



Electric Mobility in The Netherlands: Scaling Up

Jaap Burger
Living Lab Smart Charging

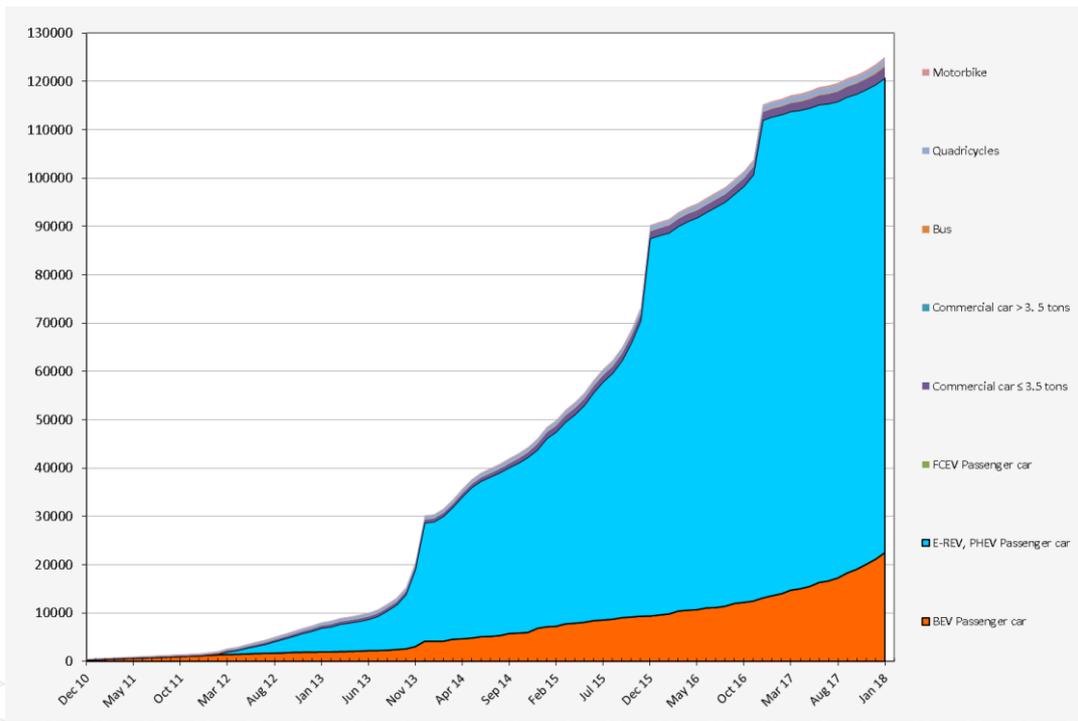
Markt in Bewegung

national und lokal

- Nationale & lokale Maßnahmen unterstützen seit 2009 gemeinsam die Elektromobilität: Klimaschutz & Luftqualität
- national: Steuervorteile für Plugin-Hybrid- (bis 2016) und Elektrofahrzeuge und für Strom an öffentlichen Ladesäulen
- lokal: Ausbau der Ladeinfrastruktur, Subventionen für emissionsfreien Taxen, Lieferverkehr und Busse

