

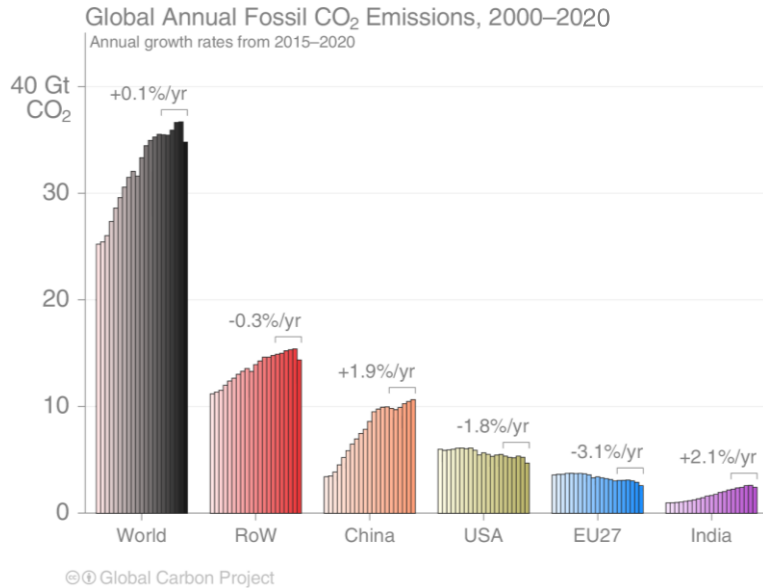


© zhu difeng - Fotolia.com

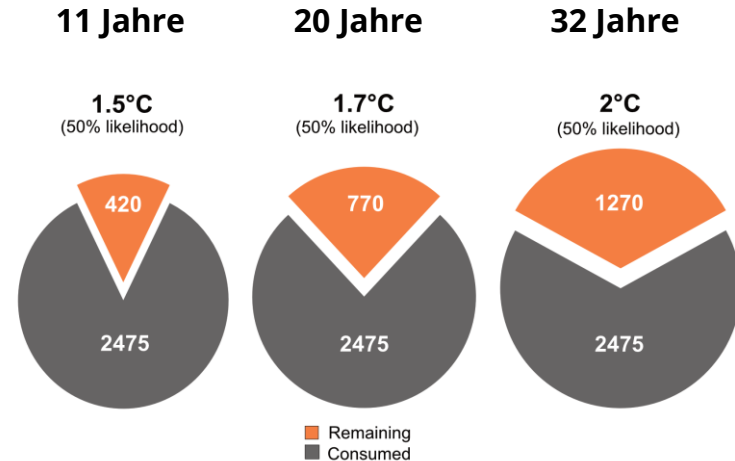
# Straßenbauvorhaben und deren Planungsgrundlagen vor dem Hintergrund der aktuellen Klimaziele

Holger Heinfellner, 17.04.2023

# WO STEHEN WIR GLOBAL?



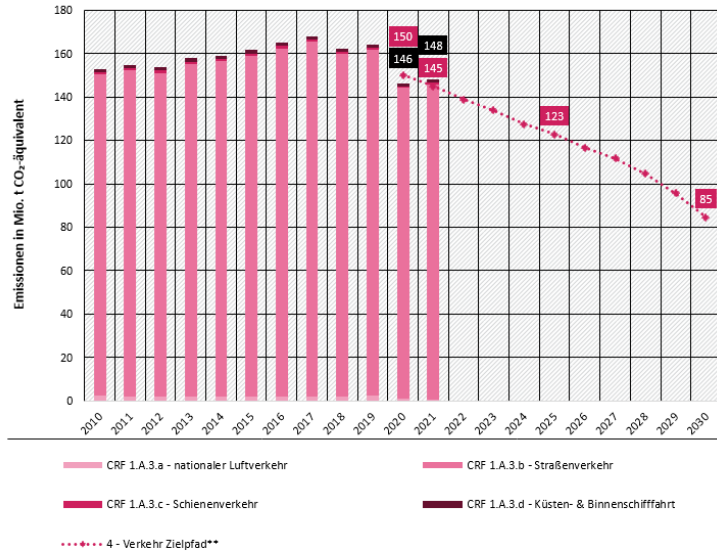
## Verbleibendes CO<sub>2</sub>-Budget ab 2022 für



