

Antragsmappe

für die

Anerkennung von

zur Prüfung befähigten Personen

nach Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 BetrSichV

Anerkennungsbehörde in Mecklenburg-Vorpommern ist das

Landesamt für Gesundheit und Soziales*

Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit

Telefon: 0385-58859375

E-Mail: justine.nittka@lagus.mv-regierung.de

* Für die Anerkennung von zur Prüfung befähigten Personen nach Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 BetrSichV für die Prüfung von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU, die in Tagesanlagen von Betrieben, die dem Bundesberggesetz unterliegen, betrieben werden, ist das Bergamt Stralsund zuständig.

Vorbemerkungen

Die Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV – ist seit dem 03. Oktober 2002 gültige Rechtsverordnung zur Regelung von Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen. Sie liegt mit Wirkung vom 01.06.2015 in novellierter Form vor.

Die Rechtssystematik unterscheidet strikt zwischen der "Bereitstellung auf dem Markt" (Abgabe eines Produkts zum Vertrieb, Verbrauch oder zur Verwendung auf dem Gemeinschaftsmarkt im Rahmen einer Geschäftstätigkeit) und der Verwendung von Arbeitsmittel.

Das Inverkehrbringen ist die erstmalige Bereitstellung eines Produkts auf dem Gemeinschaftsmarkt.

Die Bestimmungen zum Bereitstellen der Geräte und Schutzsysteme, die in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden sollen, sind in der Verordnung „Explosionsschutzprodukteverordnung“ (11.ProdSV) vom 6. Januar 2016 (BGBl. I S. 39), enthalten. Die 11.ProdSV dient der Umsetzung der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ABl. L 96 vom 29.3.2014, S. 309). Ersetzt die Richtlinie 94/9/EG v. 12.12.1996 (11. ProdSV).

Prüfungen im Rahmen des Bereitstellens von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen, welche vom Hersteller oder Einführer durchgeführt werden müssen, sind nicht mit den Prüfungen identisch, die zur Gewährleistung des sicheren Betriebes durchzuführen sind.

Die Betriebsvorschriften, und auch die Prüfvorschriften für den sicheren Betrieb, der vorgenannten Geräte und Schutzsysteme für explosionsgefährdete Bereiche sind in der BetrSichV geregelt.

Die Prüfungen werden durch zur Prüfung befähigte Personen nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV durchgeführt.

Gemäß Anhang 2 Abschnitt 3 der BetrSichV dürfen Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen, die hinsichtlich eines Teiles, von dem der Explosionsschutz abhängt, instandgesetzt worden sind, erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine zur Prüfung befähigte Person mit behördlicher Anerkennung festgestellt hat, dass sie in den für den Explosionsschutz wesentlichen Merkmalen den Anforderungen der BetrSichV entsprechen.

Zuständige Behörde für diese Anerkennung ist in Mecklenburg-Vorpommern das Landesamt für Gesundheit und Soziales Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Grundsatzdezernat. Die Anerkennung als zur Prüfung befähigte Person ist unternehmensbezogen und gilt nur für die Prüfungen von solchen Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen, die im Unternehmen, in dem die anerkannte zur Prüfung befähigte Person tätig ist, instandgesetzt wurden. Die Anerkennung gilt nicht für alle Prüfungen an Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen, die hinsichtlich eines Teiles von dem der Explosionsschutz abhängt im Unternehmen instandgesetzt worden sind, sondern nur für die Prüfungen nach Instandsetzungsmaßnahmen, für die der Anerkennungsantrag gestellt wurde und die im Einzelnen im Anerkennungsbescheid aufgeführt sind.

Hinweis:

Erhebliche Modifikationen des Explosionsschutzes von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU sind im Rahmen Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV nicht zulässig.

