Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Verkehrsverbund Rhein-Neckar

Nahverkehrsplan Landkreis Bad Dürkheim

Ausschuss für ÖPNV, Wirtschaftsförderung und Fremdenverkehr

16.10.2017

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Inhalt

1. Ziele des Aufgabenträgers
2. Grundlagen der Angebotskonzeption
3. Barrierefreiheit im ÖPNV
4. Angebotskonzeption

Ziele des Aufgabenträgers (1)

- **Die Attraktivität des ÖPNV soll wirksam verbessert werden.**
  → häufige, regelmäßige, schnelle, pünktliche, bequeme und preislich attraktive Beförderungen sind anzustreben
- **Neue Elemente der Nahverkehrsplanung, wie z. B. Mobilitätsmanagement, bilden einen wichtigen Baustein für ein nachhaltiges und umfassendes Mobilitätsangebot.**
- **Das Verkehrsangebot muss den spezifischen Anforderungen der jeweiligen Nutzergruppen Rechnung tragen.**
- **Der ÖPNV soll auf den Hauptrelationen eine echte Alternative zum MIV bieten und ist entsprechend weiter zu entwickeln.**
- **Nachfragestarke Buslinien mit einem hohen Anteil Jedermannverkehr sollen durchgängig im Takt, die übrigen Buslinien bedarfsorientiert verkehren.**

Ziele des Aufgabenträgers (2)

- Der Fahrplan soll als **Integraler Taktfahrplan (ITF)** im Kreisgebiet erhalten, stabilisiert und ggf. ausgebaut werden. An wichtigen Knotenpunkten sollen optimierte Anschlüsse zwischen einzelnen Linien hergestellt werden. Bus- und Schienenverkehr sollen ein einheitliches, aufeinander abgestimmtes Verkehrsnetz bilden.
- Der ÖPNV muss umfassend den Ansprüchen der **Wirtschaftlichkeit** Rechnung tragen.
- Für alle Orte größer 300 Einwohner ist die **Daseinsvorsorge** in Form einer **Mindestbedienung** zu gewährleisten. Die Mindestbedienung soll ein Angebot von 15 Fahrtenpaaren pro Woche (Mo-Fr) nicht unterschreiten. Die Mindest-bedienung muss auch in den Ferien gewährleistet sein.

Ziele des Aufgabenträgers (3)

- **Bahnhöfe und Haltestellen des SPNV sollen mit Abstell-anlagen für Fahrräder (B+R) und PKW (P+R) ausgestattet werden. Sie sollen barrierefrei gestaltet sein und über eine entsprechende Zuwegung verfügen.**
- **Der Landkreis verfolgt langfristig die Schaffung eines vollständig barrierefreien ÖPNV. Bis 2022 soll in jedem Ort mit mehr als 300 Einwohner grundsätzlich mindestens eine Haltestelle barrierefrei umgebaut werden.**
  Hinweis: Träger der Maßnahmen sind die zuständigen Straßenbaulastträger.
- **Alle Nahverkehrsangebote im Kreisgebiet sind Bestandteil des VRN. Werden Verkehre durch neue Verkehrsunter-nehmen angeboten, müssen diese den VRN-Tarif anwenden.**

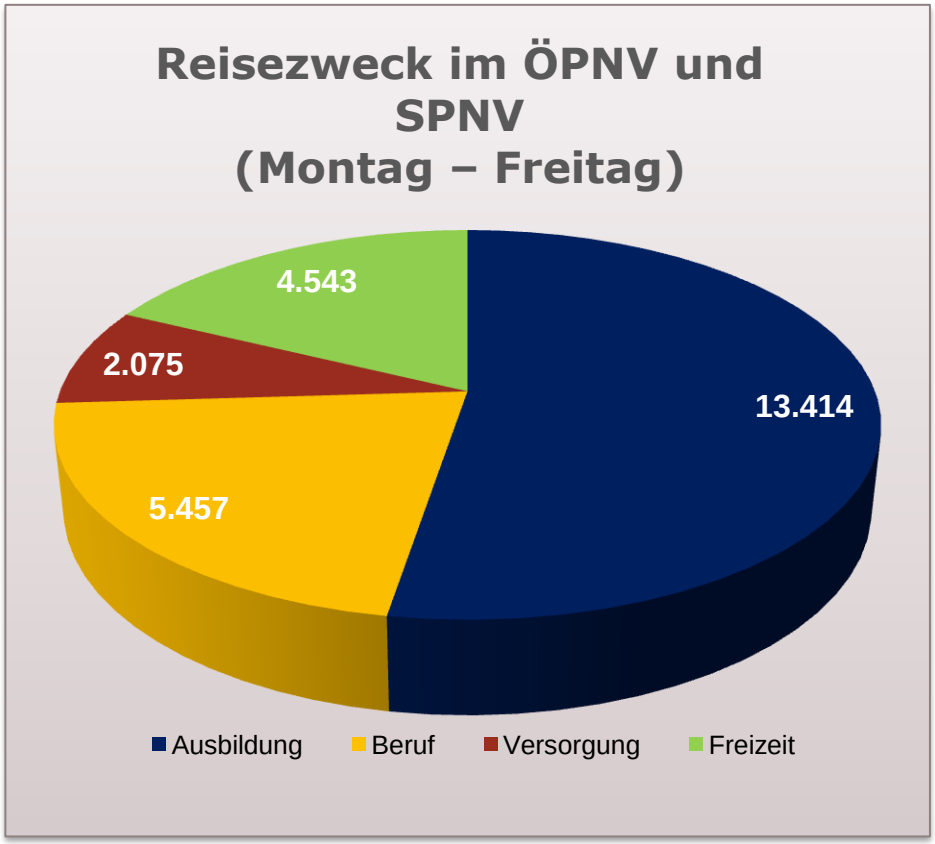
Agenda

1. Ziele des Aufgabenträgers
2. **Grundlagen der Angebotskonzeption**
3. Barrierefreiheit im ÖPNV
4. Angebotskonzeption

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

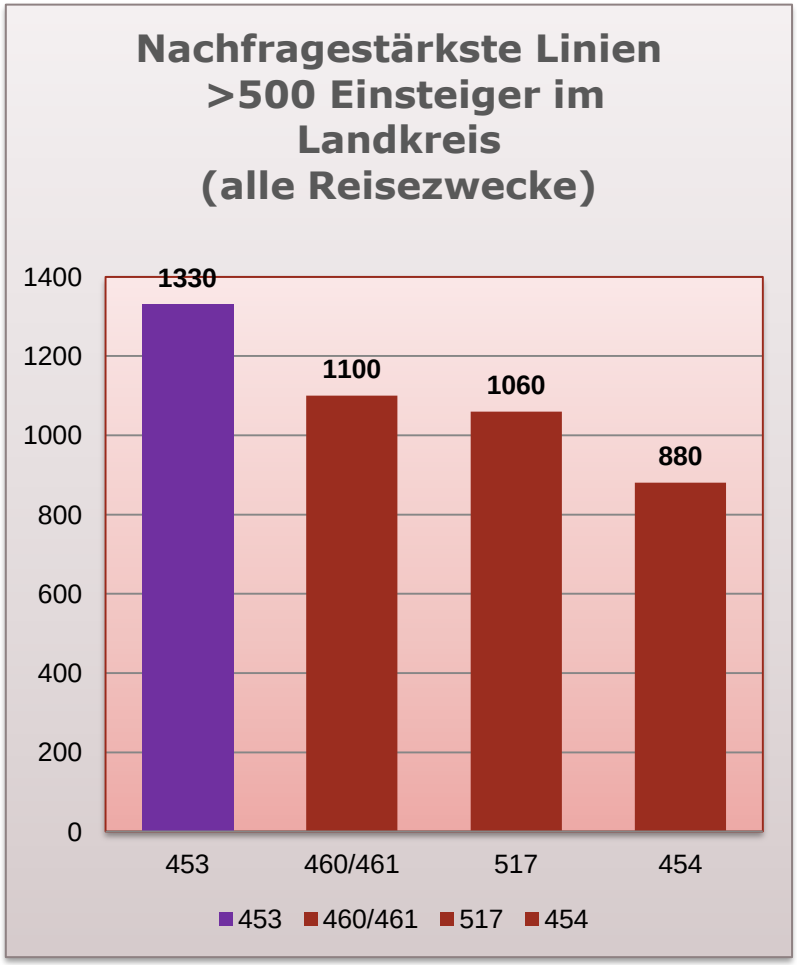
Analyse Nutzerverhalten

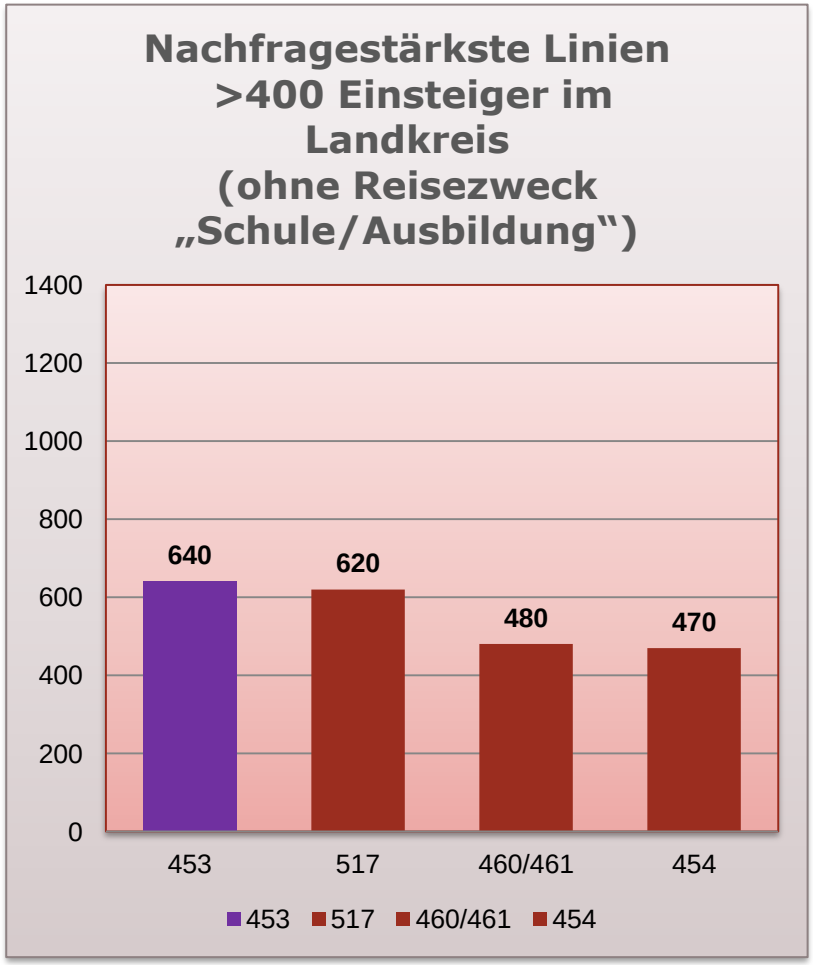
⇨ 53% der Nachfrage im Öffentlichen Verkehr (ÖPNV und SPNV) im Landkreis ist Ausbildungsverkehr



