellers keiner der Werte 1,2 Volt, 0,1 Ampere, 20 Mikrojoule oder 25 Milliwatt überschritten werden kann.

§ 11

Kennzeichnung und Stückprüfung explosionsgeschützter

elektrischer Betriebsmittel und eigensicherer elektrischer Anlagen

(1) Die in § 10 genannten Betriebsmittel und Anlagen dürfen ferner nur verwendet werden, wenn sie den Vorschriften des § 7 der Elektrozulassungs-Bergverordnung entsprechend gekennzeichnet sind. Durch die Kennzeichnung wird nachgewiesen, daß die Betriebsmittel und Anlagen vom Hersteller einer Stückprüfung unterzogen worden sind.

(2) Abweichend von Absatz 1 dürfen die in § 10 Abs. 2 genannten elektrischen Betriebsmittel auch ohne Kennzeichnung und Stückprüfung verwendet werden.

§ 12

Prüfung elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel vor Inbetriebnahme

(1) Neuerrichtete oder geänderte elektrische Anlagen müssen vor der Inbetriebnahme von einem elektrotechnischen Sachverständigen geprüft werden. Diese Prüfung ist bei

1. tragbaren oder fahrbaren elektrischen Kleingeräten, die nur vorübergehend oder selten eingesetzt werden, und

2. ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln

nur vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach jeder Änderung erforderlich. Das Ersetzen eines elektrischen Betriebsmittels durch ein gleichartiges gilt nicht als Änderung, wenn die elektrischen Verhältnisse dadurch nicht wesentlich geändert werden.

(2) Absatz 1 Satz 1 findet keine Anwendung auf elektrische Betriebsmittel mit eigener eingebauter oder tragbarer Stromquelle.

(3) Das Unterspannungsetzen für einen Probetrieb vor der Prüfung nach Absatz 1 darf nur kurzzeitig und nur in Anwesenheit einer Elektro-Aufsichtsperson erfolgen, nachdem diese die elektrische Anlage oder das elektrische Betriebsmittel geprüft und sichergestellt hat, daß durch das Unterspannungsetzen niemand gefährdet wird. Vor dem kurzzeitigen Unterspannungsetzen ist mit einem zugelassenen Meßgerät nachzuweisen, daß die Wetter im Aufstellbereich keine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre enthalten. Abweichend von Satz 1 ist das Unterspannungsetzen außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche bei Anlagen mit Nennspannungen bis zu 380 Volt auch durch eine Elektro-Fachkraft zulässig.

(4) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 dürfen neuerrichtete oder geänderte

1. elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel mit Nennspannungen bis zu 220 Volt Wechselspannung oder bis zu 250 Volt Gleichspannung,

2. tragbare oder fahrbare elektrische Kleingeräte, die nur vorübergehend oder selten eingesetzt werden, und

3. Kabel und Leitungen einschließlich Verbindungen und Anschlüsse mit Nennspannungen bis zu 6 Kilovolt

vor der Inbetriebnahme durch Elektro-Aufsichtspersonen geprüft werden, wenn deren Berechtigung hierzu in der Bestellung ausdrücklich vermerkt ist. Satz 1 findet entsprechende Anwendung auf umgesetzte, anschlussfertig zusammengebaute elektrische Anlagen mit Nennspannungen über 220 Volt Wechselspannung oder 250 Volt Gleichspannung, bei denen der Zusammenbau nicht mehr verändert wird und die Errichtung an dem anderen Betriebsort aus wenigen gleichartig wiederkehrenden Anschlußarbeiten besteht.

(5) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 dürfen die in Absatz 4 genannten Elektro-Aufsichtspersonen an eigensicheren elektrischen Anlagen sowie an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln mit Nennspannungen über 220 Volt Wechselspannung oder 250 Volt Gleichspannung vorläufige Prüfungen vornehmen. Dies gilt für vorläufige Prüfungen an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln mit Nennspannungen über 1 Kilovolt jedoch nur dann, wenn die Berechtigung hierzu in der Bestellung ausdrücklich vermerkt ist.

(6) Die endgültige Prüfung der in Absatz 5 genannten elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel durch einen elektrotechnischen Sachverständigen muß innerhalb von drei Monaten, bei elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen innerhalb von zwei Wochen nach der vorläufigen Prüfung vorgenommen werden. Abweichend hiervon darf in nicht durch brennbare Gase

gefährdeten Anlagen nach § 126 des Bundesberggesetzes die endgültige Prüfung der elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel mit Nennspannungen bis zu 380 Volt zusammen mit der nächsten Jahresrevision vorgenommen werden.

