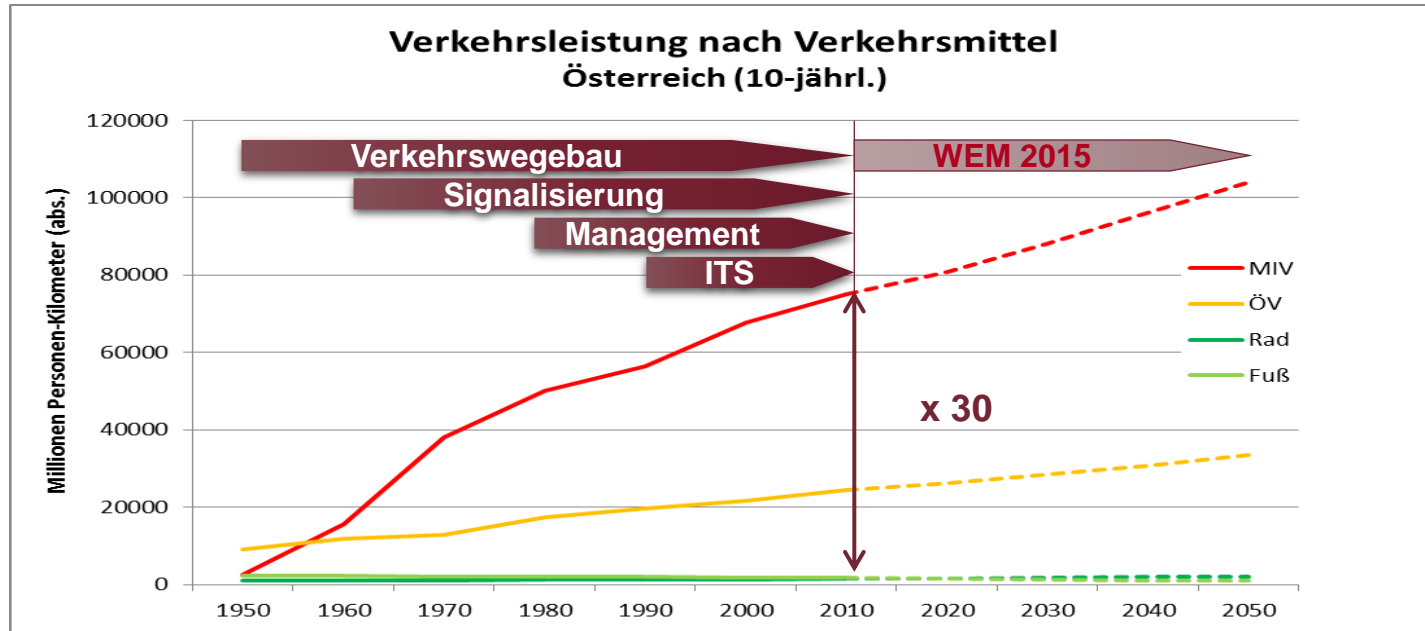


Warum brauchen wir mehr saubere Mobilität?

