

3 Rechtliche Grundlagen – Produktrecht und Arbeitsschutz

3.1 Produktrecht – Richtlinienkonformität

Wird ein Produkt, z. B. eine Notleuchte, im europäischen Markt in den Verkehr gebracht, so muss das Produkt den europäischen Richtlinien und Verordnungen genügen, in deren Geltungsbereich es fällt. Eine entsprechende Konformitätserklärung ist zu erstellen.

Die in den Richtlinien formulierten Produkthanforderungen beschränken sich auf allgemein gehaltene sogenannte „grundlegende Anforderungen“. Technische Detailfestlegungen werden nicht angegeben.

Zum Nachweis der Übereinstimmung mit Richtlinien und Verordnungen können Normen verwendet werden.

Bei Verwendung „harmonisierter Normen“, auf die zu einschlägigen Richtlinien und Verordnungen im Amtsblatt der Europäischen Union (engl.: Official Journal of the EU, OJEU oder kurz OJ) verwiesen wurde, besteht die sogenannte „Vermutungswirkung“.

ANMERKUNG

Das Amtsblatt der Europäischen Union ist die offizielle Quelle für das Recht der Europäischen Union und vergleichbar mit dem Bundesgesetzblatt in Deutschland.

Hält sich ein Hersteller an die „harmonisierte Norm“, wird davon ausgegangen, dass sein Produkt die entsprechenden „grundlegenden Anforderungen“ erfüllt. Ist beispielsweise eine Behörde der Meinung, dass trotz normgerechter Konstruktion ein bestimmtes Produkt einen Sicherheitsmangel aufweist, obliegt die Beweislast der Behörde und nicht dem Hersteller. Zu beachten ist dabei, dass eine Norm nicht unbedingt alle grundlegenden Anforderungen einer Richtlinie gleichzeitig abdeckt. In diesem Fall müssen eventuell weitere Normen oder Technische Regeln herangezogen werden.

Für Produkte der Beleuchtungstechnik leiten sich die „grundlegenden Anforderungen“ an die elektrische Sicherheit im Wesentlichen aus der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU [26c] (LVD, engl.: Low Voltage Directive) ab.

Zweck dieser Richtlinie ist es, sicherzustellen, dass auf dem Markt befindliche elektrische Betriebsmittel den Anforderungen entsprechen, die

ein hohes Schutzniveau in Bezug auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen und Haus- und Nutztieren sowie in Bezug auf Güter gewährleisten und gleichzeitig das Funktionieren des Binnenmarktes garantieren.

Diese Richtlinie gilt für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung bei einer Nennspannung zwischen 50 V und 1.000 V für Wechselstrom und zwischen 75 V und 1.500 V für Gleichstrom mit Ausnahme der Betriebsmittel und Bereiche, die in Anhang II aufgeführt sind. (2014/35/EU)

Damit ein Produkt in der EU in Verkehr gebracht werden kann, muss die richtlinienkonforme Bauweise in einem EU-Konformitätsbewertungsverfahren durch den Hersteller nachgewiesen und dokumentiert werden. Im Regelfall führt der Hersteller diese Konformitätsbewertung selbst durch. Für Produkte mit erhöhtem Risiko (typisch bei Leuchten im Explosionsschutz, ATEX-Richtlinie zum Explosionsschutz, siehe Abschnitt D.4) ist die Einhaltung der technischen Parameter von einer unabhängigen Prüfstelle nachzuweisen, einer sog. „notifizierten Stelle“ (engl. Notified Body). Nach erfolgreicher Überprüfung stellt der Hersteller eine Konformitätserklärung aus.

