



Mobilitätsverhalten und ÖPNV-Entwicklung im ländlichen Raum

6. SITZUNG DER ENQUETEKOMMISSION
„MOBILITÄT DER ZUKUNFT IN HESSEN 2030“

WIESBADEN, 05. JULI 2021

PROF. KNUT RINGAT

Der RMV – der Kunde im Mittelpunkt: vom Verkehrsverbund zum Mobilitätsverbund

... ein Fahrplan



... ein Fahrschein



... ein Fahrpreis



Größe Verbundgebiet
inkl. Übergangstarifgebiete:

20.000 km²

Im Verbundgebiet
inkl. Übergangstarifgebiet
wohnen

ca. **7 Millionen**



160 Verkehrsunternehmen

23 LNO

58 Regionalbahnlinien

390 Bahnhöfe u. Stationen

1.000 Buslinien

12.000 Bushaltestellen



Gemeinden: 287

Landkreise: 15

Kreisfreie Städte: 4

Städte mit Sonderstatus: 7

→ **Ein Mobilitätsverbund**

Erwartung vor und nach Corona



Deutlich mehr Umstieg
auf den ÖPNV

Steigender
Modalsplit für den ÖPNV

Wachsendes, flexibles
Mobilitätsbedürfnis

Digitalisierung

Neue Wettbewerber
im Mobilitätsmarkt

Bevölkerungswachstum
in den Ballungsräumen,
Rückgang im ländlichen Raum



Klimaziele (EU/Bund)

Feinstaubproblematik

Steigende Kosten
(Gehälter, Trassen- und
Stationsgebühren)

Personalmangel

Kapazitätsengpässe
auf der Schiene

Qualitätseinschränkungen

Um die Verkehrswende zu erreichen, müssen wir
ländlichen Raum und Ballungsraum gemeinsam denken

Unsere Leitlinie: RMV-Strategie *Mobilität 2035*

SEIT 2017 ARBEITEN WIR IN ALLEN BEREICHEN IN RICHTUNG VERKEHRS- UND MOBILITÄTSWENDE

1. **Tarif** – Vision vom einfachen Tarif
2. **Infrastruktur** – Höhere Schlagzahl in der Umsetzung und mehr neue Infrastruktur 2030+
3. **Qualität** – Herstellung adäquater Qualität
4. **Innovationen** – Effizienzgewinne und Vereinfachung des Systems
5. **Emissionsreduktion** – bis 2040 emissionsfreier ÖPNV
6. **Generelle Mobilitätsplattform** – alles aus einer Hand
7. **Verbundgrenzen** – Mobilitätsbedürfnissen gerecht werden
8. **Finanzierung** – neue Wege der Finanzierung angepasst an Mobilitätsentwicklung

Ob im Ballungsraum oder im ländlichen Raum: **Klimaziele und wachsendes Mobilitätsbedürfnis erfordern** konsequente **Umsetzung der Verkehrs- und Mobilitätswende**

Bevölkerungsentwicklung im ländlichen Raum bis 2035

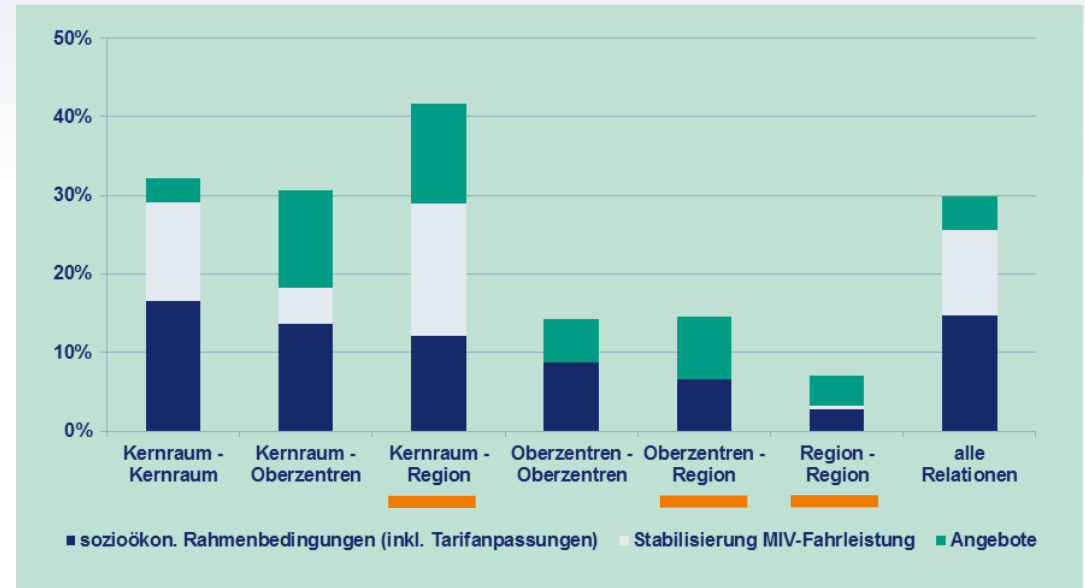
- **Bevölkerungszahl im ländlichen Raum bis 2035 stagnierend bis rückläufig**
- **In Oberzentren und Mittelzentren mit Zuwächsen, in der Fläche rückläufig**
- Für Verkehrsangebot im ländlichen Raum bedeutet das:
 - Bestehendes **ÖPNV-Angebot auf Hauptachsen** (Bus und Bahn) **stärken und um flexible, kleinteilige, intelligente Angebote ergänzen!**
 - **Durchgängig hohe Bedienungsstandards** (z.B. Bus mind. 1-Stunden-Takt)



Bevölkerungs-/ Nachfrageentwicklung im ländlichen Raum zwischen 2017 und 2035 gemäß Angaben der Hessen Agentur (2019); Abb.: RNVP 2020-2030

Verkehrsnachfrage: Die Region richtet sich stärker auf die Zentren aus

- **Verkehrsnachfrage** im RMV-Gebiet: **+30% bis 2030** (Durchschnitt)
- **Nachfragezuwachs im ländlichen Raum** mit **+7%** **weniger stark** als im Durchschnitt
- **Aber:** Verkehrsbeziehungen **zwischen ländlichem Raum und Kernraum (+42%)** sowie **zwischen ländlichem Raum und Oberzentren (15%)** werden bedeutender



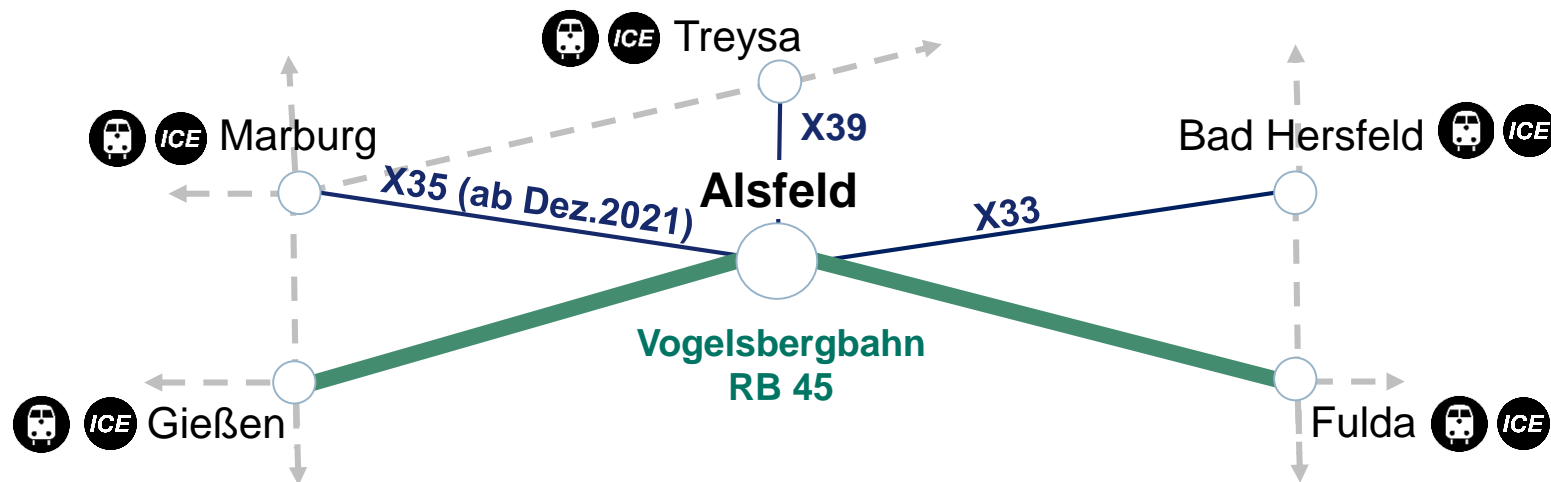
	Kernraum - Kernraum	Kernraum - Oberzentren	Kernraum - Region	Oberzentren - Oberzentren	Oberzentren - Region	Region - Region	gesamt
sozioökonomische Rahmenbedingungen (inkl. Tarifanpassungen)	16,6 %	13,7 %	12,1 %	8,7 %	6,6 %	2,7 %	14,7 %
Stabilisierung MIV-Fahrleistung	12,5 %	4,5 %	16,9 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	10,9 %
Angebote	3,1 %	12,4 %	12,6 %	5,5 %	7,9 %	3,9 %	4,3 %
kumuliert	32,2 %	30,6 %	41,6 %	14,2 %	14,5 %	7,0 %	29,9 %

Abb.: RNVP 2020-2030

Angebotsentwicklung im ländlichen Raum – Bsp. Mittelhessen

SCHIENE UND X-BUS ALS RÜCKGRAT, ON-DEMAND ZUR ERSCHLIEßUNG DER FLÄCHE

- **Schiene** und **X-Bus** als Rückgrat: werktags mind. Bedienung im **Stundentakt**
- **Erschließung der Fläche** und Zuführung auf Hauptachsen durch **innovative Angebote** (z.B. On-Demand)
- Beispiel „intermodaler Anschlussstern“ Alsfeld:

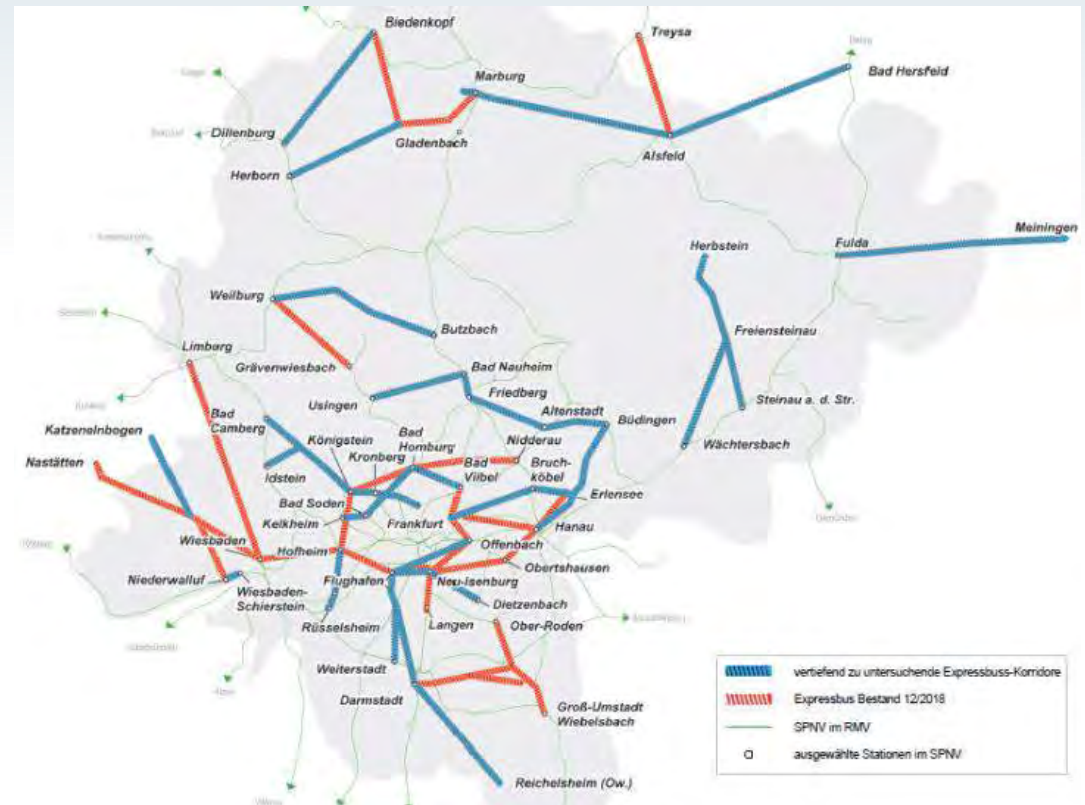


Mehrstufiges Bedienungskonzept zur Verkehrswende im ländlichen Raum!

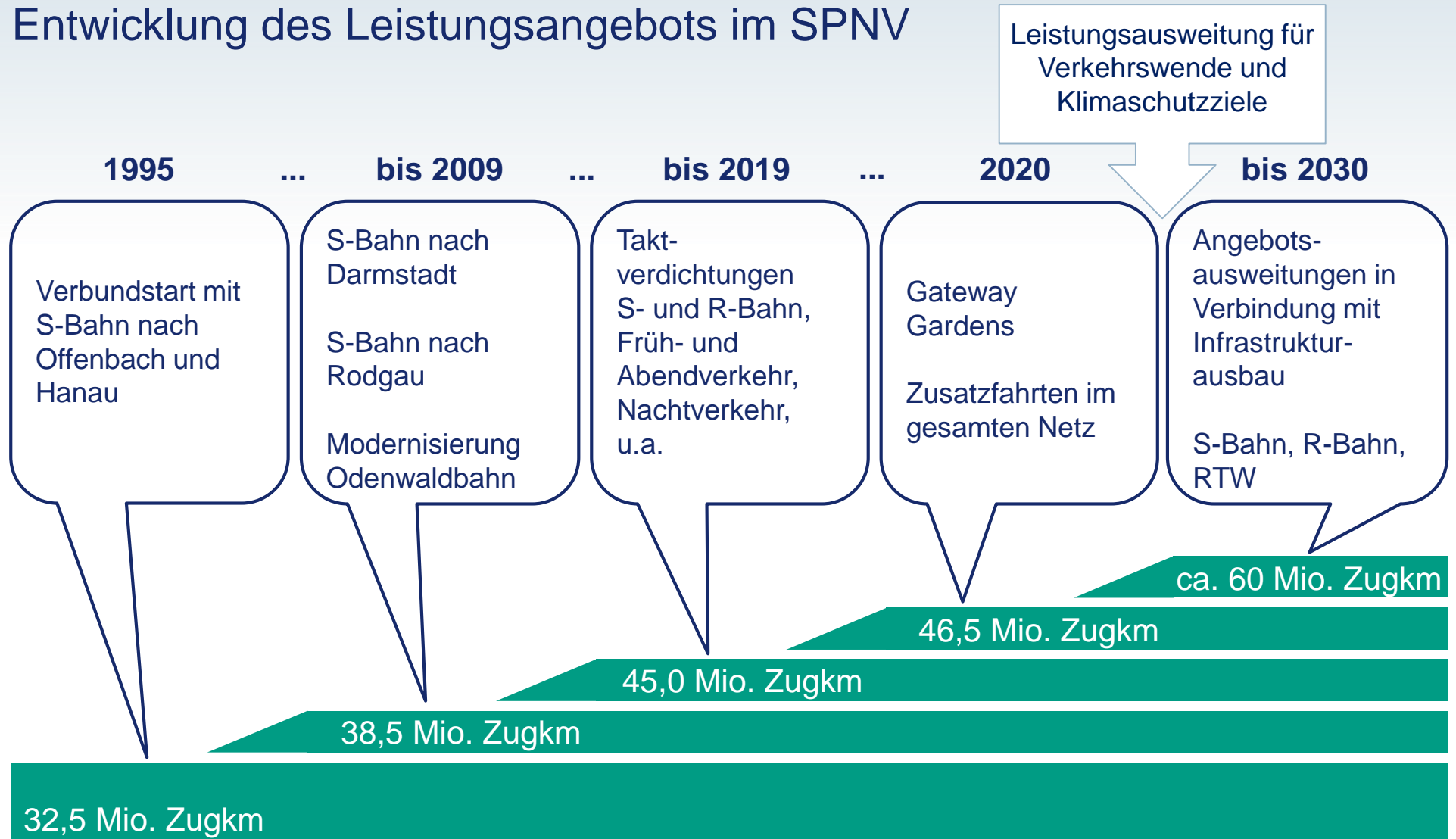
Der X-Bus

DIREKT, SCHNELL UND BEQUEM

- 2014 erster Pilot-X-Bus **aktuell 22 Linien**
- **NVP +20 weitere X-Bus-Linien**
- **Ziel: Verbesserte Verbindungsqualität** auf wichtigen regionalen Achsen – **mit hohen Qualitätsstandards:**
 - **stündlich** von **6:00 bis 22:00 Uhr**
 - **schnelle** und **direkte Verbindungen**
 - **moderne Fahrzeuge**
 - **WLAN**
- **Die nächsten Linien kommen zum Jahresfahrplan 2022** dazu, u.a.:
 - X35 (Marburg – Alsfeld)
 - X95 (Ffm-Enkheim – Büdingen)