Günther Lichtblau, Umweltbundesamt

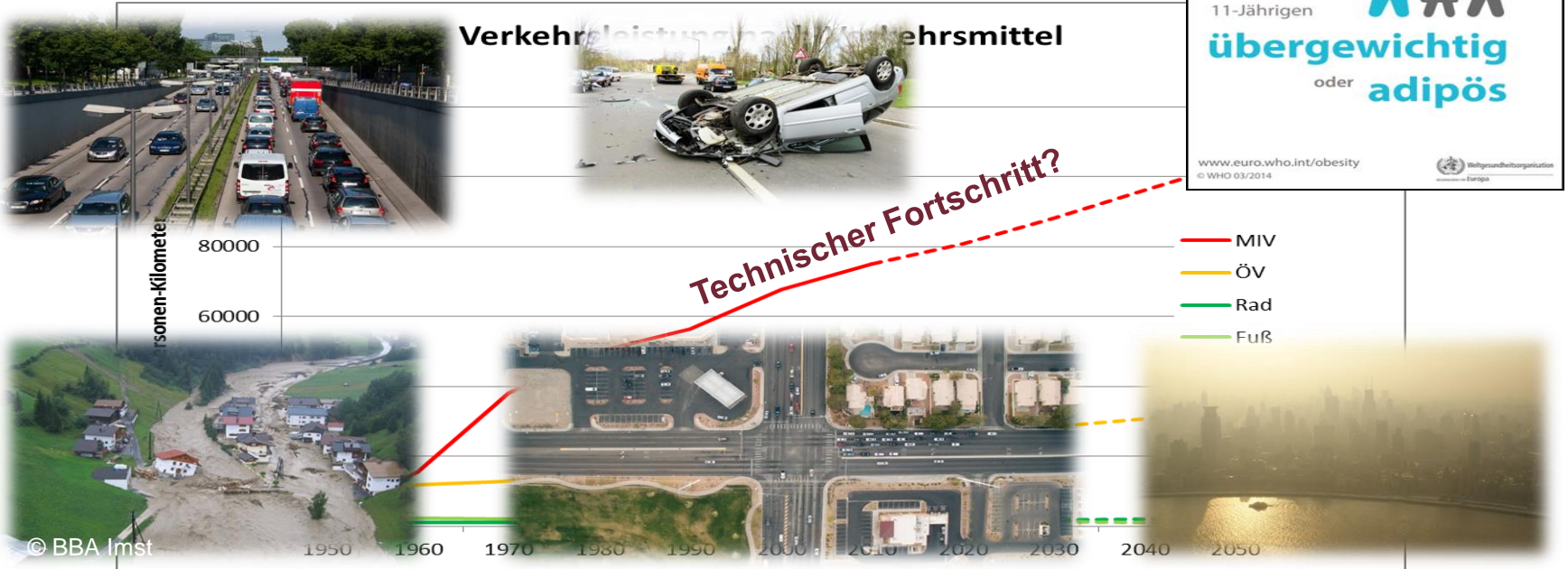
Status Quo

Mobilitätsverhalten seit 1950



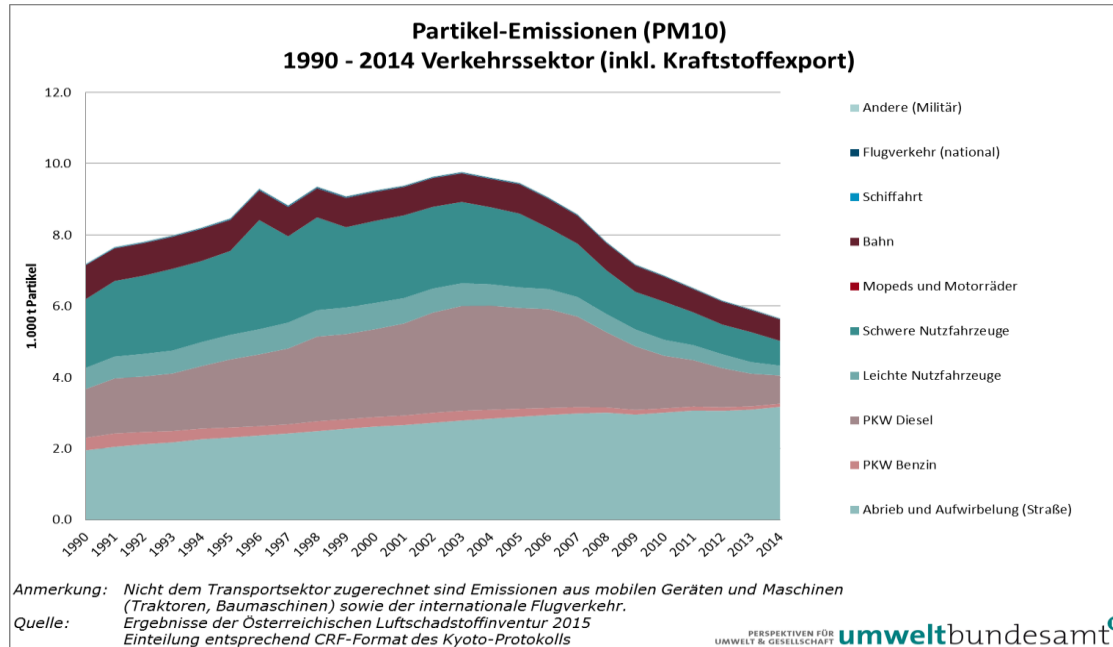
Status Quo

Mobilitätsverhalten seit 1950



Status Quo

Feinstaub (PM)

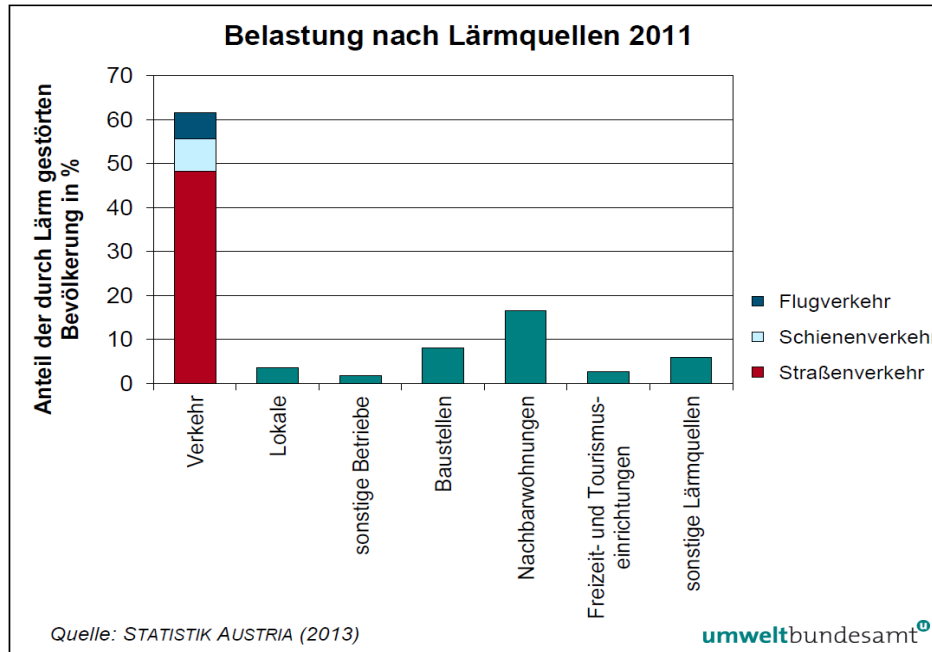


Emittierten Teilchengrößen des Dieselmotors hochproblematisch!

