ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020 – Vergleichende Analyse des ÖPNV und Ableitung von Potenzialen und Handlungsempfehlungen

Ergebnisbericht

Erstellt im Auftrag des Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

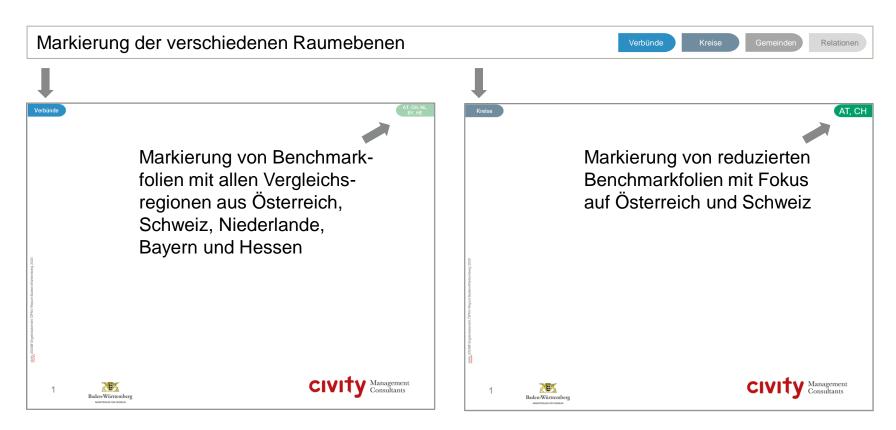
Berlin/Hamburg, 09. Dezember 2020





Die farblichen Markierungen dienen zur Kennzeichnung von Benchmarkfolien

Glossar



Ein **Abkürzungsverzeichnis** der Kreise befindet sich am Ende des Dokuments.





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit





Ziel der vorliegenden Analyse ist die Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Verdoppelung der ÖPNV-Nachfrage

Einleitung

Hintergrund

Das Bundesland Baden-Württemberg verfolgt systematisch das Ziel, Vorreiter und Wegbegleiter für eine nachhaltige Mobilität zu werden.

Dazu wurde im aktuellen Koalitionsvertrag von 2016 u. a. vereinbart, den öffentlichen Verkehr nicht nur in den Ballungsräumen intensiv auszubauen, sondern flächendeckend im gesamten Bundesland.

Erklärtes politisches Ziel ist es dabei, mit einer offensiven Strategie, die Nachfrage im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2010 zu verdoppeln, um damit eine Verkehrswende im Sinne der formulierten Klimaschutzziele einzuleiten und konsequent voranzutreiben.

Zielsetzung

Um einen fundierten Aufsatzpunkt für die Ableitung von Potenzialen und Handlungsschwerpunkten zu haben, hat das Ministerium für Verkehr civity damit beauftragt, eine "umfassende raumbezogene Analyse der Angebotsund Nachfragesituation des ÖPNV in Baden-Württemberg" zu erstellen.

Inhalte

Im Rahmen des Projektes wurde der öffentliche Personennahverkehr im gesamten Bundesland, systematisch, umfassend und räumlich differenziert, erhoben, analysiert und bewertet.

Neben einer Binnenanalyse Baden-Württembergs auf Ebene der Verbünde, der Stadt- und Landkreise sowie auf Ebene der Gemeinden, wurde ein breit angelegter Quervergleich mit Teilräumen aus der Schweiz, aus Österreich, aus den Niederlanden sowie aus den Bundesländern Bayern und Hessen durchgeführt.

Schwerpunkte der Analyse sind die folgenden Aspekte:

- Strukturelle und verkehrliche Rahmenbedingungen
- Angebotsqualität des ÖPNV
- Fahrpreisniveau und Preis-Leistungsverhältnis im ÖPNV
- Akzeptanz und Marktanteil des ÖPNV

Im Rahmen der Analysen werden die wesentlichen Wechselwirkungen und Einflussfaktoren auf den Erfolg bzw. die Potenziale des ÖPNV dargestellt und analysiert.

Auf Basis der Analysen und der Best-Practice Beispiele werden die Potenziale und Handlungsempfehlungen für Baden-Württemberg abgeleitet.





Agenda

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit





Im Rahmen der Untersuchung wurden die wesentlichen Einflussfaktoren für den Erfolg des ÖPNV analysiert

Studiendesign

Struktureller Rahmen **ÖPNV-Angebot** Angebotsqualität Raum & Bevölkerung Einwohner- und Angebotsdichte räumlich und zeitlich • • Siedlungsdichte Netzdichte (Erschließung, Erreichbarkeit) Bevölkerungsprognose Altersstruktur **Taktdichte** (Tagesverlauf, Wochenende) Schüler und Studenten ÖPNV Verkehrsmittelmix (Bus-Schiene) Arbeitsplätze **Nachfrage** Flexible Bedienungsformen **Tourismus** Einhaltung Landesstandard **Modal Split Anteil** Intermodalität Bike & Ride Park & Ride Verkehr **Fahrpreise** Pkw-Verfügbarkeit **Tarifniveau** Preis-Leistungs-Verhältnis





Für den Quervergleich wurden Räume mit ähnlichen strukturellen Voraussetzungen ausgewählt

Quervergleich

• Provinz Noord-Brabant mit 4 COROP-Regionen (≈ 4 Landkreis)

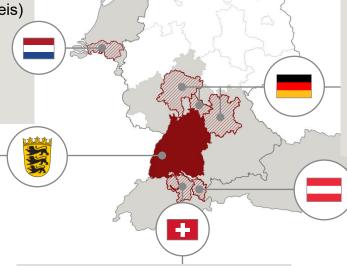
• 20 Gemeinden < 20 TEW

• 4 Gemeinen 20-100 TEW

• 4 Gemeinden 100-1.000 TEW

• ∑ ca. 2,5 Mio. EW

- 22 Verbünde
- · 44 Landkreise
- 988 Gemeinden20 TEW
- 92 Gemeinen 20-100 TEW
- 9 Gemeinden 100-1.000 EW
- ∑ ca. 10,9 Mio. EW



- 7 Kantone (ZH, TG, AR, AI, SG; SH;GL ≈ 7 Landkreise)
- 2 Verbünde (ZVV, Ostwind)
- 371 Gemeinden < 20 TEW
- 11 Gemeinen 20-100 TEW
- 2 Gemeinden 100-1.000 TEW
- ∑ ca. 2,5 Mio. EW

- Teile von Bayern und Hessen
- 3 Verbünde (VGN, VVM, RMV)
- 46 Landkreise
- 629 Gemeinden < 20 TEW
- 59 Gemeinen 20-100 TEW
- 8 Gemeinden 100-1.000 TEW
- ∑ ca. 7,9 Mio. EW
 - Vorarlberg
 - 1 Verbund
 - 4 Bezirke (≈ Landkreis)
 - 90 Gemeinden < 20 TEW
 - 4 Gemeinen 20-100 TEW
 - ∑ ca. 0,4 Mio. EW





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen





Die österreichischen und schweizerischen Benchmarkregionen eignen sich als Best-Practice-Vorbilder für BW

Angebotsqualität – Zusammenfassung (1/5)

- 1 Alle ausgewählten Benchmarkregionen in D, AT, CH und NL weisen ähnliche strukturelle Unterschiede und Gemeinsamkeiten wie die Regionen in Baden-Württemberg auf und sind daher als Basis für den Quervergleich sehr gut geeignet.
- Die Angebotsdichte des ÖPNV in den deutschen Benchmarkregionen (BY, HE) weist sehr ähnliche Strukturen wie Baden-Württemberg auf und ist daher für einen Best-Practice Vergleich mit Vorbildfunktion nicht interessant für Baden-Württemberg.
- 3 Die Angebotsdichte des ÖPNV in den niederländischen Benchmarkregionen ist signifikant schlechter als in allen anderen Regionen und daher für einen Vergleich bzw. als Vorbildfunktion nicht interessant für Baden-Württemberg.
- 4 Die Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen ist, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, in allen Raumkategorien und für die meisten Bezugsgrößen, signifikant besser als in Baden-Württemberg und daher als Best-Practice-Vorbild sehr gut geeignet und interessant für Baden-Württemberg.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





Angebotsqualität – Zusammenfassung (2/5)

- Die Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen ist, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, in allen Raumkategorien signifikant besser als in Baden-Württemberg sowohl bezogen auf die Einwohnerzahl als auch auf die Siedlungsdichte in den jeweiligen Raumkategorien.
 - Beispiel:
 - Trotz leicht geringerer Siedlungsdichte ist das Angebot im ZVV (Zürich) über 40 % dichter als im VVS.
 - Das Angebot im VVV (Vorarlberg) ist über 240 % (d. h. "2,4-fach") dichter als in vergleichbar dicht besiedelten Verbünden Baden-Württembergs.
- 6 Insbesondere die schweizerischen Best-Practice-Regionen kombinieren tendenziell eine hohe Angebotsdichte an schienengebundenen Verkehrsmitteln mit einer hohen Angebotsdichte des Busverkehrs. Dies fällt insbesondere beim ZVV und bei den Städten Zürich und St. Gallen auf.
- 7 Die Best-Practice-Regionen in der Schweiz und in Österreich kombinieren tendenziell eine hohe **Netzdichte** mit einer hohen **Taktdichte**. Der Fokus liegt dabei aber klar auf einer höheren Taktdichte. Werktags ist die Taktdichte um ein Vielfaches höher als in Baden-Württemberg.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





Angebotsqualität – Zusammenfassung (3/5)

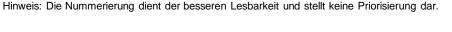
- Baden-Württemberg hoch. Die Erschließung mit dem SPNV ist erwartungsgemäß etwas geringer.
 - Mit dem Fahrrad erreichen mehr als 99 % der Einwohner und zu Fuß 85 % der Einwohner in maximal 5 Minuten eine ÖPNV-Haltestelle.
 - In ganz BW erreichen 40 % der Einwohner in maximal 5 Minuten und 68 % in maximal
 15 Minuten die nächste SPNV-Haltestelle mit dem Fahrrad.
- 9 Die grundsätzlich gute Erreichbarkeit des SPNV/ÖPNV in Baden-Württemberg, macht deutlich, dass sich Fahrgastpotenziale durch eine optimale Verknüpfung von Rad und SPNV/ÖPNV d.h. durch den Ausbau der B+R Infrastruktur erschließen lassen.
- 10 In gesamt BW wird im SPNV werktags zwischen 5 und 24h zu knapp 90% ein 60- Min-Takt erreicht, d. h. zur vollständigen Erfüllung des Landesstandards müssen die restlichen Taktlücken identifiziert und gefüllt werden.



