



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

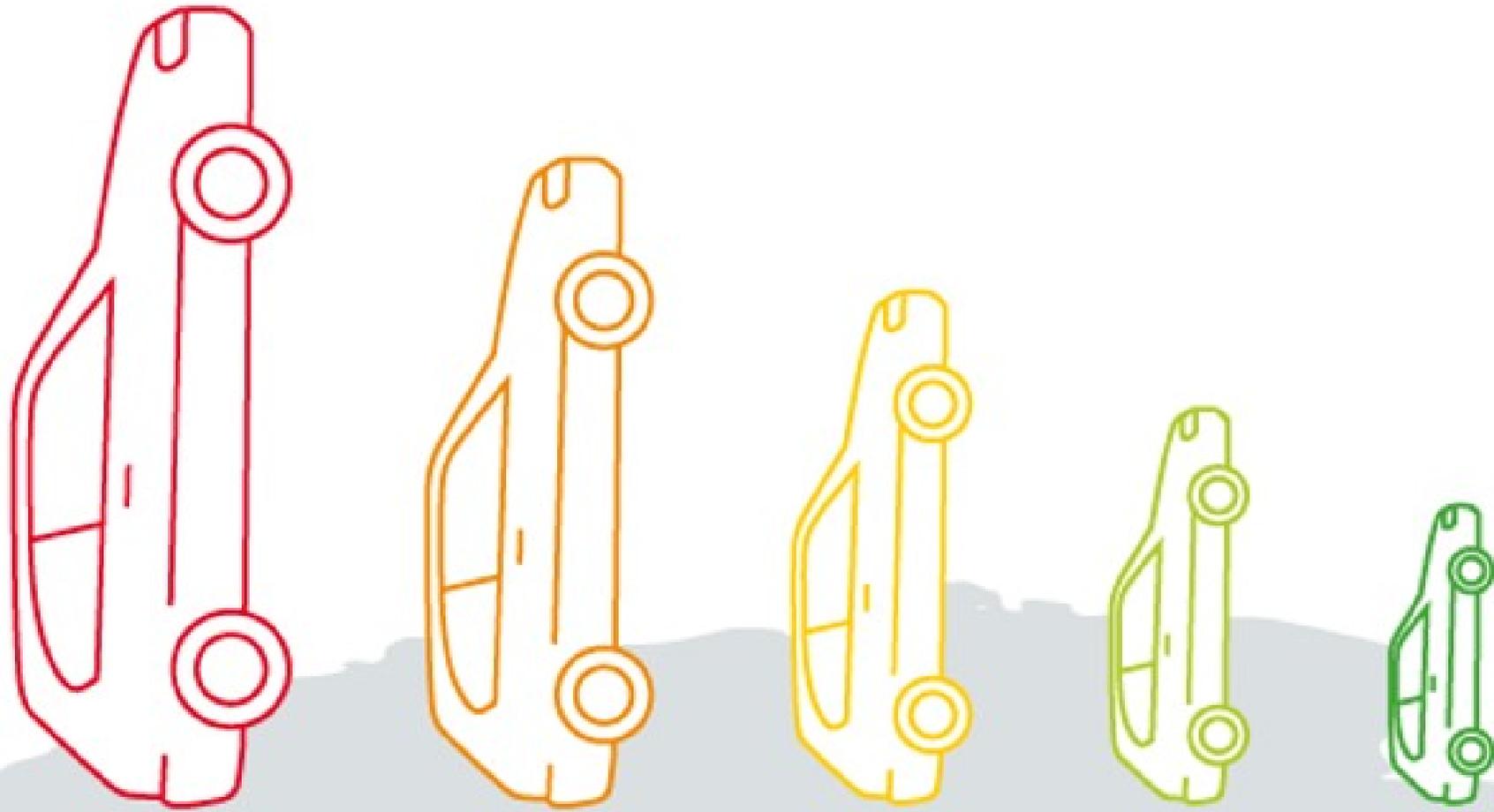
Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE



Fotolia

# BEDEUTUNG DER ELEKTROMOBILITÄT FÜR DIE ENERGIE- UND KLIMAPOLITIK

KONGRESS ELEKTROMOBILITÄT • BENOÎT REVAZ • DIREKTOR BUNDESAMT FÜR ENERGIE (BFE) • 15. SEPTEMBER 2020



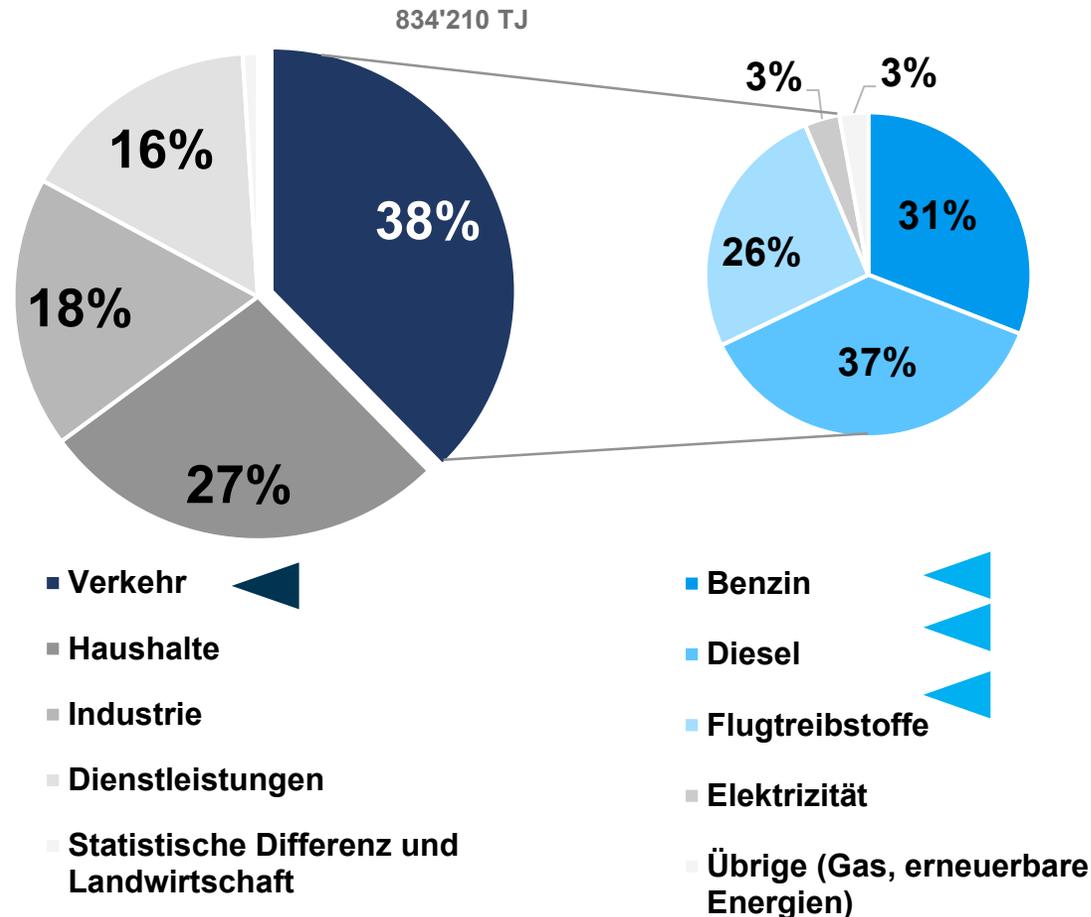
# **VERKEHR: ENERGIEVERBRAUCH UND CO2-EMISSIONEN**



# ENDENERGIEVERBRAUCH IN DER SCHWEIZ

## VERKEHR BEDEUTENDSTER SEKTOR

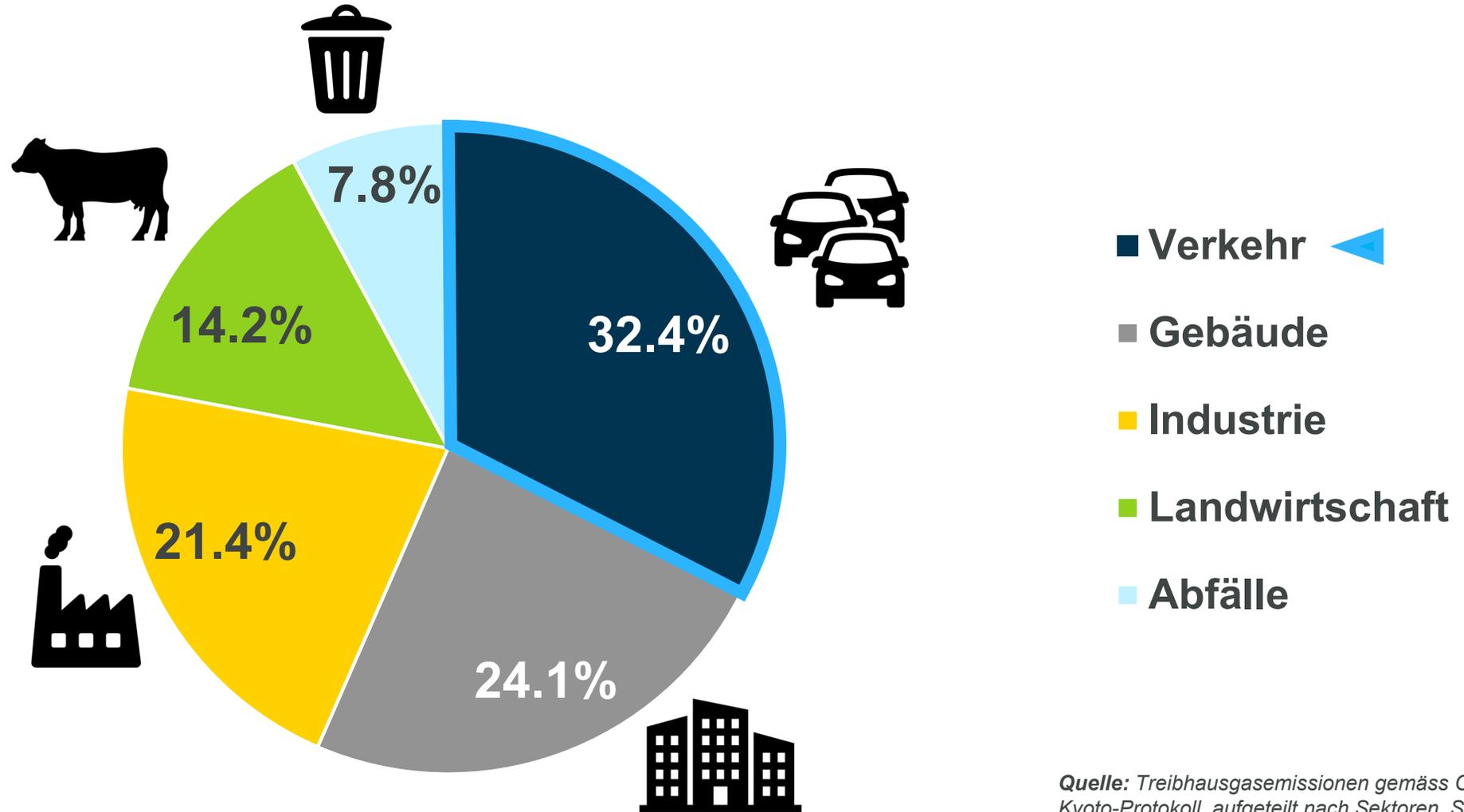
### Endenergieverbrauch 2019



- **Grösster Energieverbraucher:** 38% des gesamten Energieverbrauchs
- **Fossil:** basiert zu über 94% auf fossilen Energieträgern
- **Teuer:** wir geben 2019 12.2 Mrd. CHF für Treibstoffe aus und sind dabei fast komplett vom Ausland abhängig.

