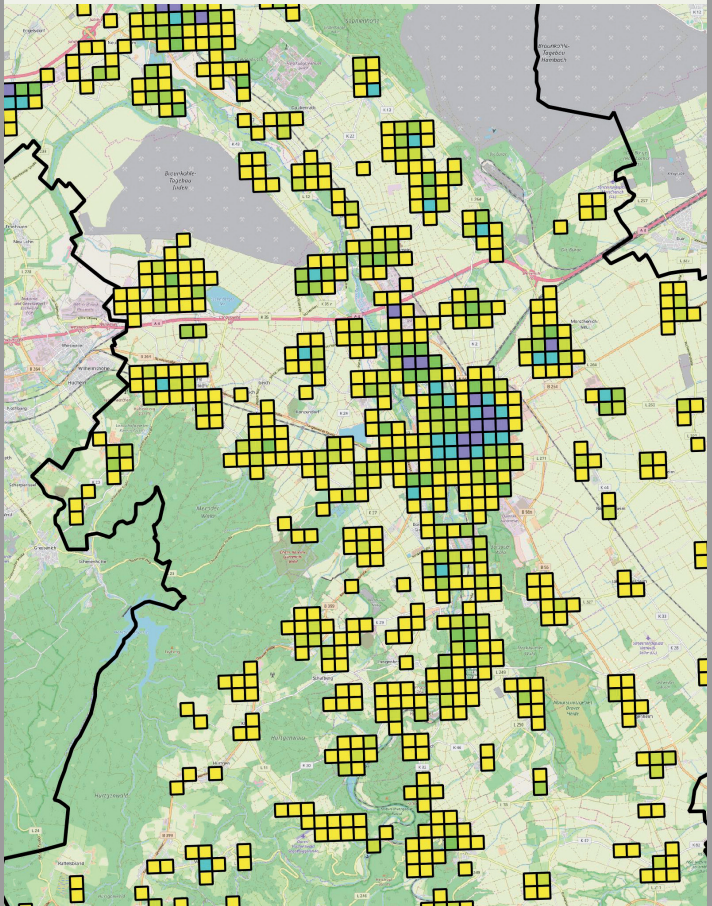


EECHARGIS urban

Geodaten basierte Ermittlung
von Standorten für

Ladeinfrastruktur



Eco



Libro

strategische und operative Mobilitätsberatung

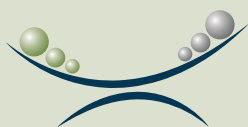
Ihre Herausforderung

Für einen erfolgreichen Markthochlauf der Elektromobilität im motorisierten Individualverkehr (MIV) in Deutschland bedarf es einer ausreichend dimensionierten, bedarfsorientierten und wirtschaftlich tragfähigen Ladeinfrastruktur.

Auch wenn kurzfristig zur Stimulierung des beginnenden Markthochlaufs der Aufbau eines Grundstocks an Ladeinfrastruktur (insbesondere im Bereich DC Schnellladen) über Subventionen und öffentliche Fördermittel sinnvoll und notwendig ist, wird der weitere Aufbau und insbesondere der Betrieb bei einem steigenden Markthochlauf im Wesentlichen nicht eine öffentliche, sondern vielmehr eine privatwirtschaftliche Aufgabe sein.

Damit der Aufbau öffentlicher und halböffentlicher sowie gewerblicher und privater Ladeinfrastruktur in den kommenden Jahren strukturiert, bedarfsgerecht und wirtschaftlich sinnvoll erfolgt, ist die Ermittlung der Orte erforderlich, an denen in den nächsten Jahren mittel- und langfristig Bedarf und somit ein Marktpotenzial an langsamen, mittelschnellen und schnellen Lademöglichkeiten im öffentlichen oder halböffentlichen Raum entsteht.

Dabei sind die Bedarfe der Wohnbevölkerung genauso zu berücksichtigen wie die der MitarbeiterInnen der dort ansässigen Betriebe sowie die von KundInnen, BesucherInnen und TouristInnen.



