

BMDV Fachkonferenz klimafreundliche Busse 2024

Wie schaffen wir die Transformation im Verkehr? Visionen für eine nachhaltige Zukunft

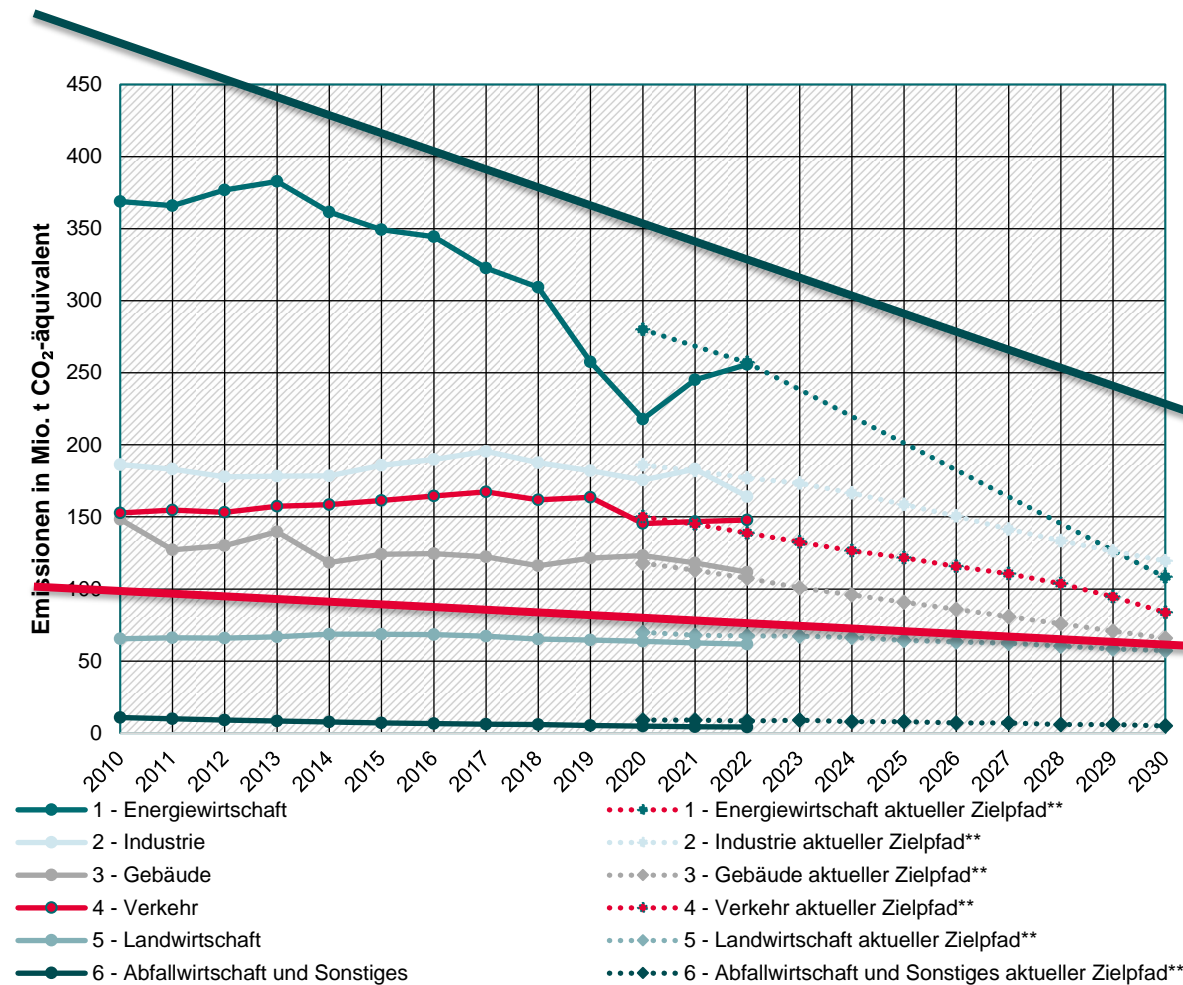
14. November 2024

Thorsten Koska

Co-Leiter des Forschungsbereichs Mobilität und Verkehrspolitik

**Die Herausforderung der Verkehrswende
ist größer als je zuvor**

Die THG-Emissionen des Verkehrssektors sinken deutlich zu langsam



Alle Sektoren - 40%
Seit 1990

Verkehr - 11%
Seit 1990

- Große Lücke bis 2030
- Sofortprogramm des BMDV nicht ausreichend (Expertenrat)
- Ziellücke 2023 weiter gewachsen

