

# Effizienterer Verkehr dank Elektromobilität?

Martin Winder, Projektleiter Verkehrspolitik

Bern, 10.11.2022

[www.verkehrsclub.ch](http://www.verkehrsclub.ch)

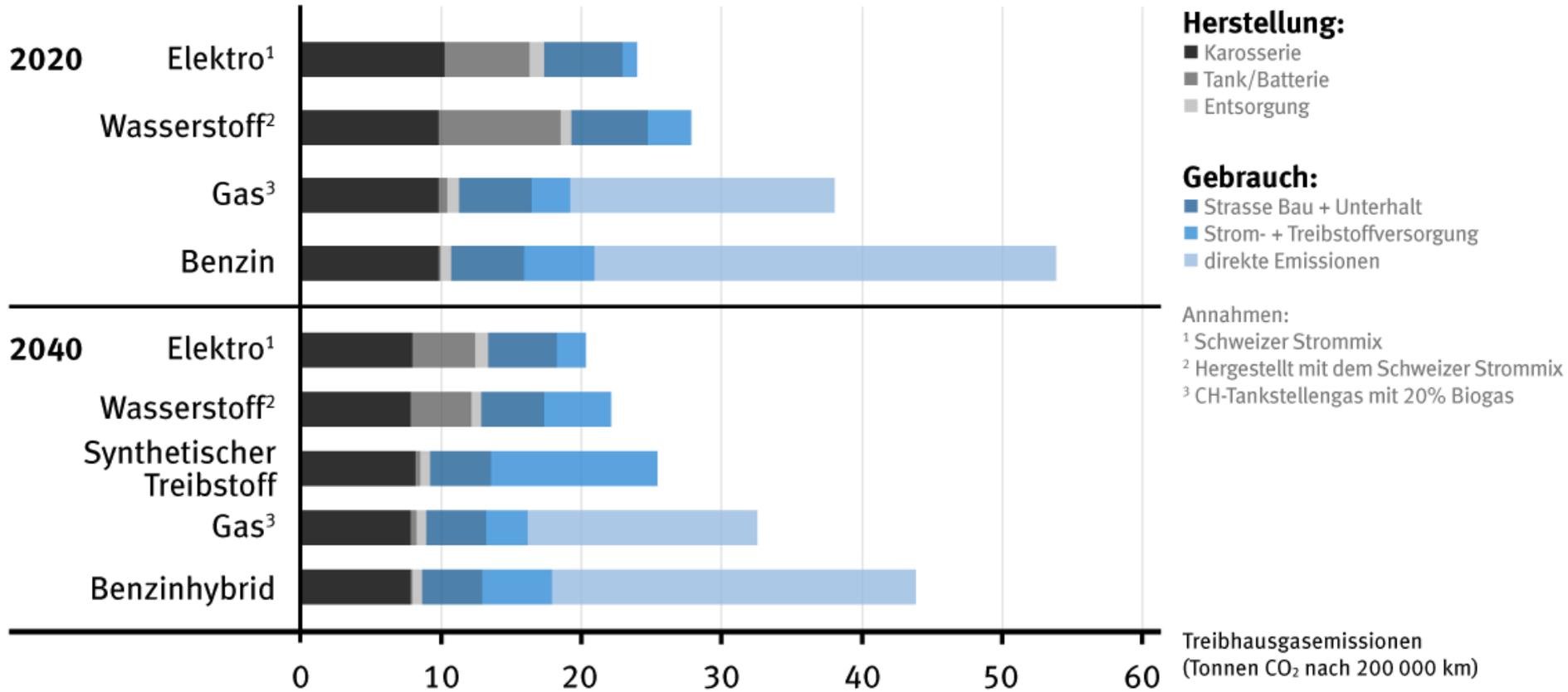
Für Mensch  
und Umwelt



