

# Mobiles Münsterland

Vorstellung des Projektstands im Ausschuss des Kreises  
Warendorf

Dr. Axel Stein

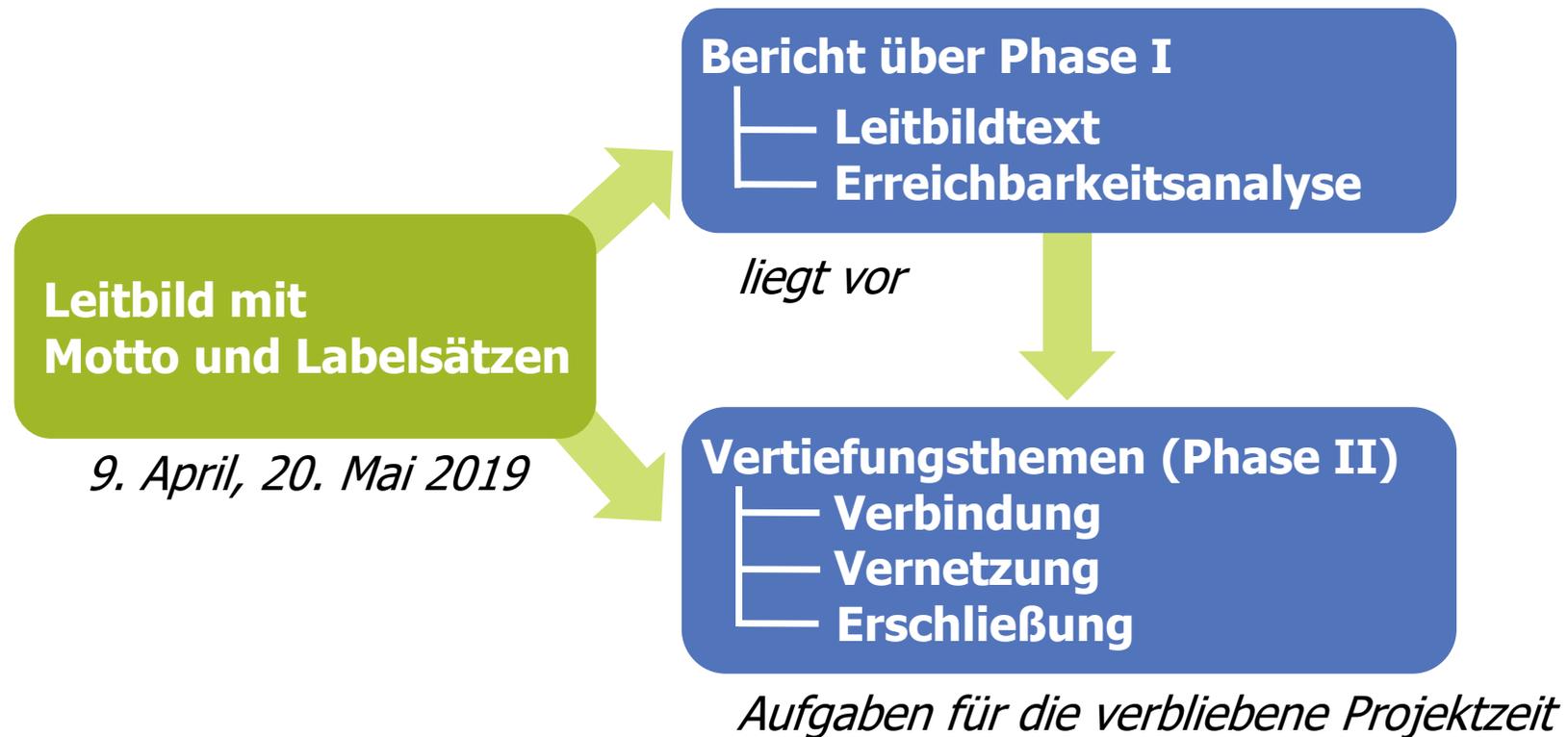
Warendorf, den 28. Februar 2020

# Agenda

- 1. Kurzvorstellung des Zwischenberichts über Phase I**
2. Aktuelle Entwicklungen
3. Ausblick in Phase II

# TOP 1: Bericht über Phase I

## Einordnung der Ergebnisse in den Arbeitsprozess



# TOP 1: Bericht über Phase I

## Leitbildmotto und Labelsätze

**Verbinden, vernetzen, erschließen:  
Wir machen das Münsterland mobil!**

- 1 Wir schaffen den Münsterland-Takt:  
Schnelle Verbindungen mit Bus und Bahn!**
- 2 Wir sorgen für eine attraktive Infrastruktur:  
Moderne Strecken und Stationen für einen leistungsfähigen ÖPNV!**
- 3 Wir geben der klimafreundlichen Mobilität Vorfahrt:  
Mehr Fahrgäste im ÖPNV!**
- 4 Wir nutzen die Chancen der Digitalisierung:  
Vereinfachung von Information, Buchung, Dispo, Abrechnung!**
- 5 Wir sichern die Mobilität aller Bevölkerungsgruppen:  
Lösungen für die „letzte Meile“!**

# TOP 1: Bericht über Phase I

## Erreichbarkeitsanalyse

### Verbinden, vernetzen, erschließen: Wir machen das Münsterland mobil!

#### **Kap. 3.1: Verbinden**

- Raumwirksamkeit der schnellen Achsen (regionale Erreichbarkeit)
- Reisezeitvergleich MIV / ÖPNV
- Bedienungszeiten

#### **Kap. 3.2: Erschließen**

- Identifikation von Siedlungsbereichen außerhalb der ÖPNV-Haltestelleneinzugsbereiche
- Berücksichtigung von Krankenhäusern, Arbeitsplatzstandorten, berufsbildenden Schulen, Freizeitzielen

