

# eMobility

Installation Elektrobranche

# eMobility – Fluch oder Segen?



# Was kommt da auf uns zu?

## Herausforderungen



### Der Markt wächst enorm

Jeden Tag kommen neue Akteure und Technologien hinzu



### Komplexes Ökosystem

Zahlreiche Spieler, bei denen die Aufgaben verschwommen und fragmentiert sind



### Vorschriften

Unterschiedliche Gesetze und Vorschriften aus verschiedenen Ländern und Zonen

### Energie-Effizienz

Steigender Energiebedarf und Gefahr von Stromüberlastungen (Kosten und Strafen)



### Skalierbarkeit der Infrastruktur

Ladenetzwerke müssen flexibel und widerstandsfähig sein



### Sicherheit

Einhaltung von Zertifizierungen und Standards sowie sichere Zahlungen



# Was erwartet der Markt von der Installationsbranche?

- Verschiedene Lösungsansätze
  - Installationsvarianten
  - Abrechnungssysteme
  - Lastmanagement
- Vollumfängliche Service- und Installationsarbeiten
- Sicheres Laden auf diversen Parkplätzen



# Die Riesen-Chance für die Branche

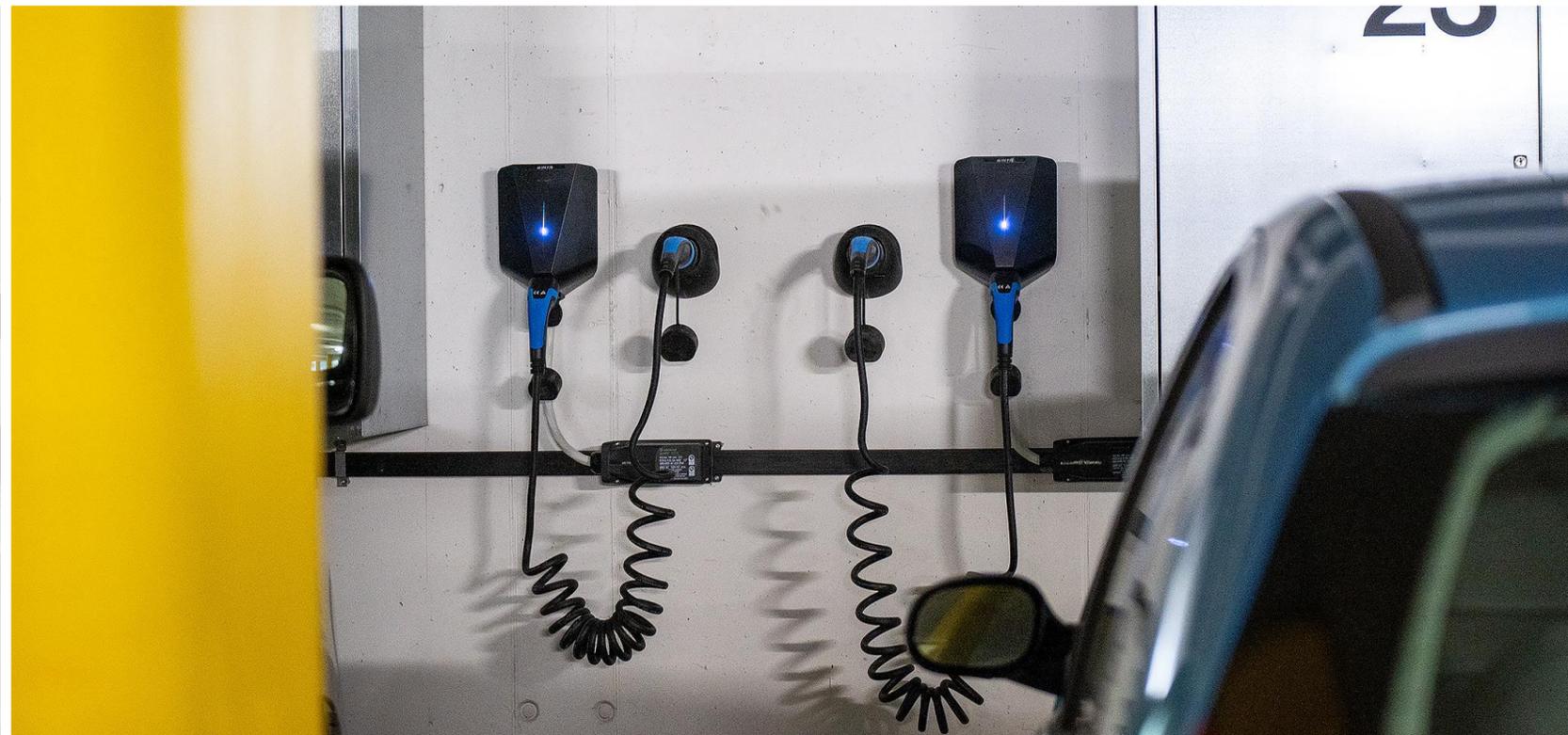
E-Mobility-Installationen sind noch immer neu in unserer Branche. Die Installationen sind vielseitig und der Kunde wünscht ein Komplett-Paket.