Baden-Württemberg

Angebotsqualität – Zusammenfassung (4/5)

- Die Erschließung der Einwohner mit einem Fußweg von 15 Minuten zur nächsten ÖPNV-Haltestelle (inkl. flexibler Bedienformen) mit einem 60-Minuten Takt an Werktagen ist bereits hoch.
 - Werktags zwischen 5h und 24h erreichen 61 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg
 - Zwischen 5 und 22h erreichen 69 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt und 38 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg
- Die vergleichende Analyse der **Tagesganglinie des ÖPNV-Angebots** verdeutlicht das überwiegend **signifikant dichtere Angebot** in den schweizerischen und österreichischen Benchmark-Regionen.
- 13 Insbesondere die Tagesganglinien des ÖPNV-Angebots in den schweizerischen Teilräumen zeigen, dass das Angebot morgens tendenziell früher verdichtet wird und insbesondere in den Abendstunden deutlich länger ein dichtes Angebot gefahren wird als in Baden-Württemberg sowohl werktags, als auch am Wochenende.





Baden-Württemberg

Angebotsqualität – Zusammenfassung (5/5)

- 14 Insbesondere in den schweizerischen Region wird das Angebot an Wochenenden deutlich weniger ausgedünnt als in Baden-Württemberg und das bei einem signifikant höherem Ausgangsniveau. Damit ist der ÖPNV in der Schweiz auch im Freizeitverkehr am Wochenende eine echte Alternative zum eigenen Pkw.
- 15 In dünn besiedelten Räumen und in sehr schwach nachgefragten Zeiten können flexible Bedienformen eine wichtige Ergänzung zum Taktverkehr sein, flexible Bedienformen kommen auch in den Best Practice Regionen in der Schweiz und in Österreich zum Einsatz.
- In den schweizerischen und österreichischen Benchmark-Regionen sind "flexible Bedienformen" auf wenige Teilräume mit sehr geringen Einwohnerzahlen und überwiegend auf den Abend- und Nachtverkehr fokussiert. Die Benchmark-Regionen setzen primär auf "starren Linienverkehr" mit dichten Takten.
- Die Ausgestaltung der flexiblen Bedienformen in Baden-Württemberg ist hochgradig uneinheitlich und nicht standardisiert, was zu Zugangsbarrieren für den Kunden führt. Dies betrifft u. a. Uneinheitlichkeit in der Benennung der flexiblen Bedienformen, uneinheitlichen Regelungen für Voranmeldefrist und teils fehlende Informationen zu den Angeboten in den Fahrplanauskunftssystemen.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen





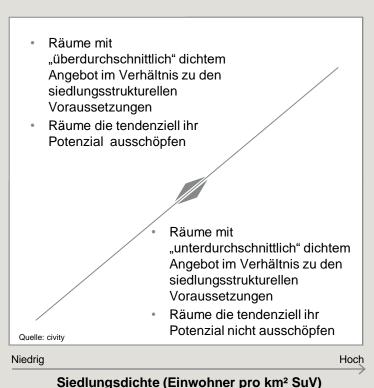
Räume mit hoher Siedlungsdichte lassen sich effizienter mit dem ÖPNV erschließen als Räume mit geringer Dichte

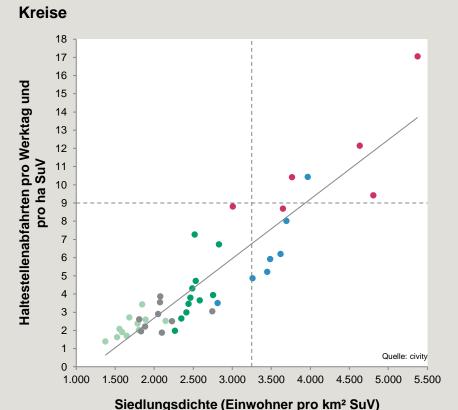
Angebotsdichte und Siedlungsdichte

METHODIK

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms

Haltestellenabfahrten pro Werktag und pro Haltestellenabfahrten pro ha SuV





Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

Großstädte mit Straßenbahnen
 Hochverdichteter Raum
 Verdichtungsraum und Randzone
 Ländlicher Raum verdichtet
 Ländlicher Raum

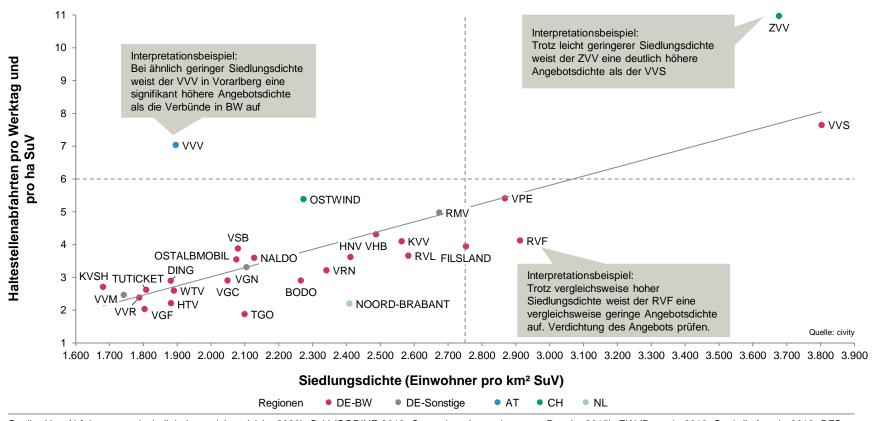




Die Angebotsdichte in den Verbünden Ostwind, VVV und ZVV ist deutlich höher als in Baden-Württemberg

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich





Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017. CBS Statline 2019)

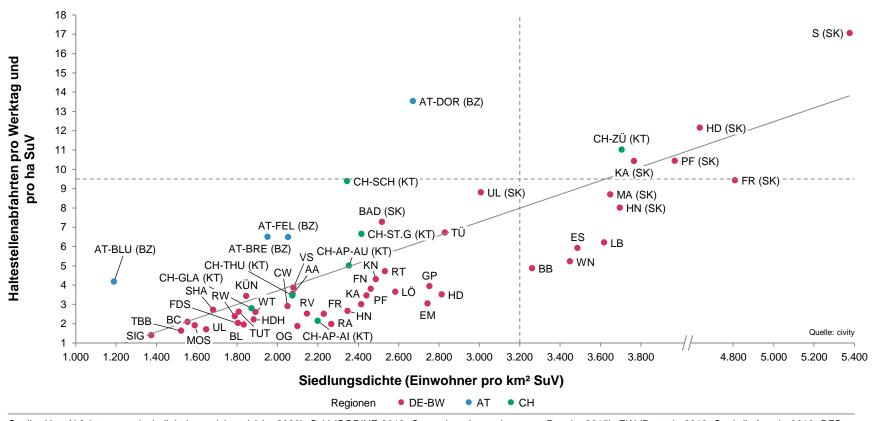




Auf Kreisebene schneiden vergleichbare Regionen in AT und CH überwiegend deutlich besser ab als Baden-Württemberg

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich





Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)



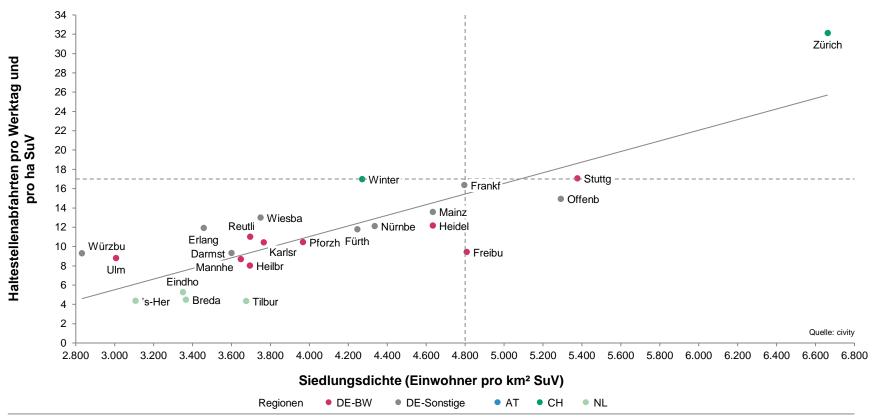




Die größeren schweizerischen Gemeinden weisen eine signifikant höhere Angebotsdichte auf als Gemeinden in BW

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)