Entwicklung des Leistungsangebots im SPNV

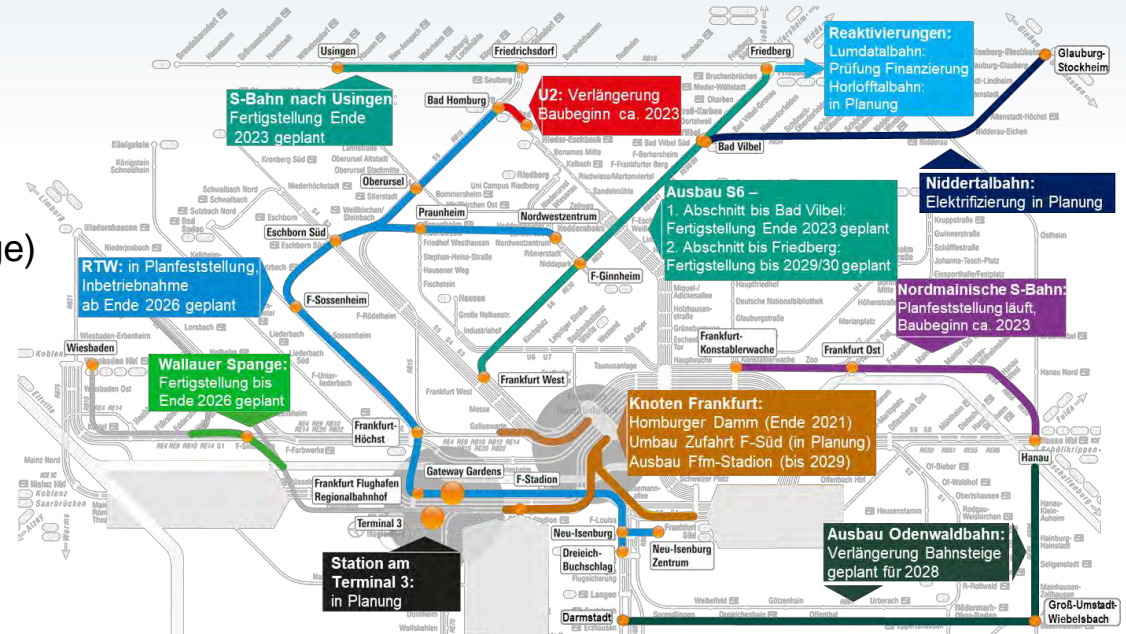


Infrastrukturausbau in FrankfurtRheinMain

FÜR LEISTUNGSFÄHIGE VERBINDUNGEN ZWISCHEN KERNREGION UND LÄNDLICHEM RAUM
SEIT 1995 +98% LEISTUNG UND NUR +1% NEUE INFRASTRUKTUR

Bis 2030 u.a.:

- **Kapazitätsausbau:**
 - **S6** (Frankfurt – Friedberg)
 - **Odenwaldbahn** (Verlängerung Bahnsteige)
- **Elektrifizierung:**
 - **Taunusbahn** (S-Bahn nach Usingen)
 - **Niddertalbahn** (Bad Vilbel – Stockheim)
- **Reaktivierungen:**
 - **Horlofftbahn:** (Friedberg – Lich)
 - **Lumdatalbahn:** Gießen – Londorf



Ab 2030 u.a.:

- **Fernbahntunnel Frankfurt** (schafft Kapazitäten für den Regionalverkehr)
- **Regionaltangente Ost** und **Regionaltangente Süd** als Teil eines Schienenrings um den Metropolkern herum: Machbarkeitsstudien in Vorbereitung

Voraussetzung für Verkehrswende: modernisierte und ausgebaute Schieneninfrastruktur!

Alternative Antriebe: RMV ist Vorreiter

REGIONALER BUS- UND SCHIENENVERKEHR

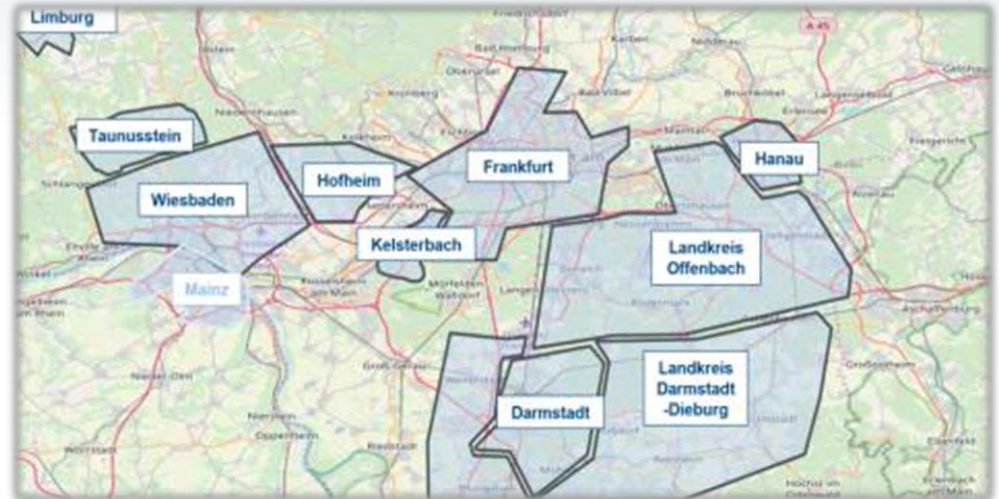
- **27 Brennstoffzellenzüge** im Taunusnetz **ab Ende 2022**
 - **Weltweit größte Wasserstoffflotte** im Personenverkehr
 - **Bau von Fahrzeugen und Tankstelle** im Zeitplan
- Machbarkeitsuntersuchungen zur **Dekarbonisierung nicht elektrifizierter SPNV-Netze und Bus-Linienbündel**
 - **Technologieoffene Prüfung** und wirtschaftliche Bewertung verschiedener Antriebskonzepte
- **Lernwerkstatt Brennstoffzellenbusse** im Landkreis Gießen:
 - **Beschaffung von Brennstoffzellenbussen durch RMV-Tochter fahma in 2 Phasen** (Erprobung und Einsatz im Wettbewerb)
 - **Projektpartner: ZOV, LK Gießen, RMV, fahma**



Mit On-Demand-Mobilität Lücken schließen

EFFIZIENT, FLEXIBEL UND UMWELTFREUNDLICH ANS ZIEL

- **Ausgangslage: Kundenwunsch nach einem digitalen und flexiblen Angebot**
- **Verbundprojekt OnDeMo-FRM:**
 - **10 lokale Partner + RMV**
(größtes deutsches On-Demand-Projekt)
 - **Förderung Bund: 27 Mio. Euro**
 - **Einheitliche On-Demand-Software**
 - **2021 >150 Fahrzeuge 100% emissionsfrei**
- **Ziel: Entwicklung verbundweiter Standards für...**
 - Tarif, App, Marketing, Beförderungsbedingungen, Kundenservice, Plattformschnittstellen, Konzession
 - **Einheitliches ODM-Ökosystem, offen für weitere Partner!**
 - **Langfristig Einbindung autonomer Fahrzeuge**



Vision: On-Demand-Mobilität etabliert sich als Zubringer zum ÖPNV und ermöglicht so attraktive, nahtlose Reiseketten – Potenzial vor allem im ländlichen Raum!

Perspektivisch: On-Demand-Verkehr mit autonomen Fahrzeugen

PARALLEL ZU ON-DEMAND: „EASY“-PROJEKT ZUM AUTONOMEN FAHREN

- **Ziel des „EASY“-Projekts: Aufbau von Know-How** (rechtlich, betrieblich und technisch)
- **EASY-Testfelder** bisher:
 - **Frankfurt, Mainufer:** Mit rd. 26.000 Fahrgästen **weltweit größtes Testfeld**
 - **Wiesbaden:** Shuttleverkehr **auf Klinikgelände**
 - **Eltville, Kloster Eberbach:** Anbindung Kulturort mit **touristischer Bedeutung**
 - **Frankfurt, Stadtbahnzentralwerkstadt:** **Betrieb ohne Operator**
 - **Bad Soden-Salmünster:** Erstes RMV-Testfeld im **öffentlichen Verkehr** seit 16.06.2021
- **Nächste Meilensteine:**
 - **Integration** in die **digitalen Vertriebs- und Informationskanäle**
 - **Verknüpfung** der Shuttle mit **On-Demand-Funktion**
 - **Entwicklung** aus der Branche mit Automobilindustrie für **passende Fahrzeuge**



Mehr Komfort durch digitale Angebote – Mobilität von Haustür zu Haustür → Informieren – Buchen – Zahlen aus einer Hand

SCHWERPUNKTE DER DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE DES RMV –
MASSIVER ANSTIEG DIGITALER NUTZUNG INSBESONDERE UNTER CORONA

Digitale Vernetzung

- Multimodal – RMVplus
- Flexibel – OnDeMo FRM
- Bundesweit – Mobility inside

Funktionale Weiterentwicklung

- Abstands-App
- 10-Minuten-Garantie
- Couponing
- In-Out: „Einsteigen und Losfahren“
- Digitale Reisebegleitung
- Alle Bezahlungsmöglichkeiten, meinRMV-Guthaben

Relaunch RMV-App



Weiterentwicklung Tarifangebot

- PrepaidRabatt
- Jahreskarten in RMV-App
- Tarifstrategie: Basiskartenmodell
→ Erfahrung aus RMVsmart

Hintergrundsysteme / Prozesse

- Verknüpfung aller Hintergrundsysteme
→ ein Tarifdatenkernel
- Harmonisierung Kundendatenbanken
- Kundenbeziehungsmanagement

Fazit

DIE ZUKUNFT DER MOBILITÄT IM LÄNDLICHEN RAUM

- **Wachsendes Mobilitätsbedürfnis und steigende Fahrgastzahlen** im ÖPNV, v.a. auf Hauptachsen **im ländlichen Raum**
- **Rückgrat des ÖPNV** bleiben die **Schiene** und der **X-Bus**
- Verbindungen zwischen Kernregion und Oberzentren werden gestärkt – **mit neuer Infrastruktur und verlässlichem Takt**
- **Entwicklung einer 1-A-Qualität der Leistungserbringung**
- Mehr **Komfort und Flexibilität** durch **digitale Angebote und Flatrates**
- Schaffung Klimaneutralität durch **Elektrifizierung und alternative Antriebe** für Bus und Schiene
- Mehr **Effizienz** durch **autonome Fahrzeuge**

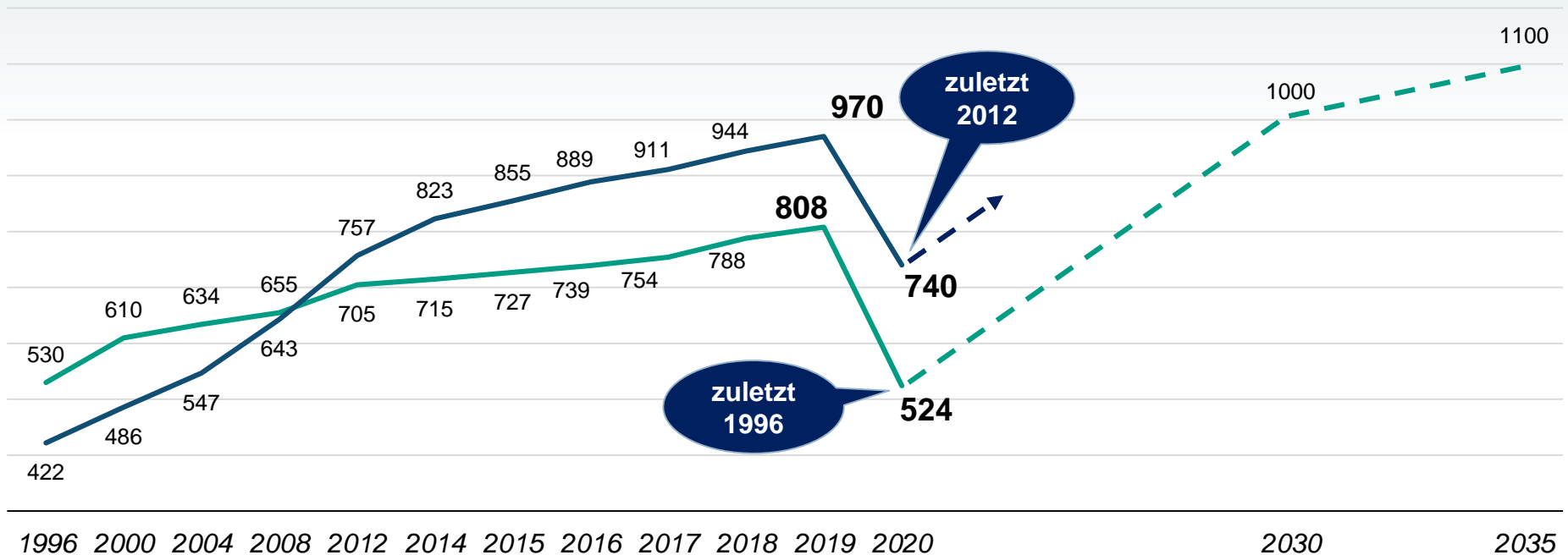
Mobilitätswende heißt: Mit attraktiverem und leistungsfähigerem ÖPNV mehr Menschen zum Umsteigen motivieren!

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!

BACKUP

Erstmals seit Verbundgründung Rückgang der Fahrgastzahlen

EINNAHMEN (IN MIO. €) / FAHRGASTZAHLEN (IN MIO.)



Erneuter **Anstieg der Fahrgastzahlen nach Ende der Pandemie** zu erwarten. Langfristige Ziele bleiben bestehen – aus Corona zurück auf Verkehrswendekurs!

