



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Zürcher Fahrlehrerverband

Mobilität im Wandel – die Emotionen bleiben

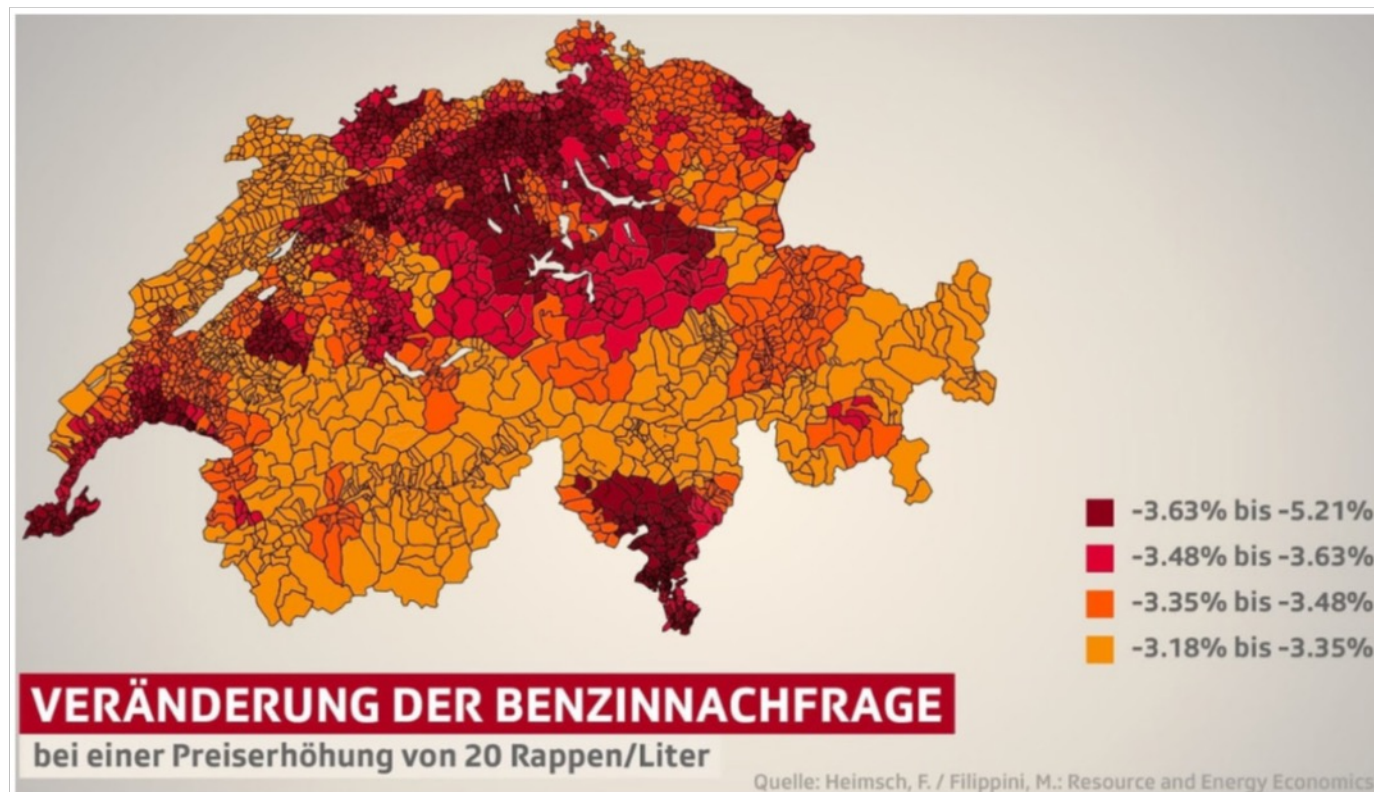
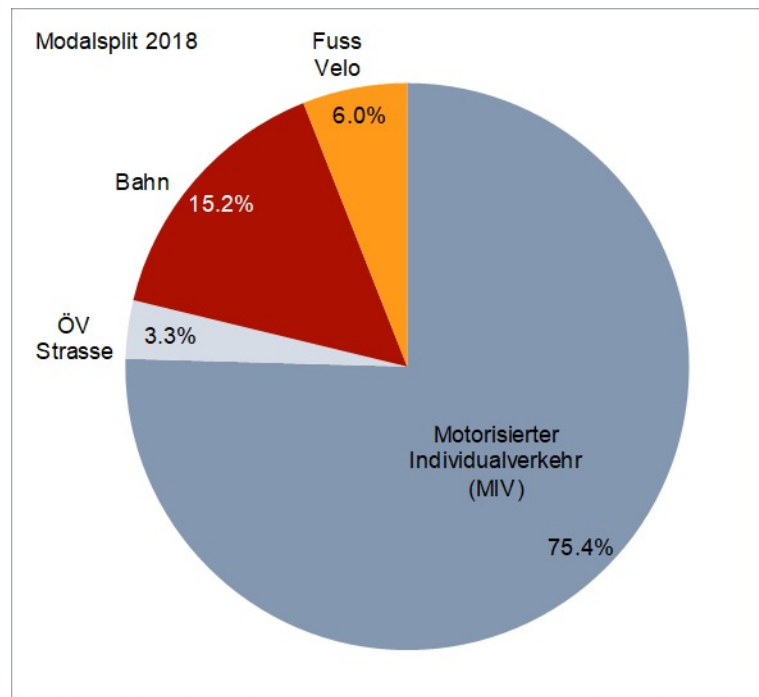
Dübendorf, 3. Juni 2022