* umfasst Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und private Haushalte
** umfasst energie- und prozessbedingte Emissionen der Industrie
*** umfasst sonstige Feuerungen (u.a. Militär) & diffuse Emissionen aus Brennstoffe

Quelle: UBA 2023a, eigene Darstellung

Herausforderungen der Verkehrswende

Wachstum, Automobile Pfadabhängigkeit, Verlustängste

- Autogerechte Infrastrukturen und Verkehrsplanung
- Wachsende Mobilitätsbedarfe
- Investitionsstau
- Fachkräftemangel
- Verlustängste und Triggerpunkte



Die Transformation der Mobilität braucht eine positive Perspektive

Die Transformation der Mobilität braucht eine positive Perspektive

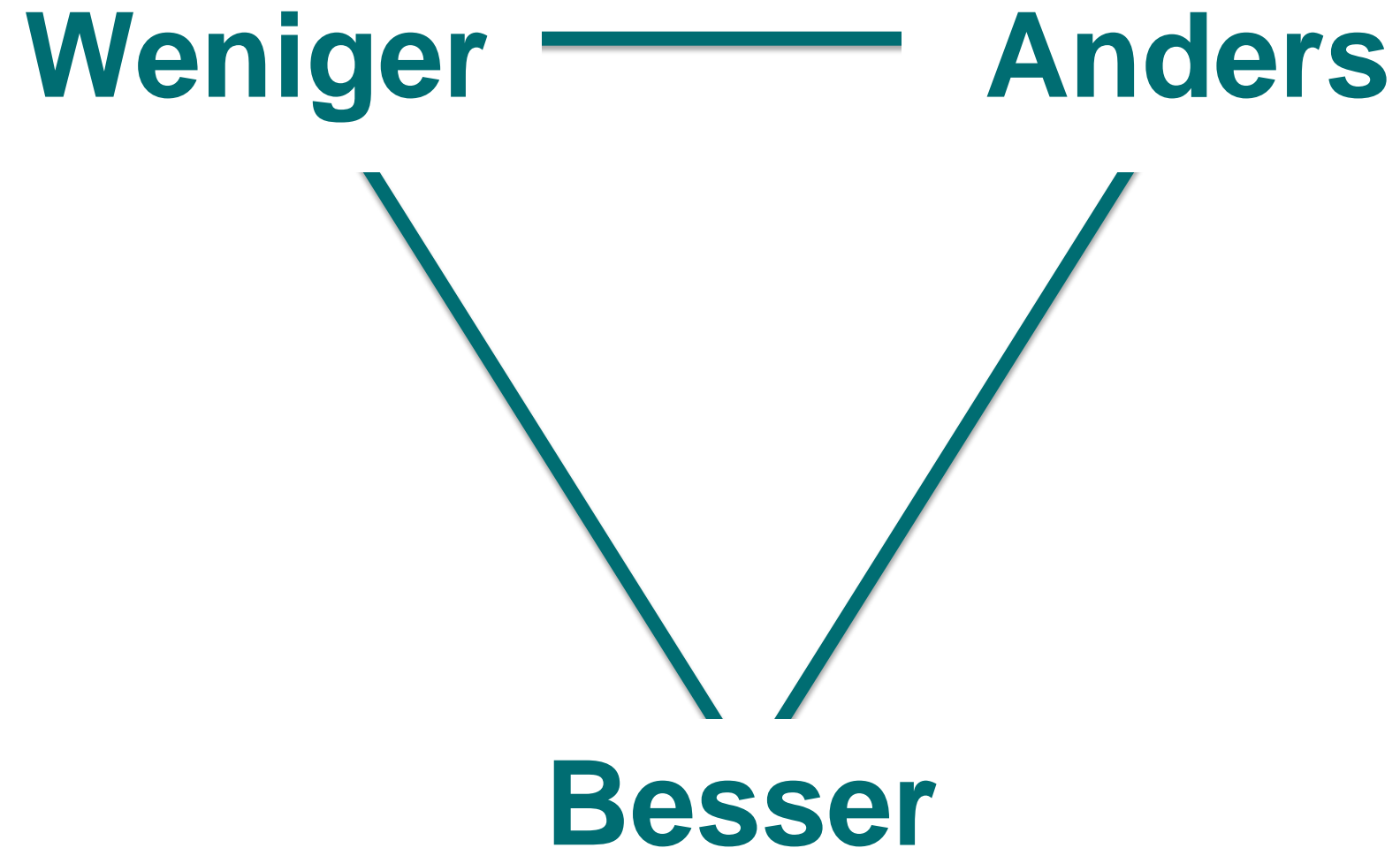
Nur so kann mittel- und langfristig Zustimmung gesichert werden

