

Bedarfsverkehre für den ländlichen Raum: Empfehlungen für die Praxis

Webinar „Bedarfsverkehre für den ländlichen Raum“ – Teil 1, 26. April 2023



Ländlich ist nicht gleich ländlich ...

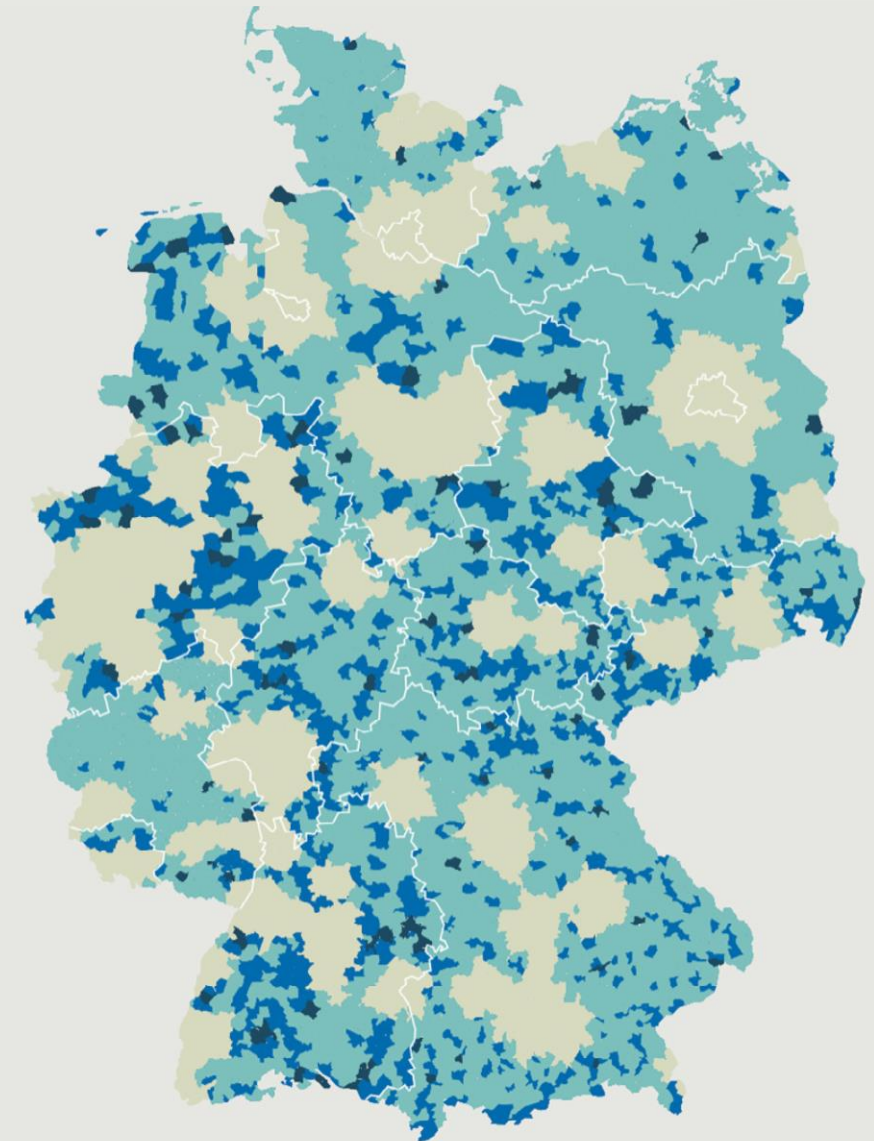
Ländlich ist nicht gleich ländlich ... Typische Raumstrukturen in ländlichen Regionen

■ Wie unterscheiden sich ländliche Regionen?