Unser Angebot

Mit Hilfe der GIS-basierten **EECHARGIS**-Methode unterstützen wir Kommunen, Städte, Energieversorger und Netzbetreiber bei der Erarbeitung eines Ladeinfrastrukturkonzepts.

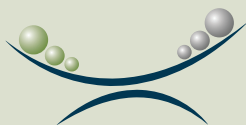
EECHARGIS beruht auf der Grundannahme, dass Elektroautos vor allem dort geladen werden, wo sie auch längere Zeit stehen werden.

Auf Basis unterschiedlichster Geodaten u.a. aus dem Liegenschaftskataster ALKIS, dem Kraftfahrtbundesamt, dem Sinus® Institut sowie weiteren Quellen, ermitteln wir den Ladeinfrastrukturbedarf für eine Kommune, einen Landkreis oder ein Versorgungsgebiet, differenziert nach Ort, Qualität, Quantität und Betreiber.

Die tabellarische und kartographische Darstellung erfolgt in verschiedenen Szenarien auf der Zeitachse. Damit schaffen wir die Grundlage für einen bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Auf- und Ausbau der erforderlichen Ladeinfrastruktur für die nächsten 10-15 Jahre.

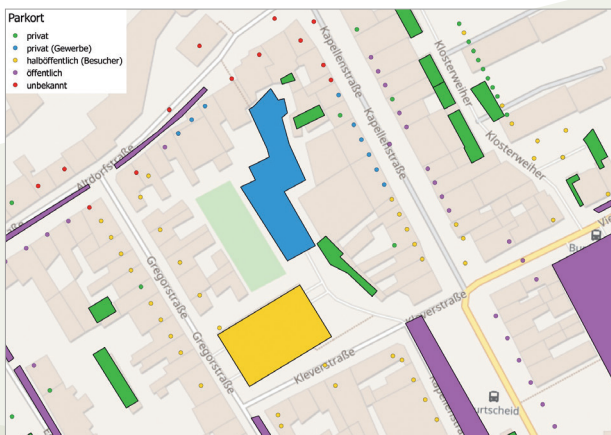
EECHARGIS eignet sich sowohl zur grundsätzlichen Ermittlung und Fortentwicklung der großräumigen Ladeinfrastrukturplanung als auch zur detaillierten Betrachtung von konkreten Stadtteilen und Gewerbegebieten. Im Rahmen der Umsetzung kann **EECHARGIS** durch Kommunen und Netzbetreiber genutzt werden, um einzelne Gebiete, ggf. auch interaktiv im Rahmen von Bürgerbeteiligungen und/oder unter Einbindung von Unternehmen, detailliert zu betrachten.

Die Erfassung und Kategorisierung von Parkflächen dient demnach als Basis zur Berechnung.



Unsere Vorgehensweise

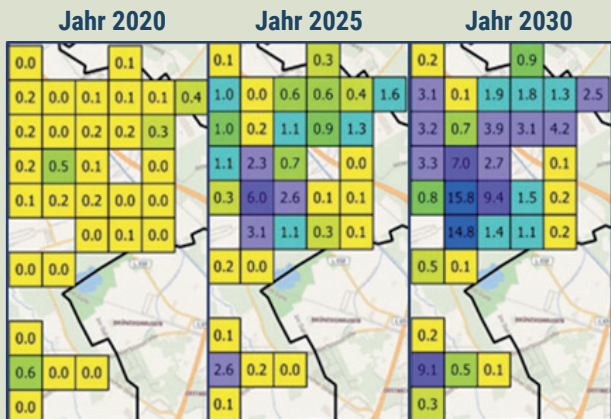
Basis der Analyse bildet eine umfangreiche Dokumentation von Parkflächen an Wohnorten, Gewerbebetrieben und Points of Interest, auf deren Grundlage Parkorte von Fahrzeugen bestimmt werden.



Darstellung der Parkorte der Fahrzeuge von Haushalten

In weiteren Schritten werden die lokale Entwicklung des Aufwuchs von Elektrofahrzeugen und der daraus resultierende Ladebedarf (Ladevorgänge) und die Ladepunkte prognostiziert.