MOBILITÄT IM LÄNDLICHEN RAUM ALS TEIL DER VERKEHRSWENDE

**Was stellen wir uns
unter ländlichem Raum vor?**

Der NVV in Nordhessen





1 Million Einwohner, 1/3 Fläche des Landes Hessen



7.113 km Streckennetz

Bebra

96 Bahnhöfe und Bahnstationen

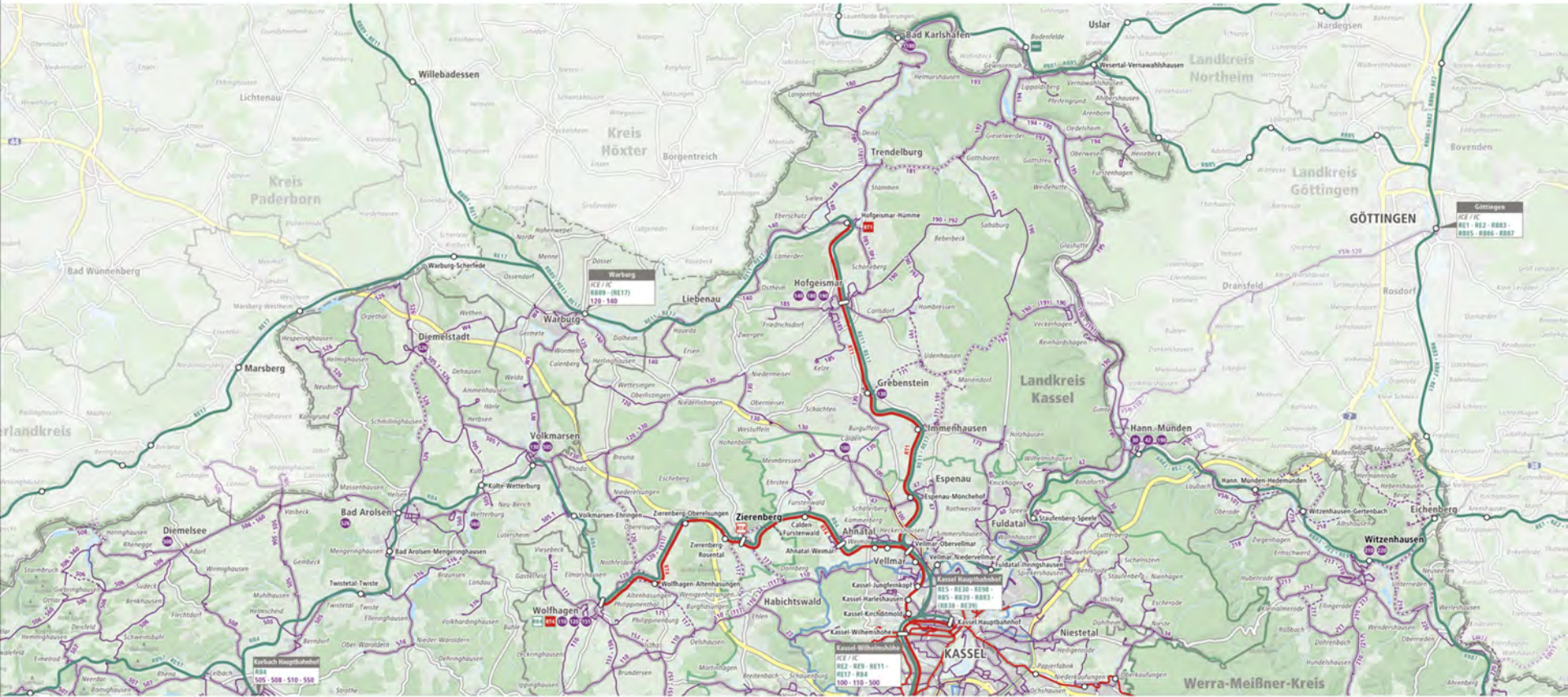


4.294 Haltestellen

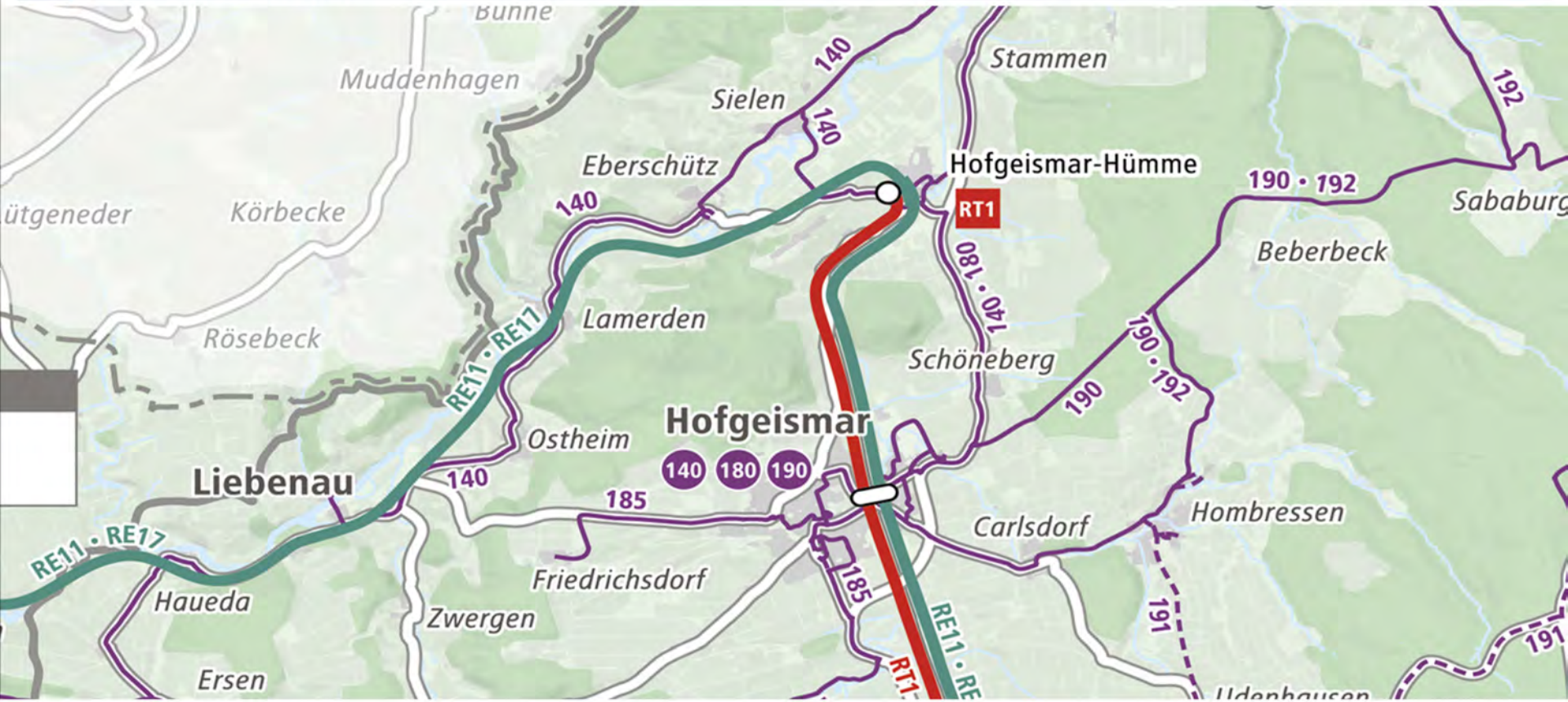


Was brauchen die Menschen für ihre Mobilität im ländlichen Raum?









**Wie stellt sich der Status quo
dieser Mobilität im NVV dar?**

Was hat der NVV bereits dafür getan und was wird er noch tun?

Nationalparkbahnhof

Vöhl Herzhausen

Streckenausbau, reaktivierte Strecken



RegioTram-Konzept



Bus- und Bedarfsverkehr



Wie sieht die Angebotsoffensive des NVV im ländlichen Raum aus?



Das Taktangebot des NVV: jedes Dorf, jede Stunde.

Wie sieht die Komfortoffensive des NWV im ländlichen Raum aus?



Völlig neue Bus-Konzeption



Mit Komfortbereichen



Mehr Aufenthaltsqualität



Das gefällt unseren Kunden

Was unternimmt der NVV gegen Zugangshemmnisse im ländlichen Raum?

Mit neu gestalteten Bahnhöfen und Haltestellen



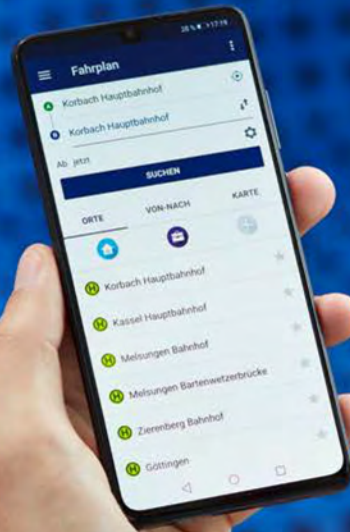
Die Bahnhöfe Eschwege und Melsungen wurden dafür vielfach prämiert



Wie sieht Digitalisierung beim NWV für den ländlichen Raum aus?



**Tickets müssen einfach zu kaufen und flexibel sein,
Beispiel Schüler- und SeniorenTickets**



**Die NVV-App bietet direkten Ticketkauf
und alle Infos, auch zu Haltestellen**



**Trotzdem gibt es auch im ländlichen Raum
den Kontakt von Mensch zu Mensch**

Zum Beispiel mit Verkaufs- und Servicestellen,
die Teil einer Bäckerei sind





**Und immer mehr ZugbegleiterInnen
sorgen für Information, Kontakt und Sicherheit**

**Wie stellen wir uns beim NVV die Zukunft
für den ländlichen Raum vor?**



**Corona-Krise im Blick behalten,
Fahrgäste zurück gewinnen**



ÖPNV als wichtiger Teil der Verkehrswende

**Beim NVV wurde viel getan.
Und es gibt auch in Zukunft viel zu tun.**

Danke für Ihre Unterstützung!

MOBILITÄT der Zukunft in Hessen 2030

Ausgangslage:

Eltville am Rhein, eine immer attraktiver werdende Stadt – knapp 18000 Einwohner und fünf Stadtteile, wächst.

Genauer gesagt:

Eltville wächst an Bevölkerung, an Gästen, an Verkehrsteilnehmern, an Anspruchsdenken und Eltville wächst eben NICHT an Platz...

Wo früher vereinzelt Kutschen in den Strassen fuhren, bewegen sich heute viele Fussgänger, immer mehr Radfahrer, noch mehr PKWs, dazu große Busse und Schwerlastverkehr...

Menschen bewegen sich.

Mobilität wird dabei von vielen Menschen als Freiheit verstanden – und zwar nicht nur das Brausen über die Route66 nach Kalifornien, sondern das sich unabhängig bewegen können - wann und wohin man immer will.

Wir bewegen uns:

Kinder und Jugendliche müssen zur Schule,

Pendler müssen zur Arbeit – meist ins Rhein-Main-Gebiet,

Senior:innen wollen „aktiv“ sein und haben mit einem Auto oft ihr letztes Stückchen Beweglichkeit...

Mobilität in all ihren Formen garantiert uns auch Freizeitvergnügen.

Alle Menschen bewegen sich - und es werden immer mehr:

Mehr Menschen und mehr Bewegungen und mehr Fahrzeuge.

Bei allen Themen der Stadtentwicklung heisst es immer schon zu Beginn einer jeden Diskussion:

„Und was machen wir mit dem Verkehr ?“

Das Thema Mobilität ist eine der großen Herausforderungen für eine Stadt wie Eltville.

Wir wissen, daß die Verkehrswende alternativlos ist, wenn wir die Klimaziele erreichen wollen – uns zwar sobald wie möglich erreichen wollen.

Und - Die Zeit wird knapp.

Es muss uns dabei darum gehen, das Gleichgewicht zwischen Städten und ländlichem Raum zu erhalten.

Gerade in der Pandemiezeit haben die Menschen ihren ländlichen Raum wieder entdeckt – der Großteil der Menschen wohnt in ländlichen Räumen.

Natürlich ist dabei der **Übergang von Stadt und Land fließend**.

Die Stadt Eltville am Rhein ist eine Kleinstadt, die an einem solchen Übergang liegt.

Eltville ist eine Schnittstelle.

Auch für die Fragen der Mobilität...

In Städten wie Eltville wird es sich entscheiden, ob wir in der Lage sind unserer gemeinsamen Verantwortung gerecht zu werden..!

Ich bin als Bürgermeister davon überzeugt:

Es braucht jetzt die komplette Transformation.

Es braucht ein grundlegendes Umdenken.

Mobilität / der tägliche Verkehr darf nicht länger ein dauerhaftes Ärgernis sein, nicht länger eine große, tagtägliche Frustration

Das Auto soll nicht das letzte Stückchen Freiheit für ältere Menschen sein müssen.

In **Eltville** denken wir über das Thema Mobilität in unserer Stadt und in den Köpfen unserer Bürgerschaft nach – und wir denken über unsere Herausforderungen zu diesem Themenfeld seit einigen Jahren schon intensiv nach.

Eltville ist aktuell die nachhaltigste Kleinstadt Deutschlands,

den DNP 21, den Deutschen Nachhaltigkeitspreis, haben wir auch dafür erhalten, daß wir uns in unserer Stadtverwaltung Ämter- und Themenübergreifend u.a. zu diesem Themenfeld aktiv und kreativ Gedanken machen. Auch Gedanken dazu, wie wir die Bürgerschaft hier mitnehmen...

Partizipation ist so wichtig, aber Partizipation ist immer eine besondere Herausforderung.

Wichtig ist aus meiner Sicht eine ehrliche Bestands- und Bedarfsermittlung.

Sie muss komplett Ideologiefrei sein

Sie muss mit Respekt für alle Verkehrsteilnehmer erfolgen

Die mobile Stadt der Zukunft braucht eine fließende Vernetzung, vor allem die Städte an den Schnittstellen zwischen Land und Stadt.

Wir stehen vor einer Herausforderung:

Die notwendige Transformation (auch das „mindset“) muss so erfolgen, daß die Menschen alle Veränderungen als Verbesserung spüren und akzeptieren.

Aktuelle Hemmschuhe sind dabei aus meiner Perspektive:

1.

Die unflexible Deutsche Bundesbahn – der Umbau des Eltviller Bahnhofs zieht sich wie Kaugummi – obwohl Barrierefreiheit gesetzlich vorgeschrieben ist.

Alleine RMV und Stadt machen derzeit ihre Hausaufgaben...

2.

Auch HessenMobil ist als Dienstleister der Mobilität eher auf der Bremsspur unterwegs, HM ist kommunikativ schlecht und in der Umsetzung immer alleine auf weiter Flur – wir werden da als Kommune vor vollendete Tatsachen gestellt und müssen eigentlich immer nacharbeiten.

Da ist uns gegenüber respektlos.

3.

Die Abstimmung im so wichtigen ÖPNV ist zumindest bei uns schlecht.

Bei uns müssen unsere Gremien und wir als Verwaltung ein jahreslanges Zerren zwischen ESWE (Stadtwerke Wiesbaden) und RTV (Verkehrsgesellschaft unseres Kreises) konstatieren und wird sind als Kommune die Leidtragende. Man kann sich seit vielen Monaten / Jahren nicht auf die vernünftige Verbesserung einer Buslinie einigen, die Land und Stadt verbindet.

Diese Linie hätte eine große Signalwirkung.

Was machen wir als Stadt aktuell und was brauchen wir:

Wir haben viel in eine verbesserte Radinfrastruktur investiert, dabei die Aufwertung von Radfahrer:innen, und die Schulwege immer im Blick.

Eltville hat auf eigene Kosten JobTickets für Angestellte, Vertrag als Stadt mit RMV.

Unser Einwirken auf Geschäftsleute, sie mögen ihren Angestellten Parkplätze auf einem Parkdeck spendieren, um die Innenstadt vom Parkverkehr zu entlasten.

Autofreies Rheinufer ist schon 2016 Jahren umgesetzt worden (erster, mutiger Schritt)...

Wichtig ist für uns die Planung der „Mobilen Mitte“ – Bahnhofsgelände und Umfeld, Ausbau der Park&Ride-Möglichkeiten, Fahrradgarage, zentraler Busbahnhof...

UNSERE Planung:

Einige Beispiele:

Damit wir die Innenstadt entlasten können und hier für Bewohner, Gäste und Handel gleichermassen eine verbesserte Situation entsteht, planen wir am Ortseingang neben unserem Freibad ein großes Parkdeck und ein weiteres auf einem vorhandenen Parkplatz an anderem Stadteingang.

Das Parkdeck ist Voraussetzung für Beruhigung der Innenstadt.

Dann Herausforderung für On-Demand – Verkehr, Tourismushuttle, Fahrradverleihstation u.a.

Dazu wäre dieses Parkdeck gewissenmassen ein Mobility-Hub am Eingang des Rheingaus. Vor allem Radtouristen, die hier ihr Auto abstellen können, haben wir im Blick.

Parkraumbewirtschaftung soll durch Stadtwerke erfolgen...

Wünsche nach P&R-Parkplatz auf großer Ausgleichsfläche entlang der B42 – für Pendler und Touristen.

„Schutzzone“ für Fussgänger – Leinpfad zw Walluf und Eltville.

Und wichtig ist auch, daß wir uns ganzheitlich Gedanken machen:

Wir planen als Kommune im „ländlichen Raum“ Umsteigemöglichkeiten eben gezielt dort ein, wo Leute ihr Auto abstellen, wo Leute mit der Bahn ankommen usw.