- (Topografie →) Siedlungsformen
- Einwohnerzahl, Einwohnerdichte und Demografie
- Flächennutzung
- Ausstattung mit Arbeitsplätzen
- Entfernung zu den großen Zentren und Stadtregionen

■ RegioStaR-7-Raumtypen in ländlichen Regionen

- Zentrale Städte (RegioStaR-7-Typ 75)
- Mittelstädte, städtischer Raum (RegioStaR-7-Typ 76)
- Kleinstädtischer, dörflicher Raum (RegioStaR-7-Typ 77)

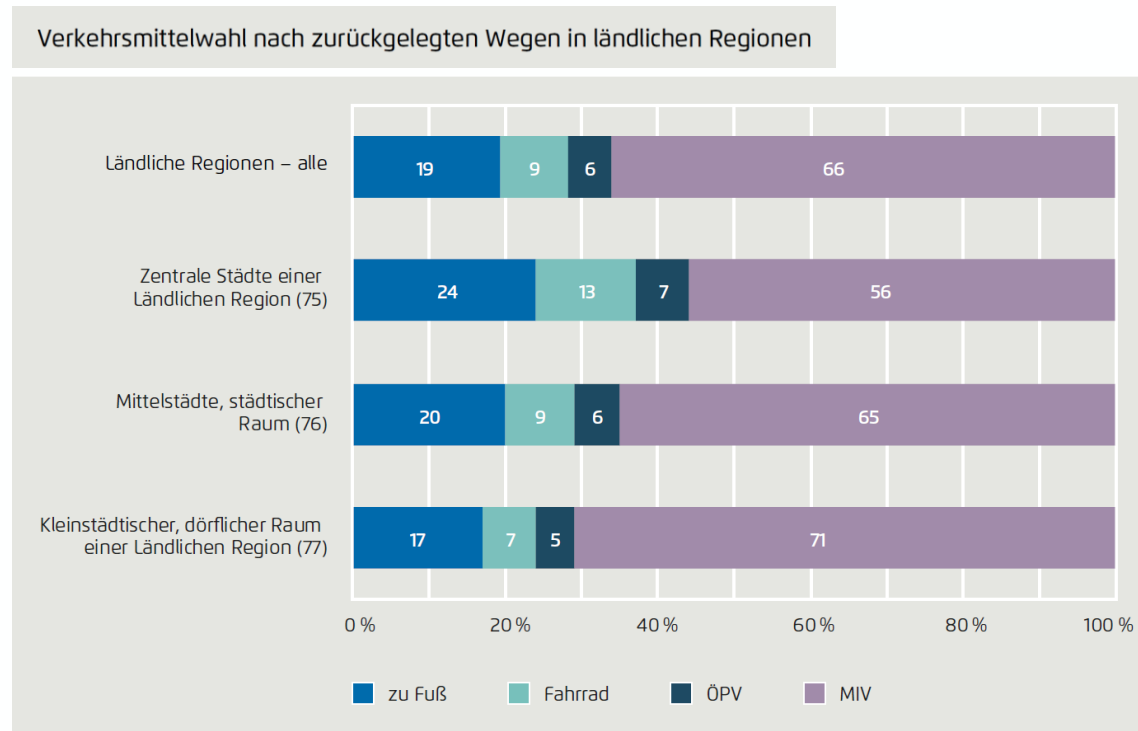


■ Zentrale Städte einer ländlichen Region (75)
 ■ Mittelstädte, städtischer Raum einer ländlichen Region (76)
 ■ Kleinstädtischer, dörflicher Raum einer ländlichen Region (77)
 ■ Stadtregion (71-73)

Ländlich ist nicht gleich ländlich ...

Ländlich ist nicht gleich ländlich ... Abhängigkeiten Raumstruktur ↔ Mobilität

- räumliche/zeitliche Verteilung der Mobilitätsbedürfnisse
→ unterschiedliche Bündelungsmöglichkeiten
- räumliche Verteilung von Wohn- und Aktivitätsorten
→ mittlere Wegelängen
- Demografischer Wandel und Mobilitätsbedürfnisse
→ veränderte Ansprüche an das ÖPNV-Angebot
(Erreichbarkeiten, Verfügbarkeiten, Qualität, Komfort)
- Pkw-Verfügbarkeit und Verkehrsmittelwahl
→ überdurchschnittliche hohe Pkw-Verfügbarkeit
→ Raumtypen: Unterschiede v. a. Pkw ↔ Fahrrad / zu Fuß
→ ÖPNV-Nutzung immer gering