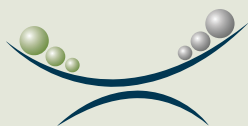
Im Rahmen von Workshops können durch sie als Auftraggeber umfangreiche Annahmen und Parameter räumlich und zeitlich differenziert individuell eingestellt werden.



Darstellung der prognostizierten Anzahl von Ladepunkten je Quadrant (analog auch für Ladevorgänge oder E-Kfz-Anzahl)

Das Analyseergebnis

- ist Kommunikationsgrundlage gegenüber kommunalen EntscheiderInnen und der Öffentlichkeit
- ist Argumentationsgrundlage für Ausschreibungen
- ist Grundlage für Ermittlung des Investitionsbedarf für InvestorInnen
- hilft bei der Vermeidung von Fehlinvestitionen
- ist Grundlage für künftige Entwicklung der Stromnetze
- unterstützt bei der Etablierung von Ladeinfrastruktur auf effiziente und kostengünstige Weise
- liefert zuverlässige Kennzahlen zur Bedarfsentwicklung für Ladeinfrastruktur
- ist Grundlage für stadt- und verkehrsplanerische Entscheidungen



„Mit den vorliegenden Ergebnissen der Analyse EECHARGIS Urban, haben wir nun eine gute Basis für die Koordination des Prozesses zum Aufbau von bedarfsorientierter Ladeinfrastruktur in der Stadt. Neben den konkreten Ergebnissen ist insbesondere auch die verständliche Aufbereitung ein wichtiges Mittel zur Kommunikation des Themas, in die Politik und zu weiteren Akteuren in der Stadt. In den Ladeinfrastruktur-Workshops wurden verschiedene Akteure wie Parkhausbetreiber und Energieversorger mit ins Boot geholt. Außerdem hatten wir selbst großen Einfluss auf die Analyse, da wir auch stadtspezifische Besonderheiten und unsere eigene Sicht auf die Elektromobilität mit einbringen konnten.“

Frau Kristine Hess-Akens, Koordinatorin VEP-Fachkommission Elektromobilität, Stadt Aachen

Ihr Nutzen

Aufbauend auf dem kleinräumig ermittelten Ladeinfrastrukturbedarf der BewohnerInnen, MitarbeiterInnen, KundInnen und BesucherInnen erhalten Sie grundsätzliche Kennzahlen zur Bedarfsentwicklung für Ladeinfrastruktur.

Zudem können konkrete Standorte identifiziert werden, die möglichst nicht nur geeignet sind, den Initialbedarf der verschiedenen Nutzergruppen, sondern auch den in den späteren Phasen des Markthochlaufs auf wachsenden Bedarf über eine schrittweise Erweiterung abzubilden. Damit bekommen Sie eine Grundlage zur Auswahl der konkreten Aufstellorte von Ladeinfrastruktur, mit dem Ziel, die Kosten für die Netzertüchtigung zu den verschiedenen Zeitpunkten des Markthochlaufs in Summe möglichst gering zu halten.

Der Netzertüchtigungsbedarf wird nicht nur für den jetzigen Zeitpunkt, sondern für die gesamte Zeitspanne bis 2030 berücksichtigt.

Darüber hinaus erhalten Sie Transparenz in Bezug auf die zu erwartende Entwicklung der Zulassungs- und Bestandszahlen von Elektrofahrzeugen in der Stadt, dem Landkreis bzw. in den einzelnen Kommunen.

Die im Projekt gemeinsam erarbeitete Datengrundlage zur Parkinfrastruktur sowie alle weiteren Ergebnisse steht Ihnen nach Abschluss des Projekts zur weiteren Verwendung zur Verfügung.

Ihr Ansprechpartner:

Volker Gillessen

EcoLibro GmbH

Lindlaustr. 2c, 53842 Troisdorf

Tel: 02241-26599-0

volker.gillessen@ecolibro.de

www.ecolibro.de