Instandsetzung von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll-, Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU durch den Hersteller

1. Eine behördliche Anerkennung wird nicht benötigt, wenn ein Hersteller von ihm selbst hergestellte Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU unter seiner eigenen Verantwortung instand setzt. Dies gilt auch, wenn der Hersteller im Unterauftragsverfahren z.B. eine Tochter- oder Fremdfirma im Sinne einer „verlängerten Werkbank“ einsetzt. Der Hersteller bleibt vollumfänglich verantwortlich.

2. Hersteller ist die natürliche oder juristische Person in dessen Verantwortung ein Produkt – Gerät¹, Schutzsystem oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtung im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU – entwickelt oder hergestellt wird und unter dessen Namen oder Marke es in Verkehr gebracht wurde. Dies gilt auch dann, wenn in dem Produkt Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen verbaut wurden, welche von anderen Herstellern nach den Maßgaben der Richtlinie 2014/34/EU in den Verkehr gebracht worden sind.

3. Eine behördliche Anerkennung nach Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 BetrSichV wird in folgenden Fällen benötigt:

- Ein Hersteller setzt Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU, welche nicht von ihm selbst hergestellt worden sind, hinsichtlich eines Teils von dem der Explosionsschutz abhängt, instand.
- Wenn Instandsetzungen von Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU von rechtlich selbständigen Firmen, z. B. rechtlich selbständigen Tochterunternehmen, autorisierten Servicepartnern, eigenverantwortlich vorgenommen werden, benötigen diese Firmen eine behördliche Anerkennung nach Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 BetrSichV der zur Prüfung befähigten Personen, wenn die Instandsetzung hinsichtlich eines Teils, von dem der Explosionsschutz abhängt, erfolgt. Dies gilt auch dann, wenn die zur Prüfung befähigten Personen vom Hersteller der Geräte geschult und autorisiert sind. Schulungen durch den Hersteller können ggf. von der zuständigen Behörde im Anerkennungsverfahren entsprechend gewürdigt werden.

¹ Baugruppen, die von einem Hersteller dem zutreffenden Konformitätsbewertungsverfahren der Richtlinie 2014/34/EU unterzogen werden, gelten auch als Gerät im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU

A Fachliche Voraussetzungen²

1. Anforderungen an befähigte Personen

Die zur Prüfung befähigte Person muss eine der Prüfaufgabe entsprechenden Qualifikation besitzen.

1.1 Berufsausbildung

Die zur Prüfung befähigte Person muss

- a. über eine einschlägige technische Berufsausbildung oder eine andere für die vorgesehenen Prüfungsaufgaben ausreichende technische Qualifikation verfügen,
- b. über eine mindestens einjährige Erfahrung mit der Herstellung, dem Zusammenbau, dem Betrieb oder der Instandhaltung der zu prüfenden Anlagen oder Anlagenkomponenten im Sinne dieses Abschnitts verfügen und
- c. ihre Kenntnisse über Explosionsgefährdungen durch Teilnahme an Schulungen oder Unterweisungen auf aktuellem Stand halten.
- d. über die für die Prüfung erforderlichen Prüfeinrichtungen verfügen.

Die Feststellung soll auf Berufsabschlüssen oder vergleichbaren Nachweisen beruhen.

1.2 Berufserfahrung

Berufserfahrung setzt voraus, dass die zur Prüfung befähigte Person eine nachgewiesene Zeit im Berufsleben praktisch mit Arbeitsmitteln umgegangen ist. Dabei hat sie genügend Anlässe kennen gelernt, die Prüfungen auslösen, z. B. im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung oder aus arbeitstäglichem Beobachtung.

Die zur Prüfung befähigte Person muss eine mindestens einjährige Erfahrung mit der Herstellung, dem Zusammenbau oder der Instandsetzung von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen i. S. des Artikels 1 der Richtlinie 2014/34/EU besitzen.

1.3 Zeitnahe berufliche Tätigkeit

Eine zeitnahe berufliche Tätigkeit im Umfeld der anstehenden Prüfung und eine angemessene Fortbildung sind unabdingbar.