§ 13

Inbetriebnahme elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel

Neuerichtete oder geänderte elektrische Anlagen, die nach § 12 Abs. 1 geprüft werden müssen, dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die für die Prüfung nach § 12 Abs. 1, 4 oder 5 berechnete Person festgestellt hat, daß die Vorschriften der §§ 3 und 9 bis 11 sowie die in Betriebsplänen, Betriebsplanzulassungen und sonstigen Verwaltungsakten getroffenen Festlegungen erfüllt sind.

§ 14

Wiederkehrende Prüfungen

(1) Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel müssen mindestens alle zwei Monate von Elektro-Fachkräften und mindestens alle vier Monate von Elektro-Aufsichtspersonen geprüft werden. In Grubenbauen, in denen Abbau umgeht, in die Versatz eingebracht wird oder die sich in der Auffahrung befinden, müssen abweichend von Satz 1 die Prüfungen durch Elektro-Fachkräfte mindestens alle zwei Wochen und die Prüfungen durch Elektro-Aufsichtspersonen mindestens monatlich vorgenommen werden. Abweichend von Satz 2 dürfen bei ortsveränderlichen elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis zu 50 Volt Wechselspannung oder bis zu 120 Volt Gleichspannung sowie bei ortsfesten elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis zu 380 Volt die Prüfungen durch Elektro-Fachkräfte monatlich und die Prüfungen durch Elektro-Aufsichtspersonen alle zwei Monate vorgenommen werden.

(2) In explosionsgefährdeten Bereichen müssen elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel, abgesehen von Tagen der Betriebsruhe, täglich von Elektro-Fachkräften und mindestens wöchentlich von Elektro-Aufsichtspersonen geprüft werden.

(3) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 dürfen die Prüfungen der Kabel und Leitungen sowie der zugehörigen Garnituren in Schächten auch von Personen vorgenommen werden, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik als elektrotechnisch unterwiesene Personen gelten. Dies gilt nicht für Prüfungen, die Elektro-Aufsichtspersonen vorbehalten sind.

(4) Abweichend von Absatz 2 ist es zulässig, daß

1. nicht fest eingebaute elektrische Betriebsmittel mit eigener eingebauter oder tragbarer Stromquelle und

2. tragbare oder fahrbare elektrische Kleingeräte

alle zwei Wochen von Elektro-Fachkräften und alle drei Monate von Elektro-Aufsichtspersonen geprüft werden.

(5) Der Benutzer von nicht fest eingebauten elektrischen Betriebsmitteln mit eigener eingebauter oder tragbarer Stromquelle hat sich vor jedem Einsatz von dem ordnungsgemäßen Zustand der Betriebsmittel zu überzeugen.

§ 15

Jahresrevision

Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel einschließlich der tragbaren oder fahrbaren elektrischen Kleingeräte müssen jährlich einmal von elektrotechnischen Sachverständigen geprüft werden (Jahresrevision). Der Zeitraum zwischen zwei Prüfungen darf nicht mehr als 15 Monate betragen. Der Bericht über das Prüfergebnis ist dem Bergamt unverzüglich vorzulegen.

§ 16

Instandsetzungen und Änderungen elektrischer Betriebsmittel

(1) Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel dürfen nach Instandsetzungsarbeiten nur wiederverwendet werden, wenn sie darauf geprüft worden sind und sichergestellt wurde, daß sie hinsichtlich des Explosionsschutzes den Bescheinigungen und Bescheiden nach § 10 entsprechen. Dies gilt nicht, wenn der Explosionsschutz durch die Instandsetzungsarbeiten nicht beeinflusst worden ist.

(2) Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel dürfen nach Änderungen nur wiederverwendet werden, wenn sie darauf geprüft worden sind und sichergestellt wurde, daß sie in den für den Explosionsschutz wesentlichen Merkmalen nach Bauart und Ausführung den Bescheinigungen und Bescheiden nach § 10 entsprechen. Dies gilt nicht, wenn der Explosionsschutz durch die Änderungen nicht beeinflusst worden ist. Eigensichere elektrische Betriebsmittel und zugehörige elektrische Betriebsmittel dürfen nicht geändert werden; hierfür gilt § 10.

(3) Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Prüfungen dürfen nur

1. von einem elektrotechnischen Sachverständigen,

2. von der Bergbau-Versuchsstrecke (BVS), Fachstelle für Sicherheit elektrischer Betriebsmittel der DMT - Gesellschaft für Forschung und Prüfung mbH, oder

3. von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB)

vorgenommen werden.

Die Prüfungen an elektrischen Betriebsmitteln mit Konformitätsbescheinigungen dürfen auch von den nach § 12 Abs. 1 Nr. 2 der Elektrozulassungs-Bergverordnung bekanntgemachten Prüfstellen vorgenommen werden. Die in Absatz 1 genannten Prüfungen dürfen auch vom Hersteller vorgenommen werden.

