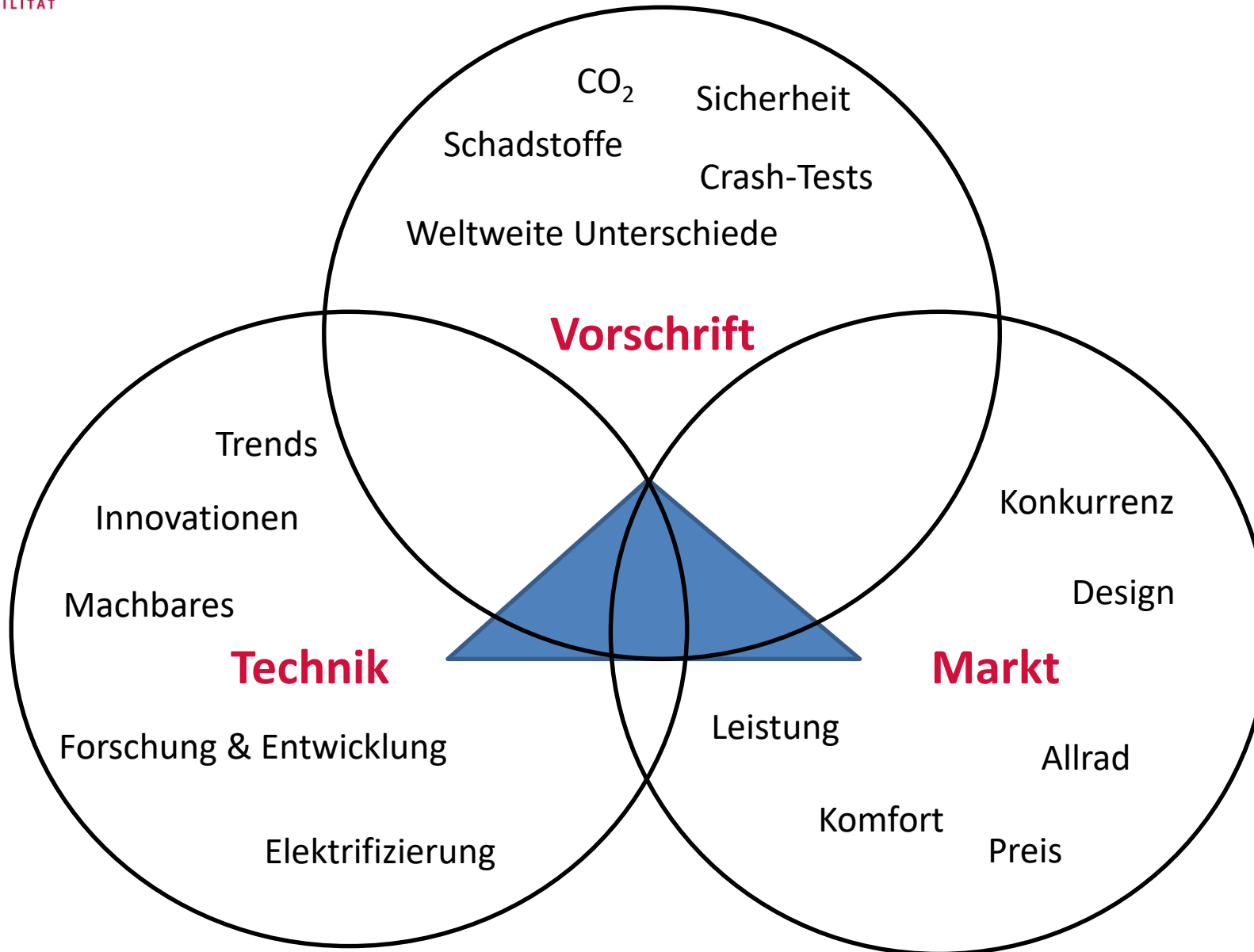


10/20

Alternative Antriebe und die Strategie von auto-schweiz

Andreas Burgener, Direktor auto-schweiz

Dreieck Markt – Vorschrift – Technik



Der Treiber: CO₂ – Die neue Weltwährung

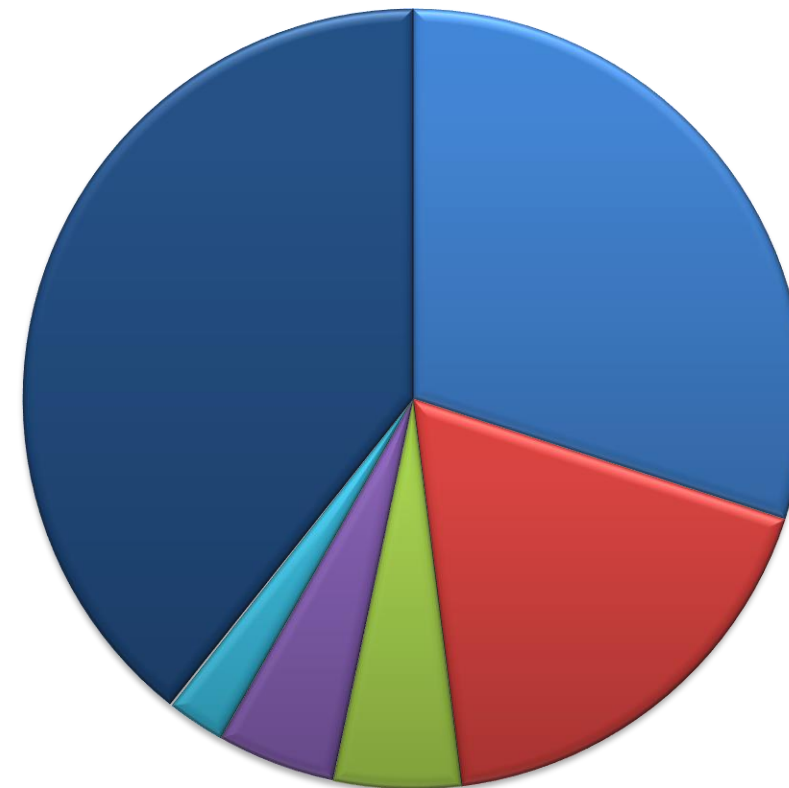
CO₂-Intensität der Wirtschaft

in kg CO₂/USD BIP

	1990	2014
Welt	0,54	0,44
OECD-Länder	0,38	0,25
Nicht-OECD-Länder	1,04	0,75
EU	0,34	0,18
China	2,28	1,08
Indien	1,10	0,92
USA	0,53	0,32
Schweiz	0,10	0,06

