

Agora Verkehrswende | webinar | Pkw-Maut als Baustein für ein nachhaltiges Verkehrssystem

# Konzept für eine fahrleistungsabhängige Pkw-Maut auf allen Straßen in Deutschland

Zürich, 9. März 2022



# Agenda



# Ausgestaltung und Chancen einer Pkw-Maut



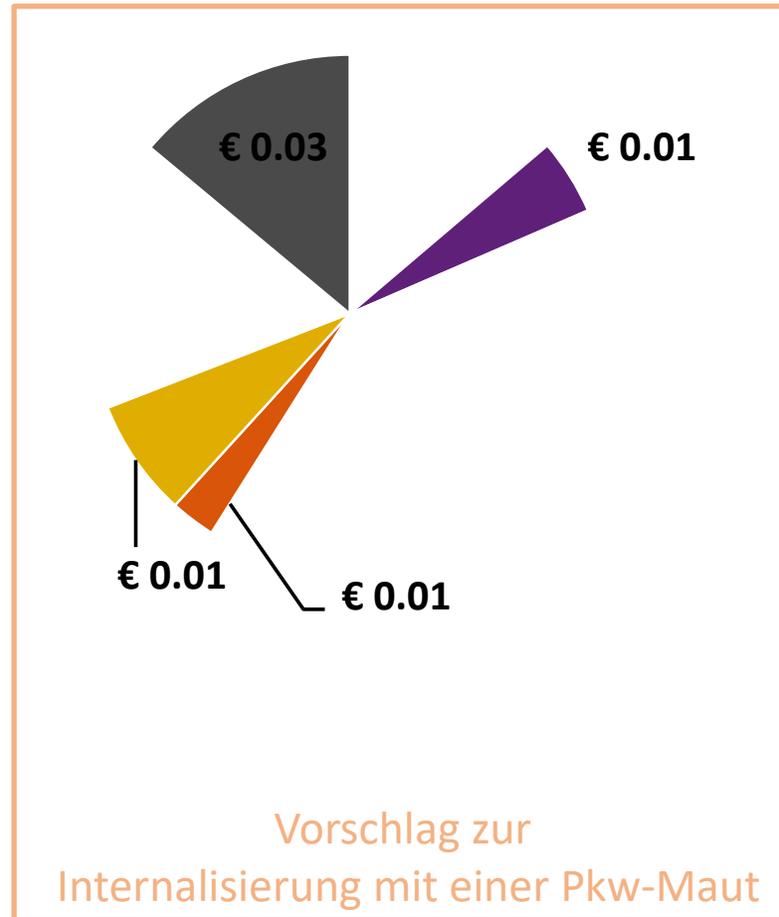
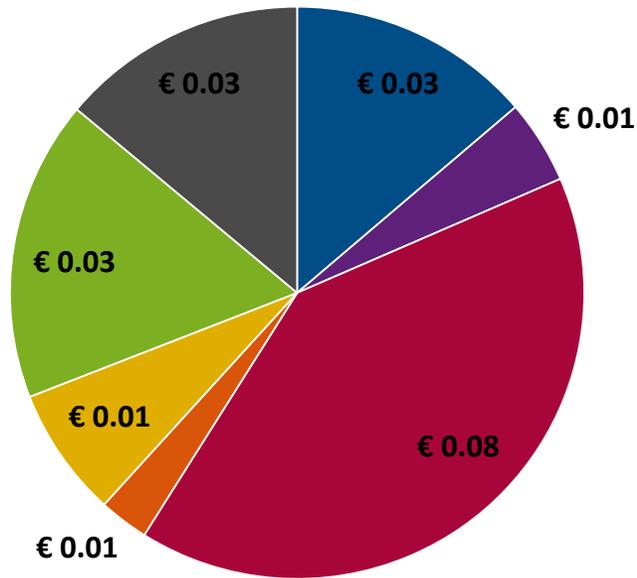
# Eine bundesweite, fahrleistungsabhängige Pkw-Maut leistet einen wichtigen Beitrag zur Verkehrswende.

- **Verursacherprinzip:** Wer mehr fährt, zahlt auch mehr.
- **Finanzierung:** Die sinkenden Einnahmen aus der Energiesteuer werden kompensiert. Bund, Länder und Kommunen erhalten (zweckgebundene) Einnahmen insbesondere
  - für den Betrieb und Erhalt der Straßeninfrastruktur und
  - für eine Stärkung des Umweltverbunds (ÖPNV, Geh- und Radwege), um eine Verkehrsverlagerung zu ermöglichen.
- **Lenkung und Klimaschutz:** Eine differenzierte Maut stärkt nicht nur das Verursacherprinzip, sondern kann zusätzliche Anreize setzen.