- Gewinne für die Mehrheit der Menschen schaffen
- Daseinsvorsorge stärken
- Öffentlichen Raum aufwerten
- Maßnahmen in langfristige Strategie einbetten



Foto: ELISAVA DESIS Lab

**Antriebswende und Verkehrsverlagerung
sind die Kernelemente der Transformation**



Weniger Wege
Kürzere Wege

Weniger — **Anders**

Umweltverbund
statt Privatauto
Geteilte Fahrzeuge

Besser

Antriebswende
Kleinere Fahrzeuge
Effizientere Nutzung

Weniger Wege
Kürzere Wege

Weniger — **Anders**

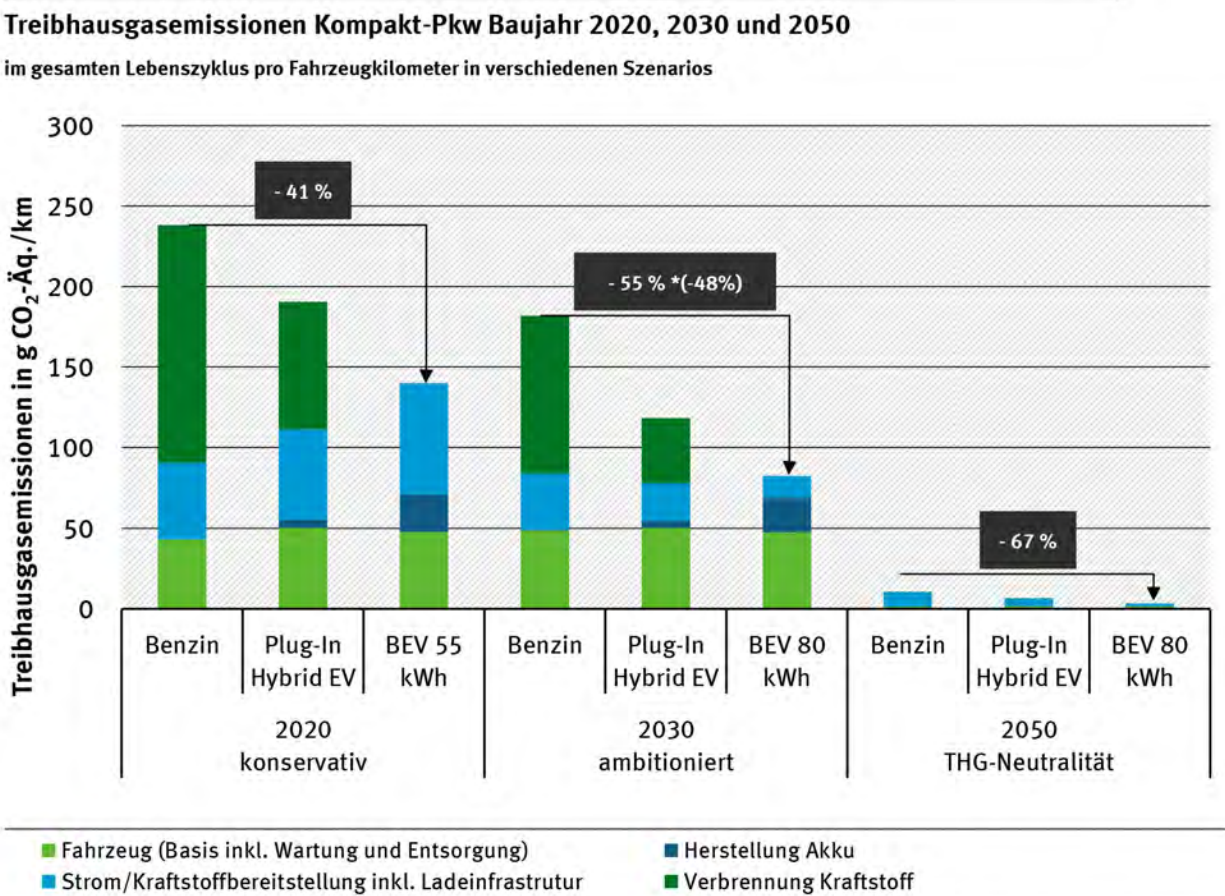
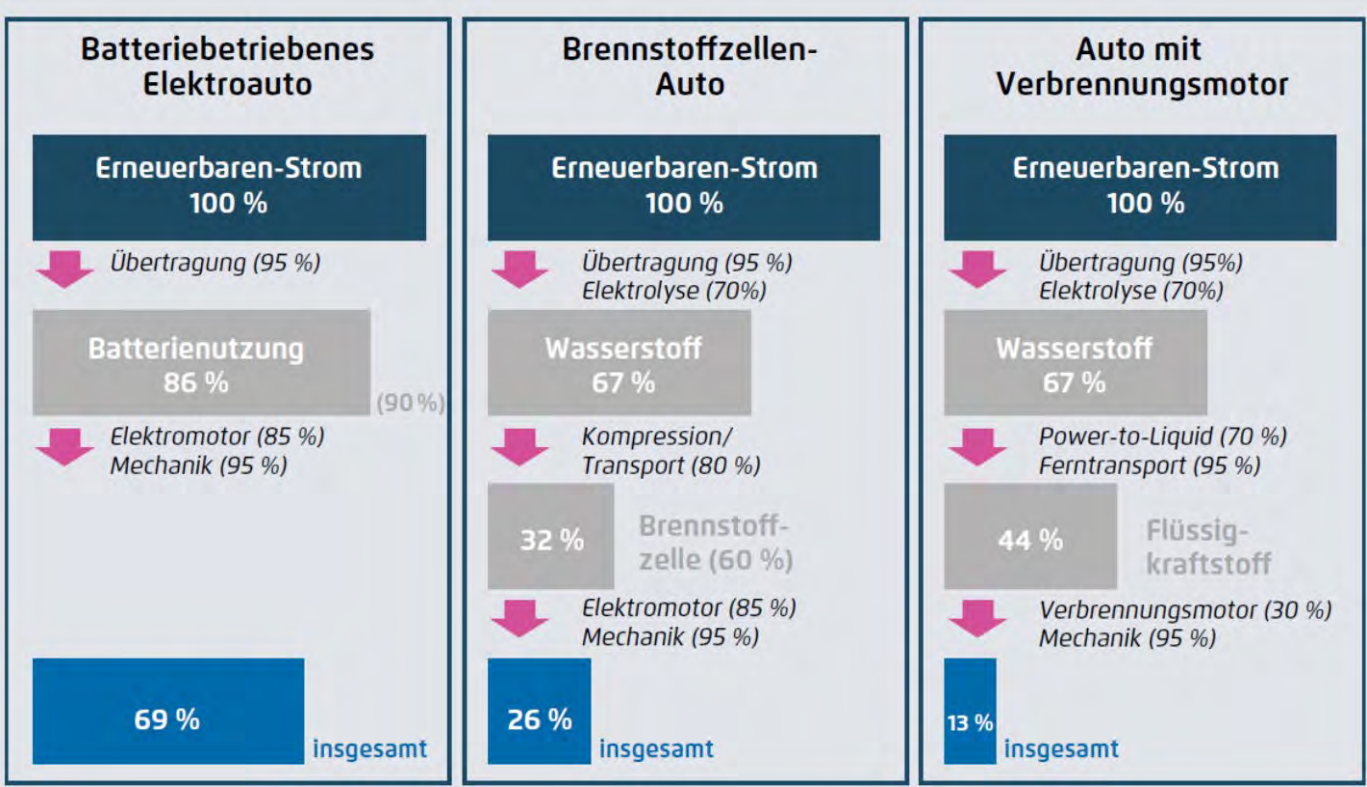
Umweltverbund
statt Privatauto
Geteilte Fahrzeuge

**Mobilität
für Alle**

Besser

Antriebswende
Kleinere Fahrzeuge
Effizientere Nutzung

**Elektromobilität setzt sich durch -
ihr Entwicklungspfad muss ausgebaut werden**



‘Quellen: Agora Verkehrswende et al; UBA 2023

* Wert der Minderung für konservatives Szenario 2030
Quelle: Projektergebnisse „Umweltbilanz von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben oder Kraftstoffen“; FKZ 3720 57 1010