#### **Kap. 3.3: Vernetzen**

- Hauptumsteigepunkte lt. Nahverkehrsplanung
- zentrale Verknüpfungspunkte mit MIV bzw. Fahrrad lt. Nahverkehrsplanung

# Agenda

1. Kurzvorstellung des Zwischenberichts über Phase I

## 2. Aktuelle Entwicklungen

- Mobilitätstrends (Ergebnisse aus der Mobilitätsstudie MiD 2017)
- Bundespolitische Weichenstellungen (Stand des Klimaschutzpakets)
- Überblick über den aktuellen Stand innovativer Mobilitätsprojekte in Deutschland

3. Ausblick in Phase II

## TOP 2: Aktuelle Mobilitätstrends

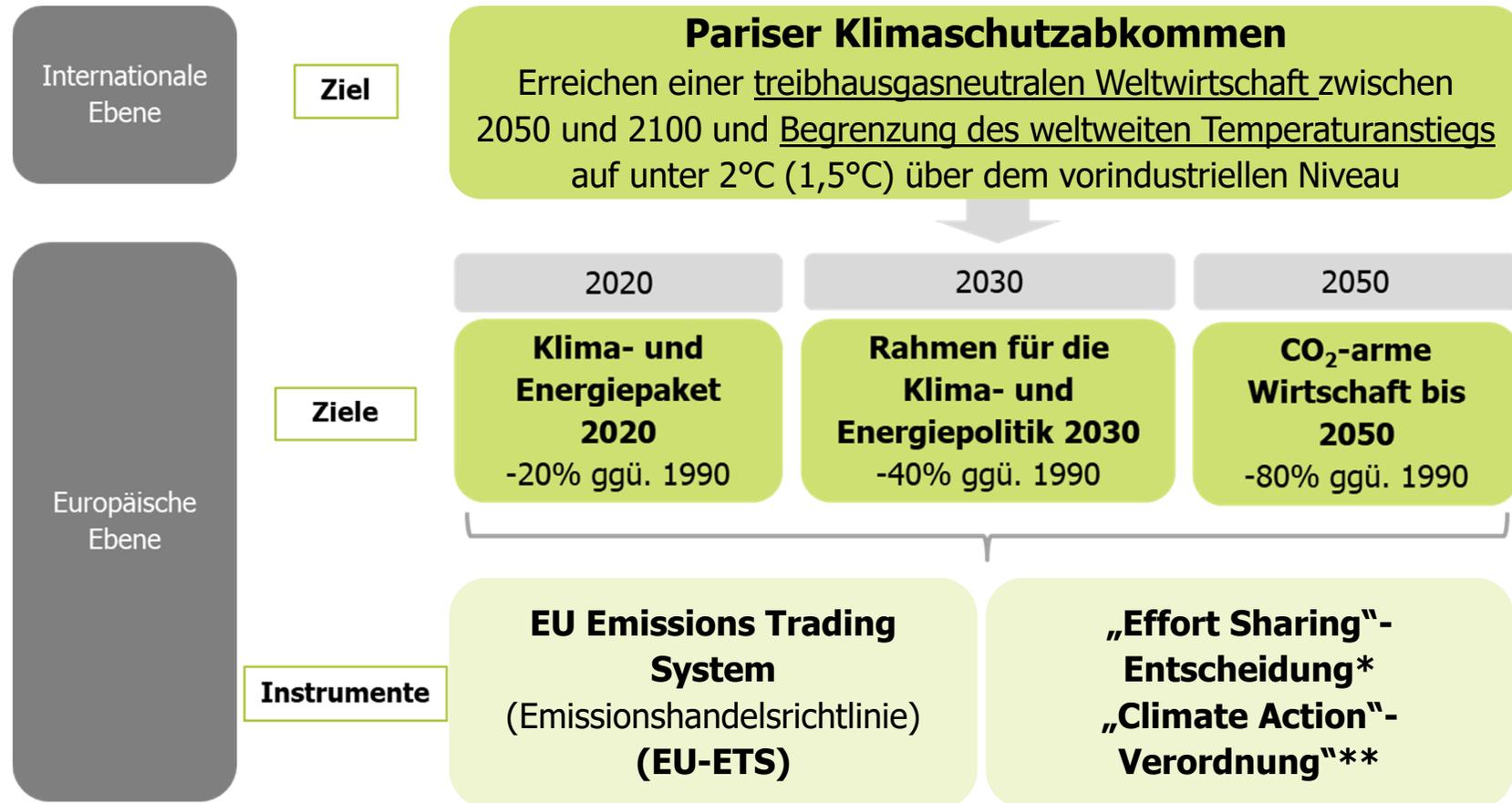
### Handlungsansätze – Unsere Einschätzung

- In Metropolen ist die „**Mobilitätswende**“ zumindest in Ansätzen erkennbar und spürbar → Junge Menschen sind die „Lokomotive“
  - Im ländlichen Raum **vier Schwerpunkte**:
    1. Jugendliche beim ÖPNV/ Fahrrad halten, wenn Sie zu Erwachsenen werden!
    2. Junge Erwachsene Alternativen zum Umstieg auf den Pkw anbieten, wenn sie in die Familienphase einsteigen!
    3. Berufspendler zum Umsteigen auf ÖPNV/ Fahrrad/ Pedelec bewegen!
    4. Erwachsene beim Wechseln ins Seniorenalter (Ruhestand) die Fahrrad-/ Pedelec-Nutzung erleichtern!
- Beim Wechsel in die nächste Lebensphase ansetzen