Quelle: BFE Gesamtenergiestatistik 2019

# BEDEUTUNG DES VERKEHRS CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN 2018 NACH SEKTOREN

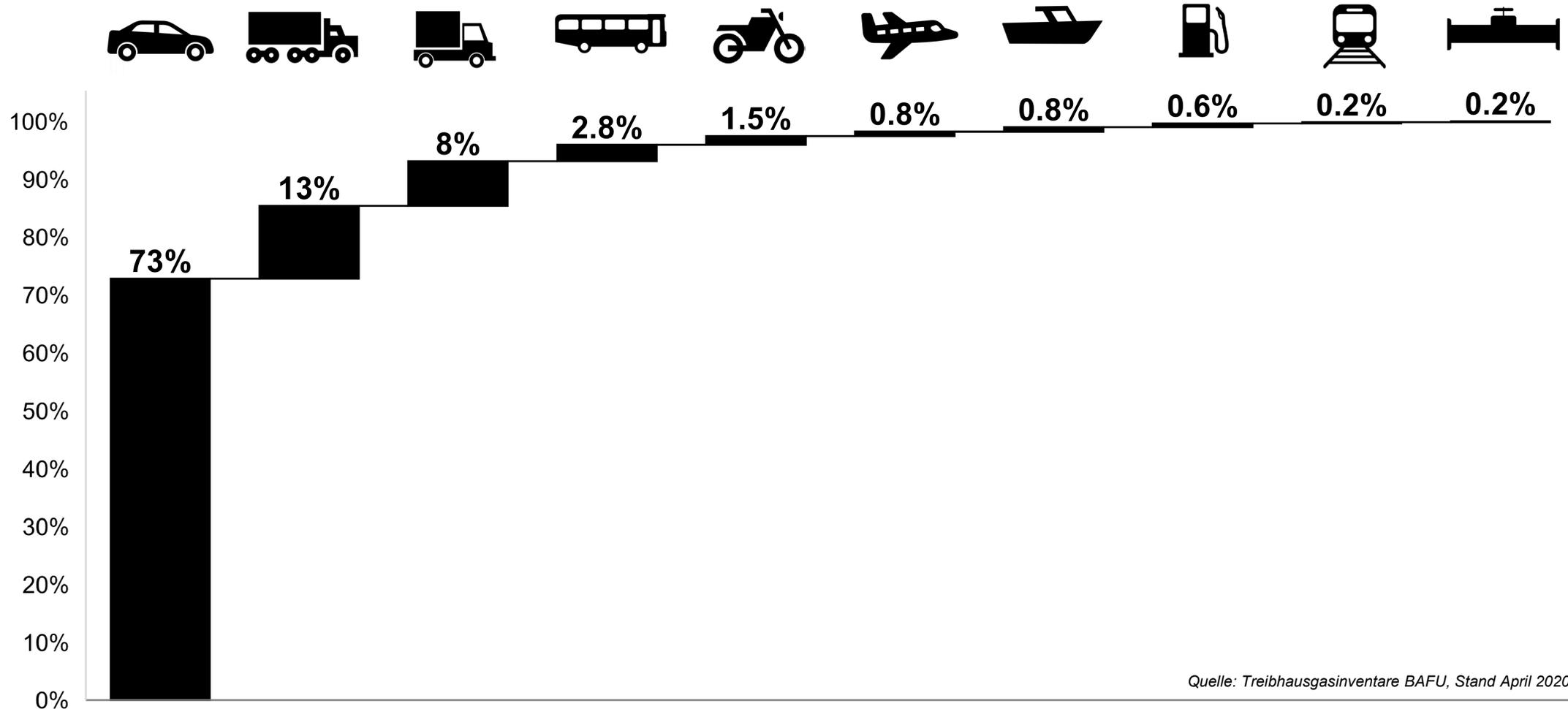


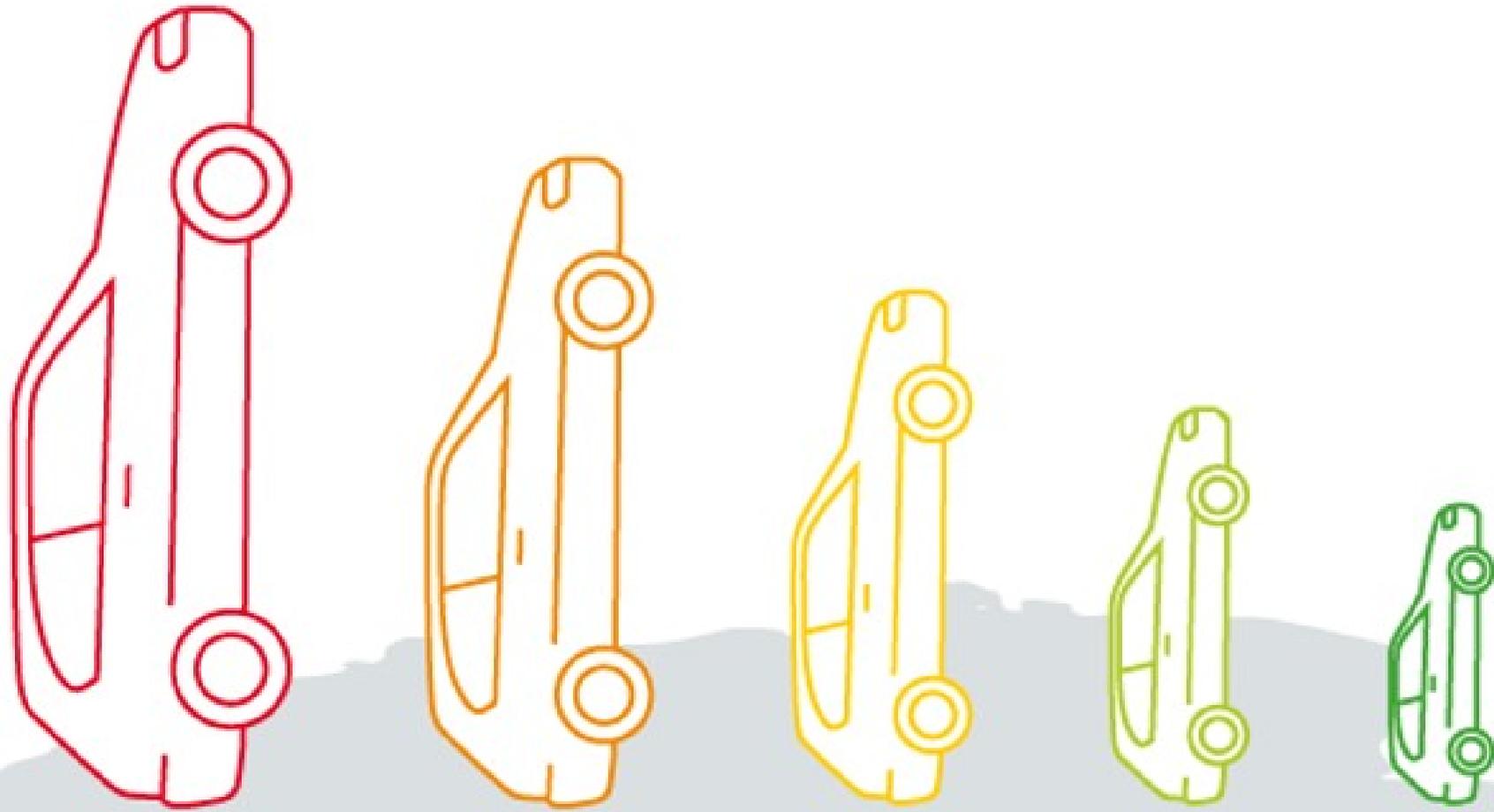
Quelle: Treibhausgasemissionen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz und Kyoto-Protokoll, aufgeteilt nach Sektoren, Stand: April 2020