# WO STEHEN WIR IN DEUTSCHLAND UND ÖSTERREICH?

## Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland

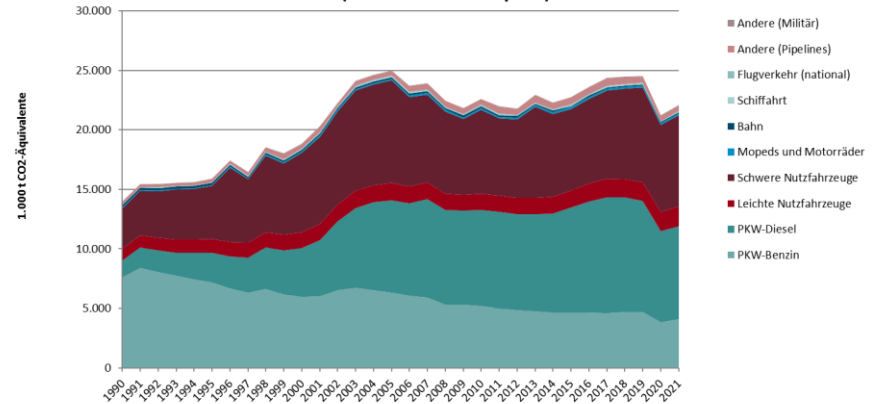
im Sektor Verkehr des Klimaschutzgesetzes (KSG)



\* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch  
\*\* entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen

Quelle: Umweltbundesamt 15.03.2022

## THG-Emissionen des Verkehrssektors 1990–2021 (inkl. Kraftstoffexport)



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

Quelle: Vorläufige Ergebnisse des NowCast 2022  
Einteilung entsprechend CRF-Format des Kyoto-Protokolls

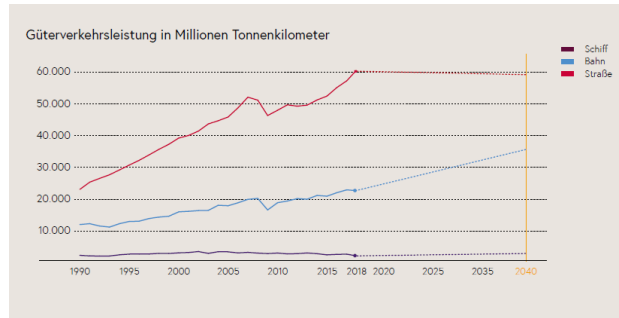
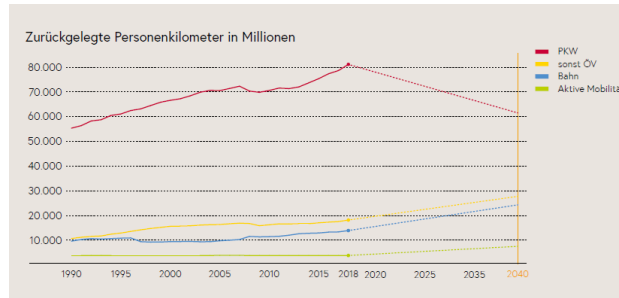
**ZIEL: Annähernd Zero Emissions im Verkehr spätestens 2050 (DE / ECL) bzw. 2040 (AT / Regierungsprogramm)**

# WIE KOMMEN WIR ANS ZIEL?

## Backcasting im Mobilitätsmasterplan für Österreich

Quelle: BMK (2021)

**37,5 TWh**  
erneuerbare Primärenergie  
inländischer Produktion für den Landverkehr



# REISEZEIT

## Gründe für den Bau hochrangiger Straßenverkehrsinfrastruktur:

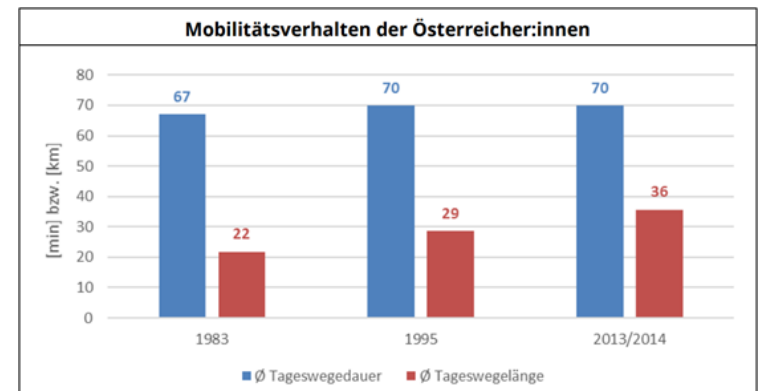
1. Entlastung des niederrangigen (lokalen) Straßenverkehrsnetzes zur Reduktion der Luftschadstoff- und Lärmemissionen
  - Elektromobilität (in Kombination mit entsprechenden Tempolimits), reduziertes Verkehrsaufkommen, etc.
2. Verbesserung der Erreichbarkeit einer Region (u. a. zur Wirtschaftsbelebung) durch **Verkürzung der Reisezeit**

## KONSTANTES REISEZEITBUDGET

**Hypothese:** Das Reisezeitbudget in Städten auf der ganzen Welt war bzw. ist zu unterschiedlichen Zeitpunkten nahezu identisch. (Yacov Zahavi, 1979)

- mehrfach empirisch verifiziert und auf **60 bis 90 Minuten** festgelegt. (u. a.: Marchetti, 1994; Noland, 2000; Metz, 2008; Litman, 2010).
- **Reisezeitgewinne**, die sich durch die Inbetriebnahme einer neuen hochrangigen Straße einstellen, sind nur von kurzer Dauer und werden **wieder kompensiert**.