Pixabay Gerd Altmann

Jürg Röthlisberger, Direktor ASTRA



Das Bedürfnis der Menschen nach Mobilität ...





Wesentliche Trends in der Mobilität

Verkehrswachstum bis 2040



Digitalisierung und «Mobilität 4.0»



Entkarbonisierung der Mobilität



Langsamverkehr < 5 km:
46 % Autofahrten, 83% lokale öV-Fahrten



Optimierung und Weiterentwicklung

Handlungsansätze

- Verbesserung Verträglichkeit
- Verbesserung Effizienz (besser nutzen, was wir haben)
- Punktueller Ausbau, wo nötig
- Entwickeln einer neuen Finanz-Architektur
- Mobility Pricing

Einige strategische Handlungsfelder

- Entkarbonisierung der Mobilität
- Verkehrsmanagement-Massnahmen
- Beeinflussung des Verhaltens im Verkehr
- Verbesserung der Ausbildung / Sensibilisierung
- Verbesserung der Netz-Übergänge (Schnittstellen)
- (Teil-) Automatisiertes Fahren ermöglichen
- Revision des Strassenverkehrsgesetzes

Mensch

Fahr-
zeug

Infra-
struk-
tur

Finan-
zierung

Daten



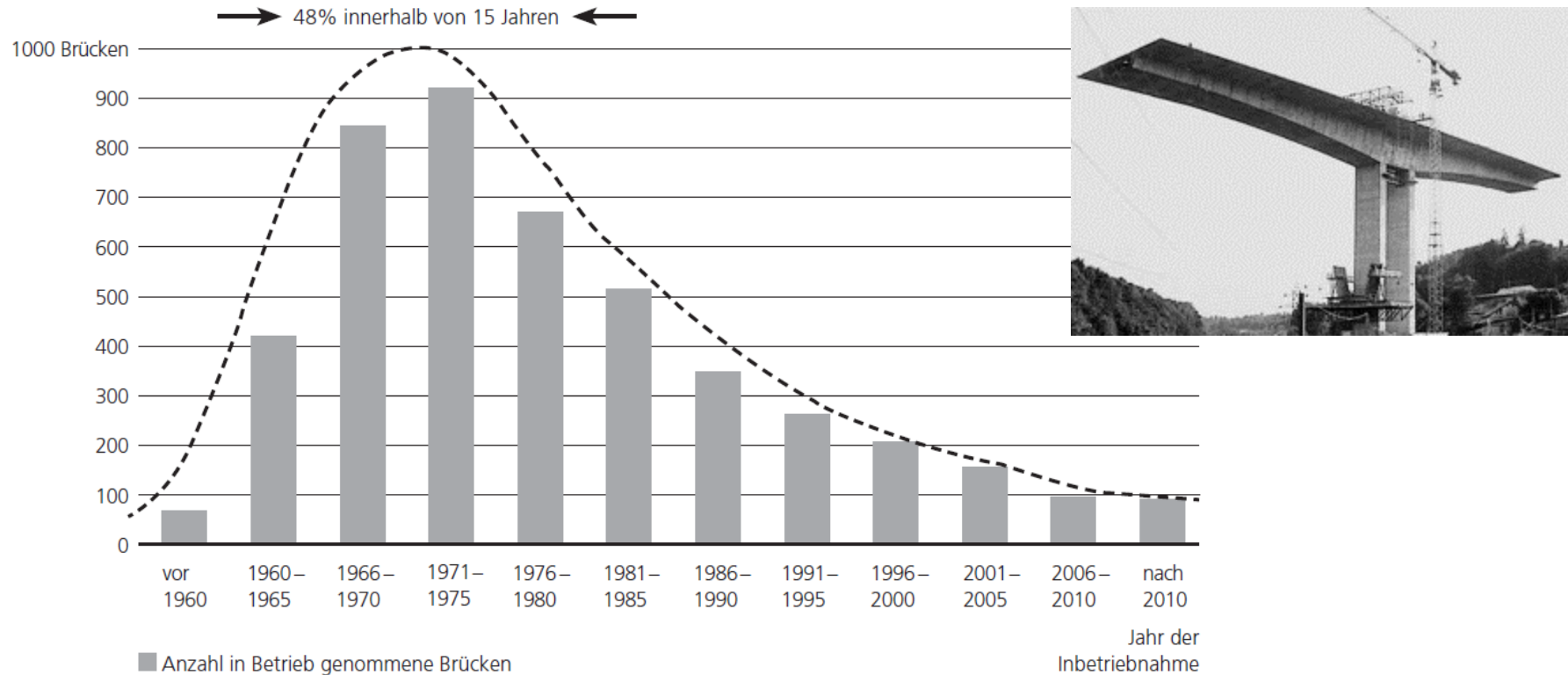
Handlungsansatz A: Bessere Nutzung vorhandener Verkehrsfläche

