

Das Elektrotechnikrecht im Überblick

Eine Kurzfassung auch für Nichtelektrotechniker (Kfz-Techniker)

1. Einleitung

Das österreichische Elektrotechnikrecht ist eine sehr umfangreiche Rechtsmaterie, die sich aus dem Elektrotechnikgesetz (ETG), Einzelbestimmungen aus verschiedenen Bundes- bzw Landesgesetzen, einigen Verordnungen und einer nicht geringen Anzahl facheinschlägiger Normen zusammensetzt.

Auf EU-Ebene ist auf Richtlinien zu verweisen, welche für die Mitgliedstaaten bindend sind, allerdings jedem EU-Mitglied einige Möglichkeiten für die innerstaatliche Umsetzung offenlassen.

Einführend zu diesem Artikel sei erwähnt, dass EU-Recht (mit Ausnahme einiger verfassungsrechtlich verankerten Bestimmungen) wesentlichen Einfluss auf nationale Rechtsnormen nimmt bzw österreichisches Recht dem EU-Recht entsprechen muss. Nachfolgend wird auf die österreichische Rechtslage Bezug genommen. Europäisches Recht steht zwar über nationalem österreichischem Recht, jedoch müssen sich österreichische Bürger in erster Linie nach den nationalen Bestimmungen richten.

Im Folgenden wird versucht, einen Überblick über die einzelnen Bereiche zu geben – darauf Bezug nehmend einige Praxisthemen aufzuzeigen und zu diesen Stellung zu nehmen.

Praxisfrage:

Oft wird die Frage gestellt, ob das ETG auf eine bestimmte Angelegenheit anzuwenden ist – dies ist meistens in klassischen Nichtelektrotechnikbereichen der Fall. Als Beispiel ergibt sich folgende Frage aus dem Bereich der Kfz-Technik hinsichtlich der neuen Hybrid- und Elektrofahrzeuge:

Ist das ETG auf die neuen Elektroantriebe und deren elektrische Versorgungen anzuwenden?

Kurz und bündig beantwortet: Ja, das ist der Fall, sofern keine Ausnahmegenehmigung vorliegt.

Das ETG regelt dies eindeutig:

„§ 1. (1) Elektrische Betriebsmittel im Sinne dieses Bundesgesetzes sind Gegenstände, die als Ganzes oder in einzelnen Teilen zur Gewinnung, Fortleitung oder zum Gebrauch elektrischer Energie bestimmt sind. Betriebsmäßige Zusammenfassungen mehrerer elektrischer Betriebsmittel, die als bauliche Einheit in Verkehr gebracht werden und zumindest zu diesem Zeitpunkt als bauliche Einheit ortsveränder-

lich sind, gelten ebenfalls als elektrische Betriebsmittel.

(2) Eine elektrische Anlage im Sinne dieses Bundesgesetzes ist eine ortsfeste betriebsmäßige Zusammenfassung elektrischer Betriebsmittel, soweit diese Zusammenfassung nicht nach Abs. 1 als Betriebsmittel zu betrachten ist. Als ortsfest gelten auch elektrische Anlagen auf Fahrzeugen, transportablen Bauwerken und fliegenden Bauten. Anlagen zum Potentialausgleich, Erdungsanlagen, Blitzschutzanlagen und Anlagen zum kathodischen Korrosionsschutz sind ebenfalls elektrische Anlagen.“

2. Der Rechtsaufbau

Grundsätzlich sei erwähnt, dass sämtliche Rechtsmaterien wie Gesetze, Verordnungen, Bescheide auf Bundesebene sowie auf Landesebene miteinander in einer bestimmten Beziehung stehen. Dieser systematische Aufbau wird als „Stufenbau der Rechtsordnung“ bezeichnet.

Im Bereich der Elektrotechnik stellt das ETG die Rechtsmaterie eines Bundesgesetzes dar und kann als Rahmen für andere Rechtsnormen angesehen werden. Abgesehen davon, gibt es eine Fülle von Gesetzen mit elektrotechnischen Einzelbestimmungen und Querverweisen zum ETG, wie zB das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG).

