

# **Vordruck zum Bestimmen des Prüftermins elektrischer Arbeitsmittel**

(Betriebssicherheitsverordnung § 3)

25 Vordrucke

<b>Bestell-Nummer 7005</b>
----------------------------

Richard Pflaum Verlag GmbH & Co. KG

Postfach 19 07 037, 80607 München  
Tel. 089 / 12607-0, Fax 089 / 12607-333  
e-mail: kundenservice@pflaum.de

# Erläuterung zum Anwenden der Vordrucke

In der Betriebssicherheitsverordnung §3 wird von jedem Arbeitgeber bzw. von der damit beauftragten befähigten Person verlangt, eine Gefährdungsbeurteilung zu erarbeiten, um die für seine Mitarbeiter mit dem Benutzen der Arbeitsmittel (auch elektrischen Geräte und Anlagen) verbundenen Gefährdungen zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu deren Abwehr festzulegen. Dazu gehört auch, dass Prüffristen/-termine festgelegt werden, die sehr wahrscheinlich das noch "rechtzeitige Feststellen entstehender Mängel" an den Arbeitsmitteln des Unternehmens ermöglichen. Mit einem der Vordrucke dieses Blocks kann eine prüfende (befähigte) Person bzw. die für das Prüfen der elektrischen Arbeitsmittel verantwortlichen Elektrofachkraft relativ einfach, fachlich fundiert und trotzdem ohne großen Aufwand

- die bei dem Benutzen eines Arbeitsmittels entstehende Gefährdung und den daraus abzuleitenden **Termin der nächsten (Wiederholungs)-Prüfung ermitteln** sowie
- **diese Entscheidung** dokumentieren, um gegebenenfalls das eigene sorgfältige Bestimmen des Prüftermins auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung nachweisen zu können, und
- **eine Kontrolle/Bestätigung/Änderung** oder einem erneuten Festlegen des Prüftermins nach besonderen Ereignissen vornehmen.

Voraussetzung für das ausreichend genaue Bestimmen des Prüftermins ist, dass die befähigte Person nicht nur das zu bewertende elektrische Erzeugnis sondern auch dessen Einsatzbedingungen und Benutzer kennt.

Der Vordruck kann je Einzelerzeugnis, für eine Gruppe von Erzeugnissen oder für einen bestimmten Einsatzort verwendet werden. Er ist als Arbeitsunterlage und zur Dokumentation der durchgeführten Gefährdungsbeurteilung nach den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung aufzubewahren, so lange er gegebenenfalls als Beweis der ordnungsgemäßen, sorgfältigen Arbeit benötigt werden könnte.

## Erläuterung/Anleitung zum Ausfüllen des Vordrucks

Zunächst ist im Vordruck festzulegen und einzutragen, für welches Erzeugnis (Gerät, Anlage) der Prüftermin zu bestimmen ist. Dies kann auf demselben Vordruck mehrfach für dasselbe Erzeugnis an anderen Orten oder für gleiche/ähnliche Erzeugnisse erfolgen, wenn diese unter gleichen/ähnlichen Bedingungen eingesetzt werden.

Zunächst sind durch das in der Tabelle vorgegebene Verfahren die vorhandenen Gefährdungen (Gefährdungsklassen) festzustellen.

In den ersten beiden Abschnitten geht es um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Fehlers an den der Sicherheit dienenden Teilen des Erzeugnisses. Zu bewerten sind

- sein **Zustand** (erster Abschnitt) und
- seine **Beanspruchung** (zweiter Abschnitt).

Im dritten Abschnitt werden

- **die Möglichkeit/Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung für den Arbeitnehmer** erfasst und bewertet.