# WER VERURSACHT CO<sub>2</sub> IM VERKEHR?

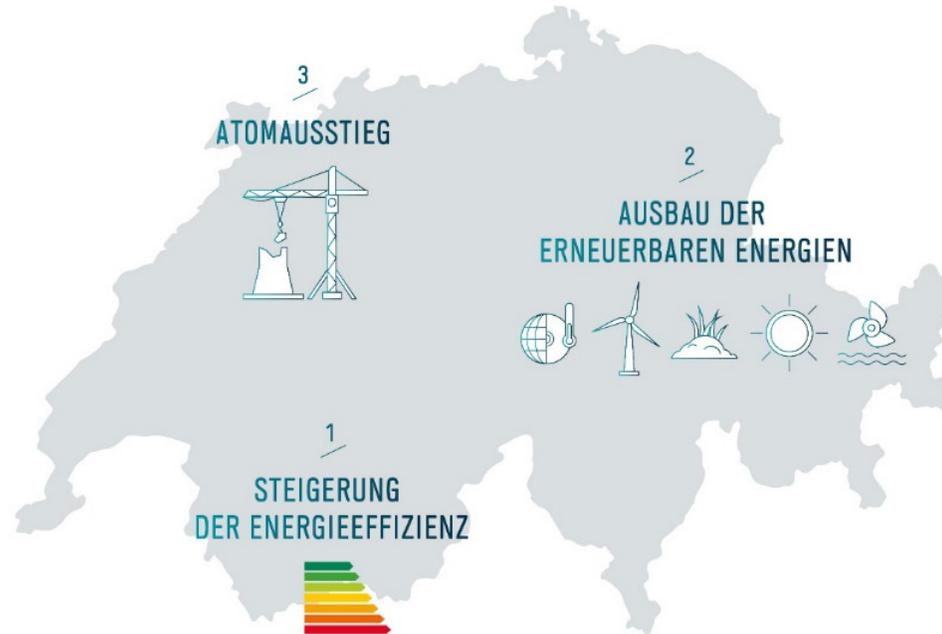
## EMISSIONEN DES VERKEHRS 2018





**ENERGIE- UND KLIMAZIELE**

# ENERGIESTRATEGIE 2050 UND NETTO-NULL-ZIEL



- **Energiestrategie 2050:**  
Steigerung der Energieeffizienz  
(inkl. Mobilität)  
Ausbau der erneuerbaren Energien