**beinahe 6 kt PM10
aus
dem Verkehr**

Status Quo

Verkehrslärm



**Der Verkehr ist mit > 60%
Lärmverursacher
Nummer 1**



Antriebs-



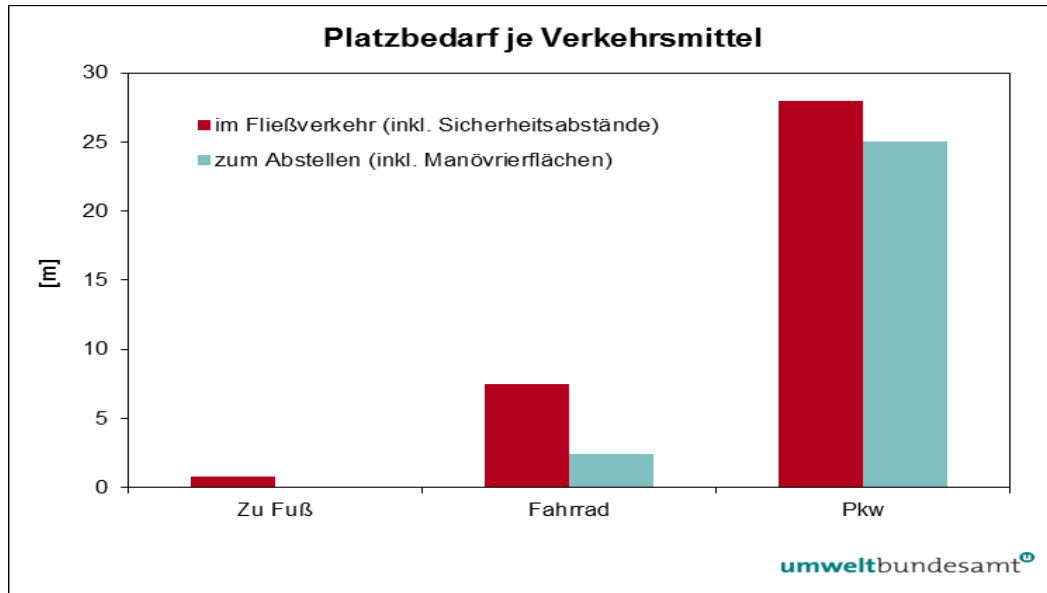
Abroll-



Strömungsgeräusch

Status Quo

Platzbedarf

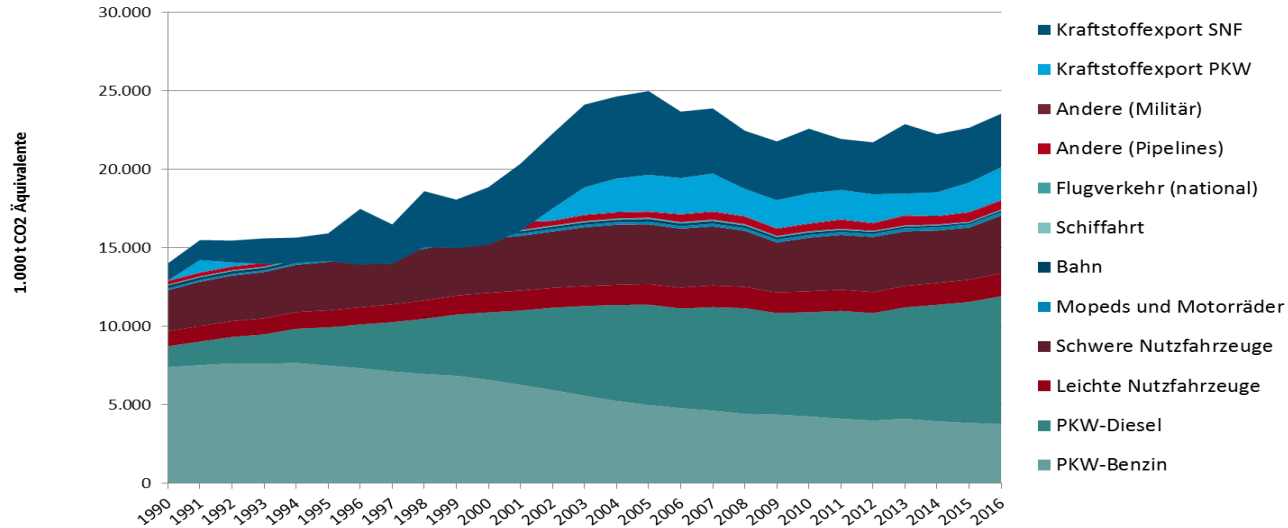


Quelle: Meschik, 2008, eigene Darstellung

Status Quo

Treibhausgase (THG)

