

Elektrotechnikverordnung 2020

Am 8. Juli 2020 ist die neue Elektrotechnikverordnung, die ETV-2020, im Bundesgesetzblatt erschienen und am 9. Juli 2020 in Kraft getreten. Mit dieser Verordnung werden anerkannte Regeln der Technik verbindlich zur Anwendung vorgeschrieben, andere, zum Unterschied zu den bisherigen Elektrotechnikverordnungen, in einer Liste als kundgemachte anerkannte Regeln der Technik veröffentlicht. Diese beiden Gruppen von anerkannten Regeln der Technik fallen nunmehr unter den Begriff „Elektrotechnische Sicherheitsvorschriften“. Im zweiten Teil dieser Serie werden weitere Details der Verordnung erläutert; insbesondere wird auch auf Anforderungen an Betriebsmittel eingegangen.



Im Teil I dieser Artikelserie [3] wurde unter anderem dargestellt, unter welchen Bedingungen elektrische Anlagen in Übereinstimmung mit den grundlegenden Erfordernissen und den Sicherheitszielen des Elektrotechnikgesetzes sind. Im Folgenden wollen wir uns mit den Anforderungen an elektrische Betriebsmittel beschäftigen.

3.2 Elektrische Betriebsmittel⁴

Ebenso wie für elektrische Anlagen enthält die Elektrotechnikverordnung 2020 auch für elektrische Betriebsmittel Anforderungen, bei deren Einhaltung von der Erfüllung der grundlegenden Erfordernisse des Elektrotechnikgesetzes 1992 ausgegangen werden kann.

Die ETV-2020 dazu im Wortlaut:

„§ 4 (1) Elektrische Betriebsmittel [...]², die den jeweils für sie in Betracht kommenden elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften entsprechend hergestellt, [...] in Verkehr gebracht, instand gehalten und betrieben werden, erfüllen die Erfordernisse des § 2 und des § 3 Abs. 1 und 2 ETG 1992

1. bei Vorliegen der im Allgemeinen zu erwartenden örtlichen oder sachlichen Verhältnisse jedenfalls,
2. bei Vorliegen besonderer örtlicher oder sachlicher Verhältnisse jedoch nur dann, wenn diese besonderen Verhältnisse in den jeweiligen elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften berücksichtigt worden sind.“

Was ist in diesem Abschnitt von praktischer Bedeutung?

Ähnlich wie bei den Anforderungen an elektrische Anlagen führt die Einhaltung der elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften zu gesetzeskonformen elektrischen Betriebsmitteln. Bild 3 1 gibt den

schon in Teil I dargestellten Zusammenhang zwischen dem Begriff „elektrotechnische Sicherheitsvorschriften“ und den in den Anhängen I und II der Elektrotechnikverordnung 2020 angeführten Normen und Referenzdokumenten an.

Für elektrische Betriebsmittel, die für den Betrieb unter besonderen örtlichen oder sachlichen Verhältnissen hergestellt werden, die in den elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften nicht berücksichtigt sind, werden in der ETV 2020, im Übrigen ebenso wie bisher (mit Ausnahme der neuen expliziten Forderung der Durchführung einer Risikobeurteilung), zusätzliche Anforderungen gestellt.

Man kann dort lesen:

„§ 4 (2) Bei besonderen örtlichen oder sachlichen Verhältnissen, die in den elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften nicht berücksichtigt sind, oder wenn die in Betracht kommenden kundgemachten elektrotechnischen Normen nicht oder nicht vollständig angewendet worden sind, sind zur Erfüllung der Erfordernisse des ETG 1992 Maßnahmen auf Grundlage einer Risikobeurteilung festzulegen. Die Risikobeurteilung ist vor dem erstmaligen Herstellen, [...] Inverkehrbringen, Instandhalten, Überprüfen oder in Betrieb nehmen durchzuführen, gemeinsam mit den dafür herangezogenen Unterlagen auf Dauer [...] der Nutzung des elektrischen Betriebsmittels bei [...] dem elektrischen Betriebsmittel aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzuweisen.“

3.2.1 Elektrische Betriebsmittel und harmonisierte Normen

Für elektrische Betriebsmittel ist darüber hinaus auch noch ein anderer Abschnitt der ETV 2020 von Bedeutung.