- **Verkehrsmanagement**
 - Verkehrsinformationen
 - Wechselwegweisung
 - LKW-Überholverbote
 - Schwerverkehrsmanagement
- **Geschwindigkeitsharmonisierung**
 - Rampenbewirtschaftung
 - Rechtsvorbeifahren auf NS
- **Verhalten**
 - MP, Rechtsvorbeifahren, **Aus- & Weiterbildung** u.a.m.





Handlungsansatz B: Unterhalt und Verbesserung – Alternde Infrastruktur am Bsp. unserer Brücken



- z.B. rund 45% der Brücken wurden zwischen 1966 und 1975 in Betrieb genommen.
- Diese Kunstbauten sind heute **zwischen 45 und 55 Jahre alt.**
- «Ersatzbau-Welle» für nächste Generation!



Handlungsansatz C: «Zusätzliche» Verkehrsfläche

- Pannenstreifenumnutzungen (PUN)



- STEP Strasse





Handlungsansatz D: Verkehrsentflechtung – Velo-Weg-Gesetz

- Mit dem ergänzten Artikel 88 der Bundesverfassung über die Fuss-, Wander- und Velowege kommt dem Bund die Kompetenz zu, eine einfache Grundsatzgesetzgebung zu erlassen. Dies beinhaltet:
 - Vollzugsunterstützung der Kantone
 - Koordination
 - Information
- Die aus BV 88 abgeleiteten Möglichkeiten wurden weitestgehend ausgeschöpft. Forderungen nach zusätzlicher Finanzierung konnten jedoch nicht berücksichtigt werden.





Handlungsansatz E: Erschliessung der Potentiale der Digitalisierung / Automatisierung



Nationales und internationales Recht betroffen

Mit der laufenden SVG-Revision schaffen wir die notwendigen Rechtsgrundlagen im nationalen Recht!



Regelungsbedarf:

- Verkehrsregeln
- Zulassung Fahrzeuge
- Zulassung Fahrzeugführer/in
- Strafbarkeit
- Haftung und Versicherung
- Datenschutz und Datenverfügbarkeit
-



Automatisiertes Fahren in der Fahrausbildung (AFF)

- Assistenz- und Automatisierungssysteme sollen in die Fahraus- und Weiterbildung integriert werden, damit sich ihr Potential für die Verkehrssicherheit und den Verkehrsfluss möglichst entfalten kann
- Ergebnisse des Teilprojekts Grundlagen liegen bereits vor und bilden Basis für die übrigen Teilprojekte
- Projektinitialisierungsphase bis Mitte 2022 abgeschlossen
- Weiteres Vorgehen muss anschliessend festgelegt werden, Klärung der Koordination mit Forschungsprojekt zur selben Thematik bei Fahrzeugen der SAE-Level 3 und 4