# Wie ist eine fahrleistungsabhängige Pkw-Maut auszugestalten?

- **Fahrleistungsabhängig:** Jeder gefahrene Kilometer zählt.
- **Alle Straßen**, d.h. Bundesfernstraßen als auch Landes- und Kommunalstraßen, werden bepreist.
- **Verursacherprinzip:** Der Pkw-Verkehr deckt seine Kosten (Infrastrukturkosten und ausgewählte externe Kosten). Die Mautsätze werden mindestens nach dem Gewicht des Fahrzeugs differenziert.
- **Lenkung:** In überlasteten Gebieten kann darüber hinaus eine Anti-Stau-Gebühr (Überlastungszuschlag) eingeführt werden (zeitlich und örtlich differenziert).

# Pkw verursachen hohe volkswirtschaftliche Kosten.



- Externe Kosten Klima
- Externe Kosten Luftschadstoffe
- Externe Kosten Unfälle
- Externe Kosten Lärm
- Externe Kosten Natur und Landschaft
- Externe Kosten Vor- und nachgelagerte Prozesse
- Infrastrukturkosten

Grafik INFRAS nach Alfen; AVISO; BUNG (2018); INFRAS (2019).

# Weshalb eine optionale Anti-Stau-Gebühr?

- Optionale Einführung vor allem zur Lenkung und damit Entlastung von urbanen Gebieten durch Kommunen (oder Länder)
- Ausbau von Straßenkapazitäten in städtischen Gebieten aufgrund des begrenzten Stadtraums kaum möglich
- Vermeiden eines Wildwuchs an lokalen, inkompatiblen Mautsystemen innerhalb Deutschlands
- Ausgestaltung als fahrleistungsabhängiger Zuschlag analog revidierter Wegekostenrichtlinie (*congestion charge*), zeitlich und räumlich differenziert
- Einbezug aller Straßenfahrzeuge

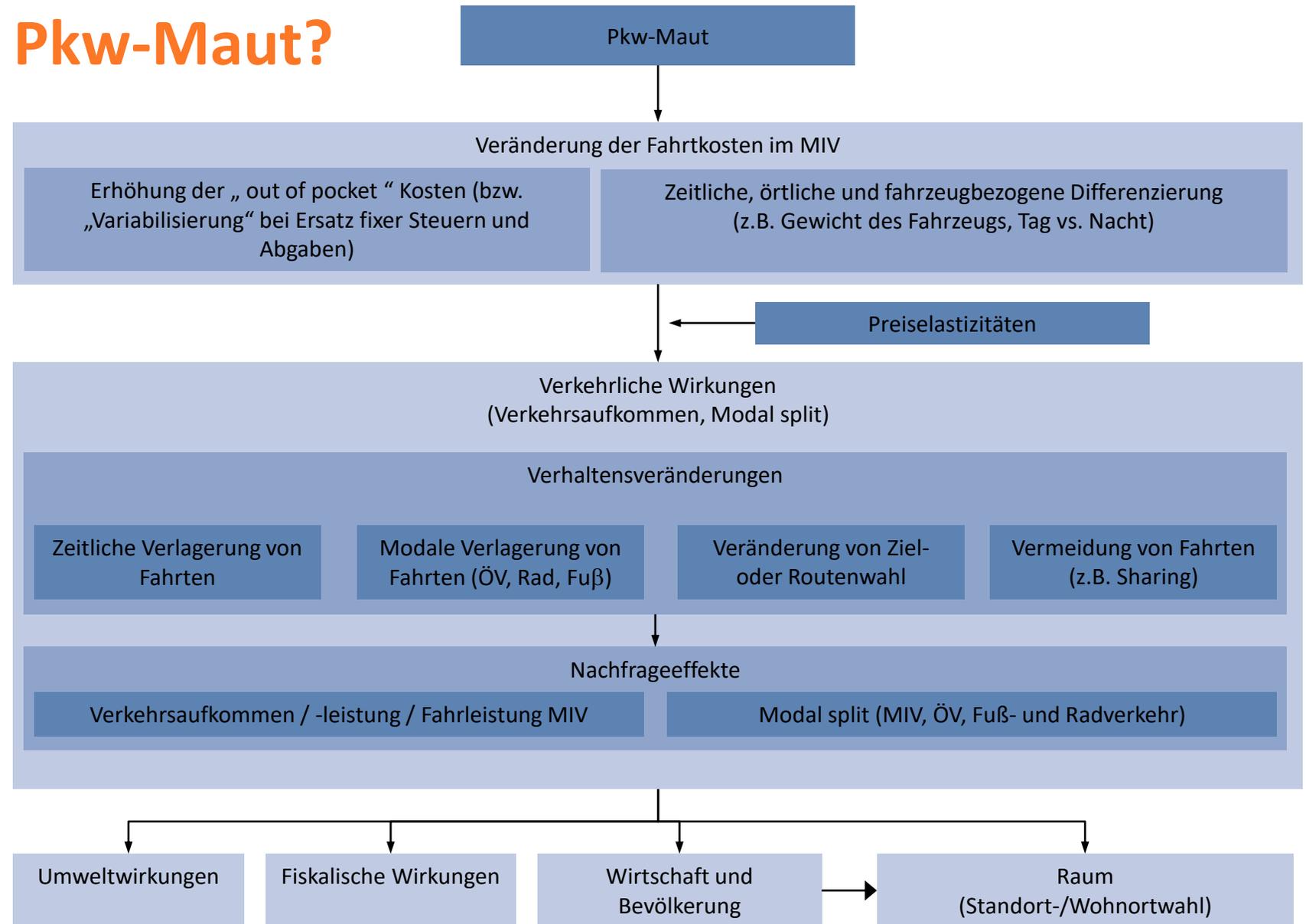
# Wie hoch ist die durchschnittliche Pkw-Maut?