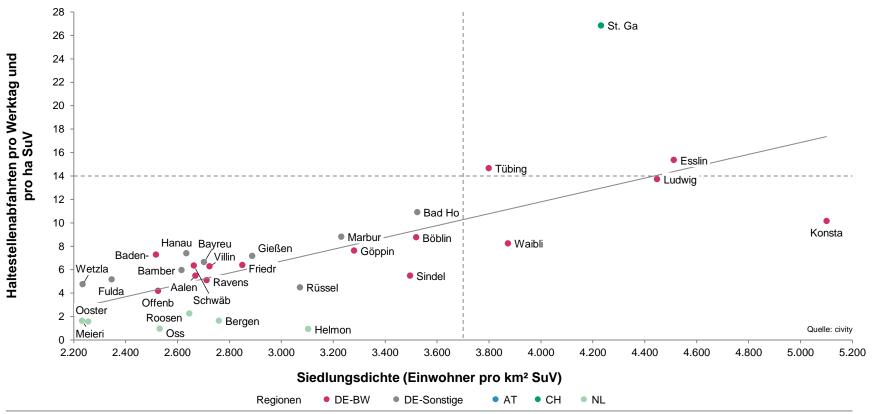
civity 2020/// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020



Die mittleren schweizerische Gemeinde weist eine signifikant höhere Angebotsdichte auf als Gemeinden in BW

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

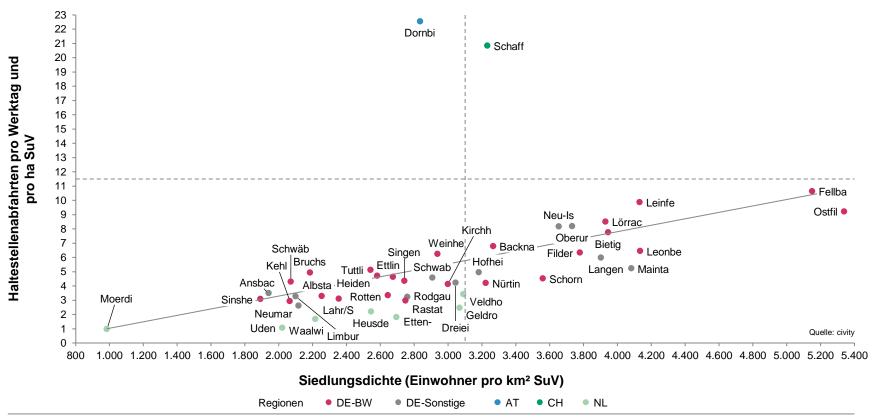




Österreichische und schweizerischen Gemeinden weisen eine signifikant höhere Angebotsdichte auf

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen



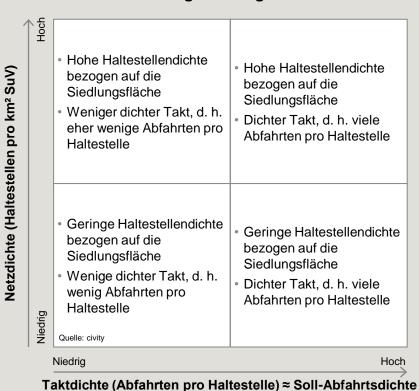


Aus der differenzierten Analyse von Netz- und Taktdichte lassen sich erste Ansätze für Verbesserungen ableiten

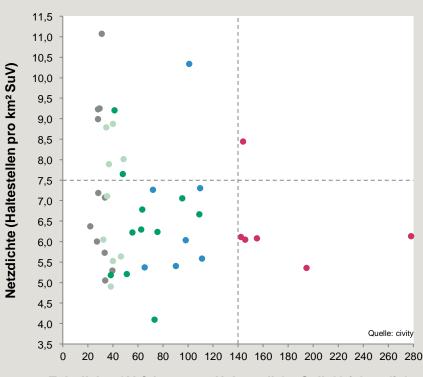
Netz- und Taktdichte (Bus und Schiene)

METHODIK

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Kreise



Taktdichte (Abfahrten pro Haltestelle) ≈ Soll-Abfahrtsdichte

• Großstädte mit Straßenbahnen • Hochverdichteter Raum • Verdichtungsraum und Randzone • Ländlicher Raum verdichtet • Ländlicher Raum

Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

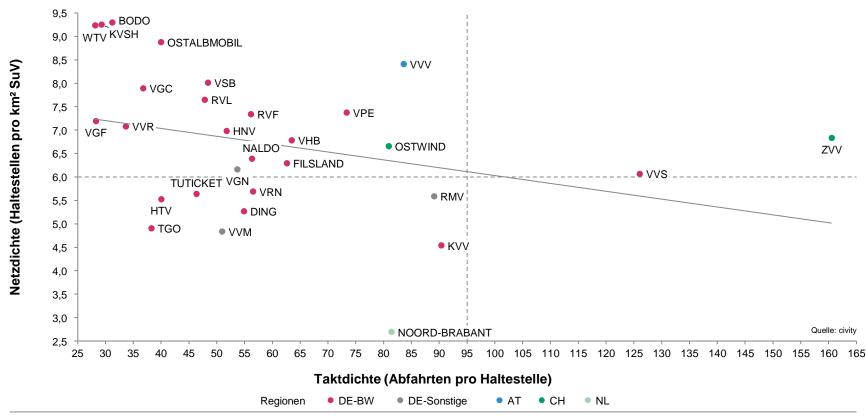




Der ZVV fällt mit einer Kombination aus hoher Netzdichte und hoher Taktdicht auf

Netz- und Taktdichte (Bus & Schiene) im Vergleich

Verbünde



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

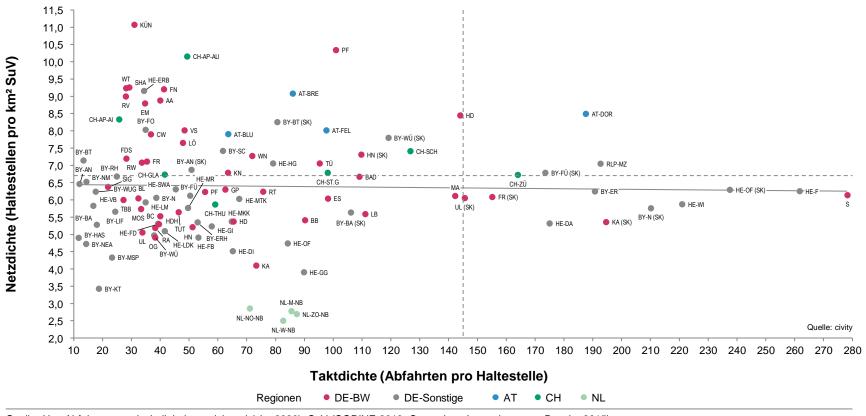




Auf Kreisebene zeigt sich eine starke Streuung der Taktdichte bei gleicher Netzdichte

Netz- und Taktdichte (Bus & Schiene) im Vergleich

Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen





Es wird die Erreichbarkeit des ÖPNV sowie die Qualität der **Bedienung untersucht**

Übersicht der Analyseebenen

METHODIK

Erreichbarkeit des ÖPNV

Baden-Württemberg MINISTERIUM FÜR VERKEHR

Erschließung der Einwohner



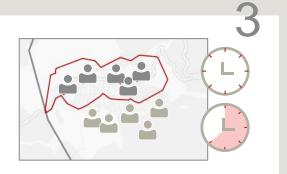
Bedienungsqualität (Standard)

Kombination aus Taktfrequenz und Bedienzeiten





Verknüpfung von Erschließung der Einwohner und Bedienungsqualität



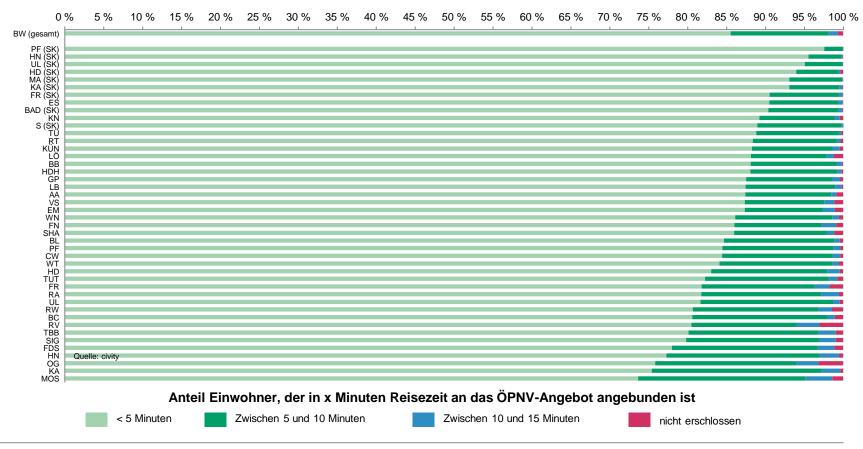


In BW erreichen 85 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fußweg eine ÖPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner

Kreise





Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)



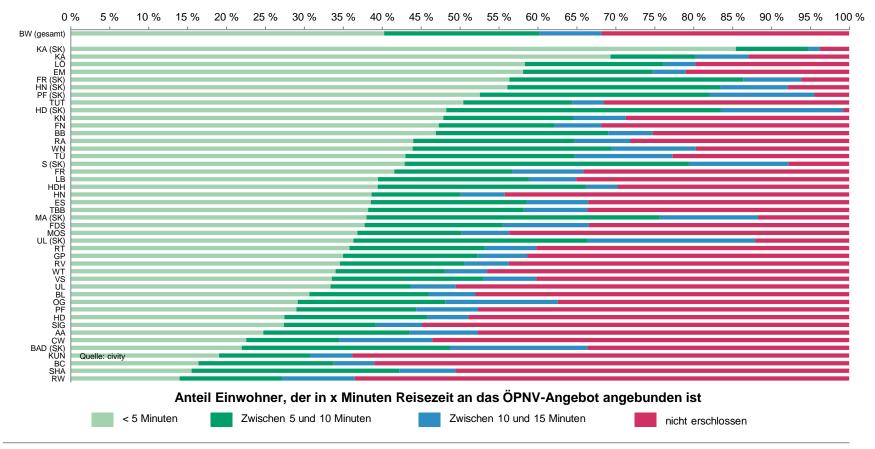


In BW erreichen 40 % aller Einwohner in max. 5 Min. Fahrradfahrt eine SPNV-Haltestelle. 68 % in maximal 15 Minuten.