- **Klimaübereinkommen von Paris**  
Erwärmung auf 1,5 Grad begrenzen  
-50 % Emissionen bis 2030 gegenüber  
1990
- Beschluss Bundesrat 28. August  
2019: **Netto-Null bis 2050**





# CO<sub>2</sub>-GESETZ

## KONKRETE MASSNAHMEN VERKEHR

---

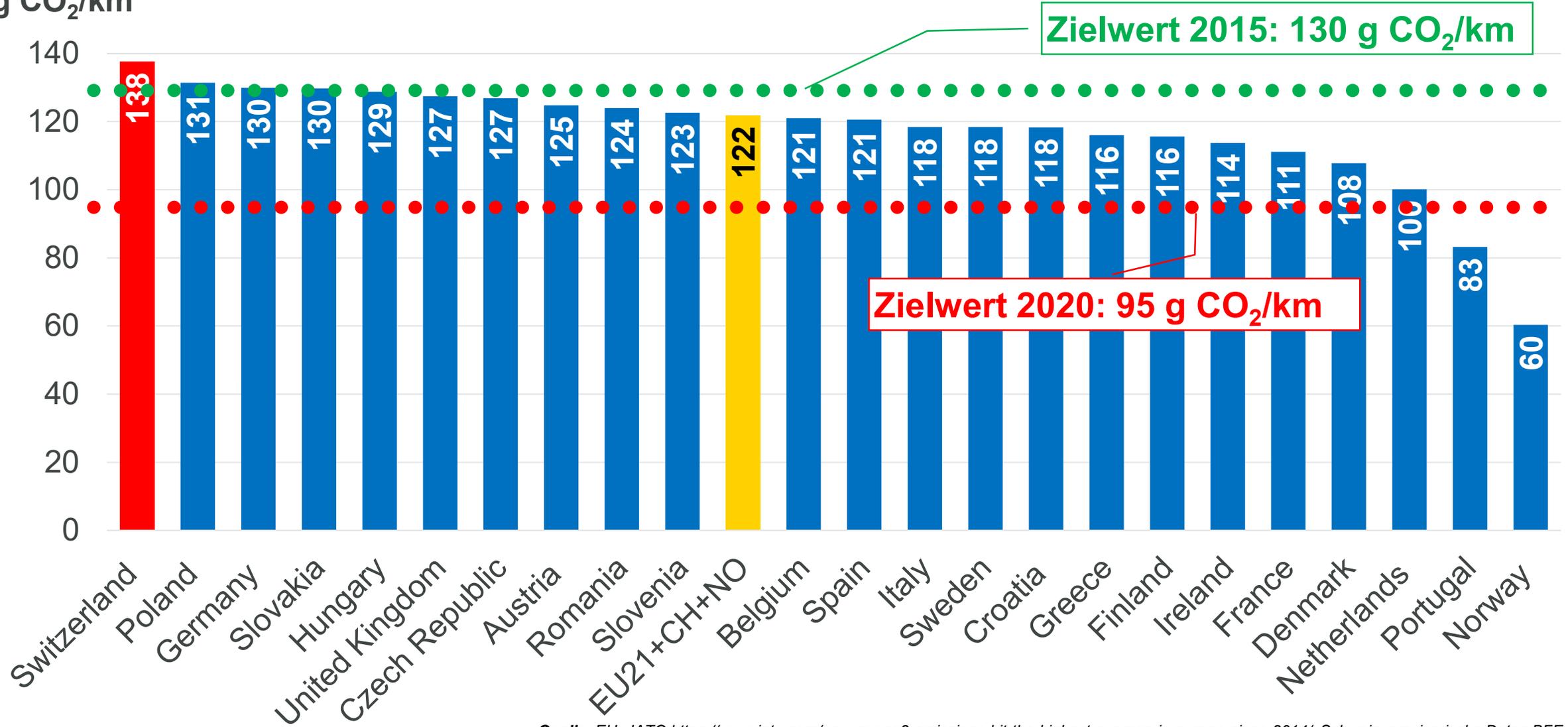
- CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften:  
**Verschärfung bei Personenwagen auf 95 g CO<sub>2</sub>/km ab 2020** (entspricht ca. 4 Liter Benzin/100 km).
- **Ausweitung auf Lieferwagen und leichte Sattelschlepper: Zielwert 2020: 147 g CO<sub>2</sub>/km**





# DURCHSCHNITTliche CO2-EMISSIONEN DER NEUWAGEN 2019

g CO<sub>2</sub>/km



Quelle: EU: JATO <https://www.jato.com/new-car-co2-emissions-hit-the-highest-average-in-europe-since-2014/> Schweiz: provisorische Daten BFE



# ZIELE DER EU IM FAHRZEUGBEREICH BIS 2030

## REDUKTION CO<sub>2</sub>

Average CO<sub>2</sub> emissions from new **passenger cars** registered in the EU in 2025 will have to be **15%** and in 2030 **37.5%** lower compared to 2021 (starting point 95g CO<sub>2</sub>/km).



### PERSONENWAGEN

Average CO<sub>2</sub> emissions from **vans** registered in the EU in 2025 will have to be **15%** and in 2030 **31%** lower compared to 2021 (starting point 147g CO<sub>2</sub>/km).