Markthochlauf Elektromobilität: Pkw

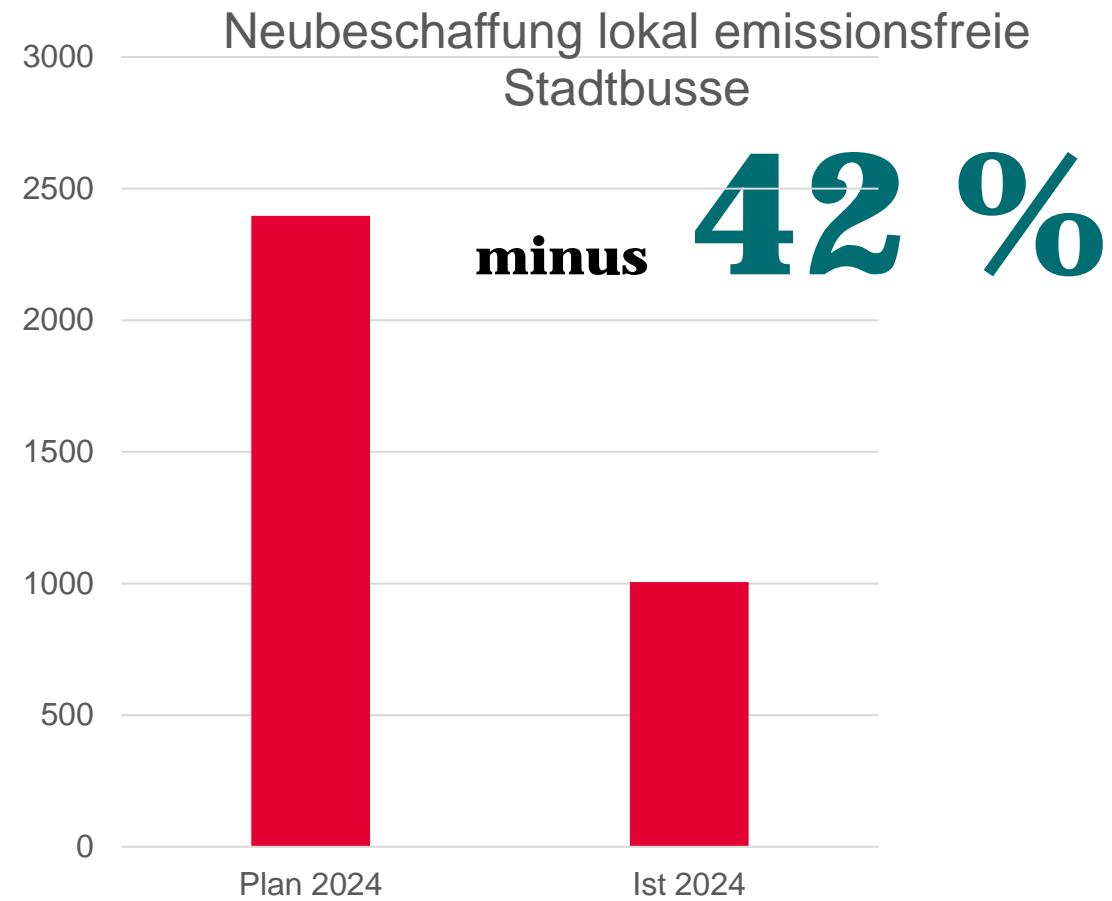
Relevante Flottenanteile erfordern Sektorkopplung und neue Ladeinfrastruktur



Quelle NOW: https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2024/04/NOW_Factsheet-Herstellerbefragung-E-Pkw.pdf

Markthochlauf Elektromobilität: Elektrobusse

Fortsetzung des Markthochlaufs erfordert zusätzliche Mittel für den ÖPNV



Quelle VDV

**Dichte und zuverlässige öffentliche Verkehrsnetze
bilden das Rückgrat für Verkehrsverlagerung**

Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs

Vereinfachung und Kostensenkung durch Deutschlandticket wirkt

30%

**Mehr Fahrten mit
dem Zug auf
Strecken über 30 km**

7,6%

**Weniger gefahrene
Autokilometer**

6,7%

**Mio t CO₂ im
Verkehr eingespart**



Ausbau des Öffentlichen Verkehrs

Weitere Verkehrsverlagerung ist auf zuverlässige und dichte Netze angewiesen

- Ausbau Netz und Takt in der Fläche für ÖPNV, SPNV und Fernverkehr
- Streckenreaktivierung
- ETCS und Deutschlandtakt für mehr Effizienz im Schienenverkehr
- Schnellbussysteme zur Ergänzung
- Europäisches Zugnetz



