

Motivation

- Bei Nutzfahrzeugen stehen niedrige **Total Costs of Ownership (TCO)** im Fokus der Betrachtung
- Bei bisherigen Flottenversuchen fehlt **der Vergleich von verschiedenen Antriebskonzepten** (Verbrennungsmotor, Elektrofahrzeug), insbesondere hinsichtlich der TCO-Betrachtung
- **Nutzen moderner Schnelladetechnik** für die Auslastung/TCO-Bewertung der Fahrzeuge fraglich

Projektziele

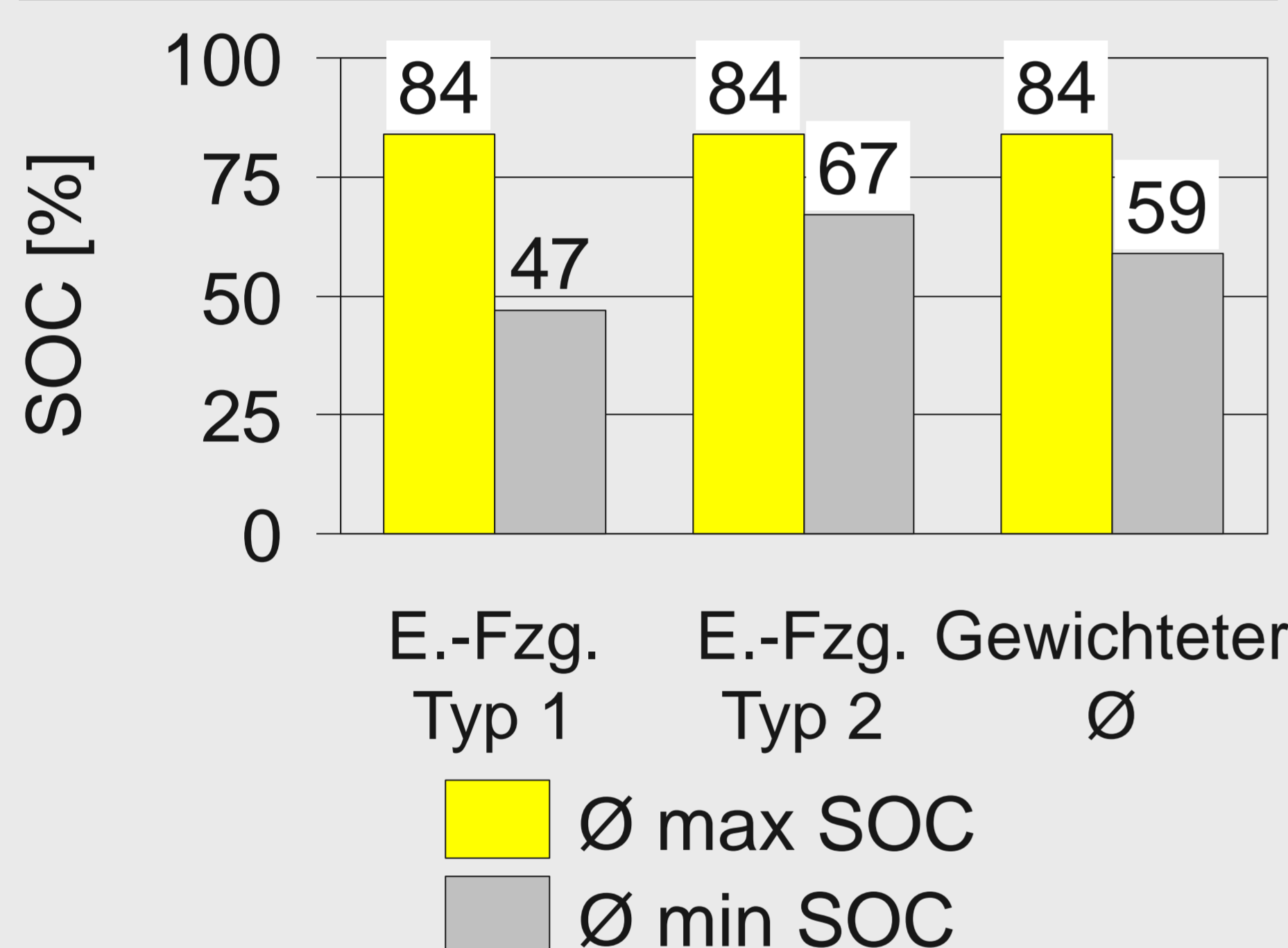
- Wirtschaftlich nutzbare Erkenntnisse über die **Verwendung von Elektrofahrzeugen** in Branchen mit kalkulierbaren Routenverläufen im Vergleich zum Verbrennungsmotor
- Erkenntnisse über die **Wirtschaftlichkeit und Praktikabilität** der Schnelladetechnik
- **Entwicklung von Betreiberkonzepten** und eines Tools zur Berechnung der TCO, um eine Kaufentscheidung für Flottenbetreiber zu erleichtern