### LEICHTE NUTZFAHRZEUGE

Zusätzlich ab 2025 Zielwerte für schwere Nutzfahrzeuge

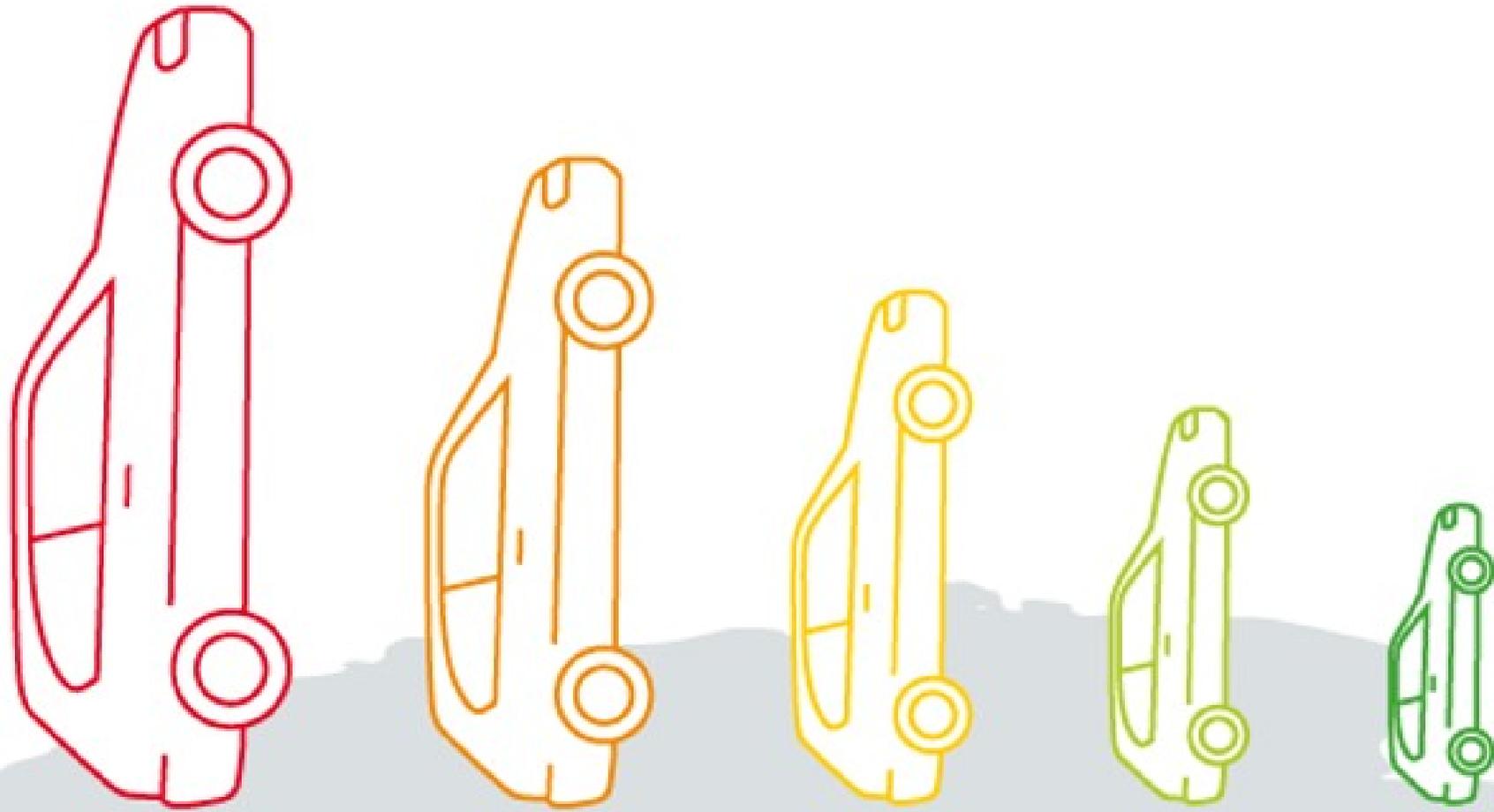


# ERREICHUNG DER ZIELE MIT DER ELEKTROMOBILITÄT

- Ziele lassen sich nur durch eine **deutliche Erhöhung des Marktanteils von Elektrofahrzeugen** erreichen
- **Mehrfachanrechnung von E-Fahrzeugen (<50 g CO<sub>2</sub>)** in der Übergangsphase ab 2020



Shutterstock



**FÖRDERUNG DER  
ELEKTROMOBILITÄT**



# WARUM IST DIE ELEKTROMOBILITÄT FÜR DEN BUND WICHTIG?

1. Elektroantriebe sind **effizient** und erlauben die **Nutzung erneuerbarer Energien**
2. **Schlüsseltechnologie** zur Erreichung energie- und klimapolitischer Ziele
3. Die Schweiz hat mit ihrem **hohen Anteil erneuerbarer Energien ideale Voraussetzungen für die E-Mobilität**





# ROADMAP ELEKTROMOBILITÄT 2022

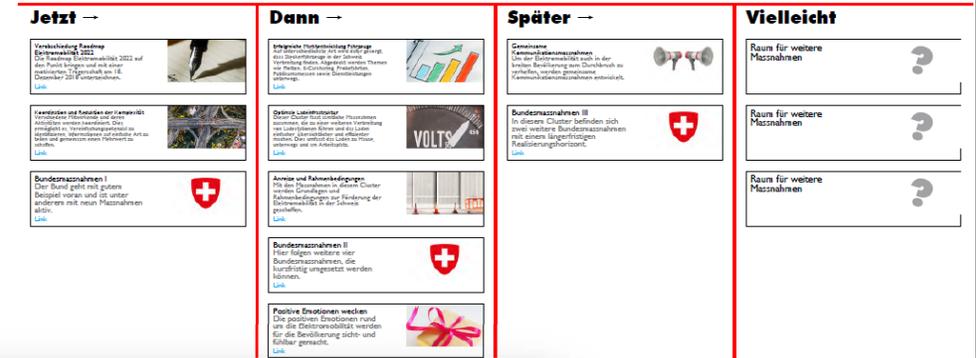
- **Ziel:** 15% Steckerfahrzeuge bei den Neuzulassungen bis 2022
- 50 Akteure + 11 neue Akteure
- 65 Massnahmen + 11 zusätzliche Massnahmen
- **3 Aktionsfelder:**
  - Erfolgreiche Marktentwicklung Fahrzeuge
  - Optimale Ladeinfrastruktur
  - Rahmenbedingungen und Anreize