Auszug aus: CO₂ emissions from fuel combustion, IEA 2016

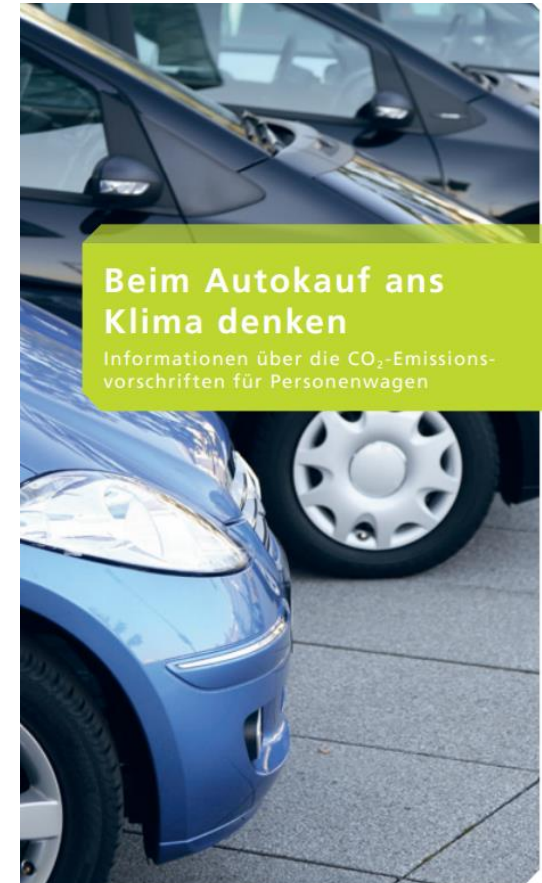
Weltweite CO₂-Emissionen 2015



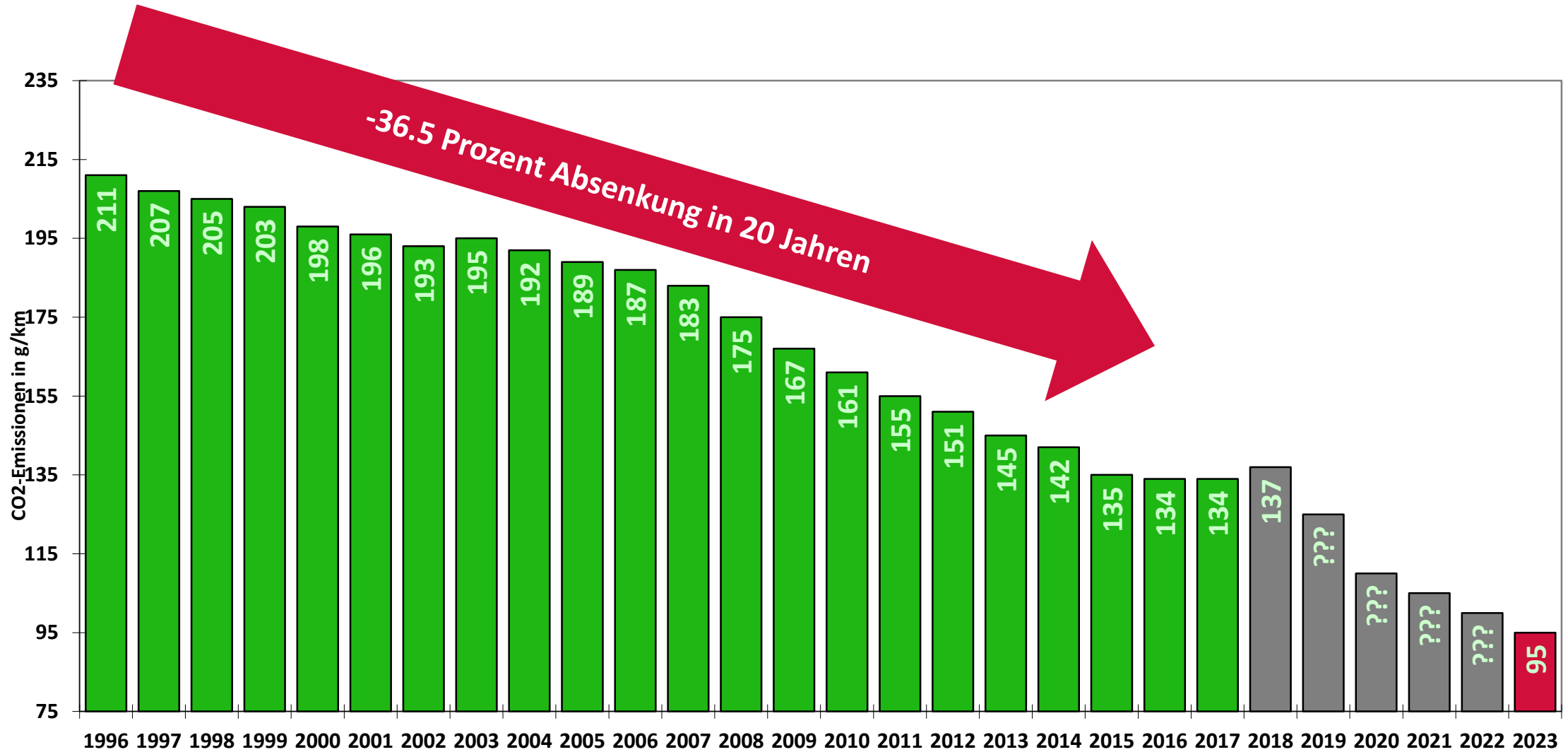
■ China ■ USA ■ Indien ■ Russland ■ Deutschland ■ Schweiz (0.1%) ■ Übrige Länder

Seit 1.7.2012: Verbindliche CO₂-Vorschriften

- (Fast) Gleichzeitige Einführung in EU und der Schweiz
- Erstes Ziel 130g CO₂/km für Personenwagen ist heutiger Stand, ab 2020 95g
- Ab 2020 147g CO₂/km für leichte Nutzfahrzeuge
- Vorgaben haben Absenkung nicht unbedingt beschleunigt