**Eine intermodale Integration macht
nahtlose Wegeketten im Umweltverbund attraktiv**

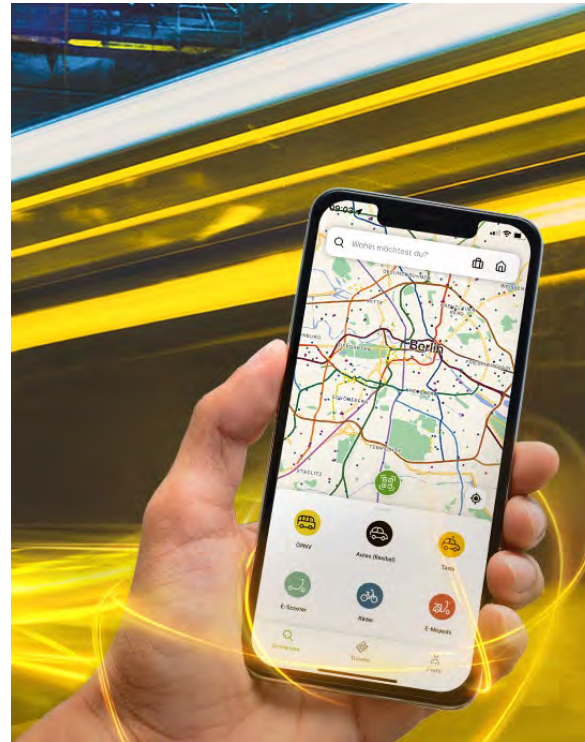
Nahtlose Wegeketten möglich machen

- Niederlande: Jede 2. Zugfahrt beginnt mit einer Fahrradfahrt
- Bike & Ride stärken
- Sichere Radinfrastruktur – Wege und Abstellanlagen
- Sharing-Angebote für die letzte Meile an ÖV-Knotenpunkten