| Basisvariante (Ø 5,4 ct/Fzkm)   | Basisvariante plus (Ø 7,4 ct/Fzkm)  |
|---|---|
| Infrastrukturkosten (Ø 2,6 ct/Fzkm)   | Infrastrukturkosten (Ø 2,6 ct/Fzkm)   |
| Externe Kosten (Lärm, Luftverschmutzung, Natur und Landschaft) (Ø 2,8 ct/Fzkm)            | Externe Kosten (Lärm, Luftverschmutzung, Natur und Landschaft) (Ø 2,8 ct/Fzkm)                                    |
| Differenzierung: objektbezogen (mindestens Gewicht), möglichst auch räumlich und zeitlich | Anti-Stau-Gebühr (Ø 2 ct/Fzkm)<br><br>Differenzierung: objektbezogen (mindestens Gewicht) + räumlich und zeitlich |

# Wie könnte eine räumliche Differenzierung aussehen?

| Landesweiter Durchschnitt<br>(Ø 7,4 ct/Fzkm) | Städtische Kommune<br>(Ø 16,1 ct/Fzkm) | Ländliche Kommune<br>(Ø 4,8 ct/Fzkm) |
|--|--|--------------------------------------|
| Infrastrukturkosten                          | 2,6 ct/Fzkm                            | 2,6 ct/Fzkm                          |
| Externe Kosten                               | 3,5 ct/Fzkm                            | 2,2 ct/Fzkm                          |
| Natur und Landschaft                         | 1,4 ct/Fzkm                            | 1,4 ct/Fzkm                          |
| Luftverschmutzung                            | 1,2 ct/Fzkm                            | 0,6 ct/Fzkm                          |
| Lärm   | 0,9 ct/Fzkm                            | 0,2 ct/Fzkm                          |
| Anti-Stau-Gebühr (optional)                  | 10 ct/Fzkm                             | 0 ct/Fzkm                            |

# Wie wirkt eine Pkw-Maut?



# Die Fahrleistungen der Pkw werden reduziert ...

| Basisvariante (Ø 5,4 ct/Fzkm)  | Basisvariante plus (Ø 7,4 ct/Fzkm)   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reduktion Pkw-Fahrleistungen um <b>10 Prozent</b> (2030), keine zeitliche und kaum räumliche Verlagerung von Pkw-Fahrten</li><li>▪ Verlagerung auf ÖV (+37 Mrd. Pkm) und Rad- und Fußverkehr (+15 Mrd. Pkm)</li></ul>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reduktion Pkw-Fahrleistungen um <b>15 Prozent</b> (2030), zeitliche und räumliche Verlagerung von Pkw-Fahrten</li><li>▪ Verlagerung auf ÖV (+51 Mrd. Pkm) und Rad- und Fußverkehr (+21 Mrd. Pkm)</li></ul> |
| Reduktion von Treibhausgas-Emissionen, Luftschadstoffemissionen, Lärm und Unfällen   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ keine zusätzlichen Wirkungen auf den Flottenmix (Antriebstechnologie), da fehlender Anreiz emissionsärmere Fahrzeuge zu nutzen</li><li>▪ Angebotsausbau im öffentlichen Verkehr notwendig, Verbesserung Rad- und Gehweginfrastruktur</li></ul> |  |

