

Elektromobilität in der Praxis

Sichtbarkeit des Handwerks

„Von der Möglichkeit, gefunden zu werden.“

Klimaschützer von Beruf.

Wir wissen, was wir tun.

DAS HANDBWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

E-Mobilität: Situation im Handwerk

- Elektrohandwerk
- Kfz-Gewerbe
- Herausforderungen/
Strategien
- Beratungsoffensive
Energieeffizienz

Elektrohandwerk

- Der Hochlauf der E-Mobilität gelingt nur mit massivem Ausbau der Ladeinfrastruktur
- Elektrische Systeme (auch Erneuerbare, Speicher etc.) müssen zusammen gedacht werden → Gebäudesystemintegration
- Zur Entlastung des Stromnetzes werden intelligente Steuerungen benötigt (Lastmanagement, Strommarktdesign)
- Aufwand für den Weg zum Fachbetrieb ist überschaubar
- Gute Sichtbarkeit in der Öffentlichkeit als E-Mobilitäts-Fachbetrieb (Online-Datenbank des E-Handwerks)

Elektrohandwerk: Wie werde ich E-Mobilitäts-Fachbetrieb?

- Eintragung in der Handwerksrolle veranlassen
- Mitglied in einer Innung der elektro- und informationstechnischen Handwerke werden
- E-Marken-Vereinbarung (ZVEH) mit Landesinnungsverband treffen
- Mitarbeiter 2-tägig schulen lassen (Weiterbildungspunkte erreichen)
- Messgeräte und Hilfsmittel für Fehlersuche, Wartung und Funktionstest von Ladeinfrastruktur beschaffen
- ...loslegen!

Kfz-Gewerbe

- Die Kfz-Branche befindet sich in einem fundamentalen Strukturwandel
- Ist besonders betroffen mit Wartung, Reparatur und Umrüstung auf alternative Antriebe, freie Werkstätten vielfach noch zu passiv
- Elektromobilität beschleunigt Digitalisierung und erfordert Zuwachs an IT-Kompetenz
- Der Weg zum Fachbetrieb ist mit enormen Investitionen und zusätzlichem Platzbedarf verbunden
- Geringe Wahrnehmung in der Öffentlichkeit als „eCar-Service“-Fachbetrieb (Online-Datenbank des deutschen Kraftfahrzeuggewerbes)

Kfz-Gewerbe: Wie werde ich eCar-Service-Fachbetrieb?

- Eintragung in der Handwerksrolle als Kfz-Meisterbetrieb veranlassen
- Mitglied in einer Innung des Kraftfahrzeughandwerks werden
- Gestattungsvertrag (ZDK) mit Landesinnungsverband abschließen
- Qualifikation Stufe 2S: Fachkundige Person Hochvoltsystem (FHV) für ausreichend Beschäftigte nachweisen
- Gefährdungsbeurteilung erstellen und Schutzmaßnahmen festlegen
- Regelmäßige Unterweisungen durchführen
- Zusätzliche Ausstattung beschaffen
- Abstellfläche für beschädigte HV-Fahrzeuge vorhalten, und...loslegen!

Ausstattung eCar-Service-Fachbetrieb

- Zweipoliger Spannungsprüfer
- PSA, z.B. Isolierhandschuhe, Helm mit Visier
- Ladepunkt mit einer Ladeleistung von mindestens 11kW
- isoliertes Werkzeug für die Arbeit am Hochvoltsystem
- Absperrsysteme für Arbeit an Hochvoltfahrzeugen
- Warnzeichen, Kennzeichnungen, Wartungsanhänger und Warnband
- Verriegelung mit Vorhängeschlössern, Steckerabsperungen, Aufsteckhüllen und Aufbewahrungstationen für Schlösser etc.
- geeignetes Diagnosegerät

Herausforderungen

- Kfz-Gewerbe ist besonders betroffen
- Wertschöpfung verschiebt sich von der Mechanik zur Elektrotechnik
- Durch Kommunikation der Fahrzeuge untereinander entstehen neue Funktionen und neue Geschäftsmodelle
- Veränderungsdruck ist bei markengebundenen Werkstätten durch Automobilhersteller größer
- Geschwindigkeit des Wandels hängt ab von Gesetzgebung (Kaufanreize versus abwartende Haltung), Infrastruktur und Batteriekosten
- Freie Werkstätten müssen Passivität mit Strategiewechsel überwinden

Beratungsoffensive Energieeffizienz Schleswig-Holstein

Für Unternehmen, die sich kostenlos über Energieeffizienz-Maßnahmen informieren möchten:

- Vor-Ort-Beratung mit „Messgerätekofter“
- Online-Beratungsleitfaden mit gewerkspezifischen Energieeinsparmöglichkeiten
- Digitales E-Tool zur Auswertung energierelevanten Betriebsdaten
- CO₂-Fußabdruck für das eigene Unternehmen
- Beratung zur Elektromobilität im Handwerk

Die Beratungsoffensive wird vom Land Schleswig-Holstein unterstützt.

Nützliche Links

- ecarservice.de
- e-mobilbw.de/
Publikationen
- deutschland-tankstrom.de
- zveh.de/
fachbetriebssuche
- hwk-flensburg.de/
Elektromobilität
- [werbeportal.
handwerk.de](https://werbeportal.handwerk.de)

**Ohne uns
wär's doch
nur Blech.**

Wir wissen, was wir tun.

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

Kontakt Daten

Stephan Wolfrat

Beauftragter für Innovation und Technologie (BIT)

Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau

Schweißfachingenieur DVS

Fachingenieur Elektromobilität VDI

Telefon: 0461 866-238

E-Mail: s.wolfrat@hwk-flensburg.de



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Netzwerk der Beauftragten für
Innovation und Technologie