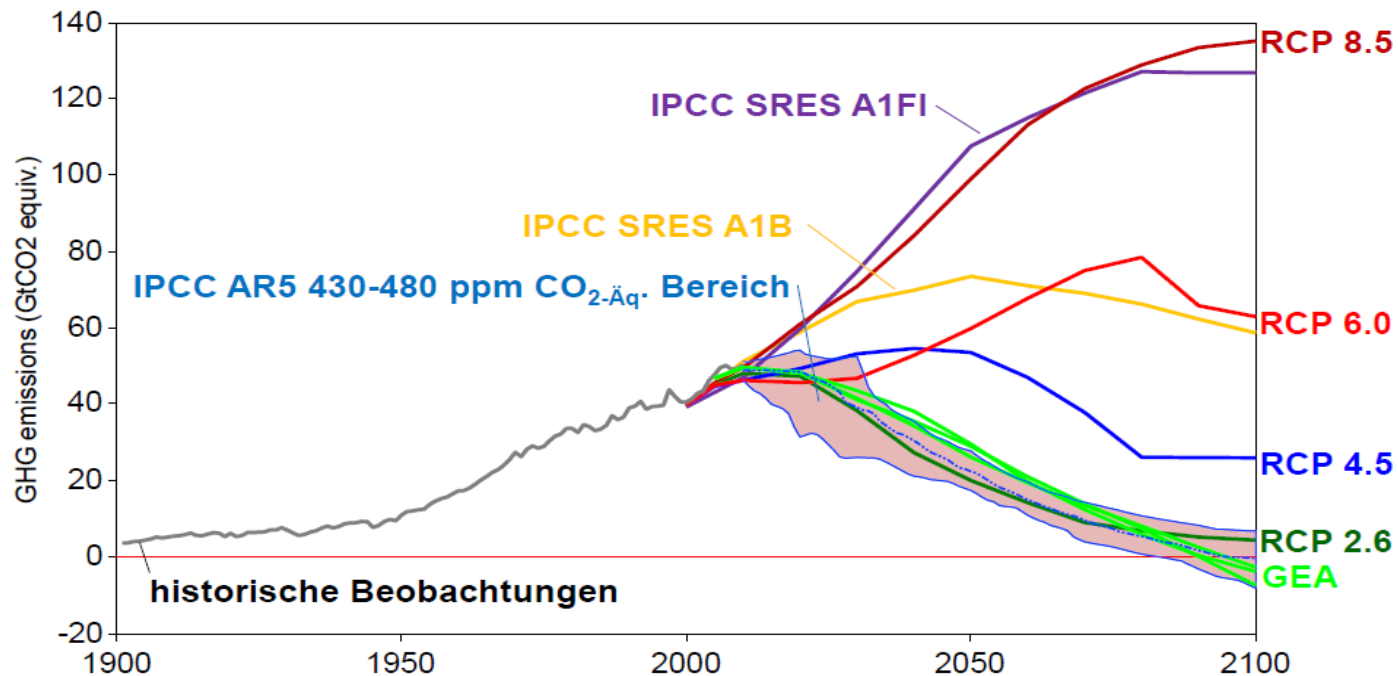
THG-Emissionen des Verkehrssektors 1990–2016 nach KSG



Anmerkung: Nicht dem Transportsektor zugerechnet sind Emissionen aus mobilen Geräten und Maschinen (Traktoren, Baumaschinen) sowie der internationale Flugverkehr.

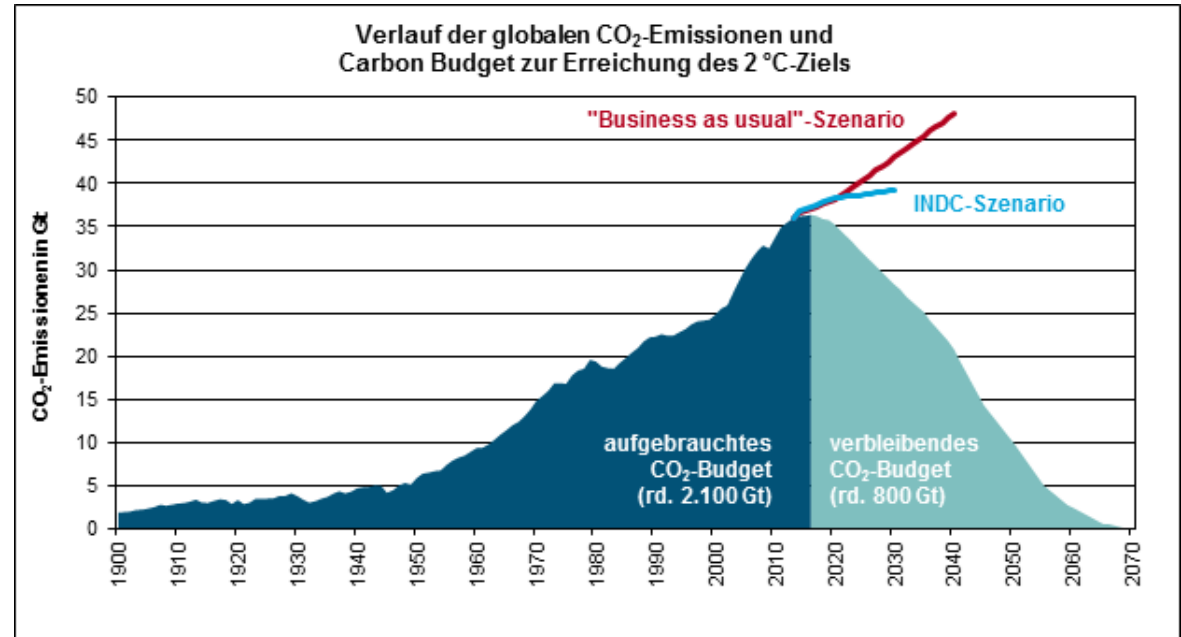
Quelle: Ergebnisse der Österreichischen Luftschadstoffinventur 2017
Einteilung entsprechend CRF-Format des Kyoto-Protokolls