# Die externen Kosten des Pkw-Verkehrs sinken, es resultieren Einnahmen ...

| Basisvariante (Ø 5,4 ct/Fzkm)   | Basisvariante plus (Ø 7,4 ct/Fzkm)  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reduktion externe Kosten von rund <b>3 Mrd. Euro</b> (ohne Rebound-Effekte)</li><li>▪ Reduktion Staukosten, aber keine Glättung von Verkehrsspitzen</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reduktion externe Kosten von rund <b>4 Mrd. Euro</b> (ohne Rebound-Effekte)</li><li>▪ Reduktion Staukosten, mit zeitlicher Differenzierung Glättung von Verkehrsspitzen</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fiskalische Wirkung von <b>rund 29 Mrd. Euro</b> (inkl. Mehr- und Mindereinnahmen Energie-/Umsatzsteuer), abzgl. Erhebungskosten</li></ul>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fiskalische Wirkung von <b>rund 38 Mrd. Euro</b> (inkl. Mehr- und Mindereinnahmen Energie-/Umsatzsteuer), abzgl. Erhebungskosten</li></ul>  |

# Auswirkungen auf die Bevölkerung, Wirtschaft und Raum ...

## Basisvariante (Ø 5,4 ct/Fzkm)

## Basisvariante plus (Ø 7,4 ct/Fzkm)

- Haushalte mit geringerem Einkommen absolut weniger aber relativ stärker belastet, abhängig von der Bevölkerungsstruktur des Gebiets
  - Wichtig sind **flankierende Maßnahmen** zur Verbesserung der Erreichbarkeiten im ländlichen Raum (z. B. Verbesserung des Angebots im ÖV, Förderung öffentlicher Bedarfsverkehre, multimodale Umstiegspunkte, betriebliches Mobilitätsmanagement).
- höhere Kosten in transportintensiven Branchen, aber auch Erhöhung der Geschwindigkeiten und somit Reduktion der Zeitkosten v.a. in der Basisvariante plus
  - keine negativen Wirkungen auf den Einzelhandel in städtischen Gebieten zu erwarten
- Attraktivierung der städtischen Gebiete v.a. bei Basisvariante plus
  - langfristige Wirkungen möglich (z.B. Veränderung Wohn-/Arbeitsort), aber abhängig von anderen Faktoren (z.B. Grundstücks-/Mietpreise)

# Governance einer Pkw-Maut und Verwendung der Einnahmen



# Eine Pkw-Maut auf allen Straßen betrifft alle Gebietskörperschaften.

Vermeiden eines Wildwuchses verschiedener Mautsysteme

- Koordination durch den Bund und Abstimmung zwischen den föderalen Ebenen (Bundesgesetz als Rahmen)
- Handlungsspielräume für die spezifischen Belange auf Landes- und kommunaler Ebene (beispielsweise Erhebung einer optionalen Anti-Stau-Gebühr)
- Grundlagen zur Bestimmung der Kosten (analog Wegekostengutachten des Bundes)