Datenquelle: Verkehrsverbund Rhein-Neckar: Quell-Ziel-Matrix
ausgewertet wurde Quell-/ Zielverkehr und Binnenverkehr im Landkreis

Analyse Nutzerverhalten
⇨ Linie 453 Bad Dürkheim – Grünstadt stärkste Buslinie





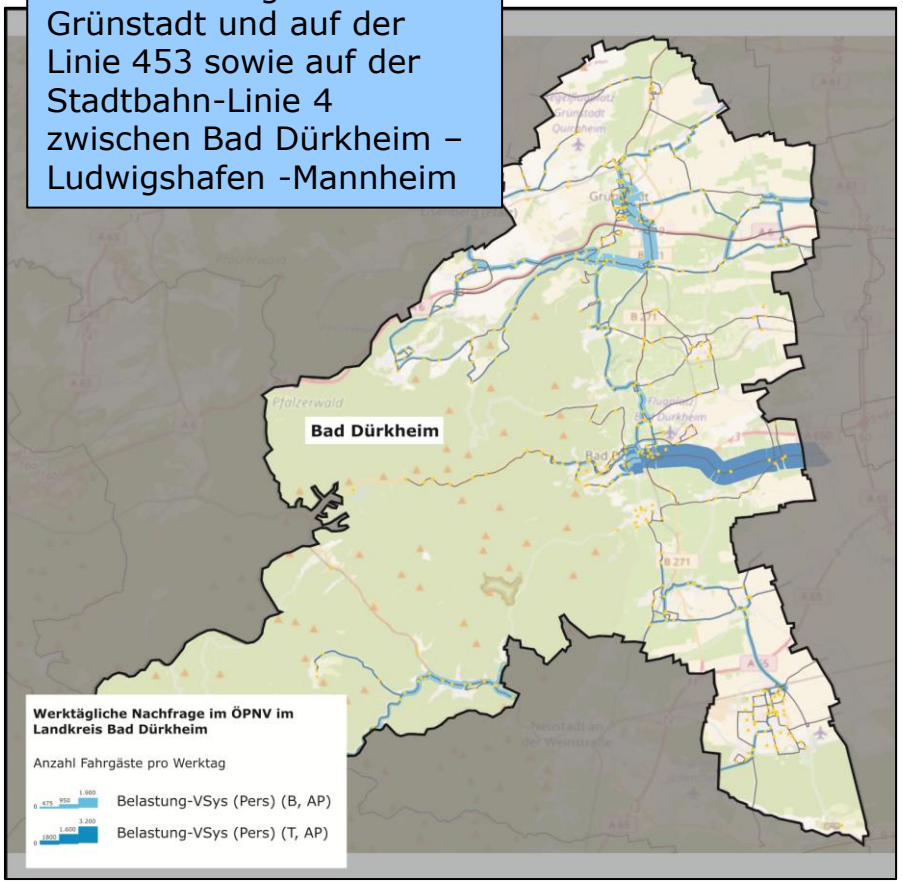
Datenquelle: Verkehrsverbund Rhein-Neckar: Quell-Ziel-Matrix

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Verkehrsnachfrage Montag - Freitag

SPNV:
starke Nachfrage auf der S-Bahn

ÖPNV:
hohe Nachfrage im Raum Grünstadt und auf der Linie 453 sowie auf der Stadtbahn-Linie 4 zwischen Bad Dürkheim – Ludwigshafen -Mannheim



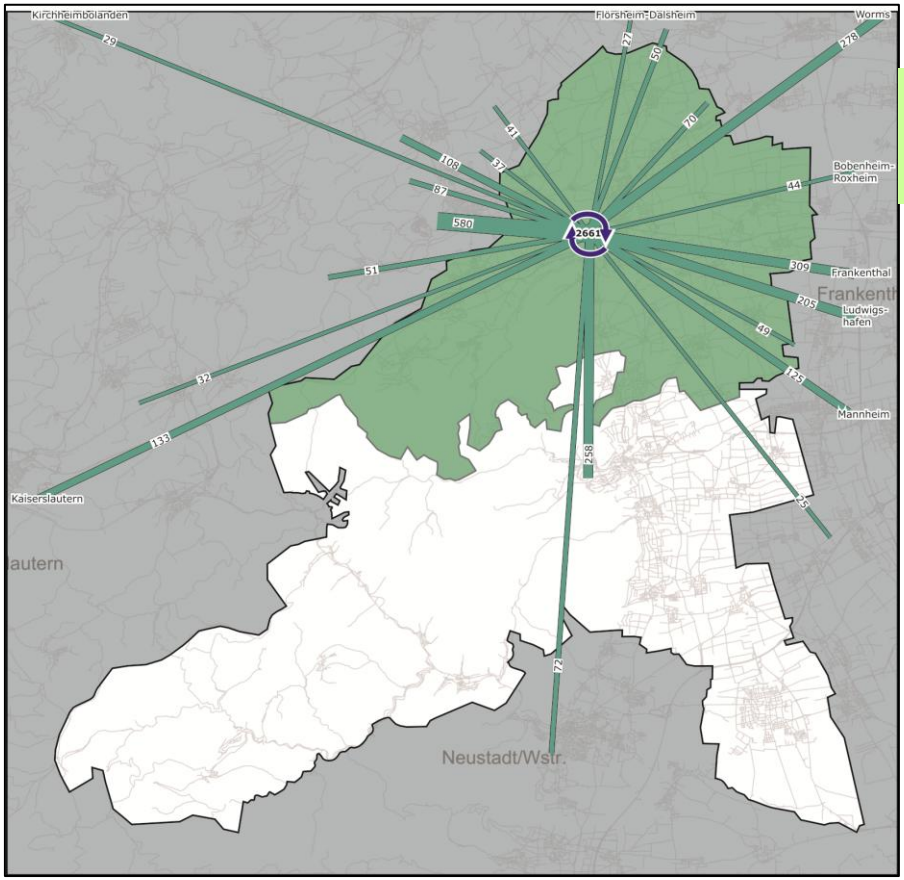
Datenquelle: Netzmodell des VRN, Hintergrund:© Open-Streetmap-Mitwirkende, Grenzen:© GeoBasis-DE/BKG 2013

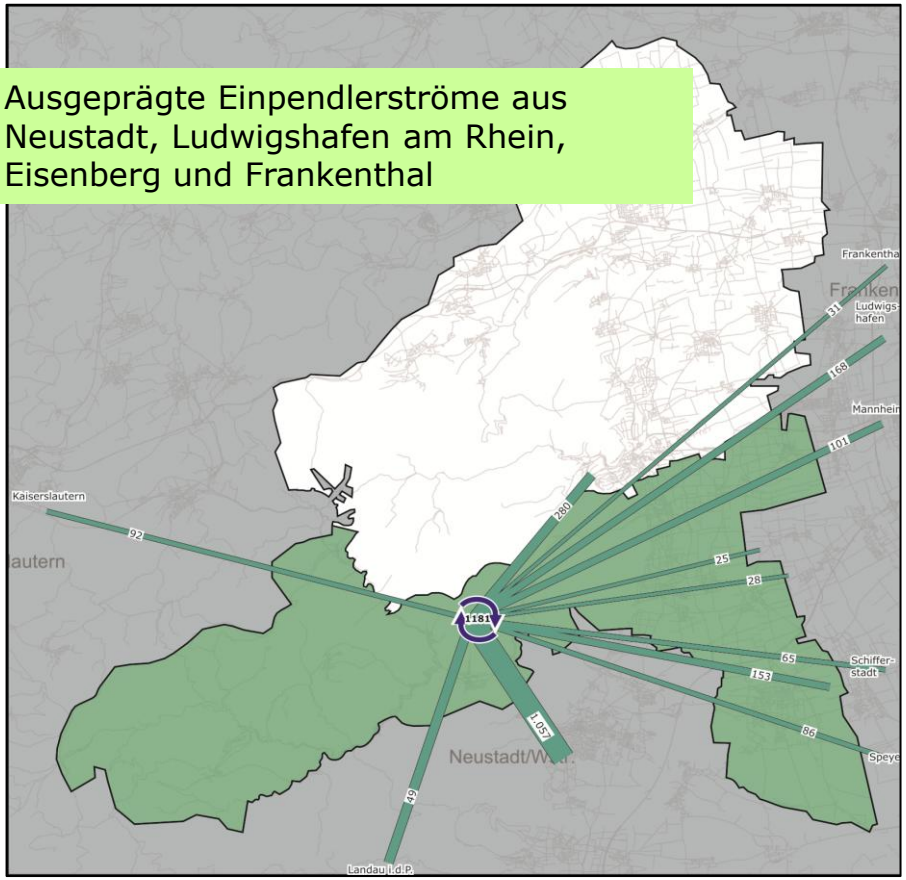
Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Werktägliche Auspendler aus nördlichem und südlichem Teilraum des Landkreises Bad Dürkheim

Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit, sozialversicherungspflichtig Beschäftige, Rheinland-Pfalz, 2013

Werktägliche Einpendler in den nördlichen und südlichen Teilraum des Landkreises Bad Dürkheim