Nach dem Bewerten aller, gegebenenfalls zu ergänzender Merkmale, ergibt sich ein

### Gesamtbild zum Niveau der Sicherheit des Arbeitsmittels

und damit auch für den Arbeitnehmer, der das zu beurteilende Arbeitsmittel anwendet. Auf dieser Grundlage sowie unter Berücksichtigung

- der persönlichen Erfahrungen des Prüfers
  - dem Vergleich mit anderen Arbeitsbereichen des Unternehmens und
  - den Vorgaben des Arbeitgebers zur Sicherheitsphilosophie des Unternehmens
- ist dann der Prüftermin festzulegen.

**Achtung: Nach BetrSichV unterliegt die befähigte Person hinsichtlich des Prüfens keiner Weisung.**

**Das Beurteilen der im Vordruck aufgeführten Merkmale** (Tafel 1) setzt voraus, dass eine gründliche Besichtigung des Arbeitsmittels und gegebenenfalls auch das Messen/Erproben nach der jeweils geltenden Prüfnorm vorgenommen wurde. Zu beachten ist dabei, dass die in den Normen angegebenen einzelnen Prüfschritte nur Beispiele sind und in Abhängigkeit vom jeweiligen Arbeitsmittel und seinen Einsatzbedingungen ergänzt bzw. vertieft werden sollten.

Da auch beim Verwenden einwandfreier elektrischer Erzeugnisse das Entstehen eines Defekts nicht auszuschließen ist und somit immer eine Gefährdung besteht, wird dem Normalfall (vertretbares Risiko) die „vertretbare“ Gefährdungsklasse 4 zugeordnet. Diese entspricht einem normgerechten, ordnungsgemäßen und von seinem Anwender unter den bestimmungsgemäßen Bedingungen eingesetzten und auch bestimmungsgemäß, d.h. nach den Vorgaben des Herstellers behandelten Gerät. Eine positive oder negative Abweichung vom Normalfall hat eine niedere oder höhere Gefährdungsklasse zur Folge.

Beim Zusammenfassen der Gefährdungen zu der festzulegenden **Gefährdungsklasse** des Erzeugnisses (Erzeugnisgruppe, Einsatzort) sollte wie folgt vorgegangen werden:

- haben alle oder die im Einzelfall wesentlichen Merkmale die gleiche Gefährdungsklasse, so ist diese anzugeben
- haben alle Einzelmerkmale unterschiedliche Gefährdungsklassen im Bereich von 1 bis 4, so sollten zusammenfassend Gefährdungsklasse 3 oder 4 ausgewählt werden,
- hat sich ein Merkmal der Gefährdungsklasse 5 oder 6 ergeben, so bestimmt diese in der Regel die gesamte Gefährdungsklasse des Geräts

- ergeben sich mehrere Merkmale mit den Gefährdungsklassen 5, 6 und auch 7, so führt dies zu der zusammenfassenden Einordnung in der Gefährdungsklasse 7 oder zu der Entscheidung „Instandsetzen“ bzw. „Aussondern“.

Dann ist (siehe Beispiele auf nachfolgender Seite) unter Berücksichtigung der eigenen Erfahrungen und der betrieblichen Gepflogenheiten der Prüfturnus festzulegen.

**Entscheidend** für den zusammenfassenden Gefährdungsgrad und den daraus abgeleiteten nächsten Prüftermin ist immer **die Meinung des Prüfers über die Eignung/Sicherheit des betreffenden Erzeugnisses unter den jeweiligen Einsatzbedingungen**. Die Bewertungs-

tabelle und die zugehörigen Informationen (Tafel 1) haben „lediglich“ den Zweck, den Prüfer auf die dabei zu beachtenden Merkmale, Eigenschaften, Besonderheiten und Bewertungskriterien aufmerksam zu machen und ihn bei der sachgerechten Wahrnehmung seiner Verantwortung zu unterstützen.

Der auf der nachfolgenden Seite dargestellte ausgefüllte Vordruck zeigt, wie das Ermitteln der Gefährdungsklasse des Erzeugnisses und des Prüftermins vorgenommen wird. Zu erkennen ist, dass ein Vordruck auch für mehrere Geräten oder Gerätearten eines bestimmten Einsatzorts (Büro, Werkstatt, Baustelle) verwendet werden kann.