Zentrales Erhebungssystem des Bundes

- Bestehende Strukturen und Synergien mit Lkw-Maut nutzen

Zentrale Verteilung der Einnahmen auf die Gebietskörperschaften

# Verkehr finanziert Mobilität.

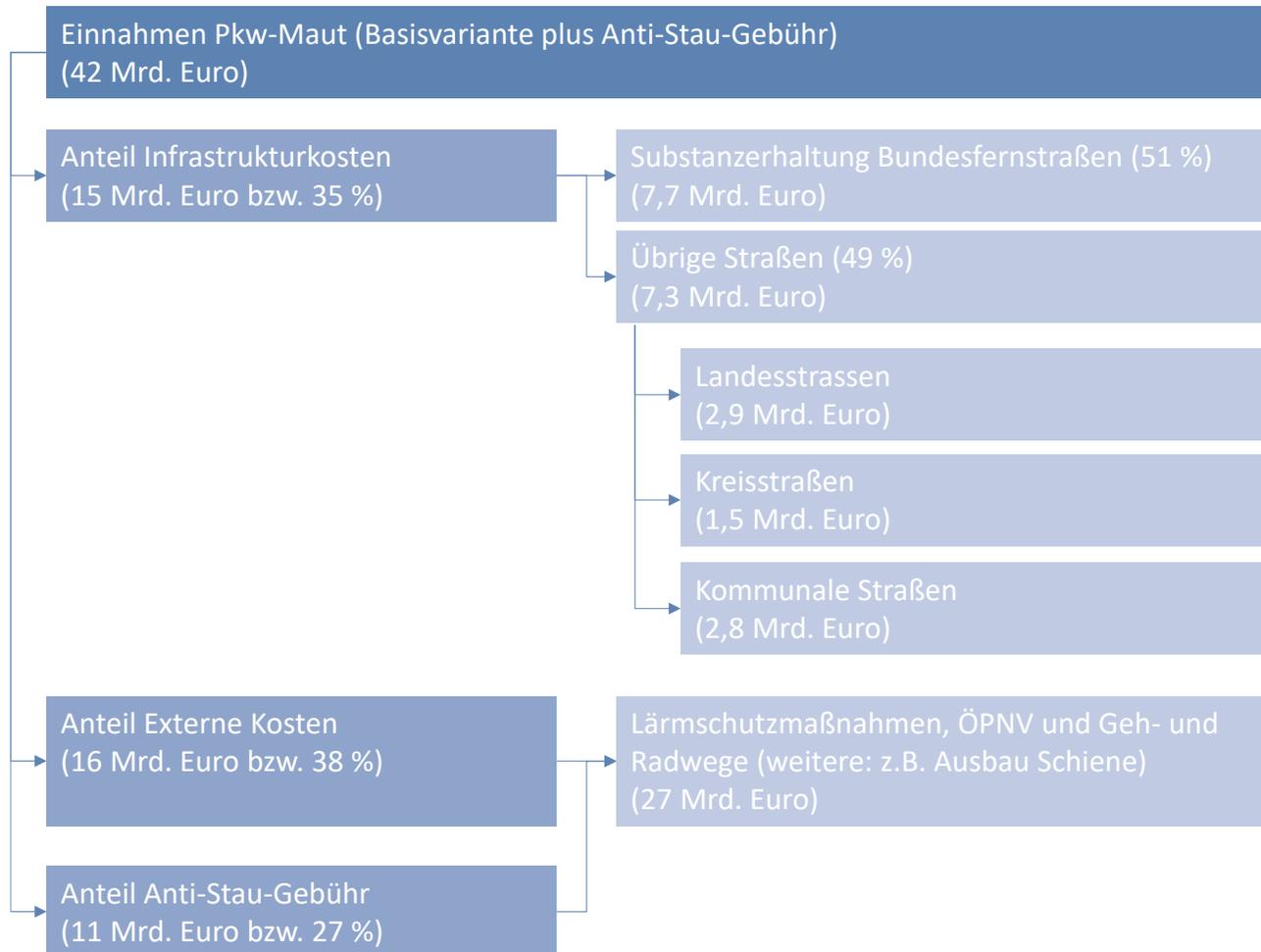
Bund, Länder und Kommunen erhalten (zweckgebundene) Einnahmen insbesondere ...

- für den Betrieb und Erhalt der Straßeninfrastruktur und
- für eine Stärkung des Umweltverbunds (ÖPNV, Geh- und Radwege), um eine Verkehrsverlagerung und damit Entlastung der Straßeninfrastruktur zu ermöglichen.

Weitere Optionen

- Förderung der Dekarbonisierung (z.B. Ladeinfrastruktur)
- Finanzierung Ausbau der Schiene