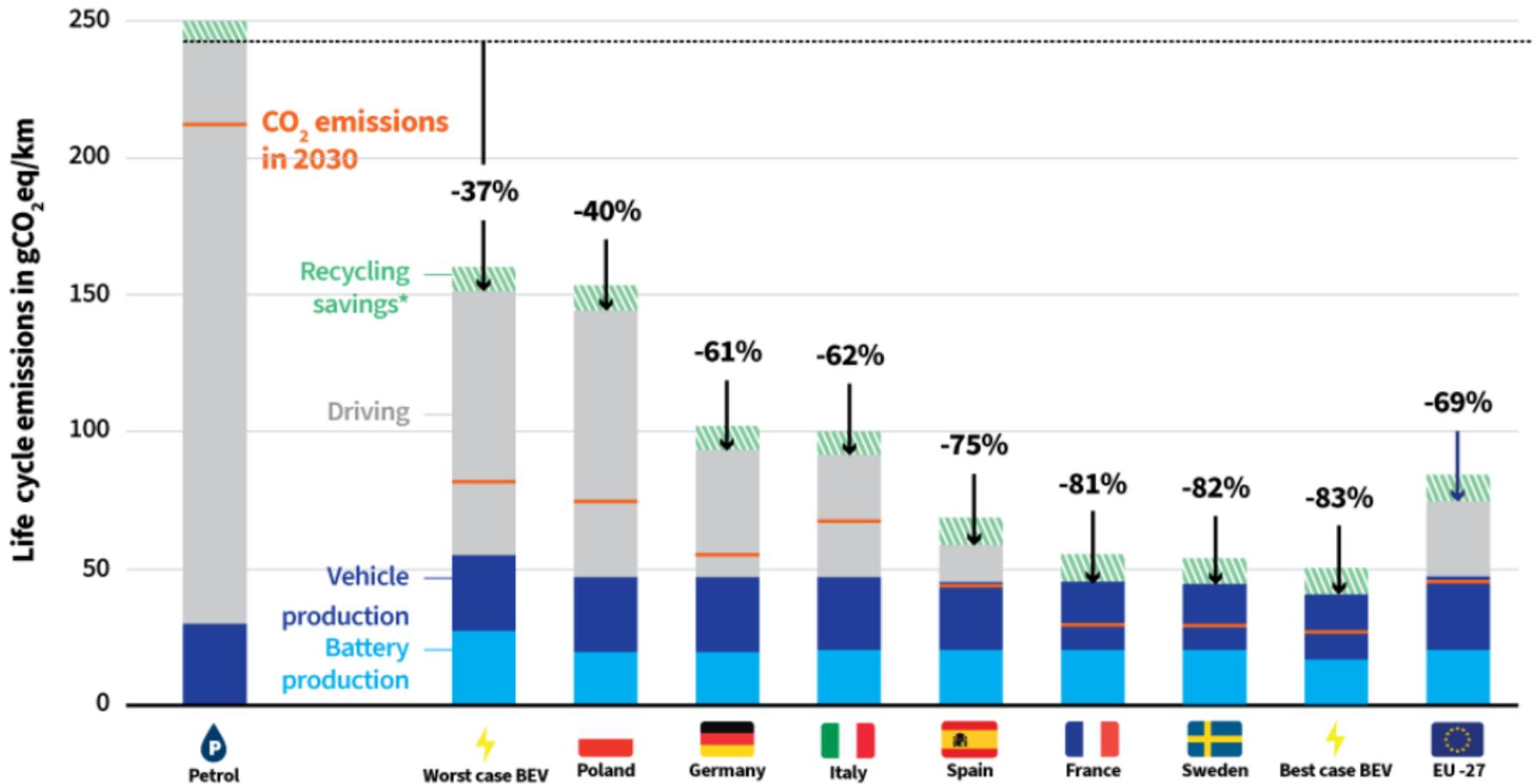
# Herausforderung Klimaerhitzung



# Klimabilanz eines Mittelklassewagens mit verschiedenen Antrieben



Quelle: Paul Scherrer Institut



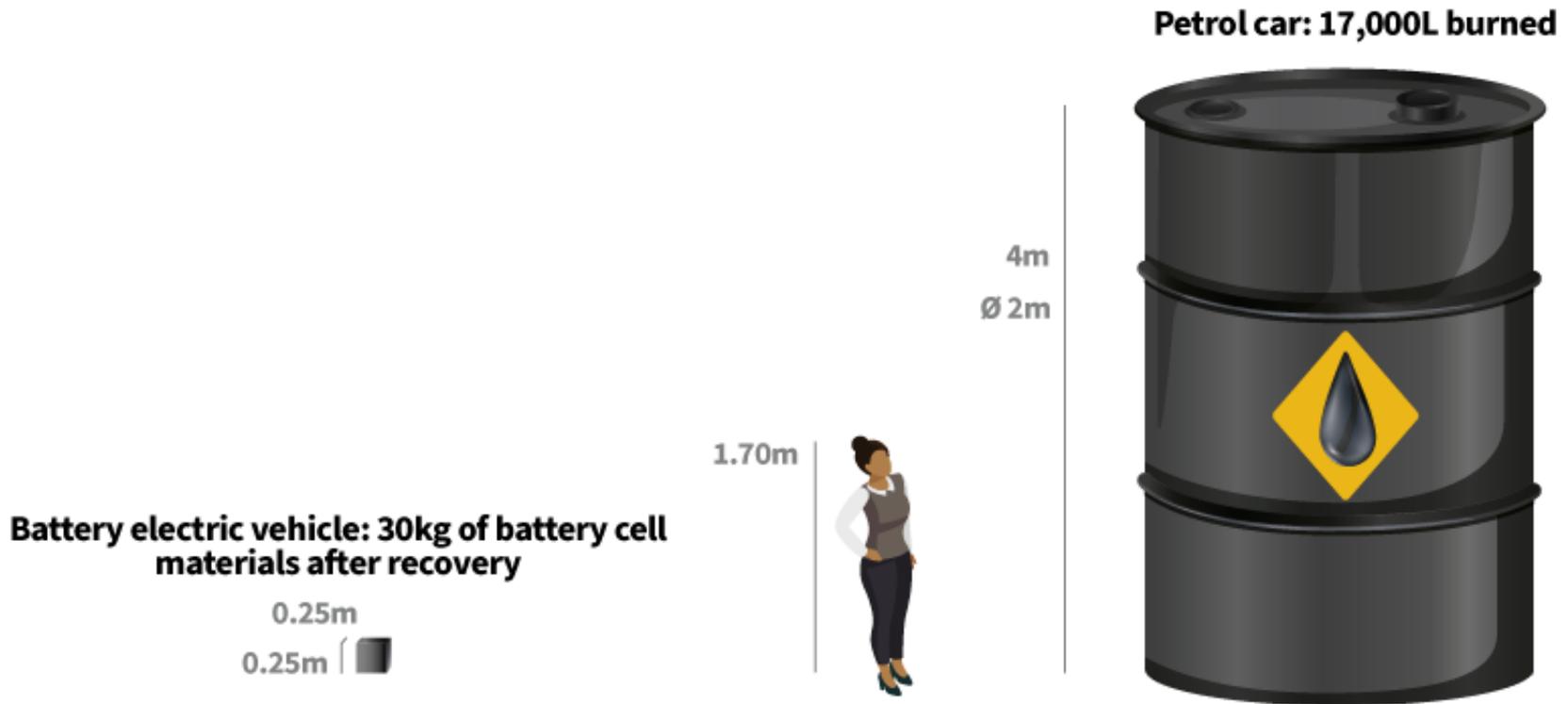
\*Recycling savings apply to the production phase

Note: T&E LCA analysis of a medium-sized car, battery assumed to be produced with the EU27 average grid. Worst case: battery produced in China, charging in Poland. Best case: battery produced in Sweden, charging in Sweden.

