

## Elektromobilität – Grundlagen, Planung, Umsetzung, Prüfung



© Fotolia, emarketat

### Seminarbeschreibung

Das 2tägige Seminar  **e-Mobility Check** bringt Sie auf den aktuellen Stand der e-Mobilität in Österreich. Den TeilnehmerInnen werden die neuen gesetzlichen und technischen Anforderungen an die Planung, Auslegung, Errichtung und Prüfung von Elektromobilitätsanlagen praxis- und lösungsorientiert zur Kenntnis gebracht. Unsere qualifizierten Trainer unterrichten anhand von theoretischen Lehrinhalten sowie praxisnahen Beispielen und Übungen. Das Seminar beinhaltet die sicherheitstechnischen Anforderungen, die normativen Anwendungen sowie die wichtigsten errichtungsrelevanten Grundlagen.

Markthochlauf, Kosten, Förderungen, Netzbetreiber, Lastmanagement, Leistungsdimensionierung, Ausschlussbedingungen und Anlagenprüfung werden kritisch betrachtet.

Werden Sie



 **e-Mobility Team**



## Elektromobilität – Grundlagen, Planung, Umsetzung, Prüfung

### Inhalte

- ETG, ETV in Bezug auf e-Mobility Anlagen
- OVE E 8101-7-722, OVE R30, TAEV
- Bedeutung der e-Mobility durch Gesetzgeber und aktueller Markthochlauf
- FAQ's, Fahrzeugarten, Förderungen
- Ladekosten und Ladedauer, Ladetypen
- Ladeinfrastruktur – Einbindung und Anbindung an den Netzbetreiber, Last Management
- Kundenberatung, Checkliste, Kostenblöcke
- Technische Anschlussbedingungen, Kommunikationsprotokolle, Stecksysteme
- Installationsgrundlagen Leitungsdimensionierung, zusätzlicher Schutz und Brandschottung
- Herstellerangaben und Verantwortungsträger
- Prüfung der Anlage und Prüfungsnachweise für die Ladeinfrastruktur

- Erforderliche Dokumentationen
- Übergabe der Anlage an den Betreiber
- Praktische Übungen

### Ziel

Vertiefung der Kenntnisse für MonteurInnen und TechnikerInnen auf dem Gebiet der Elektromobilität, Wissenserweiterung durch Erörterung neuer Normen/Richtlinien bzw. deren sicherheitstechnischen Hintergründe und Diskussion von praxisorientierten Anwendungsbeispielen.

### TeilnehmerInnen

- Tag 1: Hausverwaltungen, KFZ-Handel, Öffentlicher Bereich, Bauträger
- Tag 1+2: UnternehmerInnen, TechnikerInnen, PlanerInnen, PrüferInnen und MonteurInnen

Das 2tägige Seminar berechtigt zur Prüfungsteilnahme zum  **e-Mobility Experte**

### Anmeldung zum Seminar per Mail an [akademie@e-marke.at](mailto:akademie@e-marke.at)

#### Vorarlberg

26.+27.05.2021

6922 Wolfurt

#### Steiermark

16.+17.06.2021

8055 Graz

#### Salzburg

21.+22.06.2021

5071 Salzburg

#### Wien

23.+24.06.2021

1120 Wien

#### Burgenland

05.+06.07.2021

7000 Eisenstadt

#### Niederösterreich

07.+08.07.2021

3100 St. Pölten

#### Oberösterreich

19.+20.07.2021

4030 Linz

Anmeldung für Tag 1

Anmeldung für Tag 1 + Tag 2

**Seminardauer:** 08:30 – 17:00 Uhr

**Seminarkosten:** pro Teilnehmer inkl. Seminarunterlagen, Getränke und Verpflegung

**Tag 1** 390,- | **Tag 1+2** 790,- inkl. Prüfung

**Unterrichtseinheiten:** pro Tag 8 Stunden

**Unterlagen:** Skriptum

Wir melden ..... TeilnehmerInnen zum Seminar

Firma: .....

E-Mail: .....

Name Teilnehmer: .....

.....

Datum/Unterschrift: .....

Firmenstempel

Es gelten die AGB der e-Marke und des KFE. Diese habe ich zur Kenntnis genommen und melde mich demgemäß verbindlich an. Sie werden von uns per Mail über Ihre Anmeldung informiert.





## Elektromobilität – Grundlagen, Planung, Umsetzung, Prüfung

### Tätigkeits- bzw. Ausbildungsinhalt Tag 1:

- Europäische und österreichische Klimaziele
- Wo stehen wir heute?
- Markthochlauf
- Fragestellungen zur Elektromobilität
- Die unterschiedlichen Fahrzeugarten
- Die unterschiedlichen Hybridarten
- Reichweiten
- Ladedauer
- Ladepreise
- Elektromobilitätsoffensive
- Förderungen
- Die unterschiedlichen Steckertypen, Lade- und Ladebetriebsarten
- Ladebetriebsarten
- Ausstattungsvariante A bis C
- Rechtliche Grundlagen für die Errichtung
- Ausbaustufen
- Ausbaustufe A – Leerverrohrung/Kabeltragsysteme – "pipe to power"
- Ausbaustufe B – Stromzuleitungen – "power to building"
- Ausbaustufe C – Ladestation – "ready to charge"
- Anwenderklassifizierung und Nutzer/innenmodelle
- Ladestellenbetreiber in Österreich
- Ladestellenverwaltung / Lastmanagement
- Umsetzung Ladepotential in Bestandsimmobilien
- Checkliste und Kostenblöcke
- Praktische Übung zur Erstkostenberechnung
- Sektorkupplungen
- Checkliste für die Grundplanung und Empfehlungen der allgemeinen Grundlagen
- Zusammenfassung Allgemeine Grundlagen
- Seminarfolie Beginn Technische Grundlagen
- Vorplanung der Mobilitätsanlage
- Ladeeinteilung und Ladebetriebsarten im groben Überblick
- Ladestecksysteme
- Lastmanagement, Komponenten
- Die groben Installationsgrundlagen
- Die technischen Anschlussbestimmungen
- Offene Fragen + Abschluss erster Seminartag

### Tätigkeits- bzw. Ausbildungsinhalt Tag 2:

- Kommunikations- und Anbindungsprotokolle
- Ladepeneinteilung und Stecksysteme
- Installationsgrundlagen im Detail – Anforderungen an einzelne Personen
- Herstellerangaben
- Ladegaräte und Verantwortungsträger
- Leistungsbedarf
- Schutzmaßnahmen
- IP-Codierung
- CE-Konformität
- Leitungsberechnung und Dimensionierung
- Der richtige Fehlerstromschutzschalter
- Der richtige Überspannungsableiter
- Die unterschiedlichen Brandschottarten und deren Aufbau
- Prüfvolumen und richtige Befundung
- Prüfintervalle
- Der richtig und vollständig ausgefüllte Prüfbefund
- Fahrzeug- und Ladezustände
- Betriebsführung und Anlagenverantwortung
- Checkliste für die Planung einer Elektromobilitätsanlage
- Praktische Übung – Anschluss einer Ladestation
- Praktische Übung – Messung einer Ladestation mit Adapter
- Praktische Übung – Berechnung eines Übungsbeispiels
- Praktische Übung – Erstellen eines Prüfbefundes nach dem Übungsbeispiel
- Praktische Übung – Auflösung durch den Lehrenden
- Offene Fragen + Abschluss

Kaffeepause und Mittagspause werden individuell eingeteilt und dem aktuellen Seminarverlauf angepasst.