Quelle: Hiess, H. 2007), Herry, M. et al 2007, Herry, M. et al 2016 (eigene Darstellung)



# MEHRVERKEHR DURCH BAUVORHABEN

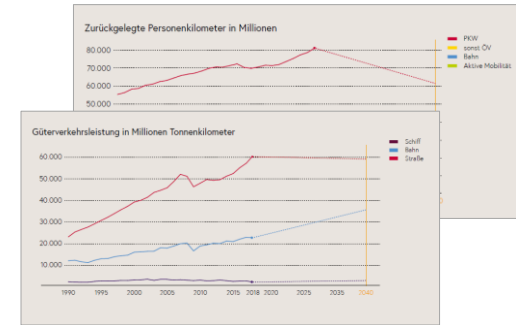
- Der Bau hochrangiger Straßenverkehrsinfrastruktur bewirkt vielerorts eine Entlastung des niederrangigen (lokalen) Verkehrsnetzes.
- Im gesamten Untersuchungsraum entsteht jedoch Mehrverkehr (oder induzierter Verkehr), der sich aus den steigenden Wegelängen, aber auch gänzlich neuen Verkehren ergibt.
- Diese Wirkung zeigt sich bei bereits errichteter Infrastruktur, aber auch in den Verkehrsuntersuchungen (AT: Umweltverträglichkeitserklärungen) zu derzeit bzw. bis vor kurzem noch in Planung befindlichen Bauvorhaben

Vorhaben	Referenz-jahr (t0)	Prognose-jahr ohne Vorhaben (t2)	Prognosezeit-raum [Jahre]	Relativer Anstieg der Verkehrsleistung im MIV (ohne Vorhaben), t0 bis t2	Relativer Anstieg der Verkehrsleistung im MIV (mit Vorhaben), t0 bis t2
A 5	2010	2030	20	99 %	110 %-112 %
S 1 Nord	2005	2025	20	39 %	40 %
S 1 Spange Seestadt	2012	2030	18	76 %	79 %
S 34	2014	2030	16	34 %	38 %
S 36	2013	2030	17	27 %	35 %-39 %
S 8	2011	2025	14	26 %	26 %
<b>Mittelwert</b>				<b>50 %</b>	<b>55 %-56 %</b>

Quelle: Umweltbundesamt (2021)

# SPANNUNGSFELD STRAßENBAU VS. KLIMAZIELE

- Die Erreichung der nationalen und internationalen Klimaziele erfordert eine Reduktion der Verkehrsleistung auf der Straße.
- Der Bau neuer hochrangiger Straßen generiert nachweislich mehr Verkehr auf der Straße.
- Aus diesem Grund wird durch den Bau neuer hochrangiger Straßen die Erreichung der nationalen und internationalen Klimaziele maßgeblich erschwert.
- Hinzu kommen
  - Treibhausgasemissionen aus dem Bau selbst, insbesondere durch massive Erdbewegungen und den Einsatz großer Mengen an Beton und Stahl,
  - zunehmende Flächenversiegelung und
  - ein potentieller weiterer Biodiversitätsverlust



Vorhaben	Referenz-jahr (t0)	Prognose-jahr ohne Vorhaben (t2)	Prognosezeit-raum [Jahre]	Relativer Anstieg der Verkehrsleistung im MV (ohne Vorhaben), t0 bis t2	Relativer Anstieg der Verkehrsleistung im MV (mit Vorhaben), t0 bis t2
A 5	2010	2030	20	99 %	110 %-112 %
S 1 Nord	2005	2025	20	39 %	40 %
S 1 Spange Seestadt	2012	2030	18	76 %	79 %
S 34	2014	2030	16	34 %	38 %
S 36	2013	2030	17	27 %	35 %-39 %
S 8	2011	2025	14	26 %	26 %
<b>Mittelwert</b>				<b>50 %</b>	<b>55 %-56 %</b>