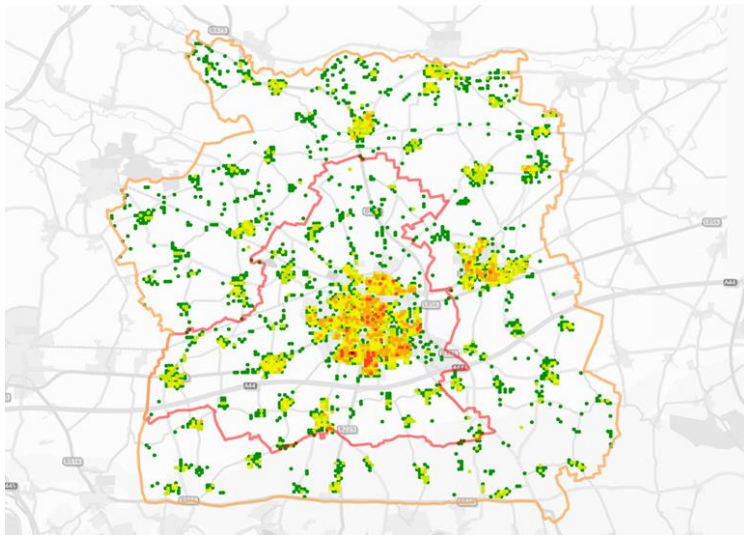


Betriebssimulation

Verkehrsmodellbasierte Betriebssimulation von Bedarfsverkehren – 3 Fallbeispiele

Zentrale Städte (Typ 75)
Fallbeispiel: Stadt Soest (NRW)

Raum- und Siedlungsstruktur



Gebietsabgrenzung

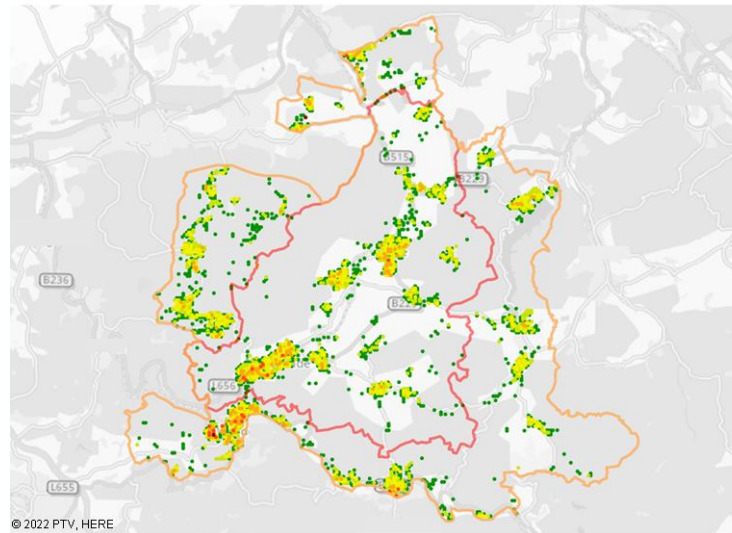
- Gemeinde
- Erweitertes Bedienegebiet Szenario L

Einwohner/Hektar

- unter 10
- 10 bis unter 25
- 25 bis unter 50
- 50 bis unter 100
- 100 bis unter 200
- über 200

Mittelstädte, städtischer Raum (Typ 76)
Fallbeispiel: Städte Neuenrade & Balve (NRW)

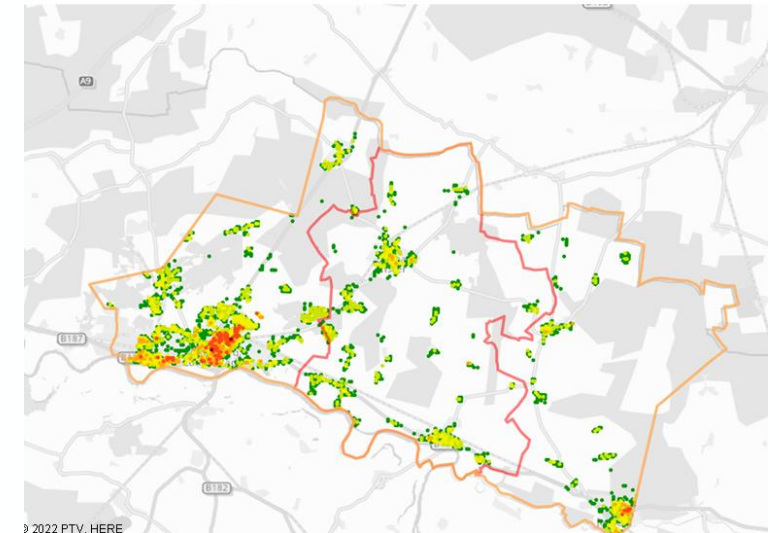
Raum- und Siedlungsstruktur



© 2022 PTV, HERE

Kleinstädtischer, dörflicher Raum (Typ 77)
Fallbeispiel: Stadt Zahna-Elster (ST)