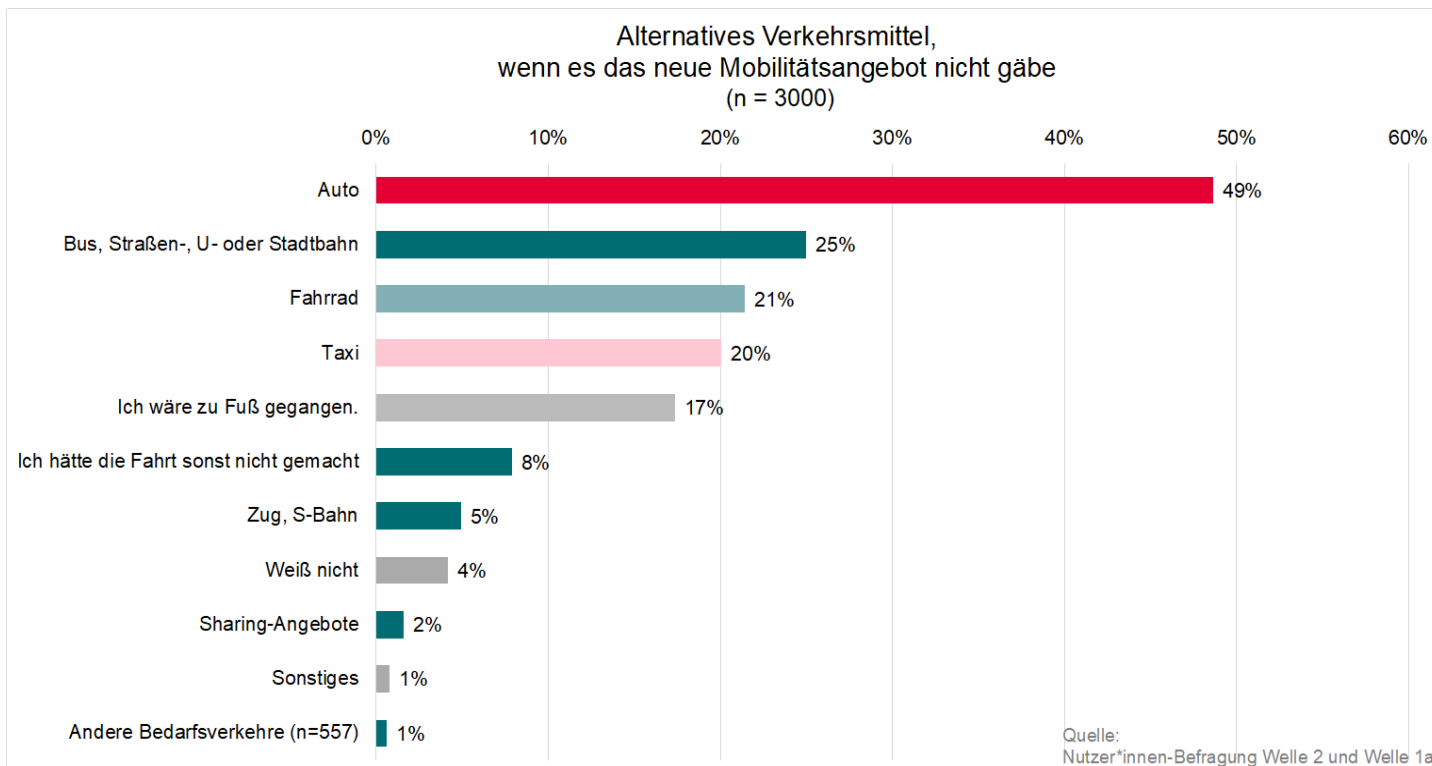


Intermodale Mobilitätsplattformen

- Integrierte Apps zur Bündelung von Information und Buchung aller Optionen
- Neutrale Datenplattform, „digitaler Mobilitätsverbund“
- Mobilstationen als räumliche Verknüpfungspunkte
- Perspektive: attraktive Mitfahrplattformen für Alltagswege



- Alternative zum Linienverkehr in nachfrageschwachen Räumen und Zeiten
- Vor- und Nachkette für den ÖPNV
- Beitrag zu Mobilitätsgarantie und Daseinsvorsorge