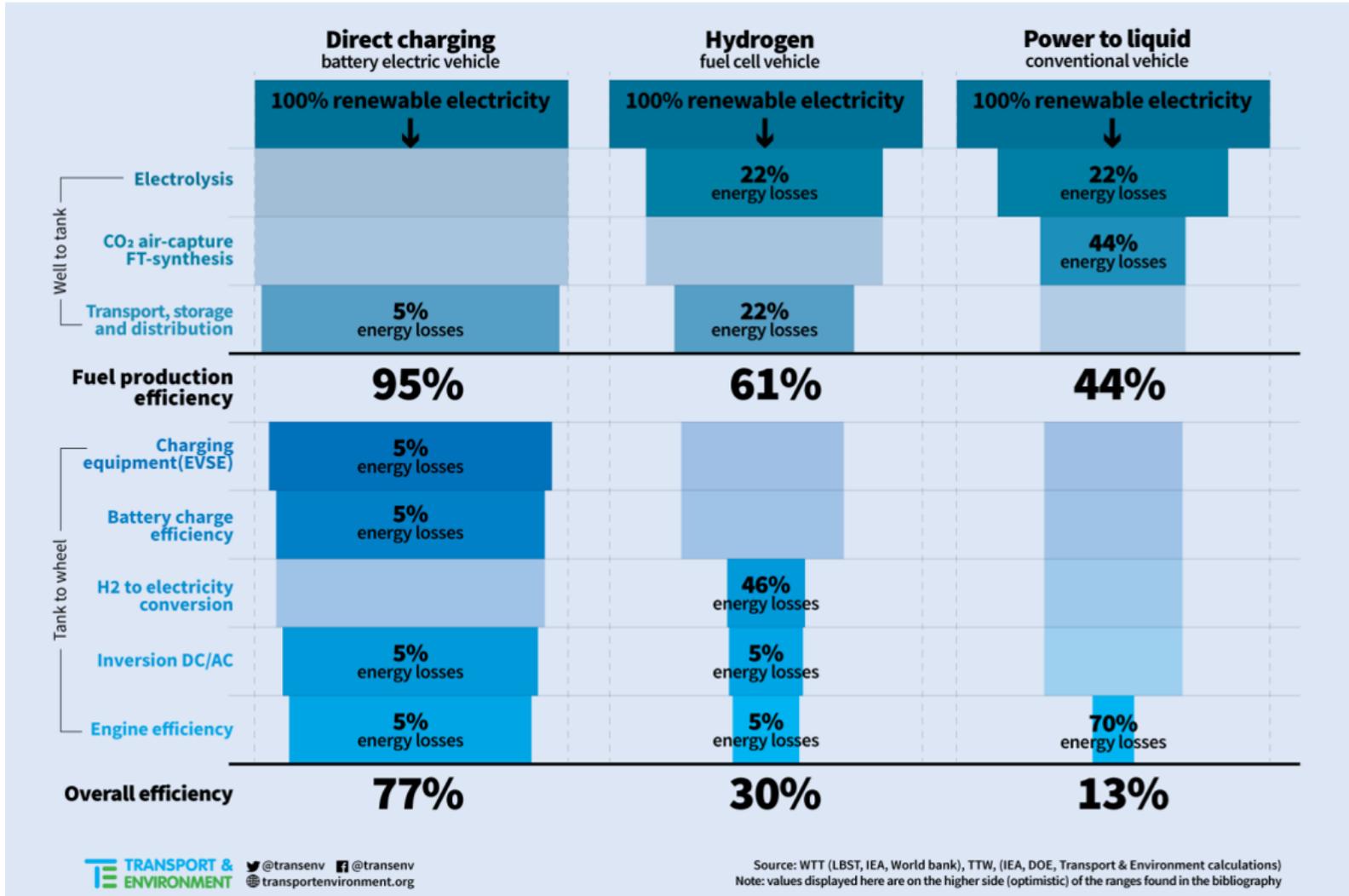
**Figure 3 – Lifecycle emissions in key European countries**



# Lifetime material consumption: electric vehicle battery vs petrol fuel burned



# Effizienz fossilfreier Antriebe



# Bonusfunktion: Elektroauto als Speicher



- Kostenloses Webinar am 28.11. Dominik Müller von sun2wheel zu bidirektionalem Laden. Anmeldung unter: [www.verkehrsclub.ch/angebote/webinare](http://www.verkehrsclub.ch/angebote/webinare)