(4) Über das Ergebnis der Prüfungen nach den Absätzen 1 und 2 muß eine Bescheinigung vorliegen. Eine Bescheinigung ist im Fall des Absatzes 1 nicht erforderlich, wenn das elektrische Betriebsmittel von dem in Absatz 3 genannten Sachverständigen oder einer der dort genannten Stellen mit einem Prüfzeichen versehen worden ist oder vom Hersteller einer Stückprüfung unterzogen und erneut entsprechend gekennzeichnet worden ist.

(5) Die Bescheinigung nach Absatz 4 Satz 1 ist bis zum Ablauf von sechs Monaten nach Außerbetriebnahme der elektrischen Betriebsmittel aufzubewahren.

§ 17

Sonstige Aufzeichnungen

(1) Für die elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel müssen Kurzschlußberechnungen oder gleichwertige Nachweise sowie für Hoch- und Niederspannungsnetze Übersichtsschaltpläne vorhanden sein.

(2) Bei explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln mit Fertigungsnummer müssen Angaben über Hersteller, Bauartbezeichnung, Fertigungsnummer, Nenndaten und Instandsetzungs- oder Änderungsarbeiten vorhanden sein. Satz 1 findet keine Anwendung auf Betriebsmittel kleiner Bauart, an denen Instandsetzungs- oder Änderungsarbeiten üblicherweise nicht vorgenommen werden.

§ 18

Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln

(1) Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln dürfen nur von Elektro-Fachkräften vorgenommen werden.

(2) Abweichend von Absatz 1 dürfen Hilfskräfte hinzugezogen werden, wenn eine Elektro-Aufsichtsperson eine Elektro-Fachkraft damit beauftragt hat, die vorschriftsmäßige Ausführung der Arbeiten sicherzustellen. Die Hilfskräfte haben die Weisungen der Elektro-Fachkraft zu befolgen.

(3) Abweichend von Absatz 1 dürfen nur dann andere Personen Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln ausführen, soweit diese Arbeiten im einzelnen in den allgemein anerkannten Regeln der Technik benannt und entsprechende Regelungen in Betriebsanweisungen enthalten sind.

(4) Werden Arbeiten an einer elektrischen Anlage oder einem elektrischen Betriebsmittel von mehreren Elektro-Fachkräften gemeinsam durchgeführt, hat die zuständige Elektro-Aufsichtsperson, wenn sie die Arbeiten nicht selbst leitet, eine dieser Fachkräfte zum Vormann zu bestimmen. Der Vormann hat die vorschriftsmäßige Durchführung der Arbeiten sicherzustellen. Die anderen Elektro-Fachkräfte haben seine Weisungen zu befolgen.

(5) Vor Beginn der Arbeiten hat die zuständige Elektro-Aufsichtsperson alle von den Arbeiten betroffenen Personen zu verständigen und auf Gefahren hinzuweisen.

§ 19

Arbeiten an Sicherheits-,
Schutz- und Überwachungseinrichtungen

(1) Sicherheitseinrichtungen und die für die Sicherheit erforderlichen Schutz- und Überwachungseinrichtungen elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel dürfen weder unwirksam gemacht noch unzulässig verstellt oder geändert werden. Dies gilt nicht für Eingriffe beim Prüfen, beim Suchen von Fehlern und bei kurzzeitigen Umschaltungen, sofern anderweitig ausreichende Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.

(2) In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen die in Absatz 1 Satz 2 genannten Eingriffe nur von Elektro-Aufsichtspersonen oder von elektrotechnischen Sachverständigen vorgenommen werden. Der Eingriff darf nur erfolgen, wenn die in Absatz 1 Satz 1 genannten Einrichtungen kurzzeitig unwirksam gemacht, verstellt oder geändert werden. Die Elektro-Aufsichtsperson oder der elektrotechnische Sachverständige muß während der Dauer des Eingriffs anwesend bleiben und die elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel auch im Hinblick auf die Umgebung darauf überwachen, daß durch das Unwirksammachen, Verstellen oder Ändern keine Gefahr entsteht.

(3) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 darf im Einzelfall der Überlastschutz von Motoren, die kurzzeitig überlastet werden müssen, von einer Elektro-Fachkraft für die Dauer der Überlastung unwirksam gemacht werden. In explosionsgefährdeten Bereichen darf dies nur von einer Elektro-Aufsichtsperson durchgeführt werden. Die Elektro-Fachkraft oder Elektro-Aufsichtsperson muß hierbei anwesend bleiben und die elektrischen Anlagen auch im Hinblick auf die Umgebung darauf überwachen, daß durch das Unwirksamsein des Überlastschutzes keine Gefahr entsteht.