**Ausbau des Umweltverbunds und Antriebswende
erfordern langfristig gesicherte Investitionen**

Investitionsbedarfe und laufende Kosten

- Langfristig hohe Investitionen und laufende Kosten für die Verkehrswende
- Schnelles Handeln bringt volkswirtschaftliche Kostenvorteile

Finanzierungsoptionen

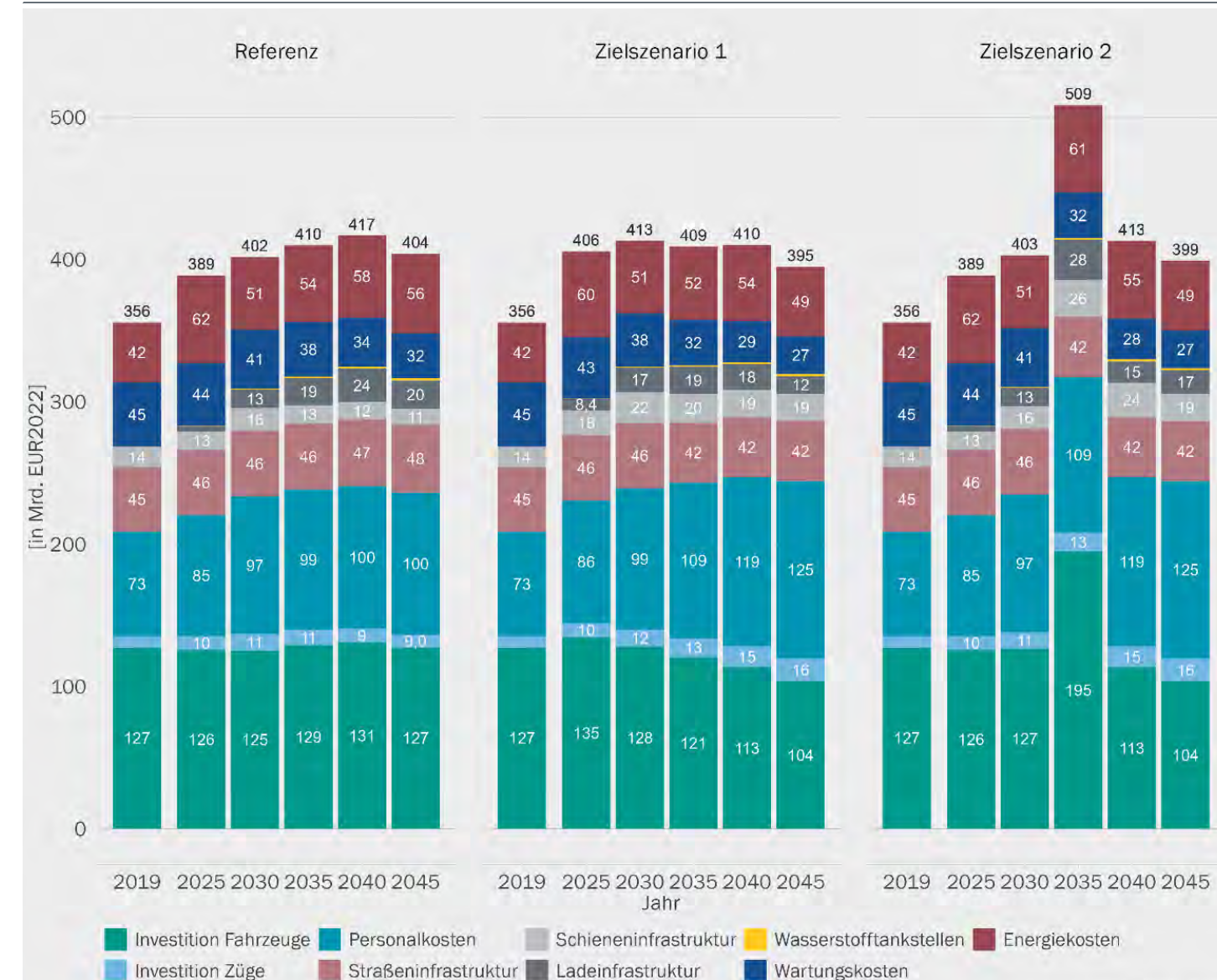
- Abbau umweltschädlicher Subventionen
- Drittnutzerfinanzierung, Verkehrserzeugungsabgabe
- Bonus-Malus: E-Fzg-Förderung vs Neuzulassungsteuer für Verbrenner
- Infrastrukturfonds für langfristige