Erste Ergebnisse

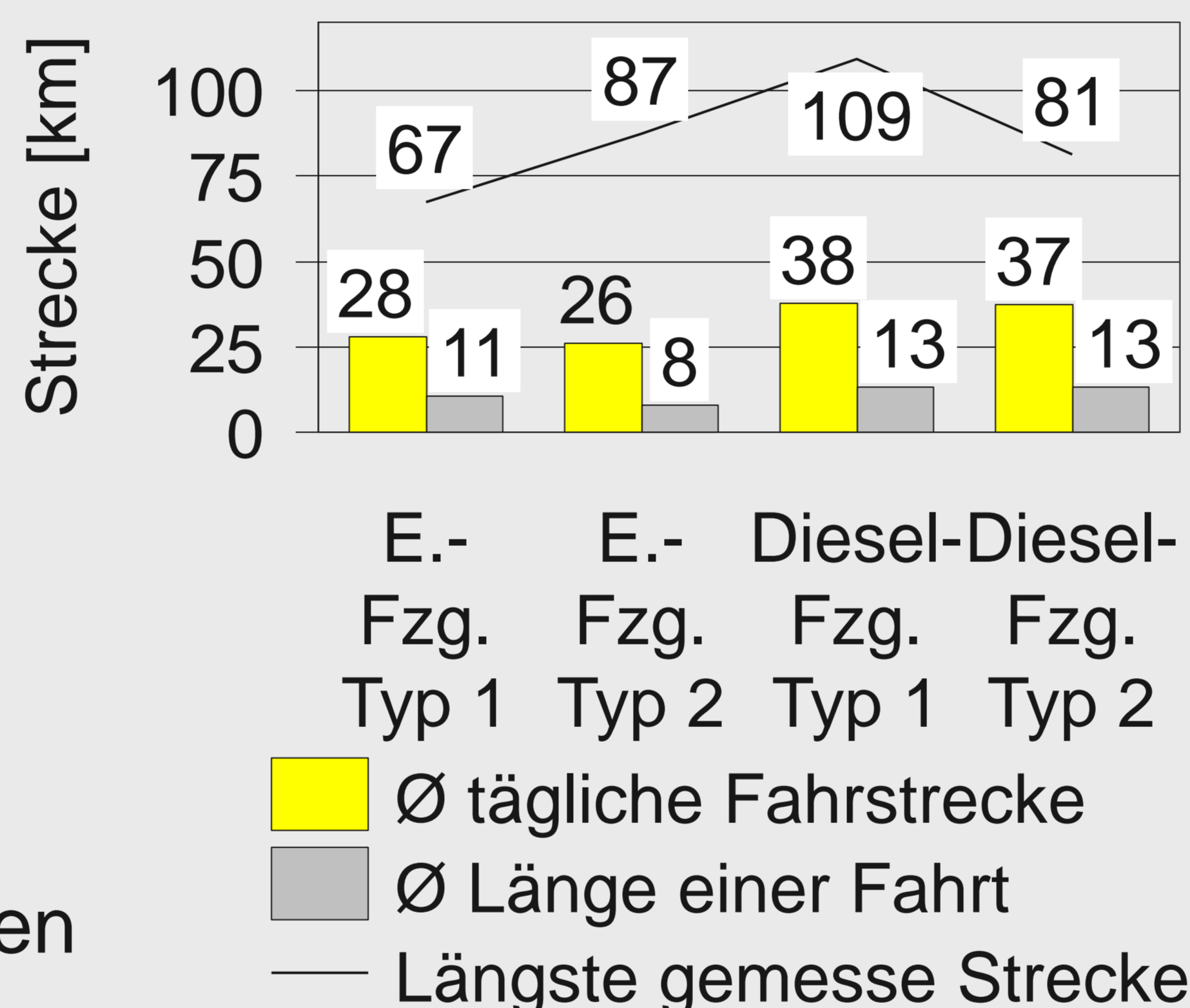
Datengrundlage (Stand 31.10.2014)

- 12 Fahrzeuge im Einsatz, davon 9 Elektrofahrzeuge, 3 Dieselfahrzeuge
- Insgesamt ca. 66.000 km Fahrstrecke (Aufteilung ca. 50/50 %, Einsatz ab 10/2013 - 03/2014)

Nutzung Batteriekapazität



Fahrstrecken



Weitere Ergebnisse

- Vollständige Batteriekapazität selten genutzt, Fahrzeuge kehren meist mit > 50 % SOC zurück
- Rein subjektive „Reichweitenangst“
- Potenzial der Schnellladung wird aufgrund ausreichender Reichweite kaum genutzt
- Verbrauchswerte von Diesel- und Elektrofahrzeugen deutlich größer als NEFZ-Angaben
- Ähnliche Straßenanteile bei beiden Antriebstypen (Autobahn, Landstr., etc.)
- Diesel-Fzge. für längere Strecken
- Reichweite der E-Fzge. ausreichend

Nächste Schritte

- Erstellung TCO-Rechner
- Ableitung von Handlungsempfehlungen für Wirtschaft und Politik

Projektpartner



Gefördert durch

Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen



Ziel2.NRW
Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung