

CE-Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmittel

EU-Richtlinien legen für Produkte allgemeine Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen fest, die nicht unterschritten werden dürfen. Ziel ist der freie Warenverkehr im Europäischen Wirtschaftsraum. Die auf den Produkten anzubringende CE-Kennzeichnung dient als „Reisepass“ und ist für elektrische Betriebsmittel, die innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen betrieben werden, Pflicht. Die Anforderungen definiert die Europäische Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU. In diesem Merkblatt finden Sie Hilfen zur Umsetzung der Niederspannungsrichtlinie, Ansprechpartner und Quellen für weiterführende Informationen.

INHALT

1. Rechtlicher Rahmen
2. Aufbau der Niederspannungsrichtlinie
3. Die wichtigsten Anforderungen
4. Geänderte Anforderungen nach der neuen Richtlinie 2014/35/EU
5. Beschaffung von Normen
6. Weitere Informationen und wichtige Adressen

1. RECHTLICHER RAHMEN

Niederspannungsrichtlinie

Die Richtlinie für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen 2006/95/EG legt die grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln fest. Sie gilt für das Inverkehrbringen bzw. Bereitstellen von elektrischen Geräten, Apparaten und Bauteilen innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen im Europäischen Wirtschaftsraum. Den Text der seit 20.4.2016 gültigen Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU erhalten Sie unter:

<http://ec.europa.eu/growth/sectors/electrical-engineering>.

In deutsches Recht umgesetzt wird die Niederspannungsrichtlinie durch die erste Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (1. ProdSV)

www.gesetze-im-internet.de/prodsg2011v_1/index.html

Berücksichtigung weiterer EU-Richtlinien

Bei elektrischen Betriebsmitteln sind gegebenenfalls auch weitere für das Produkt einschlägige europäische Richtlinien zu beachten, beispielsweise:

- EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
- EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, wobei die Abgrenzung zur Niederspannungsrichtlinie produktbezogen erfolgt
- EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE II) 2012/19/EU
- EU-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) 2011/65/EU
- EU-Richtlinie zur Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Ökodesign) 2009/125/EG mit ihren entsprechenden Verordnungen, z.B. für Lüftungsanlagen, Elektromotoren

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG nennt sechs Produktgruppen, die von der Maschinenrichtlinie ausgenommen sind und unter die Niederspannungsrichtlinie fallen. Dazu zählen Elektromotoren, gewöhnliche Büromaschinen, Haushaltsgeräte für den häuslichen Gebrauch, Audio- und Videogeräte, informationstechnische Geräte sowie Niederspannungsschaltgeräte und -steuergeräte.

Harmonisierte Normen

Die Niederspannungsrichtlinie und die 1. ProdSV definieren die grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln. Die technische Konkretisierung erfolgt in sog. harmonisierten Normen. Diese werden von den europäischen Normungsorganisationen (CEN, CENELEC, ETSI) erarbeitet, im Amtsblatt der EU veröffentlicht und in nationale Normen umgesetzt. In Deutschland werden die Normen durch das DIN Deutsches Institut für Normung veröffentlicht.

Welche harmonisierten Normen für die Niederspannungsrichtlinie vorliegen, können Sie einsehen unter

ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/low-voltage/index_en.htm.

Bitte beachten Sie: Wenn Sie als Hersteller die relevanten harmonisierten Normen erfüllen, ist davon auszugehen, dass Sie die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie erfüllen. Es gilt die sog. „Konformitätsvermutung“, d. h. die zuständige Marktüberwachungsbehörde geht zuerst einmal davon aus, dass Sie die rechtlichen Vorschriften für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen einhalten. Die Anwendung von harmonisierten Normen ist zwar zu empfehlen, aber grundsätzlich freiwillig, d. h. Sie können auch auf andere Art nachweisen, dass Ihre elektrischen Betriebsmittel sicher sind. Wenn Sie sich für eine nicht normengerechte Gestaltungslösung entschieden haben, liegt die Beweislast im Schadensfall jedoch bei Ihnen.

Rechtliche Konsequenzen

Die Umsetzung der Niederspannungsrichtlinie wird in Deutschland durch die staatlichen Marktaufsichtsbehörden (Gewerbeaufsichts- und Arbeitsschutzbehörden), die Unfallversicherungsträger und den Markt (Kunden, Konkurrenten, Verbraucherschutzorganisationen) kontrolliert. Stellt ein Hersteller ein unsicheres Produkt auf dem Markt bereit, kann die Marktaufsichtsbehörde die notwendigen Maßnahmen einleiten, um dies zu verhindern.