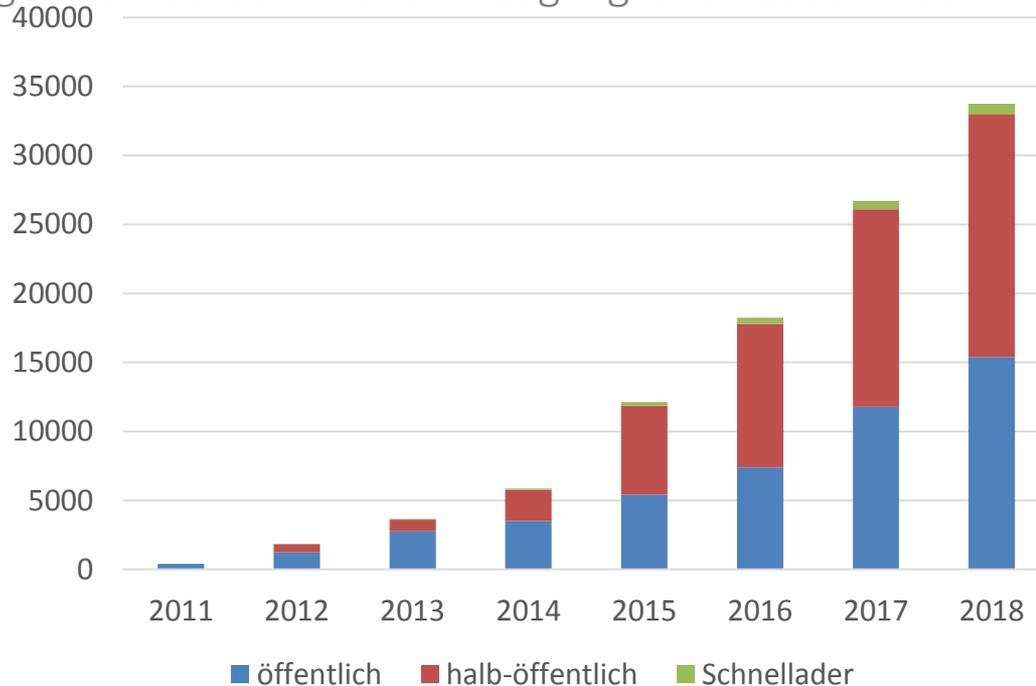
120.000 Stecker-Fahrzeuge

Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge haben den Weg für Elektrofahrzeuge freigemacht



34.000 Ladepunkte

stetiger Ausbau der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur



Standardisierung

Vorteile für Nutzer und Marktteilnehmer

- Typ 2: nach Deutschland das erste europäische Land, das sich auf diesen Steckerstandard einigte
- bereits ab 2009: flächendeckendes Roaming in den Niederlanden
- Open Charge Point Protocol wichtiger Baustein für Elektromobilitätsmarkt: ermöglicht Interoperabilität von Hard- und Software
- heute: Preistransparenz, freie Lieferantwahl, neue Geschäftsmodelle mit Smart Charging

offene Standards ermöglichen Markterfolg

Startups werden Marktführer

- Markt für Ladeinfrastruktur: mehrere Ausschreibungen, gleiche Standards, Marktmodell und Interoperabilität: Endnutzer vom Anfang an zentral
- Standardisierung, Markthochlauf, größeres Volumen führt zu Kostensenkungen und Innovationen



Social Charging

Electric car users connected



JEDLIX

newmotion®



EVBOX

Smart Charging

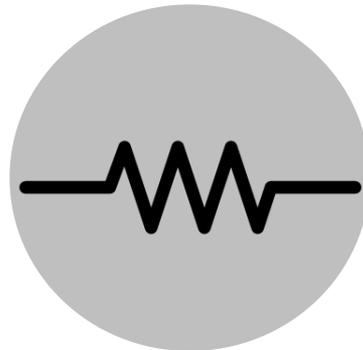
Controlling the charging session, taking into account multiple interests