Quelle: Mobilität in Deutschland

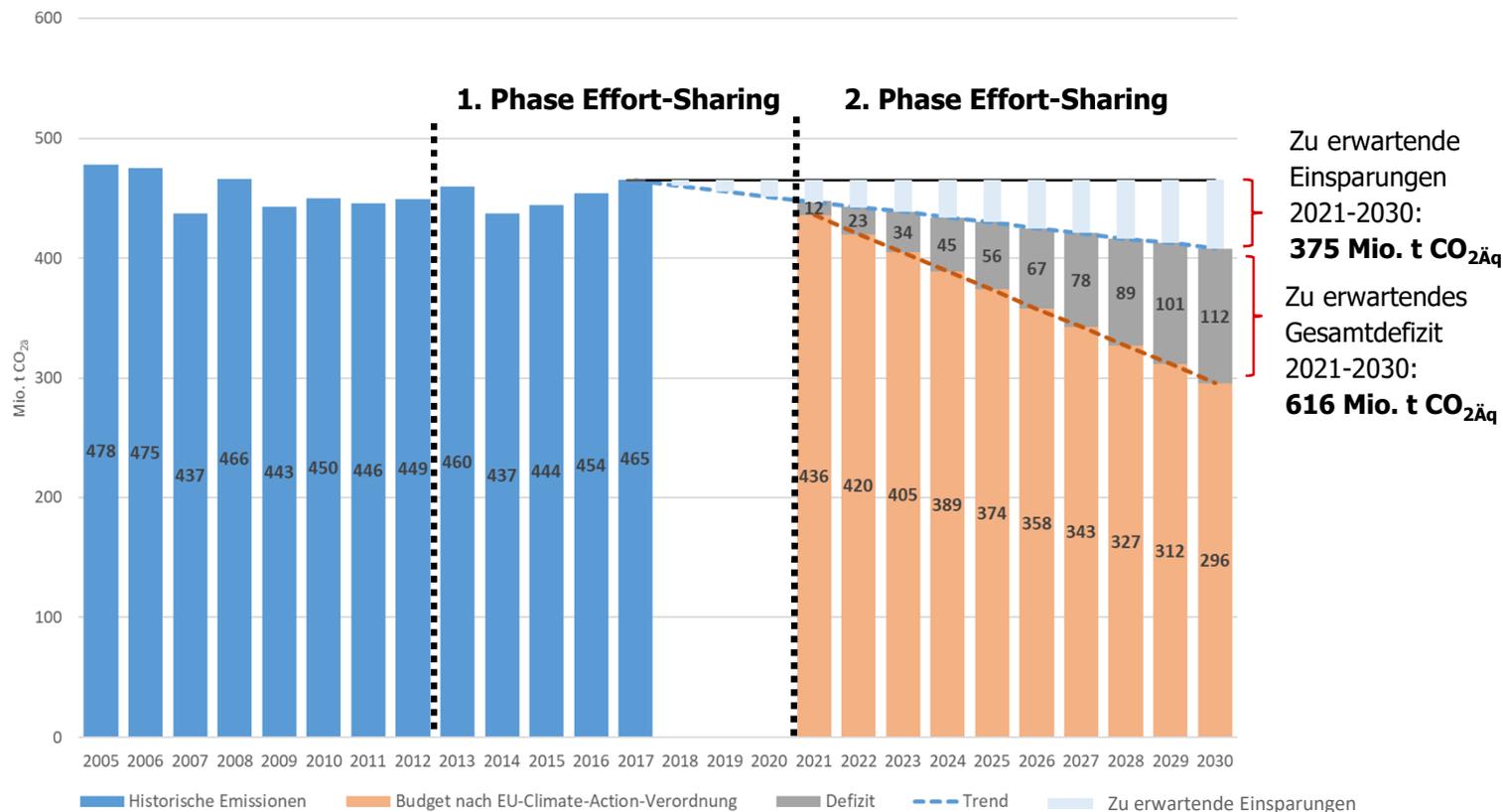
# TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen

## Für die CO<sub>2</sub>-Minderung gibt es rechtliche Verpflichtungen auf zwei politischen Ebenen



Quellen: \*Entscheidung Nr. 406/2009/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009,  
\*\*Verordnung (EU) 2018/842 des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018