Und wir arbeiten proaktiv über unsere WiFö daran, dass es an jenen Plätzen, die man mit dem ÖPNV erreicht, auch alles wichtige zur Daseinsvorsorge (weiterhin) gibt.

Meine WÜNSCHE:

Kommunen (vor allem Schnittstellenstädte und Mittelzentren, wie Eltville) brauchen Expertenwissen – hier können Land und Bund helfen.

Kommunen brauchen für ihre zielgerichteten Projekte der Verkehrswende:

Wir benötigen für Parkhäuser, Fahrradgaragen, spezielle P&R-Anlagen, Schulwege u.a. spezielle Förderkulissen.

Wichtig ist mir auch die Botschaft, daß wir nicht auf irgendjemanden warten, sondern daß wir als Stadt schon aktiv sind:

Wir haben bereits vorgeplant und sind vorbereitet, was wir benötigen ist eine Unterstützung bei der Finanzierung der Projekte...

DAZU wird es das große Ziel sein müssen, daß **der komplette ÖPNV kostenfrei** sein muss.

Das ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe und für mich eigentlich die Grundvoraussetzung für ein Gelingen der Verkehrswende.

Und wir in den Kommunen sind – wie immer – die erste Umsetzungsebene in unserer Demokratie. Wir sind der Gradmesser für Akzeptanz und Erfolge und auch für Ablehnung und Misserfolge...

Und wir MÜSSEN als Stadt Eltville unbedingt MITTELZENTRUM bleiben, damit wir wenigstens einen finanziellen Grundstock für unsere Aktivitäten haben, die wir ja auch für die umliegenden Gemeinden umsetzen.

Aber ich darf für Eltville am Rhein versprechen:

WIR STEHEN BEREIT – GERNE AUCH FÜR Mobilitäts-VERSUCHE.

Ich kann dazu unseren großen Einsatz vor Ort versprechen.

DANKE für Aufmerksamkeit...



Zukunftsfähige Mobilität in ländlichen Räumen

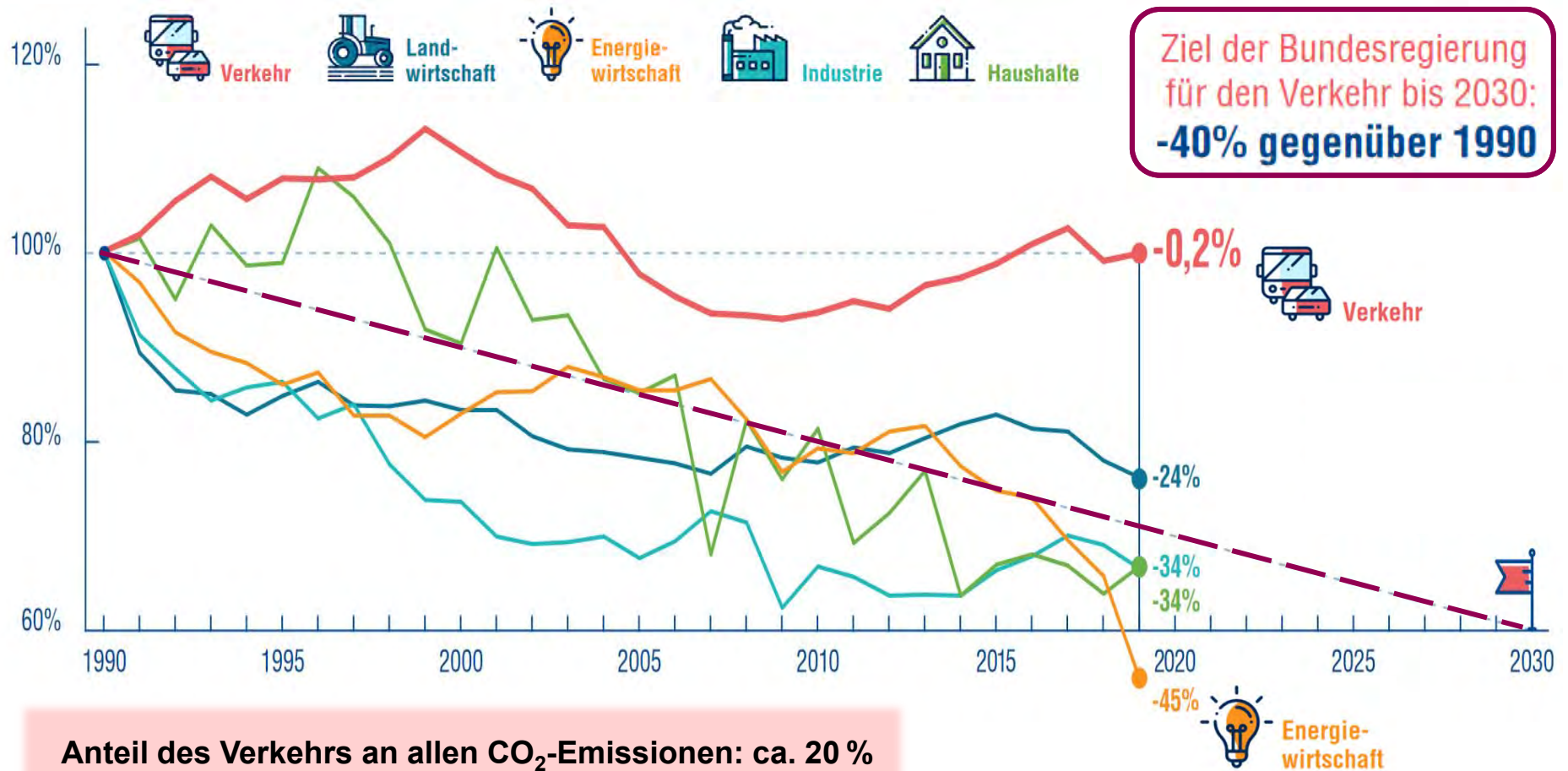
Dr.-Ing. Melanie Herget
**Fachgebiet Verkehrsplanung
und Verkehrssysteme**
Universität Kassel



© Eigene Kollage auf Basis von Andreas Hermsdorf/pixelio.de

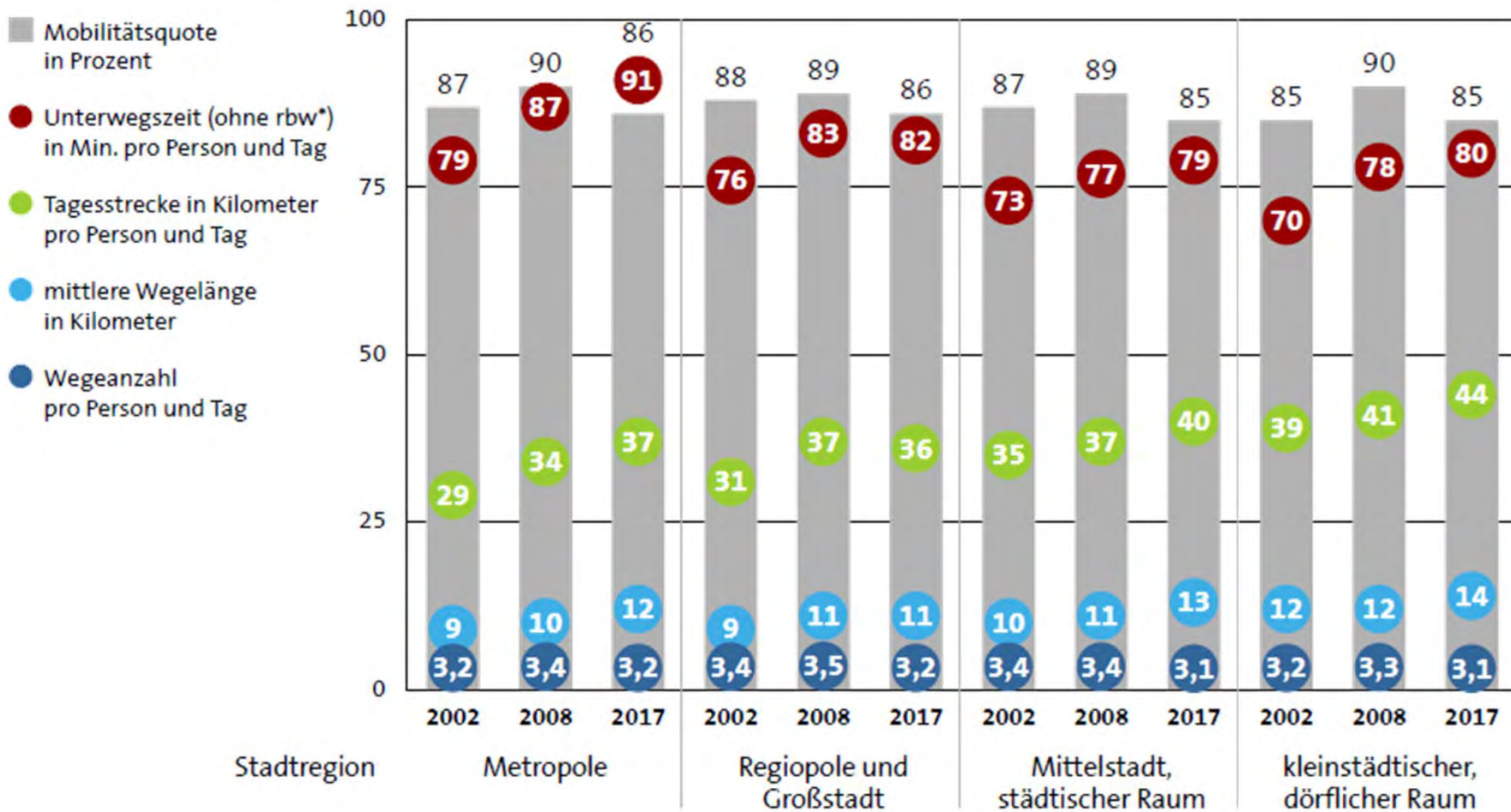
Enquete-Kommission „Mobilität der Zukunft in Hessen“
5. Juli 2021, Hessischer Landtag in Wiesbaden

Entwicklung der THG-Emissionen (Deutschland)



Quelle: Allianz pro Schiene (2020) auf Basis von UBA (2020), <https://www.allianz-pro-schiene.de/themen/umwelt/daten-fakten/>, Abruf am 15.06.2021

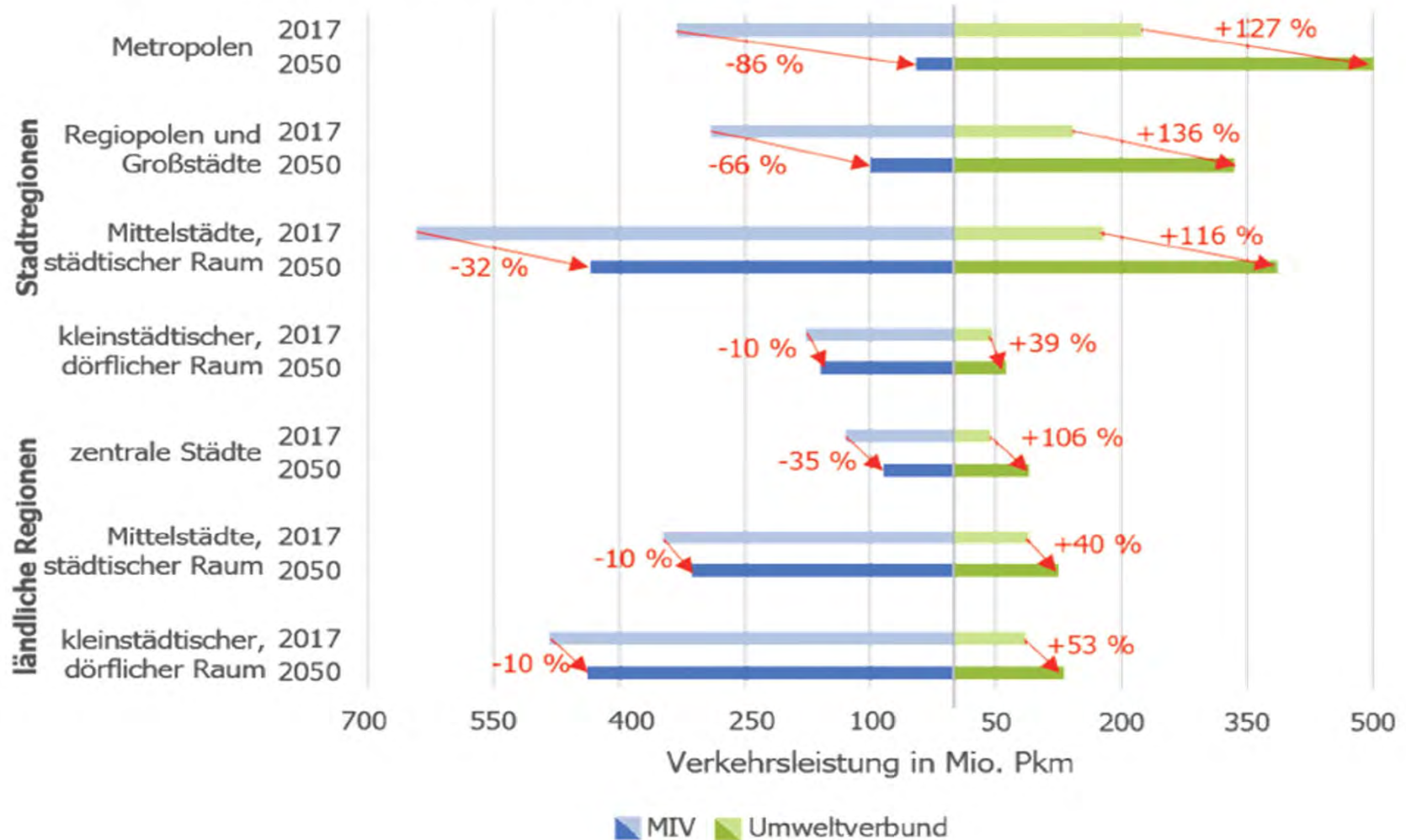
Mobilitätsquote, Unterwegszeit, Tagesstrecke, durchschnittliche Wegelänge und Wegeanzahl nach Stadtregionstypen



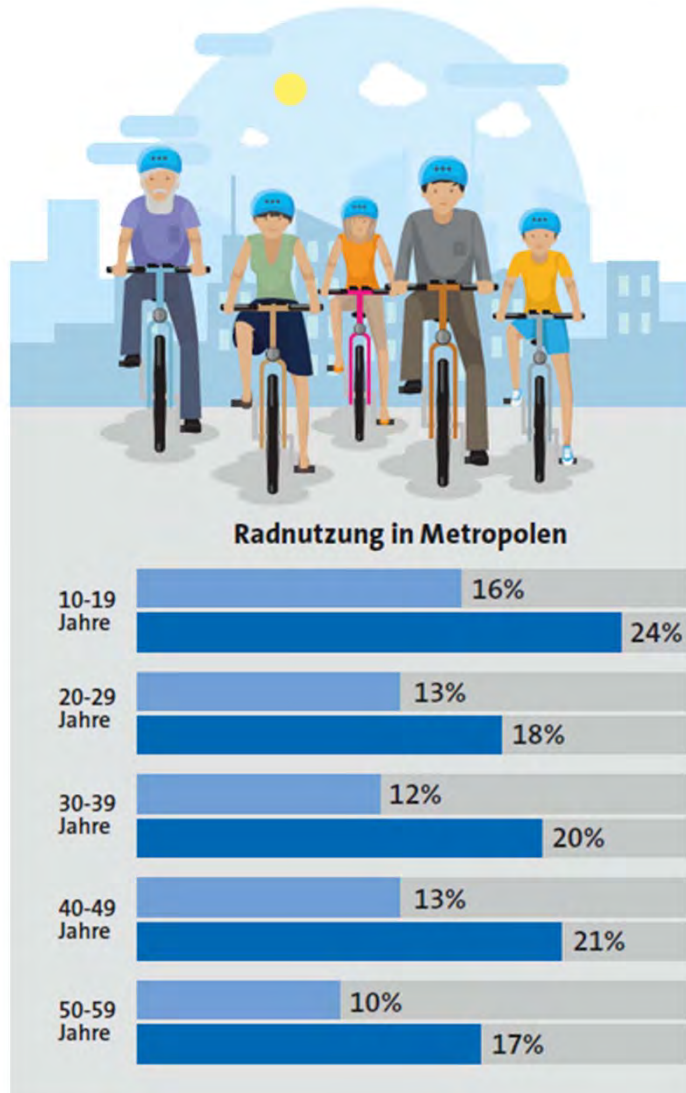
Quelle: Infas, DLR, IVT und Infas 360 (2019): Mobilität in Deutschland - Zeitreihenbericht, S. 31