(4) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 und von § 28 Satz 1 darf der Erdschlußschutz nach der selbsttätigen Abschaltung des Netzes infolge eines Erdschlusses von einer Elektro-Aufsichtsperson oder von einem elektrotechnischen Sachverständigen kurzzeitig unwirksam gemacht werden, wenn die elektrischen Anlagen der Sicherheit dienen und die Elektro-Aufsichtsperson oder der Sachverständige im Bereich des erdschlußbehafteten Netzteils anwesend bleibt.

§ 20

Herstellen und Sicherstellen

des spannungsfreien Zustandes vor Arbeitsbeginn

Vor Beginn der Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln ist der spannungsfreie Zustand herzustellen und sicherzustellen, soweit diese Arbeiten nach den Vorschriften dieser Verordnung oder nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik nur im spannungsfreien Zustand ausgeführt werden dürfen. Hierbei hat sich die Elektro-Fachkraft oder der Vormann über den Schaltzustand anhand

eines gültigen Schaltplans oder auf andere Weise in Abstimmung mit den für die Freischaltung Verantwortlichen zu unterrichten.

§ 21

Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen

(1) In Bereichen, die nicht explosionsgefährdet sind, darf in der Nähe unter Spannung stehender Teile mit Nennspannungen über 50 Volt Wechselspannung oder 120 Volt Gleichspannung nur dann gearbeitet werden, wenn nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik als Maßnahme gegen direktes Berühren unter Spannung stehender Teile ein Schutz durch Abdeckung, Abschränkung oder Abstand angewendet wird. Können Maßnahmen nach Satz 1 nicht angewendet werden, ist für die unter Spannung stehenden Teile der spannungsfreie Zustand herzustellen und sicherzustellen, oder es sind die Sicherheitsmaßnahmen nach § 22 anzuwenden.

(2) In explosionsgefährdeten Bereichen darf in der Nähe unter Spannung stehender Teile nur dann gearbeitet werden, wenn ein Schutz gegen direktes Berühren der unter Spannung stehenden Teile durch die Bauart des elektrischen Betriebsmittels gewährleistet ist.

§ 22

Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen
in ungefährdeten Bereichen

(1) In Bereichen, die nicht explosionsgefährdet sind, dürfen Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen nur durchgeführt werden, wenn

1. keine Gefährdung durch Körperdurchströmung oder Lichtbogenbildung auftreten kann oder

2. aus zwingenden Gründen der spannungsfreie Zustand nicht hergestellt oder sichergestellt werden kann und geeignete Körperschutzmittel, Schutzvorrichtungen, Werkzeuge und Geräte zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen oder geeignete Geräte zum Betätigen, Prüfen oder Abschränken unter Spannung stehender elektrischer Betriebsmittel verwendet werden.

(2) Bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen in der Nähe eigensicherer Stromkreise oder bei Arbeiten an eigensicheren Stromkreisen in der Nähe unter Spannung stehender Teile nicht eigensicherer Stromkreise ist über Absatz 1 hinaus zu gewährleisten, daß durch die Bauart oder durch Abdeckung die Gefahr der Beeinträchtigung der Zündschutzart Eigensicherheit ausgeschlossen ist.

(3) In brandgefährdeten Bereichen sowie in Sprengmittellagern ist das Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen verboten. Abweichend hiervon dürfen im Einzelfall nach Weisung einer Elektro-Aufsichtsperson Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen durchgeführt werden, wenn sichergestellt ist, daß im Arbeitsbereich keine Brandgefahr oder keine Gefahr der Zündung von Sprengmitteln besteht.

§ 23

Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen
in explosionsgefährdeten Bereichen

(1) In explosionsgefährdeten Bereichen ist das Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen verboten.

(2) Abweichend von Absatz 1 dürfen an unter Spannung stehenden Teilen folgende Arbeiten ausgeführt werden:

1. Arbeiten an den Stromkreisen eigensicherer elektrischer Betriebsmittel sowie an elektrischen Betriebsmitteln nach § 10 Abs. 2 Nr. 1 und an den eigensicheren Stromkreisen in den Anschlußräumen zugehöriger elektrischer Betriebsmittel, wenn

a) dabei die Zündschutzart Eigensicherheit und die bei der Errichtung der eigensicheren elektrischen Anlagen getroffenen Sicherheitsmaßnahmen nicht aufgehoben werden können,

b) dabei keine gefährlichen Körperströme oder gefährlichen Entladungsenergien auftreten können und

c) die für eigensichere Stromkreise vorgesehenen Anschlußräume zugehöriger elektrischer Betriebsmittel ausschließlich eigensichere Stromkreise enthalten,

2. Auswechseln von Batterien, soweit dies nach den Bescheinigungen oder Bescheiden nach § 10 nicht untersagt ist,

3. Heranführen von explosionsgeschützten Prüf- und Meßgeräten.

§ 24

Öffnen von Gehäusen in explosionsgefährdeten Bereichen

(1) In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen Gehäuse, in denen sich unter Spannung stehende Teile befinden, nicht geöffnet werden.