# Die Verwendung der Einnahmen ist zu differenzieren.



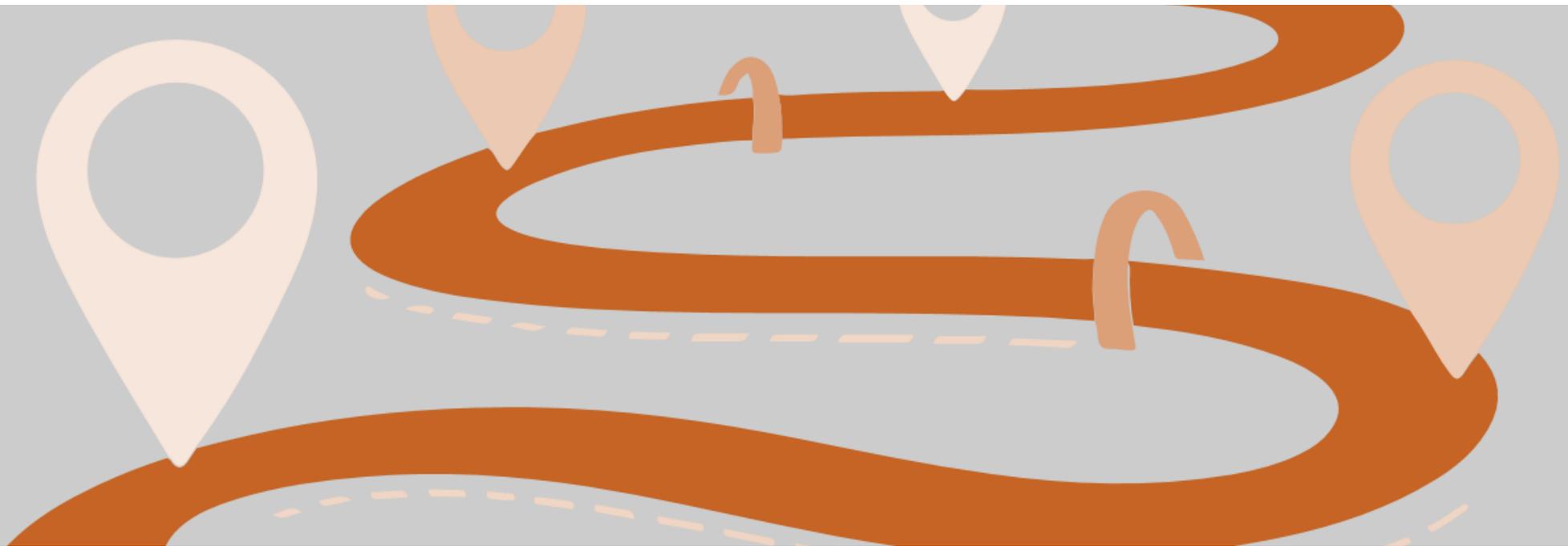
- Differenzierte Verwendung der Einnahmen je nach Kostenkategorie
- Zuteilung auf Gebietskörperschaften ist festzulegen (z.B. nach den Fahrleistungen oder Länge der Straßen für die Infrastrukturkosten)
- Verteilung der Einnahmen einer Anti-Stau-Gebühr ist zu definieren

*Hinweis: Dargestellt sind die Bruttoeinnahmen exkl. der geschätzten Erhebungskosten.*