Angaben in Prozent bzw. Minuten bzw. Kilometer bzw. Anzahl; *rbw = regelmäßige berufliche Wege

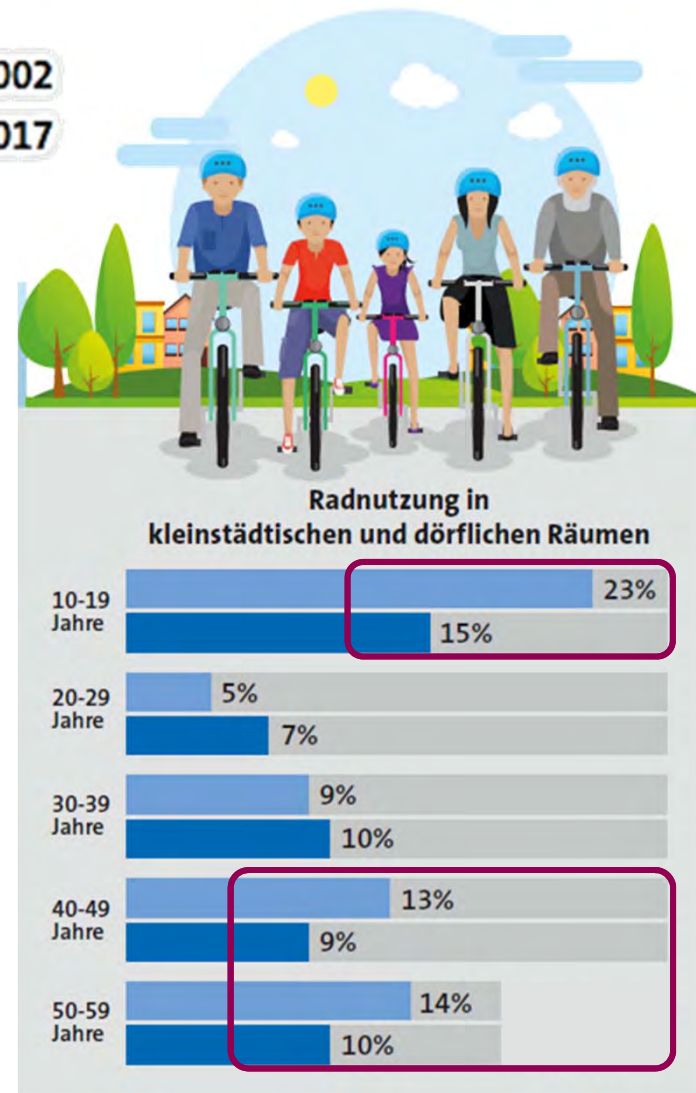
Veränderung der Verkehrsleistung in MIV und Umweltverbund in den Raumtypen nach RegioStaR



Fahrradnutzung 2002 – 2017

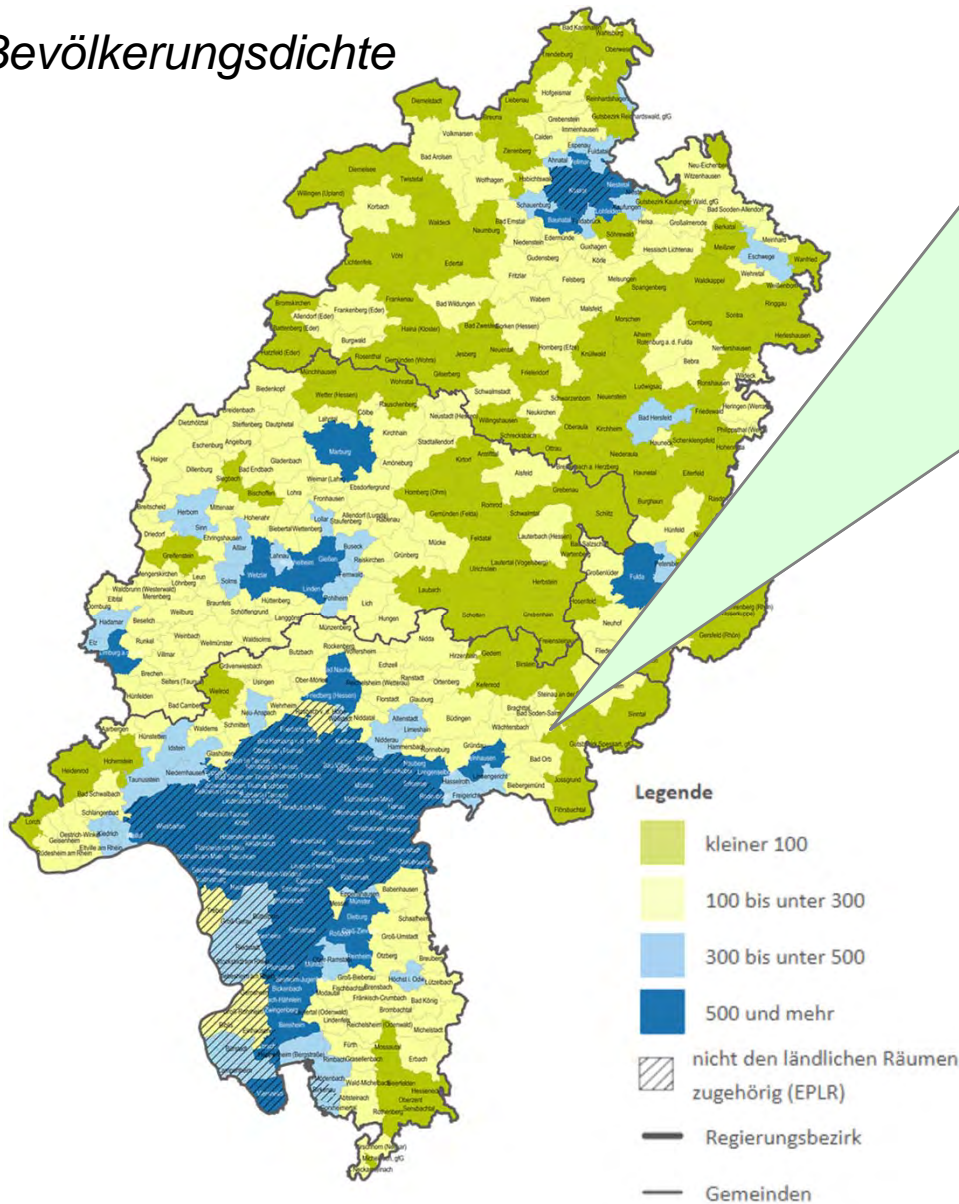


MiD 2002
MiD 2017



Quelle:
Nobis, Claudia (2019): Mobilität in Deutschland - Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr, S. 28. Bonn, Berlin. <http://edoc.difu.de/edoc.php?id=H15M95N2>