Sicherung der Mittel

Quelle: DLR

Abbildung 25: Jährliche Ausgaben nach Kategorien

Ausgaben für den Zeitraum 2019 bis 2045, in Mrd. Euro₂₀₂₂



**Langfristiges Gesamtkonzept und
integrierte Politikinstrumente
sichern den Erfolg der Transformation**

- Integrierte Verkehrsplanung von Bund, Ländern und Kommunen
- Innovation und Exnovation kombinieren





Die Mobilitätstransformation schafft neue Freiheit
Gute Beispiele zeigen, dass es geht



Bild: Piazza Aperta in via Spoleto and via Venini, © Comune di Milano



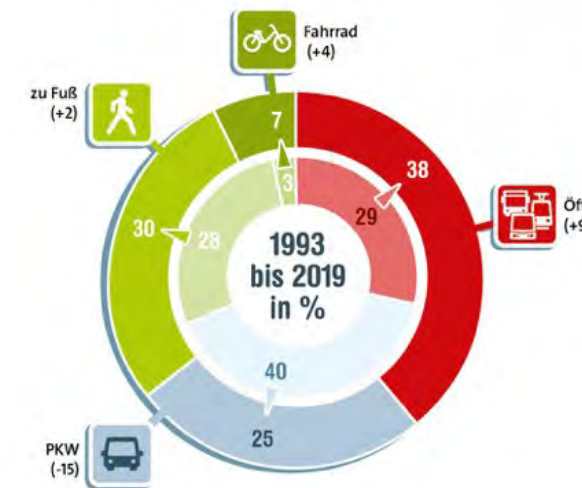
Quelle: Wiener Linien

Modal Split 2019

So sind die Wienerinnen und Wiener unterwegs

Stand: 2019

Wahl der Verkehrsmittel 1993–2019 in %

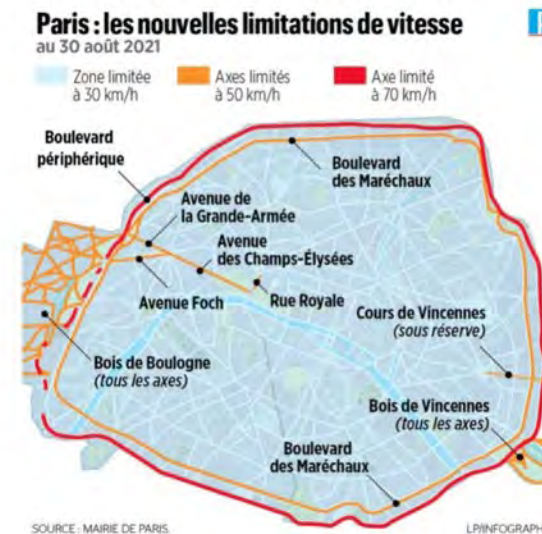


Entwicklung des Anteils Öffentlicher Verkehr in %



Quelle: Wiener Linien





Quelle: Mairie de Paris, PCA Stream, iStockPhoto

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**