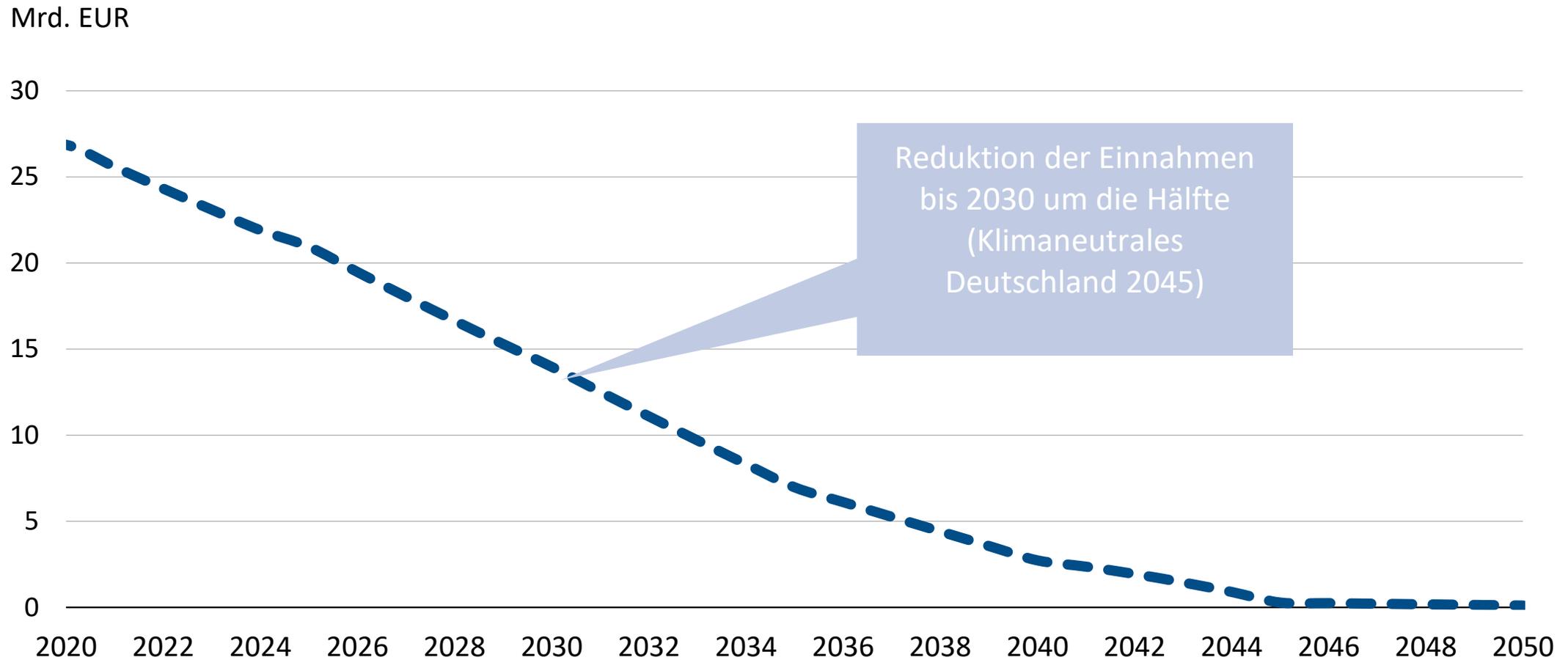
# Herausforderungen

- Erarbeitung der Grundlagen zur Bestimmung der durchschnittlichen Mautsätze und deren Differenzierung (analog Wegekostengutachten des Bundes)
- Regelmäßige Überprüfung der Kostendeckung (analog der Statistik der Kosten und der Finanzierung in der Schweiz)
- Maut als ein Baustein einer neuen Gesamtarchitektur der Finanzierung im Verkehr