Die zur Prüfung befähigte Person muss

- a. Erfahrungen über die Durchführung der anstehenden Prüfung oder vergleichbarer Prüfungen gesammelt haben.
- b. über Kenntnisse zum Stand der Technik hinsichtlich des zu prüfenden Arbeitsmittels und der zu betrachtenden Gefährdung verfügen.
- c. über die im Einzelnen erforderlichen Kenntnisse des Explosionsschutzes sowie der relevanten technischen Regelungen verfügen und sofern erforderlich, diese Kenntnisse aktualisieren, z. B. durch Teilnahme an Schulungen / Unterweisungen.

2 Eignung und Weisungsfreiheit

2.1 Die zur Prüfung befähigte Person muss zuverlässig und für die Prüftätigkeit körperlich geeignet sein.

2.2 Die zur Prüfung befähigte Person unterliegt bei ihrer Prüftätigkeit keinen Weisungen und darf wegen dieser nicht benachteiligt werden.

² Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 BetrSichV und TRBS 1201-1/TRBS 1201-3 – in der jeweils aktuellen Ausgabe

B Betriebliche Anforderungen

1. Nachweis des vorliegenden Bedarfes. Es darf sich nicht um nur gelegentlich anfallende Prüfungen von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 2014/34/EU, die instandgesetzt wurden, handeln.
2. Der Betrieb muss über die für die Instandsetzung der explosionsgeschützten Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 2014/34/EU, für deren Prüfung eine Anerkennung beantragt wird, erforderlichen Einrichtungen verfügen (s. Hinweise zur Werkstattausstattung).
3. Es müssen die zur Prüfung der instandgesetzten Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 2014/34/EU erforderlichen Prüfeinrichtungen sowie ggf. Unterlagen, Hilfsmittel und Hilfskräfte vorhanden bzw. verfügbar sein.
4. Es muss gewährleistet sein, dass die notwendigen Bauartzulassungsunterlagen, Prüfbescheinigungen, Herstellerunterlagen usw. bei der Prüfung vorliegen.
5. Es muss gewährleistet sein, dass die Durchführung der Instandsetzungsarbeiten durch besonders hierfür geeignete Fachkräfte, unter Beachtung der in der jeweiligen Baumusterprüfbescheinigung einer Prüfstelle genannten Bedingungen und erforderlichenfalls nach den Angaben des Herstellers erfolgt.
6. Es muss gewährleistet sein, dass für die von der Behörde anerkannte zur Prüfung befähigte Person Weisungsfreiheit für Ihre Prüftätigkeit im Rahmen der Anerkennung besteht. Die von der Behörde anerkannte zur Prüfung befähigte Person darf nur aufgrund ihrer Sachkenntnisse und Erfahrungen darüber bestimmen, ob der Prüfgegenstand den gestellten Anforderungen entspricht.
7. Die Firma muss eine Freistellungserklärung in Verbindung mit einer Haftpflichtversicherung für den Fall abgeben, dass die von der Behörde anerkannte zur Prüfung befähigte Person im Rahmen der ihr übertragenen Prüfungsbefugnisse eine Amtspflichtverletzung begeht und gegen das Land Schadensersatzansprüche wegen einer solchen Amtspflichtverletzung geltend gemacht werden.
8. Für die Dauer der Tätigkeit der anerkannten zur Prüfung befähigten Person muss eine Haftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme von mindestens zweieinhalb Millionen Euro bestehen. Die abzuschließende Haftpflichtversicherung ist so zu gestalten, dass der Anspruch des Landes gegen die betreffende Firma auf Freistellung abgedeckt ist.
9. Bestätigung, dass es der zur Prüfung befähigten Person ermöglicht wird, ihre Kenntnisse regelmäßig zu aktualisieren, z. B. durch Teilnahme an einem Erfahrungsaustausch, Schulungen bzw. Unterweisungen.
10. Es muss sichergestellt sein, dass die Prüfergebnisse dokumentiert und mindestens 10 Jahre aufbewahrt werden sowie die zur Prüfung erforderlichen Messgeräte regelmäßig gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden.