Nutzerpräferenzen



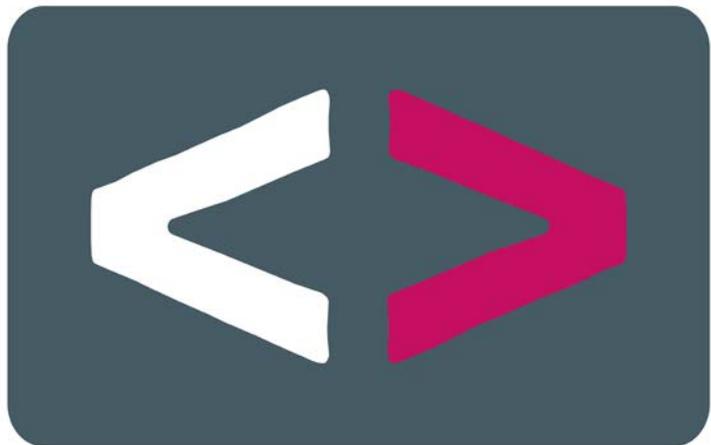
mobile
Energiespeicher



stabile Netze

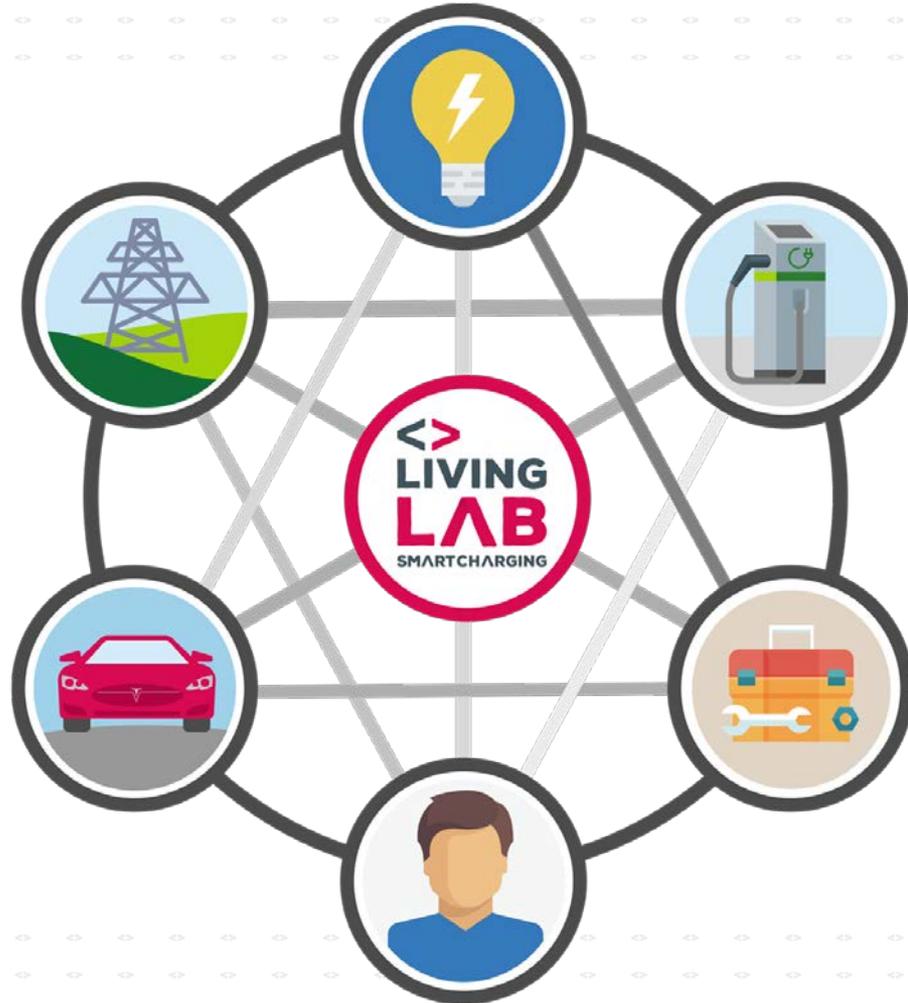


Erneuerbare Energien
nutzen und bessere Preise
ermöglichen



SMARTCHARGING





2018 - 2020

Smart Charging als Standard

- Integration von Fahrzeuge im Energiesystem
- neue Geschäftsmodelle / Mobilität und Energie
- optimierte Integration in Verteilnetzen und optimierte Nutzung von verfügbare erneuerbare Energie



jaap.burger@livinglabsmartcharging.nl



www.livinglabsmartcharging.nl



[@LivingLabNL](https://twitter.com/LivingLabNL)