CO₂-Emissionen neuer Personenwagen in der Schweiz



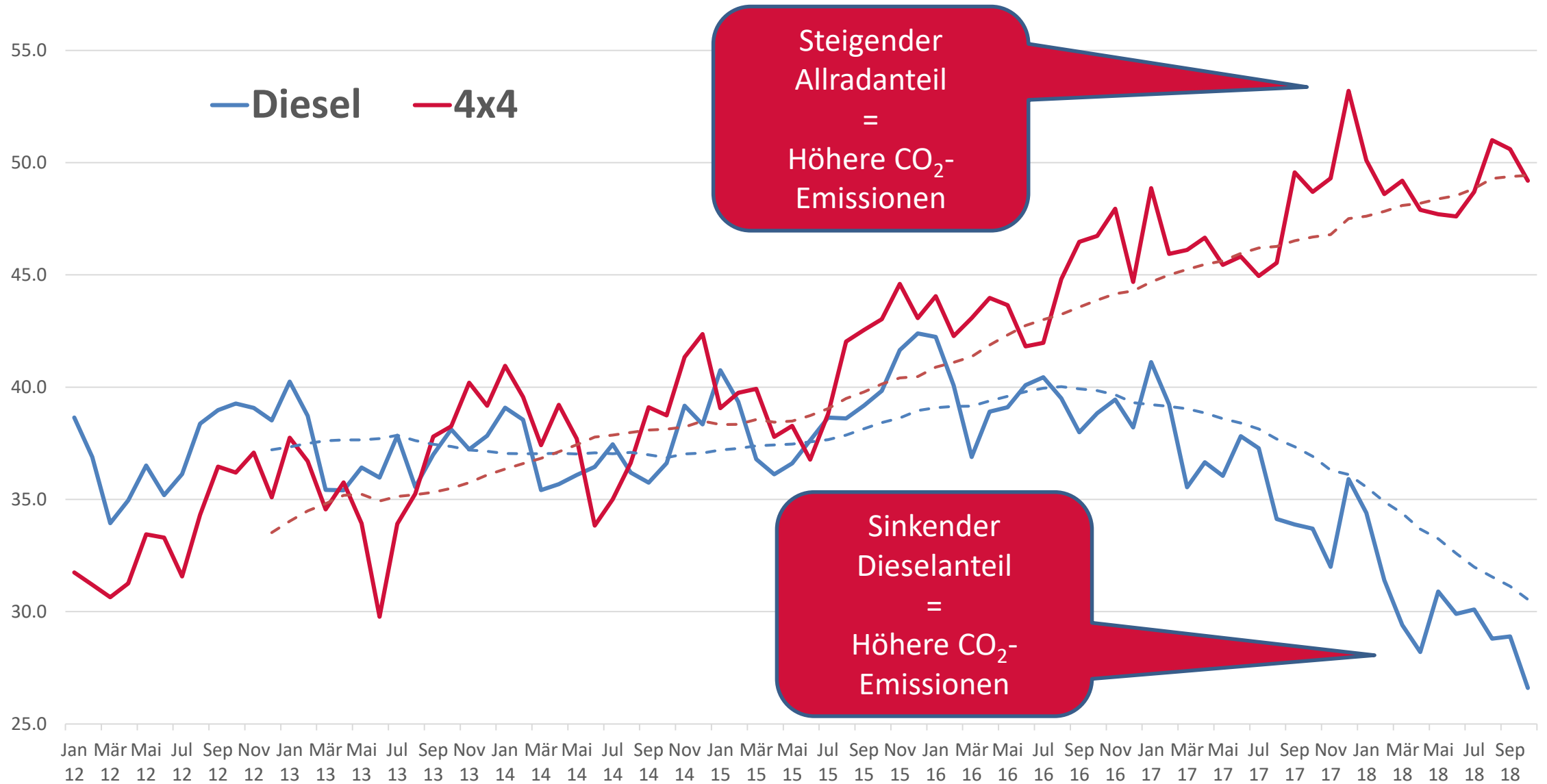
Sanktions-Beispielrechnung für 2019

- Mitglied XY von auto-schweiz hat einen Marktanteil von rund 2,5% und importiert **7'681 Personenwagen im Jahr 2019**
- Mitglied XY überschreitet den individuellen Zielwert 2019 um **5 Gramm**
- Jedes Gramm Zielüberschreitung kostet ab 2019 CHF 111.- pro Fahrzeug



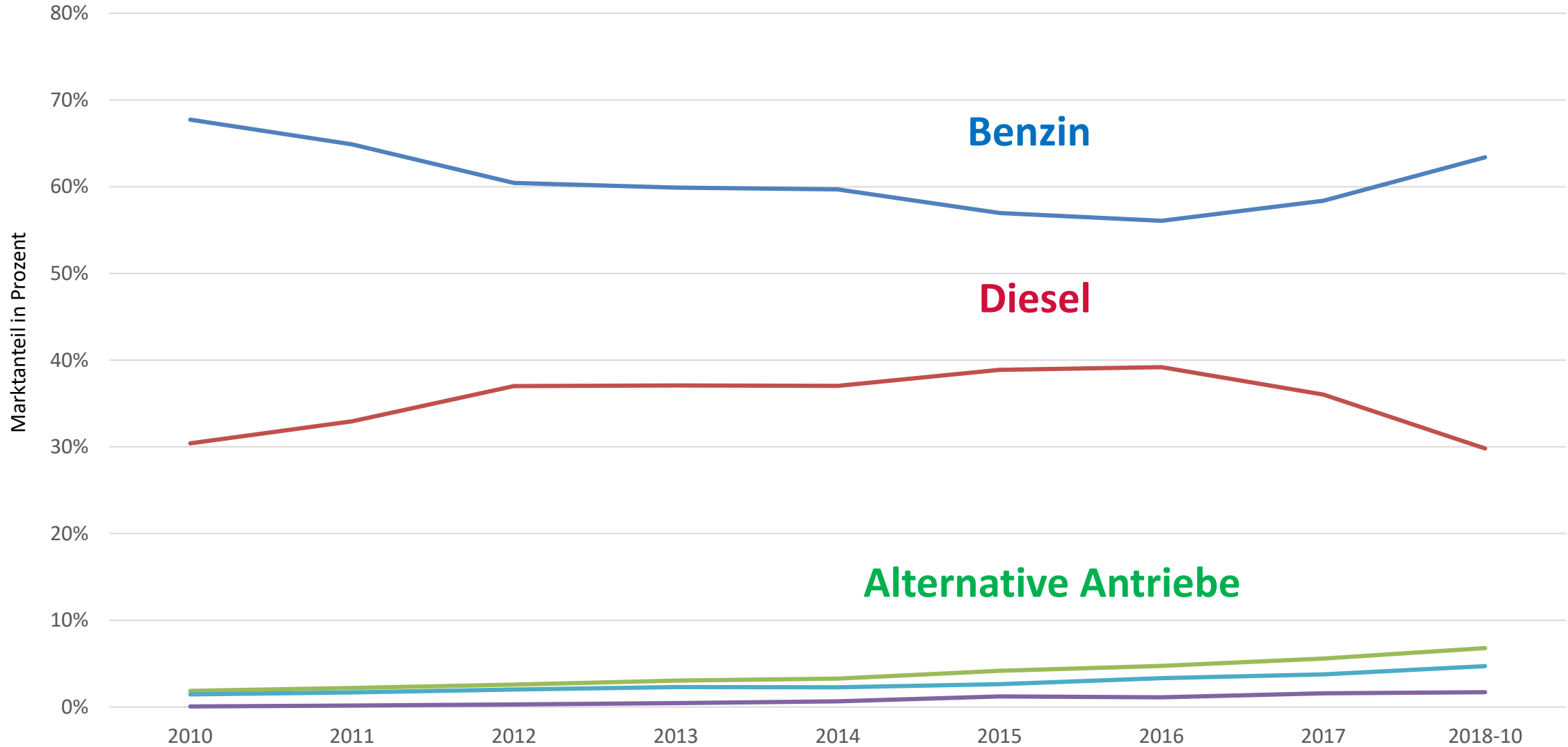
$$7'681 \quad \times \quad 5 \quad \times \quad \text{CHF } 111.- = \quad \text{CHF } 4'262'955.-$$