Raum- und Siedlungsstruktur



© 2022 PTV, HERE

Betriebssimulation

Verkehrsmodellbasierte Betriebssimulation von Bedarfsverkehren – 3 ÖPNV-Szenarien

Szenario	S	M	L
ÖPNV-Anteil an Verkehrsleistung im Personenverkehr	wie Status quo	+ 50 %	+ 100%
generelle Entwicklung des ÖPNV-Angebots (kÖSPV + LBV)	aufwandsneutrale Anpassung zugunsten des LBV	begrenzte Angebotsausweitung	deutliche Angebotsausweitung
LBV-Bediengebiet	in Fallbeispiel-Gemeinde (zeitlich/räumlich begrenzt)	in Fallbeispiel-Gemeinde (zeitlich/räumlich ausgedehnt)	in Fallbeispiel-Gemeinde und Nachbarorten bzw. relevanten Zielen außerhalb

Erkenntnisse & Empfehlungen

Fahrzeugbedarf

realisierte Nachfrage (aus Potenzial)
zeitlich-räumliche Überlappung
der Mobilitätsbedarfe

benötigte
Beförderungskapazität

Ländliche Region – **Typ 75**: Zentrale Städte

(Ländliche Region – **Typ 76**: Mittelstädte und städtische Räume)

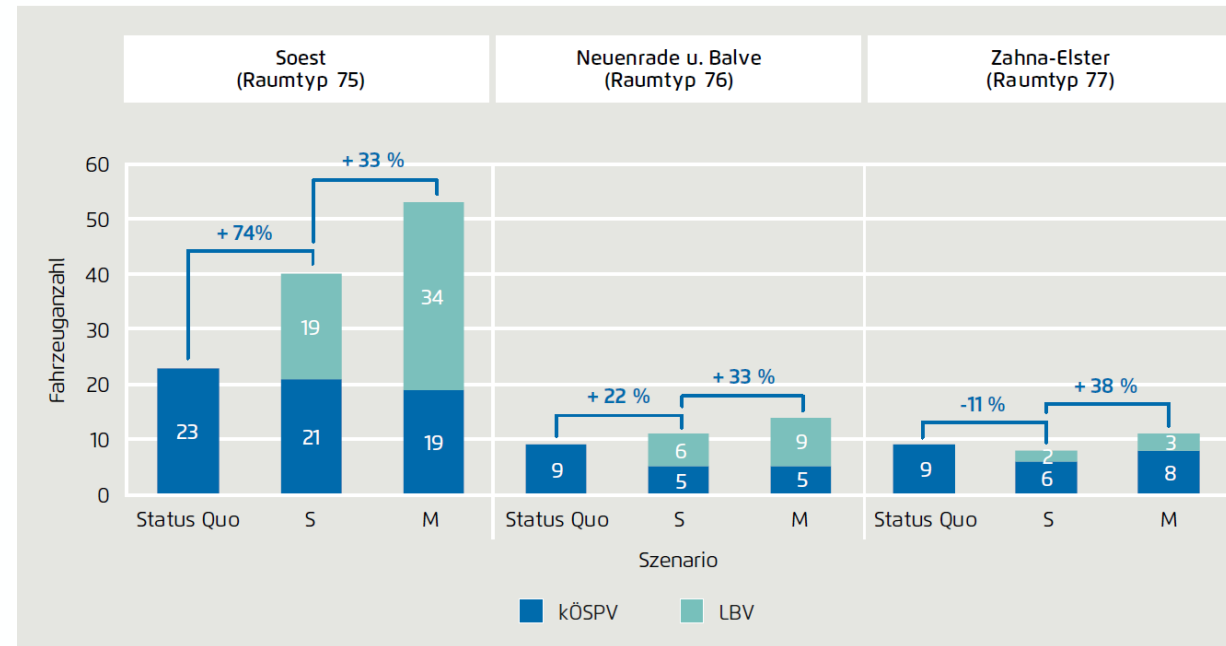
- (sehr) hoher Fahrzeugbedarf bei hohem LBV-Anteil (kleine Fahrzeuge)
 - HVZ + NVZ: konventioneller Linienbus
 - SVZ: Linienbedarfsverkehr

