

Mehrfachnutzung von Ladeinfrastruktur durch gewerbliche Flotten

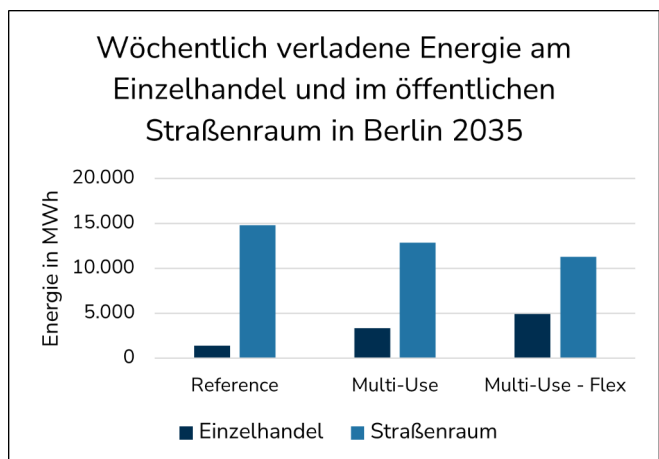
Die Elektrifizierung gewerblicher Flotten scheitert häufig an fehlenden eigenen Ladeflächen, begrenzten Netzanschlüssen oder hohen Investitionskosten. Im Forschungsprojekt Retail4Multi-Use entwickelten Expert*innen des Reiner Lemoine Instituts (RLI) in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) ein Konzept zur gemeinsamen Nutzung von Ladeinfrastruktur. Dieses hilft Flottenbetreibern ohne eigene Lademöglichkeiten einen verlässlichen Zugang zu Ladeinfrastruktur zu erhalten.

Ergebnisse

- Durch die Mehrfachnutzung könnten auch **Flottenbetreiber ohne eigene Ladeinfrastruktur** die Elektrifizierung ihres Fuhrparks ermöglichen bzw. den alltäglichen Betriebsablauf unterstützen.
- Um potenzielle Ladepartnerschaften zwischen Flottenbetreibern und dem Einzelhandel zu vereinfachen wurde eine digitale **Matching-Plattform** entwickelt.
- Zusätzlich wird eine **DIN SPEC** veröffentlicht, um bei der praktischen Umsetzung dieses Konzeptes mit nützlichen Tipps zu unterstützen.

Potenzial für Flottenbetreiber

Mehrfachnutzung von Ladepunkten, beispielsweise auf Parkplätzen des Einzelhandels, kann helfen bestehende Ladeinfrastruktur besser zu nutzen und zusätzliche, gut erreichbare Lademöglichkeiten für Flotten schaffen. Dadurch lassen sich vorhandene Ladepunkte deutlich besser auslasten und Fahrzeuge flexibel im Betriebsalltag laden. Für Flotten- und Ladeinfrastruktur-betreiber entsteht so eine Win-Win-Situation.



Kontakt:

Reiner Lemoine Institut

Friederike Reisch

Stv. Bereichsleitung Forschungsbereich Mobilität mit Erneuerbaren Energien

friederike.reisch@rl-institut.de

Mehrfachnutzung von Ladeinfrastruktur durch gewerbliche Flotten

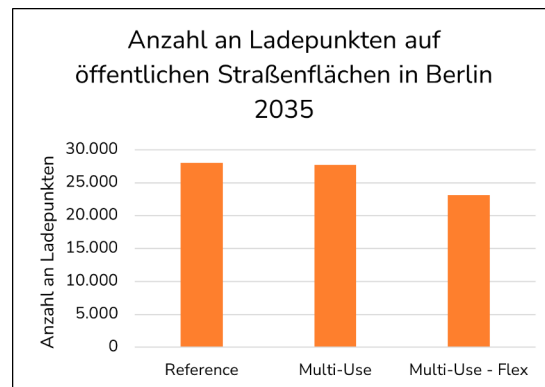
So gelingt die Umsetzung

Um diese bislang ungenutzten Potenziale zu erschließen, hat das RLI gemeinsam mit der Localiser RLI GmbH eine kostenfreie digitale **Matching-Plattform** entwickelt. Sie vernetzt Flottenbetreibende mit Standorten, an denen Ladeinfrastruktur durch Mehrfachnutzung effizienter betrieben werden kann, beispielsweise auf Parkplätzen des Einzelhandels. Die Nutzung der Plattform ist bereits möglich.

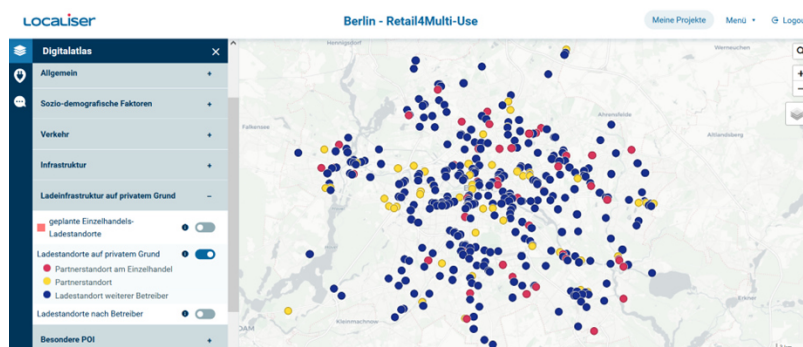
Ergänzend erarbeitet derzeit ein Konsortium die **DIN SPEC 91495**, um die Projektergebnisse zu standardisieren und die praktische Umsetzung zu erleichtern. Mit einer Veröffentlichung wird Ende Q1/2026 gerechnet.

Methodik

Auf Basis realer Mobilitätsdaten hat das Projektteam mit den **Simulationstools SimBEV** (RLI) und **CHARGIN** (DLR) synthetische Fahr- und Ladeprofile erstellt und für drei Szenarien bis 2035 und 2045 in Berlin und Stralsund berechnet. Dadurch lassen sich Ladebedarfe räumlich verorten und Potenziale der Mehrfachnutzung von Ladeinfrastruktur auf Einzelhandelsparkplätzen analysieren.



Zur Matching-Plattform



Ermittlung von Ladebedarfen



mit SimBEV



mit CHARGIN