Mit Installationen in der E-Mobility und eigenen Erfahrungen, kann der Installateur Kunden überzeugen, ökologisch im Strassenverkehr unterwegs zu sein.

Wer sollte eine Vorbildfunktion haben, wenn nicht Wir?



# Bausteine der eMobility- Installationen in Wohn- und Geschäftsimmobilien



# Teile der erfolgreichen Umsetzung

(Planung, Systemwahl, Grundinstallation, Individueller Ausbau, Abrechnungsdienstleistungen)

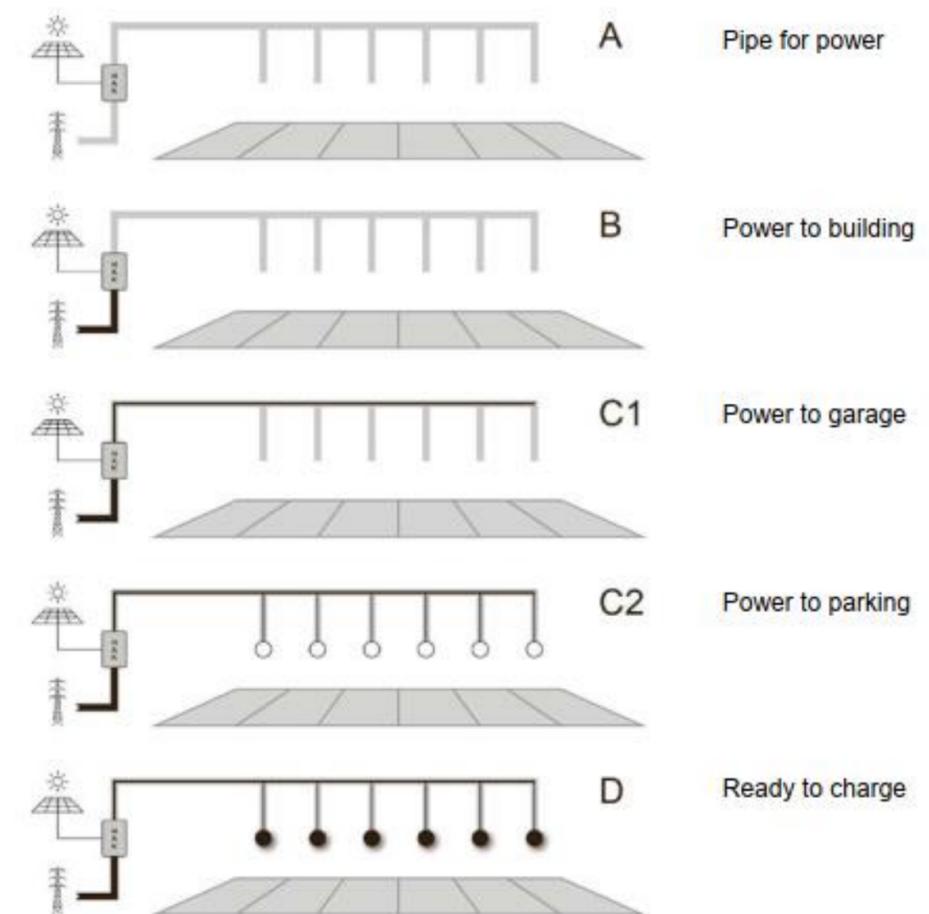
Wie lege ich ein optimales System aus?