Eine Konformitätserklärung muss die folgenden Punkte enthalten:

- einmalige Kennnummer,
- Name und Anschrift des Herstellers bzw. Bevollmächtigten,
- eindeutige Bezeichnung des Produktes (Typ, Artikelnummer),
- Richtlinien und Verordnungen (gegebenenfalls mehrere), mit der die Konformität erklärt wird,
- die angewandten harmonisierten Normen oder andere technische Spezifikationen,
- Name und Kenn-Nummer der benannten Stelle bzw. „notifizierte Stelle“ (NB = Notified Body), sofern beteiligt,
- rechtsverbindliche Unterschrift.

Die Konformitätserklärung einer Notleuchte, die als Produkt bezüglich der elektrischen Sicherheit maßgeblich der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU [26c] zugeordnet ist, ist nicht für den Anwender des Produktes bestimmt und muss nicht dem Produkt selbst beigelegt sein. Sie ist vielmehr vom Hersteller auf Verlangen der zuständigen Behörde auszuhändigen. Es zeigt sich aber immer häufiger, dass auch vom Käufer des Produktes die aktuellen Konformitätserklärungen verlangt werden.

Für die Konformitätserklärung eines Beleuchtungsproduktes sind in jedem Fall die Anforderungen der in **Tabelle 3.1** aufgeführten Richtlinien einzuhalten. Eine Konformitätserklärung sollte die in **Tabelle 3.1** gezeigten Textbausteine enthalten.

feststehende Textbausteine	variable Textbausteine
EU-Konformitätserklärung <i>EC Declaration of Conformity</i>	Nr. XX, MM/YYYY
Hiermit erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die im folgenden aufgeführten Produkte mit den im Weiteren aufgeführten EU-Richtlinien und -Normen übereinstimmen: <i>Hereby we declare under our sole responsibility, that the following products comply with the EU directives and standards listed below.</i>	Typenbezeichnung <i>Type designation</i>
Richtlinie 2014/35/EU – Niederspannungsrichtlinie (LVD) <i>Directive 2014/35/EU – Low Voltage Directive (LVD)</i>	Eingehaltene LVD-Normen <i>List of LVD Standards complied with</i>
Richtlinie 2014/30/EU – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) <i>Directive 2014/30/EU – Electromagnetic Compatibility (EMC)</i>	Eingehaltene EMV-Normen <i>List of EMC standards complied with</i>
Richtlinie 2011/65/EU – Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) <i>Directive 2011/65/EU – Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)</i>	Eingehaltene RoHS-Normen <i>List of RoHS Standards complied with</i>
Verordnung (EU) 2019/2020 – Ökodesign-Anforderungen an Lichtquellen und separate Betriebsgeräte gemäß der Richtlinie 2009/125/EG <i>Regulation (EU) 2019/2020 – Ecodesign requirements for light sources and separate control gears pursuant to Directive 2009/125/EC</i>	Eingehaltene ErP-Normen <i>List of ErP Standards complied with</i>
Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften. Technische und sicherheitsbezogene Informationen der Produktdokumentation sind zu beachten. <i>This declaration does not contain any assurance of properties. Technical and safety-related information in the product documentation must be observed.</i>	Adresse Unterschriftsfeld <i>Address Signature</i>

Tabelle 3.1 Textbausteine einer EU-Konformitätserklärung nach LVD [26c]

Sobald dieses Beleuchtungsprodukt dauerhaft mit Funksendern oder Funkempfängern verbunden ist, wird es dem Geltungsbereich der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU (RED, engl.: Radio Equipment Directive) [29] ergänzt durch Richtlinie EU/2022/2380 zugeordnet. Das Produkt wird zu einer Funkanlage:

„Funkanlage“ ein elektrisches oder elektronisches Erzeugnis, das zum Zweck der Funkkommunikation und/oder der Funkortung bestimmungsgemäß Funkwellen ausstrahlt und/oder empfängt, oder ein elektrisches oder elektronisches Erzeugnis, das Zubehör, etwa eine Antenne, benötigt, damit es zum Zweck der Funkkommunikation und/oder der Funkortung bestimmungsgemäß Funkwellen ausstrahlen und/oder empfangen kann. (2014/53/EU)