B Betriebliche Anforderungen

Hinweise zur Werkstattausstattung

Je nach Erfordernis können z. B. folgend genannte Anforderungen bestehen. Der Einzelfall entscheidet über die konkreten Anforderungen. Es sind ausnahmslos nur kalibrierte Messmittel und validierte Prüfeinrichtungen zu verwenden.

Prüfeinrichtungen (nicht abschließende Auflistung)

- Motorenprüffeld (Drehstrom)
- Leerlaufversuch
- Kurzschlussversuch
- Motorenprüffeld (Gleichstrom)
- Leerlaufversuch
- Motorenprüffeld (Hochspannung)
 1. Leerlaufversuch
 2. im Bedarfsfall muss eine (drehzahlabhängige) Belastungsmaschine für einen Erwärmungslauf mit Bemessungsleistung extern genutzt werden können.
- Pumpenprüffeld
 1. Kennlinienermittlung (Kaltwasser)
 2. Erwärmungsversuch (Warmwasser)

Prüfmittel (nicht abschließende Auflistung)

- Elektrische Messgeräte (falls zutreffend mindestens der Genauigkeitsklasse 1.0) für
 - Spannung
 - Leistung
 - Kaltleiterwiderstand
 - Temperatur
 - Drehzahl
 - Strom
 - Widerstand (allgemein)
 - Isolationsfestigkeit
 - Zeit
 - Drehrichtung

Falls erforderlich Verfügbarkeit über:

- Rotorprüfung
- Vibration
- Wicklungsprüfung (Stoßspannung)
- Schallpegel

Messgeräte für

- Länge
- Durchmesser (für die Bestimmung der Spaltweite 0,01 mm Ablesetoleranz)
- Druck
- Kraft
- Rillenformen (Messlehren)
- Durchfluss
- Dicke
- Anzugsdrehmoment von Schrauben

Sonstige Einrichtungen

- Auswuchteinrichtungen
- Hebezeuge
- Anlagen/Einrichtungen zum Tränken und Trocknen von Wicklungen
- Induktionswärmegeräte
- Lackiereinrichtung
- ggf. Strahlanlage
- Bohr-, Fräs- und Sägemaschinen
- Werkstattpresse
- Elektromechanische Werkstatteinrichtung

C Verfahrensbeschreibung

Zur Überprüfung der technischen und organisatorischen Eignung des Betriebes (Abschnitt B) und der Überprüfung der persönlichen Eignung des Bewerbers und seiner Fertigkeiten und Kenntnisse über die in Frage kommenden Rechtsnormen (Abschnitt A) sind durch das Landesamt für Gesundheit und Soziales Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Grundsatzdezernat (Anerkennungsbehörde) oder einer von ihr beauftragten Stelle eine Betriebsbegehung und ein persönliches Gespräch mit dem Bewerber erforderlich.

Der Antragsteller beauftragt eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS), eine Benannte Stelle gemäß Richtlinie 2014/34/EU³ oder eine andere in Absprache mit der Behörde festgelegte Stelle mit der Abgabe einer gutachterlichen Äußerung. Dabei sind die o. g. Prüfkriterien zu berücksichtigen, die Prüfbefugnisse genau zu bestimmen und die Maßgaben anzuführen, unter deren Voraussetzung die Anerkennung des Bewerbers befürwortet werden kann.

In Anwesenheit des Gutachters der beauftragten Institution können Probeproofungen absolviert werden. Nähere Einzelheiten dazu werden in Abstimmung mit der Anerkennungsbehörde festgelegt.

Soweit der Antragsteller als Prüflabor oder Inspektionsstelle nach Norm der DIN EN ISO/IEC 17000er Reihe akkreditiert wurde, ist der Umfang der gutachterlichen Äußerung und der Probeproofungen darauf abzustimmen.