PW-Marktentwicklung zu Ungunsten CO₂-Senkung



Benzin-Nachfrage steigt wieder

Marktanteile Personenwagen nach Treibstoffen 2010 bis Okt. 2018



Alternative PW-Antriebe führen noch Nischen-Dasein

Antriebsart	Marktanteil in %		
	2016	2017	2018 Okt
Hybrid (Benzin)	3.1	3.7	4.7
Hybrid (Diesel)	0.2	0.1	0.2
Elektrisch	1.0	1.5	1.6
Elektrisch (Range Ext.)	0.1	0.1	0.1
CNG	0.3	0.2	0.3
Wasserstoff / Elektr.	0.0	0.0	0.0
ALTERNATIV-ANTRIEBE	4.7	5.6	6.8



Marktanteil Plug-in-Hybride 2018: 1.3%, in Hybrid (Benzin und Diesel) enthalten

In Flotten dominiert der Diesel - Gas und Elektro noch Ausnahme



10/20

Branchenziel von auto-schweiz:

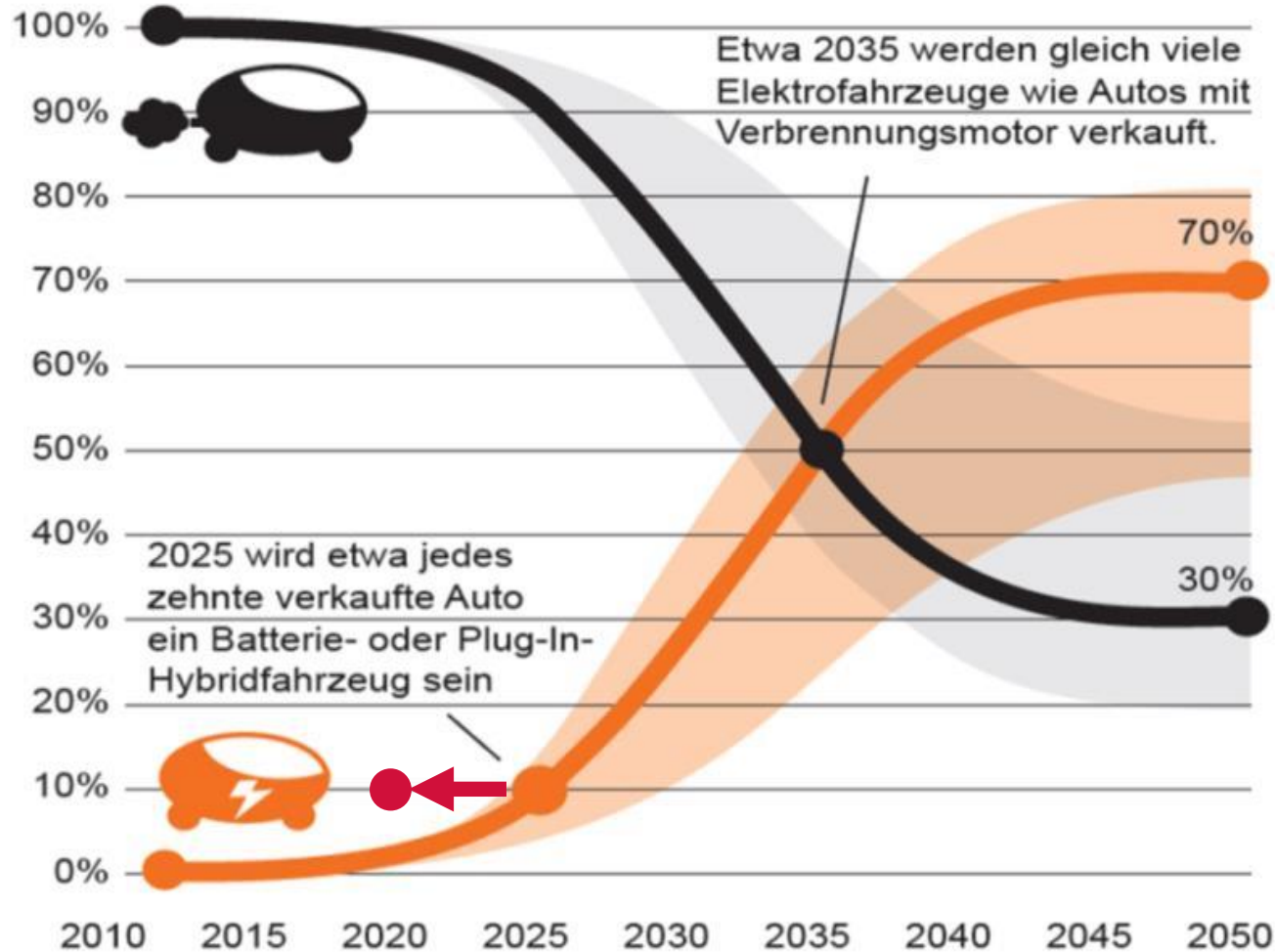
Der Anteil an Elektroautos und Plug-in-Hybriden
am Markt für neue Personenwagen
soll **10** Prozent im Jahr **2020** betragen.

«10/20»-Ziel von auto-schweiz

- 2020 soll jeder zehnte neue Personenwagen in CH und FL ein Elektroauto oder Plug-in-Hybrid sein
- 10%-Marktanteil an Steckerfahrzeugen ist, neben zusätzlichem Wachstum bei anderen alternativen Antrieben, einzige und beste Lösung für Erreichung der CO₂-Zielwerte
- 10/20-Ziel ermöglicht positive Kommunikation über CO₂-Thema



«10/20»: Ambitiöses Ziel



Prognose zur Entwicklung der Elektromobilität in der Schweiz vom Beratungsbüro EBP.

Unter anderem auf dieser Grundlage hat das Bundesamt für Energie (BFE) die Einführungsmodalitäten zu den CO₂-Zielen ab 2020 festgelegt.

auto-schweiz will den für 2025 prognostizierten Wert von 10% Marktanteil an Batterie- und Plug-in-Hybridfahrzeugen fünf Jahre früher erreichen.

Die Ziele sind damit auch wesentlich ambitionierter als die Erwartungen in der EU, wo für das Jahr 2021 3,6% (BEV) bzw. 3,2% (PHEV) Marktanteil prognostiziert werden.

Voraussetzungen für 10/20

1. Grosse Auswahl an Modellen mit alternativen Antrieben:
Gas, Wasserstoff, Elektroautos und (Plug-in-)Hybride.

Volkswagen startet die große E-Auto-Offensive

von Philipp Vetter | Veröffentlicht am 11.09.2017 | Lesedauer: 3 Minuten

Rasante Fahrt in Richtung Elektromobilität

Daimler macht sich auf den Weg in die Zukunft. Elektrifiziert wird bei Smart, Mercedes und AMG aber ganz unterschiedlich.