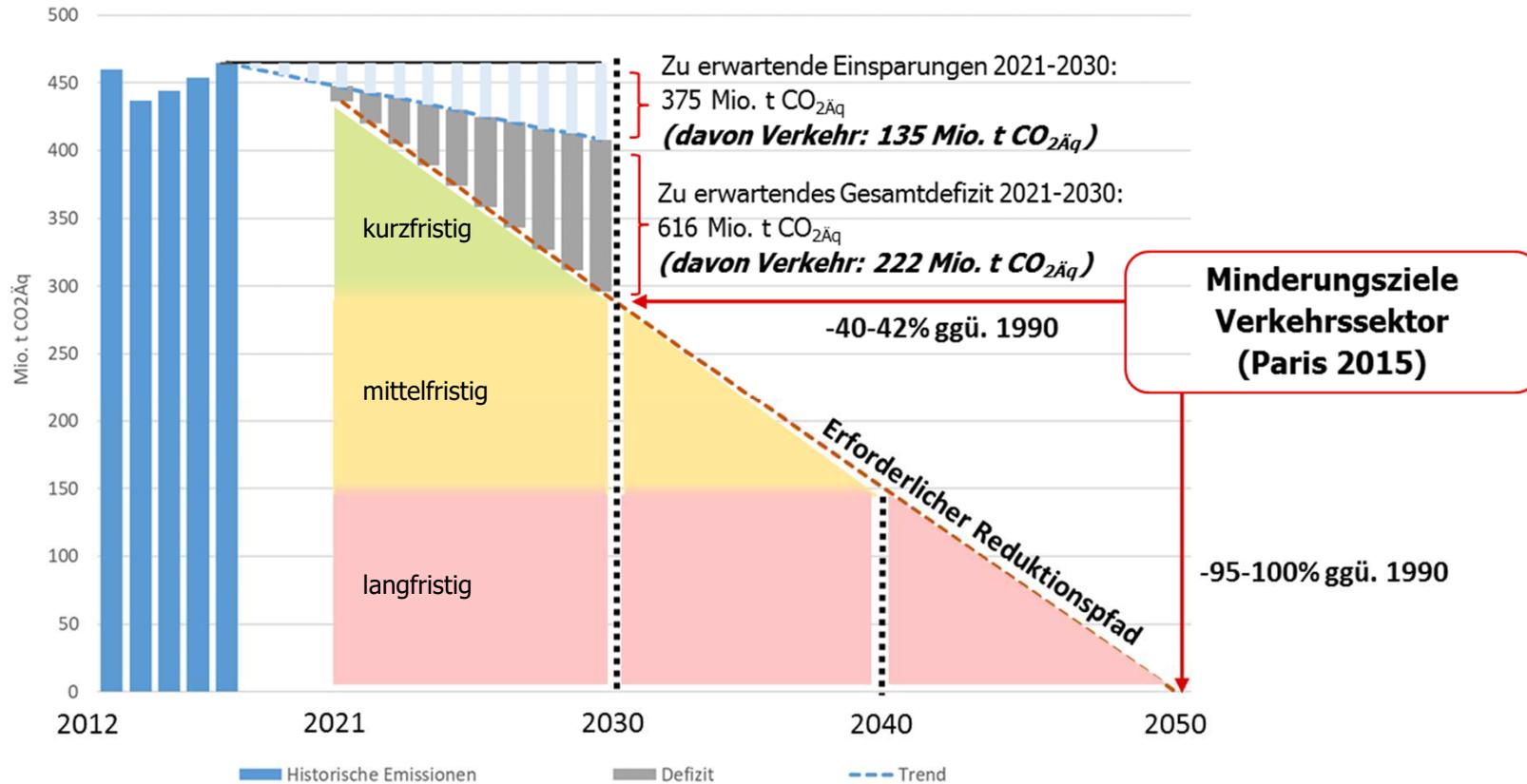
# TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen Außerhalb des Emissionshandels (davon Verkehr 36%) enormes Klimaschutzdefizit zu erwarten



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von: Agora Energiewende, Agora Verkehrswende (2018): Die Kosten von unterlassenem Klimaschutz für den Bundeshaushalt. Die Klimaschutzverpflichtungen Deutschlands bei Verkehr, Gebäuden und Landwirtschaft nach der EU-Effort-Sharing-Entscheidung und der EU-Climate-Action-Verordnung

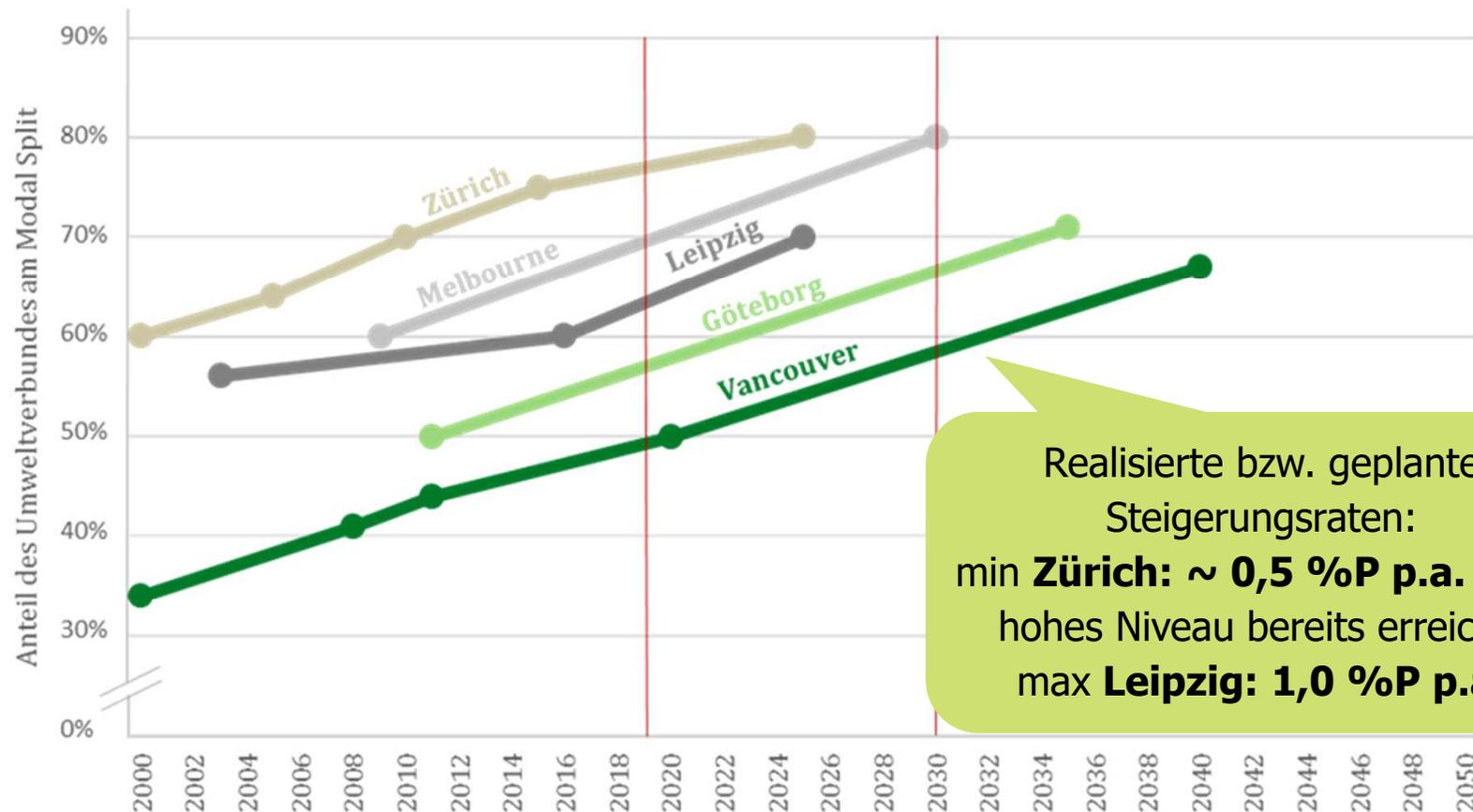
# TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen

## Gleichzeitiger Handlungsbedarf für Maßnahmentypen verschiedener Frist



Eigene Darstellung auf Basis von: Agora Energiewende, Agora Verkehrswende (2018): Die Kosten von unterlassenem Klimaschutz für den Bundeshaushalt. Die Klimaschutzverpflichtungen Deutschlands bei Verkehr, Gebäuden und Landwirtschaft nach der EU-Effort-Sharing-Entscheidung und der EU-Climate-Action-Verordnung

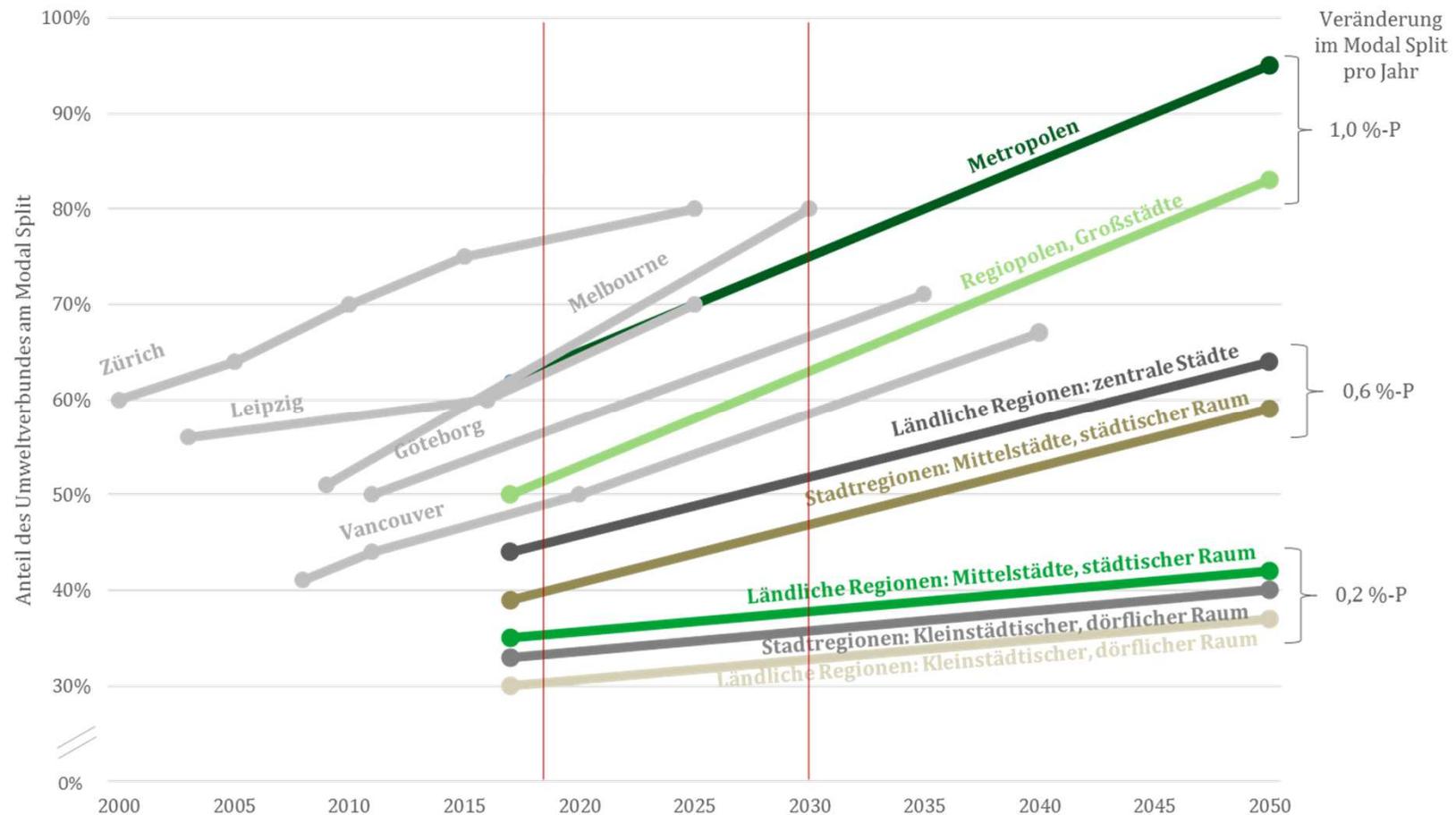
## TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen Verlagerungserfolge in anderen Regionen



Realisierte bzw. geplante Steigerungsraten:  
 min **Zürich: ~ 0,5 %P p.a.** (sehr hohes Niveau bereits erreicht)  
 max **Leipzig: 1,0 %P p.a.**

Quellen: verschiedene kommunale Konzepte und Studien, aufbereitet im im Abschluss befindlichen Forschungsvorhaben „Grundlagen für ein umweltorientiertes Recht der Personenbeförderung“, bearbeitet durch KCW i.A. des UBA

# TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen Übertragung auf die Bundesrepublik



**Hinweis: Unsicherheit** bei Linearität oberhalb von 80 %.

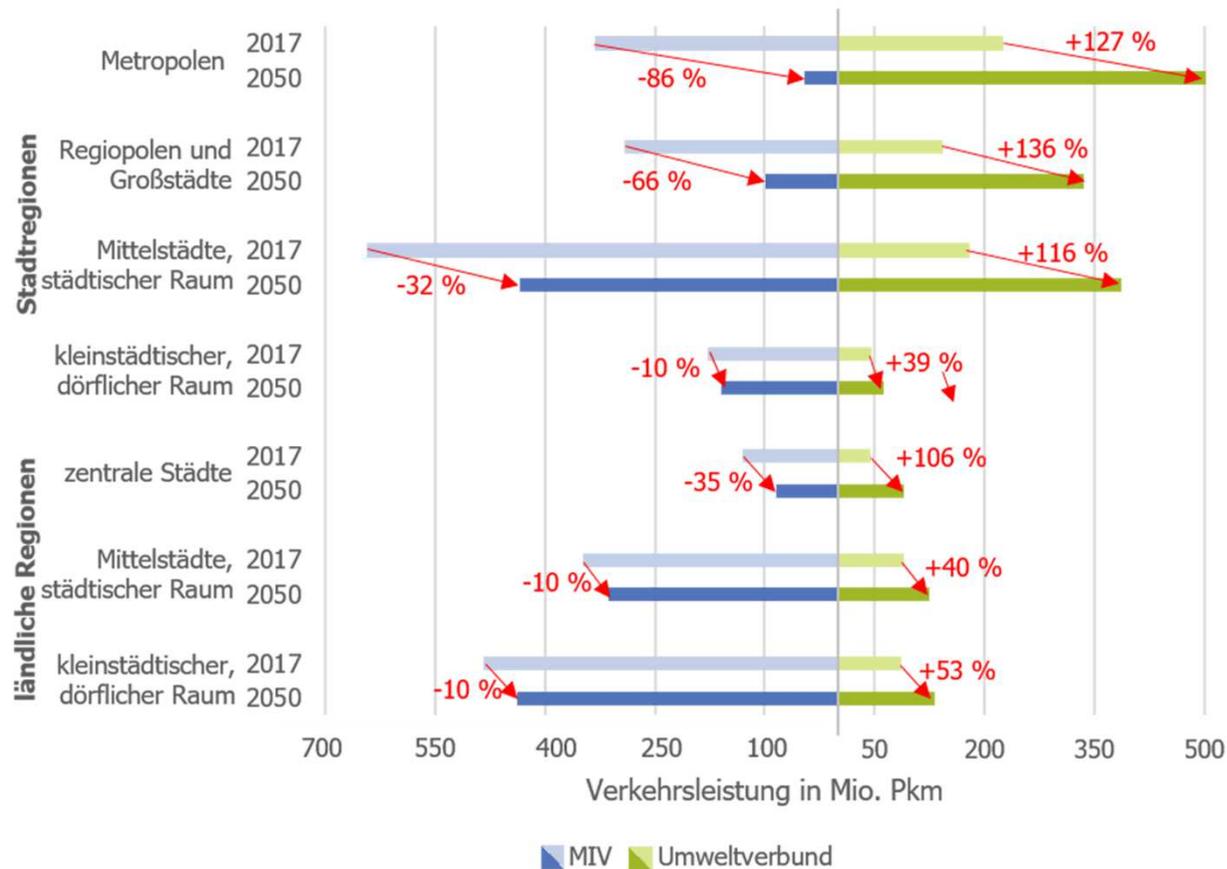
**Quellen:** verschiedene kommunale Konzepte und Studien, Modellierung von MiD-Daten, aufbereitet im im Abschluss befindlichen Forschungsvorhaben „Grundlagen für ein umweltorientiertes Recht der Personenbeförderung“, bearbeitet durch KCW i.A. des UBA

12

28. Februar 2020, Ausschuss Warendorf

# TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen

## Verkehrsverlagerung muss in allen Raumtypen (unterschiedlich intensiv) erfolgen



Quellen: Modellierung der Änderungen der Verkehrsleistung im Verdoppelungsszenario, aufbereitet im Abschluss befindlichen Forschungsvorhaben „Grundlagen für ein umweltorientiertes Recht der Personenbeförderung“, bearbeitet durch KCW i.A. des UBA

13

28. Februar 2020, Ausschuss Warendorf



Mathias Schmechtig  
NahverkehrsConsult

plan mobil  
VERKEHRSKONZEPTE  
MOBILITÄTSPLANUNG

kcw

## TOP 2: Bundespolitische Weichenstellungen

# Thesen zu den Voraussetzungen für die Erreichung der Klimaziele

1. Sie erfordert einen langen Atem. Zeitlich mit der Umsetzung kurzfristig realisierbarer Maßnahmen müssen die Vorbereitungen für Maßnahmen mit mittel- bis langfristiger Perspektive beginnen.
2. Es bedarf eines erheblichen Leistungsaufwuchses im Umweltverbund – sowohl bei Rad- und Fußverkehr als auch im ÖPNV.
3. Innerhalb des Umweltverbunds müssen den Verkehrsträgern spezifische Rollen zugeschrieben werden, um ein abgestimmtes Angebot und Synergien zu schaffen.
4. Es wird nicht reichen, nur in den Großstädten Verkehrsverlagerung zu betreiben – auch ländliche Regionen müssen einen Beitrag zur Zielerreichung leisten.