Die Anerkennungsbehörde entscheidet über den Antrag

- nach Vorlage der Antragsunterlagen gemäß Abschnitt D,
- auf Basis der gutachterlichen Äußerung der beauftragten Stelle,
- im Ergebnis des persönlichen Gespräches.

Die Anerkennung wird in der Regel für die Dauer von 5 Jahren erteilt und kann auf Antrag verlängert werden.

³ RICHTLINIE 2014/34/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014

D Antragsunterlagen

Schriftlicher formloser Antrag mit folgendem Inhalt:

1 Angaben zum Antragsteller

- a. Anschrift der Betriebsstätte bzw. der Betriebsabteilung, in welcher die von der Behörde anerkannte zur Prüfung befähigte Person tätig werden soll
- b. Prüfaufgaben, für welche die Anerkennung beantragt wird
- c. Nachweis des Prüfbedarfs und Angabe der zu prüfenden Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne des Artikels 1 der RL 2014/34/EU, die geprüft werden sollen (technische Parameter, Gerätegruppe, Kategorie, Zündschutzarten etc.)
- d. Erklärung des Antragstellers über die Weisungsfreiheit der von einer Behörde anerkannten zur Prüfung befähigten Person
- e. Soweit vorhanden, Zertifizierungsurkunde für ein Qualitätssicherungssystem oder Angaben zum Qualitätssicherungsverfahren

2 Angaben über die zur Prüfung befähigten Person

- a. Vor- und Zuname
- b. Geburtstag und -Ort
- c. Beruf
- d. Privatanschrift des Bewerbers
- e. Kopie des Anstellungsvertrages zwischen dem Antragsteller und der zur Prüfung befähigten Person
- f. Lebenslauf des Bewerbers
- g. Kopien Diplomurkunde und –zeugnis, Meisterbrief und –zeugnis, von Facharbeiterzeugnis oder Nachweis einer vergleichbaren Qualifikation des Bewerbers
- h. Erklärung zur Teilnahme an Fortbildungsmaßnahmen, Erfahrungsaustausch (ggf. Vorlage von Kopien der Teilnahmebescheinigungen)
- i. Führungszeugnis („Privatführungszeugnis“ – ausgestellt vom Bundesamt für Justiz, zu beantragen beim Einwohnermeldeamt)
- j. Nachweis der mindestens einjährigen beruflichen Erfahrung mit der Herstellung oder Instandsetzung von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne des Artikel 1 der Richtlinie 2014/34/EU

3 Gutachterliche Äußerung der beauftragten Stelle

4 Freistellungserklärung (s. Muster Abschnitt F)

5 Schriftliche Bestätigung des Versicherers über eine bestehende Haftpflichtversicherung für die Tätigkeit der von einer Behörde anerkannten zur Prüfung befähigten Person entsprechend Abschnitt B Ziffer 7 sowie eine Verpflichtung des Versicherers entsprechend Abschnitt E. Verpflichtung des Versicherten, bei Änderung des Vertrages die Anerkennungsbehörde zu unterrichten.

6 Bei einem Antrag auf Verlängerung kann auf die Unterlagen nach 2 e, f, g, j und 3 verzichtet werden. Jedoch sind Angaben zu den durchgeführten Prüfungen der letzten 5 Jahre und der aktuellen Tätigkeit im Betrieb sowie Fortbildungsnachweise dem Antrag beizufügen.