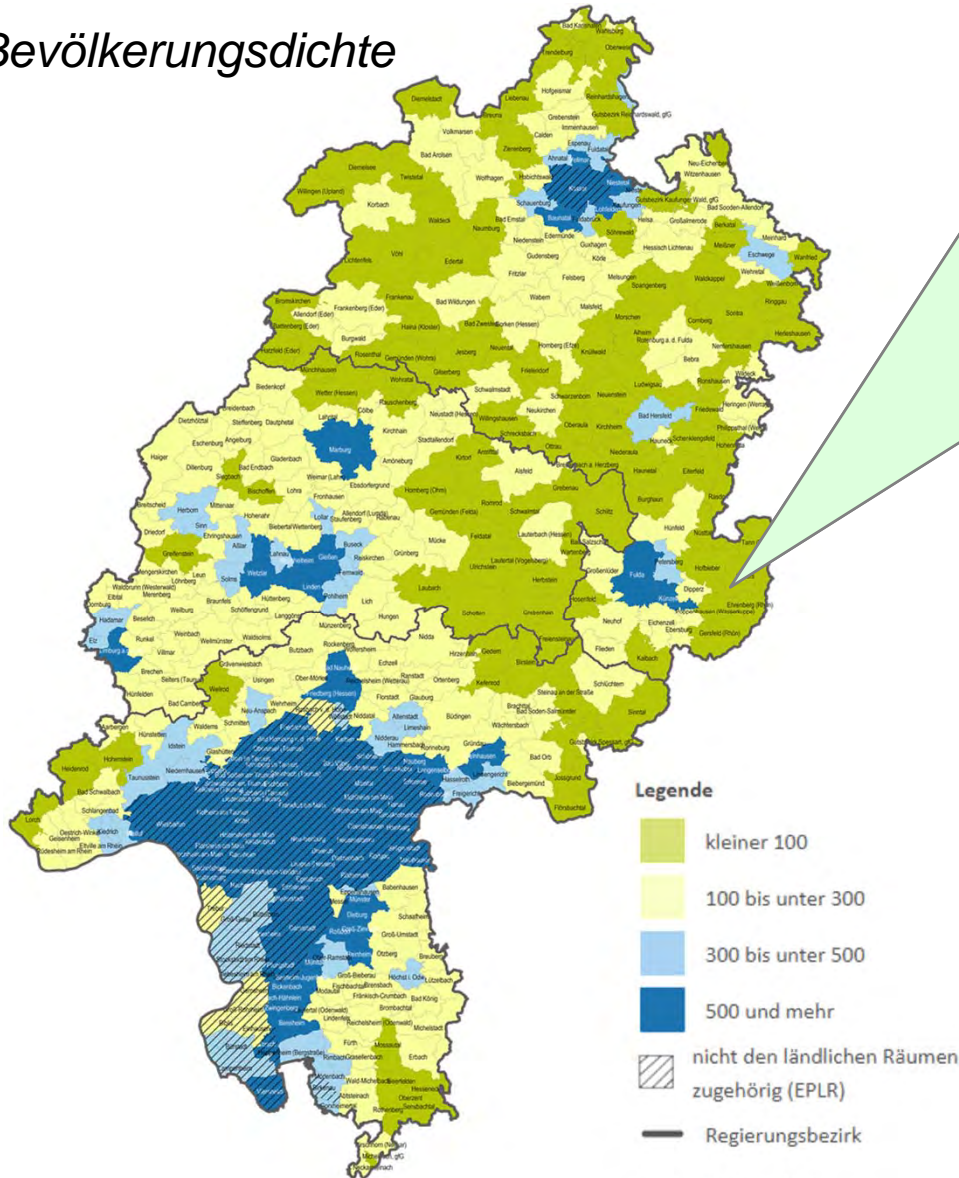
Bevölkerungsdichte



© Magic Earth auf Basis von Open Street Map

Kinzigtal: achsenförmig

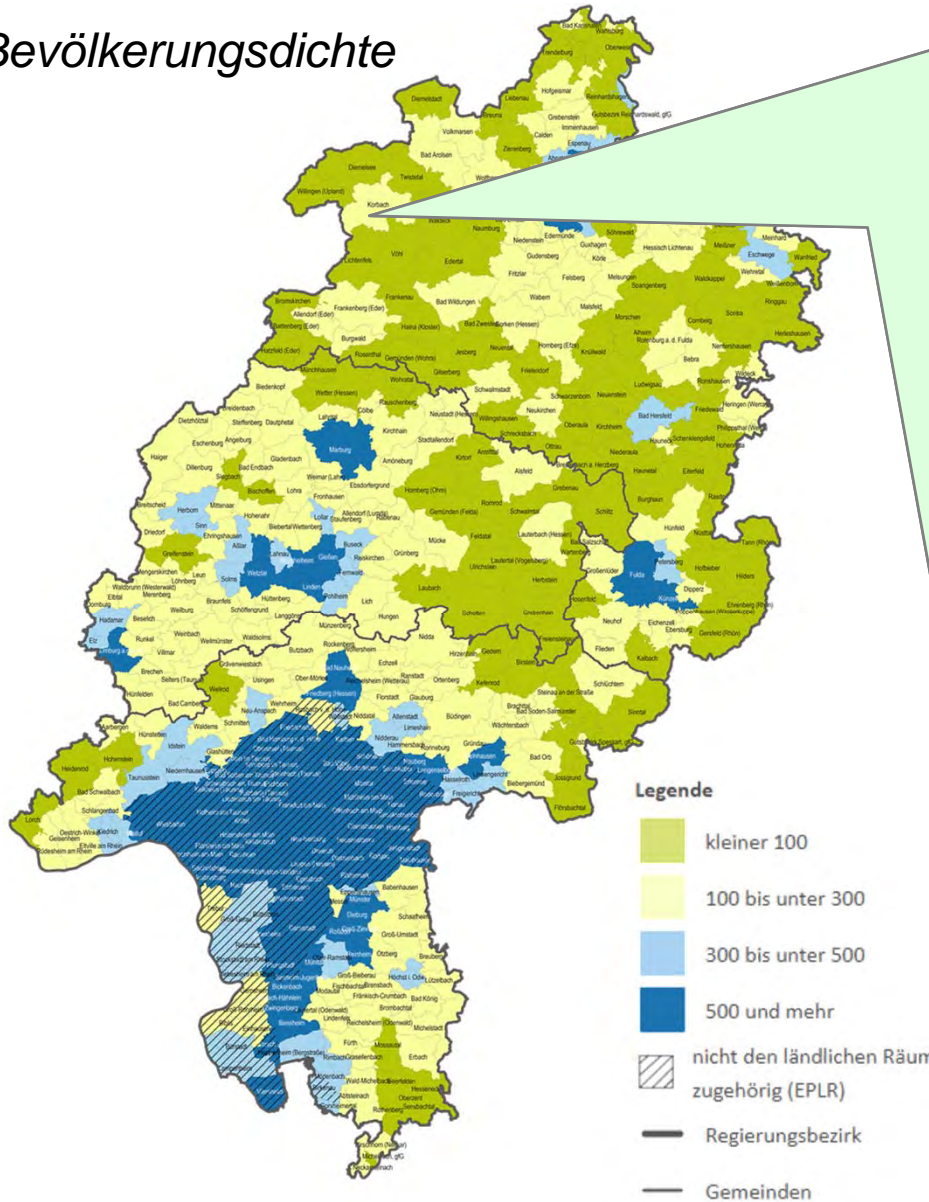
Bevölkerungsdichte



© Magic Earth auf Basis von Open Street Map

Rhön: Streusiedlung

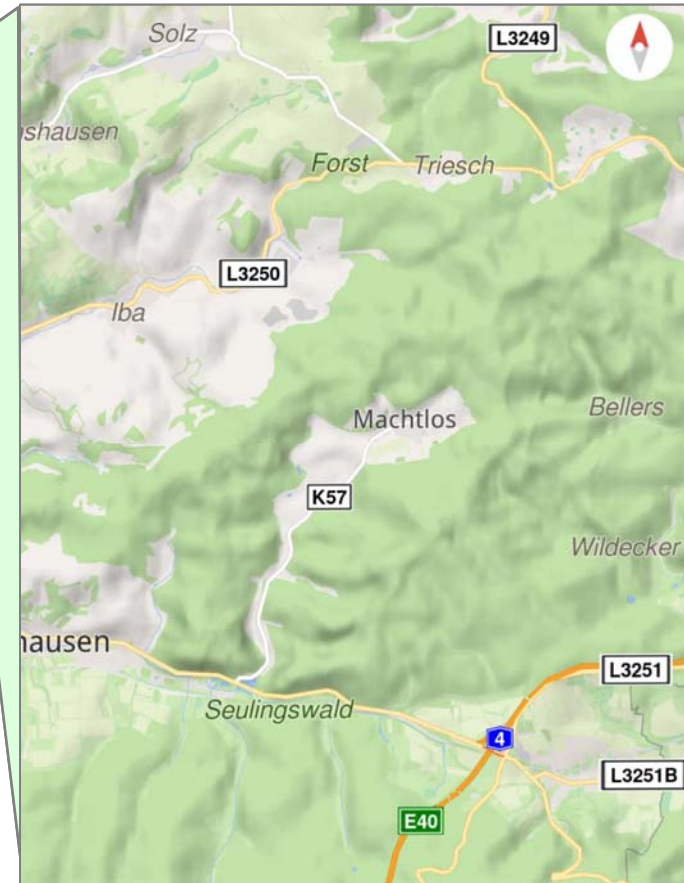
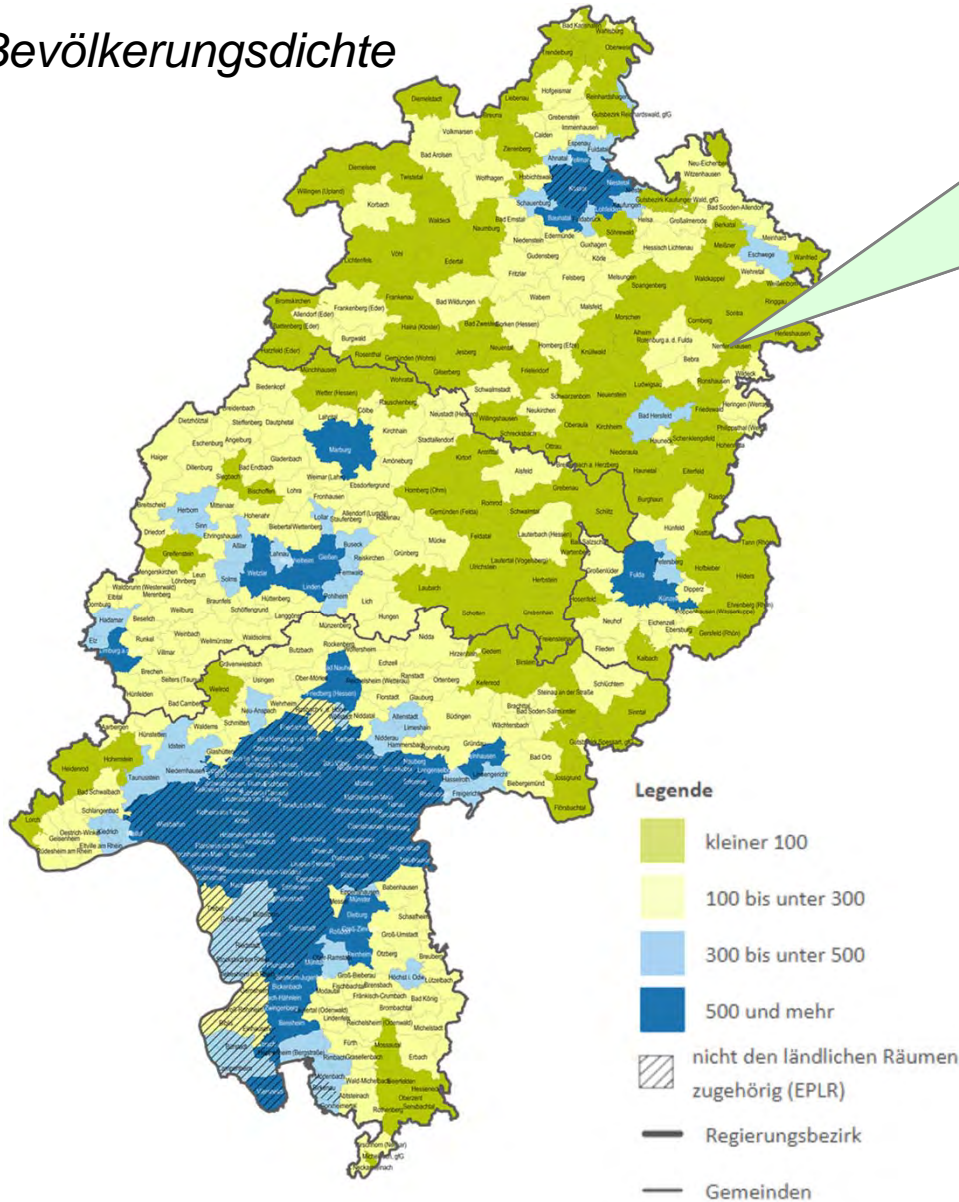
Bevölkerungsdichte



© Magic Earth auf Basis von Open Street Map

Edersee:
naturräumliche Barrieren
mit Trennungswirkung

Bevölkerungsdichte



© Magic Earth auf Basis von Open Street Map

Machtlos (östl. Bebra):
„Sackgasse“

Radwege an überörtlichen Straßen

Land	Streckenlänge				Mit Radwegen versehene...				Radwege an Straßen des überörtlichen Verkehrs
	Bundesstraßen	Landesstraßen	Kreisstraßen	ges.	Bundesstraßen	Landesstraßen	Kreisstraßen	ges.	
BE	169	0	0	169	132	0	0	132	78,1%
HB	41	0	0	41	28	0	0	28	68,3%
HH	123	0	0	123	80	0	0	80	65,0%
SH	1.556	3.670	4.125	9.351	1.210	2.232	1.682	5.124	54,8%
NI	4.781	8.290	13.713	26.784	3.055	4.481	5.548	13.084	48,9%
NRW	4.741	12.844	9.769	27.354	2.712	5.570	1.837	10.119	37,0%
D	39.605	86.221	91.809	217.635	15.584	21.560	14.984	52.128	24,0%
MV	1.986	3.306	4.154	9.446	842	849	563	2.254	23,9%
BY	6.544	14.000	18.811	39.355	2.786	3.315	2.452	8.553	21,7%
SL	336	864	606	1.806	99	215	67	381	21,1%
BB	2.802	5.756	2.962	11.520	991	1.012	334	2.337	20,3%
ST	2.156	4.088	4.327	10.571	530	535	326	1.391	13,2%
HE	3.027	7.161	4.951	15.139	764	782	381	1.927	12,7%
BW	4.375	9.905	12.062	26.342	684	1.287	1.113	3.084	11,7%
SN	2.413	4.753	5.744	12.910	626	465	221	1.312	10,2%
RP	2.943	7.206	7.374	17.523	725	595	270	1.590	9,1%
TH	1.612	4.378	3.211	9.201	320	222	190	732	8,0%

Datenbasis: BMVBS, Stand 2013

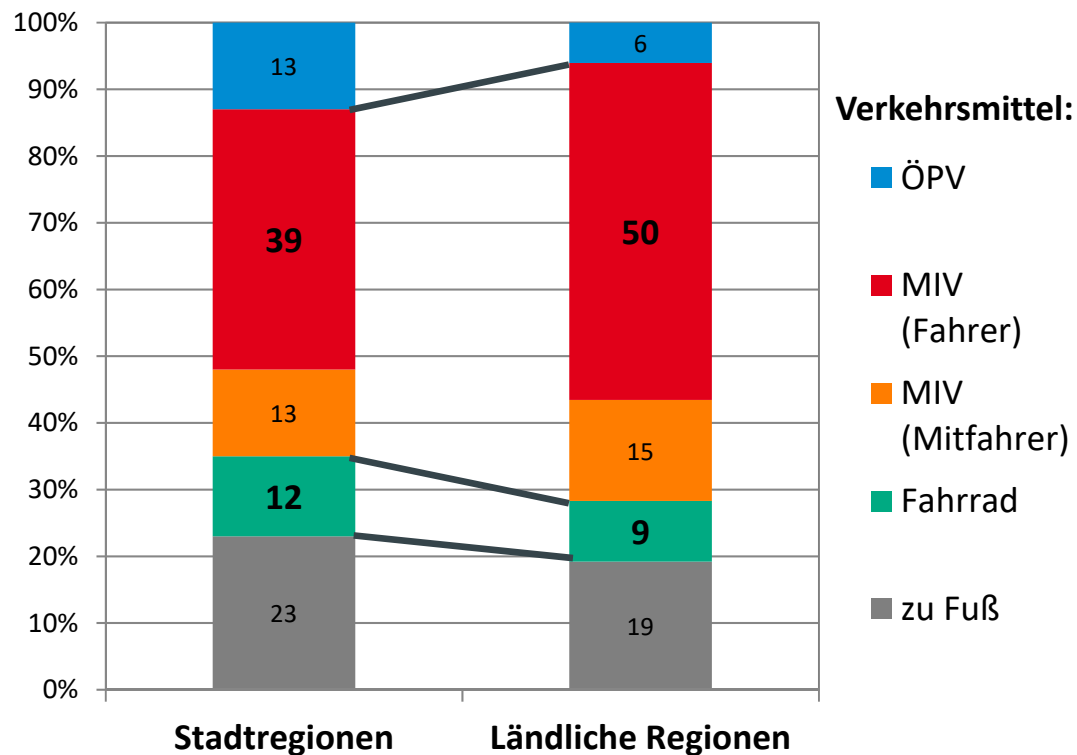
Schleswig-Holstein
55 %

Deutschland
24 %

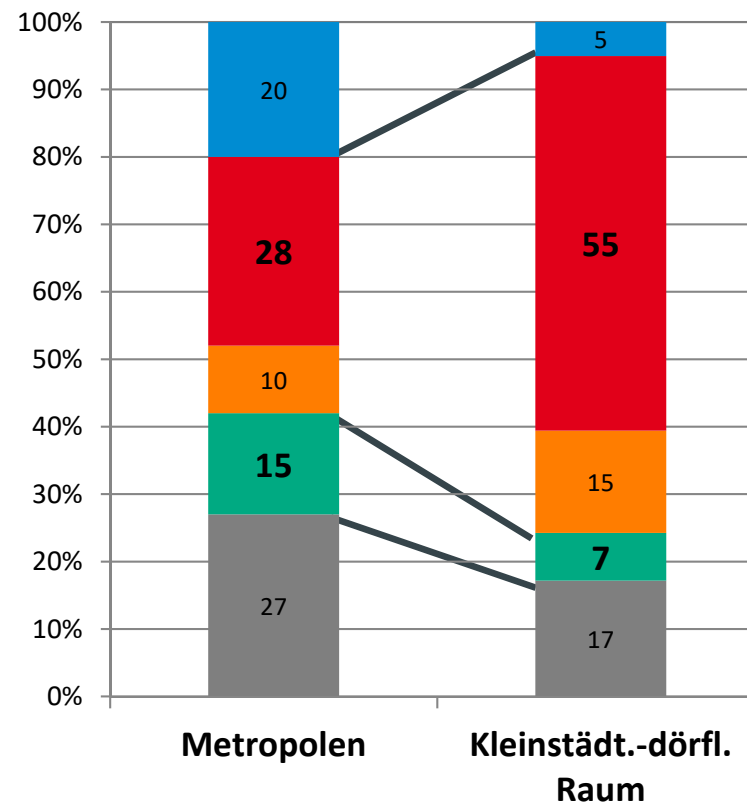
Hessen
13 %

Verkehrsmittelnutzung nach Raumtyp

2 Regionstypen (RegioStaR2)



7 Regionstypen (RegioStaR7)
- davon die beiden „Extreme“



Basis:

Infas & DLR (2018): Mobilität in Tabellen (MiT) 2017. <https://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de/mit/?brd>

Tagesstrecke mit / ohne Pkw-Verfügbarkeit



Zu Fuß



Fahrrad



MIV-Fahrer



MIV-Mitfahrer



ÖV

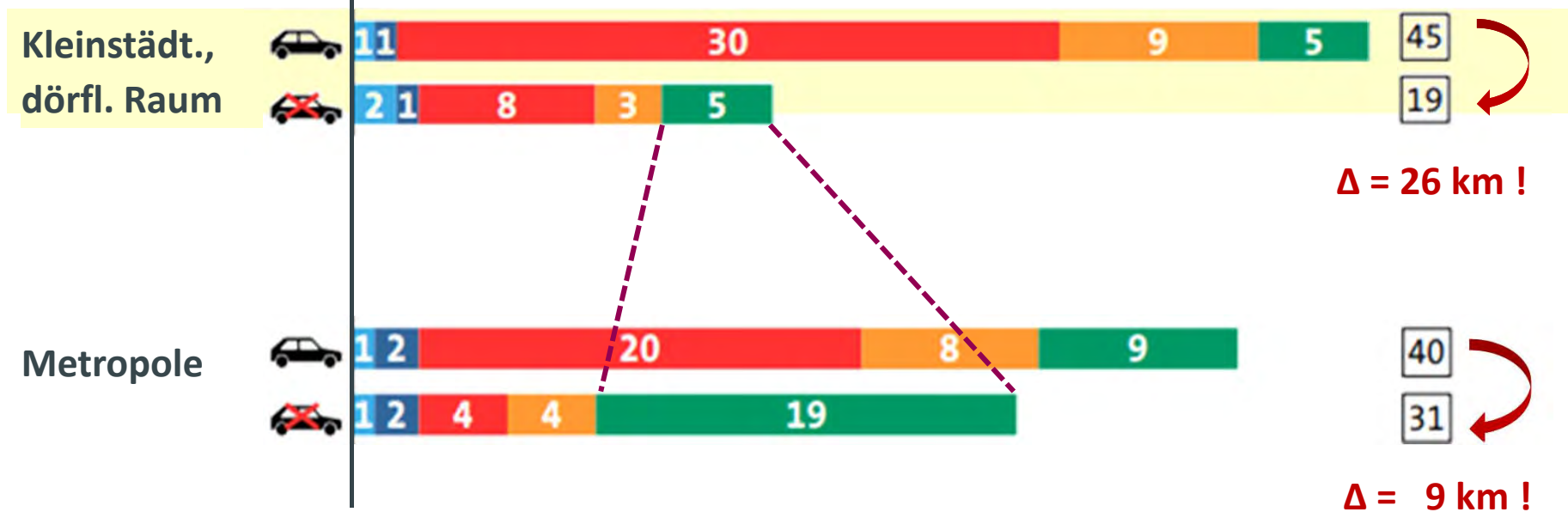


Pkw vorhanden



kein Pkw vorhanden

Tagesstrecke in km

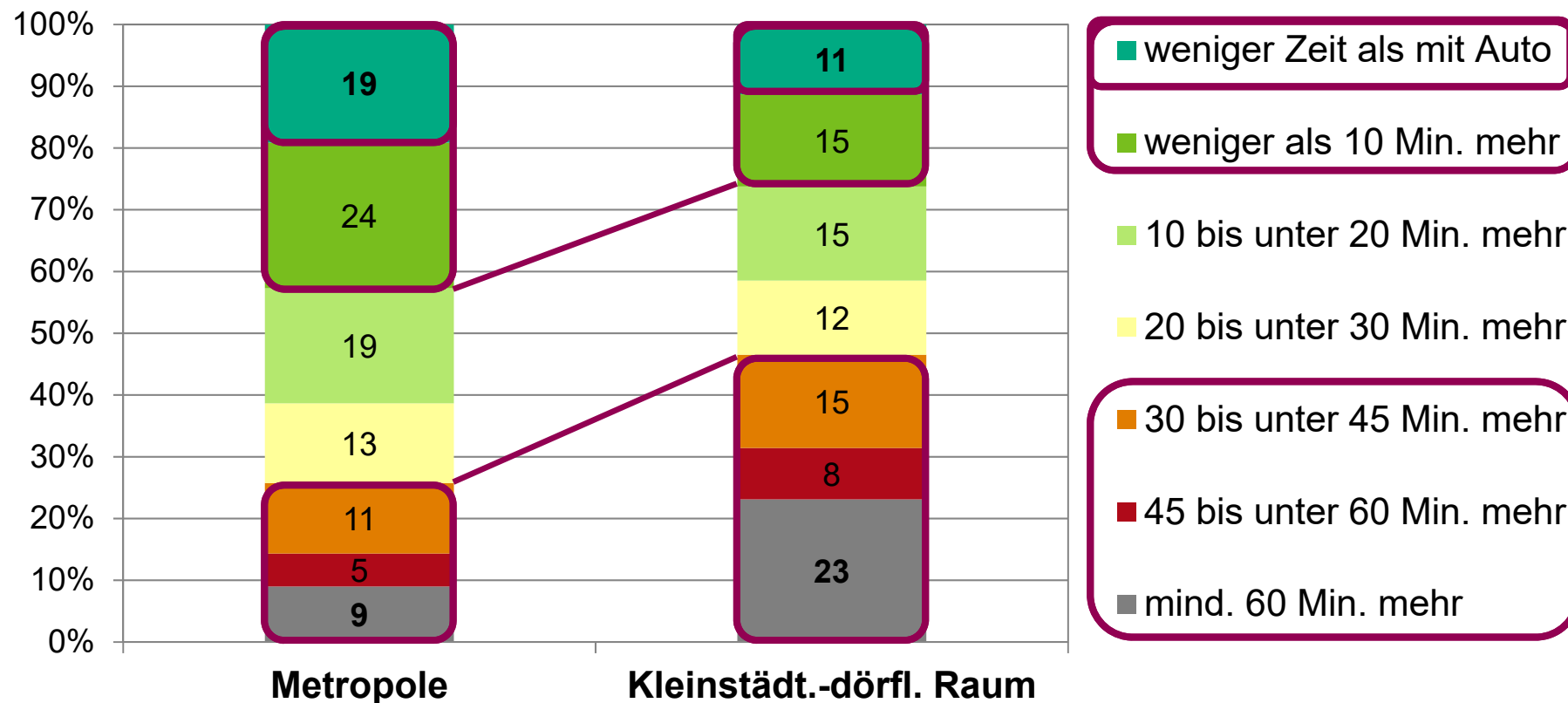


Quelle:

Infas & DLR(2018): Mobilität in Deutschland 2017. Ergebnisbericht. Bonn, Seite 48

ÖPNV-Fahrtzeit – verglichen mit PKW-Fahrzeit

Wie verändert sich meine Fahrtzeit, wenn ich ÖPNV nutze statt PKW?