Automatisiertes Fahren in der Fahrausbildung (AFF)

Relevanz für Fahraus- und Weiterbildung gemäss TP Grundlagen

Prioritäre FAS

In die Führerprüfung zu implementieren, für die Weiterbildung zu berücksichtigen:

- Hochentw. Spurhalte-, Spurwechsel-, Ausweich-, Notbrems-, Abstandsregelsysteme inkl. adaptivem Tempomat
- Hochentw. Notbrems-FAS
- Ausweichassistent
- Autom. Spurhaltesystem (ALKS)
- Spurhaltesystem + ACC (=L2)
- Abstandsregeltempomat
- Intelligenter Geschwindigkeitsassistent (ISA)
- Müdigkeitswarner + Aufmerksamkeitsüberwacher

Optionale FAS

Können in Führerprüfung sowie Weiterbildung mitberücksichtigt werden:

- Einfacher Notbremsassistent
- Abstandswarnung
- Kollisionswarnung
- Bremsassistent
- Spurverlassenswarner
- Geschwindigkeitsbegrenzer
- Tempomat
- Nachtsichtassistent
- Verkehrszeichenassistent
- Fahrdynamik-Regelsystem
- Totwinkel-Warner
- Vorausschauender Kreuzungsassistent
- Notfallassistent
- Notfall-Spurhalteassistent
- adapt. Frontbeleuchtungssystem

Irrelevante FAS

Eine Berücksichtigung wird nicht empfohlen:

- Spurwechselassistent
- Lichtautomatik
- Autom. Blockierverhinderer
- Abbiegescheinwerfer
- Einparkassistent
- Rückfahrassistent
- Distanzwarner
- Rückfahrkamera
- Ausstiegswarnung
- Ferngesteuerter autom. Einparkassistent
- Berganfahrhilfe
- Rückfahrlilfe mit Anhänger
- Emergency Call System
- Alkohol-Sperrsystem



Revision der Fahrlehrerverordnung

Revision des Berufsbilds «Fahrlehrer/in mit eidgenössischem Fachausweis» und weiterer Revisionsbedarf

Hauptinhalte:

- Direkte Erteilung einer Fahrlehrerbewilligung für jede einzelne Motorfahrzeugkategorie (A, B, C, D) durch die kantonale Behörde
- Verzicht auf Bewilligung des ASTRA für Fahrsimulatoren, die im Fahrunterricht eingesetzt werden (Umsetzung Urteil Bundesverwaltungsgericht 2019)
- Massnahmen zur Erhöhung der Qualitätssicherung bei Ausbildungspraktika von Fahrlehrerinnen und Fahrlehrern
- Verzicht auf ASTRA-Genehmigung der Modul- und Anbieteridentifikationen, welche die Module der Fahrlehrerausbildung beschreiben und deren Anbieter definieren, sowie des Rahmenlehrplans
- Aufhebung von Anhang 1, in dem die erforderlichen Kompetenzen für die Fahrlehrer-Fachausweis-Modulabschlüsse der Kategorien A, B und C festgehalten sind



