



# Elektrotechnische Sicherheit in Österreich

Gesetzliche Grundlagen und anerkannte Regeln der Technik<sup>1</sup>

Alfred Mörx<sup>2</sup>

## Österreichisches Elektrotechnikgesetz

EU-Richtlinien und auch das österreichische Elektrotechnikgesetz<sup>3</sup> (ETG) gehen grundsätzlich von der Freiwilligkeit der Anwendung von anerkannten Regeln der Technik („Normen“) aus. EU-Richtlinien legen für Produkte (z. B. elektrische Betriebsmittel) jedoch wesentliche Sicherheitsanforderungen fest, bei deren Einhaltung das Inverkehrbringen der Betriebsmittel nicht behindert werden darf.

Anerkannte Regeln der Technik, insbesondere harmonisierte Normen (für elektrische Betriebsmittel), haben jedoch deswegen eine große Bedeutung, weil bei ihrer Einhaltung die Erfüllung der wesentlichen Sicherheitsanforderungen als gegeben anzusehen ist. Man spricht auch davon, dass *Konformitätsvermutung* besteht.

Die *gesetzlichen Anforderungen* an die elektrotechnische Sicherheit für elektrische Anlagen und Betriebsmittel sind im österreichischen Elektrotechnikgesetz (ETG) enthalten. Es enthält klare Formulierungen hinsichtlich der Gestaltung von Sicherheitsmaßnahmen (Sicherheitsziele) auf dem Gebiete der Elektrotechnik (Bild 1).

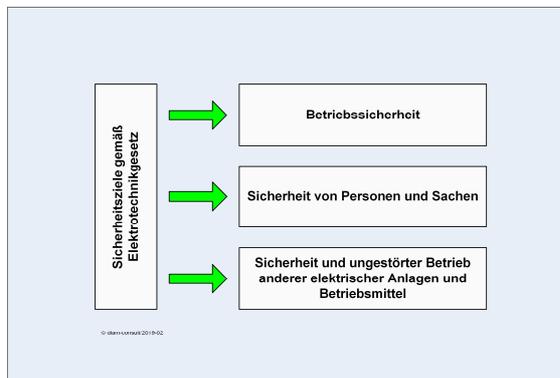


Bild 1 Sicherheitsmaßnahmen (Sicherheitsziele) gemäß ETG, vereinfachte Darstellung

Ebenso legt das ETG auch die für die Einhaltung der Sicherheitsziele Verantwortlichen, je nach der Lebensphase der Anlage (Errichtung, Änderung, Erweiterung, Betrieb ...) fest (Bild 2).

Besondere Bedeutung hat dabei, dass die in Bild 1 dargestellten Sicherheitsmaßnahmen gleichrangig,

ohne Unterschied in der Priorität, angegeben werden. Ebenso wird die Instandhaltungsverpflichtung (des Betreibers) explizit genannt.

Anerkannte Regeln der Technik für das Errichten, Betreiben, Ändern und Instandhalten von *elektrischen Anlagen* werden derzeit in Österreich durch die so genannte „Elektrotechnikverordnung“ verbindlich zur Anwendung vorgeschrieben.

Des Weiteren gilt ganz allgemein, dass auf bestehende elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel, welche nach den zur Zeit ihrer Errichtung beziehungsweise Herstellung in Geltung gestandenen elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften errichtet beziehungsweise hergestellt wurden, neue elektrotechnische Sicherheitsvorschriften keine Anwendung finden. Für diese Anlagen und Betriebsmittel bleiben im Allgemeinen die zur Zeit ihrer Errichtung beziehungsweise Herstellung in Geltung gestandenen elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften weiter in Kraft.

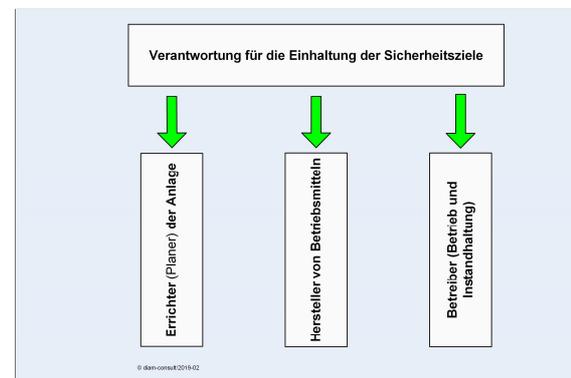


Bild 2 Verantwortlichkeiten gemäß ETG

Elektrische Anlagen (mit der Ausnahme der EMV-Anforderungen von elektrischen Anlagen, Bild 3) fallen - zum Unterschied zu den elektrischen Betriebsmitteln – derzeit nicht unter das technische Harmonisierungsrecht der EU. Diese Aussage ist nicht damit zu verwechseln, dass im Bereich der Europäischen Normungsorganisation(en) seit Jahrzehnten Anstrengungen zur Schaffung eines möglichst inhaltlich gleichlautenden Normenwerks für die Errichtung von elektrischen Anlagen in den Mitgliedsländern von CENELEC unternommen werden.

<sup>1</sup> Kurzfassung eines Vortrags, gehalten aus Anlass des 1. Forums Elektroschutz der Stiftung ESF-Wien, am 15.2.2019 in Wien.