2. AUFBAU DER NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE

Die Richtlinie für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie) besteht aus 29 Artikeln und vier relevanten Anhängen:

Die Artikel 1 bis 29 beschreiben den Geltungsbereich der Richtlinie, die Pflichten der Wirtschaftsakteure sowie der Mitgliedstaaten.

Anhang I enthält elf grundlegende Sicherheitsziele für elektrische Betriebsmittel.

Anhang II nennt Betriebsmittel und Bereiche, die nicht in den Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie fallen.

Anhang III beschreibt das Verfahren der internen Fertigungskontrolle sowie die erforderlichen Inhalte der technischen Dokumentation.

Anhang IV definiert die CE-Kennzeichnung und den Inhalt der EG-Konformitätserklärung.

3. DIE WICHTIGSTEN ANFORDERUNGEN

Die Niederspannungsrichtlinie legt grundsätzliche Sicherheitsziele fest. Um diese zu erfüllen, ist es erforderlich, bereits bei der Entwicklung und Konstruktion von elektrischen Betriebsmitteln ihre Sicherheit im Blick zu haben. Gehen Sie schrittweise vor:

1. Prüfen Sie, ob das elektrische Betriebsmittel in den **Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie** fällt. Betroffen sind elektrische Betriebsmittel mit einer Nennspannung zwischen 50 und 1000 V für Wechselstrom bzw. zwischen 75 und 1500 V für Gleichstrom. Unter den Anwendungsbereich fallen verwendungsfertige Geräte und auch Teile, z. B. Schalter. Von der Richtlinie ausgenommene elektrische Betriebsmittel sind in Anhang II der Niederspannungsrichtlinie aufgelistet. Prüfen Sie auch, ob Ihr Produkt zusätzlich unter eine andere Richtlinie fällt. Eine gute Hilfe bietet hierbei dieser [englischsprachige Leitfaden der Europäischen Kommission zur Anwendung der Niederspannungsrichtlinie](#).
2. Prüfen Sie, welche grundlegenden **Sicherheitsziele** das elektrische Betriebsmittel nach Anhang I der Niederspannungsrichtlinie erfüllen muss.
3. Recherchieren Sie, welche **Normen und technischen Vorschriften** angewendet werden können, um die Sicherheit des elektrischen Betriebsmittels zu gewährleisten. Zu berücksichtigen sind nur die Sicherheitsanforderungen, die aufgrund vorhandener Gefährdungen für Ihr Produkt relevant sind. Verwenden Sie stets die aktuellen Normen und geben Sie das Veröffentlichungsdatum an.
4. Erstellen Sie eine **technische Dokumentation** nach den Vorgaben des Anhangs III der Niederspannungsrichtlinie. Diese enthält u. a. die Beschreibung des Betriebsmittels, Ergebnisse von Konstruktionsberechnungen, Fertigungspläne, Prüfberichte und eine Liste der angewandten Normen. Außerdem müssen sie eine geeignete Risikoanalyse und -bewertung enthalten. Aus den technischen Unterlagen muss nachvollziehbar sein, dass das elektrische Betriebsmittel mit den Anforderungen der Richtlinie konform ist. Die technische Dokumentation muss mindestens zehn Jahre nach Herstellung des letzten Betriebsmittels vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten in der Europäischen Union aufbewahrt werden. Zudem muss sie den Behörden auf Verlangen innerhalb von rund zwei Wochen vorgelegt werden. Diese Anforderung ist v. a. von Importeuren zu beachten, die sich einen Zugriff auf die technische Dokumentation des Herstellers innerhalb dieser Zeit vertraglich absichern lassen sollten.