E Freistellungserklärung

Der Bundesgerichtshof hat in seinem Urteil vom 25.03.1993 – Az.: III ZR 34/92 – (Neue Juristische Wochenschrift NJW 1993, S. 1784 ff.) ausgeführt, dass die Sachverständigen eines Technischen Überwachungsvereins im Rahmen der Ihnen durch die Vorschriften hinsichtlich überwachungsbedürftiger Anlagen zugewiesenen Tätigkeiten und übertragenen öffentlich-rechtlichen Befugnissen eine ähnliche Rechtsstellung einnehmen, wie bei der Tätigkeit nach der Straßenverkehrszulassungsordnung. Im Rahmen eines Prüfverfahrens betreffend überwachungsbedürftiger Anlagen sind die Sachverständigen demnach als Beamte im haftungsrechtlichen Sinne anzusehen, wonach sich die Rechtsfolgen etwaiger Pflichtverletzung nach Amtshaftungsgrundsätzen gem. Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB beurteilen.

Diese Grundsätze gelten auch für die nach Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 der Betriebssicherheitsverordnung von einer Behörde anerkannten zur Prüfung befähigten Person, da hier ebenfalls eine ähnliche Rechtsstellung wie bei der Tätigkeit nach der Straßenverkehrszulassungsordnung vorliegt und das Land nach den zitierten Bestimmungen auch in diesem Bereich unter dem Gesichtspunkt der Amtshaftung herangezogen werden kann.

Die Anerkennungsbehörde spricht daher die Anerkennungen nur aus, wenn die in Abschnitt F als Muster vorliegende Erklärung schriftlich abgegeben wird.

F Muster für eine Freistellungserklärung

Siehe folgende Seite:

Freistellungserklärung

Betriebssicherheitsverordnung

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (BetrSichV)

Das Formblatt ist ausgefüllt und vom Antragsteller unterschrieben mit dem Antrag dem LAGuS Abt. Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Grundsatzdezernat vorzulegen. Textliche Änderungen sind nicht zulässig.

Die Firma _____ verpflichtet sich, das Land Mecklenburg-Vorpommern von allen Schadenersatzverpflichtungen für den Fall freizustellen, dass der bei ihr beschäftigte

Herr _____, geb. am _____, dem gemäß §15 Abs. 1 i.V.m. Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3.2 BetrSichV die Befugnis zur Prüfung der durch dieses Unternehmen instandgesetzten überwachungsbedürftigen Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen übertragen wurde, bei der Prüfung dieser im Sinne des § 2 Nr. 30f Produktsicherheitsgesetzes - ProdSG überwachungsbedürftigen Anlagen im Rahmen der ihm übertragenen Prüfbefugnisse eine Pflichtverletzung begeht und daraus gegen das Land Mecklenburg-Vorpommern Schadenersatzansprüche aus einer Amtspflichtverletzung geltend gemacht werden. Die Freistellung umfasst den Ersatz aller Aufwendungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern, die durch eine derartige Amtspflichtverletzung verursacht werden, einschließlich etwaiger Anwaltskosten, jedoch unter Ausschluss von Verwaltungskosten des Staates.

Zur Deckung dieser Haftungsfreistellung hat die Firma eine Versicherung in Höhe von mindestens 2,5 Millionen Euro pauschal für Personen-, Sach- und Vermögensschäden je Schadensereignis sowie je Versicherungsjahr abgeschlossen und hält diese Versicherung während der Geltungsdauer der Freistellungsverpflichtung aufrecht.

Datum/Unterschrift*	Name, Vorname	Stellung in der Firma
	(der unterzeichnenden Person in Druckbuchstaben)	

*gemäß Eintrag im Handelsregister

Anlage – informativ –

Beispiel für die Aufzeichnung der Prüfung gemäß Anhang 2 Abschnitt 2 Nr. 3.2 BetrSichV

Instandsetzung eines Elektromotors durch eine behördlich anerkannte zur Prüfung befähigte Person

