Wirtschaftsverkehr 2030: erdölfrei und effizient

Cargo Center Graz, 10.10.2022

Michael Schwendinger

Wirtschaftsverkehr auf Klimakurs bringen

- Treibhausgas-Emissionen des Verkehrs seit 1990 um +57 % gestiegen
Treibhausgas-Emissionen des Straßengüterverkehrs um +117 %
- Straßenverkehr macht 99 % aus – der Güterverkehr davon 37 %
- Problem wird sich nicht von alleine lösen:
OECD-Prognosen gehen von +30 % im Güterverkehr bis 2030 aus
WU-Studie geht von +49 % im Straßengüterverkehr Österreich bis 2040 aus
- Generelle Strategie für Dekarbonisierung im Verkehr:
 1. Vermeiden: regionale Wirtschaftskreisläufe, Reduktion Leerfahrten
 2. Verlagern: Attraktivierung Anschlussbahnen, kombinierter Verkehr
 3. Verbessern: Dekarbonisierung Straßengütertransport
- Entscheidende, kritische und knappe Ressource für Dekarbonisierung:
Erneuerbare Energie → effizienter Einsatz = Voraussetzung für Klimaneutralität

Treibhausgas-Bilanz von E-Lkw bis zu 85 Prozent besser als von Diesel-Lkw

E-Lkw haben höchste Energieeffizienz

Reichweite mit 100 Kilowattstunden Primärenergie (inklusive Energiebereitstellung)

Diesel 25 km

Flüssiggas 22 km

emissionsfrei:

E-Fuels 19 km

Wasserstoff 27 km

Batterie 62 km

44 Tonnen Lkw

Gesamtwirkungsgrad:

- Batterie-elektrisch: 3/4
- Wasserstoff: 1/3
- E-Fuels: 1/4

Kosten Tanken/Laden je km:

- Diesel: 30 Cent
- E-Lkw: 18-44 Cent
- Wasserstoff: 64-120 Cent

Transportdistanz für Lkw in Österreich ist häufig kurz

Fahrzeugbestand (2021):

Lkw: ~570.000

- 87 % bis 3,5t
 - 13 % mehr als 3,5t
- 1 % E-Fahrzeuge

Busse: ~10.000

→ 1,8 % E-Fahrzeuge

Transportaufkommen in Österreich in Millionen Tonnen im Jahr 2019

Lkw aus Österreich:
83 % auf Strecke bis 80 Kilometer

Machbarkeitsstudie E-Lkw regionale Transportlogistik:

- 9.500 reale Lkw-Touren
- 224 Lkw über 12t
- 543 Filialen in/um Berlin

Ergebnisse:

- 100 % in der Stadt machbar, ca. Hälfte in der Region
- vollständig machbar durch:
optimierte Routenplanung
Zwischenlademöglichkeiten
Entwicklung Akku-Technologie

Sven Wallisch (Leiter Transportlogistik Region Ost der Rewe-Group):

„Ursprünglich war eine rein theoretische Begleitung des Projektes geplant, jetzt gehen wir bereits aktiv in die Umsetzung.“

Good Practice-Beispiele für emissionsfreien Lkw-Verkehr

E-Regionalbusse in Vorarlberg:

- 4 Busse ab 2020
- 56 weitere bestellt
- 80 weitere geplant

Fazit und Empfehlungen

- Dekarbonisierung des Wirtschaftsverkehrs ist zentraler Faktor, um Klimaziele zu erreichen
- Erneuerbare Energie ist die kritische und knappe Ressource für die Dekarbonisierung – sparsamer und effizienter Einsatz muss höchste Priorität haben
- Bei der Ökobilanz schneiden E-Fahrzeuge im Güter- & Personenverkehr am besten ab
- Der Großteil der Lkw-Transporte österreichischer Unternehmen sind unter 100 km
- Maßnahmen in Österreich, um rasch E-Nutzfahrzeuge auf die Straße zu bringen:
 - Strategie für Roll-Out von emissionsfreien Nutzfahrzeugen im „Masterplan Güterverkehr“ verankern
 - Ankaufförderungen, um emissionsfreie Lkw betriebswirtschaftlich abbildbar zu machen
 - Aufbau Lade-Infrastruktur (v.a. auch im regionalen Wirtschaftsverkehr) strategisch planen und umsetzen
 - Praxis-Erfahrungen durch weitere Leuchtturm-Projekt anstoßen
- Notwendige Maßnahmen auf EU-Ebene:
 - ambitionierte CO₂-Flottenziele für Nutzfahrzeuge festlegen – damit rasch mehr Modelle auf den Markt kommen
 - Fokus bei AFIR auf raschen und ambitionierten Ausbau von Ladeinfrastruktur legen

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Michael Schwendinger (michael.schwendinger@vcoe.at)

www.vcoe.at