Hierarchisch untergeordnet sind dem ETG Verordnungen, welche der zuständige Bundesminister aufgrund dieses Gesetzes erlassen darf. Als Beispiel dafür sei die Elektrotechnikverordnung (ETV) angeführt, die unter anderem Ausführungsbestimmungen zum ETG beinhaltet.

Zudem werden durch diese Verordnung facheinschlägige Normen, welche grundsätzlich lediglich den unverbindlichen Charakter von qualifizierten Empfehlungen aufweisen, für verbindlich erklärt und somit auf Verordnungsrang gehoben (siehe § 2 Abs 1 ETV).

Um in technischer Hinsicht *up to date* zu bleiben, ist es (abgesehen von behördlich festgelegten Genehmigungen) gefordert, auf dem „Stand der Technik“ zu sein und somit einen technischen Mindeststandard einzuhalten. Dieser Stand der Technik wird zumeist durch Normen vorgegeben, welche *per se* nicht verbindlich sind, jedoch nicht ignoriert werden dürfen.

Im Elektrotechnikrecht gibt es neben den verbindlich erklärten Normen noch weitere Normen, die zwar nicht verbindlich erklärt wurden, aber ebenfalls für den „Stand der Technik“ zu beachten sind.

3. Das Elektrotechnikgesetz

Dieses Bundesgesetz, das 1993 in Kraft getreten ist, regelt im Wesentlichen einschlägige Fachbegriffe und Definitionen, legt Sicherheits- und Überwachungsvorschriften fest, normiert Regeln über die Herstellung, Änderung, Instandhaltung und In-Verkehr-Bringung von elektrischen Anlagen/elektrischen Betriebsmitteln, regelt die Zentralstatistik über elektrische Unfälle und normiert Strafbestimmungen.

Weiters hat der Gesetzgeber die Möglichkeit eingeräumt, dass der zuständige Bundesminister Ausnahmegenehmigungen von der Anwendung elektrotechnischer Sicherheitsvorschriften erteilen kann.

Des Weiteren legt das ETG fest, dass beim Betrieb von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen auf den geringstmöglichen Energieverbrauch zu achten ist.

Ergeben sich jedoch im Laufe der Zeit neue elektrotechnische Sicherheitsvorschriften, so dürfen im Allgemeinen elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel noch fünf Jahre (ab dem Inkrafttreten der neuen Norm) nach den bisher geltenden Vorschriften errichtet, hergestellt und in Verkehr gebracht werden.

4. Die Elektrotechnikverordnung

Diese Rechtsnorm, welche 2002 in Kraft getreten ist, enthält Ausführungsbestimmungen zum oben erwähnten ETG.

Gegenstand dieser Verordnung sind (gleich wie beim ETG) elektrotechnische Betriebsmittel und elektrische Anlagen. Ein Unterschied zum ETG besteht darin, dass der Anwendungsbereich dieser Rechtsnorm auf „sonstige Anlagen im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen“ erweitert wird.

In der geltenden Fassung der ETV wurde § 7a eingefügt. Nach dieser Bestimmung ist bei der Hauptmiete von Wohnungen gemäß § 2 Abs 1 Mietrechtsgesetz (MRG) sicherzustellen, dass ein Fehlerstromschutzschalter (allgemein FI-Schalter) mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30 mA vor den Leitungsschutzeinrichtungen eingebaut sein muss.

Da diesbezüglich keine Ausnahme verordnet wurde, gilt dies auch für Wohnungen, deren Elektroinstallation zeitlich vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung liegt. Darüber hinaus wurde mit diesem Paragraph auch festgelegt, dass eine geeignete Dokumentation (= Anlagenprüfprotokoll) vorliegen muss, widrigenfalls der Mieter nicht von einer Erfüllung dieser Vorschrift ausgehen kann.

Diese Bestimmung hat sowohl für Vermieter wie Mieter weitreichende Konsequenzen. Bei Nichtbeachtung drohen Strafbestimmungen bzw ergibt sich möglicherweise die Leistungsfreiheit von Versicherungen.