<sup>2</sup> Eur.-Phys. Dipl.-Ing. Alfred Mörx, (\*1958 in Wien) ist seit 2001 Inhaber und Leiter von diam-consult, eines Ingenieurbüros für Physik mit dem Arbeitsschwerpunkt Risikoanalyse und Schutztechnik in komplexen technischen Systemen. Er studierte technische Physik an der TU-Wien. Als Experte für grundlegende Fragen der elektrotechnischen Sicherheit arbeitet er seit mehr als 25 Jahren in nationalen, europäischen und internationalen Arbeitsgruppen im Bereich sichere Elektrizitätsanwendung. E-Mail: am@diamcons.com

<sup>3</sup> BGBl. 106/1993, § 16c (1)

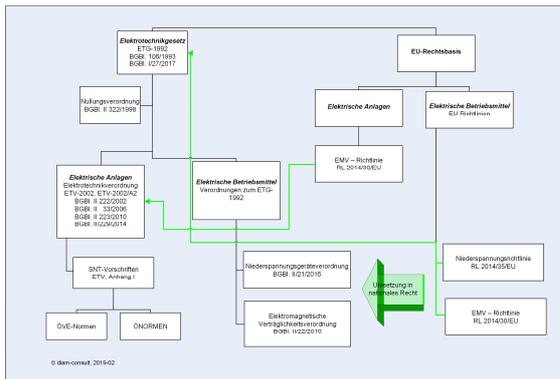


Bild 3 Nationale Rechtsbasis und EU-Rechtsbasis, vereinfachte Darstellung

### Das österreichische Arbeitnehmer-Innenschutzgesetz

In den Bestimmungen des österreichischen ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes - ASchG<sup>4</sup>, ist der Stand der Technik als Zielvorstellung für sicherheitstechnische Maßnahmen im Zusammenhang mit den grundlegenden Verpflichtungen der Arbeitgeberin/des Arbeitgebers angegeben.

Wichtig ist jedoch, dass der Stand der Technik im Sinne des ASchG nicht mit dem Stand der technischen Normung verwechselt werden darf. Der Stand der Technik wird in der Regel weiter fortgeschritten sein als die technische Normung.

Arbeitgeber/-innen sind verpflichtet, für Sicherheit und Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen.

Sie haben sich unter Berücksichtigung der bestehenden Gefahren über den neuesten Stand der Technik und der Erkenntnisse auf dem Gebiet der Arbeitsgestaltung entsprechend zu informieren.

Darüber hinaus müssen Arbeitgeber/-innen bei der Gestaltung der Arbeitsstätten, Arbeitsplätze und Arbeitsvorgänge, bei der Auswahl und Verwendung von Arbeitsmitteln und Arbeitsstoffen, beim Einsatz der Arbeitnehmer sowie bei allen Maßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer einige allgemeine Grundsätze der Gefahrenverhütung umzusetzen. Dies gilt selbstverständlich auch für alle Gefahren, die sich aus der Anwendung der Elektrizität ergeben.

Darunter auch:

- Vermeidung von Risiken
- Abschätzung nicht vermeidbarer Risiken
- Gefahrenbekämpfung an der Quelle
- Berücksichtigung des Standes der Technik

- Vorrang des kollektiven Gefahrenschutzes vor individuellem Gefahrenschutz
- Berücksichtigung des Faktors „Mensch“ bei der Arbeit
- Ausschaltung oder Verringerung von Gefahrenmomenten

### Produktanforderungen aus dem ETG und ArbeitnehmerInnenschutz

Arbeitgeber/-innen dürfen nur solche Arbeitsmittel zur Verfügung stellen, die hinsichtlich Konstruktion, Bau und weiterer Schutzmaßnahmen den für sie geltenden Rechtsvorschriften über Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entsprechen.

Zu diesen Rechtsvorschriften gehören die u.a. Bestimmungen der österreichischen Arbeitsmittelverordnung (AM-VO<sup>5</sup>), insbesondere der Abschnitt 4 über die Beschaffenheitsanforderungen von Arbeitsmitteln.

Wenn ArbeitgeberInnen ein Arbeitsmittel erwerben, das nach einer der in der AM-VO angeführten Vorschrift gekennzeichnet (z.B. CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsgeräteverordnung,) ist, können sie davon ausgehen, dass dieses Arbeitsmittel hinsichtlich Konstruktion, Bau und weiterer Schutzmaßnahmen der AM-VO über Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Auf diese Art und Weise „hilft“ die Erfüllung der Anforderungen des ETG auch bei der Auswahl von Arbeitsmitteln.

### Zusammenfassung

An den Beispielen des österreichischen Elektrotechnikgesetzes und der Anforderungen aus dem österreichischen ArbeitnehmerInnenschutzrecht, werden die Zusammenhänge zwischen gesetzlichen Anforderungen in Österreich, den technischen Richtlinien der EU und den anerkannten Regeln der Technik im Überblick dargestellt.

### Literatur

- [1] ... Ludwar G., Mörx A.; Elektrotechnikrecht, Praxisorientierter Kommentar, ÖVE; Mai 2007; ISBN:978-3-85133-044-1
- [2] ... Henschl, T., Mörx, A.; Elektroinstallation in Gebäuden, Neuauflage; Österreichischer Wirtschaftsverlag; 2012; ISBN 3-85212-116-5
- [3] ... Mörx, A., Schutzkonzepte in Niederspannungsanlagen; Elektrojournal 3/2018; Österreichischer Wirtschaftsverlag, Wien

<sup>4</sup> BGBl. Nr. 450/1994 idF BGBl. Nr. 457/1995, idgF.

<sup>5</sup> BGBl. II/164/2000, idgF.