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

**Bei Diskussionen um die „Mobilitätswende“ werden bundesweit im ländlichen Raum immer wieder gleiche Themen diskutiert:**

- Mobilstationen
- Ausbau von Pedelecs im Berufsverkehr
- On-Demand-Verkehre
- Integration privater und gewerblicher Fahrten in den ÖPNV

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Mobilstationen – Beispiel Offenburg**

Ausgangssituation (Start 2016)

- Oberzentrum mit 60.000 Einwohnern
- „Fahrradstadt“ (hoher Modal-Split-Anteil)
- Maßnahme zum Erreichen der kommunalen Klimaschutzziele
- Förderung der Multi- und Intermodalität

Produkt

- Hoher Wiedererkennungswert durch einheitliche Gestaltung  
→ **modularer Baukörper**; Elemente: Mobilitätsstationen, Bikesharing, Carsharing, Pedelecverleih, Mobilitätskarte)
- Zuordnung zu aufkommensstarken Einrichtungen;  
→ **Konzeptansatz**: auch in neu erschlossenen Wohngebieten

# TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

## Mobilstationen – Beispiel Offenburg

Entwicklung / Erfolg

- 2018: 4 Pilotstationen (Bahnhof, Messe, Kulturforum, Technisches Rathaus), 16 Bikeshaing-Stationen, 6 Carsharing-Stationen, Radhaus
- Entwicklung der Nutzung (Befragung im Rahmen der Evaluierung)

Nutzende/ Ausleiher	2015	2016	2017	2018
Nutzer Mobilitätskarte	130	250	290	330
Bikeshaing	4.050	5.960	7.800	9.480
Carsharing	1.840	2.660	2.800	2.910

- Bereitschaft erkennbar, auf Zweitwagen zu verzichten (jedoch eher nicht ganz auf den eigenen Pkw)
- Nutzer von Mobilstationen nutzen häufiger auch andere Mobilitätsangebote
- Auf Grundlage der Evaluierung wurde Ende 2017 die Realisierung von drei weiteren Standorten beschlossen

Quelle: Stadt Offenburg, Stabsstelle Mobilität der Zukunft

# TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

## Mobilstationen – Beispiel Offenburg

### Ausblick

- Ab 2020: Realisierung von drei weiteren Stationen in Neubaugebieten und am Freizeitbad ab April 2020 (in Neubaugebieten auch mit Lastenrädern)  
Ansatz: Mobilstationen nicht nur an Zielen sondern auch an Quellen
- vrs. ab 2020 „Einfach mobil-Mobilitätszentrale“ aller Anbieter
- Realisierung des vollständigen Projektes bis 2030  
Ziel: mind. eine Mobilstation in jedem Stadt- und Ortsteil und in den Gewerbegebieten



18 Quelle: Stadt Offenburg, Stabsstelle Mobilität der Zukunft  
28. Februar 2020, Ausschuss Warendorf



Mathias  
Schmechtig  
NahverkehrsConsult

plan mobil  
VERKEHRSKONZEPTE  
MOBILITÄTSPLANUNG

||| k c w

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Pedelec als ÖPNV-Zubringer - Beispiel: Modellprojekt Rhein-Sieg-Kreis**

Ausgangssituation (Start März 2017)

- Projektgebiet:
  - 4 Kommunen im nord-östlichen Rhein-Sieg-Kreis mit disperser Siedlungsstruktur und anspruchsvoller Topografie
  - kein flächendeckender ÖPNV
- Testphase Feb./März – Okt. 2017 und Feb./März – Okt. 2018
- Testpersonen (ausschließlich bisherige Pkw-Nutzer) erhielten gegen symbolische Leihgebühr **Leihpedelecs**
- Ausleihstationen an Bahnhöfen und Bushaltestellen, um Umstieg auf ÖPNV zu attraktivieren

Quelle: nahmobil 11, „Ein Rad für alle Fälle – Modellprojekt für Pedelec-Pendler im Rhein-Sieg-Kreis“

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Pedelec als ÖPNV-Zubringer - Beispiel: Modellprojekt Rhein-Sieg-Kreis**

#### Entwicklung / Erfolg

- Nachfrage war während der Testphase sehr hoch
- erhebliches Potenzial für Umstieg auf Pedelec erkennbar
- Wetterabhängigkeit auffällig höher als z.B. im städtischen Raum; ggf. aufgrund verstärkter Nutzung von Forst- und Wirtschaftswegen bei längeren Fahrstrecken
- **Erkenntnis:** im ländlichen Raum geringe Bereitschaft für Kombination ÖPNV – Leihpedelec (auch bei gutem Busangebot und Fahrradboxen), eher Nutzung des Pedelec für gesamte Wegstrecke (häufig mit Entfernungen von 20 km bis zur Arbeitsstelle)
- einige Teilnehmer kauften nach Ablauf der Testphase direkt ein Pedelec

Quelle: nahmobil 11, „Ein Rad für alle Fälle – Modellprojekt für Pedelec-Pendler im Rhein-Sieg-Kreis“

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Wittlich Shuttle - ioki**

#### Produkt

- „Digitaler Rufbus“ mit Konzession
- Buchung mittels App oder telefonisch über Rufbuszentrale
- Zwei Fahrzeuge fahren montags bis freitags zwischen 5 - 20 Uhr ohne Fahrplan auf flexiblen Routen über 70 mögliche Haltestellen an; ein Fahrzeug ist dabei vorrangig auf die Verknüpfung mit dem RE am Bahnhof ausgerichtet
- ioki tritt als umfassender Systemdienstleister auf (Planung und Technologie; Betriebsdurchführung durch örtliche Busunternehmen und ein Taxiunternehmen als Subunternehmer für den Konzessionsinhaber DB Regio)

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Wittlich Shuttle - ioki**

#### Entwicklungen

- Preise
  - Ursprünglich: Einzelfahrschein sowie Komfortzuschlag von 1 Euro (für Inhaber von Zeitkarten oder Einzelfahrscheinen)
  - Seit 2019: Anhebung des Komfortzuschlags auf 1,90 Euro
  - Maximaler Fahrpreis: 4 Euro
- Fahrgäste
  - durchschnittlich 50 Fahrgäste pro Tag
  - fast jede fünfte Fahrt startet oder endet am Bahnhof Wittlich
- Zuschussbedarf
  - städtischer Zuschuss von 67.500 Euro / Jahr