Ford plant Elektroauto-Offensive bis 2020

IONITY – PAN-EUROPEAN HIGH-POWER CHARGING NETWORK ENABLES E-MOBILITY FOR LONG DISTANCES
3 NOV 2017 | MUNICH, GERMANY



Stadtflitzer Smart soll 2020 rein elektrisch sein

Autoindustrie

Hyundai zeigt Kona Elektro in Genf mit bis zu 470 km Reichweite

Der Opel Ampera-e wird zum Schweizer Auto des Jahres 2018 gekürt

Revolutionäre Reichweite

„Deutschland ist nicht unser Maßstab“: So elektrisch wird die Marke BMW

Elektro-Strategie 2025



Porsche investiert bis 2022 mehr als sechs Milliarden Euro in Elektromobilität



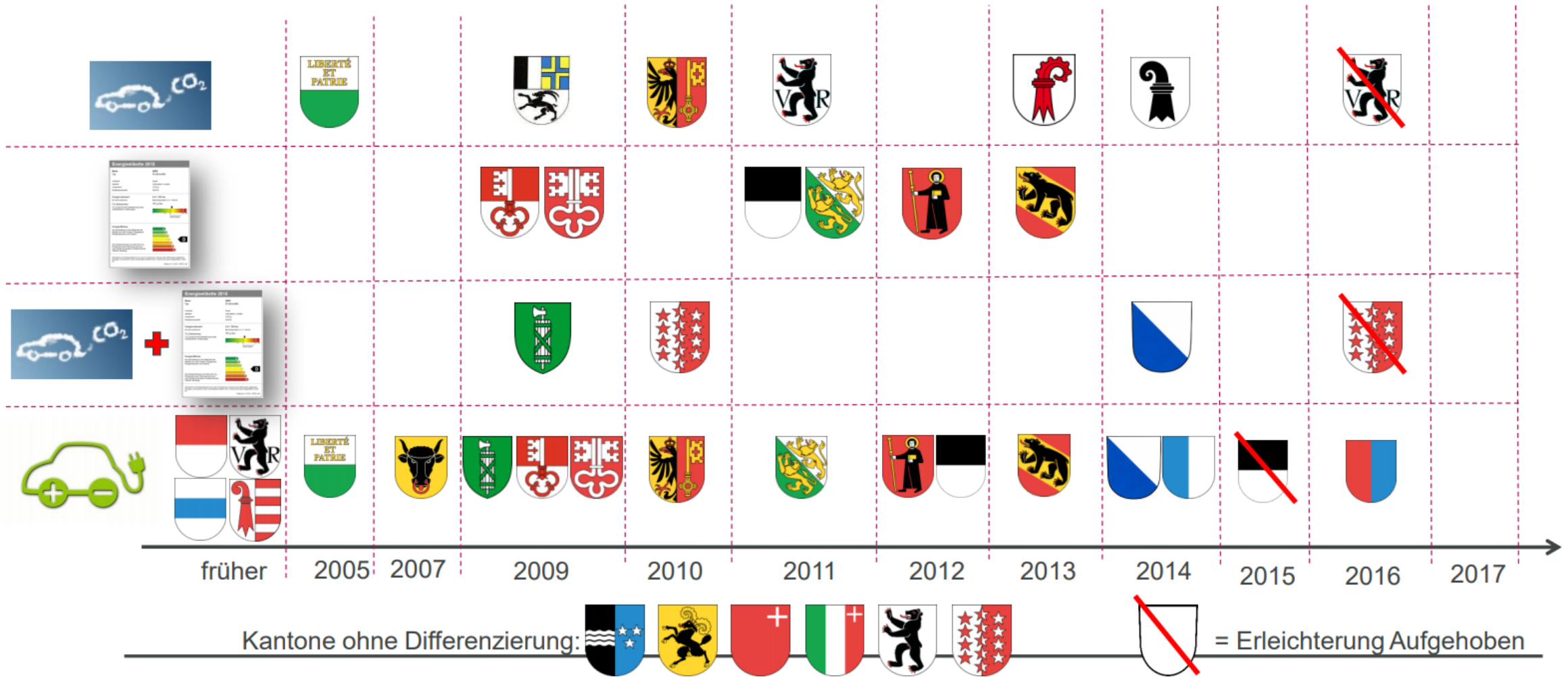
Volvo setzt zur Auto-Revolution an



Voraussetzungen für 10/20

1. Grosse Auswahl an Modellen mit alternativen Antrieben:
Gas, Wasserstoff, Elektro und (Plug-in-)Hybride.
2. Breite Unterstützung seitens des Bundes, der Kantone und
Gemeinden: Ausbau der Lade- und Tankinfrastruktur für
Strom und alternative Treibstoffe sowie steuerliche Anreize.

Flickenteppich bei Motorfahrzeugsteuern



Beispiel: Jaguar I-PACE, 100% Elektro



Startseite Kanton Zürich

Kanton Zürich
Sicherheitsdirektion
Strassenverkehrsamt

Der Kanton Zürich nach
Organisation

Fahrzeuge mit **ausschliesslich elektrischem** Antrieb sind von der Verkehrsabgabe befreit.

ZH: CHF 0.-

kantonschwyz

Verkehrsamt - Berechnung Motorfahrzeugsteuern

Steuerbetrag	Fr. 1066.00
Fahrzeugart	Personenwagen (1)
Leistung (kW)	294
Gesamtgewicht (kg)	2670