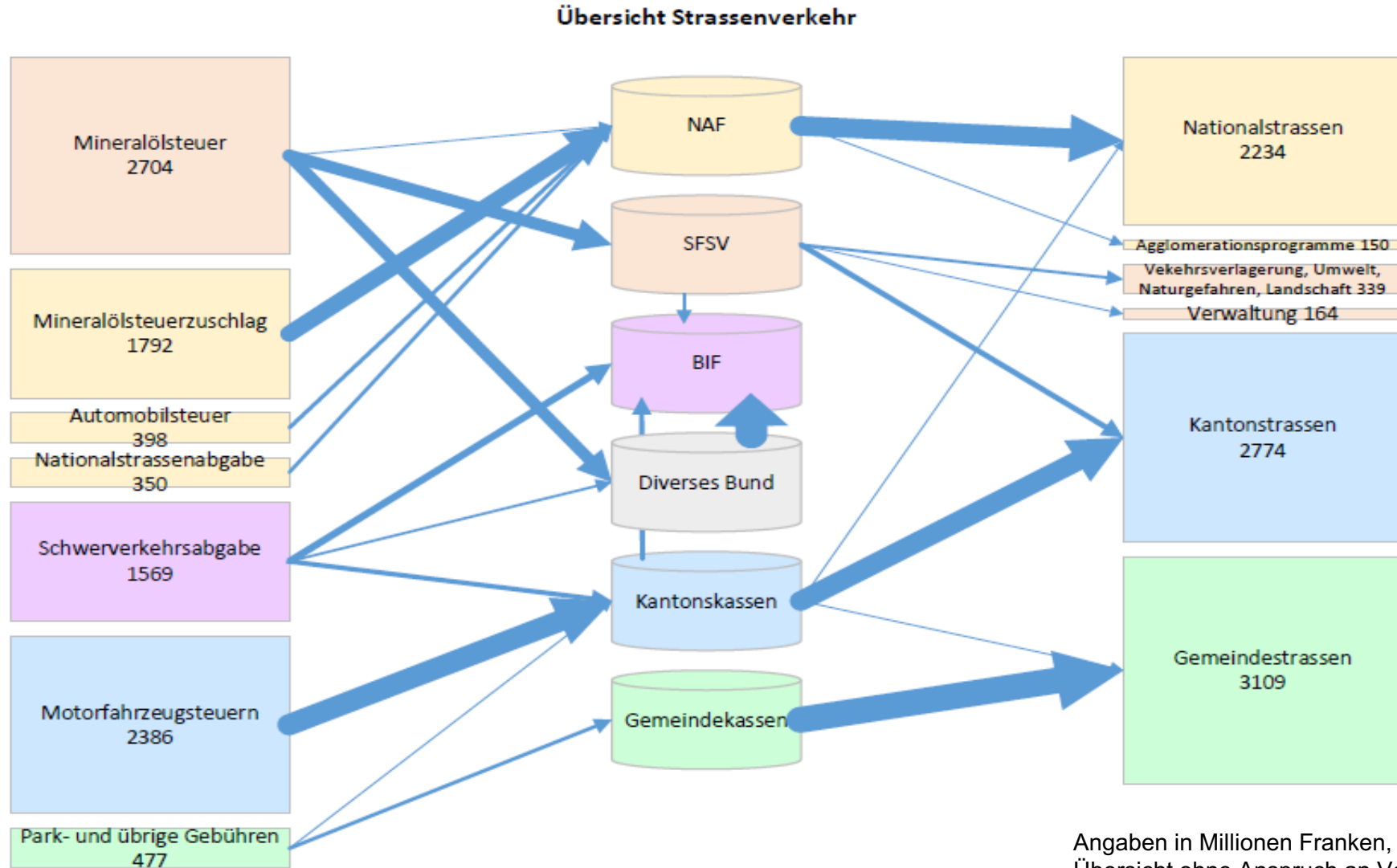
Revision der Fahrlehrerverordnung

Zeitplan:

- Konsultation der Stakeholder von April bis Mai 2022
- Beschluss des Bundesrates: voraussichtlich Ende 2022
- Inkrafttreten: voraussichtlich Anfang 2023