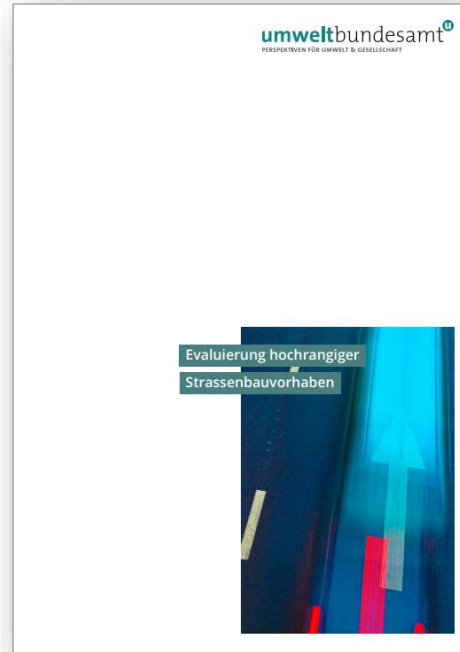
# DETAILINFORMATIONEN

## EVALUIERUNG HOCHRANGIGER STRAßENBAUVORHABEN IN ÖSTERREICH

Fachliche Würdigung des Bewertungsansatzes sowie generelle Umwelt- und Planungsaspekte im Zusammenhang mit aktuellen Vorhaben

Wien, November 2021

→ [www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0791.pdf](http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0791.pdf)



**WIENER ZEITUNG**

LEONORE GEWESSLER

"Lobautunnel wird nicht gebaut"

- Der umstrittene Tunnel unter dem Naturschutzgebiet wird nicht kommen. Die Befürworter wollen juristisch gegen die Entscheidung vorgehen.

vom 01.12.2021, 14:08 Uhr | Update: 02.12.2021, 16:59 Uhr

<https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/politik/oesterreich/2129723-Gewessler-entscheidet-ueber-Lobautunnel.html>

**DERSTANDARD**

GROSSPROJEKT

**Gewessler sucht nach Aus für Lobautunnel Alternativen**

Konkrete Projekte wollte die Verkehrsministerin im "ZIB 2"-Interview noch nicht nennen. Die Koalition mit der ÖVP sieht sie nicht gefährdet

2. Dezember 2021, 07:36, 1.252 Postings

<https://www.derstandard.at/story/2000131597820/gewessler-zu-lobautunnel-aus-in-der-zib2-wir-suchen-eine>

**ORF.at**

LOBAUTUNNEL

**Gewessler will Gesetz ändern, ÖVP nicht**

29. September 2022, 11:31 Uhr (Update: 29. September 2022, 12:32 Uhr)

<https://orf.at/stories/3287390/>

## UND NUN?

- Im März 2019 haben die Arbeiten am neuen Verkehrsmodell Österreich und der zugehörigen **Verkehrsprognose 2040+** begonnen.
- Diese Prognose sollte ursprünglich *einerseits aus der Abschätzung des am wahrscheinlichsten eintretenden zukünftigen Zustandes, als auch aus zwei Alternativszenarien, die jeweils Entwicklungen mit großen Auswirkungen (z.B. alternative Kraftstoffe, Technologiesprünge) bestehen.*
- Durch die genannten Arbeiten in Zusammenhang mit Mobilitätsmasterplan und Infrastrukturevaluierung werden die Prognosearbeiten aufgewertet, in Anlehnung an die Szenarienarbeit im Umweltbundesamt:
  - Szenario With Existing Measures
  - Szenario With Additional Measures
  - **Szenario Transition** (Klimazielerreichung) – Raumordnung, Strukturgrößen, Wegelängen, Energiekosten etc.
    - als Basis für darauf aufbauende Entwicklung und Abbildung alternativer Verkehrsinfrastruktur!



## SCHLUSSFOLGERUNG

- Die Erreichung nationaler und internationaler Klimaziele erfordert ein Umdenken in der Verkehrs- und Mobilitätsplanung.
- Neue, klimaverträgliche Zielsysteme können nicht mit alten Denkmustern und Planungstools und der gewohnten monomodalen Verkehrsmittelwahl entwickelt werden.
- Notwendig: Aufwertung bzw. Weiterentwicklung nationaler Planungs- und Entscheidungsgrundlagen vor dem Hintergrund einer zielorientierten Klimapolitik.
- Dabei müssen für den existierenden (und voraussichtlich wachsenden) Mobilitätsbedarf Alternativen entwickelt und angeboten werden.

# KONTAKT & INFORMATION

**Holger Heinfellner**

Teamleiter Mobilität

+43-(0)664 8568207

[holger.heinfellner@umweltbundesamt.at](mailto:holger.heinfellner@umweltbundesamt.at)

 [www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

 [twitter.com/umwelt\\_at](https://twitter.com/umwelt_at)

 [www.linkedin.com/company/umweltbundesamt](https://www.linkedin.com/company/umweltbundesamt)

Themenabend BAG MoVe

17.04.2023