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Wittlich Shuttle - ioki**

#### Entwicklungen

- Trotz des Fahrpreises Zunahme der Fahrgäste gegenüber vorherigem fahrplangebundenem Rufbus
- Kleinstädtischer Bedienungsraum (Fahrgastdichte, Erweiterung geplant) und Bedeutung als Zu- und Abbringer zum Bahnhof
- Konzessionierter Verkehr
- Aber: weiterhin generelle Unsicherheit zu den Genehmigungsmöglichkeiten von On-Demand-Verkehren nach PBefG

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Mobilfalt in Nordhessen - Integration privater Fahrtenangebote**



#### Produkt

- Integration privater Fahrtenangebote in das ÖPNV-Fahrtenangebot und die Fahrplanauskunft
- Auffüllen von Fahrplanlücken der vorhandenen Buslinien
- Örtliche Taxiunternehmer als „Rückfallebene“, falls kein privater Fahrtenanbieter eine Fahrt einstellt
- Betriebszeit Mo-So zwischen 05.00 Uhr und 00.00 Uhr.

#### Ausgangssituation/ Bedingungen

- Mit**nahme**bereitschaft / Mit**fahr**bereitschaft
- Buchungssystem und Kommunikationstools
- intensive Vor-Ort-Betreuung durch NVV und Aufgabenträger

# TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

## **Mobilfalt in Nordhessen - Integration privater Fahrtenangebote**

Probleme/Erkenntnisse nach vier Jahren

- Problem: geringe Matching-Wahrscheinlichkeit zwischen Fahrtwünschen und privatem Anbieter
- < 3% der Fahrten wurden von Privatpersonen durchgeführt
  - Differenz zwischen Anbietergruppe (Fahrtenangebot meist vor- und nachmittags) und Nutzergruppe (meist junge Menschen, auch morgens)
  - Fazit NVV: Fahrtvermittlung ist gute Ergänzung zum Bedarfsverkehr
  - Unser Fazit: Schwerer Stand für regionale Mitnahmeangebote, weitgehende Übernahme der Fahrtenwünsche durch Taxis



» Die **NVV-Mobilfalt**.  
Mobilität  
in einer neuen Vielfalt



Quelle: NVV Nordhessischer VerkehrsVerbund

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Erkenntnisse / Thesen (1)**

1. Mobilstationen benötigen für verkehrliche Wirksamkeit und Erfolg einen flächenhaften Ansatz!  
→ „kritische Masse“ überwinden
2. Mobilstationen nicht nur an Verknüpfungspunkten und an Zielen vorsehen, gleichberechtigt wichtig sind sie auch an den Verkehrsquellen!
3. Mobilstationen nicht nur als räumliche Bündelung von Mobilitätsangeboten verstehen, sondern durch eine systemische Integration auch nutzerfreundlich gestalten!
4. Bei hohen Radverkehrsanteilen nicht zusätzliche Konkurrenz (z.B. bei Abstellmöglichkeiten) durch neue Angebote, wie E-Scooter, aufbauen!
5. Der Aufbau von Mitnahmeangeboten bzw. die Integration privater/ gewerblicher Fahrten in den ÖPNV erfordert einen sehr großen Akquisitionsaufwand und vielfältiges Engagement der Verantwortlichen!

## TOP 2: Innovative Mobilitätsprojekte in Deutschland

### **Erkenntnisse / Thesen (2)**

5. Das Pedelec erscheint im Berufsverkehr (insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Reiseweiten) bei weitem noch nicht alle Potenziale ausgeschöpft zu haben. Wichtig sind neben attraktiven Wegeverbindungen sichere, hochwertige Abstellanlagen. Ein wirksamer Ansatz könnte die Schaffung von Angeboten zum probeweisen Nutzen (Mieten) von Pedelecs zum Abbau von Entscheidungshürden sein.
6. Für On-Demand-Verkehre sind passende Einsatzgebiete zu untersuchen und diese Verkehre zielgerichtet z.B. als Zubringer zu starken Achsen des ÖPNV zu planen, um einen hohen Poolingfaktor sicherzustellen und den Zuschussbedarf zu begrenzen.
7. Limitierender Faktor wird nicht die Technik, sondern die Akzeptanz und die Betriebsdurchführung (Wirtschaftlichkeit) sein.

# Agenda

1. Kurzvorstellung des Zwischenberichts über Phase I
2. Aktuelle Entwicklungen
- 3. Ausblick in Phase II**

# Kontakt

Dr. Axel Stein

KCW GmbH

Büro Berlin

Bernburger Str. 27

10963 Berlin

Fon: 030 4081768-88

Fax: 030 4081768-61

E-Mail: [stein@kcw-online.de](mailto:stein@kcw-online.de)

[www.kcw-online.de](http://www.kcw-online.de)

Felix Kühnel

plan:mobil

Ludwig-Erhard-Str. 8

34131 Kassel

Fon: 0561 40090561

Fax: 0561 7084104

E-Mail: [barwisch@plan-mobil.de](mailto:barwisch@plan-mobil.de)

[www.plan-mobil.de](http://www.plan-mobil.de)

Mathias Schmechtig

Mathias Schmechtig

NahverkehrsConsult

Wilhelmshöher Allee 274

34131 Kassel

Fon: 0561 988 349 65

Fax: 0561 988 349 68

E-Mail: [info@mathias-schmechtig.de](mailto:info@mathias-schmechtig.de)

[www.mathias-schmechtig.de](http://www.mathias-schmechtig.de)