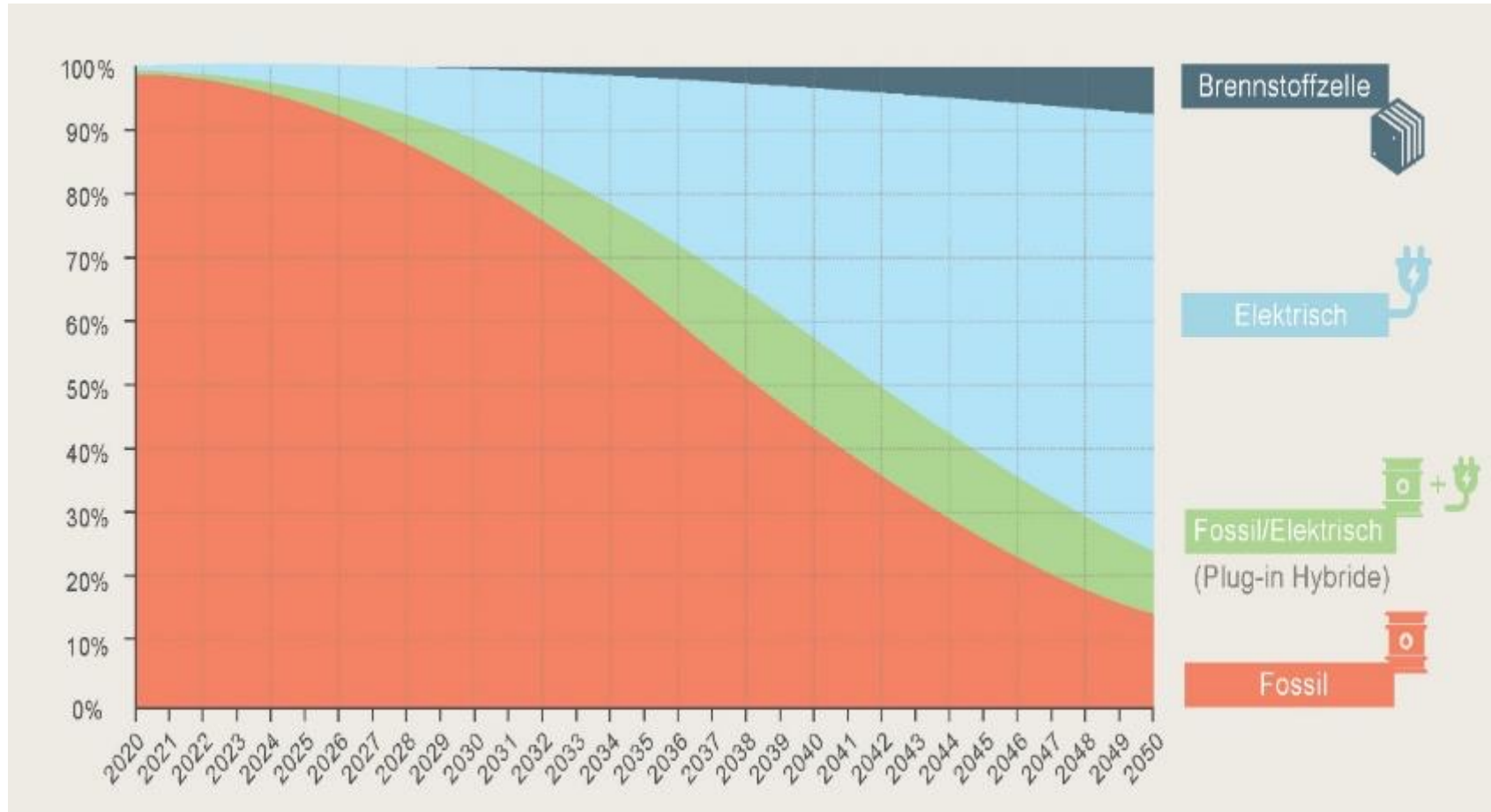
Handlungsansatz F: Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur



Angaben in Millionen Franken, gerundet. Vereinfachte Übersicht ohne Anspruch an Vollständigkeit.