Die bestimmende Aussage der ETV ist allerdings die Verbindlicherklärung der in den Anhängen I bis III enthaltenen taxativen Aufzählung von elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften und Vorschriften über Normalisierung und Ty-

pisierung – in der Verordnung und auch im allgemeinen Sprachgebrauch als „SNT-Vorschriften“ bezeichnet.

An dieser Stelle seien nur einige häufig angewendeten Normen angeführt:

- ÖVE/ÖNORM E 8001
Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V
- ÖVE/ÖNORM E 8002
Starkstromanlagen und Sicherheitsstromversorgung in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen
- ÖVE/ÖNORM E 8007
Starkstromanlagen in Krankenhäusern und medizinisch genutzten Räumen außerhalb von Krankenhäusern
- ÖVE/ÖNORM E 8014
Errichtung von Erdungsanlagen für elektrische Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V
- ÖVE/ÖNORM E 8065
Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
- ÖVE/ÖNORM E 8383
Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV
- ÖVE/ÖNORM E 8385
Betrieb von elektrischen Anlagen – Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche und gartenbauliche Betriebsstätten
- ÖVE/ÖNORM EN 50110-1
Betrieb von elektrischen Anlagen Teil 1: Europäische Norm Teil 2-100: Nationale Ergänzungen
- ÖVE/ÖNORM EN 60335
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- ÖVE/ÖNORM IEC 60884-1
Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- ÖVE/ÖNORM EN 62305-3
Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen

Wie eingangs erwähnt, gibt es abgesehen vom ETG Rechtsnormen, die zwar auf andere Rechtsbereiche anzuwenden sind, jedoch Verweise auf das Elektrotechnikwesen beinhalten. Als Beispiel dafür wird im Folgenden auf ein Gesetz eingegangen, welches unter anderem auf Dienstverhältnisse anzuwenden ist:

5. Das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz

In diesem Bundesgesetz sind umfangreiche Bestimmungen über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit enthalten. Ein Verweis zu elektrotechnischen Vorschriften findet sich unter anderem in § 35 Abs 1 Z 2 ASchG:

„Bei der Benutzung von Arbeitsmitteln sind die für sie geltenden Bedienungsanleitungen der Hersteller oder Inver-

kehrbringer sowie die für sie geltenden elektrotechnischen Vorschriften einzuhalten.“

Gleich wie bei der oben erwähnten ETV, welche aufgrund des ETG erlassen wurde, kann der zuständige Bundesminister aufgrund des ASchG Verordnungen erlassen.

Das ASchG enthält eine Vielzahl von Bestimmungen, von denen an dieser Stelle exemplarisch nur auf die Unterweisung sowie auf die persönliche Schutzausrüstung näher eingegangen wird.

Gemäß § 14 ASchG hat der Arbeitgeber für eine ausreichende Unterweisung der Arbeitnehmer hinsichtlich Sicherheit und Gesundheitsschutz zu sorgen. Damit wird die verpflichtende Vermittlung von Informationen zur Gefahrenverhütung festgelegt.

Unterweisungen sind in der Praxis jedoch oftmals das berühmte „heiße Eisen“, das nicht nur als Behinderung im Tagesgeschäft, sondern auch als Kostentreiber angesehen wird. Dies resultiert aus den gesetzlichen Forderungen, dass Unterweisungen vom Arbeitgeber nachweislich (also am besten schriftlich) und erforderlichenfalls regelmäßig durchzuführen sind. Der Gesetzgeber lässt dabei den Arbeitgebern eine gewisse Freiheit, andererseits kann man für einen speziellen Anlassfall auch keine „akzeptierten Regeln“ ableiten. Entsprechend groß ist die Bandbreite der Auslegung dieser Bestimmung.

Es soll an dieser Stelle angesprochen werden, dass Änderungen bei der anzuwendenden Technik auch mit Änderungen der Unterweisung einhergehen müssen. Als Beispiel sei hier wieder der Kfz-Bereich genannt.