## Roadmap Elektromobilität 2022

Dies ist die Übersicht der Roadmap Elektromobilität 2022. Die Roadmap enthält konkrete Massnahmen zur Unterstützung des Ziels, den Anteil von Elektrofahrzeugen, sogenannten «Grossfahrzeugen» (reine Elektroautos und Plug-in-Hybride), an den Neuzulassungen von Personenzugmaschinen bis 2022 auf 15 Prozent anzuhäufen. Diese Elektrofahrzeuge leisten einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der schweizerischen Energie- und Klimaziele. Über 50 Organisationen und Unternehmen haben sich an der Entwicklung der Roadmap beteiligt. Die vorliegende Roadmap widerspiegelt einen dynamischen Prozess. Sie ist ein Abbild des aktuellen Stands der Arbeiten und wird sich im weiteren Verlauf regelmässig verändern.

Innerhalb einer Roadmap können die einzelnen Schritte zum Ziel jeweils in vier zeitliche Dimensionen eingeteilt werden: Jetzt, Dann, Später und Vielleicht. Die zeitlichen Dimensionen haben hauptsächlich einen relativen Bezug zueinander - im Sinne von zuerst, «dann», «da»- und «wider»-später, so den ungefähren Verlauf in der Roadmap. Die Einteilung ist nicht fix und kann sich aufgrund von Entwicklungen kurzfristig ändern. Es gibt somit lediglich einen indirekten Bezug zum tatsächlichen zeitlichen Ablauf. Mit dieser Einteilung lässt sich jedoch eine Priorisierung vornehmen, ohne zu starre zeitliche Vorgaben zu machen.

Die vorliegende Roadmap besteht aus Teil-Roadmaps sowie verschiedenen Clustern von Massnahmen. Innerhalb einer Teil-Roadmap sind die einzelnen Massnahmen zeitlich auf die vier Dimensionen verteilt. Ein Cluster stellt eine Gruppierung von Massnahmen dar, für welche noch keine Teil-Roadmap besteht, diese aber im Verlauf des Prozesses erarbeitet werden soll.





# ROADMAP ELEKTROMOBILITÄT 2022

## NEUE TEILNEHMENDE

Seit der Unterzeichnung der Roadmap sind folgende Unternehmen und Organisationen neu dazugekommen:



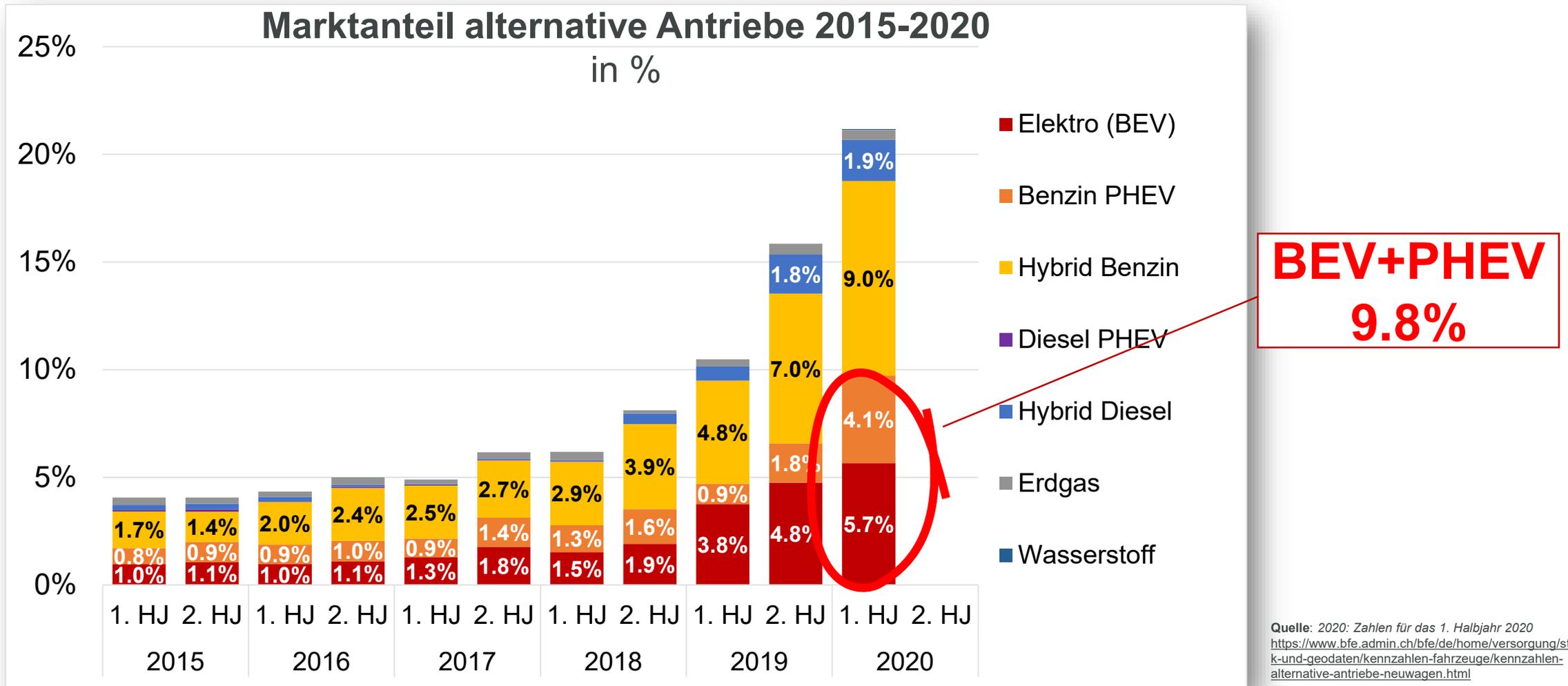
Dachorganisation der Wirtschaft für  
erneuerbare Energien und Energieeffizienz