Erschließung der Einwohner

SPNV

Kreise



Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)





Das Basisszenario orientiert sich an den Bedienzeiten des SPNV-Landesstandards

Übersicht Szenario

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) - Basisszenario



Bedienzeiten analog zum Landesstandard

- Werktag 5-24 Uhr (19h)
- Samstag 7-24 Uhr (17h)
- Sonntag 7-24 Uhr (17h)



Approximierter Takt: 60min





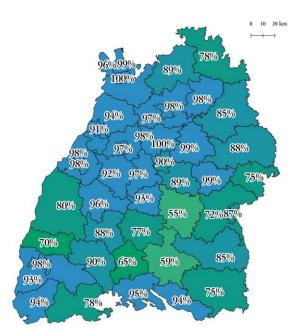
Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 89 % aller Zeitscheiben erreicht Basis-Szenario

60-Min-Takt im SPNV 1)

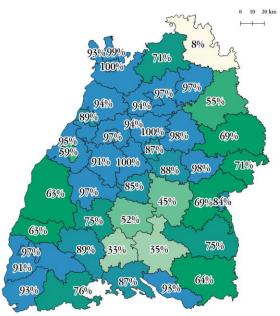
Werktag 5:00-24:00 Uhr

Samstag 7:00-24:00 Uhr

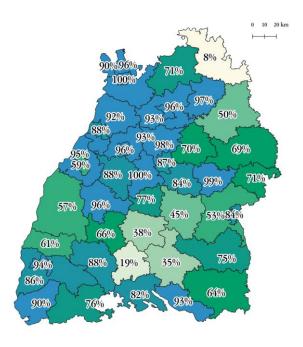
Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 89 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg



Mind. 85 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



SPNV

60 -Min-Takt

Mind. 82 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
 (Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
 Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)



Werktags wird der Standard bei mindestens 61 % aller Zeitscheiben erreicht

60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex 1)

Basis-Szenario

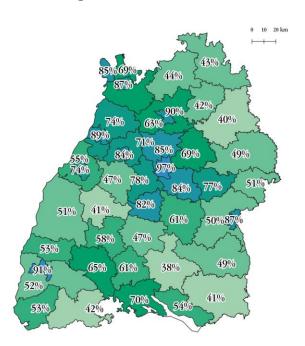
ÖPNVGesamt

Gesamt

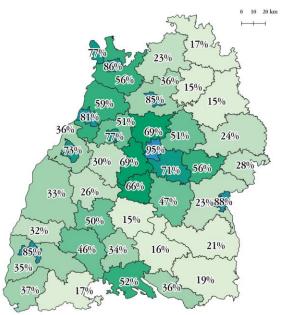
Werktag 5:00-24:00 Uhr

Samstag 7:00-24:00 Uhr

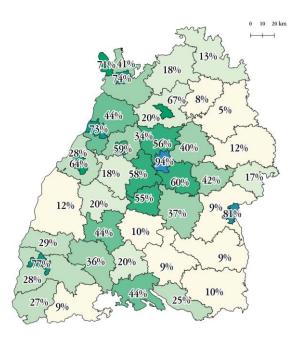
Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 61 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg



Mind. 52 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 48 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
 (Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
 Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)





2020/// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 202

In diesem Analyseschritt wird die Bedienungsqualität des Basisszenarios auf die erreichten Einwohner bezogen

Übersicht Szenario

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) - Basisszenario



Bedienzeiten analog zum Landesstandard

• Werktag 5-24 Uhr (19h)



Approximierter Takt: 60min

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg

Hinweis:

Jede Bevölkerungs-Zelle wird nur einmal verwendet (Wird eine Zelle für die 100 % Hst. verwendet, wird sie für die nachfolgenden Klassen 80 – 100 %, 60 – 80 % usw. nicht mehr verwendet)



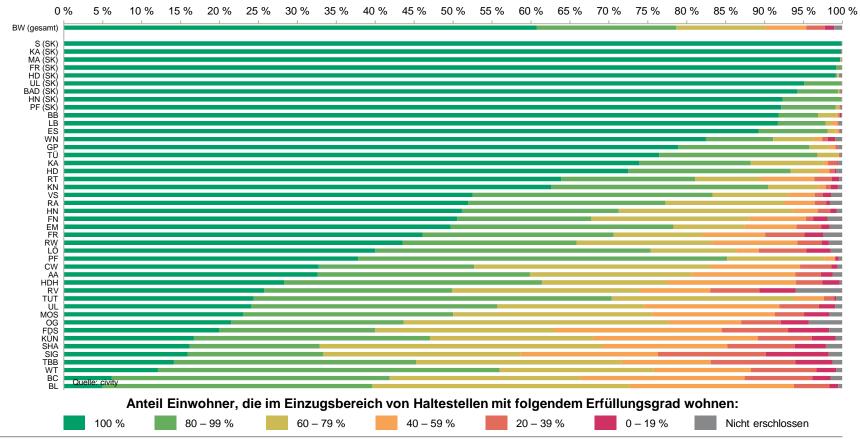


Werktags erreichen 61 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Basis-Szenario ÖPNVGesamt Di 60 -MinTakt 5:0024:00

Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten und Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)





Im Szenario 1 wird die Bedienzeit um 15 h pro Woche im Vergleich zum Basisszenario reduziert

Übersicht Szenario 1

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) – Szenario 1



Bedienzeiten

- Werktag 5-22 Uhr (17h)
- Samstag 7-23 Uhr (16h)
- Sonntag 8-21 Uhr (13h)



Approximierter Takt: 30min, 60min





Werktags wird der Standard bei mindestens 65 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex 1)

Szenario 1

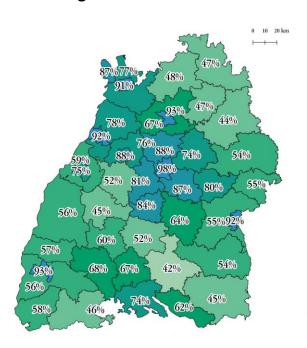
ÖPNVGesamt

60
-MinTakt

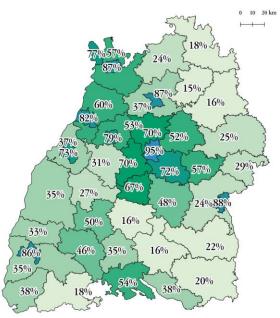
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

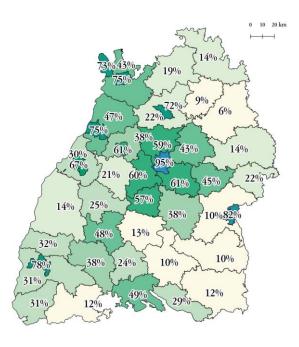
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 65 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 53 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 52 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
 (Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
 Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)





Werktags wird der Standard bei mindestens 41 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

30-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex 1)

Szenario 1

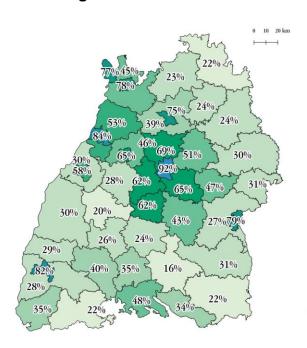
ÖPNVGesamt

OPNVTakt

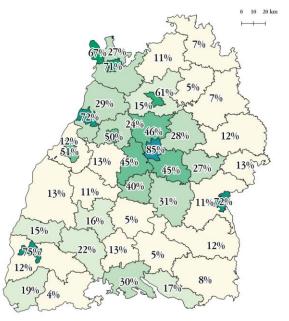
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 41 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 30 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 27 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
 (Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
 Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)





2020/// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 202

Im Szenario 1 wird die Bedienzeit um 15 h pro Woche im Vergleich zum Basisszenario reduziert

Übersicht Szenario 1

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) – Szenario 1



Bedienzeiten

Werktag 5-22 Uhr (17h)



Approximierter Takt: 30min, 60min

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg

Hinweis:

Jede Bevölkerungs-Zelle wird nur einmal verwendet (Wird eine Zelle für die 100 % Hst. verwendet, wird sie für die nachfolgenden Klassen 80 – 100 %, 60 – 80 % usw. nicht mehr verwendet)



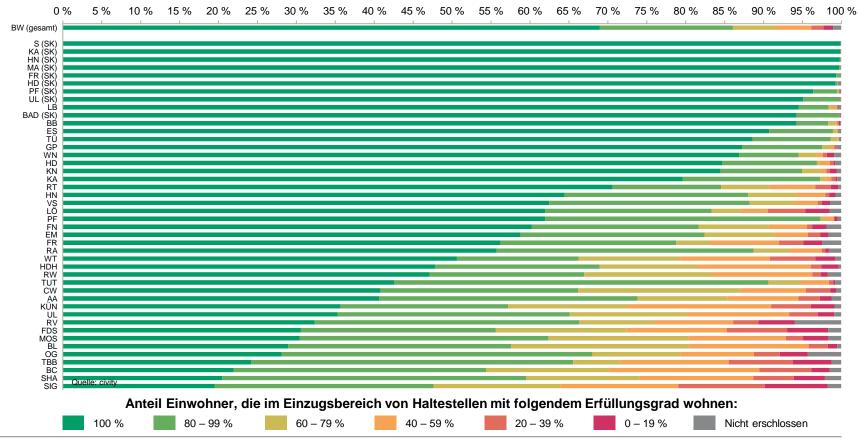


Werktags erreichen 69 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Szenario 1 ÖPNVGesamt Di 60 -MinTakt 5:0022:00

Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten und Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)



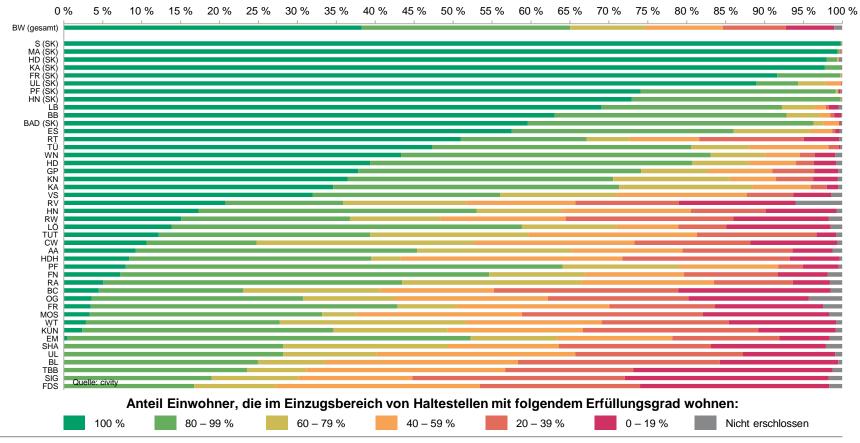


Werktags erreichen 38 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Szenario 1 ÖPNVGesamt Di 30 -MinTakt 5:0022:00

Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten und Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)





- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen

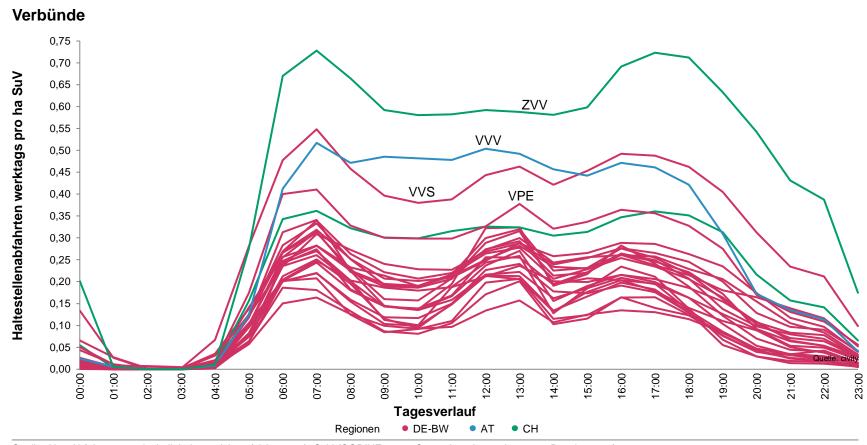




Auf Verbundebene ist das Angebot des ZVV unter der Woche kontinuierlich am höchsten

Angebot im Tagesverlauf (Mo-Fr) im Vergleich

WERKTAG



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

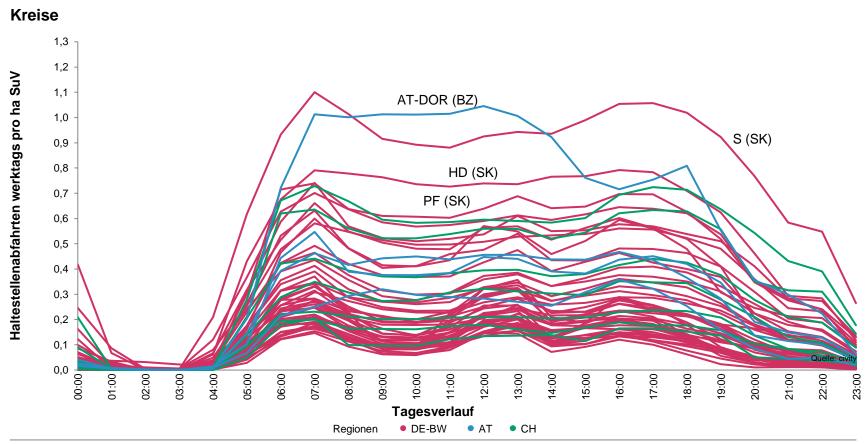




Werktags ist auf Kreisebene das Angebot in Stadtkreis Stuttgart am höchsten

Angebot im Tagesverlauf (Mo-Fr) im Vergleich

WERKTAG



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)





- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen



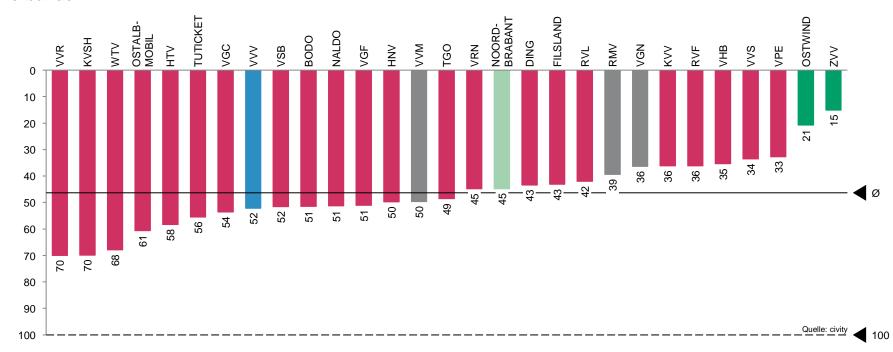


ZVV und Ostwind reduzieren ihr ÖPNV-Angebot am Wochenende in einem deutlich geringeren Umfang

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG

Verbünde



Hinweis: 100 bedeutet: samstags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen DE-BW DE-Sonstige

ATCHNL

Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Baden-Württemberg MINISTERIUM FÜR VERKEHR



ZVV und Ostwind reduzieren ihr ÖPNV-Angebot am Wochenende in einem deutlich geringeren Umfang

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG

Verbünde



Hinweis: 100 bedeutet: sonntags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen • DE-BW • DE-Sonstige • AT • CH • NL

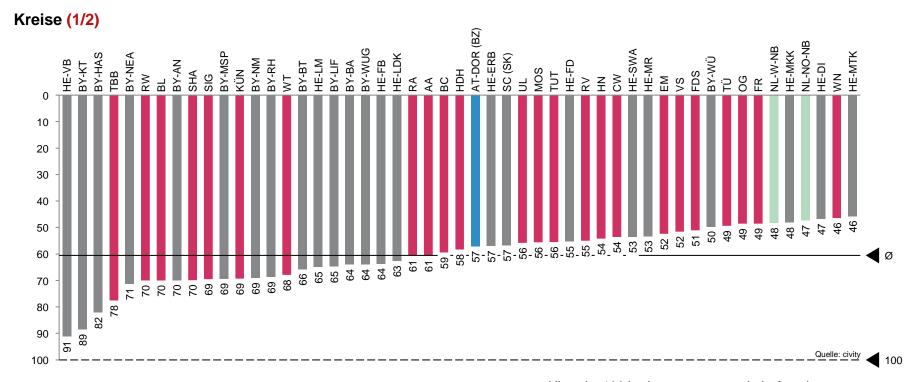




Bei den höchsten Reduktionsquoten am Samstag sind keine Schweizer Regionen zu finden

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG



Hinweis: 100 bedeutet: samstags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen • DE-BW • DE-Sonstige • AT • CH • NL

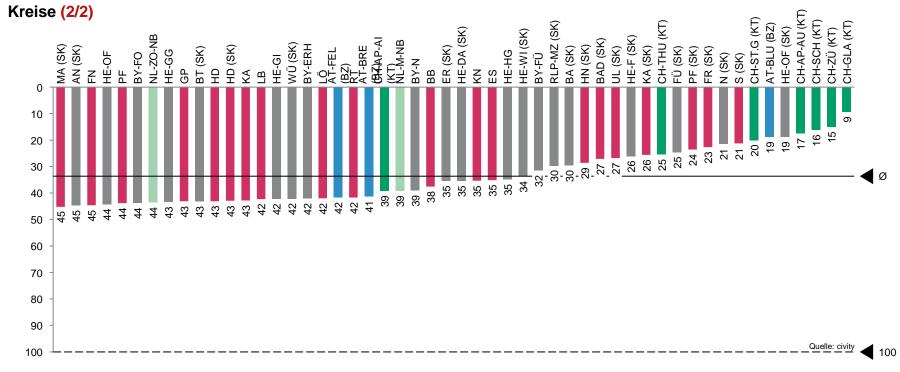




Die Angebotsreduktion in den Schweizer Kantonen ist sehr gering und das bei hohen Angebotsniveau

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG



Hinweis: 100 bedeutet: samstags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

DE-BW DE-Sonstige ATCHNL Regionen





Bei den höchsten Reduktionsquoten am Sonntag sind keine Schweizer Regionen zu finden

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG



Hinweis: 100 bedeutet: sonntags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen • DE-BW • DE-Sonstige • AT • CH • NL





Die Angebotsreduktion in den Schweizer Kantonen ist sehr gering und das bei hohen Angebotsniveau

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG



Hinweis: 100 bedeutet: sonntags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

DE-BW DE-Sonstige ATCHNL Regionen





- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einleitung
- Angebotsdichte und Siedlungsdichte
- Netzdichte und Taktdichte
- Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
- Angebotsdichte im Tagesgang
- Angebotsreduktion am Wochenende
- Flexible Bedienformen





Flexible Bedienformen

Flexible Bedienformen standen nicht im Fokus der Untersuchung. Die dargestellten Erkenntnisse sind als Schlaglichter / Auffälligkeiten aus der Hauptuntersuchung zu verstehen und zeigen die Unterschiede in der Standardisierung zwischen den Best Practice Regionen und Baden-Württemberg auf. Das Kapitel stellt keine gezielte und vollumfängliche Untersuchung flexibler Bedienformen dar.