AUFZEICHNUNGEN						
der behördlich anerkannten befähigten Person nach §14 (6) der Betriebssicherheitsverordnung zur Prüfung nach der Instandsetzung von explosionsgeschützten Elektromotoren						
Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" nach DIN EN 50014/50018 bzw. DIN EN 60079-0/60079-1						
Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" nach DIN EN 50014/50019 bzw. DIN EN 60079-0/60079-7						
Betreiber/Kunde :			Reparatur-Auftrag-Nummer :			
Leistungsschild						
Hersteller			Fertigungsnummer			
Typ/Kennzeichen						
Schutzart IP		Bauform/Aufstellung IM		Wärmeklasse vor nach Instandsetzung		
Bemessungswerte						
P (kW)	U (V)	Schaltung	I (A)	cos phi	n (r/min)	f (Hz)
Prüfschild oder Zertifikat (Prüfungsschein / Konformitätsbescheinigung / Baumusterprüfbescheinigung)						
Ben. Stelle		Nr.	Zeit t _E (s)	I _A /I _N	Zündschutzart _Ex d II / _Ex e II /	
Wicklungsprüfung nach Instandsetzung bei zusammengebautem Motor und bei Raumtemperatur						
			Ergebnisse			
Stehspannung nach DIN EN 60034-1, 9.2			Prüfdauer 1 Minute <input type="checkbox"/> 5 Sekunden <input type="checkbox"/>			
Alle Wicklungen gegen Masse (Maschinenkörper) <input type="checkbox"/>			mit 120 % Norm-Prüfspannung 1 Sekunde <input type="checkbox"/>			
Wicklung gegen Wicklung <input type="checkbox"/>			Wicklung erneuert <input type="checkbox"/> teilweise erneuert <input type="checkbox"/>			
Wicklung gegen Hilfseinrichtungen <input type="checkbox"/>			Prüfspannung (kV)			
Hochspannungswicklung (>1000 V nur bei Zündschutzart „e“) <input type="checkbox"/> EN 60079:2006 Abs. 6.2.3.1 beachten						
Wicklungswiderstand			Strang 1 Ohm			
Schaltverbindungen offen <input type="checkbox"/> geschlossen <input type="checkbox"/>			Strang 2 Ohm			
Sollwert (z.B. laut Hersteller oder Aufnahme an unbeschädigtem Strang) Ohm			Strang 3 Ohm			
Leerlaufstrom I₀			U V bei 50 Hz			
Zulässige Abweichung ± 15 % gegenüber Sollwert oder Erfahrungswerten an gleichartigen Maschinen sowie für die Symmetrie			Leiter 1 A			
Sollwert (z.B. lt. Hersteller) A			Leiter 2 A			
			Leiter 3 A			
Anzugsstrom I_A (nur bei Zündschutzart "e")						
Sollwert für den Anzugsstrom I _A = I _N • I _A /I _N = A			Kurzschlussmessung mit festgebremstem Läufer			
a) Prüfspannung = Bemessungsspannung U _N			Sättigungsfaktor f _S für Umrechnungen bei verminderter			
Zulässige Abweichung des Prüfstromes : ± 10 % von I _A			Prüfspannung (2. Ausgabe PTB-Prüfregel 3.2.2.3)			
			(1) Läufer mit ganz oder fast geschlossenen Nuten			
b) Prüfspannung U _X = V			(2) Läufer mit offenen Nuten			
Prüfstrom I _X = A						
Reduktionsverhältnis R = U _X / U _N =						
Sättigungsfaktor aus nebenstehendem Diagramm f _S =						
Auf Bemessungsspannung umgerechneter Prüfstrom						
I _{kN} = I _X • f _S / R = A						
Zulässige Abweichung für den umgerechneten Prüfstrom I _{kN} : ± 10 % von I _A						
Abweichend von DIN EN 60034-1(VDE 0530-1) ist eine Minus-Toleranz angegeben, weil das Prüfergebnis auch zur Kontrolle der Auslegung von Ständer und Käfig dient.						
Lager getauscht <input type="checkbox"/> (bei Ex d nur nach Herstellerspezifikation mit Berechnung der Maße k / m; Bild 20 in IEC 60079-1)						
Isolierte Lager A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> Wellendichtring <input type="checkbox"/> Bemerkung:						