Elektrifizierung der Personenwagen gemäss Szenario «Zero Basis» der EP2050+

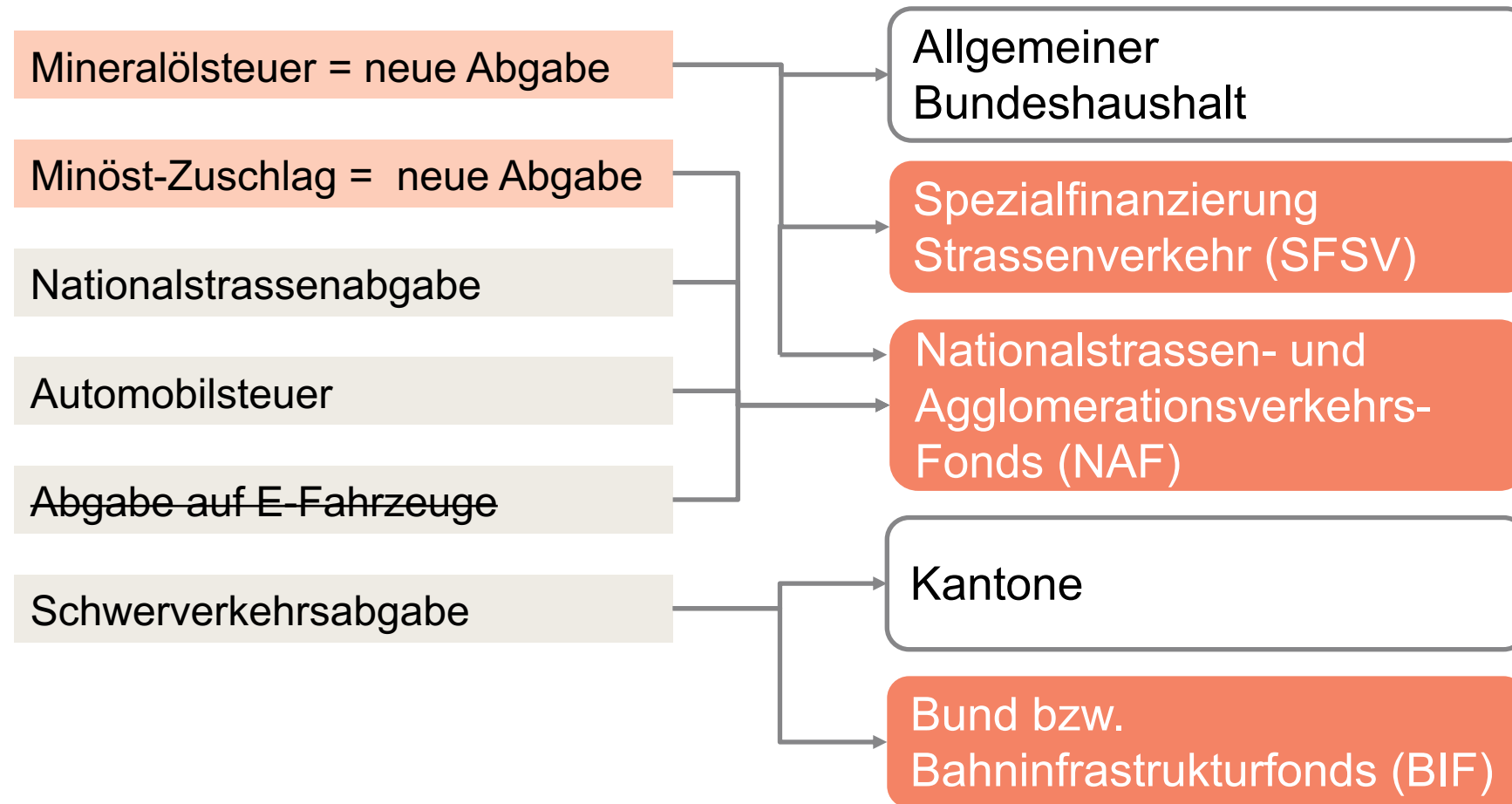




Finanzarchitektur bleibt gleich

Spezifische Verkehrsabgaben

Verwendung



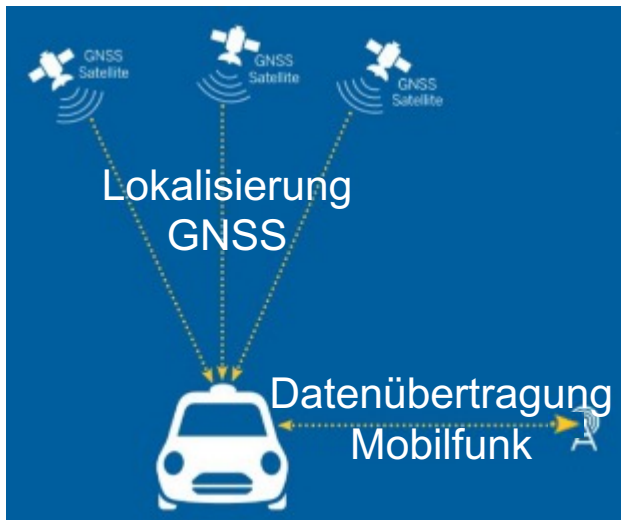


Erhebungskonzept

Erfassung der gefahrenen Kilometer

Satellitengestützte Positionierung (GNSS) und Mobilfunk (CN)

Akzeptanz?