DIE KLIMAKRISE

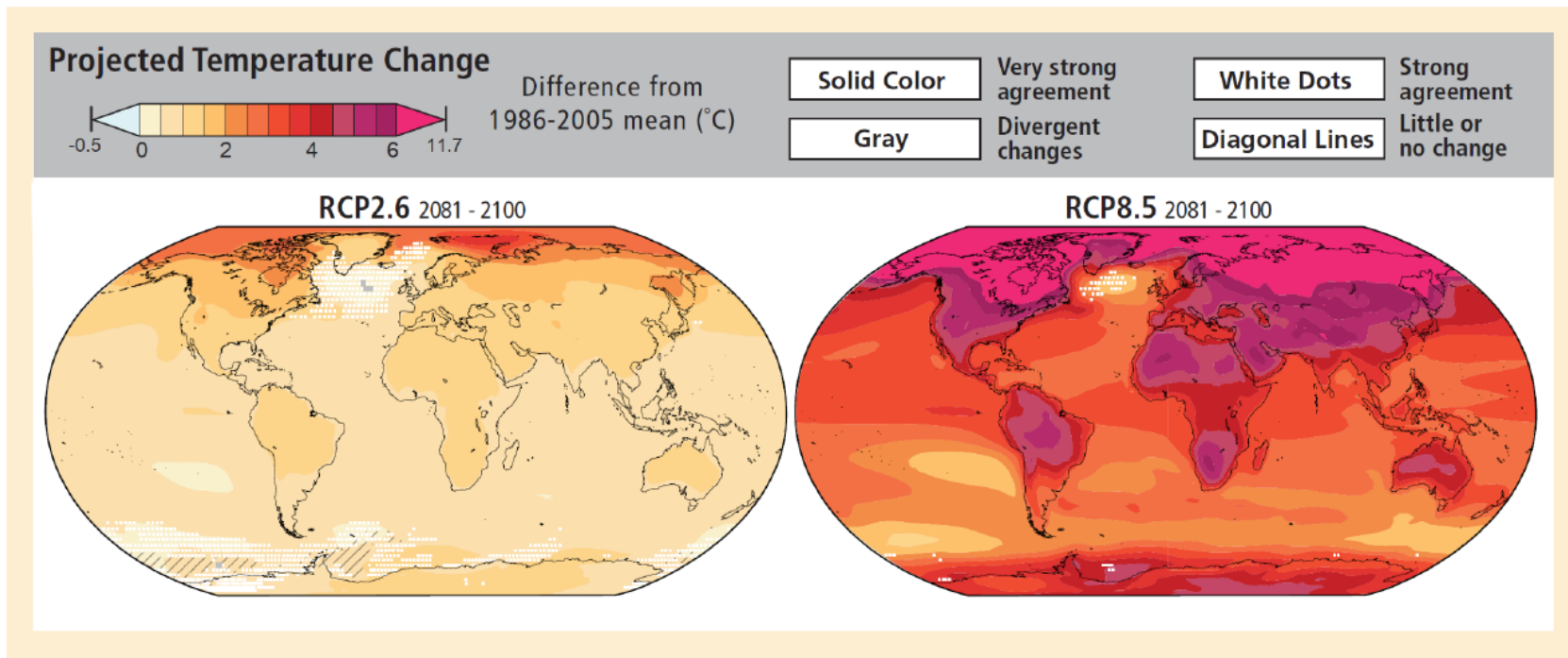


DIE HERAUSFORDERUNG

- Laut IPCC müssen die kumulierten menschlichen Emissionen seit 1870 unterhalb von 2900 Gt CO₂ liegen, um die Grenze einer Erderwärmung von 2°C (mit einer Wahrscheinlichkeit von mehr als 66%) nicht zu überschreiten.