In § 1 (2) kann man lesen:

„(2) Elektrische Betriebsmittel und elektrische Anlagen, die auch Gegenstand anderer auf der Grundlage des ETG 1992 erlassener Verordnungen sind, unterliegen dieser Verordnung nur hinsichtlich jener Anforderungen des § 3 Abs. 1 und 2 ETG 1992, die nicht durch diese anderen Verordnungen geregelt sind.“

Es soll hier an die existierenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz 1992 erinnert werden. Besondere Bedeutung hat vor allem die sogenannte Niederspannungsgeräteverordnung [4], in der die grundlegenden Anforderungen für elektrische Betriebsmittel (gültig für die gesamte Europäische Union) festgelegt sind.

Bei Einhaltung der jeweils der Niederspannungsgeräteverordnung zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens zugeordneten, und im Amtsblatt der EU veröffentlichten, harmonisierten Normen, ist von der *Konformitätsvermutung* – auch bezogen auf das österreichische Elektrotechnikgesetz – auszugehen.

Anders formuliert: Erfüllt ein elektrisches Betriebsmittel alle auf das Betriebsmittel zutreffenden harmonisierten Normen, dann erfüllt es, unter den oben genannten beiden Bedingungen (§ 4(1)), mit hoher Wahrscheinlichkeit, die Erfordernisse des österreichischen Elektrotechnikgesetzes⁵.

Bei besonderen örtlichen oder sachlichen Verhältnissen, die in den elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften bzw. in den harmonisierten Normen nicht berücksichtigt sind, oder wenn die in Betracht kommenden kundgemachten elektrotechnischen Normen nicht oder nicht vollständig angewendet worden sind, sind zur Erfüllung der Erfordernisse des ETG 1992 Maßnahmen auf Grundlage

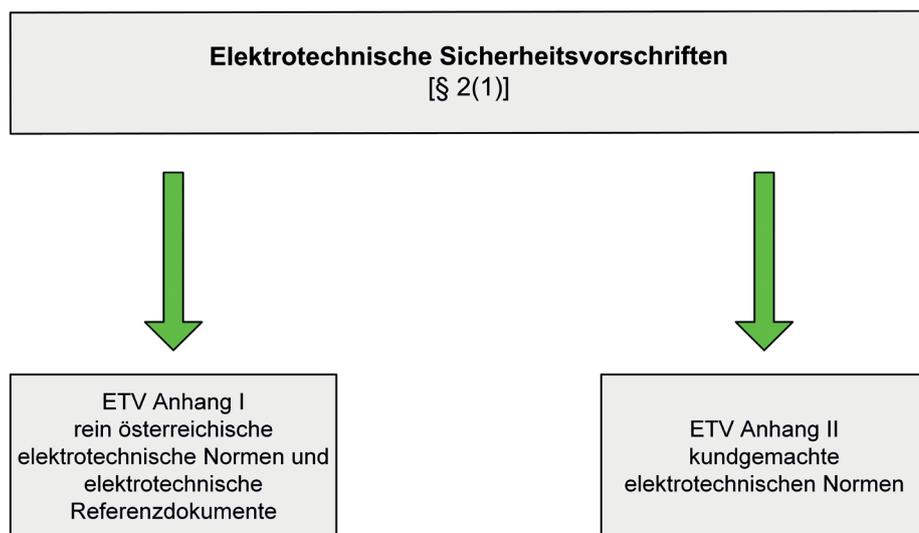


Bild 3 1 Zum Begriff „Elektrotechnische Sicherheitsvorschriften“

einer Risikobeurteilung festzulegen. Auf Basis dieser Risikobeurteilung können demnach auch bei Betriebsmitteln zusätzliche Maßnahmen konstruktiver Art zur Erreichung der Sicherheitsanforderungen des ETG 1992 erforderlich sein.

3.2.2 Elektrische Betriebsmittel und andere Normen

Eine vergleichbare Bestimmung gilt auch für elektrische Betriebsmittel, die nach Normen eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union hergestellt wurden. Dies unter der Voraussetzung, dass diese Normen hinsichtlich der Sicherheit gleichwertige Anforderungen stellen.

Die ETV-2020 dazu im Wortlaut:

„§ 4 (3) Elektrische Betriebsmittel entsprechen den Erfordernissen des § 2 und des § 3 Abs. 1 und 2 ETG 1992 auch dann, wenn sie, unter Beachtung der übrigen Bedingungen des Abs. 1, nach Normen eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder einer Vertragspartei des Europäischen Wirtschaftsraumes hergestellt wurden, sofern diese Normen hinsichtlich der Sicherheit den in Betracht kommenden elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften gleichwertig sind.“

3.3 Anforderungen an „sonstige Anlagen“

Nichtelektrischen Anlagen, die sich im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen befinden, ist in der Elektrotechnikverordnung 2020 ein eigener Abschnitt gewidmet. Nichtelektrische Anlagen sind von elektrotechnischen Si-

cherheitsvorschriften nur dann betroffen, wenn sie im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen liegen. In allen anderen Fällen sind sie auch nicht Gegenstand des Elektrotechnikgesetzes 1992. Auch sind die elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften auf sie nicht anzuwenden.