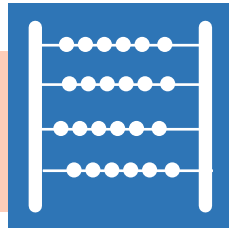
Spezielles Erfassungsgerät im Fahrzeug

European Electronic Tolling System (EETS)

Smartphone-App

Fahrzeug-Bordmittel der Fahrzeughersteller

Distanzzähler

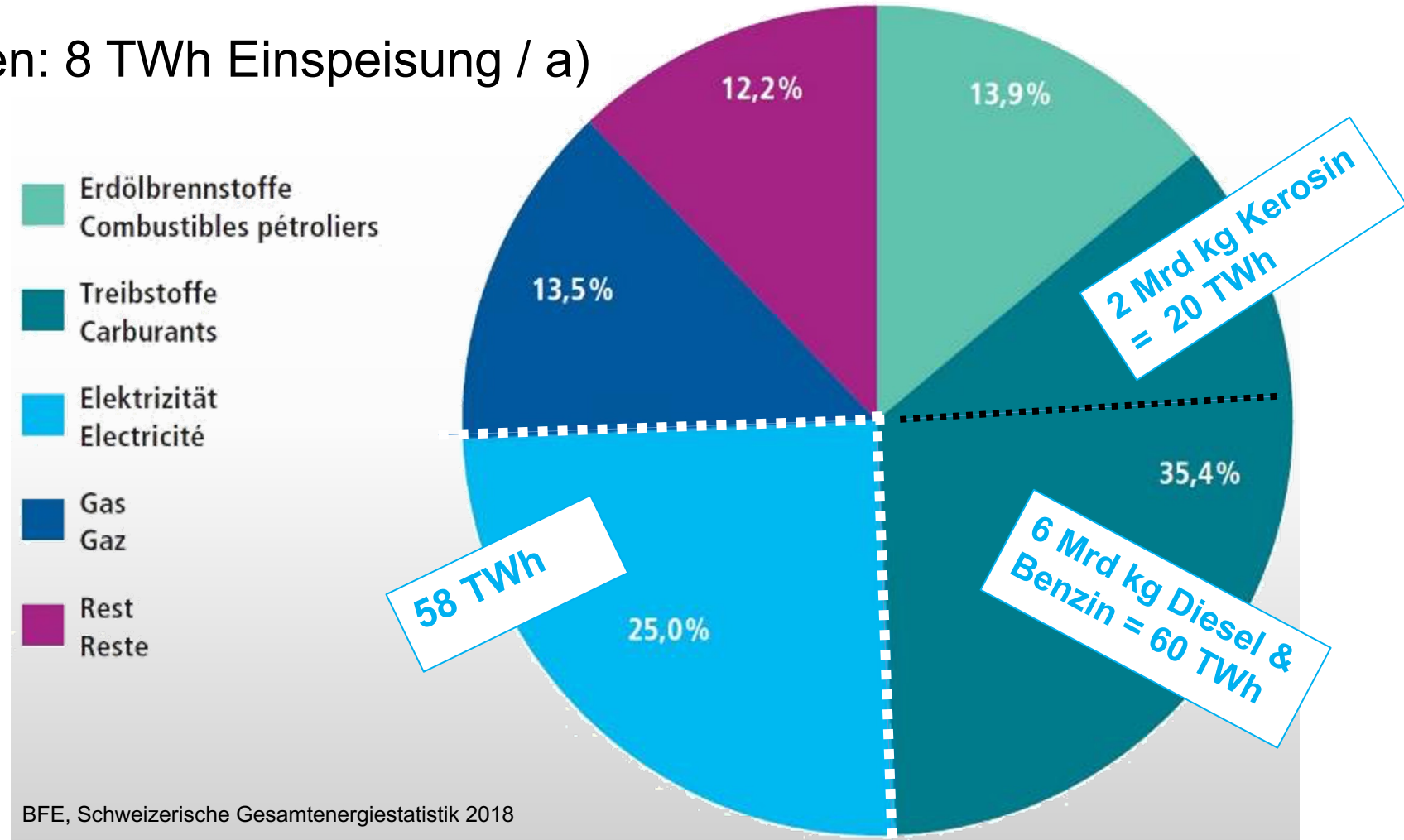


Umsetzbarkeit?



Handlungsansatz G: Energieversorgung Schweiz (Endenergieverbrauch 2019 = 830'000 TJ = 230 TWh)

(KKW Gösgen: 8 TWh Einspeisung / a)





Jetzt handeln!

**(Nur) so haben wir
weiterhin die Wurst
und das Weggli**