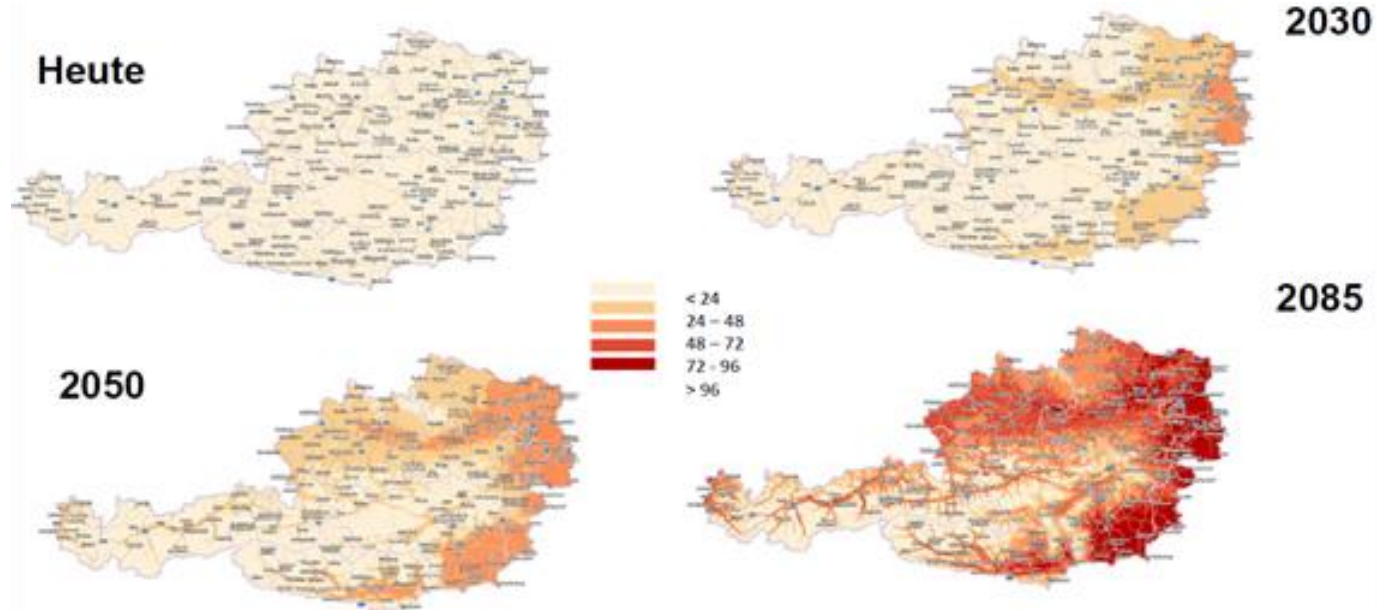


DIE KLIMAKRISE



AUSWIRKUNGEN AUF ÖSTERREICH

- Globaler Temperaturanstieg
1880-2014: +0,85°C
- Österreich 1880-2014: +2°C
- Ein globales 2°C Ziel könnte für Ö + 4°C bedeuten
- Folge: Trockenheit & Hitzeperioden im Sommerhalbjahr, etc
- Beispiel Hitzetage ($\geq 30^\circ\text{C}$) im „Worst-Case-Szenario“:



KLIMAKRISE ALS GLOBALES RISIKO

Top 10 risks in terms of

Likelihood

- 1 Extreme weather events
- 2 Natural disasters
- 3 Cyberattacks
- 4 Data fraud or theft
- 5 Failure of climate-change mitigation and adaptation
- 6 Large-scale involuntary migration
- 7 Man-made environmental disasters
- 8 Terrorist attacks
- 9 Illicit trade
- 10 Asset bubbles in a major economy

Top 10 risks in terms of

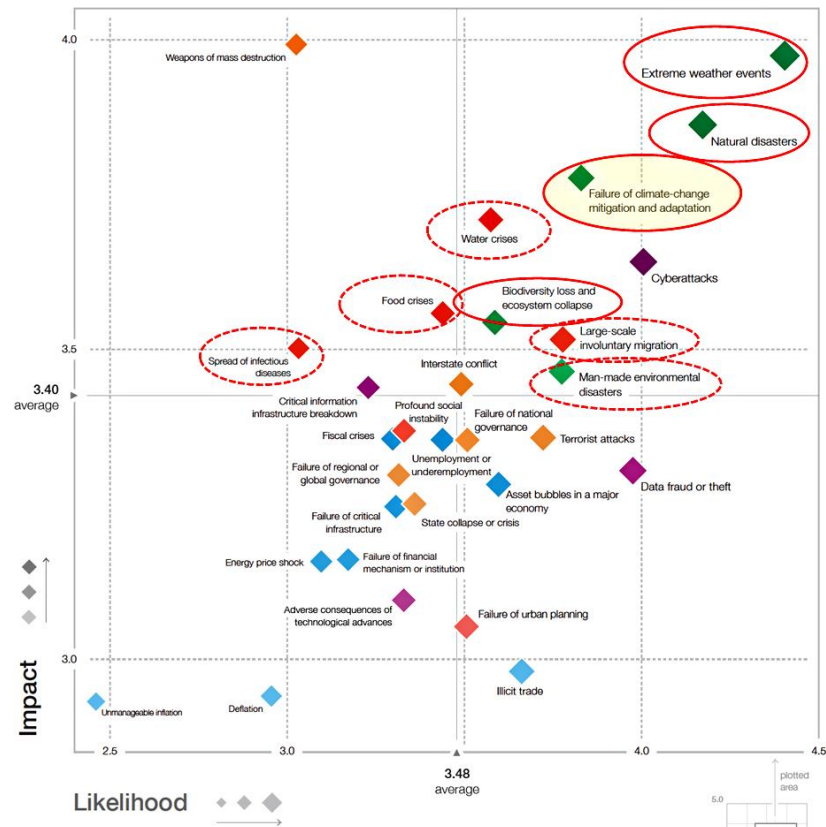
Impact

- 1 Weapons of mass destruction
- 2 Extreme weather events
- 3 Natural disasters
- 4 Failure of climate-change mitigation and adaptation
- 5 Water crises
- 6 Cyberattacks
- 7 Food crises
- 8 Biodiversity loss and ecosystem collapse
- 9 Large-scale involuntary migration
- 10 Spread of infectious diseases