(2) Absatz 1 gilt nicht

1. für das Heranführen explosionsgeschützter Prüf- und Meßgeräte,

2. für das Betätigen explosionsgeschützter Trennklemmen,

3. bei den Prüfungen nach § 14 Abs. 2 und 4 durch Elektro-Aufsichtspersonen und bei den Prüfungen nach § 15,

4. für das Arbeiten an den Stromkreisen eigensicherer elektrischer Betriebsmittel sowie an elektrischen Betriebsmitteln nach § 10 Abs. 2 Nr. 1 und an den eigensicheren Stromkreisen in den Anschlußräumen zugehöriger elektrischer Betriebsmittel nach § 23 Abs. 2 Nr. 1 und

5. für das Auswechseln von Batterien, soweit dies nach den Bescheinigungen oder Bescheiden nach § 10 nicht untersagt ist,

wenn bei geöffnetem Gehäuse der Zündschutzart nach explosionsfähige Atmosphäre durch die Einbauteile nicht gezündet werden kann.

(3) Abweichend von Absatz 1 dürfen Gehäuse von Schaltgeräten geöffnet und unverriegelte Steckvorrichtungen getrennt werden, wenn die Einbauten oder die Zuleitungen mit einer Trennvorrichtung spannungsfrei geschaltet sind. Im Falle eines eingebauten Trennschalters muß für die unter Spannung verbleibenden Teile ein Schutz gegen direktes Berühren dieser Teile durch die Bauart vorhanden sein.

§ 25

Maßnahmen bei Auftreten von explosionsfähiger Atmosphäre

In explosionsgefährdeten Bereichen müssen die elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel abgeschaltet werden, wenn gefährliche explosionsfähige Atmosphäre festgestellt wird. Außerdem müssen mit eigener Stromquelle versehene Fahrzeuge und elektrische Betriebsmittel entfernt werden. Bei mit Druckluft betriebenen Stromerzeugern müssen die Anschlüsse an das Druckluftrohrleitungsnetz gelöst oder die Druckluftzufuhr abgesperrt werden.

§ 26

Messungen in explosionsgefährdeten Bereichen

Abweichend von § 9 Abs. 1 Satz 1 dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen Isolationsmessungen mit nichtexplosionsgeschützten Geräten vorgenommen werden, wenn

1. diese Messungen von Elektro-Aufsichtspersonen oder elektrotechnischen Sachverständigen durchgeführt werden,
2. unmittelbar vor der Messung mit einem zugelassenen Meßgerät festgestellt worden ist, daß der Verwendungsort des nichtexplosionsgeschützten Gerätes frei von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre ist, und
3. die örtlich zuständige bergtechnisch verantwortliche Person bestätigt hat, daß sie bei der regelmäßigen Überwachung der Wetter in den Grubenbauen, in denen die in die Messung einbezogenen elektrischen Betriebsmittel eingebaut sind, keine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre festgestellt hat.

§ 27

Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel
in sonderbewetterten explosionsgefährdeten Bereichen

Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel in sonderbewetterten explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nach Unterbrechung der Energiezufuhr für den Sonderlüfter von mehr als 20 Sekunden Dauer oder nach Stillstand der Sonderbewetterung nur dann wieder eingeschaltet werden, wenn die Prüfung mit einem zugelassenen Meßgerät ergeben hat, daß in den Wettern gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nicht vorhanden ist.

§ 28

Wiedereinschalten nach Erdschluß
in explosionsgefährdeten Bereichen

In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen elektrische Anlagen nach einer Abschaltung infolge eines Erdschlusses erst wieder eingeschaltet werden, wenn der erdschlußbehaftete Teil der elektrischen Anlage abgetrennt oder der Fehler beseitigt worden ist. § 19 Abs. 4 findet Anwendung.

§ 29

Unterweisung der Elektro-Fachkräfte im Explosionsschutz

(1) Elektro-Fachkräfte, die mit Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen beschäftigt werden, sind in den zur Aufrechterhaltung des Explosionsschutzes notwendigen Maßnahmen bei der Verwendung dieser Anlagen und Betriebsmittel zu unterweisen.

(2) Die Unterweisungen nach Absatz 1 sind mindestens einmal jährlich zu wiederholen. Art und Umfang der Unterweisungen sind festzulegen; über die Durchführung sind Aufzeichnungen zu führen. Die Aufzeichnungen sind mindestens bis zur nächsten Unterweisung aufzubewahren.

(3) Das den Sicherheitsvorschriften genügende Verhalten der Elektro-Fachkräfte bei der Durchführung der notwendigen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Explosionsschutzes ist in Betriebsanweisungen festzulegen. Die Betriebsanweisungen sind den Elektro-Fachkräften auszuhändigen.