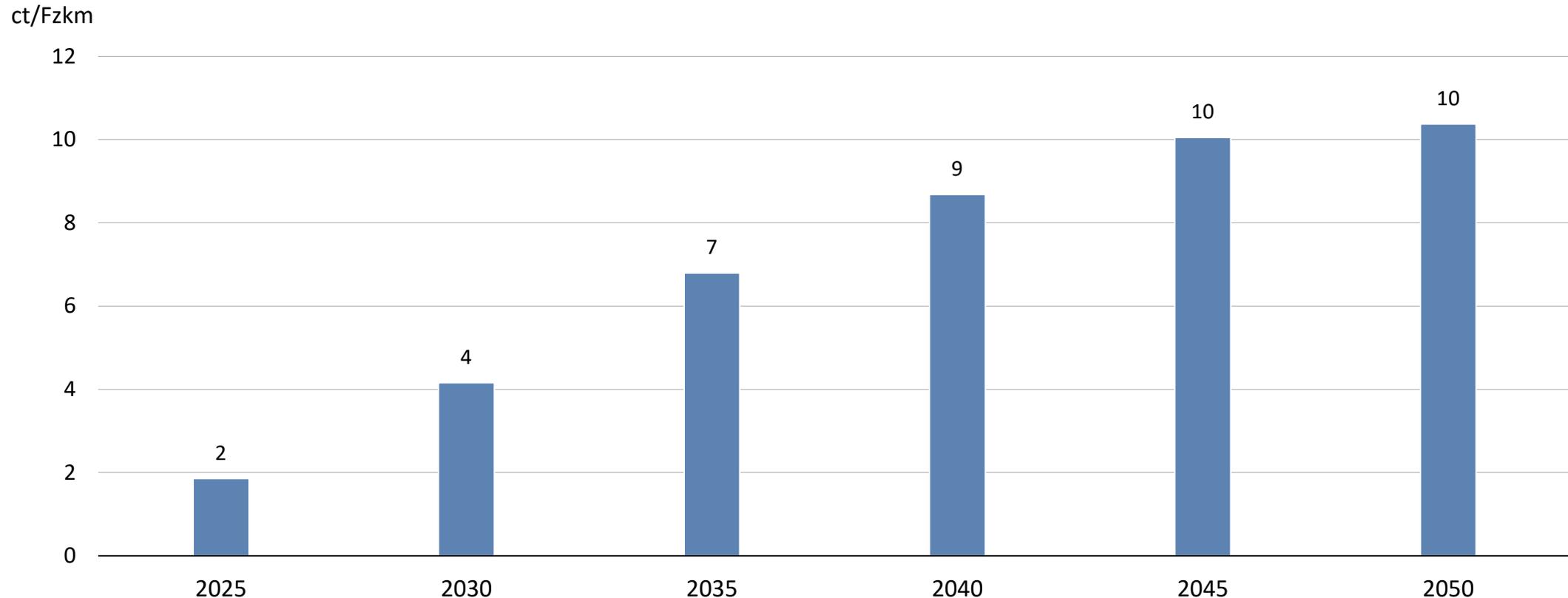
# Roadmap zur Einführung einer Pkw-Maut



# Die sinkenden Einnahmen aus der Energiesteuer der Pkw ...

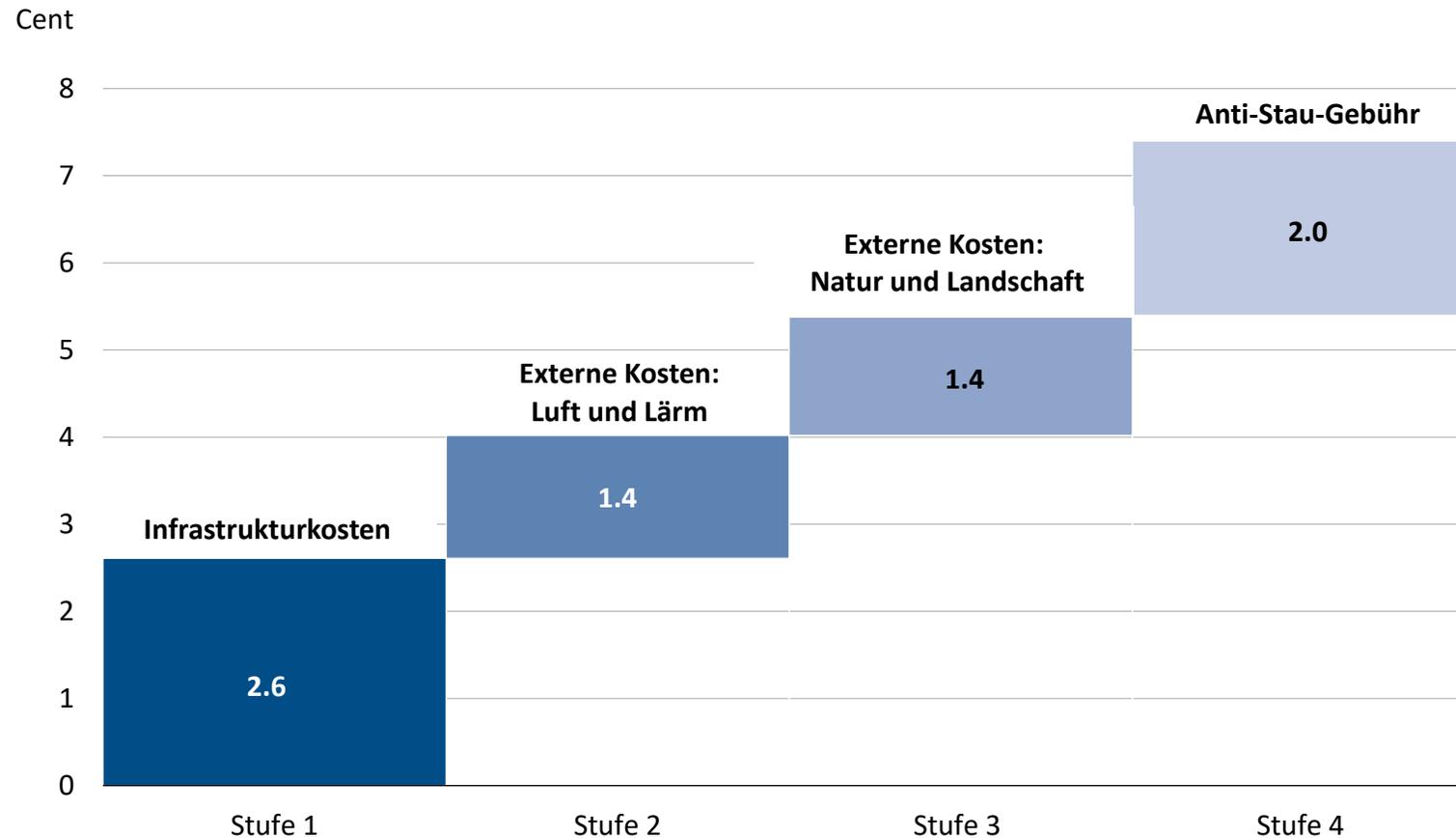


## ... werden auf Bundesebene mit der Pkw-Maut kompensiert.



Durchschnittlicher Mautsatz zur Kompensation reduzierter Einnahmen aus der Energiesteuer der Pkw auf Bundesebene gegenüber dem Jahr 2020 (gemäß Entwicklung Klimaneutrales Deutschland 2045).

# Schrittweise Einführung einer Pkw-Maut und Harmonisierung mit der Lkw-Maut.



# Besten Dank!

**Anne Greinus**

Bereichsleiterin, Partnerin

Dipl.-Verkehrswirtschaftlerin,  
Dr. EPFL

[anne.greinus@infras.ch](mailto:anne.greinus@infras.ch)