Ländliche Region – **Typ 77**: kleinstädtisch-dörfliche Räume

- LBV = ganztags begrenzter Fahrzeugbedarf

Handlungsempfehlungen:

- **Bedienungsformen differenzieren!** Angebote, Tarif, Marketing und Fahrgastinformation im ÖPNV integrieren!
- **Spielräume bei Qualitätsstandards im LBV nutzen!**



Erkenntnisse & Empfehlungen

Erschließungswirkung und Erreichbarkeit

Zu-/Abgang im **kÖSPV**:

- beschilderte Haltestellen

Zu-/Abgang im **LBV**:

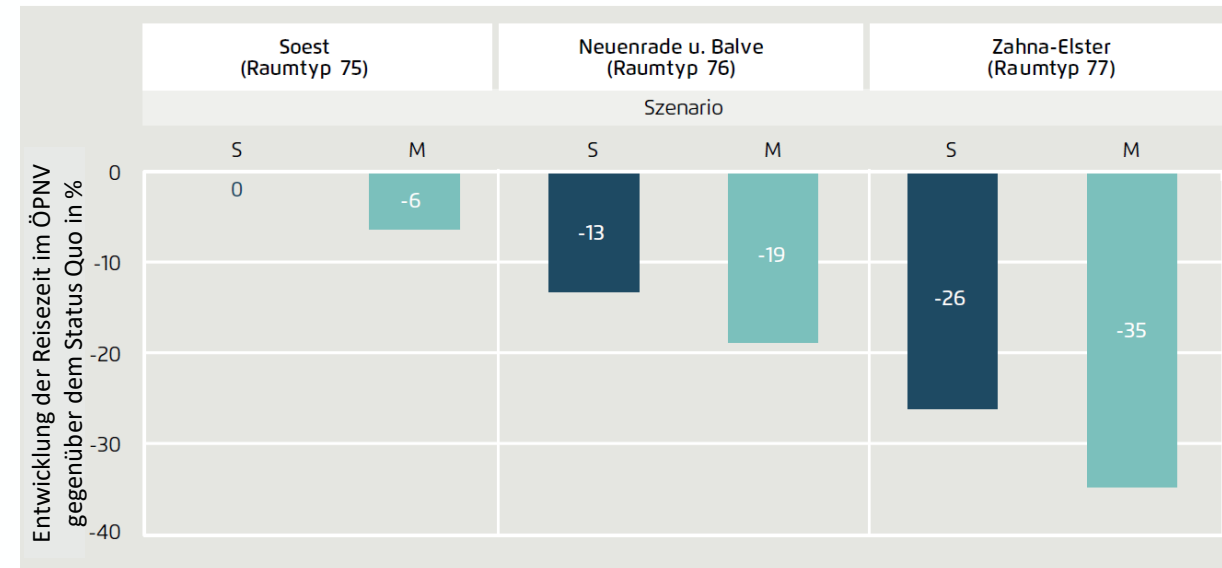
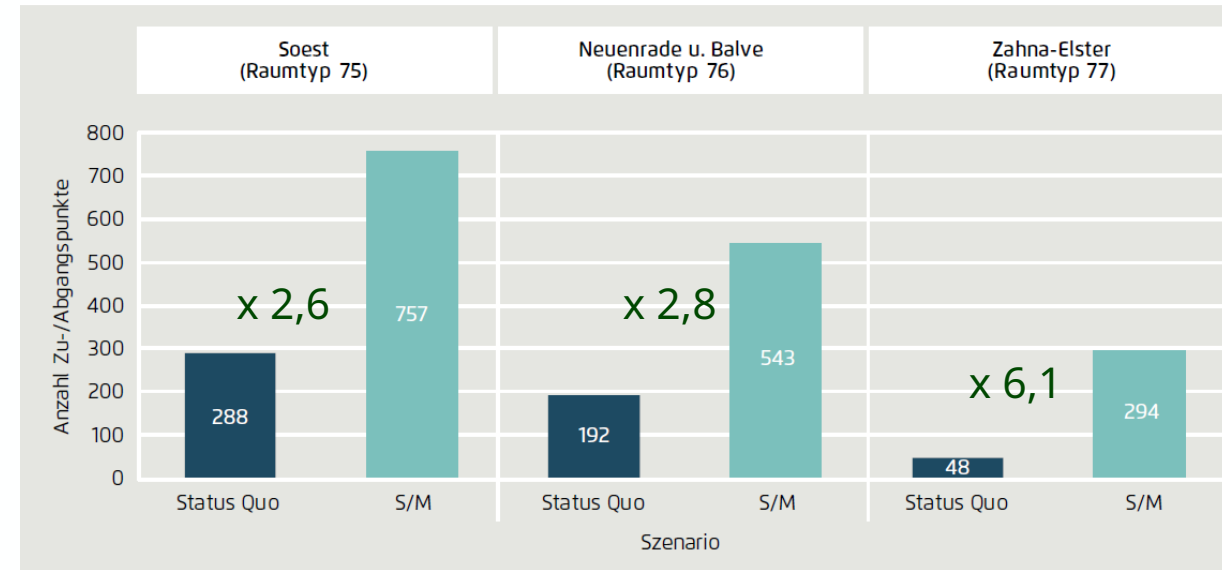
- beschilderte Haltestellen
- „virtuelle“ Haltestellen