Diese Priorisierung der RED gilt im Wesentlichen für jedes Produkt, das eigentlich dem Geltungsbereich der Niederspannungsrichtlinie (LVD) [26c] 2014/35/EU [26c] zuzuordnen ist. Die grundlegenden Anforderungen zur Produktsicherheit, zur elektromagnetischen Verträglichkeit und die zur effektiven und effizienten Frequenznutzung sind einzuhalten. In der Konfor-

mitätserklärung zu diesem Produkt nach RED wird aus formalen Gründen nicht explizit Bezug auf die Niederspannungsrichtlinie [26c] und die EMV-Richtlinie [29] genommen.

Für Produkte, die unter die Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU [29b] fallen, gilt im Gegensatz zur Niederspannungsrichtlinie, dass die Konformitätserklärung dem Produkt beigelegt werden muss. Diese kann in verkürzter Form beigelegt werden, unter Ergänzung einer Web-Adresse, unter der die vollständige Version heruntergeladen werden kann.

Die Konformitätserklärung zu einem Produkt, das unter die Funkanlagenrichtlinie [29] fällt, sollte die in **Tabelle 3.2** gezeigten Textbausteine enthalten.

Für internetfähige Produkte sind bzgl. der „Cybersecurity“ gegebenenfalls auch noch Artikel 3, 3.d, 3.e und 3.f der Richtlinie hinzuzuziehen.

feststehende Textbausteine	variable Textbausteine
EU-Konformitätserklärung <i>EC Declaration of Conformity</i>	Nr. XX, MM/YYYY
Hiermit erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die im folgenden aufgeführten Produkte mit den im Weiteren aufgeführten EU-Richtlinien und -Normen übereinstimmen: <i>Hereby we declare under our sole responsibility, that the following products comply with the EU directives and standards listed below.</i>	Typenbezeichnung <i>Type designation</i>
Richtlinie 2014/53/EU – Funkanlagen (RED) – Artikel 3 (1.a): Gesundheit und Sicherheit <i>Directive 2014/53/EU – Radio Equipment (RED), Article 3 (1.a): Health and Safety</i>	Liste der Normen zur Klassifizierung Leuchtenart <i>List of standards for classification of type of lumina</i>
Richtlinie 2014/53/EU – Funkanlagen (RED) – Artikel 3 (1.b): Elektromagnetische Verträglichkeit <i>Directive 2014/53/EU – Radio Equipment (RED), Article 3 (1.b): Elektromagnetische Verträglichkeit</i>	Eingehaltene EMV-Normen <i>List of EMV standards complied with</i>
Richtlinie 2014/53/EU – Funkanlagen (RED) – Artikel 3 (1.a): Effektive Frequenznutzung <i>Directive 2014/53/EU – Radio Equipment (RED), Article 3 (2): Effective use of frequencies</i>	Eingehaltene Normen <i>List of standards complied with</i>
Richtlinie 2011/65/EU – Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) <i>Directive 2011/65/EU – Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)</i>	Eingehaltene RoHS-Normen <i>List of RoHS Standards complied with</i>
Verordnung (EU) 2019/2020 – Ökodesign-Anforderungen an Lichtquellen und separate Betriebsgeräte gemäß der Richtlinie 2009/125/EG <i>Regulation (EU) 2019/2020 – Ecodesign requirements for light sources and separate control gears pursuant to Directive 2009/125/EC</i>	Eingehaltene ErP-Normen <i>List of ErP Standards complied with</i>
Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften. Technische und sicherheitsbezogene Informationen der Produktdokumentation sind zu beachten. <i>This declaration does not contain any assurance of properties. Technical and safety-related information in the product documentation must be observed.</i>	Adresse Unterschriftsfeld <i>Address Signature</i>

Tabelle 3.2 Textbausteine einer EU-Konformitätserklärung nach RED [26c]

Wird für die „grundlegenden Anforderungen“ an eine „effektive und effiziente Frequenznutzung“ der „Funkanlage“ eine im Amtsblatt gelistete Norm angewendet, kann auf eine Konformitätsbewertung durch eine Benannte Stelle („Drittstellenzertifizierung“) verzichtet werden. Der Hersteller kann sie in eigener Verantwortung durchführen und dokumentieren.