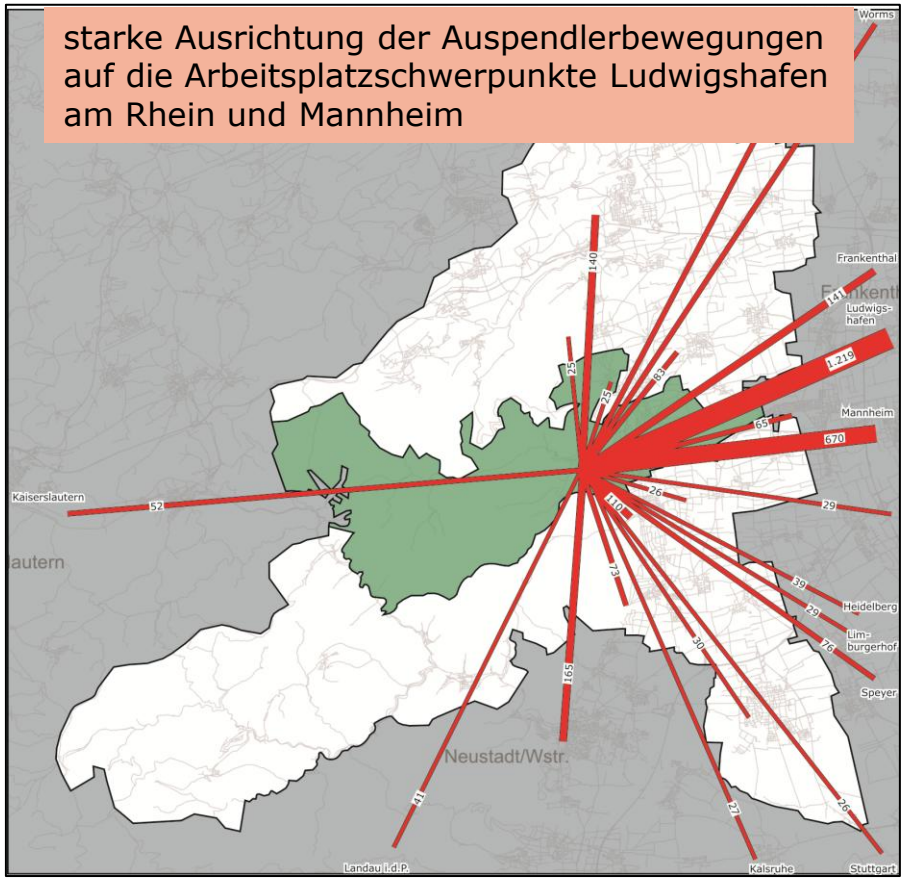
Ausgeprägte Einpendlerströme aus Neustadt, Ludwigshafen am Rhein, Eisenberg und Frankenthal

Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit, sozialversicherungspflichtig Beschäftige, Rheinland-Pfalz, 2013

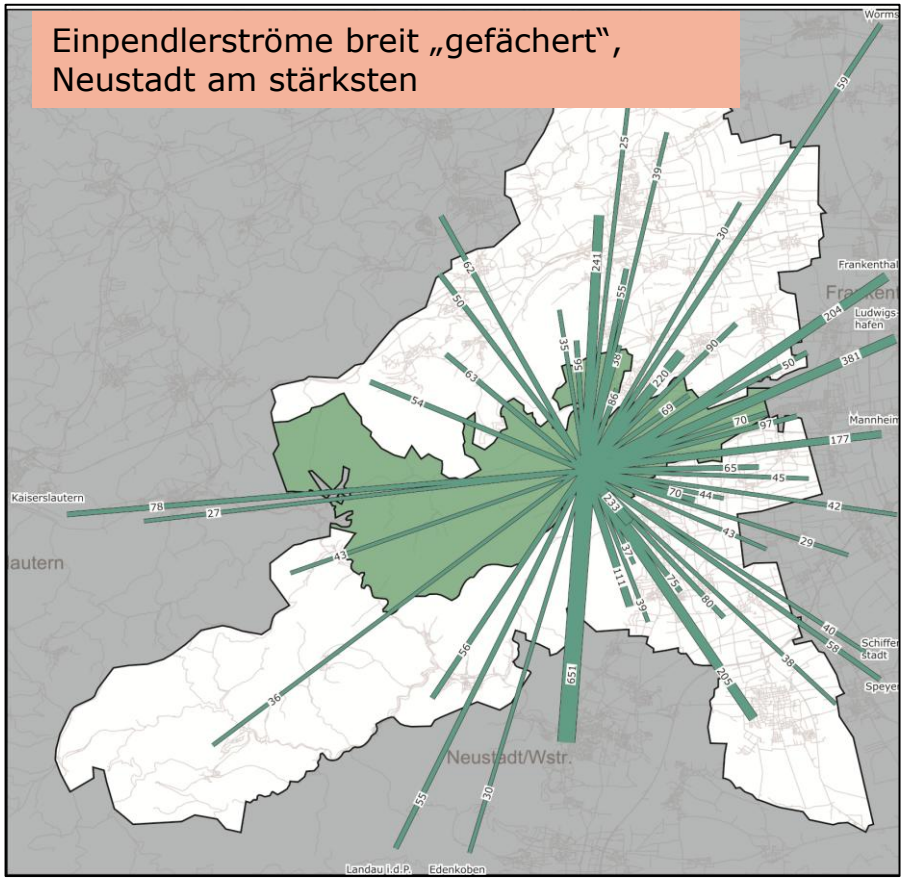
Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Werktägliche Ein- und Auspendler in und aus der Stadt Bad Dürkheim

starke Ausrichtung der Auspendlerbewegungen auf die Arbeitsplatzschwerpunkte Ludwigshafen am Rhein und Mannheim



Einpendlerströme breit „gefächert", Neustadt am stärksten



Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit, sozialversicherungspflichtig Beschäftige, Rheinland-Pfalz, 2013

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

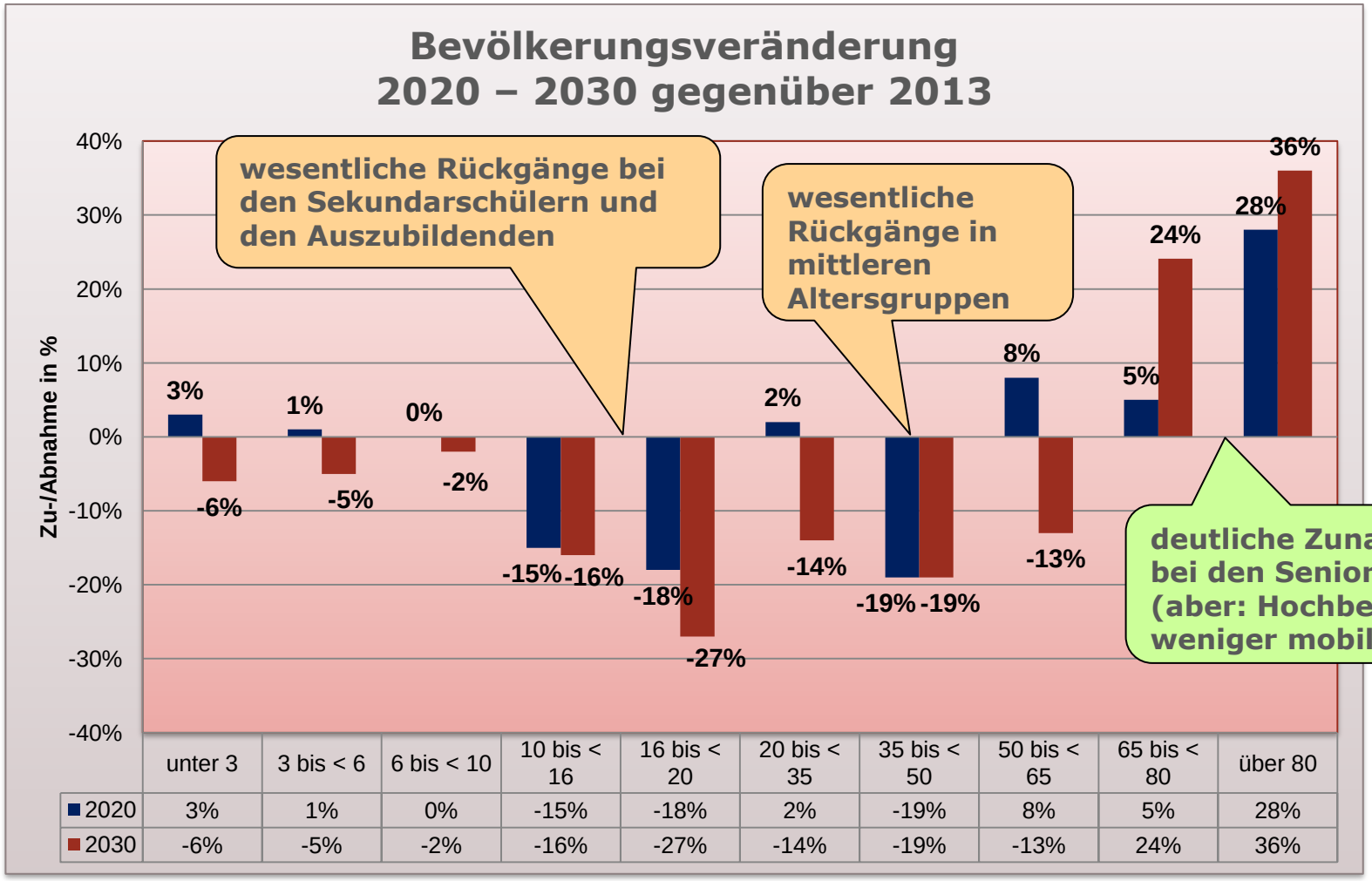
Demografische Entwicklung

➔ **kurzfristig stabile, langfristig leicht abnehmende Entwicklung**

Datenquelle: Statistische Landesamt Rheinland-Pfalz

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bevölkerungsprognose



	unter 3	3 bis < 6	6 bis < 10	10 bis < 16	16 bis < 20	20 bis < 35	35 bis < 50	50 bis < 65	65 bis < 80	über 80
2020	3%	1%	0%	-15%	-18%	2%	-19%	8%	5%	28%
2030	-6%	-5%	-2%	-16%	-27%	-14%	-19%	-13%	24%	36%

Datenquelle: Statistische Landesamt Rheinland-Pfalz

Agenda

1. Ziele des Aufgabenträgers
2. Grundlagen der Angebotskonzeption
3. **Barrierefreiheit im ÖPNV**
4. Angebotskonzeption

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

§ 8 Abs. 3 PBefG präzisiert die Anforderungen an den von den Aufgabenträgern aufzustellenden NVP:

NVP übernimmt zentrale Planungsfunktion zur Schaffung eines „vollständig barrierefreien ÖPNV“

NVP zeigt auf:

- **in welchen Zeiträumen bzw. nach welcher Priorisierung die Barrierefreiheit im ÖPNV hergestellt werden soll**
- **wo aus welchen Gründen die Barrierefreiheit als Ausnahme noch nicht erreicht werden kann**

➔ aus dem NVP ergibt sich ausdrücklich kein Anspruch für Einzelpersonen zur Umsetzung von Maßnahmen

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Zuständig für die Umsetzung

- **Fahrzeuge: Verkehrsunternehmen**
- **Haltestellen: Straßenbaulastträger (Gemeinden, Städte, Kreis, Land und Bund)**
- **Fahrgastinformation: Verkehrsverbund**
- **Schulung des Fahrpersonals: Verkehrsunternehmen**

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bewertung der Barrierefreiheit

- **Im Landkreis Bad Dürkheim besteht ein unzureichender barrierefreier Ausbau nahezu aller Haltestellen!**

  → **von insgesamt 613 Richtungshaltestellen waren zum Zeitpunkt der Haltestellenerfassung (Herbst 2015) nur zwei Richtungshaltestellen barrierefrei ausgebaut***

  - Haßloch, Badepark
  - und Asselheim, Im Battenbühl

Seit 2016 auch Haltestelle „Wachenheim, Bahnhof" barrierefrei nach VRN-Standards ausgebaut.