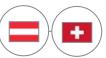
In CH und in AT ergänzen flexible Bedienformen den ÖPNV in Tagesrandlagen und in sehr dünn besiedelten Gebieten.

Flexible Bedienformen

Baden-Württemberg

- Nahezu jeder Verbund bzw. jeder Landkreis verfügt über ein flexibles Angebot
- Sehr heterogene Bezeichnungen und Produktnamen
- Sehr heterogene Angebotsstruktur
- Sehr heterogene Regelungen und häufig wenig attraktive Konditionen
- Häufig umständliche Buchungsprozesse
- Häufig wenig verständliche und teilweise irreführende Kundeninformation

Schweiz und Österreich



- Klar definierte Planungskriterien für Einsatzgebiete und -zeiten
- Überwiegend als Ergänzung des ÖPNV abends und nachts und in sehr dünn besiedelten Gebieten
- Einfache Buchung per Smartphone App und telefonisch
- Teilweise komfortable Funktionalitäten
 - Anzeige des Fahrzeugstandorts in **Echtzeit** in der App
 - Verspätungsmeldung per Push-Nachricht
 - Bargeldlose Bezahlmöglichkeiten
 - Fahrten können via WhatsApp und weiteren
 Social Media geteilt werden





- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Gemeinden >25.000 Einwohner





Kaufkraftbereinigt sind die Fahrpreise in AT und CH überwiegend günstiger als in Baden-Württemberg

Tarife – Zusammenfassung (1/1)

- Die **Tarifniveaus** aller analysierten Fahrausweisarten (Einzel, Tag, Abo) **variieren** innerhalb der gleichen Raumkategorie (Verbünde, Kreise, Gemeinden) **erheblich**. Diese Unterschiede lassen sich nicht mit strukturellen Unterschieden (z. B. Gemeindegröße) oder einer unterschiedlichen Angebotsdichte erklären und können daher als "**willkürlich" und** "**historisch gewachsen"** interpretiert werden.
- 2 Die Tarifstrukturen und -niveaus in den deutschen Benchmarkregionen (BY, HE) weisen ähnliche Strukturen wie in Baden-Württemberg auf und sind daher für einen Best-Practice-Vergleich nur bedingt interessant.
- Kaufkraftbereinigt liegen die Tarife aller analysierten Fahrausweisarten in den schweizerischen und österreichischen Benchmarkregionen, in allen analysierten Raumkategorien tendenziell auf einem durchschnittlichen bis hin zu deutlich günstigeren Niveau, als die deutschen Vergleichsräume im Allgemeinen und die baden-württembergischen im Speziellen.
- 4 Kaufkraftbereinigt weist z. B. der VVV (Vorarlberg) den mit Abstand günstigsten Preis für das Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche des Verbundes auf. Auf Gemeindeebene weisen z. B. die Städte Winterthur, Zürich, St. Gallen, Schaffhausen und Dornbirn die günstigsten Preise in den jeweiligen Gemeindeklassen auf.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





2020/// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020

Die Tarifanalyse erfolgt differenziert nach Raumtypen und Relationen

Methodik METHODIK

	Verbünde	Landkreise	Stadtkreise	Gemeinden 1)	Relationen
Räumlicher Bezug	 Maximalpreis für Fahrt im gesamten Verbundraum 	 Maximalpreis für Fahrt ins Kreiszentrum (= erwarteter Maximalpreis für Fahrt im Kreisgebiet) 	 Maximalpreis für Fahrt im gesamten Stadtkreis- gebiet 	 Günstigster Preis für Fahrt innerhalb einer Gemeinde 	 Mittlerer Preis für Fahrt ins Kreiszentrum
Ticketarten	 Einzelfahrschein Normalpreis Tageskarte für eine Person Basisabonnement als Monatspreis 				
Erhebung	 Manuell 	 Maschinell 	MaschinellManuell	Manuell	MaschinellGeroutet
Datenquelle	Websites Verbünde	 NVBW- Fahrplan- auskunft 	NVBW- Fahrplan- auskunftWebsites Verbünde	 Websites Verbünde 	NVBW- Fahrplan- auskunft

¹⁾ Gemeinden >25 Tsd. EW





- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Gemeinden >25.000 Einwohner



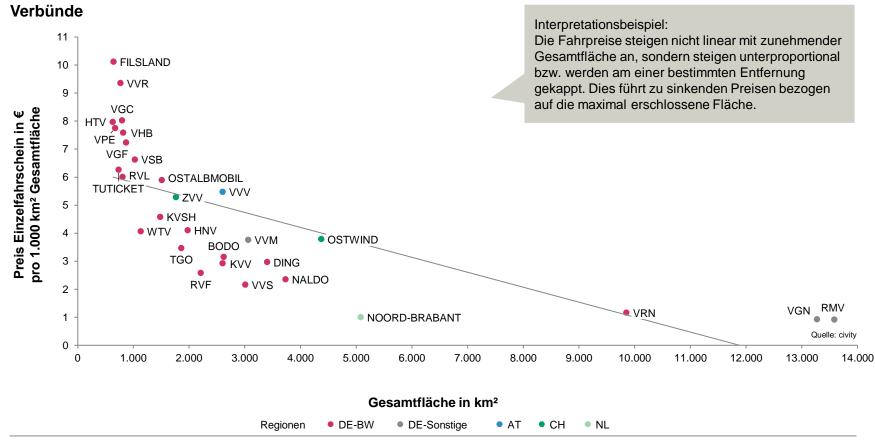


Die rechnerischen Maximalpreise für eine Einzelfahrt bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT





Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie. Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)





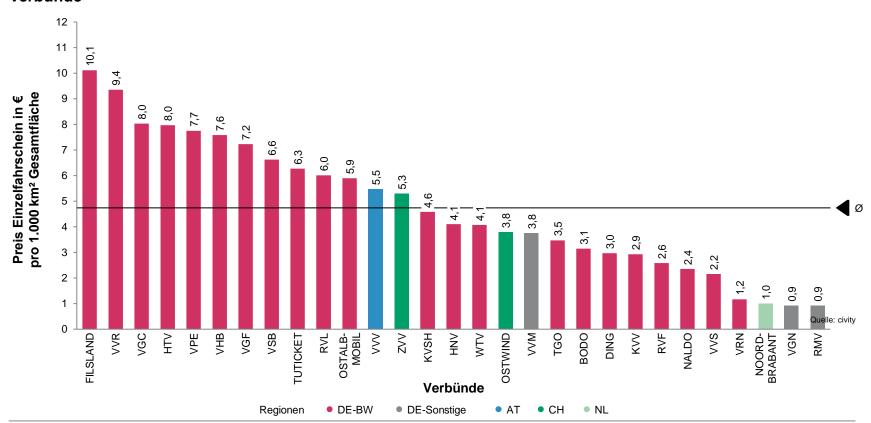
Die rechnerischen Maximalpreise für eine Einzelfahrt bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT







Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie. Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)



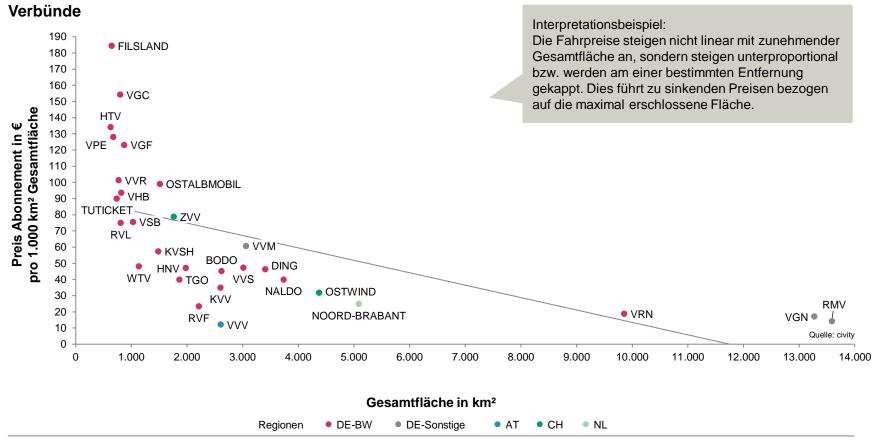


Die rechnerischen Maximalpreise für ein Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT





Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie. Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017)





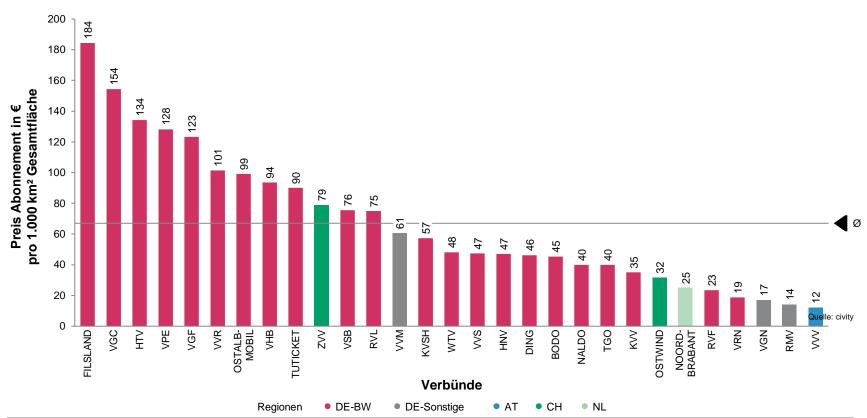
Die rechnerischen Maximalpreise für ein Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT







Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie. Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)





- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Gemeinden >25.000 Einwohner





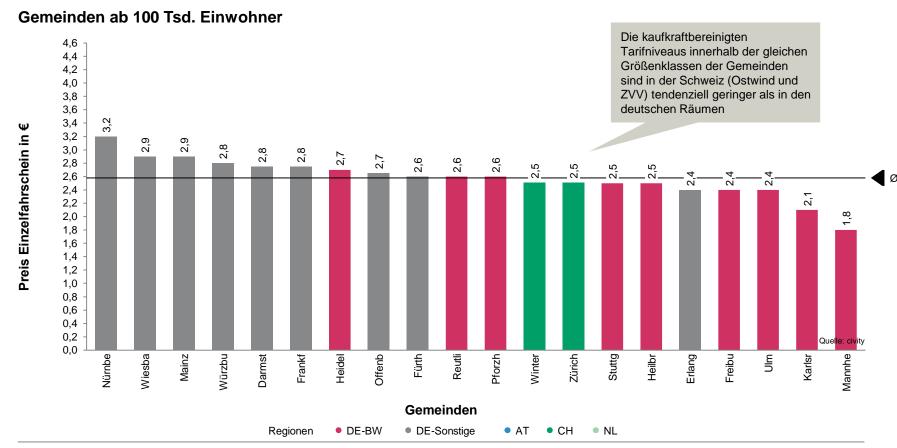


Die Preise der Einzelfahrscheine für Fahrten in größeren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT







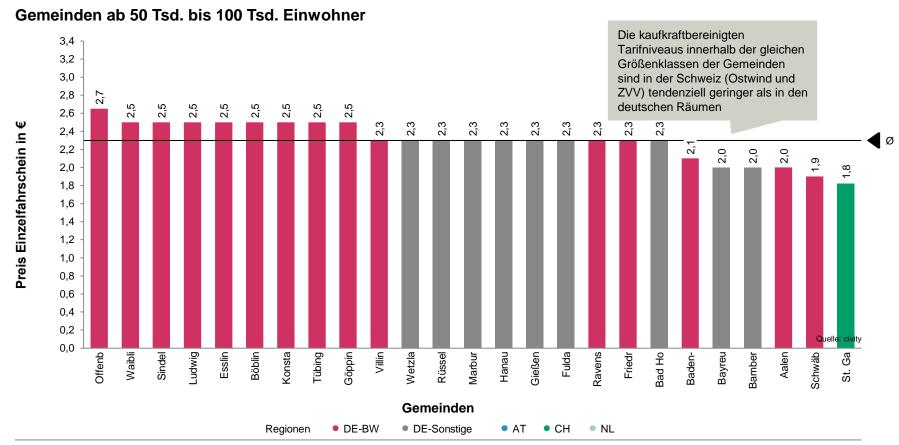


Die Preise der Einzelfahrscheine für Fahrten in mittelgroßen Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT









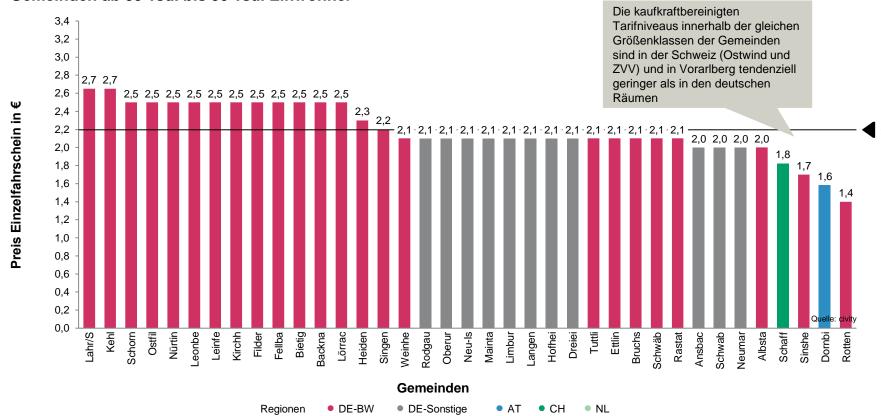
Die Preise der Einzelfahrscheine für Fahrten in kleineren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT











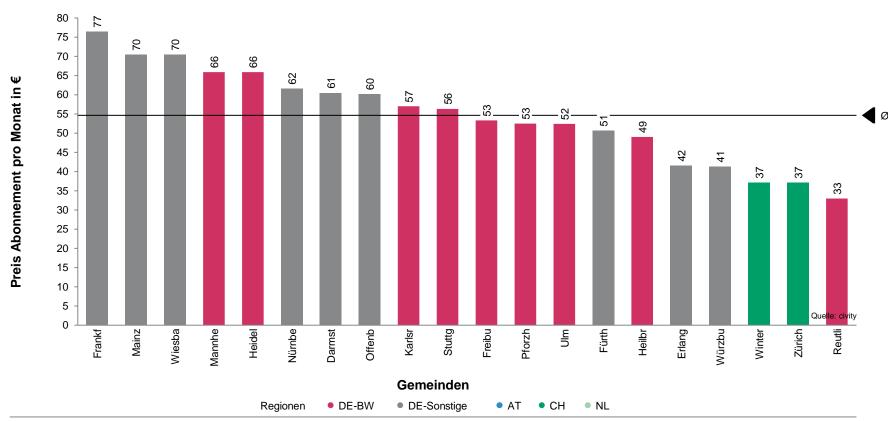


Die Preise für ein Basisabonnement für Fahrten in größeren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner







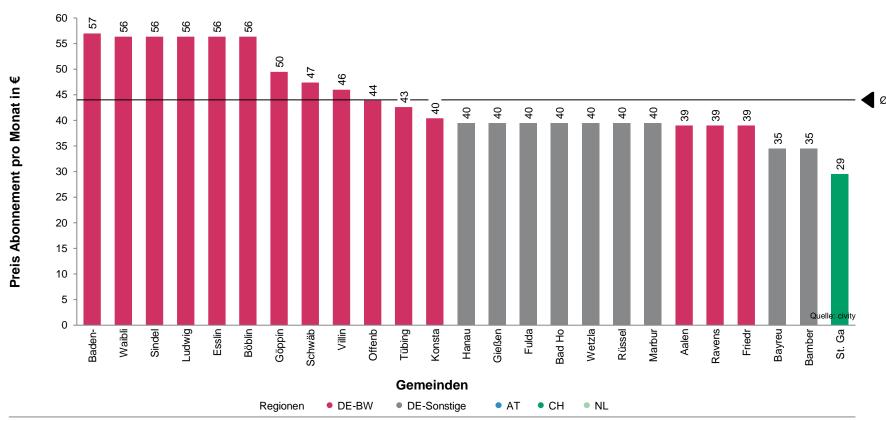
Die Preise für ein Basisabonnement für Fahrten in mittelgroßen Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner





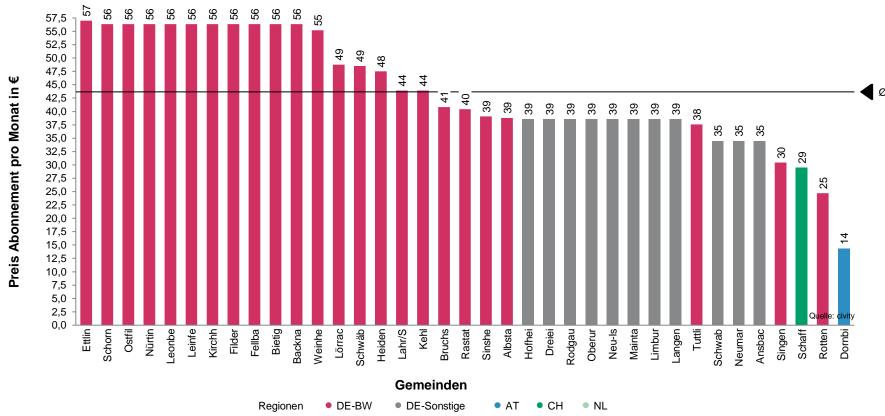


Die Preise für ein Basisabonnement für Fahrten in kleineren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT









- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Kreise
- Gemeinden >25.000 Einwohner

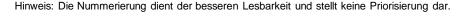




Das Preis-Leistungs-Verhältnis aus Kundensicht ist in der Schweiz und Österreich deutlich besser als in BW

Preis-Leistungs-Verhältnis – Zusammenfassung (1/1)

- 1 Die Kombination aus einer signifikant höheren Angebotsdichte und einem kaufkraftbereinigt moderaten bis geringem Tarifniveau führt zu einem deutlich besseren Preis-Leistungs-Verhältnis aus Kundensicht in den Benchmarkregionen der Schweiz und Österreichs. Dies gilt für alle untersuchten Fahrausweisarten.
- Im Vergleich der baden-württembergischen Verbünde weist das Preis-Leistungsverhältnis beim Einzelfahrschein und auch beim Basisabonnement eine hohe Spannbreite auf. Eine Haltestellenabfahrt kostet je nach Verbund bis zu viermal so viel wie eine Haltestellenabfahrt im günstigsten Verbund.
- Auch innerhalb einzelner Verbünde ist das Preis-Leistungsverhältnis der zugehörigen Kreise trotz einheitlichem Tarif teils sehr unterschiedlich.