Ländliche Region – **alle Raumtypen**:

- Verkürzung der ÖPNV-Reisezeiten durch LBV:
 - mehr Zustiegs-/Absatzpunkte = kürzere Zu-/Abgangswege
 - mehr umsteigefreie Direktverbindungen
 - je ländlicher der Raum, umso größer der Effekt
- ÖPNV-Reisezeiten ↔ Verkehrsmittelwahl

Handlungsempfehlungen:

- **Erschließung durch virtuelle Haltepunkte verbessern!**
- **Zielkonflikte zw. „haustürnahen“ Abhol-/ Absetzpunkte und Qualität des Fahrbetriebs beachten!**



Erkenntnisse & Empfehlungen

Umwegfaktor (→ Angebotsqualität)

Dispersität der
Siedlungsstruktur



Chancen für
Fahrtwunschkonzentration



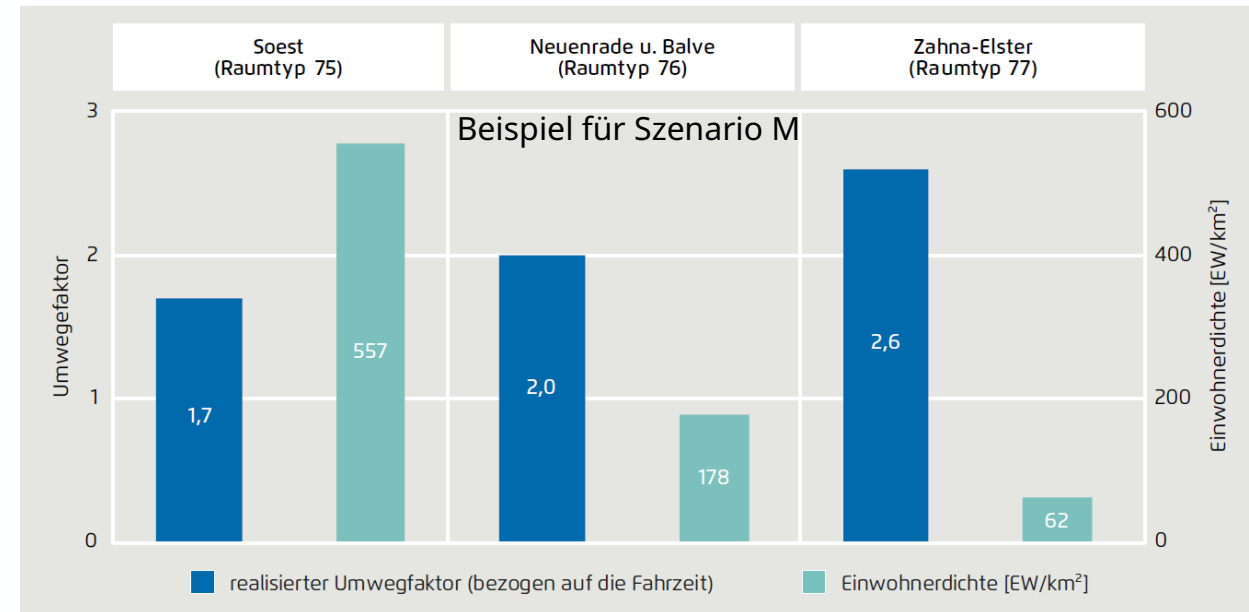
(Ländliche Region – **Typ 76**: Mittelstädte und städtische Räume)