*** Kriterien „barrierefrei":**
- **Bordsteinhöhe mind. 18 cm**
- **Breite Aufenthaltsfläche**
- **Zugänglichkeit, abgesenkter Bordstein**
- **Bodenindikatoren**

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Barrierefrei ausgebaute Haltestellen

Haßloch, Badepark

Asselheim, Im Battenbühl

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Haltestelle „Wachenheim, Bahnhof“: barrierefreier Ausbau nach VRN-Standards in 2016

Bildquelle: VRN

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Beispiele für nicht ausgebaute Haltestellen

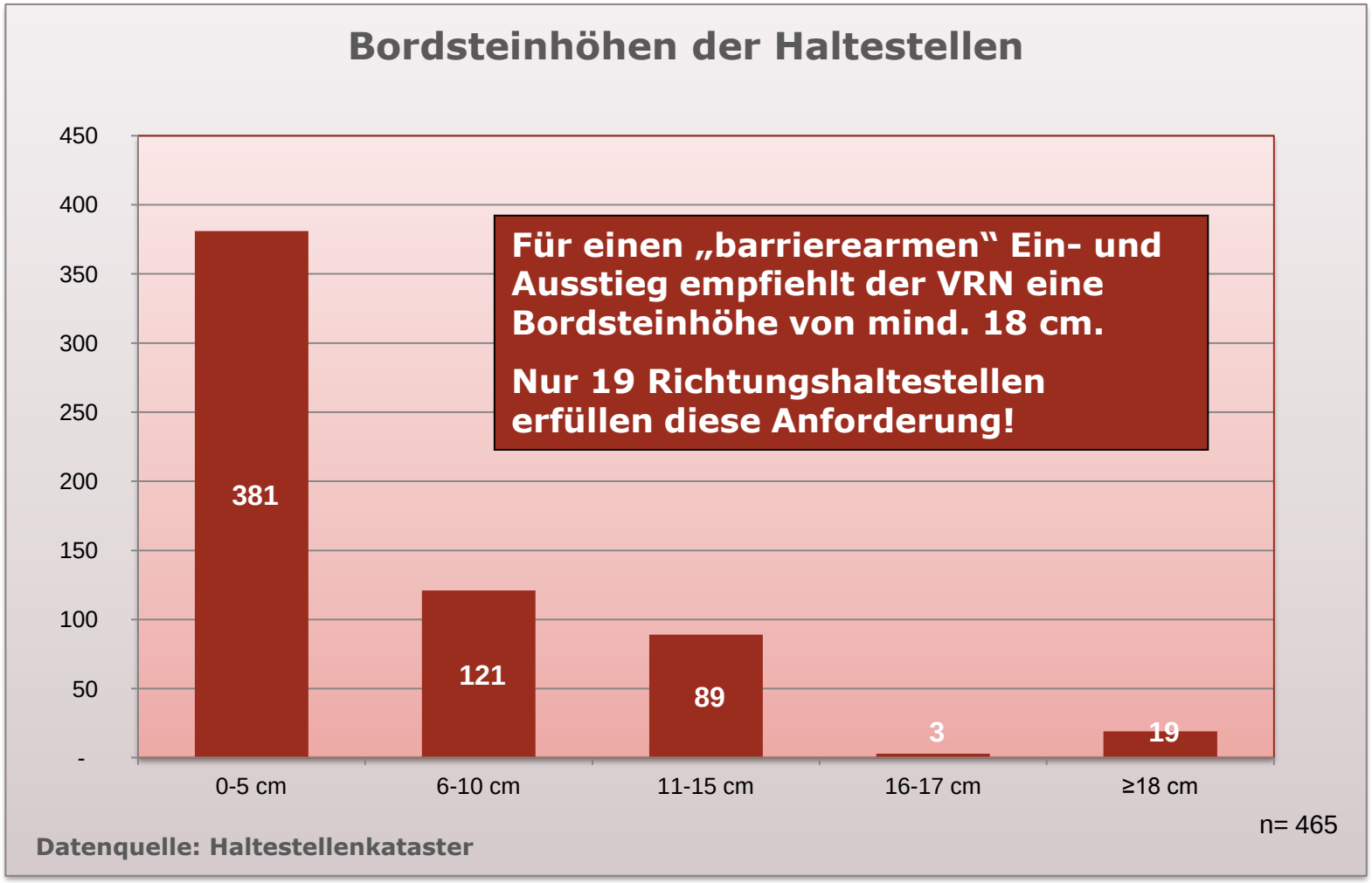
Bad Dürkheim, Amtsplatz

Haßloch, Christuskirche

Grünstadt, Sausheimer Str.

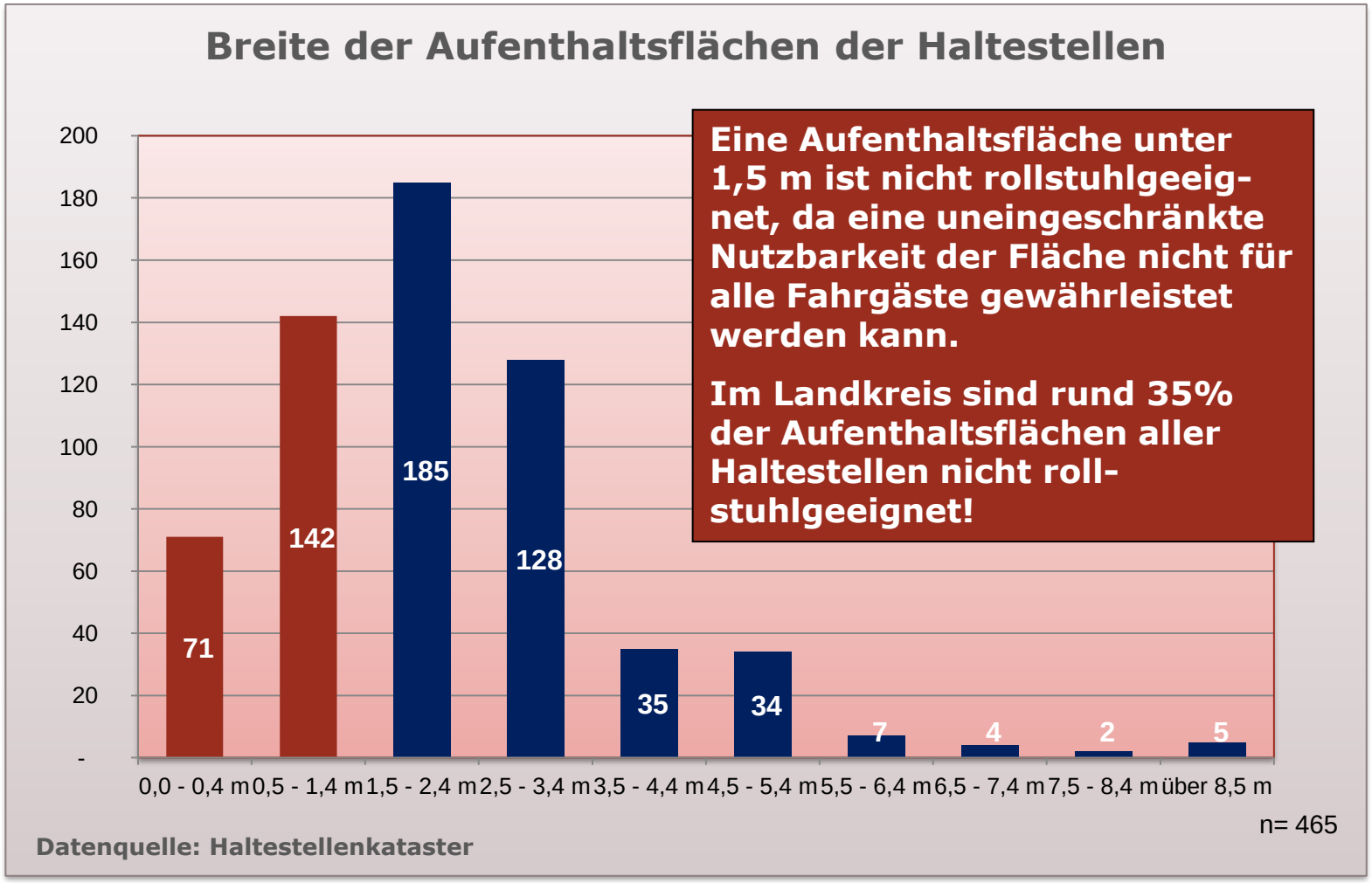
Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Haltestellenausstattung und Barrierefreiheit



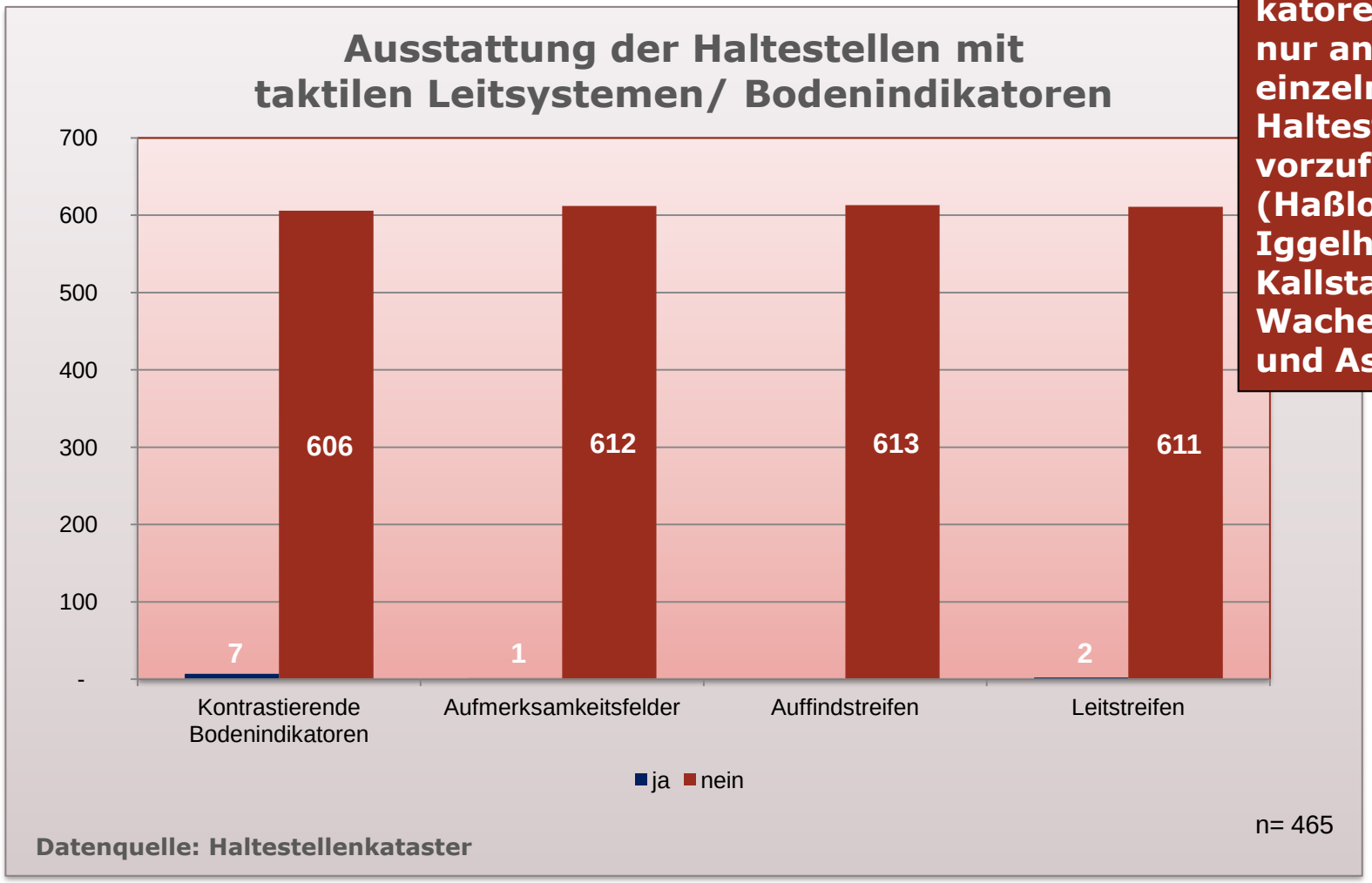
Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Haltestellenausstattung und Barrierefreiheit



Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Haltestellenausstattung und Barrierefreiheit



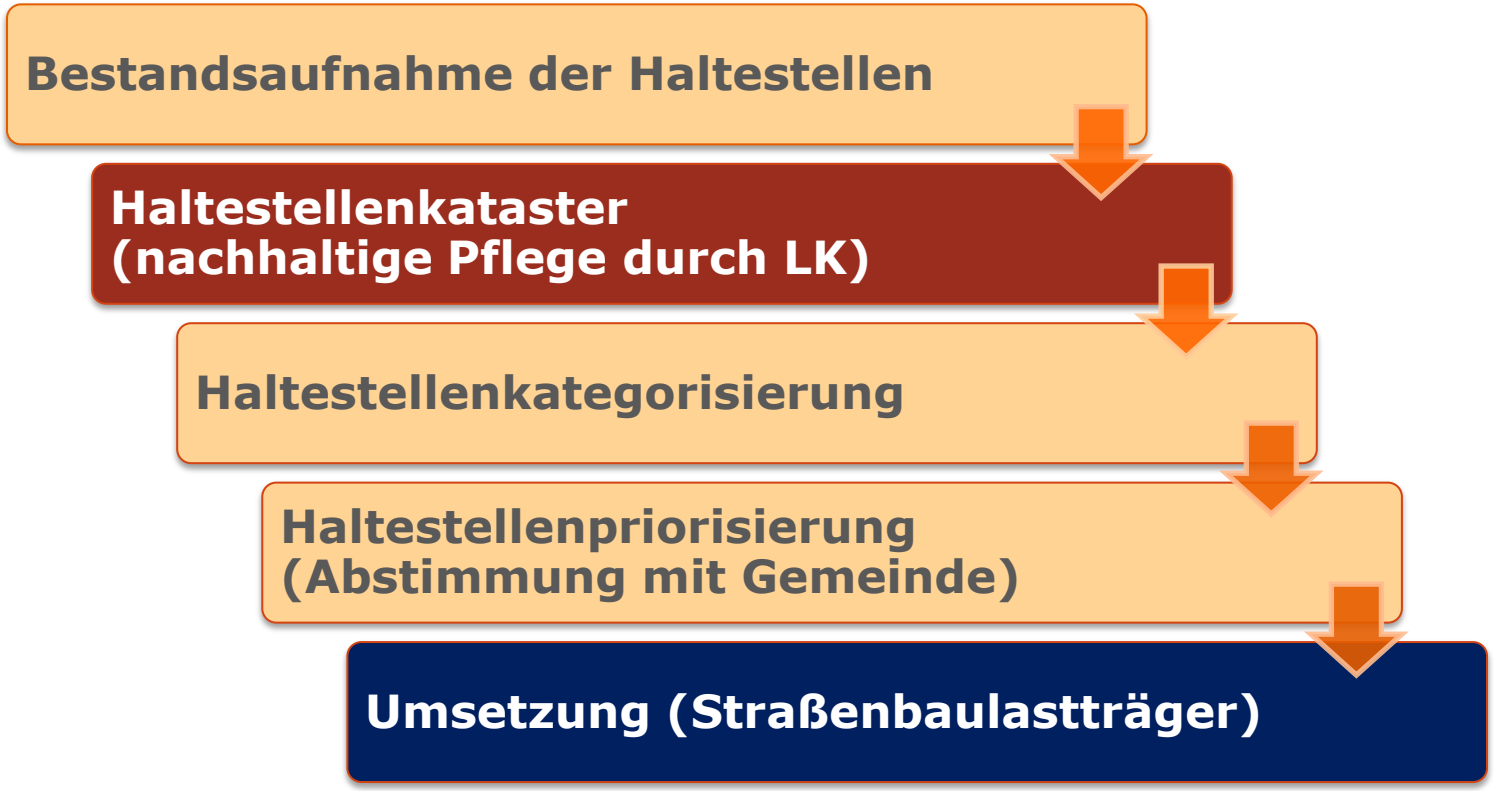
Bodenindi-katoren sind nur an einzelnen Haltestellen vorzufinden (Haßloch, Iggelheim, Kallstadt, Wachenheim und Asselheim)

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Im Landkreis Bad Dürkheim besteht – im Vergleich zu anderen, ähnlich strukturierten ländlichen Regionen – ein ausgeprägt großer Nachholbedarf zur Modernisierung der Haltestelleninfrastruktur!

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Haltestellenkategorisierung und -priorisierung



Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Bewertungsverfahren Haltestellenkategorisierung

- **Für den weiteren zukünftigen barrierefreien Ausbau der Haltestellen hat der VRN eine verbundweite einheitliche Systematik zur Kategorisierung von Haltestellen erstellt**

- **Parameter der Kategorisierung:**
  - **Nachfrage**
  - **Lage im Ort**
  - **Netzhierarchie**
  - **Umsteigemöglichkeiten**
  - **Relevante Einrichtungen**

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bewertungsverfahren Haltestellenkategorisierung

- **Nachfrage: Fahrgastzahlen (Ein- und Aussteiger pro Tag)**
  - **Klasse 1: >500**
  - **Klasse 2: >100 - 500**
  - **Klasse 3: >50 - 100**
  - **Klasse 4: >20 – 50**
  - **Klasse 5: bis 20**

- **Lage im Ort**
  - **Klasse 1: dicht bebauter Ortskern bzw. einige Haltestelle im Ort**
  - **Klasse 2: innerhalb geschlossener Ortschaft, außerhalb dicht bebauten Ortskern**
  - **Klasse 3: Gewebe-/Industriegebiet**
  - **Klasse 4: Ortsrandlage (Haltestelle mit nur tlw. bebautem Einzugsradius)**
  - **Klasse 5: außerhalb geschlossener Ortschaft**

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bewertungsverfahren Haltestellenkategorisierung

- **Netzhierarchie:**
  - **Klasse 1: Grundnetz 1. Ordnung**
  - **Klasse 2: Grundnetz 2. Ordnung**
  - **Klasse S: Stadtverkehr**
  - **Klasse E_A: nachfrageorientiertes Angebot**
  - **Klasse E_G: Ergänzungsnetz Grundversorgung**
  - **Klasse E_S: Ergänzungsverkehr Schiene**

- **Umsteigemöglichkeit:**
  - **Bus <> Schienenpersonenfernverkehr**
  - **Bus <> Schienenpersonennahverkehr**
  - **Bus <> Bus**

- **Relevante Einrichtungen (Umkreis 200m)**
  Krankenhäuser, Seniorenheime, Pflegeheime, Behinderteneinrichtungen, Ärztehäuser, Verwaltungen, zentrenrelevanter Einzelhandel, touristische Ziele, Friedhöfe etc.

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bewertungsverfahren Haltestellenkategorisierung

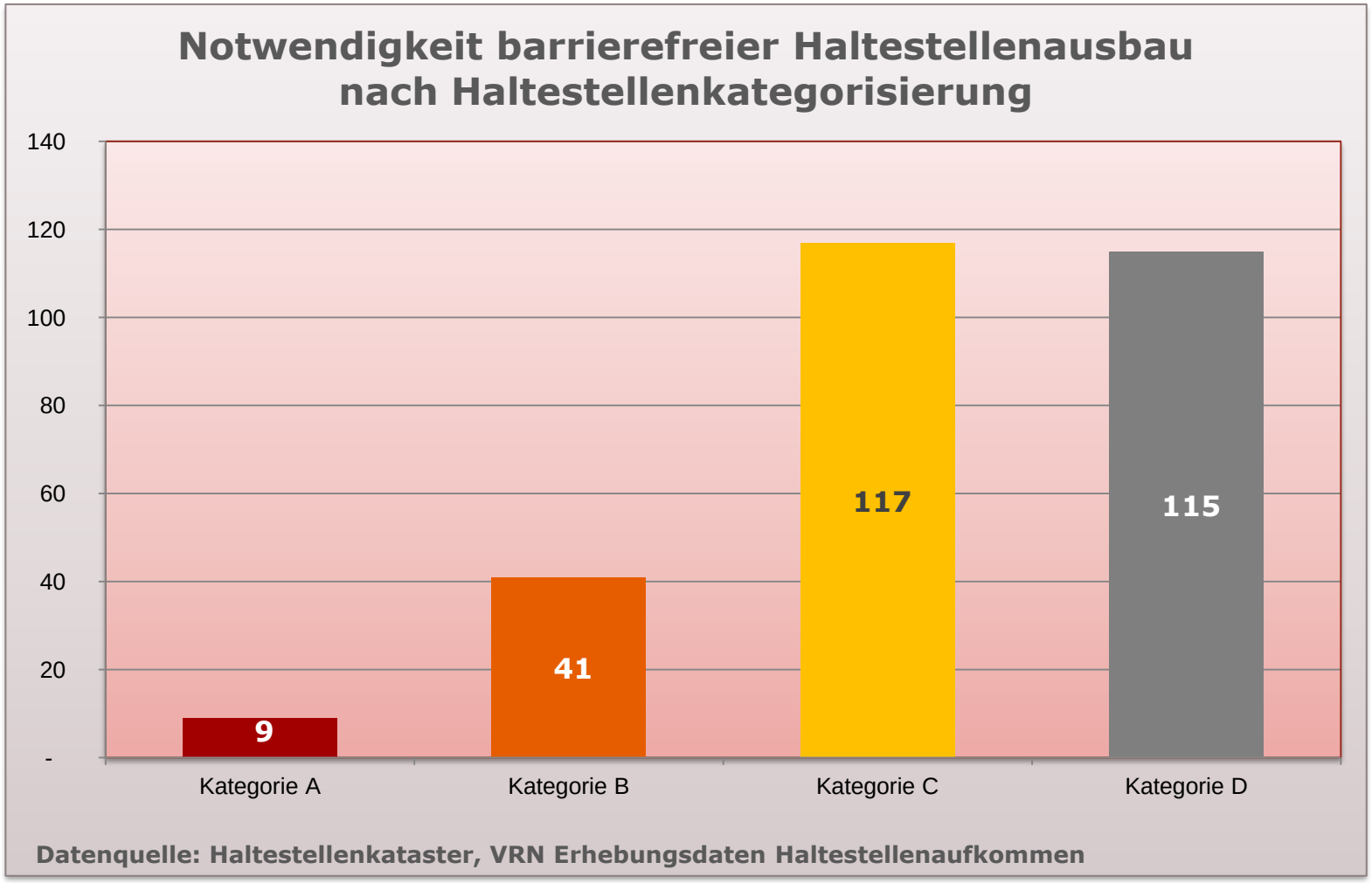
- **Ergebnis der Haltestellenkategorisierung**
  - **Kategorie A: Ausbau zwingend erforderlich**
  - **Kategorie B: Ausbau notwendig**
  - **Kategorie C: Ausbau nachrangig**
  - **Kategorie D: keine Ausbau** (begründete Ausnahme NVP)