Tafel 1 Hinweise für das Bewerten der im Vordruck angegebenen Merkmale	
Merkmal	Bewertungskriterien, Bemerkungen
Prüfzeichen CE-Zeichen GS-Zeichen	<b>CE-Zeichen</b> sind eine Bestätigung des Herstellers, dass er sein Erzeugnis nach den EU-Richtlinien hergestellt hat, sie bestätigen nicht unbedingt das Einhalten der Normen. Ist nur das CE-Zeichen vorhanden, so hat der Gesamteindruck höheren Stellenwert. GS-Zeichen bestätigen, dass die für das Erzeugnis geltenden Normen eingehalten wurden und eine Fertigungskontrolle erfolgt.
Gesamteindruck	Er betrifft die konstruktive Gestaltung und damit die Wirksamkeit aller der <b>Sicherheit dienenden Teile</b> , Funktionen und Eigenschaften. Hierzu gehören z. B. auch die <b>Anwend- und Bedienbarkeit, Warnhinweise, Verletzungsgefahr</b> .
Verschleiß	Zu bewerten ist die Abnutzung aller der Sicherheit dienenden Teile.
Befestigung	Sie betrifft alle Teile hinsichtlich ihrer Beständigkeit (Ziehen, Drücken, Vibration), des ordnungsgemäßen Ausübens ihrer Funktion ( <b>Abdeckungen, Halterungen</b> ) sowie ihres eigenen Schutzes ( <b>Biegeschutz, Zugentlastung</b> ).
Schutzart	Zu beurteilen ist die Güte der Lösung und die <b>Wirksamkeit der vorhandenen Schutzart</b> unter den speziellen Bedingungen der Anwendung (Eindringen von Bauelementen, Schmutz, Nadeln, Werkzeugen, Haaren u. a. Teilen, die am Einsatzort vorhanden sind).
Eigenbewegung	Zu bewerten sind die Folgen ( <b>Verschleiß, Schäden</b> ) der bestimmungsgemäßen Eigenbewegung (z. B. Drehen, Vibrieren, Schalten).
Medien	Zu bewerten sind die Folgen der bestimmungsgemäßen Anwendung von Medien (Wasser, Luft, Öl).
Prüfung	Das Bestehen der Wiederholungsprüfung nach DIN VDE 0702 ist als „normal“ zu werten. Bessere Bewertungen setzen voraus, dass mehr getan wurde als in der Norm steht oder die Grenzwerte mit z. B. Null mA/10M? deutlich unter-/überschritten wurden.
Einwirkungen	Die Einwirkungen (Stoß, Druck, Staub, Hitze usw.) sind im Zusammenhang mit der Schutzart zu bewerten.
Atmosphäre	Einflüsse von Sonne, Hitze, Regen, Sand usw.
Anwender	Qualifikation, Allgemeinbildung sowie Bereitschaft des Anwenders zu einem sicherheitsgerechten Verhalten und einem sorgfältigen Umgang mit dem Arbeitsmittel.
Nässe u. Staub Leitender Staub	Zu beachten sind die Möglichkeiten des Eindringens in das Erzeugnis sowie die Folgen von Ablagerungen und Langzeiteinwirkungen und die durch gemeinsames Einwirken der Medien entstehenden Auswirkungen.
Ordnung	Zu bewerten sind die durch Unordnung zusätzlich entstehenden Beanspruchungen des Arbeitsmittels sowie ihr Einfluss auf das Erhöhen der Gefährdung für den Arbeitnehmer.
Hoher Standort	Ein erhöhter oder hoher Standort beim Anwenden eines elektrischen Geräts erhöht die bei einem Fehler im Gerät entstehende Gefährdung für den Anwender erheblich (Baugerüst!, Leiter!)
Kontakt	Der Kontakt mit einem leitenden Teil ist neben dem Fehler des Geräts eine Voraussetzung für eine Durchströmung. Ein großflächiger, fester Zugriff ist gefährlicher als ein kurzes leichtes Berühren im Vorübergehen.

