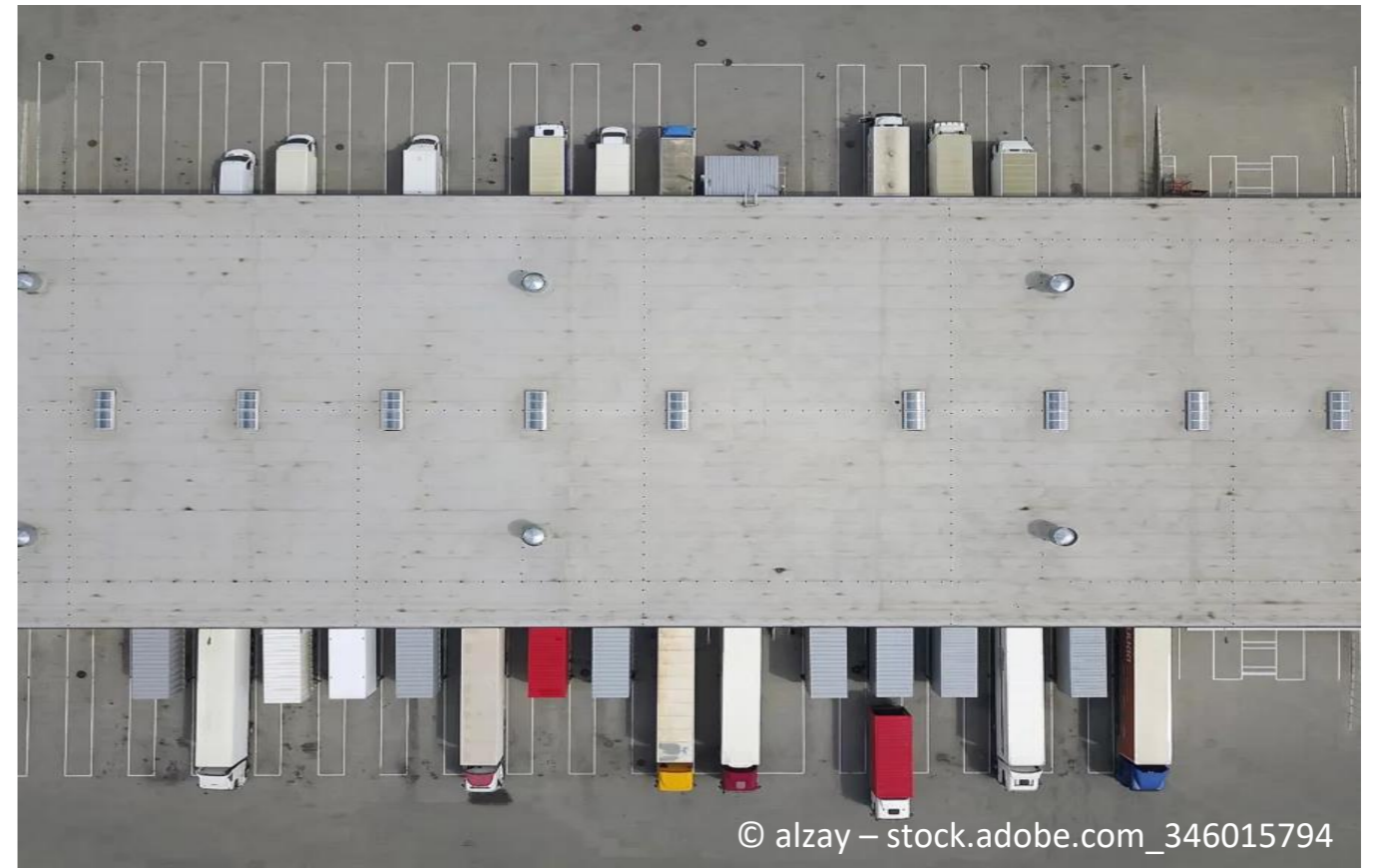


3

Elektrifizierung von Flotten und Depots



© petovarga – stock.adobe.com_512989694



© alzay – stock.adobe.com_346015794

Im Arbeitspaket 3 wird die infrastrukturelle Anbindung von PKW-, ÖPNV-, Nutzfahrzeug- und Logistikflotten als Verkehrsträger untersucht. Im Vordergrund steht die Energiebereitstellung durch diverse Infrastrukturen an einem Standort, dem multifunktionalen Mobilitätshub. Ein Demonstrator dieses multifunktionalen Mobilitätshubs wird aufgebaut. Es werden Analysen von Nutzungsprofilen unterschiedlicher Flottentypen und Technologieanalysen von Infrastrukturen für die Energiebereitstellung für Fahrzeuge durchgeführt. Hieraus wird die Frage, wie Flotten und Infrastrukturen energiebedarfstechnisch kombiniert sowie akteursübergreifend, technologisch und wirtschaftlich betrieben werden können, beantwortet. Die Auswirkungen von alternativen Antriebstechnologien auf logistische Prozesse wird ebenso untersucht wie die Integration von neuen Prozessen und Prozesszeiten in logistischen Managementsystemen. Der Aspekt einer datentechnischen Einbindung des Hubs wird bei der Entwicklung eines akteursunabhängigen Lademanagementsystems untersucht. Methoden zur Bereitstellung von netzdienlichen Systemdienstleistungen werden entwickelt und simulativ sowie in Anwendungsfällen getestet.

Ziele

Energieversorgungsnetz

- Maßgeschneiderte Systemdienstleistungen durch Nutzung unterschiedlicher Energiebereitstellungslösungen für Elektromobilität
- Verringerung der Netzbelastung durch die Kombination von Nutzungsprofilen der Flotten

Mobilität

- Abstimmung von unterschiedlichen Flottentypen und Energieträgern mit den Energiebereitstellungsmethoden
- Entwicklung von Methoden zur Ermittlung von energetischem Bedarf, Flexibilitätspotenzialen und Flächen für den multifunktionalen Mobilitätshub

Daten

- Einbindung von Akteuren, Services und Schnittstellen in Datenplattformen für Elektromobilität unter dem Aspekt der Netzdienlichkeit
- Nutzung und Weiterentwicklung von akteursunabhängigen Lademanagementsystemen in Reallaboren

Der Forschungscampus Mobility2Grid wird durch den Verein **Mobility2Grid e.V.** koordiniert.
Weitere Informationen: www.mobility2grid.de | info@mobility2grid.de

GEFÖRDERT VOM