- SIA 2060
  - Ausbaustufen
  - Verfügbare/benötigte Leistung

Für Ladeanlagen sind bezüglich Meldewesen, Anschluss und Betrieb die gleichen Bestimmungen wie für Verbraucher- und Speichieranlagen einzuhalten.

Lastmanagement ist ab zwei Ladestationen Pflicht – Ausschlaggebend ist der Netzübergabepunkt (HAK).

Förderungen Kanton, Bund oder Gemeinde beachten



# Kostenoptimierter Phasenplan für die Umsetzung

(Leistungsreserve schaffen, Grundinstallation erstellen, individueller Ausbau nach Bedarf)

Wie erstelle ich eine optimale Grundauslegung für meine Kundschaft und wie optimiere ich sie auf die Bedürfnisse?

- Wie viele Km werden im Durchschnitt gefahren und welche Energie benötigt man dazu.
- Fördergelder – Gibt es Fördergelder, wie hoch sind diese und was muss ich tun, dass ich welche beantragen kann? [www.energiefranken.ch](http://www.energiefranken.ch)



# After Sales Services

- Abrechnungsvarianten – Wie rechne ich fair für jeden Nutzer ab?
- Betreuung der Infrastruktur –
  - Wartungsarbeiten
  - Neuinstallationen/Demontagen
  - Aktualisierung/Betreuung Lastmanagement
  - Kapazitätsausbau



# Die Rolle des Elektroinstallateurs in der



# Der Elektroinstallateur als Ansprechpartner der Immobilienbranche

(Beratung, Argumentation, Motivation)

Beratung als zentraler Punkt für den Zuschlag für ein Projekt

- Eine kompetente Beratung ist das A und O
- Verschiedene Lösungsansätze sollen präsentiert und auf die Garage abgestimmt werden.
- Es ist meistens eine automatisierte Variante bevorzugt. Niemand will einen zusätzlichen Aufwand haben.



# Keine Planung ohne eMobility

(siehe Leitfäden Swiss eMobility / SIA 2060)

Installationen werden meist den Gegebenheiten angepasst.

- Stockwerkeigentum – Im Stockwerkeigentum besitzt im Normalfall jeder Eigentümer einen oder mehrere Parkplätze. Hier wird oft die komplette Garage mit einer Grundinstallation ausgestattet.
- Mietobjekte – In Mietobjekten können die Parkplätze vielfach abgetauscht werden, sollte der Wunsch für eine Lademöglichkeit bestehen. Daher werden in solchen Objekten meist nur einige Parkplätze ausgestattet.

# Abrechnungssysteme

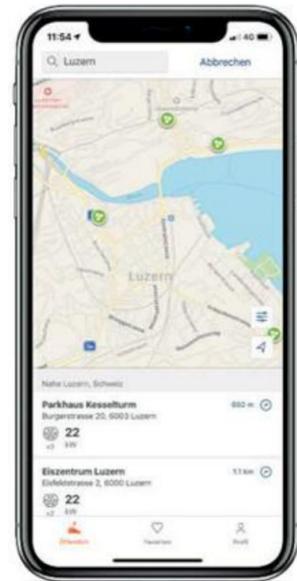
Was gibt es für Abrechnungsmöglichkeiten/Anbieter und welche Möglichkeiten gibt es?