Categories

- ◆ Economic
- ◆ Environmental
- ◆ Geopolitical
- ◆ Societal
- ◆ Technological

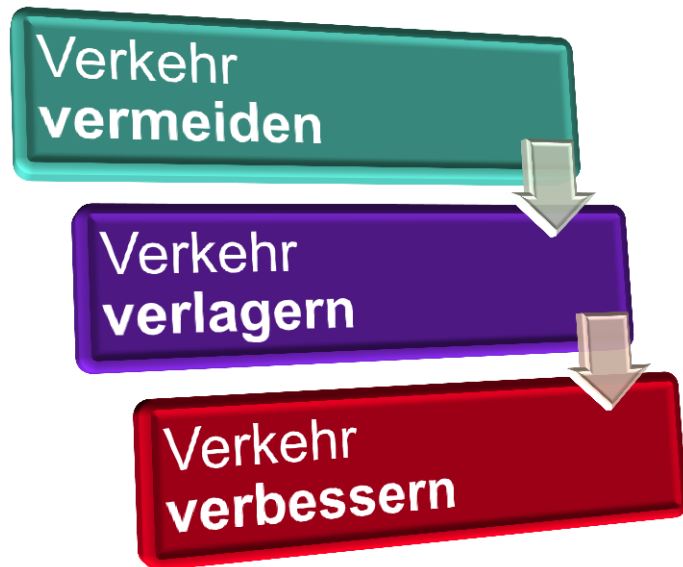
Quelle: The World Economic Forum



Herausforderungen im Verkehr

- Ziel: Dekarbonisierung in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts
- Diversifizierung der Antriebstechnologien
- Reduktion Verbrennungsmotor im PKW-Bereich, Elektromobilität als Kerntechnologie
- Ohne Elektromobilität ist eine Zielerreichung speziell 2050 nicht möglich
- Zusätzlich braucht es eine Reduktion motorisierter Individualverkehr, Modal Split Richtung Umweltverbund

Mobilität der Zukunft



- Lebensstil und Konsumverhalten
- Raumplanung anpassen
- lokale Wirtschaft fördern
- Sharing: nutzen statt besitzen

- Gehen und Radfahren (50% der Pkw-Fahrten \leq 5km)
- Intermodale Schnittstellen im ÖV
- Chancengleichheit herstellen (Strukturen auf MIV ausgerichtet)
- Anreize schaffen (Pendlerpauschale)
- Güterverkehr auf die Schiene

Der noch vorhandene Straßenverkehr

- basiert auf Elektromobilität und aktiver Mobilität
- + Strom aus erneuerbaren Quellen!

Die fünf klimaaktiv mobil Säulen



BERATUNGSPROGRAMME

Kostenlose Unterstützung bei der Entwicklung, Umsetzung und Förderanreichung von Klimaschutzmaßnahmen für klimafreundliche Mobilität.



FÖRDERPROGRAMME

Förderungen für Unternehmen, Gemeinden und Verbände bei Fuhrparkumstellungen, E-Mobilität, Radverkehr und Mobilitätsmanagement.



BEWUSSTSEINSBILDUNGSPROGRAMME

Informationen zu den Vorteilen klimafreundlicher Mobilität: Radfahren, Öffentlicher Verkehr, Sprintspar-Trainings sowie alternative Fahrzeuge und Antriebe.



AUS- UND WEITERBILDUNG

Weiterbildungs- und Zertifizierungsmöglichkeiten: Jugendmobil-Coach, klimaaktiv mobil Fahrschule, FahrradtechnikerIn u.v.m.



AUSZEICHNUNG

Auszeichnung für Betriebe, Gemeinden und Verbände zum klimaaktiv mobil Projektpartner durch den Umweltminister.

5 Säulen von klimaaktiv mobil

klimaaktiv mobil Programme

zielgruppenspezifisch / Beratung + Hilfestellung bei Fördereinreichung

Mobilitätsmanagement für Betriebe, Bauträger, Flottenbetreiber *Herry Consult*

- ❖ Saubere Mobilität im Betrieb
- ❖ Alternative Antriebe
- ❖ Logistik

Innovative klimafreundliche Mobilität für Regionen, Städte Gemeinden *komobile Gmunden*

- ❖ Kommunales MM
- ❖ Mikro ÖV / E-Carsharing / Rad
- ❖ Energierraumplanung

Mobilitätsmanagement Kinder, Eltern, Schulen *Klimabündnis*

- ❖ Saubere & gesunde Mobilität für Bildungseinrichtungen
- ❖ PediBus, Elternhaltestellen
- ❖ Unterrichtsmaterialien

Mobilitätsmanagement für Tourismus, Freizeit *komobile Wien*

- ❖ Gästekarten Mobilitätsfeatures
- ❖ E-Bikeverleihsysteme
- ❖ Urlaubspackages ohne Auto
- ❖ | **Shuttleservices**

Eco Driving – Spritspar Initiative *Öst. Energieagentur*

- ❖ Best-Practicebeispiele
- ❖ Infoveranstaltungen
- ❖ Auszeichnungen

Mobilitätsmanagement für Jugendliche *UBZ Steiermark*

- ❖ Jugendgerechte Mobilität
- ❖ Außerschul. Jugendprojekte
- ❖ Großveranstaltungen

klimaaktiv mobil Bilanz -2017

klimatefreundliche
Mobilitätsprojekte
11.600

- ❖ 9.200 Betriebe
- ❖ 1.100 Gemeinden
- ❖ 900 Tourismus- u. Freizeitorganisationen
- ❖ 400 Schulen

Jahr	Anzahl klimaaktiv mobil Projekte, kumuliert und gerundet
2005	20
2007	250
2009	1.000
2011	2.300
2013	4.900
2015	6.600
2017	11.600

jährliche CO₂ Einsparung rd.
1/2 Mio Tonnen

Förderungen rd.
108 Mio €
(klimateaktiv mobil, KLI.EN, UFI, ELER)

umweltrelevante
Investitionen ausgelöst
645 Mio €

klimaaktiv mobil Bilanz -2017

Green Jobs geschaffen/ gesichert

6.000

alternative Fahrzeuge gefördert

26.300

Davon 23.800 **E-Fahrzeuge**

- ❖ E-Autos
- ❖ E-Zweiräder
- ❖ E-Fahrräder
- ❖ E-Leichtfzge, Busse, ...