Als Beispiel für eine nichtelektrische Anlage im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen kann eine nichtelektrische Ladeeinrichtung, die auf einem landwirtschaftlichen Fahrzeug montiert ist, angegeben werden.

Bewegt sich diese Ladeeinrichtung in die Nähe einer Hochspannungsfreileitung, ist das Ausmaß des Gefährdungsbereiches um diese Freileitung in einer elektrotechnischen Sicherheitsvorschrift angegeben. Dieser Gefährdungsbereich ist bei Betrieb der Ladeeinrichtung zu beachten bzw. es sind entsprechende Abstände einzuhalten.

4. Risikobeurteilung

In die Elektrotechnikverordnung 2020 wurde als neues Element der Begriff *Risikobeurteilung* aufgenommen.

Der Begriff wird in der ETV 2020 so definiert:

„§ 2 (3) „Risikobeurteilung“ ist die Gesamtheit des Verfahrens, das eine Risikoanalyse und Risikobewertung umfasst, deren Ergebnis eine Aussage darüber zulässt, ob bei nicht- oder nicht vollständig angewendeten kundgemachten elektrotechnischen Normen das Schutzziel gemäß § 3 Abs. 1 und 3 ETG 1992 gewährleistet ist.“

Ganz allgemein versteht man unter dem Begriff *Risiko* in der Technik die Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Schadens und des Ausmaßes des Schadens. In diesem Fall geht es um den Prozess, bestehend aus *Risikoanalyse* und *Risikobewertung*, nach dessen Abschluss beurteilt werden kann, ob das Schutzziel, das in den Abs. 1 und 3 des § 3 Elektrotechnikgesetz 1992 festgelegt ist, eingehalten wird (ist). Wenn die Risikobeurteilung ergibt, dass weitere Maßnahmen der Risikominderung durchgeführt werden müssen, dann ist nach Durchführung dieser Maßnahmen die Risikobeurteilung zu wiederholen, *um danach neuerlich festzustellen (zu beurteilen), ob das Schutzziel eingehalten wird (ist)*.

Es handelt sich demnach um einen sich schrittweise wiederholenden (sogenannten *iterativen*) Prozess, bestehend aus Risikobeurteilung, Festlegung und Durchführung von Maßnahmen und neuerlicher Beurteilung, der so lange fortgesetzt werden muss, bis das Schutzziel erreicht ist. Dies kann, je nach Art der Anlage (bzw. des Betriebsmittels) und Umfang der Abweichung von den nicht oder nicht vollständig angewendeten kundgemachten elektrotechnischen Normen, einen nicht unerheblichen Aufwand darstellen. ■ *(wird fortgesetzt)*

5. Literaturhinweise

- [1] BGBl. 106/1993 zuletzt geändert durch BGBl. I/27/2017; Bundesgesetz über Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiete der Elektrotechnik (Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG 1992)
- [2] BGBl. I/308/2020; Verordnung der Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort über Sicherheit, Normalisierung und Typisierung elektrischer Betriebsmittel und elektrischer Anlagen (Elektrotechnikverordnung 2020 – ETV 2020)
- [3] Mörx, A., Elektrotechnikverordnung 2020 – Teil I, Elektrojournal 09/2020; Österreichischer Wirtschaftsverlag, Wien, 2020
- [4] BGBl. II/21/2016; Niederspannungsgeräteverordnung 2015 – NspGV 2015

¹ Die Nummerierung der Abschnitte aus Teil I wird hier fortgesetzt.

² Die nicht zitierten Textstellen [...] betreffen elektrische Anlagen, wurden hier in diesem Abschnitt weggelassen und wurden schon in Teil I (siehe [3]) besprochen.

³ Aus technisch-rechtlicher Sicht kann es natürlich Sonderfälle geben, in denen die Erfüllung der harmonisierten Normen, auch bei Vorliegen der im Allgemeinen zu erwartenden örtlichen oder sachlichen Verhältnisse, nicht zur vollständigen Erfüllung der Anforderungen des Elektrotechnikgesetzes 1992 führt. Auf die Diskussion dieser Spezialfälle wurde hier ausdrücklich verzichtet.