- **Beispiel Kategorisierung: Meckenheim „Böhler Straße“**

Nachfrage	Klasse 2
Lage	Klasse 1
Netzhierarchie	Klasse 2
Umsteigemöglichkeit	Bus <> Bus
Relevante Einrichtungen	keine
Ergebnis	**Kategorie A**

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

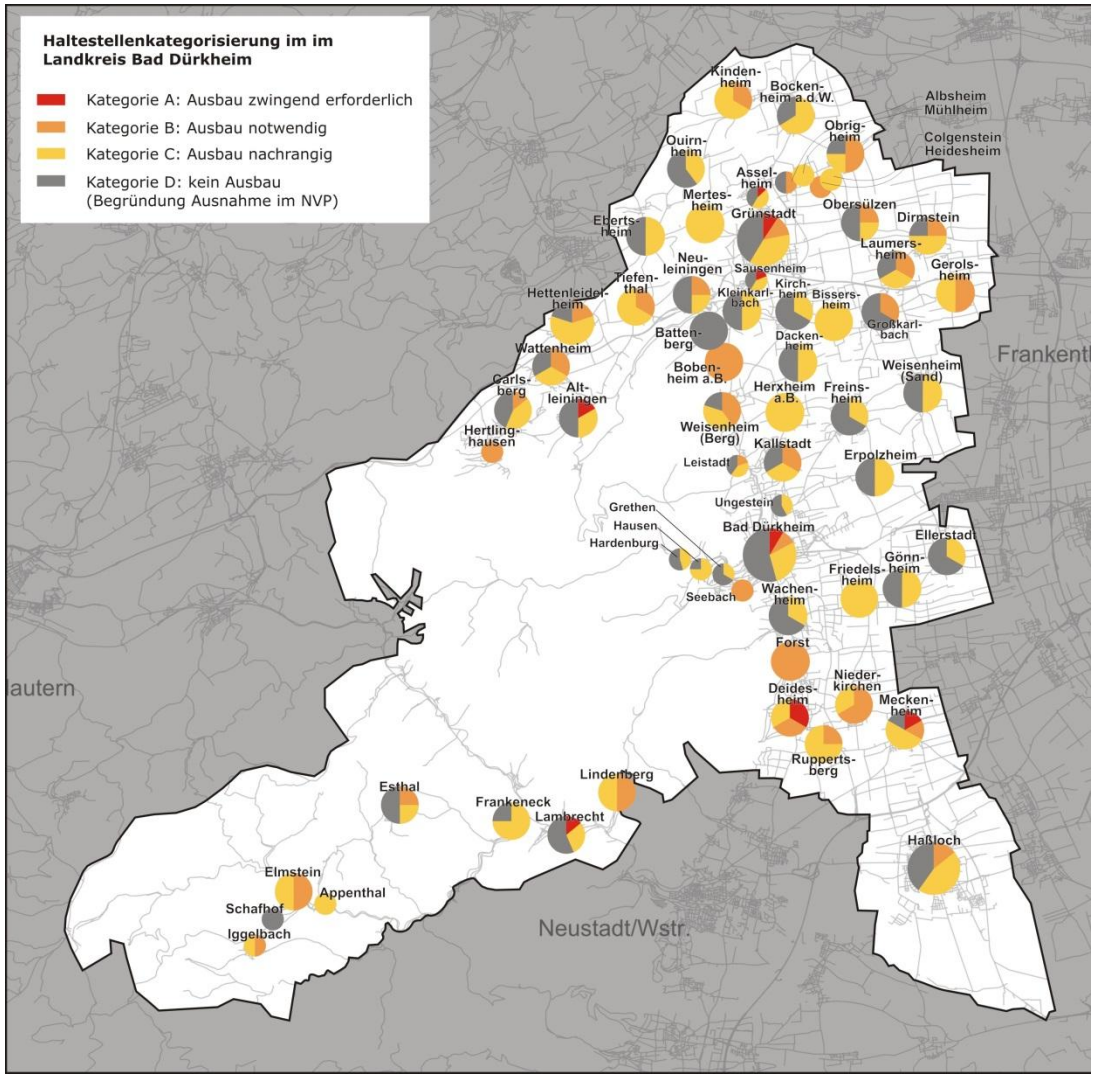
Auswertung Haltestellenkategorisierung



Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Auswertung Haltestellenkategorisierung

Haltestellen-kategorisierung im Landkreis Bad Dürkheim



Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bewertungsverfahren Haltestellenpriorisierung

2017

2019

2022

I
- **zeitnaher Umbau**, möglichst bis 2019 (v.a. **Kategorie A**, evtl. auch B und C)

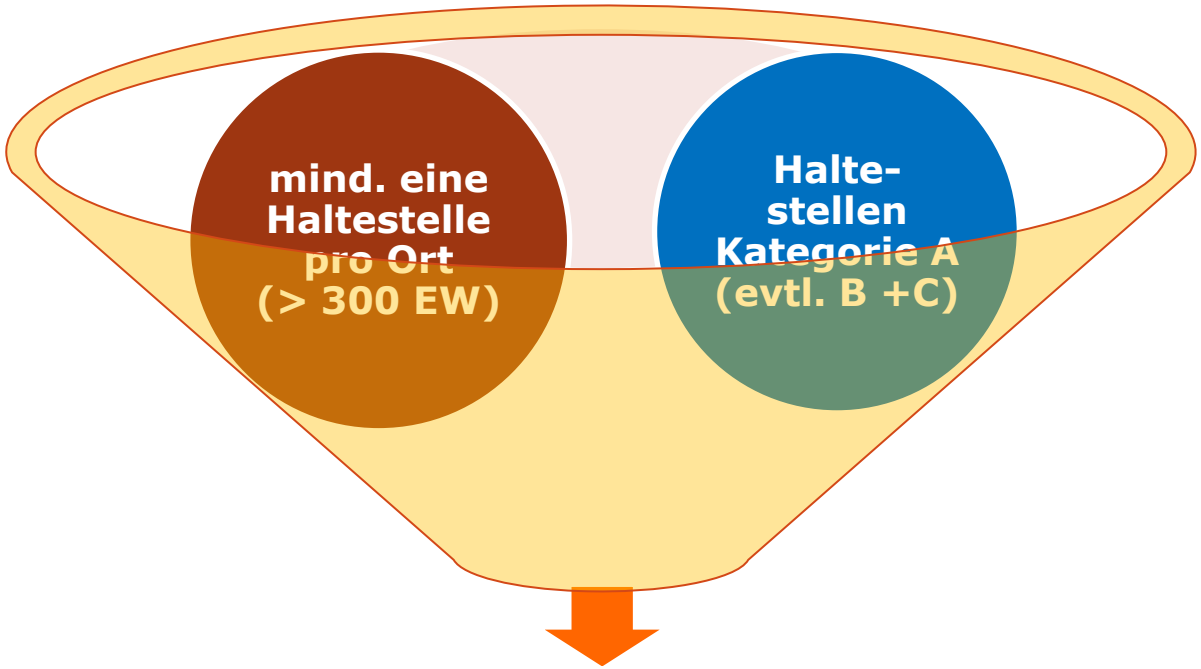
II
- mittelfristiger Umbau bis 2022 (Kategorie A und B, evtl. auch C)

III
- langfristiger Umbau, auch über 2022 hinaus (Kategorie B,C)

IV
- kein Ausbau, begründete Ausnahme im NVP (Kategorie D)