SZ: CHF 1'066.-



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

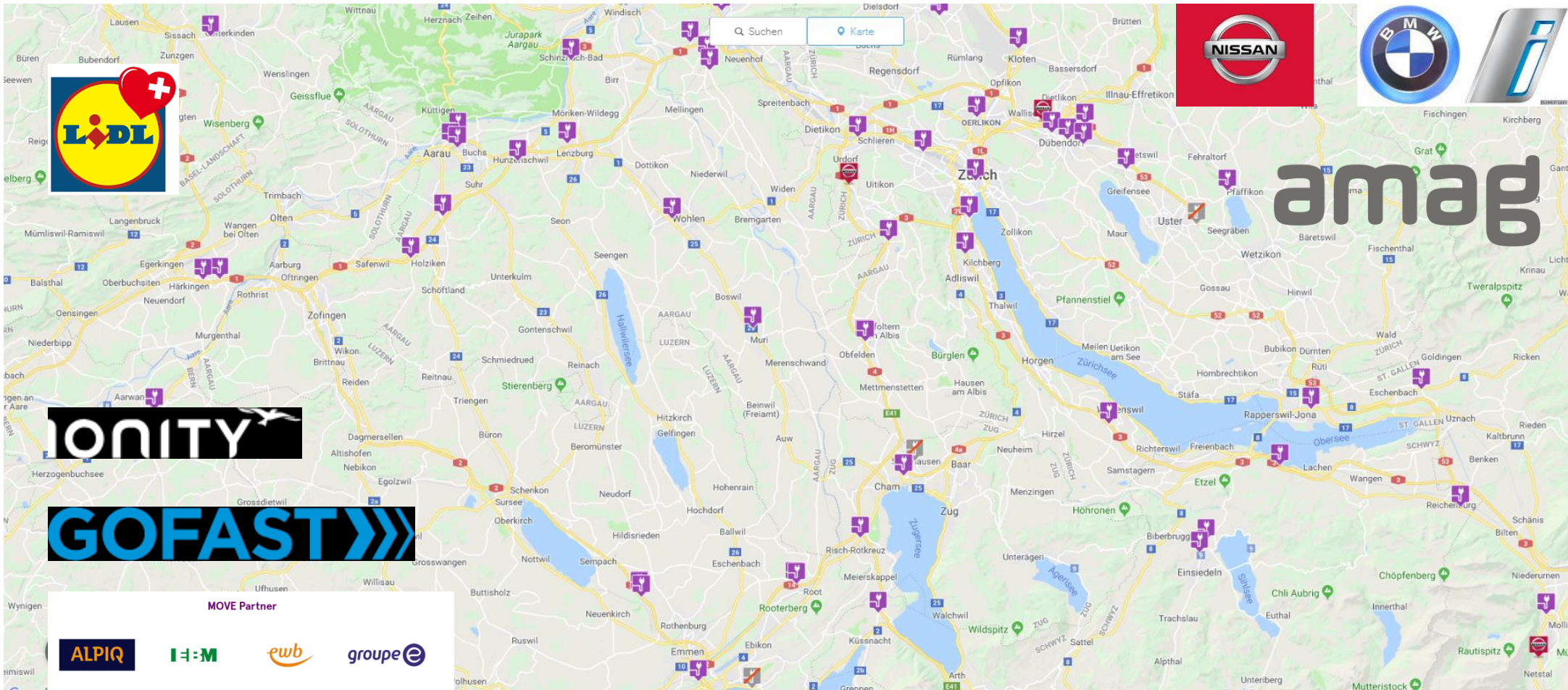
Berechnung nur nach Leistung.
3 Jahre steuerbefreit, danach:

GE: CHF 1'914.-

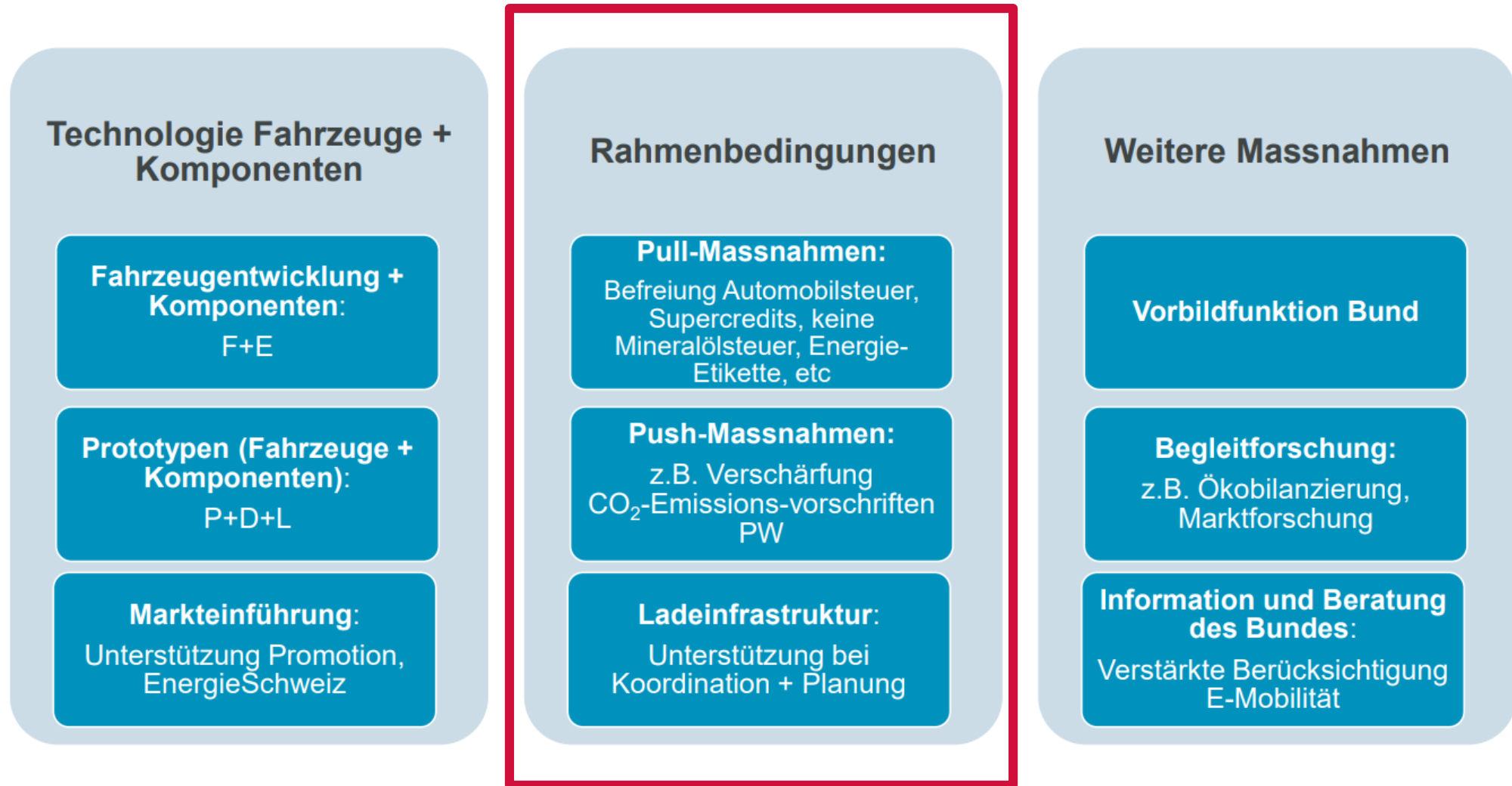
Voraussetzungen für 10/20

1. Grosse Auswahl an Modellen mit alternativen Antrieben: Gas, Wasserstoff, Elektro und (Plug-in-)Hybride.
2. Breite Unterstützung seitens des Bundes, der Kantone und Gemeinden: Ausbau der Lade- und Tankinfrastruktur für Strom und alternative Treibstoffe sowie steuerliche Anreize.
3. Private Investitionen für Lade- und Tankinfrastruktur, seien es Energieversorger, Netzbetreiber, Pioniere, Arbeitgeber oder (Mehrfamilien-) Hauseigentümer.

Schnellladeinfrastruktur wächst. Wird das reichen?