rd. **2.000** klimaaktiv
mobil Kompetenzpartner, z.B.
Spiritspartrainer

klimaaktiv mobil
Fahrschulen:

34

Kinder / Jugendliche
in Projekten

77.500

klimaaktiv mobil Förderprogramm

in Mio. Euro gerundet, kumuliert 2007-2017



E-Mobilität und alternative Antriebe

Förderbarwert: 38,9 Mio. €

Investitionsvolumen: rd. 366 Mio. €



Mobilitätsmanagement

Förderbarwert: 23,2 Mio. €

Investitionsvolumen: rd. 132 Mio. €



Radverkehr

Förderbarwert: 46 Mio. €

Investitionsvolumen: rd. 147 Mio. €



Gesamt

Förderbarwert*: 108 Mio. €

Investitionsvolumen: rd. 645 Mio. €



*davon 100,5 Mio. Euro nationale Mittel (inklusive Unterstützung des Klima- und Energiefonds und der Umweltförderung im Inland) und 7,6 Mio. Euro aus ELER Mittel



- ❖ Verankerung in ELER EU-Mittel für klimaaktiv mobil
- ❖ Umsetzung Masterpläne
- ❖ Rad/Gehen/ländlicher Raum

Aktionspaket E-Mobilität 2017-2018

Bundesministerium
Verkehr, Innovation
und Technologie

Österreichs
Automobilimporteure



WKOL
Made in Austria



Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus

E-Pkw Private

- ❖ € 4.000 pro E-Pkw
- ❖ € 1.500 für PHEV / REX aber kein Diesel
- ❖ 100% Strom aus Erneuerbaren Energien

E-Pkw Betriebe, Vereine, ...

- ❖ € 3.000 pro E-Pkw
- ❖ € 1.500 für PHEV / REX aber kein Diesel
- ❖ 100% Strom aus Erneuerbaren Energien

Bilanz Oktober 2018:

- ❖ 11.600 Anträge für E-Pkw und E-Zweiräder
- ❖ Je 50% privat / betr.
- ❖ 87% BEV, 13% PHEV

Ladeinfrastruktur

- ❖ max. € 10.000 f. Schnell-Ladest.
- ❖ max. € 200 f. private Wallboxes
- ❖ Ausbau Ladenetz ÖBB (Park & Ride Anlagen) und ASFINAG (entlang Autobahn)

Förderungen rd.

72 Mio €
(BMNT, BMVIT,
Fahrzeugwirtschaft)

Rahmenbedingungen

- ❖ grüne Nummerntafeln E-Pkw
- ❖ StVO Zusatztafel „ausgen. Elektrofahrzeug“ (§ 54 StVO)
- ❖ Ausweitung Klasse B Führerschein für elektrische Kleintransporter auf 4,25 t

#mission2030 und klimaaktiv mobil



Effiziente Güterverkehrslogistik

- ❖ Flottenumstellungen
- ❖ Tourenoptimierung
- ❖ elektrische Förderbänder
- ❖ Elektrostapler



Erneuerbarer H₂ und Biomethan

- ❖ Beratungs- und Fördermöglichkeit für Flotten- u. Fzgbetreiber



Stärkung Schienen-ÖV

- ❖ Mobilitätsmanagement
- ❖ Schnuppertickets
- ❖ ÖV Dienst- u. Arbeitswege



Kommunikation – Bildung und Bewusstsein

- ❖ Infomaterialien
- ❖ Best-Practicebeispiele
- ❖ Infoveranstaltungen
- ❖ Auszeichnungen



E-Mobilitätsoffensive

- ❖ E-Fahrzeug-Förderung
- ❖ E-Mobilitätsmanagement
- ❖ E-Flotten, E-Logistik

Aufgabe 1

Infrastruktur für ein nachhaltiges Österreich ausbauen

- ❖ für saubere Mobilität
- ❖ E-Mobilität, ÖV
- ❖ Rad-/Fußgängerverkehr
- ❖ Mobilitätsservices

klimaaktiv mobil Schwerpunkte 2019

Beiträge zur Umsetzung #mission2030

ELER-Förderung saubere Mobilität für den ländlichen Raum

- Masterplan ländlicher Raum

E-Mobilitätsoffensive mit BMVIT und Fzg.wirtschaft

- Straßenfzg. / Infrastruktur
- Schiene
- E-Mobilitätsmanagement, E-Flotten, E-Logistik

Mobilitätsmanagement in der Bundesverwaltung

- Vorbild BMNT
- nachgelagerte Dienststellen

Beratungsprogramme für saubere Mobilität

- Betriebe, Städte, Gemeinden und Regionen, Tourismus, Schulen, Jugend

Aktive Mobilität

- Masterplan Rad
- Masterplan Gehen
- Klimaschutz und Gesundheit

Graz Deklaration für saubere, Sichere und leistbare Mobilität in Europa

Schwerpunkte:

- Einführung sauberer Fahrzeuge
- Nachhaltiges Mobilitätsmanagement
- Aktive, gesunde Mobilität
- Sichere Mobilität
- Multimodalität und Infrastruktur



KONTAKT & INFORMATION

Mag. Georg Rebernik

Tel. Nr.: +43 1 313 04 - 5424, georg.rebernik@umweltbundesamt.at

Umweltbundesamt
www.umweltbundesamt.at

Wochenendtreffen Rotary Club
Wien ● 07.05.2018