# Bestimmen des Prüftermins für elektrische Arbeitsmittel

(Teil der Gefährdungsbeurteilung gemäß Betriebssicherheitsverordnung § 3)

Unternehmen/Betriebsteil/Bereich<sup>1)</sup>:

Prüffristenermittlung Nr. \_\_\_\_\_ :

Geltungsbereich (Anlage/Maschine/Anlagenteil/Betriebsmittel/Gerät(e)/.....<sup>1)</sup>

Bezeichnung:	Standort			
Erarbeitet von:	gültig bis:			
am:				

**Bewertung: Zustand und Beanspruchung des Arbeitsmittels und Gefährdung des Anwenders/Ermitteln Prüfturnus**

Gefährdungsklasse →	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Zustand →	Spitzenniv	sehr gut	gut	normal	beeinträchtigt	schlecht	sehr schlecht
Einwirkung/Gefährdung →	keine	s. niedrig	niedrig	normal	erhöht	hoch	sehr hoch

**MERKMALE** **BEWERTUNG DER MERKMALE**

ZUSTAND	Prüf- und CE-Zeichen	ja, beide	-----	-	---	-	nur CE	---	-	---	--	keins
	Gesamteindruck	Spitze	s. gut	gut	wie üblich	mäßig	schlecht	Mängel der Sicherheit				
	Verschleiß	keiner	kaum	wenig	keine Beeinträchtigung	bedenklich	erheblich					
	Befestigungen Körper	Spitze	sehr gut	gut	üblich, ausreichen	bedenklich	schlecht	vorhanden				
	Befestigungen Leitg.											
	Schutzart	-	viel besser	besser	wie üblich, normgerecht	-----	- falsch	gefährlich				
	Folgen v. Eigenbeweg	keine	kaum	----		bemerkt	übermäßig	zu stark				
	Folgen innerer Medien											
Prüfergebnis	-----	Spitze	s. gut	gut, normgerecht	unwes. Mängel	Sicherheitsmängel	Gefährdung					

EINWIRKUNG	Mech. Umgebung	keine	keine Auswirkung	unwesentlich	normale, bemerkbar, keine störenden Auswirkungen	kleine störende Auswirkungen	übermäßig störende Auswirkung	zu stark bis zerstörend
	Einwirk. Benutzer Dritte							
	Einwirk. Atmosphäre							
	biologische Einwirk.							
Niveau Anwender	Vorbildl.	sehr gut	gut	normal noch ausreichend	schlecht	sehr schlecht	negativ	
Niveau Wartung							keine	

GEFÄHRDUNG	Nässe und Staub	keine	kaum	keine Folg.	Bestimmungsgemäß	vermehrt	stark	zuviel, Gefahr
	leitender Staub							
	Ordnung	Spitze	s. gut	gut	wie üblich	schlecht	s. schlecht	Gefahr
	Schwere der Arbeit	nicht	kaum	wenig	normal	erhöht	hoch	s. hoch
	Temperatur, (Schweiß)	kein	-----	-----	- wie üblich	mäßig	stark	s. stark
	Hoher Standort	nein	---	---	- gering	erhöht	erheblich	s. hoch
	Anwender- Arbeitsm. kontakt leitenden mit Teilen	keine	selten schwach	wenig schwach	normales Anfassen	öfter, fester	viel oder kräftig o. großfläch.	viel und großflächig
	Fachkunde d. Anwend.	Spitze	s. gut	gut	ausreichend	wenig	zu wenig	negativ

ERGEBNIS	Gefährdungsklasse Entscheidung →	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	Prüfturnus Vorschlag →	...7J.....6J.....5J.....4J.....3J.....2J.....1J.....6M.....1M.....1W.....?.						
	Prüfturnus Entscheidung →							

1) Zutreffendes unterstreichen