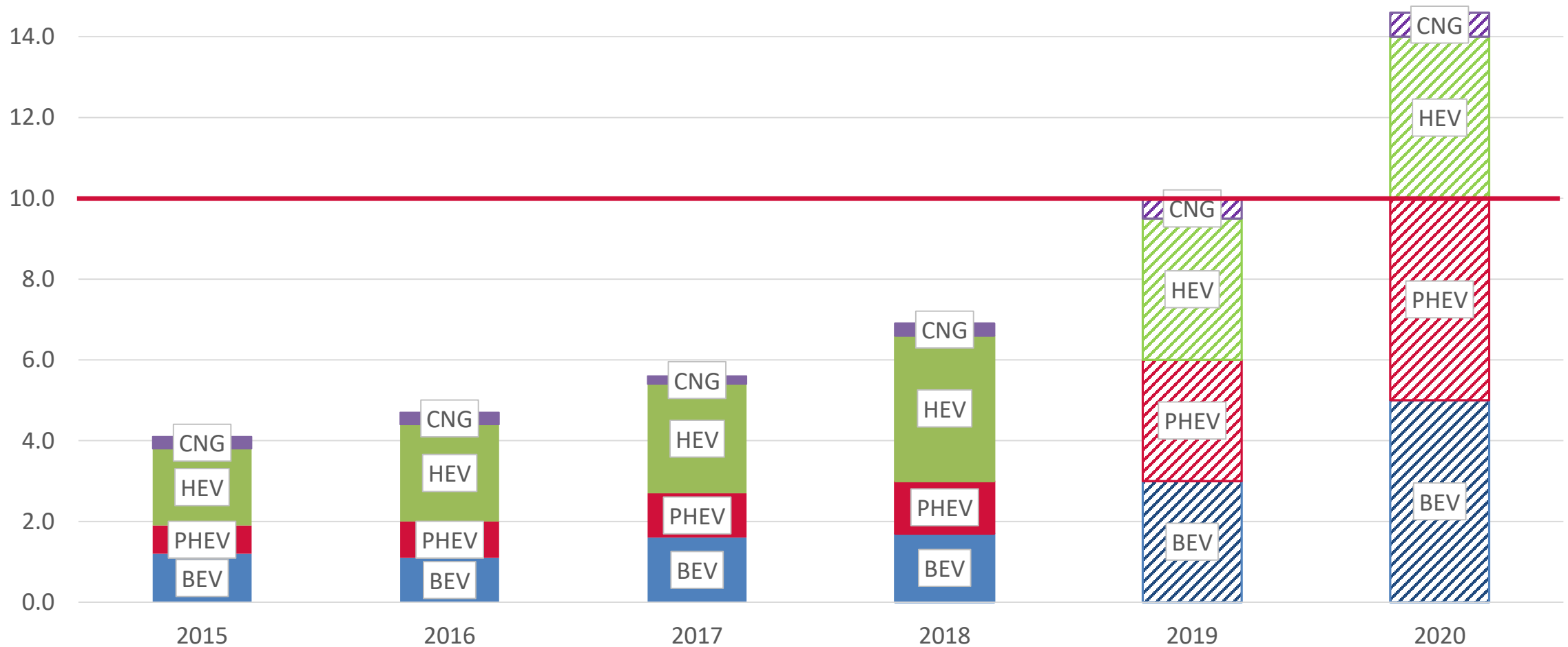


Rahmenbedingungen schaffen



Hybride, Gasfahrzeuge mit wichtigem Beitrag

Marktanteile BEV, HEV und CNG in Prozent, 2018 bis und mit Oktober



Fuel Cell-Fahrzeuge in «BEV» enthalten (0g CO₂/km)

Voraussetzungen für 10/20

1. Grosse Auswahl an Modellen mit alternativen Antrieben: Gas, Wasserstoff, Elektro und (Plug-in-)Hybride.
2. Breite Unterstützung seitens des Bundes, der Kantone und Gemeinden: Ausbau der Lade- und Tankinfrastruktur für Strom und alternative Treibstoffe sowie steuerliche Anreize.
3. Private Investitionen für Lade- und Tankinfrastruktur, seien es Energieversorger, Netzbetreiber, Pioniere, Arbeitgeber oder (Mehrfamilien-) Hauseigentümer.
4. Beibehaltung der geplanten Einführungsmodalitäten für das 95g-Ziel (Phasing-in, Supercredits).

Einführungsmodalitäten für neue Ziele

Schweiz

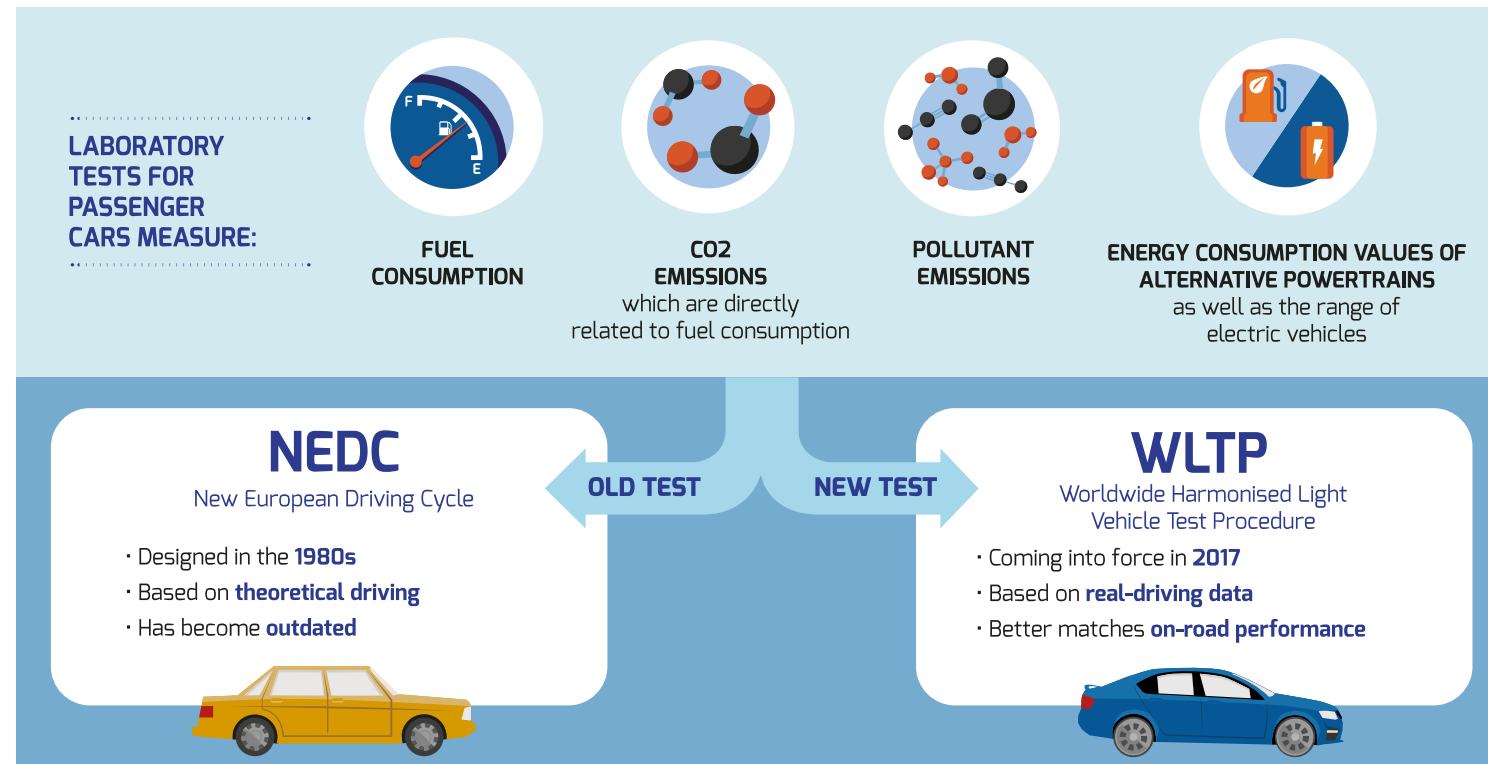
	Phasing-in	Supercredits
2020	85%	2.00
2021	90%	1.67
2022	95%	1.33
2023	100%	1.00