Abschnitt 4

Verwendung elektrischer Anlagen
und elektrischer Betriebsmittel über Tage

§ 30

Elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

(1) Auf die Verwendung elektrischer Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen finden die §§ 9 bis 11 Anwendung. Dies gilt nicht für die Verwendung elektrischer Betriebsmittel in den Zonen 2 und 11, wenn die Betriebsmittel nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik für diese Zonen geeignet sind. Zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik zählen Anforderungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum, wenn mit ihnen gleichermaßen das Schutzniveau nach den Richtlinien erreicht wird, die auf Artikel 100 a des Vertrages zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft beruhen.

(2) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 findet § 10 Abs. 1 keine Anwendung auf elektrische Betriebsmittel, die bis zum 31. Januar 1961 errichtet oder beschafft waren.

(3) Werden elektrische Anlagen in einem Bereich verwendet, in welchem eine explosionsfähige Atmosphäre entstehen kann, sind unter Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik Maßnahmen zu treffen, die die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre in gefährdender Menge verhindern oder einschränken.

(4) Auf die Instandsetzung und Änderung explosionsgeschützter elektrischer Betriebsmittel findet § 16 mit Ausnahme des Absatzes 2 Satz 2 Anwendung. Dies gilt nicht für elektrische Betriebsmittel, die in der Zone 2 oder 11 verwendet werden.

§ 31

Erstmalige und wiederkehrende Prüfungen

elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel

(1) Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel sind

1. vor der erstmaligen Inbetriebnahme und vor der Wiederinbetriebnahme nach einer Änderung oder Instandsetzung sowie

2. in festgelegten Zeitabständen

von Elektro-Fachkräften zu prüfen. Eine Prüfung ist nicht erforderlich, wenn ein elektrisches Betriebsmittel durch ein gleichartiges ersetzt wird und die elektrischen Verhältnisse dadurch nicht wesentlich geändert werden. Die Fristen nach Satz 1 Nr. 2 sind so zu bemessen, daß Mängel, mit denen gerechnet werden muß, rechtzeitig festgestellt werden können.

(2) Die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme nach Absatz 1 ist nicht erforderlich, wenn der Hersteller oder Errichter dem Unternehmer bestätigt hat, daß die elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel den Vorschriften dieser Verordnung entsprechend beschaffen sind.

(3) In explosionsgefährdeten Bereichen müssen die Prüfungen nach Absatz 1 Satz 1 Nr. 2 mindestens alle drei Jahre von einem elektrotechnischen Sachverständigen vorgenommen werden. Sie können entfallen, wenn die elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmittel ständig nach Weisung einer Elektro-Aufsichtsperson geprüft werden.

§ 32

Prüfung elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel

vor Inbetriebnahme in besonderen Betrieben und Bereichen

(1) Neuerrichtete oder geänderte elektrische Anlagen in Betrieben und Bereichen nach § 36 Abs. 2 müssen vor der Inbetriebnahme von einem elektrotechnischen Sachverständigen geprüft werden. Das Ersetzen eines elektrischen Betriebsmittels durch ein gleichartiges gilt nicht als Änderung, wenn die elektrischen Verhältnisse dadurch nicht wesentlich geändert werden.

(2) Auf das Unterspannungsetzen elektrischer Anlagen nach Absatz 1 für einen Probetrieb findet § 12 Abs. 3 Satz 1 Anwendung.

(3) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 dürfen Prüfungen vor der Inbetriebnahme von Elektro-Aufsichtspersonen vorgenommen werden bei

1. neuerrichteten elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln, die bereits an einem anderen Betriebsort eingebaut waren, in unveränderter Anordnung erneut aufgestellt werden und mit deren Zusammenbau und Betrieb an einem früheren Aufstellungsort die Elektro-Aufsichtsperson vertraut ist,

2. elektrischen Betriebsmitteln an Erdölbohrungen und an Pumpen zur Fortleitung von Erdöl, wenn die Berechtigung hierzu in der Bestellung ausdrücklich vermerkt ist.

§ 33

Inbetriebnahme elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel
in besonderen Betrieben und Bereichen

Neuerrichtete oder geänderte elektrische Anlagen in Bereichen nach § 36 Abs. 2 dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die für die Prüfung nach § 32 Abs. 1 oder 3 berechtigte Person festgestellt hat, daß die Vorschriften der §§ 3 und 30 sowie die in Betriebsplänen, Betriebsplanzulassungen und sonstigen Verwaltungsakten getroffenen Festlegungen erfüllt sind.

§ 34

Wiederkehrende Prüfungen in besonderen Betrieben und Bereichen

(1) Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel in Betrieben und Bereichen nach § 36 Abs. 2 müssen mindestens alle zwei Monate von Elektro-Fachkräften geprüft werden.