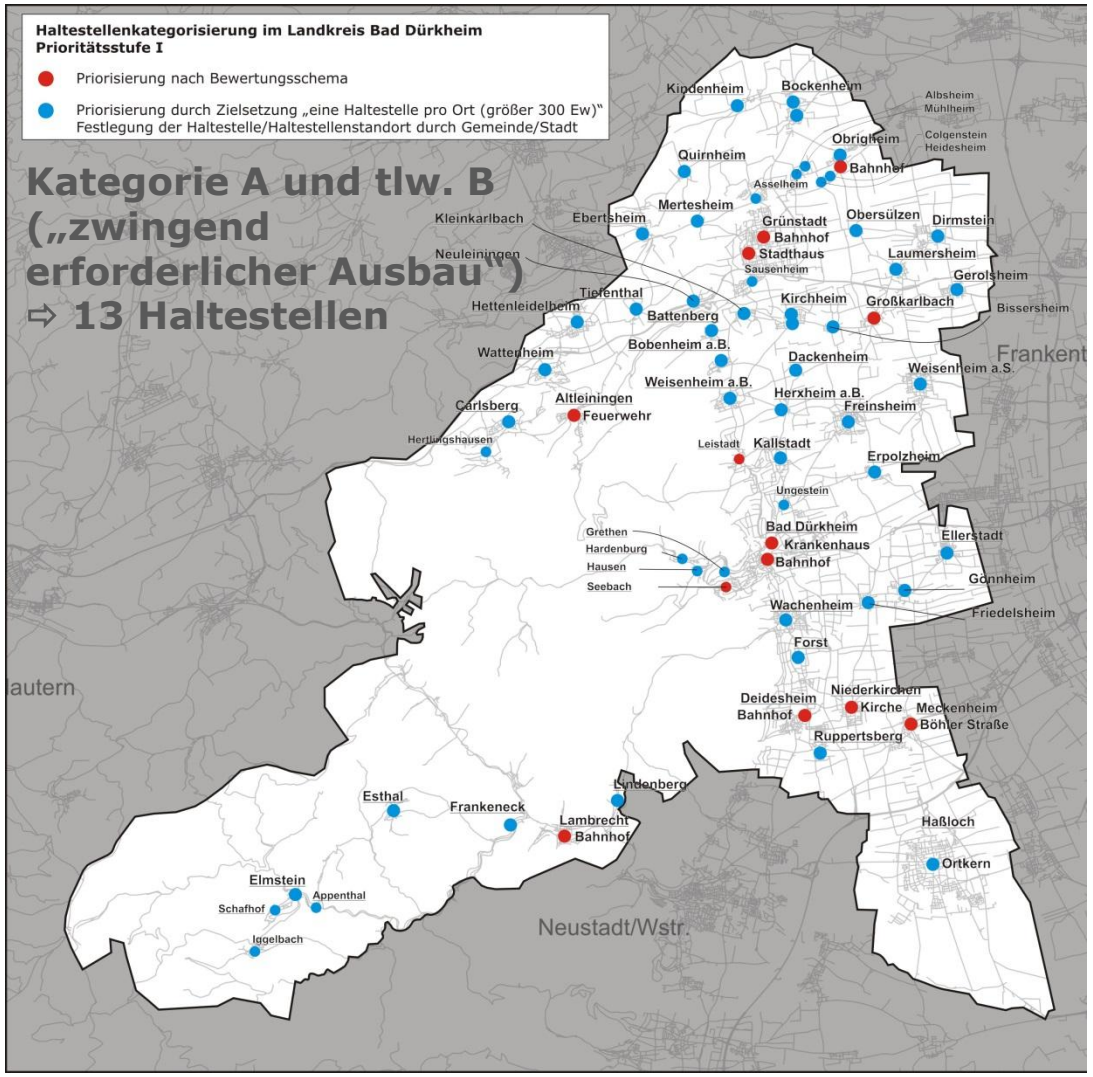
Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Zielsetzung: Umsetzung bis 2022



Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Auswertung Haltestellenkategorisierung



Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Ausnahmen von der Barrierefreiheit (Kategorie D)

Auf einen barrierefreien Ausbau von Haltestellen kann, wenn alternativ eine kleinräumige Verlegung der Haltestelle nicht realisierbar ist, verzichtet werden, wenn

- **die räumlichen Randbedingungen problematisch sind (z. B. zu schmaler Gehweg für Benutzung mit Rollstuhl)**
- **Kosten für den Ausbau unverhältnismäßig hoch ausfallen würden**
- **barrierefrei ausgebaute Haltestelle in unmittelbarer Nähe vorhanden ist, deren Nutzung für Mobilitätseingeschränkte zumutbar ist (Prüfung der Wegeverbindung)**
- **aufgrund räumlichen/topografischen Bedingungen Haltestellen für Mobilitätseingeschränkte objektiv nicht oder nur stark eingeschränkt nutzbar ist**
- **die Haltestelle möglicherweise im Zuge von absehbaren Linienwegänderungen aufgelassen werden soll**

Agenda

1. Ziele des Aufgabenträgers
2. Grundlagen der Angebotskonzeption
3. Barrierefreiheit im ÖPNV
4. **Angebotskonzeption**

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Absicherung der Daseinsvorsorge

- **In ländlichen und strukturschwachen Gebieten soll trotz der geringen Nutzungsdichte ein Mindestmaß an eigenständiger Mobilität insbesondere für Menschen ohne Nutzungs-möglichkeit eines PKW gewährleistet werden.**
- **Neben den herkömmlichen Linienverkehr gewinnen vor allem flexible Bedienungsangebote wie Ruftaxis und Rufbusse zunehmend an Bedeutung. Diese Bedarfsverkehre können auch als Richtungsbandbetrieb oder Flächenbetrieb eingesetzt werden.**
- **Der gemeinsamen Nahverkehrsplan Rhein-Neckar (2006) fordert pro Werktag eine Mindestbedienung von:**
  - **15 Fahrtenpaaren pro Woche in Ortschaften ab 300 Einwohner,**
  - **4 Fahrtenpaare in Ortschaften ab 500 Einwohnern,**
  - **6 Fahrtenpaare in Ortschaften ab 1.000 Einwohner,**
  - **9 Fahrtenpaare in Ortschaften ab 3.000 Einwohnern**

ins nächstgelegene Zentrum.

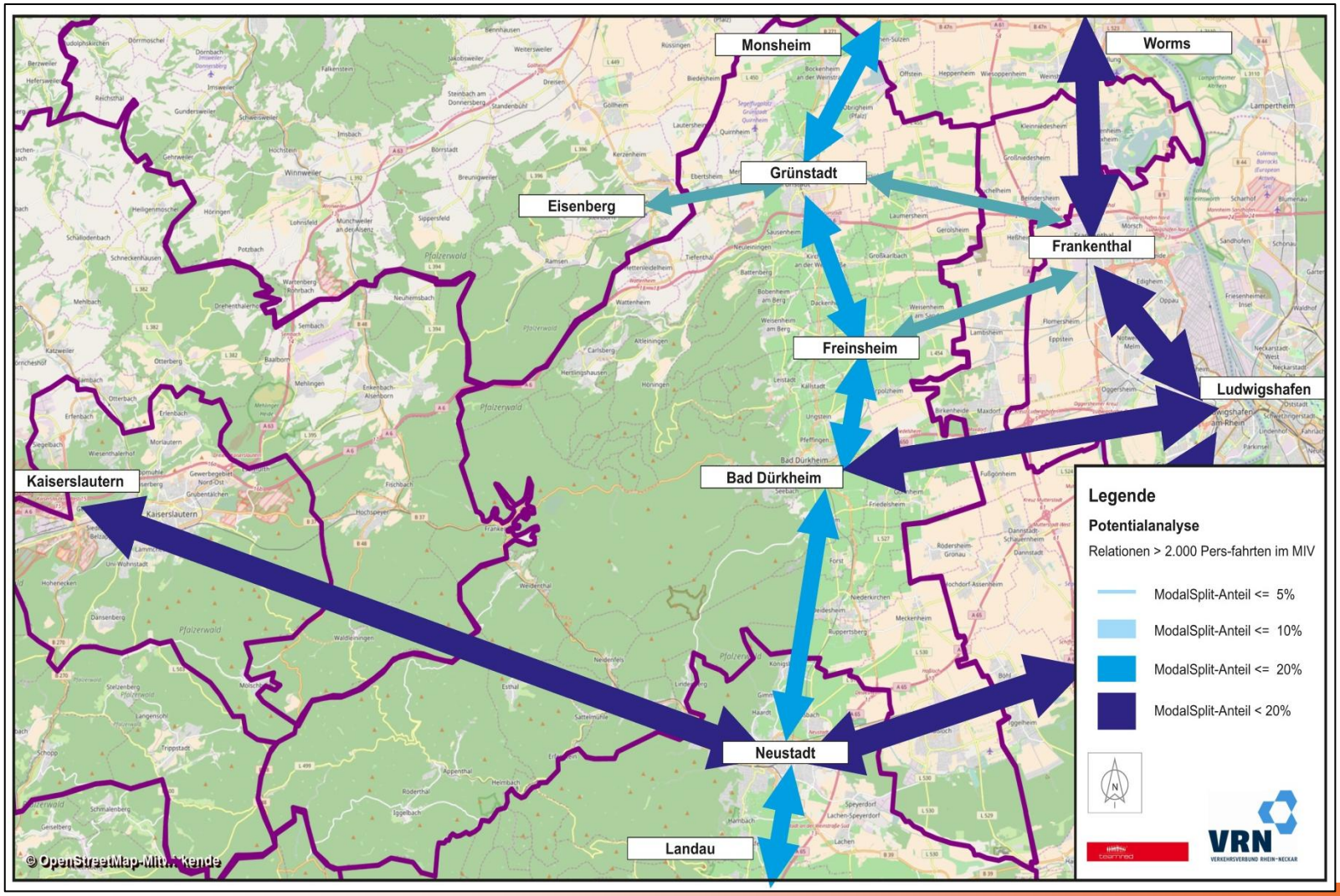
Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bewertung der Daseinsvorsorge

- **Die Mindestbedienungsstandards werden in allen Ortschaften im Landkreis erfüllt,**
- **folgende Orte besitzen hinsichtlich der Bedienungsqualität Defizite:**
  - **Dackenheim:**
    Mo-Fr.: unzureichende Bedienung (3 Fahrtenpaare)
    Sa., So.: kein Bedienungsangebot
  - **Battenberg (Pfalz):**
    Sa., So.: kein Bedienungsangebot
  - **Kindenheim und Quirnheim besitzen Samstag und Sonntag kein Bedienungsangebot nach Grünstadt**
    (Hintergrund: angepasste Bedienung aufgrund fehlender Nachfrage)

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Potenzialanalyse (ÖPNV-Anteil im motorisierten Verkehr)