EU

	Phasing-in	Supercredits
2020	95%	2.00
2021	100%	1.67
2022	100%	1.33
2023	100%	1.00

Änderung der Spielregeln während des Spiels

Neuer Prüfzyklus WLTP löst NEFZ ab – Zielwerte müssen ebenfalls angepasst werden!

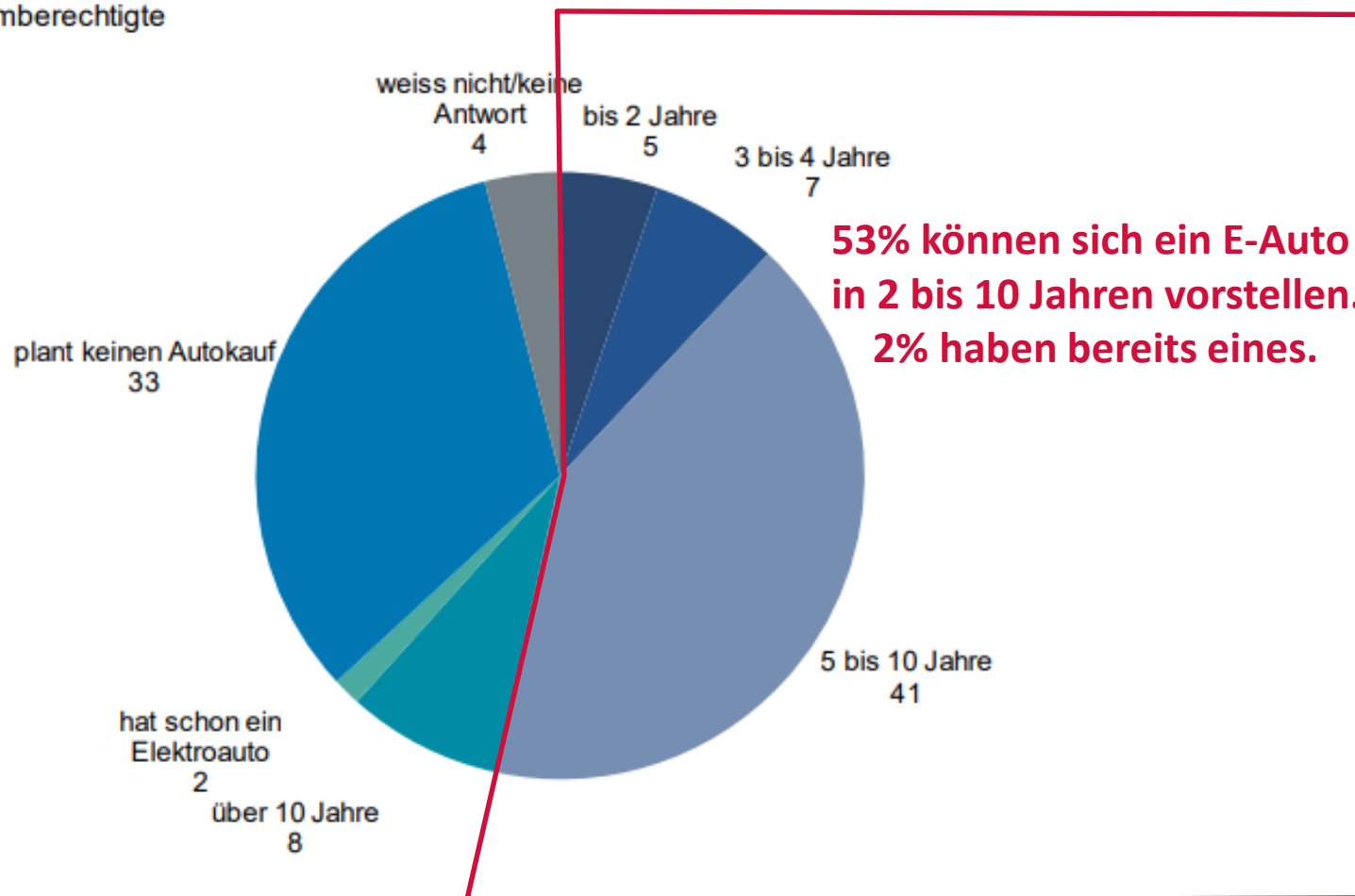


Wir müssen den Kunden mitnehmen

Anzahl Jahre bis Kauf Elektroauto

"Was schätzen Sie: In wie vielen Jahren sind Elektroauto für Sie so attraktiv, dass Sie eines kaufen werden?"

in % Stimmberechtigte





Fazit: Wie geht es weiter?

- Neue Antriebstechnologien werden sich mit drei Faktoren durchsetzen:
 - Attraktive Modellauswahl
 - Sinkende Preise
 - Einfache Nutzung (Reichweiten, Ladeinfrastruktur etc.)
 - Der Kunde – also Sie! – muss bei diesem Veränderungsprozess mitgenommen werden. Ohne ihn geht nichts.
- Funktioniert nicht von heute auf morgen und nicht mit Zwang – höchstens mit Anreizen**

Was können Sie als Flottenmanager tun?

- **In Betracht ziehen:** Bei der nächsten Beschaffung über alternative Antriebe nachdenken, je nach Einsatz und Bedarf. E-Modell? Gas?
- **Ladeinfrastruktur:** Für Steckerfahrzeuge im Betrieb natürlich Pflicht. Kann Engagement und Bindung der Mitarbeitenden stärken
- **Politik:** Optionen überprüfen, Einfluss zu nehmen, z.B. auf Besteuerung für E-Fahrzeuge in eigenem Kanton

Elektrisch Fahren macht Spass!