5. Ebenso müssen Sie vor dem Inverkehrbringen bzw. Bereitstellen auf dem Markt eine **Anleitung** erstellen, wenn diese zur Nutzung erforderlich ist. Diese enthält alle Informationen, die ein Anwender für den sicheren und gefahrlosen Umgang mit dem elektrischen Betriebsmittel benötigt: Bedienungsanleitung, Einbau- und Wartungsanleitung, Warn- und Sicherheitshinweise. Diese Benutzerdokumentation muss in der Originalsprache sowie den Sprachen des Verwendungslandes verfasst sein und dem elektrischen Betriebsmittel beiliegen. Für die Erstellung können Sie sich auch an der Norm DIN EN 82079-1 (Erstellen von Gebrauchsanleitungen) und an der VDI-Richtlinie 4500 (Technische Dokumentation) orientieren.
6. Prüfen Sie die Konformität des elektrischen Betriebsmittels mit allen relevanten Richtlinien und erstellen Sie eine **EG-Konformitätserklärung**. Für die Konformitätsbewertung nach der Niederspannungsrichtlinie ist das **Verfahren der „Internen Fertigungskontrolle“** nach Anhang III anzuwenden. Die EG-Konformitätserklärung wird allein durch den Hersteller ausgestellt. Allerdings kann bei Bedarf freiwillig eine notifizierte Stelle eingeschaltet werden, eine Liste dieser Stellen können Sie einsehen unter www.ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm. Die Inhalte der EG-Konformitätserklärung ergeben sich aus Anhang IV der Niederspannungsrichtlinie. Bestandteile sind z. B. eine Beschreibung des elektrischen Betriebsmittels sowie die Liste der angewandten Normen. Die EG-Konformitätserklärung muss in einer der Amtssprachen der EU vorliegen. Der Hersteller bzw. sein in der Europäischen Union niedergelassener Bevollmächtigter muss die EG-Konformitätserklärung zur Einsicht durch die nationalen Behörden bereithalten.
7. Bringen Sie die **CE-Kennzeichnung** auf dem elektrischen Betriebsmittel an. Damit wird ausgesagt, dass das Betriebsmittel die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie und aller anderen einschlägigen Richtlinien der Europäischen Union erfüllt. Das zu verwendende Muster der CE-Kennzeichnung ist in Anhang III der Niederspannungsrichtlinie dargestellt, hier können Sie eine Vorlage herunterladen: ec.europa.eu/enterprise/faq/ce-mark.htm

4. GEÄNDERTE ANFORDERUNGEN NACH DER NEUEN RICHTLINIE 2014/35/EU – GÜLTIG SEIT 20.4.2016

Mit der Anwendung der neuen Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU sind folgende Änderungen verbunden:

- Aufnahme von Haustiere in die Sicherheitsziele der Niederspannungsrichtlinie
- Die neue Niederspannungsrichtlinie sieht eine Ausnahme für bestimmte kunden- und anwendungsspezifisch angefertigte **Erprobungsmodul** vor, die von Fachleuten ausschließlich in Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zu diesem Zweck verwendet werden.
- Wesentliche Änderung bei den technischen Unterlagen: Jeder Hersteller muss zukünftig eine **Risikoanalyse und -beurteilung** für sein elektrisches Betriebsmittel durchführen!
- Jedem elektrischen Betriebsmittel müssen eine **Betriebsanleitung** und die notwendigen **Sicherheitsinformationen** beiliegen.
- Umfangreiche Beschreibung der **Pflichten** der Hersteller, Importeure und Händler in Kapitel 2 der Richtlinie.
- Verschärfte Auflagen hinsichtlich der **Rückverfolgbarkeit**: Elektrische Betriebsmittel müssen den Namen und die Anschrift des Herstellers sowie eine Nummer tragen, durch die sie identifiziert und den technischen Unterlagen zugeordnet werden können.
- **Import elektrischer Betriebsmittel**: In den Europäischen Wirtschaftsraum eingeführte elektrische Betriebsmittel müssen auch den Name und die Anschrift des Importeurs tragen. Außerdem muss jeder Wirtschaftsakteur den Behörden den Wirtschaftsakteur benennen, von dem er das elektrische Betriebsmittel bezogen oder an den er es abgegeben hat.
- Seit dem 20.4.2016 muss eine **EU-Konformitätserklärung** mit neuer Richtliniennummer ausgestellt werden (bisher EG-Konformitätserklärung).

