

MODUL 2.2:

Laden aus Perspektive des Mobilitätsmanagers

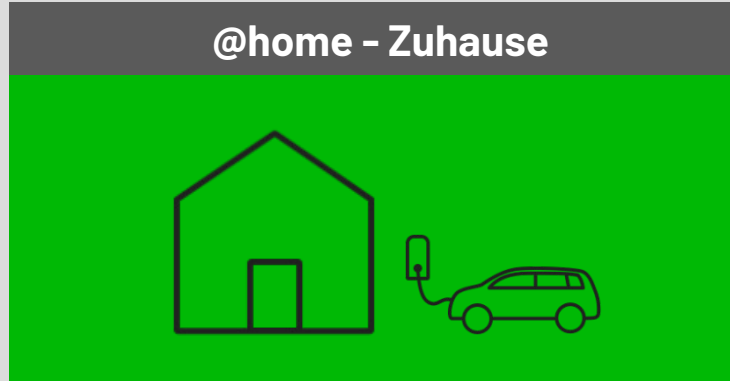
Die Inhalte dieser Lernlektionen wurden durch The Mobility House AG bereitgestellt.



*electrify-
now*

Modul 2.2: Laden aus Perspektive des Mobilitätsmanagers – Analyse Nutzungsprofil beim Laden

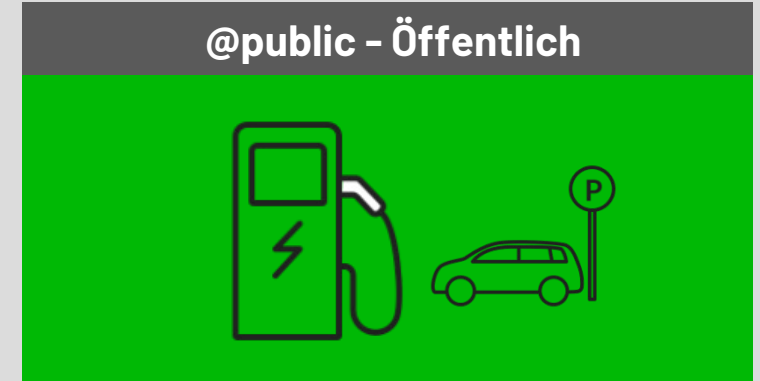
Mit der Umstellung auf Elektrofahrzeuge findet das „Tanken“ v.a. dort statt, wo die Fahrzeuge mehrheitlich stehen, nämlich zu Hause oder am Arbeitsplatz.



- Privatfahrzeuge, Dienstwagen
- Privates Laden
- Primär Laden über Nacht*
- Wallbox oder mobile Ladestation
- AC bis zu 22 kW



- Poolfahrzeuge, Dienstwagen, Privatfahrzeuge, Kundenfahrzeuge
- Primär Laden während des Arbeitstages**
- Wallbox oder Ladesäule
- AC bis zu 22 kW
- DC bis zu 150 kW (oder mehr)



- Alle Fahrzeugkategorien, je nach Bedarf
- Stadt oder Autobahn
- Schnelles Laden unterwegs
- AC bis zu 22 kW (Innenstadt)
- DC bis 350 kW (Autobahn)

Legende:

AC: Wechselstrom

DC: Gleichstrom

kW: Kilo-Watt (Leistung)

* Kann auch während des Tages sein, z.B. bei einer PV-Anlage & Fahrzeug steht zu Hause

** Kann auch Nachts stattfinden, z.B. bei einem Zustelldienstleister

Modul 2.2: Laden aus Perspektive des Mobilitätsmanagers – Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen

FACILITY- MANAGEMENT

Bei der Installation einer Ladeinfrastruktur sind viele Gebäude-technische Punkte zu berücksichtigen: Z. B. ist der vorhandene Stromanschluss ausreichend, um die zusätzliche Leistung erbringen zu können? Wird ein Lade- und Energiemanagementsystem mit Lastmanagement-Funktion benötigt? Was ist ggf. bzgl. Brandschutz zu beachten? Was muss ggf. mit dem Eigentümer/Vermieter geklärt werden?

RECHTS- ABTEILUNG

Welche Haftungsthemen sind zu beachten, insbesondere bei der Installation einer Ladelösung beim MA zuhause?

PERSONAL- ABTEILUNG

In welchen Punkten muss die CarPolicy und das Spesenreglement angepasst werden?

FINANZ- ABTEILUNG

Wie erfolgt die Abrechnung der Investitionskosten und der laufenden Kosten (z. B. Abrechnung der bezogenen Energie)?
Welches Projekt-Budget gibt es?