Ländliche Region – **Typ 77**: kleinstädtisch-dörfliche Räume:

- geringe Einwohnerdichte:
 - kleines Nachfragepotenzial
 - räumliche Streuung der Fahrtwünsche
- höhere Umwegfaktoren bei Nachfragebündelung

Handlungsempfehlungen:

- **Umwegfaktor unter Beachtung der Raumstruktur festlegen!**
- **Zwischen Angebotsqualität und betrieblicher Effizienz abwägen!**
- **Anschlusssicherung vor (noch toleriertem) Umwegfaktor!**



Erkenntnisse & Empfehlungen

Fahrzeugbesetzungsgrad (→ Wirtschaftlichkeit)

Dispersität der
Siedlungsstruktur



Chancen für
Fahrtwunschkonzentration

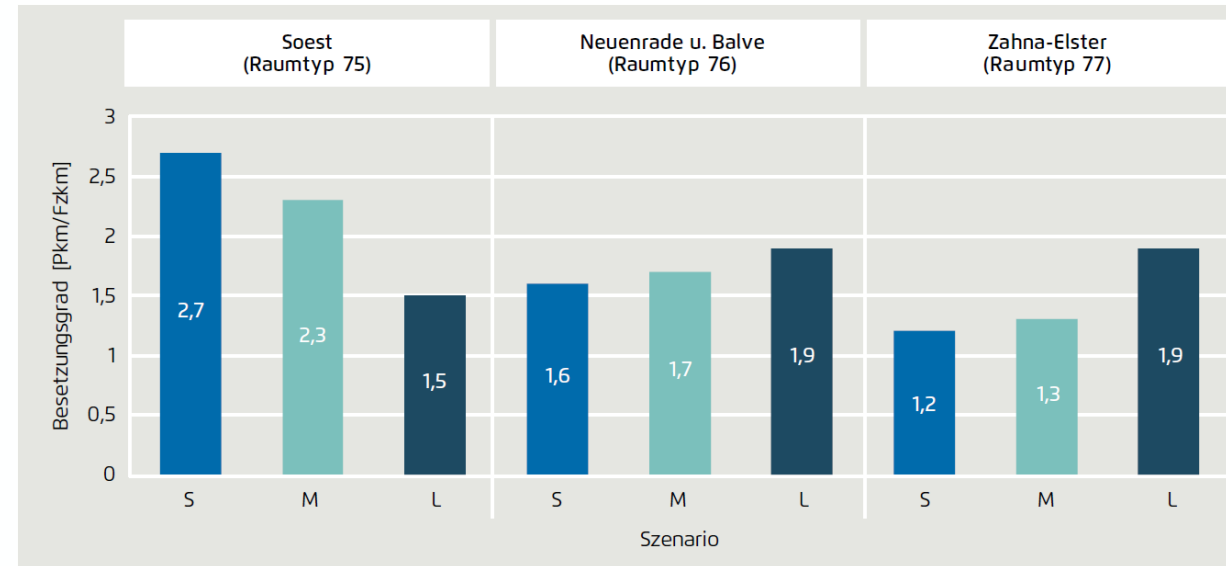


Ländliche Region – alle Raumtypen:

- Fahrzeugbesetzungsgrad nimmt mit geringerer Einwohnerdichte ab (Gründe wie bei Umwegfaktor)
- in der Regel: Ø-Fahrzeugbesetzungsgrad LBV > Pkw
- Anpassung des Bediengebiets → Änderung des Fahrzeugbesetzungsgrad

Handlungsempfehlungen:

- **Raum- u. Siedlungsstrukturen und Verkehrsbeziehungen bei der Festlegung von Bediengebieten beachten!**
- **LBV als Zubringer = Chance auf höhere Besetzungsgrade!**
- **Besetzungsgrad über Preisanreize steuern!**



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.