- EVU's, unabhängige Abrechnungsdienstleister

swisscharge.ch Ladekarte & SwissPass



swisscharge.ch App



QR-Code für Einmalzahlung mit Kreditkarte



30+ Roamingpartner aus ganz Europa



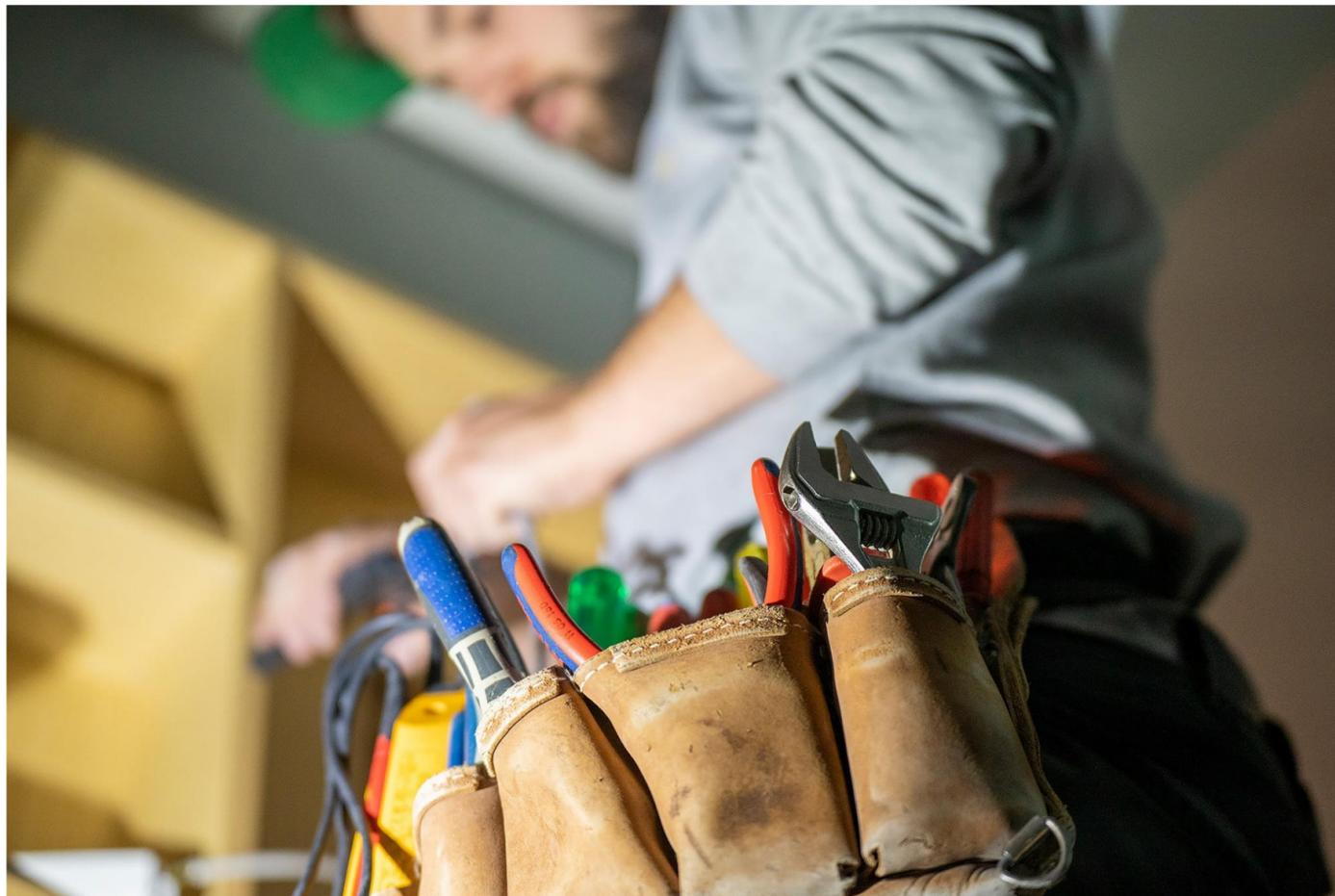
# Über welche Kompetenzen müssen Installateure



Zentrum für berufliche  
Weiterbildung

# Vom Installateur zum Energietechniker

(Autos, Lademodi, Energie&Leistung, Gebäudetechnik inkl. PV, Versorgungsnetz)



Energietechniker wird man nicht von heute auf morgen. Installationen und Programmierarbeiten von Lastmanagementsystemen, Energie-Monitoringsystemen benötigt ein gewissen Knowhow und Erfahrung. Viele Hersteller bieten Weiterbildungskurse für genau diese Tätigkeiten an.

# Spezialisten im Team aufbauen

(habe ich junge Talente, die nur auf die Chance warten? Wahrscheinlich schon...)



In der Elektromobilität werden durchaus Spezialisten benötigt. Nicht jeder Elektroinstallateur hat das Zeug für ein eMobility-Profi.

Man benötigt gewisse Affinität und Geschick bei Installationen wie aber auch bei Inbetriebnahmen von Netzwerkinstallationen und Ladestationen

# Ihr Ansprechpartner

Andreas Jost



Funktion:

Leiter Energietechnik (PV-Anlagen, Speicherlösungen, eMobility)

Geburtsdatum: 27.04.1995

Qualifikation:

Dipl. Techniker HF Energie und Umwelt

Kompetenzen

Fundierte Kenntnisse als Projektleiter Energietechnik