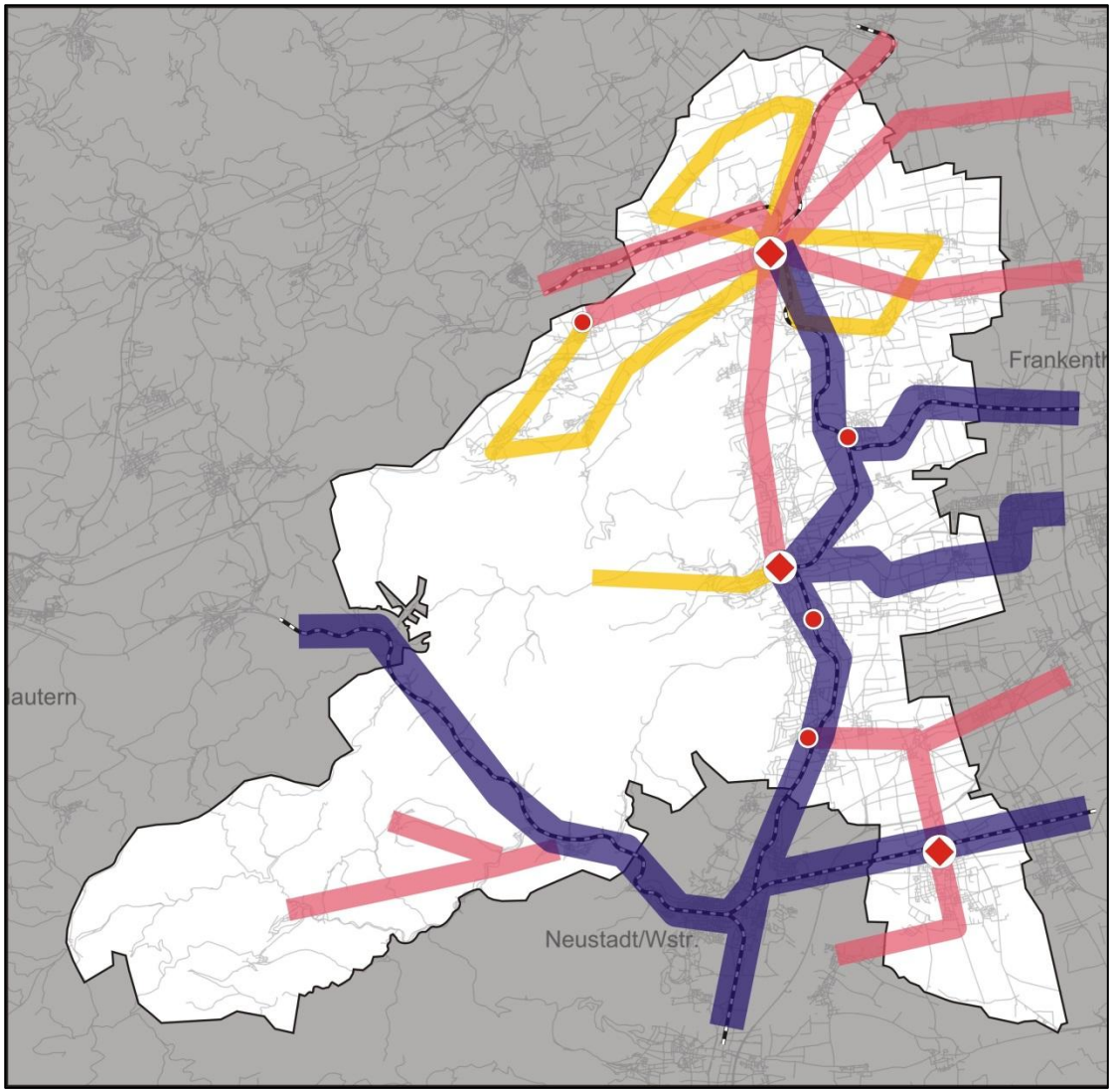


Ergebnis der Potenzialanalyse:

Die ÖPNV-Verbindungen im Kreisgebiet decken passend die nachfragstarken Achsen ab.

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Zielnetz-Ist-Zustand



Strukturräumliche Gliederung und Entwicklungsachsen im Landkreis Bad Dürkheim

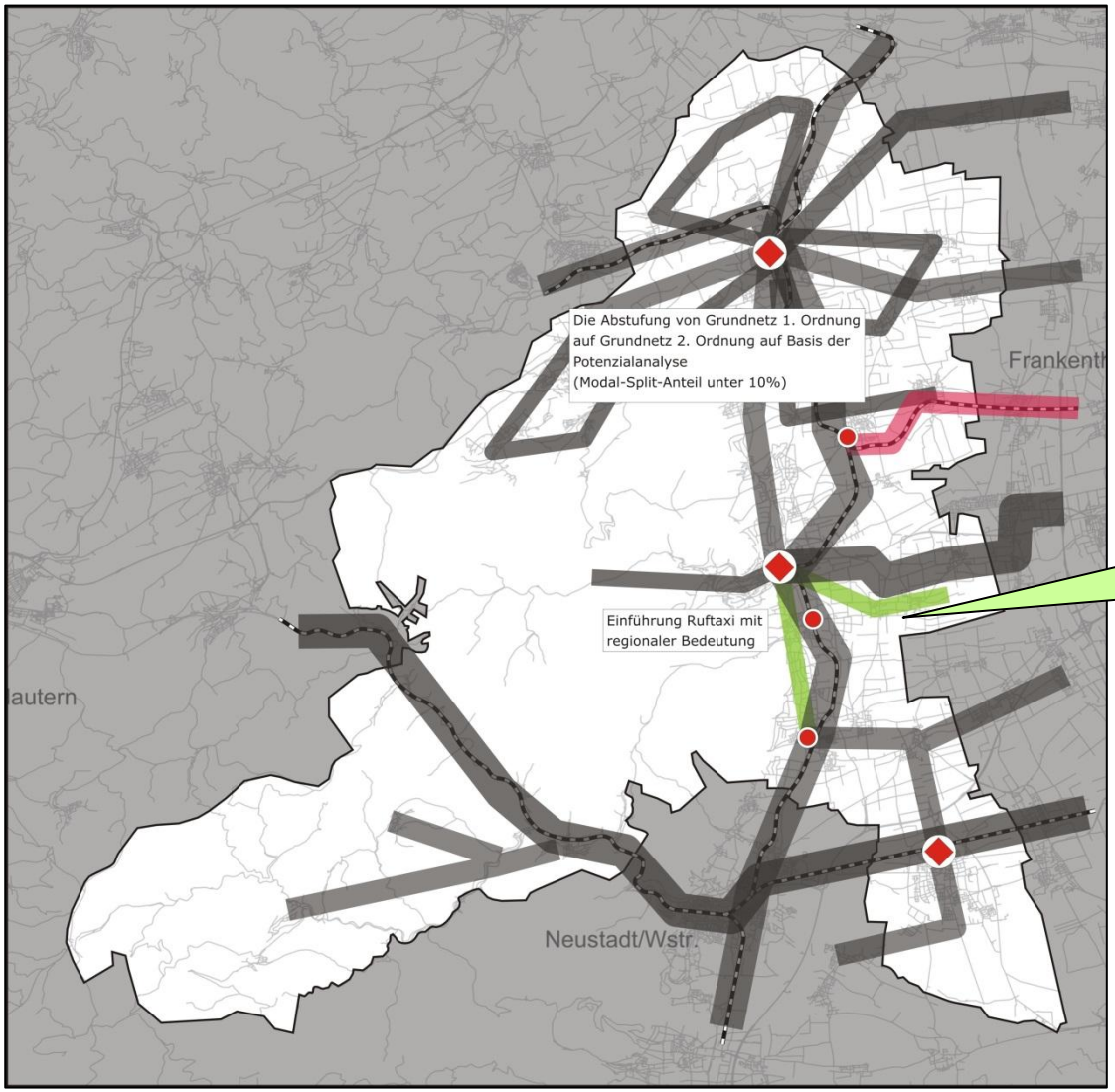
Zentralörtliche Gliederung

- Mittelzentrum
- Grundzentrum

- ÖPNV-Achsen 1. Ordnung
- ÖPNV-Achsen 2. Ordnung
- ÖPNV-Achsen Ordnung Region

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Zielnetz-Plan-Zustand



Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bedienungsstandards

	Montag - Freitag				
	Fahrten-folge NVZ	Fahrten-folge HVZ	Fahrten-folge SVZ	Bedienungs-zeitraum	Takt-zeiten
ÖPNV-Achsen					
Grundnetz 1. Ordnung	T30	T30	T60	05:00 – 24:00	06:00 – 20:00
Grundnetz 2. Ordnung	T60	T60	T60	05:00 – 22:00	08:30 – 20:00
Grundnetz Region	T120	T120	T120		
Achsenzwischenräume					
Daseinsvorsorge	15 Fahrten-paare	-	-	08:00 – 20:00	08:00 – 18:00
Stadtverkehr	T60	T60	T60	06:00 – 20:00	06:00 – 20:00
Schülerverkehr	bedarfs-orientiert	-	-	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert

HVZ: Hauptverkehrszeit NVZ: Normalverkehrszeit
SVZ: Schwachverkehrszeit
T30/T60/T102 : 30-Minuten-Takt/ 60-Minuten-Takt/ 120-Minuten-Takt

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Bedienungsstandards

	Samstag		Sonntag	
	Fahrten-folge	Bedienungs-zeitraum	Fahrten-folge	Bedienungs-zeitraum
ÖPNV-Achsen				
Grundnetz 1. Ordnung	T60	06:00 – 24:00	T60	08:00 – 24:00
Grundnetz 2. Ordnung	T120	06:00 – 24:00	T120	08:00 – 22:00
Grundnetz Region	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert
Achsenzwischenräume				
Daseinsvorsorge	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert
Stadtverkehr	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert	bedarfs-orientiert
Schülerverkehr	-	-	-	-

T30/T60/T102 : 30-Minuten-Takt/ 60-Minuten-Takt/ 120-Minuten-Takt

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

SPNV-Angebot

SPNV-Angebot	Streckenführung	Grundtakt		
		Montag - Freitag	Samstag	Sonntag
RB45	Monsheim – Grünstadt – Bad Dürkheim – Neustadt	• 30/60-Minuten-Takt	• 30/60-Minuten-Takt	• 30/60-Minuten-Takt
RB46	Frankenthal – Freinsheim – Grünstadt – Ramsen (-Eiswoog)	• 60-Minuten-Takt	• 60-Minuten-Takt	• 60-Minuten-Takt
Stadtbahn 4	Bad Dürkheim – Ludwigshafen – Mannheim	• überlagerter 20-Minuten-Takt	• 30-Minuten-Takt	• 30-Minuten-Takt

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

SPNV-Angebot

SPNV-Angebot	Streckenführung	Grundtakt		
		Montag - Freitag	Samstag	Sonntag
S1	Homburg(Saar) – Kaiserslautern – Ludwigshafen – Mannheim – Heidelberg – Mosbach/Osterburken	• 60-Minuten-Takt	• 60-Minuten-Takt	• 60-Minuten-Takt
S2	Kaiserslautern – Ludwigshafen – Mannheim – Heidelberg – Mosbach	• 60-Minuten-Takt	• 60-Minuten-Takt	• 60-Minuten-Takt

S1/S2: Überlagerung beider Linien zum annähernden T30

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Verknüpfungspunkte

Wesentliche Verknüpfungspunkte im Kreisgebiet:

- **Bad Dürkheim Bf.**
- **Grünstadt Bf.**
- **Haßloch Bf.**
- **Freinsheim Bf.**

Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

Mobilitätsmanagement

- **Kommunales Mobilitätsmanagement**
  (z.B.: Fahrradvermietung, gemeinschaftliche Nutzung von Pkws wie Carsharing oder Car-Pooling (Mitfahrzentralen)

- **Betriebliches Mobilitätsmanagement**
  (z.B. Fuhrparkmanagement, Fahrradabstellanlagen, Fahrradverleih-systeme, Schnuppertickets oder Zuschüssen zum Jobticket, Fahrgemeinschaften)

- **Carsharing**
  - **Privates Carsharing über „drivy" im Kreisgebiet**

- **Mitfahrzentrale/Car-pooling**
  - **Pendlerportals MITFAHREN.RLP,**

- **Fahrradvermietung**
  - **VRNnextbike in Bensheim, Bürstadt, Heidelberg, Kaiserslautern, Ludwigshafen, Mannheim, Speyer und Worms**

Mathias Schmechtig
NahverkehrsConsult

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!