Quelle:

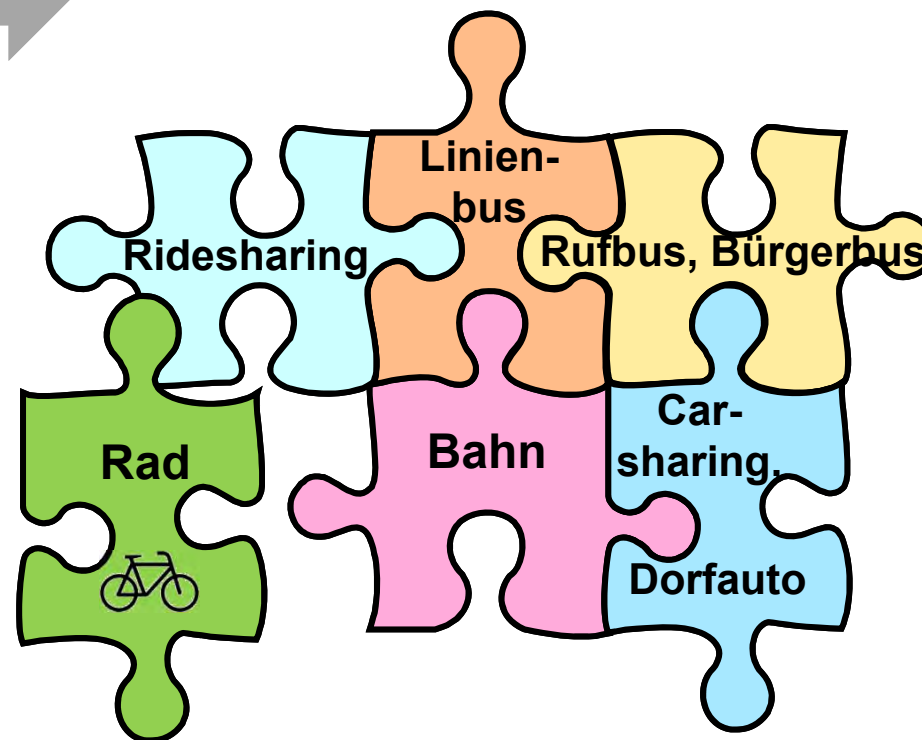
Mobilität in Deutschland 2017. Standard-Wegedatensatz, gewichtet. Eigene Auswertung.

**universelle
Komplettlösung ...**

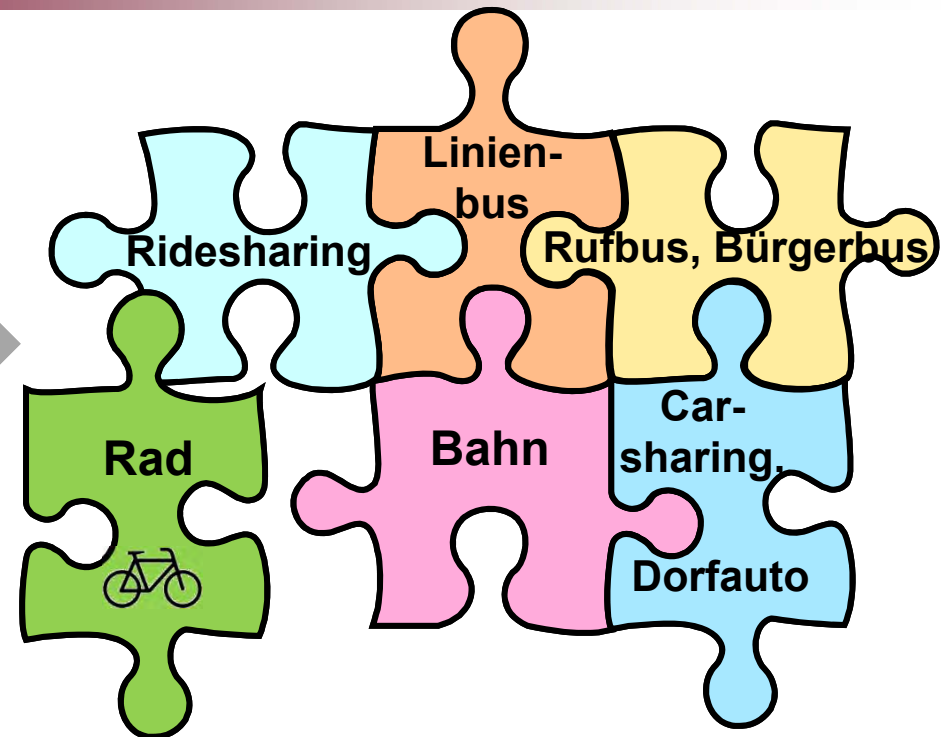
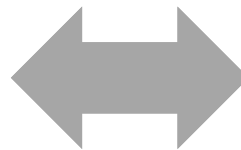
Privat-Pkw



**... sich ergänzende
Spezialisten**



Privat-Pkw



- ✓ schnell, direkt
- ✓ sofort verfügbar
- ✓ bequem
- ✓ Eigenraum

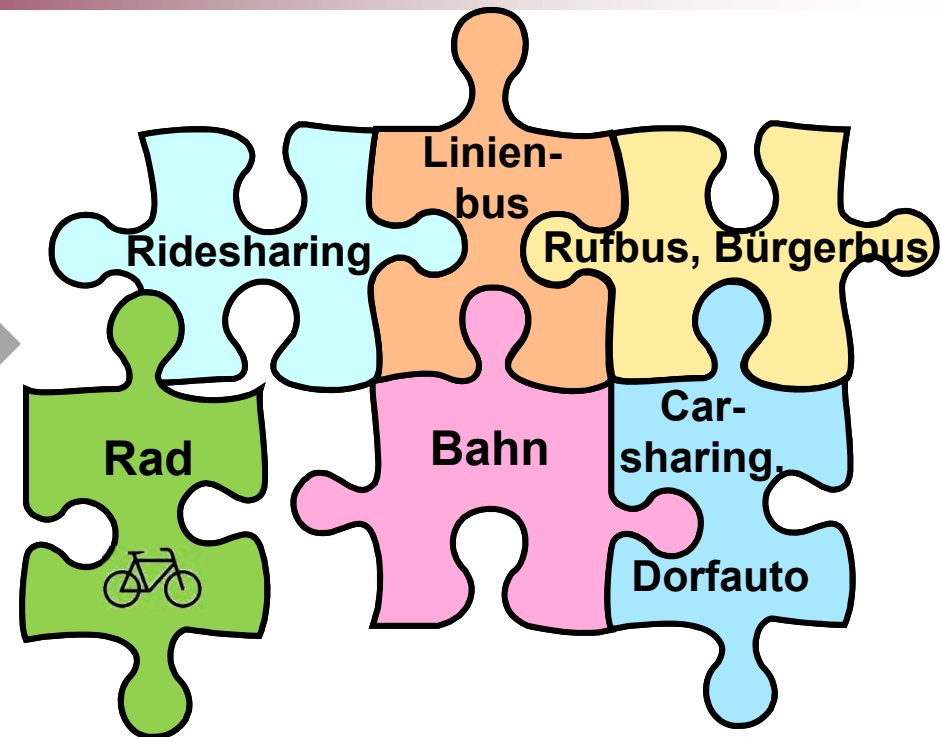
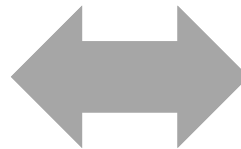
Übergänge
– störungsarm & angenehm

Reisezeiten – kurz

Sicherheit – subjektiv/objektiv



Privat-Pkw



Fahrleistungsbezogene Pkw-Maut ?

Tempolimits ?

Reform von Dienstwagenprivileg ?
und Pendlerpauschale ?

Übergänge
– störungsarm & angenehm

Reisezeiten – kurz

Sicherheit – subjektiv/objektiv

Einflussgrößen für die Emissionen im Verkehr



- Anzahl der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln
- Länge der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln

- Fahrzeuggruppe (Antriebsart, Abgasnorm)
- Geschwindigkeit (+ Schwankungen)
- Längsneigung der Straße
- Emissionsart und Betriebstemperatur
- *Besetzungsgrad, Nutzungsdauer*

Einflussgrößen für die Emissionen im Verkehr



- Anzahl der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln
- Länge der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln



1. Verkehrsvermeidung:

Homeoffice, virtuelle Treffen, dezentrale Versorgung, Lieferdienste

- Fahrzeuggruppe (Antriebsart, Abgasnorm)
- Geschwindigkeit (+ Schwankungen)
- Längsneigung der Straße
- Emissionsart und Betriebstemperatur
- *Besetzungsgrad, Nutzungsdauer*

© VCÖ

Ortskernbelebung (z.B. in Göfis/Vorarlberg)



Co-Working Spaces (z.B. Coconat bei Bad Belzig/Brandenburg)

© Coconat / Tilmann Vogler

© <https://kommunal.de/dorfladen-th%C3%BCrtingen>

Digital unterstützte regionale Nahversorgung

(z.B. Mobiler Marktplatz 4.0 im Salzlandkreis / Emma's Tag&Nacht-Markt in Altengottern, Thüringen)

Einflussgrößen für die Emissionen im Verkehr



- Anzahl der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln
- Länge der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln

- Fahrzeuggruppe (Antriebsart, Abgasnorm)
- Geschwindigkeit (+ Schwankungen)
- Längsneigung der Straße
- Emissionsart und Betriebstemperatur
- *Besetzungsgrad, Nutzungsdauer*

2. Verkehrsverlagerung:

von PKW + Flugzeug auf Bus/Bahn + Fahrrad

... *biografische Umbrüche nutzen*

... „Push & Pull“

Verkehr verlagern – in ländlichen Räumen

© www.mw.niedersachsen.de

Landesbedeutsame Schnellbuslinien
(z.B. Niedersachsen, Baden-Württemberg)

© www.pvgs-salzwedel.de

Flächendeckendes Rufbusangebot
(z.B. Altmarkkreis Salzwedel,
moobil+ LK Vechta und LK Cloppenburg)

© ADFC BW / Joachim Katz

Attraktives Rad(schnell)wegenetz
(z.B. in den Niederlanden,
z.T. Münsterland und Emsland)

© BUMO

Spezial-Radverleih
(z.B. Lastenräder „Hannah“ Region Hannover;
mit E-Bikes/Falträdern: LANDRADL LK Wolfenbüttel)

Einflussgrößen für die Emissionen im Verkehr



- Anzahl der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln
- Länge der Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln

- Fahrzeuggruppe (Antriebsart, Abgasnorm)
- Geschwindigkeit (+ Schwankungen)
- Längsneigung der Straße
- Emissionsart und Betriebstemperatur
- *Besetzungsgrad, Nutzungsdauer*

3. Effizienzsteigerung:

Antriebs- und Energiewende, Verkehrslenkung, Assistenzsysteme

- + Fahrgemeinschaften
- + kommunales, betriebliches, privates Carsharing

Wiederbelebung der Mitfahr-Kultur

(z.B. HÖRI-MIT am Bodensee, pampa-App, Mitfahrbank Speicher)

Kombination von Personen- und Güterverkehr

(z.B. KombiBus Uckermark, Autobus.Schwaben)

Kommunales Fahrzeug-Sharing

(z.B. Dörpsmobil SH und im LK Ebersberg)

Besonderheiten ...

Besonderheiten von ländlichen Räumen ...

... aufgreifen + nutzen !

1. Größere Entfernungen – längere Wege

✓ Kombination E-Rad + ÖV stärken

2. Das Auto ist meist schneller als der ÖV.

✓ exemplarische Reisezeitvergleiche

✓ ÖPNV = Pflichtaufgabe i.V.m.
Mindestbedienstandards / Ausbau

3. So gut wie jeder Haushalt hat mind. ein Auto.

✓ Anreize für privates Carsharing

✓ Ehrenamtliche Notfall-Fahrer/innen

4. Kaum Parkplatzprobleme

✓ Parkraum-Management in Mittelzentren
+ an Bahnhöfen

5. Teufelskreis:

✓ Betriebliches Mobilitätsmanagement

wenig Bus- und Radfahrende heute

✓ Sichtbarkeit durch Events

= wenig politischer Druck,

✓ Entscheider/innen in den Bus

kaum sichtbare Notwendigkeit

+ aufs Rad bringen

für Veränderungen

= wenig Investition

→ Verkehrswende als Pflichtaufgabe
für Bund – Länder – Kommunen

Verkehrswende ist vielschichtig

*“Kostenwahrheit”
nach dem
Verursacherprinzip*



Ziele

Besetzungsgrad / Nutzungsdauer
der Pkw erhöhen

Umstieg von Pkw auf
Umweltverbund fördern

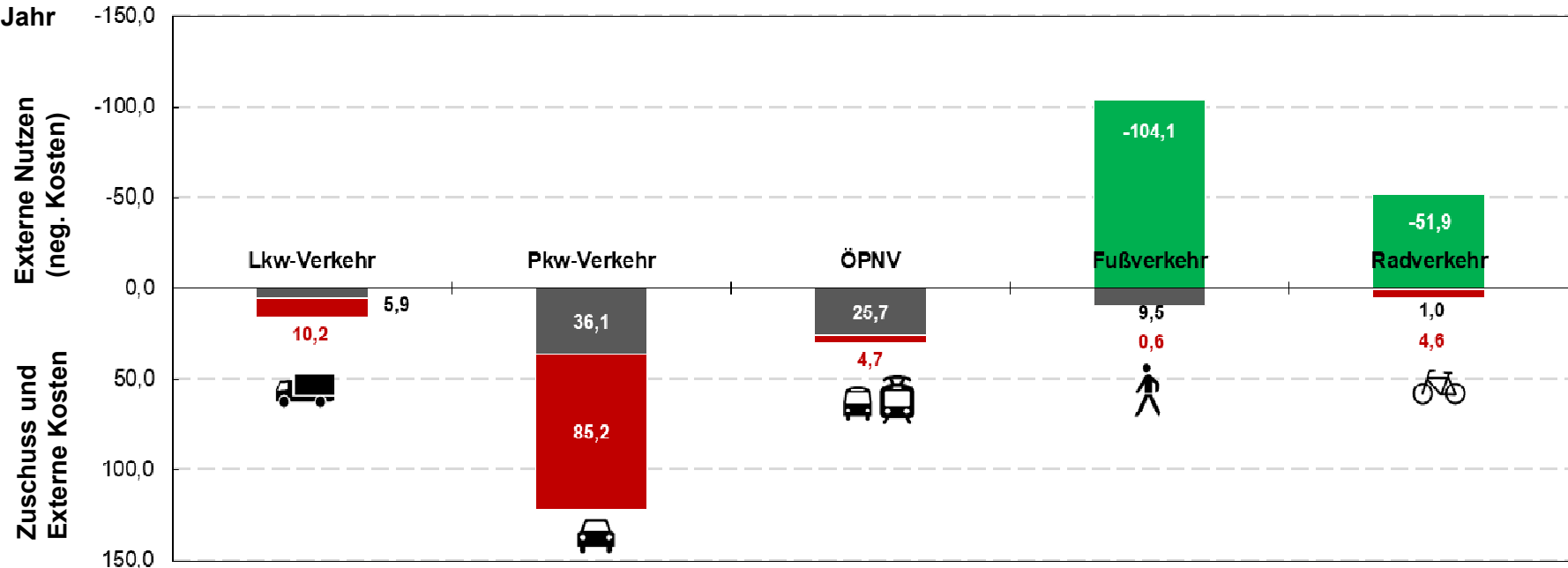
Fernreisen, Dienstreisen +
Globalkonsum reduzieren