5. BESCHAFFUNG VON NORMEN

Das Normenwesen ändert sich ständig: Achten Sie darauf, dass Sie auf einen aktuellen Normenbestand in Ihrem Unternehmen zurückgreifen können. Normen, Richtlinien und technische Regelwerke können Sie bei folgenden Einrichtungen einsehen bzw. erwerben:

Beuth Verlag

Kostenpflichtige Herausgabe und Beschaffung von inländischen technischen Normen (u. a. DIN- und ISO-Normen), ausländischen technischen Normen, Richtlinien (u. a. VDI-Richtlinien) und Regeln; Auskunftsdienste zu Normen

Tel. 030 2601-2260

Mail kundenservice@beuth.de

www.beuth.de

Amtsblatt der EU und Bundesgesetzblatt

Veröffentlichung aktueller Normenverzeichnisse, keine vollständigen Normen

Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft

Tel. 0800 1234339 (kostenfrei)

www.bundesanzeiger.de

Ausgestellen halten das vollständige deutsche Normenwerk zur Ansicht bereit. Normen dürfen nur eingesehen, aber nicht kopiert werden.

www.beuth.de/de/regelwerke/ausgestellen

KMU-Helpdesk bei DIN und CEN/CENELEC

Die zentrale Anlaufstelle des DIN unterstützt kleine und mittelständische Unternehmen bei der Recherche und Anwendung von Normen und technischen Spezifikationen.

www.mittelstand.din.de, Stichwort KMU-Helpdesk

Der CEN/CENELEC-Helpdesk bietet kostenlose Information zur europäischen Normung und Möglichkeiten zur Mitwirkung. www.cencenelec.eu/sme/Helpdesk/Pages/default.aspx

Norm-Entwurfs-Portal

Das Norm-Entwurfs-Portal des DIN soll für KMU die Beteiligung an der Normungsarbeit erleichtern. Norm-Entwürfe, die sich in der öffentlichen Umfragephase befinden, werden abschnittsweise veröffentlicht und können nach einer Registrierung kostenfrei eingesehen und kommentiert werden.

www.entwuerfe.din.de

6. WEITERE INFORMATIONEN UND WICHTIGE ADRESSEN

Übersicht zur Niederspannungsrichtlinie

Auf den Websites der Europäischen Kommission finden Sie eine Zusammenstellung von Richtlinien, harmonisierten Normen und weiteren wichtigen Dokumenten (in Englisch).

ec.europa.eu/growth/sectors/electrical-engineering/lvd-directive/index_en.htm

Merkblatt des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie zur „Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln“

www.stmwi.bayern.de/innovation-technologie/normung-qualitaetsmanagement/eu-produktpolitik

Produktsicherheitsportal der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Das Portal bietet Informationen zu Sicherheitsanforderungen von Produkten, Normen- und Prüfstellenverzeichnisse, zur Meldung mangelhafter Produkte und zum Produktrückruf:

www.baua.de/de/Produktsicherheit/Produktsicherheit.html

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Technischer Verbraucherschutz, Marktüberwachung

Robert Plechinger

Tel. 089 9214-2496

E-Mail robert.plechinger@stmuv.bayern.de

www.stmuv.bayern.de

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie u. Technologie

Dietmar Schneyer, Tel. 089 2162-2743

Herbert Jung, Tel. 089 2162-2793

E-Mail eu-arbeitskreis@stmwi.bayern.de

www.stmwi.bayern.de

EU-Beratungsstelle zur CE-Kennzeichnung

TÜV Rheinland Consulting GmbH

Edwin Schmitt, Tel. 0911 655-4933

E-Mail edwin.schmitt@de.tuv.com

<http://tuv-eeen.de/dienstleistungen>

Bayerische Gewerbeaufsichtsämter

Für den Vollzug der rechtlichen Vorschriften zur Produktsicherheit ist in Bayern die Gewerbeaufsicht bei den sieben Regierungen zuständig. Zudem berät die Gewerbeaufsicht zur technischen Sicherheit und zum Arbeitsschutz.

www.gewerbeaufsicht.bayern.de/kontakt/index.htm

Hinweis: Dieses Merkblatt dient als erste Orientierungshilfe und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Obwohl es mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurde, kann eine Haftung für die inhaltliche Richtigkeit nicht übernommen werden. Die Veröffentlichung von Merkblättern ist ein Service der Industrie- und Handelskammer und kann eine Rechtsberatung im Einzel fall nicht ersetzen.

ANSPRECHPARTNER

Elfriede Eberl

elfriede.eberl@nuernberg.ihk.de

Dieses Merkblatt wird mit freundlicher Genehmigung der IHK für München und Oberbayern zur Verfügung gestellt. Ursprünglicher Verfasser: Karen Tittel