(2) Der Benutzer von nicht fest eingebauten elektrischen Betriebsmitteln mit eigener eingebauter oder tragbarer Stromquelle hat sich vor jedem Einsatz von dem ordnungsgemäßen Zustand der Betriebsmittel zu überzeugen.

§ 35

Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln

(1) Auf Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln finden § 18 Abs. 1 bis 4 und §§ 20 bis 22 entsprechende Anwendung.

(2) In explosionsgefährdeten Bereichen darf an unter Spannung stehenden Teilen nur gearbeitet werden, wenn die Energie des Stromkreises so gering gehalten ist, daß zündfähige Funken, Lichtbögen oder Temperaturen nicht entstehen können, oder wenn gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nicht entstehen kann.

§ 36

Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel
in besonderen Betrieben und Bereichen

(1) Auf elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel über Tage, die bei Untrennbarkeit der Arbeits- oder Betriebsvorgänge funktionell und sicherheitstechnisch mit dem Untertagebetrieb oder mit den untertägigen Einrichtungen im Sinne von § 126 des Bundesberggesetzes unmittelbar zusammenhängen, finden anstelle der §§ 31 und 35 die §§ 12 bis 29 Anwendung.

(2) Auf elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel von meerestechnischen Anlagen im Bereich der Küstengewässer und des Festlandssockels, von Bohranlagen, wenn bei ihrem Einsatz ein explosionsgefährdeter Bereich festzulegen ist, und in explosionsgefährdeten Bereichen von Erdöl-, Erdgas- und Untergrundspeicherbohrungen einschließlich der mit diesen Bohrungen funktionell und sicherheitstechnisch zusammenhängenden Einrichtungen finden zusätzlich die §§ 15 und 17 und anstelle des § 31 die §§ 32 bis 34 sowie zusätzlich zu § 35 der § 19 Abs. 1, 3 und 4, die §§ 23, 24, 26, 28 und 29 Anwendung.

Abschnitt 5 Schlußvorschriften

§ 37

Prüfung durch besonders bestimmte verantwortliche Personen

(1) Der Unternehmer darf Prüfungen nach § 12 Abs. 1, § 16 Abs. 1 und 2, §§ 26, 31 Abs. 3 und § 32 Abs. 1 sowie Eingriffe nach § 19 Abs. 2 und 4 statt von Sachverständigen auch von besonders bestimmten verantwortlichen Personen durchführen lassen, deren Bestellung ausschließlich diese Prüfungen und Eingriffe zum Gegenstand hat. Bezüglich der Anerkennung werden sie elektrotechnischen Sachverständigen gleichgestellt. Diese Personen müssen

1.eine in der Bundesrepublik Deutschland anerkannte Abschlußprüfung in der Fachrichtung Elektrotechnik an einer Universität, Technischen Hochschule, Technischen Fachhochschule oder Ingenieurschule erfolgreich abgelegt haben,

2.durch eine mindestens fünfjährige praktische Tätigkeit in der Fachrichtung Elektrotechnik, davon mindestens drei Jahre im einschlägigen Bergbauzweig, besondere Fachkunde erworben haben und

3.die maßgebenden Sicherheitsvorschriften und Regeln der Technik kennen.

(2) Die besonders bestimmten verantwortlichen Personen sind bei der Ausübung ihrer Prüftätigkeit weisungsfrei. Der Unternehmer hat die zur Ausübung der Prüftätigkeit erforderlichen Einrichtungen zur Verfügung zu stellen.

§ 38

Bekanntmachung der Verordnung

In jedem Betrieb ist an geeigneter Stelle ein Abdruck dieser Verordnung zur Einsichtnahme auszuhängen oder auszulegen. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß alle Beschäftigten unverzüglich von den Vorschriften dieser Verordnung Kenntnis erhalten.

§ 39

Ausnahmen

(1) Das Bergamt kann in begründeten Einzelfällen Ausnahmen von den Vorschriften dieser Verordnung zulassen, wenn die Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

(2) Das Bergamt kann Ausnahmen von § 9 Abs. 1 für die vorübergehende Verwendung von elektrischen Schweißgeräten zulassen, wenn sichergestellt ist, daß bei deren Verwendung keine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann.