# Grosse Unterschiede zwischen Elektroautos

eco auto



Fiat 500 23 kWh

Leergewicht  
(kg)

1'281

Leistung  
(kW)

70

Verbrauch  
(kWh/100 km)

13

Audi e-tron S SB

2'730

370

29.6

Toyota Yaris 1.5  
VVT-i Hybrid

1'155

68

33.1

eco auto



Daten: [www.eco-auto.info](http://www.eco-auto.info) 8

# Effizienz e-Autos : Mindestanforderungen!

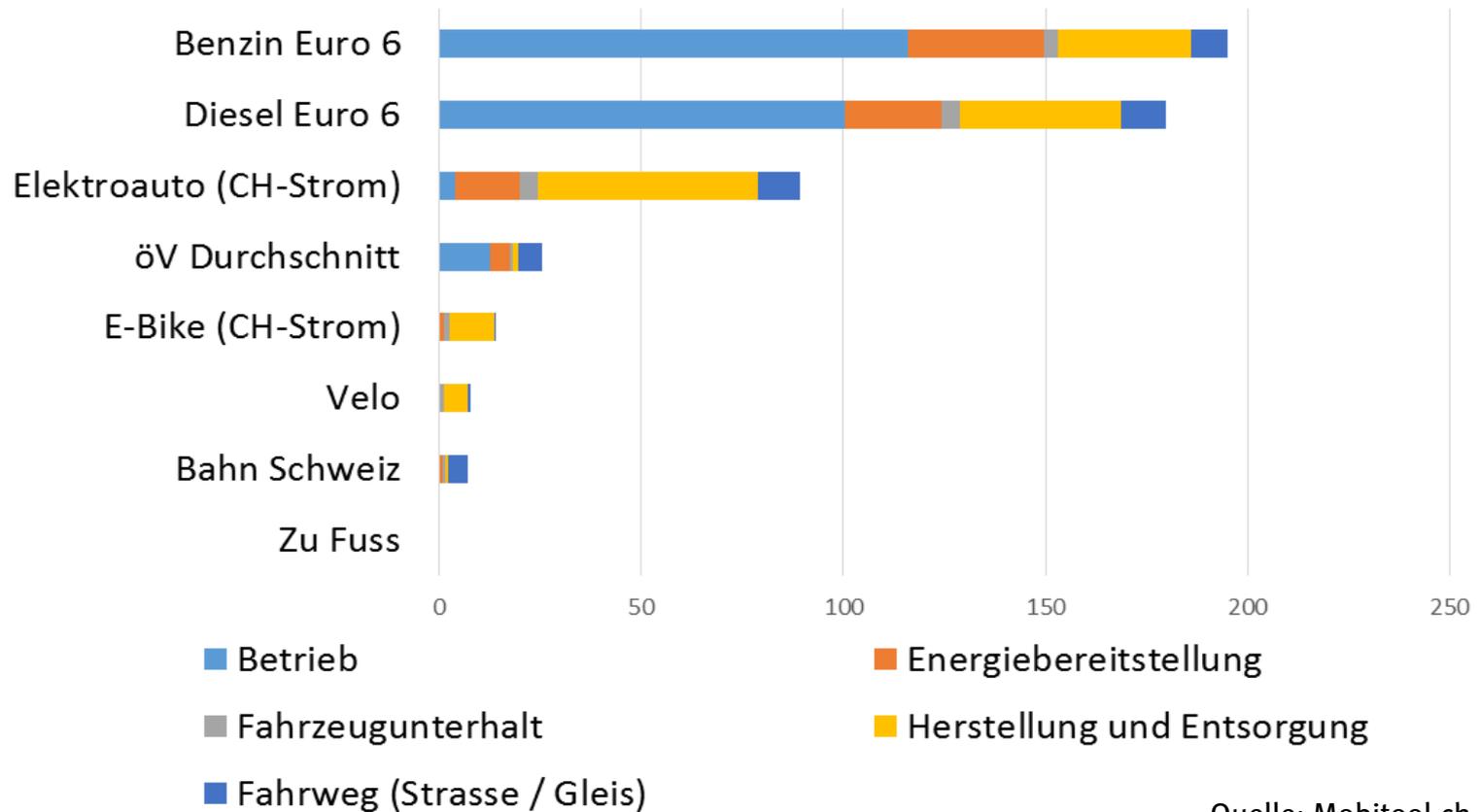
Längst üblich bei Elektrogeräten wie:

- Leuchtmittel
- Kühlschränke
- Wäschetrockner
- Staubsauger
- Fernseher



# Verkehrsmittel im Vergleich

Treibhausgas-Emissionen (Gramm CO<sub>2</sub>-eq.) pro  
Personenkilometer bei durchschnittlicher Auslastung



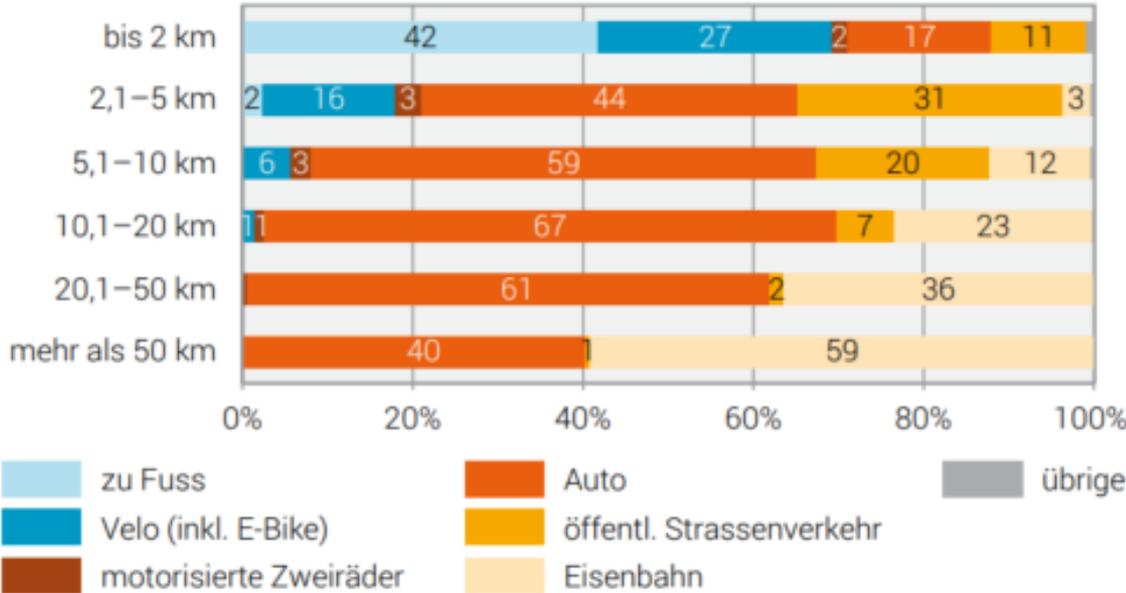
# Effizienz – Wahl des Verkehrsmittels

## Hauptverkehrsmittel der Pendler/innen nach Länge des Arbeitswegs, 2019

Anteil der Pendler/innen, die ein bestimmtes Verkehrsmittel als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg verwenden

G9

### Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg)



Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

# Klimaschutz im Verkehr heisst:

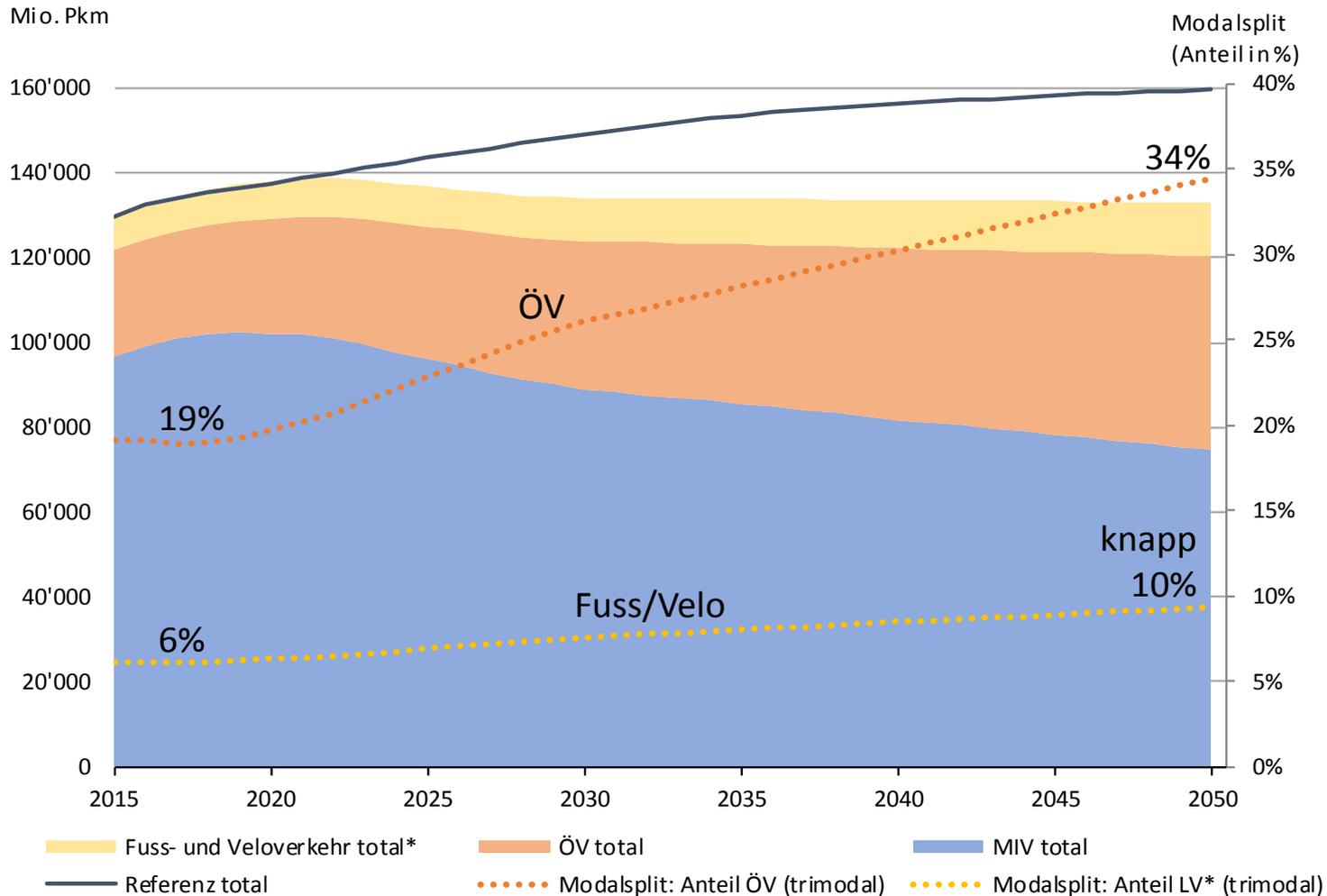
Technik nutzen:

- Elektromobilität und erneuerbare Energie

Verhalten ändern:

- Mehr Velo, mehr öffentlicher Verkehr
- Homeoffice
- Effiziente Fahrweise (Ecodrive)
- Carsharing / Fahrgemeinschaften

# Ergebnisse Wirkungsanalyse: Personenverkehrsnachfrage – Fossilfrei 2050



Vergleich zu heute:

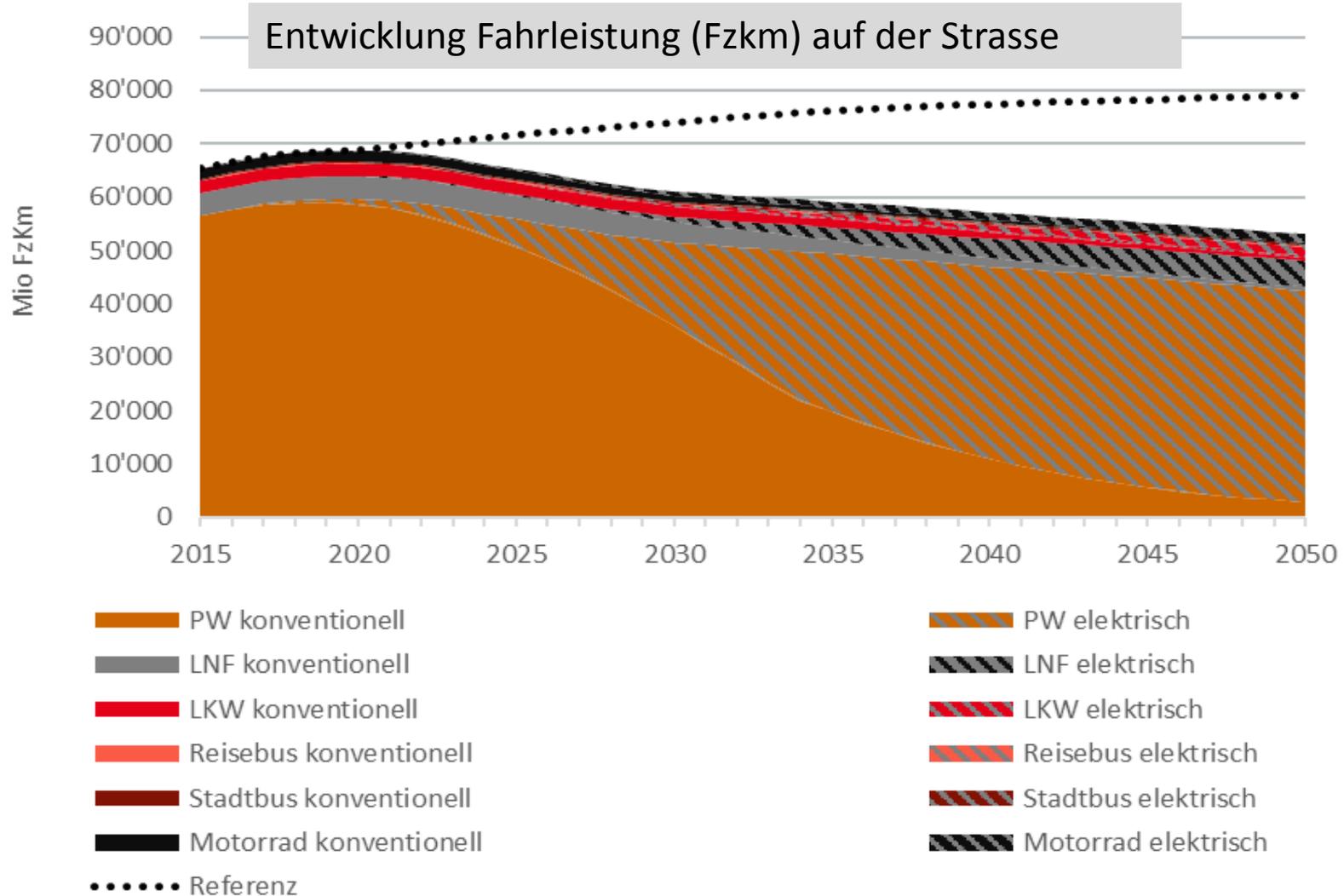
Total: -2%

MIV: -27%

ÖV: +77%

FVV: +48%

# Ergebnisse Wirkungsanalyse: Flottenentwicklung – Fossilfrei 2050



# Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Informationen:

Szenarien fossilfreier Verkehr: [www.fossil-frei.ch](http://www.fossil-frei.ch)

Eco-Auto, der Ratgeber für den umweltbewussten Autokauf: [www.eco-auto.info](http://www.eco-auto.info)