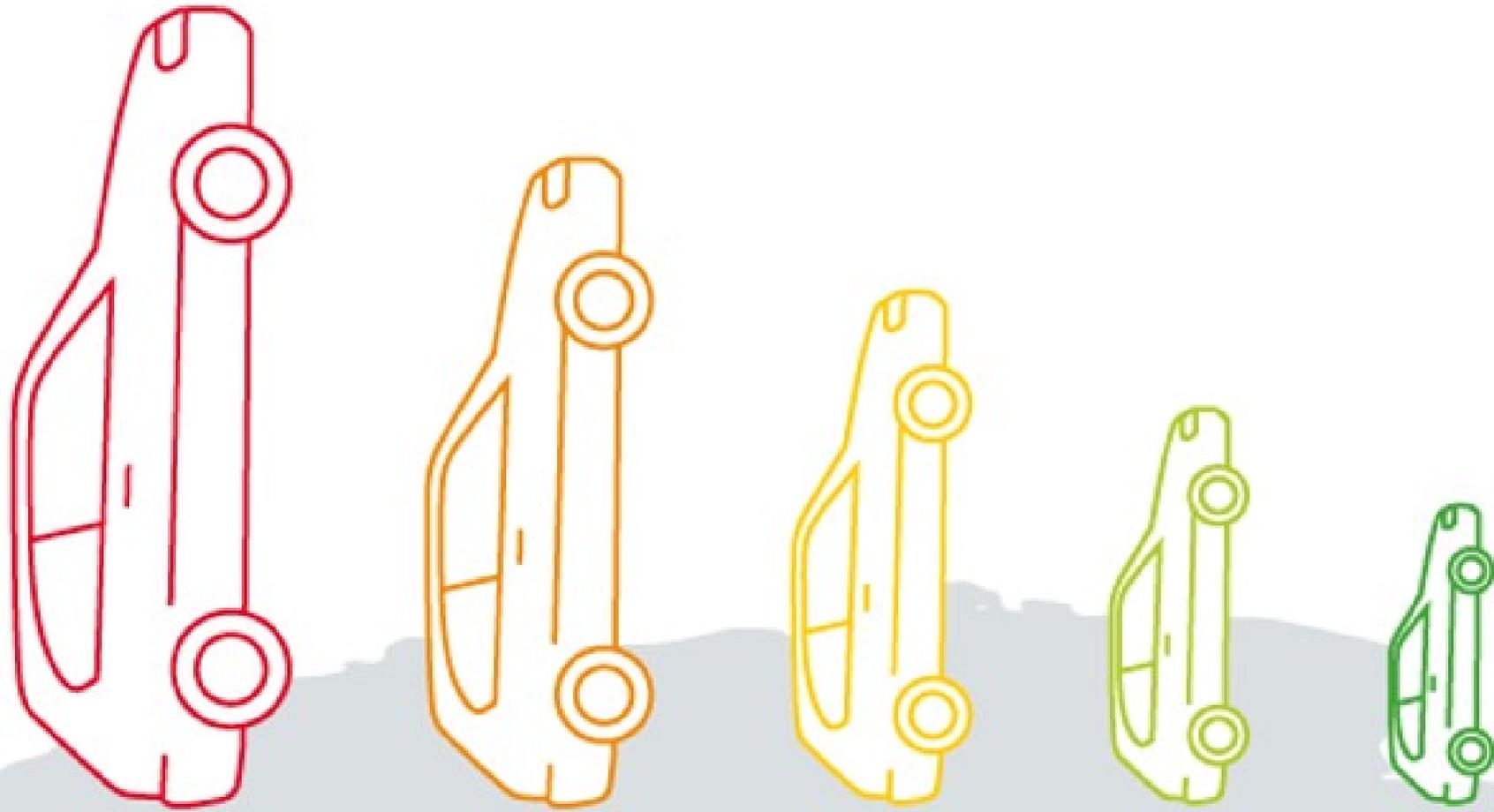




# ENTWICKLUNG ELEKTROMOBILITÄT 2020

## STARKE ZUNAHME BEI STECKERFAHRZEUGEN





**FAZIT: ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN  
E-MOBILITÄT**



# FAZIT

## ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN E-MOBILITÄT

1. Elektromobilität ist schon da und wird bei Personenwagen und Lieferwagen in Zukunft dominieren.
2. In der Übergangsphase **Effizienzpotenziale bei den Verbrennungsmotoren nutzen.**
3. Es braucht eine **Effizienzrevolution.**





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE



© shutterstock 173989291

# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

KONGRESS ELEKTROMOBILITÄT • BENOÎT REVAZ • DIREKTOR BUNDESAMT FÜR ENERGIE (BFE) • 15. SEPTEMBER 2020