War es früher üblich, dass elektrische Anlagen in Fahrzeugen zumeist mit Spannungen von 6 V, 12 V oder 24 V betrieben wurden, so treten nun aufgrund der neuen Hybrid- und Elektrofahrzeuge Betriebsspannungen von mehreren hundert Volt auf. Die erstgenannten Spannungen sind dem Bereich Kleinspannungen zuzuordnen und erfordern ein wesentlich geringeres Schutzniveau als die letztgenannten. Die damit nötigen Änderungen sind weitreichend:

Der Bogen spannt sich von anderen anzuwendenden Normen, anderen Arbeitsweisen (Stichwort: Arbeiten unter Spannung), anderen Fachkenntnissen bis hin zu neuen Anforderungen beim Arbeitnehmerschutz (Stichwort: Evaluierung und Unterweisung).

Von diesen Veränderungen sind nicht nur Kfz-Betriebe betroffen, sondern es sind dies auch Einsatzorganisationen wie Automobilclubs, Rettung oder Feuerwehr.

In diesem Zusammenhang sei auf die §§ 69 und 70 ASchG hingewiesen, in welchen die persönliche Schutzausrüstung, deren Umfang und die Verwendungspflicht seitens des Arbeitnehmers geregelt ist. Die persönliche Schutzausrüstung ist entsprechend der Unterweisung stets zu verwenden – speziell außerhalb des Bereiches „Kleinspannung“ erhöhen sich die Anforderungen auch an die persönliche Schutzausrüstung massiv.

Abschließend wird im Folgenden auf eine Verordnung eingegangen, die zwar für den Bereich des Arbeitnehmerschutzes gilt, jedoch Bestimmungen der Elektrotechnik beinhaltet:

6. Die Elektroschutzverordnung

Die Elektroschutzverordnung (ESV) regelt Schutzmaßnahmen für Arbeitnehmer vor Gefahren durch den elektrischen Strom.

In § 1 Abs 3 ESV werden die Elektrofachkraft sowie die elektrotechnisch unterwiesene Person definiert. Erstere kann Gefahren erkennen und vermeiden, die andere kann nur Gefahren vermeiden.

Daraus ergibt sich im Umkehrschluss, dass derjenige, der weder elektrotechnische Fachkraft noch elektrotechnisch unterwiesene Person ist, im Sinne des Elektrotechnikrechts als Laie gilt.

Weiters wird das grundlegende Schutzkonzept für elektrische Betriebsmittel und Anlagen festgelegt – Basisschutz, Fehlerschutz und Zusatzschutz – und es werden Bestimmungen über die Erst- und die wiederkehrende Prüfung, deren Umfang und Zeitabstände aufgestellt.

Im Abschnitt 2 dieser Verordnung finden sich die Bestimmungen über Arbeiten im spannungsfreien Zustand, Arbeiten unter Spannung und Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile. Die häufigste Arbeitsweise dabei ist das Arbeiten im spannungsfreien Zustand, welches durch die fünf Sicherheitsregeln bestimmt ist:

1. Freischalten;
2. gegen Wiedereinschalten sichern;
3. Spannungsfreiheit feststellen;
4. Erden und Kurzschließen;
5. benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

Sämtliche Elektrounfälle in diesem Bereich passieren aufgrund der Nichtbeachtung mehrerer der genannten Regeln. Nähere Bestimmungen finden sich in der verbindlichen Norm ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 – Betrieb elektrischer Anlagen.

Grundlegende Bestimmungen über den Blitzschutz runden die ESV ab.

7. Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Elektrotechnikrecht in der Praxis durchaus einige Herausforderungen bereithält. Dieser – nicht vollständige – Überblick möge einen diesbezüglichen Einblick vermitteln und zu eigenen Vertiefungen anregen.

Korrespondenz:

Ing. Mag. iur. Alfred Peri

Tel.: +43 / 660 / 4852686

E-Mail: alfred.peri@gesitec.at

Dipl.-Ing. Dr. techn. Uwe Trattnig

Tel.: +43 / 680 / 4038751

E-Mail: uwe.trattnig@gesitec.at