Lokale Emissionen +
fossile Energienutzung reduzieren

Materialeinsatz reduzieren
(pro Pkm)

Externe Kosten – am Beispiel Heidelberg

Mio. EUR
pro Jahr



■ Absoluter Zuschuss ■ Externe Kosten Gesamt ■ Gesundheitsnutzen im NMV (WHO HEAT-Tool)

„ungedekte“ Kosten (Nutzen) pro Jahr im städtischen Verkehr in Heidelberg:

Lkw-Verkehr	Pkw-Verkehr	ÖPNV	Fußverkehr	Radverkehr
16,1 Mio. EUR	121,3 Mio. EUR	30,4 Mio. EUR	- 94,0 Mio. EUR	- 46,3 Mio. EUR
107 EUR/EW	808 EUR/EW	202 EUR/EW	- 626 EUR/EW	- 309 EUR/EW

Externe Verkehrskosten den Verursachenden anlasten

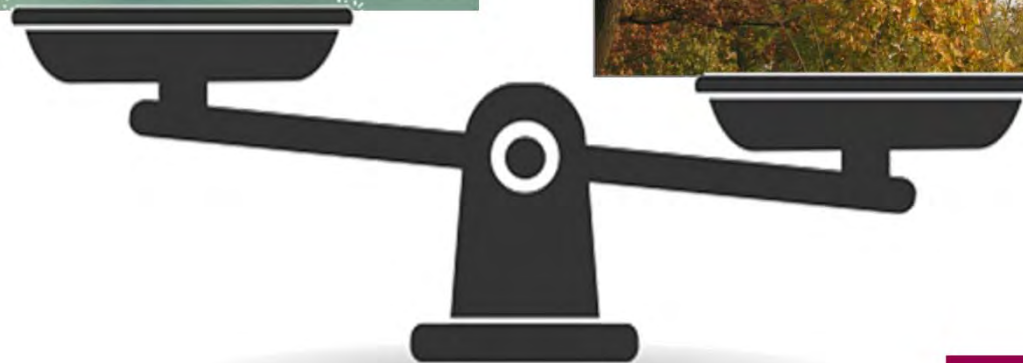


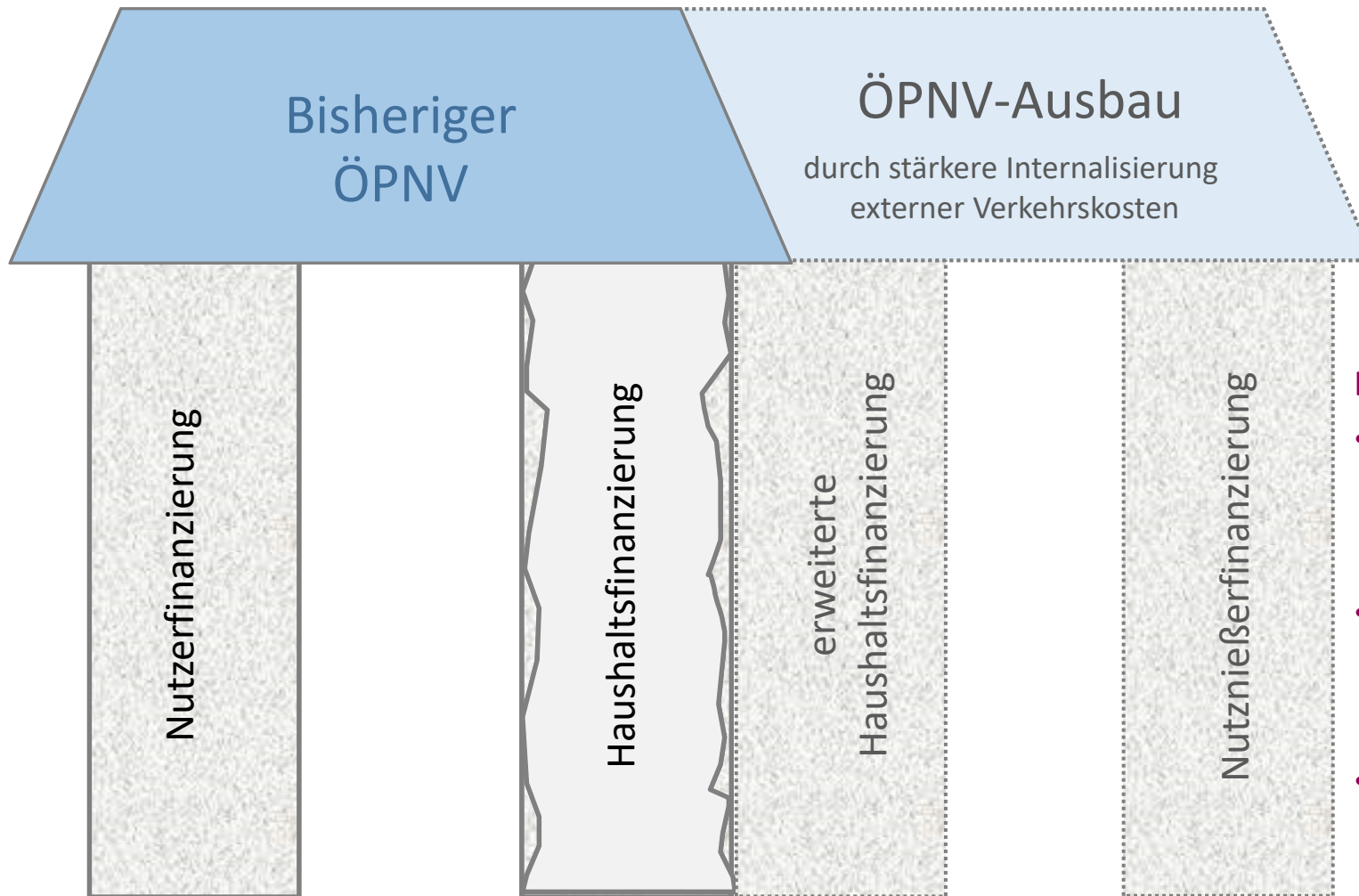
© Kurt F. Domnik/pixelio.de

Finanzierungsquellen für den Aufbau von Alternativen



© Dirk Ingo Franke/wikimedia in: Pfarrbriefservice.de





Landesgesetz über kommunale Abgaben (KAG):

Spielräume schaffen für kommunale „Maßanzüge“ !

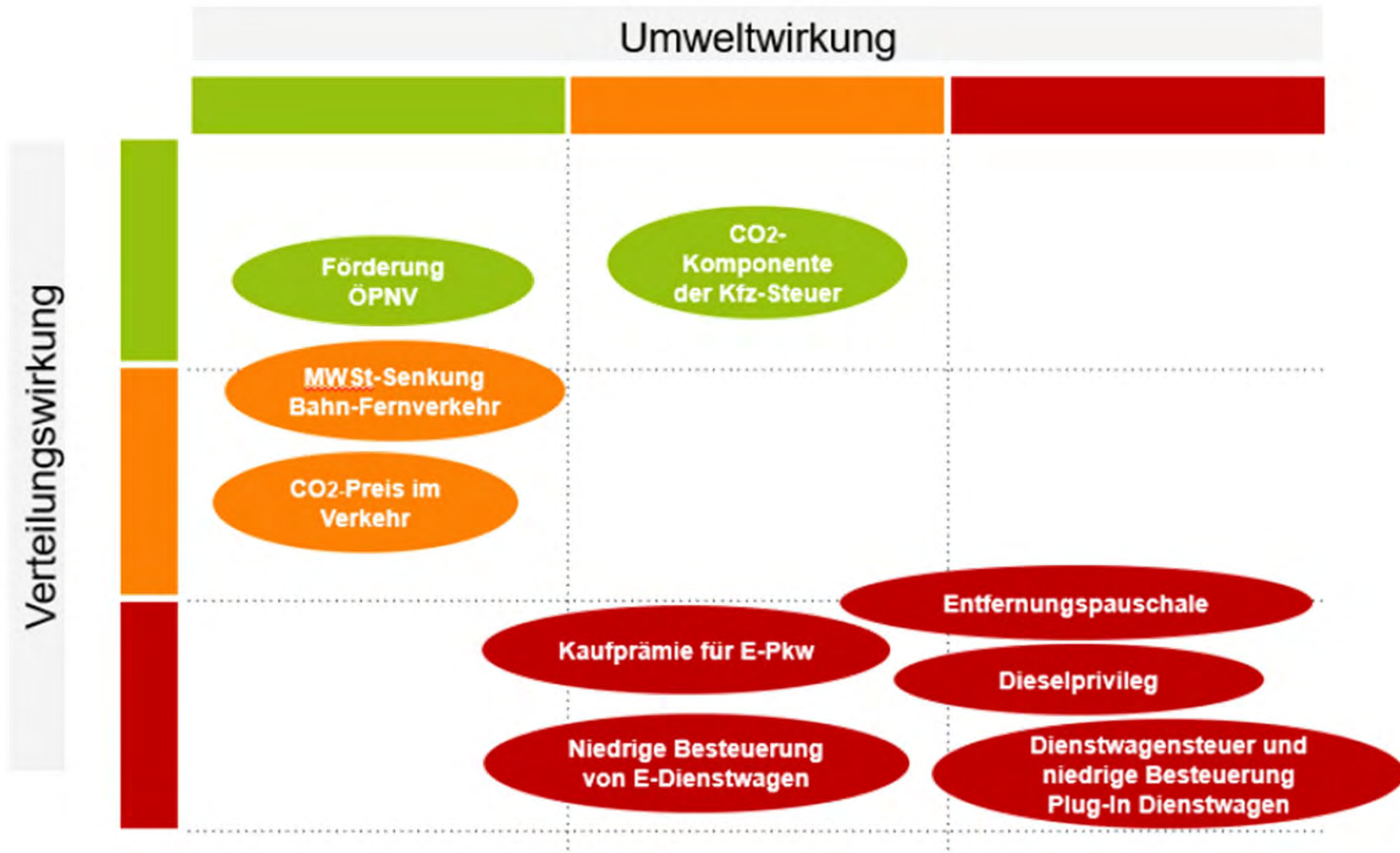
Ländliche Räume:

- *Bürgerticket light* (Pflicht-Solidarbeitrag mit z.B. 50% Ticket-Ermäßigung)
- Jobticket-Ansätze mit großen Arbeitgebern (sofern vorhanden)
- Kurbeitrag für ÖPNV-Gästekarte (sofern Tourismusregion)

FGSV (2020): Hinweise zur Einführung und Anwendung neuer Finanzierungsinstrumente. Köln.

Herget, M.; Sommer, C.; Gies, J.: „Zukunftsfähiger ÖPNV in ländlichen Räumen. Herausforderungen und wichtige Weichenstellungen“, Internationales Verkehrswesen, Heft 2/2021, Seite 12 -15

Verteilungswirkung und Umweltwirkung betrachten



Quelle: Öko-Institut

Zukunftsfähige Mobilität braucht ...

Experimentiermöglichkeiten durch Förderprogramme



Strukturelle Veränderungen

- LandMobil, LandVersorgt (BMEL)
- MobilitätsWerkStadt 2025, MobilitätsZukunftsLabor 2050 (BMBF)
- Kommunalrichtlinie (BMU)
- Nationaler Radverkehrsplan (BMVI)

- Bund: Reform von Entfernungspauschale und Dienstwagenprivileg
- Landes-KAG: Nutznießerfinanzierung ermöglichen
- Landes-ÖPNV-Gesetz: ÖPNV und Fahrradinfrastruktur als kommunale Pflichtaufgabe mit Mindeststandards

mit Antragscoaching für unerfahrene Kommunen !

mit mögl. geringen Eigenanteilen für struktur-/ finanzschwache Kommunen !

Mindest-
Ortsgröße

- Orte ab 500 Einwohnern

Verbindungs-
qualität

- Verbindungen im 1-Stunden-Takt von 6 bis 22 Uhr

max. Fahrzeit-
nachteil ggü. MIV

- mit einem max. Fahrzeitnachteil gegenüber dem MIV von 30 %

max. Entfernung
zur Haltestelle

- und einer max. Entfernung von 300 m bis zur nächsten Haltestelle für mind. 80 % der Bevölkerung

➤ **Nach Modellrechnungen:**
Verdopplung bis Verdreifachung des ÖPNV-Anteils !



Dr.-Ing. Melanie Herget

Universität Kassel
Fachgebiet Verkehrsplanung
und Verkehrssysteme
Mönchebergstraße 7
34125 Kassel

m.herget@uni-kassel.de

0561-804-7199

0178-197 1305

TEXTE
14/2019

Ökologische und ökonomische Potenziale von Mobilitätskonzepten in Klein- und Mittelzentren sowie dem ländlichen Raum vor dem Hintergrund des demographischen Wandels

Abschlussbericht

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

TEXTE
213/2020

Grundlagen für ein umweltorientiertes Recht der Personenbeförderung

Teilbericht

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

TEXTE
216/2020

Potenziale und Hemmnisse für Pkw-Fahrgemeinschaften in Deutschland

Teilbericht

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

TEXTE
214/2020

Vertiefende Analyse der Vor- und Nachteile von P+R

Teilbericht

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Arbeitsgruppe Verkehrsplanung
FGSV

Hinweise zur Einführung und Anwendung neuer Finanzierungsinstrumente im ÖPNV

W 1

Ausgabe 2020

Photocopying for private or internal use only is permitted by registered members and users of the FGSV database. For all other use, permission should be sought from the FGSV.

Öko-Institut e.V.
Institut für Ökologische Studien und Energie

Verteilungswirkungen ausgewählter klimapolitischer Maßnahmen im Bereich Mobilität

Berlin, Juni 2021

Autorinnen und Autoren
Ruth Blum
Katharina Engel
Öko-Institut e.V.

Kontakt
Öko-Institut e.V.
Geckhofstraße Freiburg
Postfach 1771
79127 Freiburg
Telefon +49 79 4320-0
Fax +49 79 4320-100
E-Mail: oeko@oeko-institut.de
www.oeko-institut.de

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt



POSITION // AUGUST 2020

Verkehrswende für ALLE

So erreichen wir eine sozial gerechtere und umweltverträglichere Mobilität

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Carsten Sommer
Assadollah Saighani
Daniel Leonhäuser

Ökonomische Bewertung städtischer Verkehrssysteme

Kosten des Stadtverkehrs – Welche Kosten verursachen verschiedene Verkehrsmittel wirklich?

EBOOK INSIDE

Springer Vieweg



POSITION // NOVEMBER 2019

Kein Grund zur Lücke

So erreicht Deutschland seine Klimaschutzziele im Verkehrssektor für das Jahr 2030

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/19-12-03_uba_pos_kein_grund_zur_lucke_bf_0.pdf

Für Mensch & Umwelt

Umwelt
Bundesamt

Personenverkehr

Güterverkehr



56 Mio. t CO₂-Äq.

Effizienzinstrumente

Ökonomische Instrumente

Sonstige Instrumente



Quelle: Umweltbundesamt 2019