§ 40

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Abs. 3 Nr. 2 des Bundesberggesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- 1.entgegen § 6 die Unterweisung nicht durchführt,
- 2.entgegen § 8 Abs. 1 die Betriebsanweisungen nicht aushändigt,
- 3.entgegen § 8 Abs. 2 Art und Umfang der Prüfungen sowie das Verfahren der Meldung festgestellter Schäden oder Mängel in Betriebsanweisungen nicht festlegt oder die mit den Prüfungen beauftragten Personen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit nicht belehrt,
- 4.entgegen § 8 Abs. 3 die Ergebnisse der Prüfungen nicht aufzeichnet, die Aufzeichnungen nicht mit Datum und Namenszeichen versieht oder die Aufzeichnungen nicht mindestens drei Jahre aufbewahrt,
- 5.entgegen § 8 Abs. 4 die bei den Prüfungen festgestellten Schäden oder Mängel nicht unverzüglich der zuständigen verantwortlichen Person meldet,
- 6.einer Vorschrift des § 9 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 2, auch in Verbindung mit § 30 Abs. 1, des § 10 Abs. 1, auch in Verbindung mit § 30 Abs. 1, oder des § 11 Abs. 1, auch in Verbindung mit § 30 Abs. 1, über die Verwendung elektrischer Betriebsmittel und eigensicherer elektrischer Anlagen zuwiderhandelt,
- 7.entgegen § 10 Abs. 1 in Verbindung mit § 30 Abs. 1 elektrische Betriebsmittel oder eigensichere elektrische Anlagen ohne Vorliegen der Abdrucke der Bescheinigungen oder Bescheide oder ohne Beachtung der darin enthaltenen Hinweise verwendet,
- 8.einer Vorschrift des § 12 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3 oder 6 Satz 1, des § 14 Abs. 1 oder 2, der §§ 15, 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder Abs. 3, des § 32 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 2 oder des § 34 Abs. 1 über die Prüfung zuwiderhandelt,
- 9.einer Vorschrift der §§ 13 oder 33 über die Inbetriebnahme elektrischer Anlagen oder elektrischer Betriebsmittel zuwiderhandelt,
- 10.entgegen § 16 Abs. 1 oder Abs. 2 Satz 1, auch in Verbindung mit § 30 Abs. 4, elektrische Betriebsmittel ohne Prüfung wiederverwendet,
- 11.entgegen § 18 Abs. 1, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, arbeitet, ohne Elektro-Fachkraft zu sein, oder Personen arbeiten läßt, die keine Elektro-Fachkräfte sind,
- 12.entgegen § 18 Abs. 4, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, keinen Vormann bestimmt,
- 13.entgegen § 18 Abs. 5 die Verständigung nicht vornimmt oder die Hinweise nicht gibt,
- 14.einer Vorschrift des § 19 über das Unwirksammachen, Verstellen oder Ändern zuwiderhandelt,
- 15.entgegen § 20 Satz 1, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, den spannungsfreien Zustand nicht herstellt oder nicht sicherstellt,
- 16.entgegen § 20 Satz 2, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, sich nicht unterrichtet,
- 17.entgegen § 21 Abs. 1, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, einen Schutz durch Abdeckung, Abschränkung oder Abstand nicht anwendet oder den spannungsfreien Zustand nicht herstellt oder nicht sicherstellt,
- 18.entgegen § 21 Abs. 2, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, in der Nähe unter Spannung stehender Teile arbeitet,
- 19.einer Vorschrift des § 22, auch in Verbindung mit § 35 Abs. 1, des § 23 Abs. 1 oder des § 35 Abs. 2 über das Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen zuwiderhandelt,

20.entgegen § 24 Gehäuse öffnet,

21.entgegen § 25 elektrische Anlagen oder elektrische Betriebsmittel nicht abschaltet oder Fahrzeuge nicht entfernt oder die Anschlüsse an das Druckluftrohrleitungsnetz nicht löst oder die Druckluftzufuhr nicht absperrt,

22.einer Vorschrift des § 26 über das Messen zuwiderhandelt,

23.einer Vorschrift des § 27 oder des § 28 Satz 1 über das Wiedereinschalten zuwiderhandelt,

24.entgegen § 29 Abs. 1 Elektro-Fachkräfte nicht unterweist.

Die Nummern 8 bis 24 gelten auch für elektrische Anlagen oder elektrische Betriebsmittel nach § 36 Abs. 1, die Nummern 8, 14, 19, 20 und 22 bis 24 auch für elektrische Anlagen oder elektrische Betriebsmittel nach § 36 Abs. 2.

§ 41

Übergangsvorschriften

Betriebsplanzulassungen, Genehmigungen und sonstige Zulassungen zur Errichtung und zum Betrieb elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel in den der Bergaufsicht unterstehenden Bereichen und Einrichtungen, die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt wurden, behalten ihre Gültigkeit; Erlaubnisse gelten als Genehmigungen im Sinne dieser Bergverordnung.

§ 42

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Schwerin, den 12. Januar 1999

Der Wirtschaftsminister

Prof. Dr. Rolf Eggert

Zusatzinformationen

Seitenanfang

Kontakt | Seite drucken | Sitemap | Impressum | Datenschutz

Mecklenburg-Vorpommern / MV tut gut