Liegen Einzel(teil)bewertungen für das Beleuchtungsprodukt (ohne Funkfunktion) einerseits und den Funksender/-empfänger andererseits vor, können beide für die Bewertung des kombinierten Produktes herangezogen werden. Es ist jedoch eine Delta-Analyse durchzuführen, um zu bewerten, ob sich aus der Kombination zusätzliche Aspekte ergeben, die eine weitere Bewertung erfordern. Als Orientierung dient der Leitfaden ETSI EG 203 367 („Guide to ... combined radio and non-radio equipment“, nicht auf Deutsch erhältlich).

ANMERKUNG

Die hier wiedergegebenen Feststellungen und das Zitat sind aus einer ZVEI-Veröffentlichung des FV Licht zur Funkanlagenrichtlinie RED [10d] entnommenen.

Weitere Richtlinien zu Aspekten der Umweltverträglichkeit eines Produktes, zum Verbraucherschutz und der Information über die Verbrauchseigenschaften sind zu beachten. Sie betreffen unter anderem Anforderungen an die Kennzeichnung des Produktes, die Verwendung von gefährlichen Stoffen und deren Recyclingfähigkeit.

- | | |
|--------------|---|
| 2010/30/EU | Richtlinie über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen [20] |
| 2006/25/EG | Richtlinie zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (künstliche optische Strahlung) [17a] |
| 2010/31/EU | Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Gebäudeenergie-richtlinie) [21] |
| 2012/27/EU | Energieeffizienzrichtlinie zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG [19] und 2010/30/EU [20] und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG [24] |
| 2012/19/EU | Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) [23] |
| EG/1907/2006 | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH-Verordnung) [14] |

- 2013/35/EG Richtlinie über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen von elektromagnetischen Feldern [25]
- EG/245/2009 Verordnung zur Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Leuchtstofflampen ohne eingebautes Vorschaltgerät, Hochdruckentladungslampen sowie Vorschaltgeräte und Leuchten zu ihrem Betrieb [13]
- EU/2019/2020 Verordnung Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Lichtquellen und separate Betriebsgeräte gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 244/2009, (EG) Nr. 245/2009 und (EU) Nr. 1194/2012 der Kommission [22b]

Wenn es keine aus Normen abgeleitete Anforderungen für ein Produkt gibt, oder von zutreffenden Normen abgewichen wird, muss die verwendete Spezifikation oder die Risikoanalyse zu dem Produkt mit deren Ergebnissen in der zu erstellenden Konformitätserklärung angegeben werden. Das Konformitätsbewertungsverfahren schließt die Erstellung einer kompletten technischen Dokumentation ein.

Im Rahmen der Konformitätserklärung und der damit verbundenen CE-Kennzeichnung (siehe Abschnitt 9.4.1), die vom Hersteller in alleiniger Verantwortung erstellt wird, übernehmen der Hersteller bzw. sein Bevollmächtigter, der Importeur oder Händler, Verantwortung für die folgenden Punkte:

a) Hersteller

- technische Aspekte des Produktes,
- Konformitätsbewertung und -erklärung,
- technische Dokumentation,
- Identifikation und Rückverfolgbarkeit.

b) Bevollmächtigter

- Teilaufgaben, die ihm vom Hersteller übertragen werden.

c) Importeur

- Prüfung der Pflichterfüllung des Herstellers,
- Sicherstellung der Verfügbarkeit der technischen Unterlagen,
- Bereithalten der Konformitätserklärung,
- Einhaltung der Rückverfolgbarkeit,
- unter Umständen „Ersatzhersteller“.