

**Kurzdossier**  
zu einer Studienarbeit der  
**Fa. EWS GmbH & Co.KG**  
für eine/n Studentin/en im  
**Fachbereich Energietechnik/Erneuerbare Energien**  
im Rahmen einer Bachelor- oder Masterthesis

Fragestellung:

Wie müssen EV - Ladestationen und deren Vertriebswege entwickelt werden, um vom PV-Handwerk vermarktet, installiert und sinnvoll in dezentrale Erzeugungs- und Verbrauchsprofile eingebunden werden zu können?

Möglicher Titel der Studie:

**Darstellung der technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für die erfolgreiche Vermarktung von EV- Ladestationen durch PV-Fachbetriebe**

Ziel:

Entwicklung einer Strategie zur Nutzung von Synergien, die sich zwischen dem Ausbau der E-Mobilität und der Erzeugung von Solarstrom für Betreiber, Installateure und den Handel ergeben

Ausgangslage:

Die Fa. EWS ist ein PV-Fachgroßhandel und bietet Installateurkunden in Nordeuropa Unterstützung bei der Auslegung von Solarstromanlagen mittels einer Online-Planungssoftware. Hierzu gehört in vielen Fällen auch eine Beratung bez. der Berücksichtigung von Elektrofahrzeugen in Lastprofilen, die den Simulationen zur technischen und wirtschaftlichen Dimensionierung von PV-Eigenerzeugungsanlagen zu Grunde liegen. Zukünftig sollen intelligente Ladestationen zur optimalen Nutzung des selbst erzeugten Solarstromes in E-Fahrzeugen das Portfolio von EWS erweitern.

Problemstellung:

Die E-Mobilität wird erst dann eine tragende Säule der Energiewende, wenn sich gleichzeitig eine flächendeckende Ladeinfrastruktur entwickelt. Der dafür notwendige Netzausbau ist teuer und zeitaufwändig. Ladesysteme, die stattdessen durch intelligentes Lastmanagement, erzeugungsorientiertes Laden und/oder die Kombination mit einem stationären Speicher dezentral erzeugten Solarstrom nutzbar machen, sind bisher bei Installationsbetrieben vor Ort kaum im Angebot. Ein Grund hierfür könnte ein Mangel an Produkten, Verkaufshilfen sowie einer entsprechend angepassten Planungssoftware sein.

Möglicher Lösungsansatz:

Auf Basis vorhandener Studien zum erwarteten Ausbau der EV-Ladeinfrastruktur sowie der verbrauchsnahen Erzeugung von Solarstrom, wird das Nachfragepotential ermittelt. Eine aktuelle Marktübersicht zu Ladestationen sowie Interviews mit potenziellen Lieferanten sollen Aufschluss über den Entwicklungsbedarf in allen Teilen der Wertschöpfungskette, sowie die passende Auswahl von Lieferanten für EWS erbringen. Handlungsempfehlungen für Installateurkunden, Argumentationsketten für deren Vertrieb, sowie Berechnungsgrundlagen für die Planungssoftware QuickPlan sollten das Ziel dieser Arbeit sein.