EINKAUF

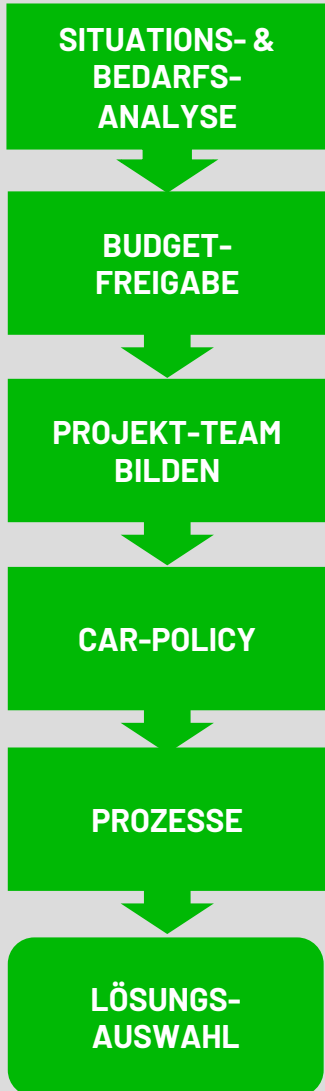
Erarbeitung der Anforderungen/Wünsche an die gesamte Ladeinfrastruktur: Dabei ist es essentiell, Ladelösungen von Beginn weg ganzheitlich zu planen und auszulegen. Soll z. B. Laden @home und @work miteingebunden werden, welche Anforderungen werden an ein Lade- und Energiemanagementsystem gestellt.

NACHHALTIG- KEITS- MANAGER

Hier liegt der Fokus auf der Erreichung von Umweltzielen, z. B. der Bezug von Ökostrom.

Modul 2.2: Laden aus Perspektive des Mobilitätsmanagers – Vorgehen

Eine systematische Vorgehensweise hilft Dir mit dem Projekt „Elektrofahrzeuge & Ladeinfrastruktur“ starten zu können.



Bei der Analyse der Fahrzeuge & der Nutzungsprofile ergibt sich einerseits das Potential zur Elektrifizierung. Andererseits ergeben sich die Anforderungen an eine ganzheitliche Lade-Infrastrukturlösung, welche sich aus dem Mobilitätsprofil (Energiebedarf, Standzeiten, etc.) und dem Energieprofil (Netzanschlussleistung, bestehende Verbraucher, etc.) am jeweiligen Standort ableiten lassen.

Budget- & Ressourcen definieren und Freigabe einholen

- Interne Stakeholder und deren Anforderungen definieren & mit ins Projekt einbeziehen
- Projektziele definieren

Elektromobilität direkt in die Car-Policy und das Spesenreglement aufnehmen & Rahmenbedingungen festlegen.

Betrachten bestehender Prozesse, um zu erkennen, wo etwas angepasst werden muss. Z. B. wenn Ladestationen bei MA unterstützt werden, ist es sinnvoll diese beim Bestellprozess eines Fahrzeuges mit zu berücksichtigen. Gleiches gilt für die Abrechnung der Ladekosten.

Sind die Anforderungen definiert, sollte geprüft werden, ob externe Berater/Dienstleister Projektaufgaben übernehmen. Gegebenenfalls sind entsprechende Ausschreibungen durchzuführen.

2.2: Laden aus Perspektive des Mobilitätsmanagers - Bedarfsanalyse

Die Umstellung auf Elektrofahrzeuge bringt einige Änderungen mit sich. Bei Deiner Bedarfsanalyse geht es um zwei Haupt-Themenblöcke:

Einmal die Anforderungen an das eigentliche **FAHRZEUG**. Neben den gewohnten Themen kommt hier die Frage nach der Reichweite hinzu, die je nach Einsatzgebiet eine kleinere oder grössere Rolle spielen kann.

Der zweite Punkt sind die Anforderungen aus Deinen täglichen, **OPERATIVEN AUFGABEN**: Welche Daten brauchst Du wann zur Berechnung des TCO? Welcher administrative Aufwand entsteht dadurch für Dich? Z. B. besteht bei einer manuellen Abrechnung der Ladekosten über die Reisekosten die Gefahr eines hohen zusätzlichen Aufwands. Also, definiere für Dich, wie der Prozess und der Datenzugang sein sollte, damit Du alle notwendigen Arbeiten, ohne Mehraufwand erledigen kannst.

ANFORDERUNGEN AUS OPERATIVEN AUFGABEN

Aus Deinem täglichen Geschäft ergeben sich die folgenden Anforderungen, die auch für Elektrofahrzeuge erfüllt sein müssen:

- Transparenz der TCO
- Daten für Reportings
- gleichbleibender administrativer Aufwand
- gleichbleibender Aufwand für Abrechnung der Ladekosten
- Zufriedenheit der Fahrer beachten

ANFORDERUNGEN ANS FAHRZEUG

Welche Anforderungen ergeben sich an die Fahrzeuge:

- Technische Anforderungen, z. B. Dachlast, Fahrzeugbeladung, AHK, Allradantrieb
- Reichweite
- Anforderungen an Lademöglichkeiten

Daraus kann abgeleitet werden, welche Fahrzeuge potentiell auf Elektroantrieb umgestellt werden können.