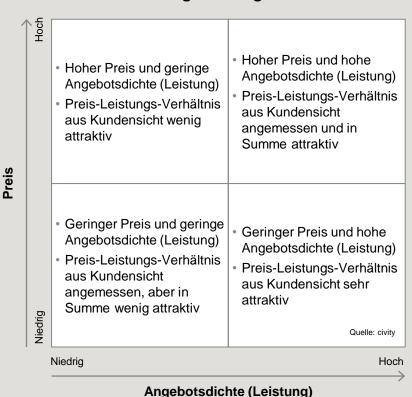


Für die Bewertung des Preis-Leistungs-Verhältnisses werden Fahrpreise und Angebotsdichte gegenübergestellt

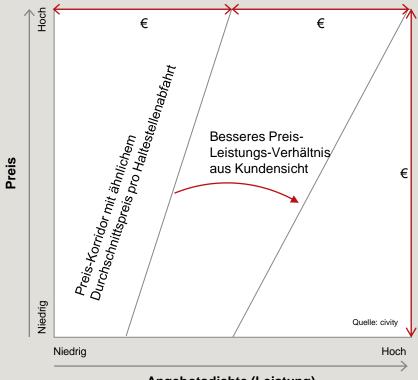
Analysemethodik

ERLÄUTERUNG

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Angebotsdichte (Leistung)

Preis pro Abfahrt ←€→



MINISTERIUM FÜR VERKEHR



- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Kreise
- Gemeinden >25.000 Einwohner





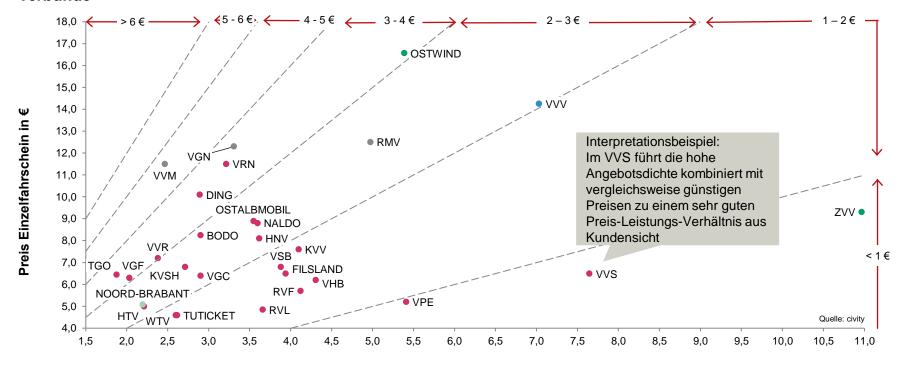
Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



Haltestellenabfahrten pro Werktag und pro ha SuV

Preis pro Abfahrt ← € → Regionen • DE-BW • DE-Sonstige • AT • CH • NL

Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



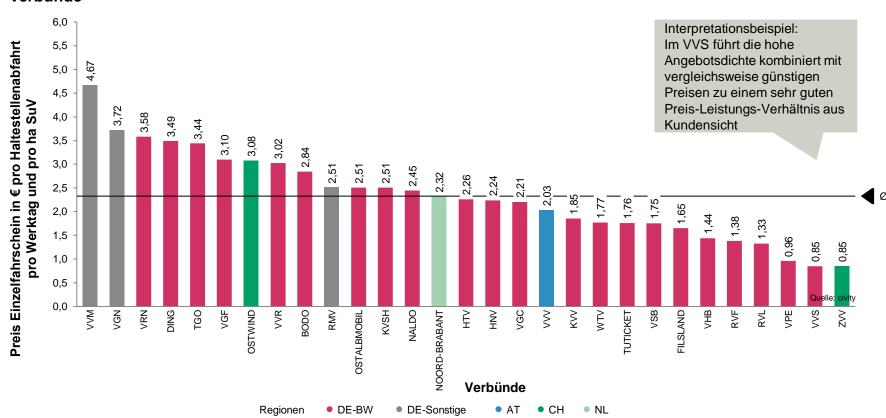
Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT







Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



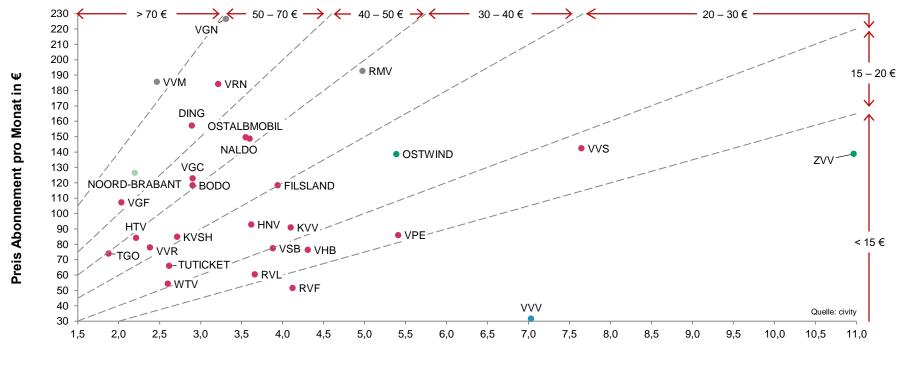
Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



Haltestellenabfahrten pro Werktag und pro ha SuV

Preis pro Abfahrt ← € → Regionen • DE-BW • DE-Sonstige • AT • CH • NL

Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020 / NVBW), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



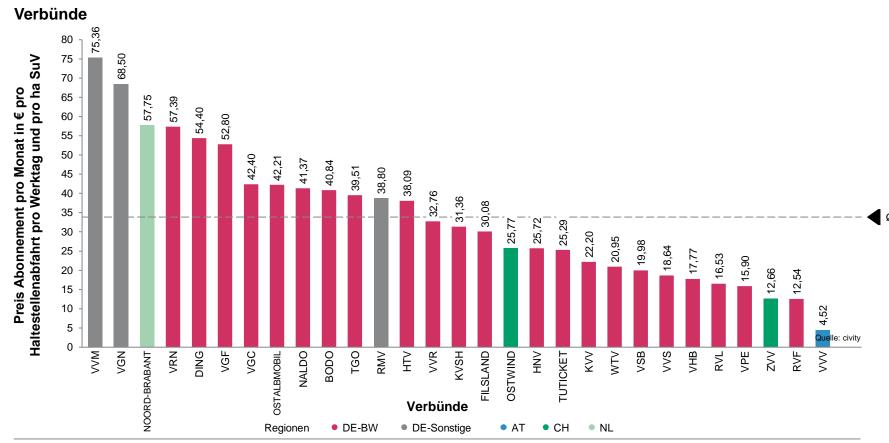


Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich (

KAUFKRAFTBEREINIGT





Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Kreise
- Gemeinden >25.000 Einwohner

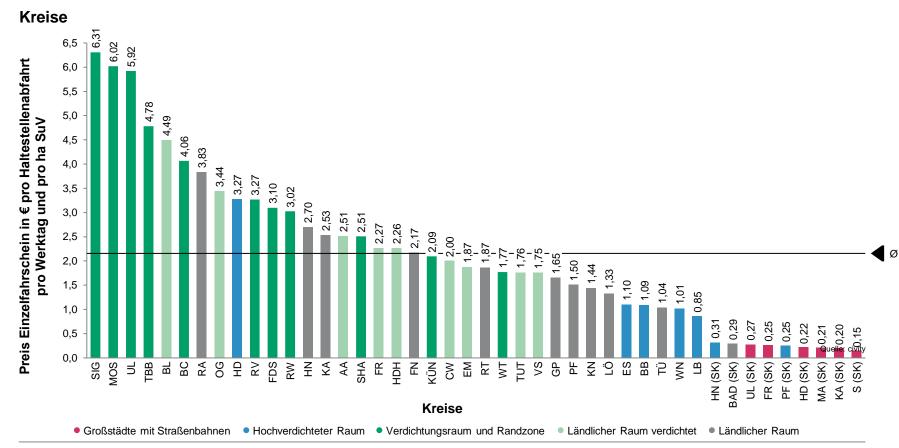




Das Preis-Leistungs-Verhältnis für den Einzelfahrschein weist eine erhebliche Bandbreite auf – auch innerhalb der Gruppen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein in Baden-Württemberg

NOMINAL 🔷



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

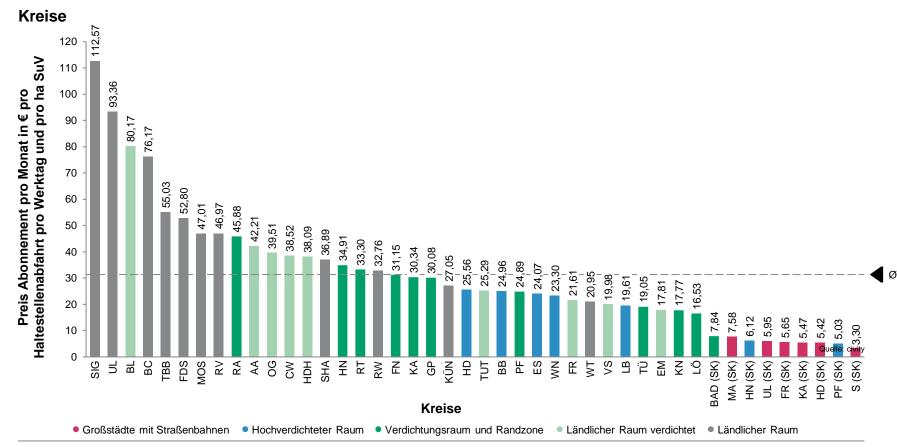




Das Preis-Leistungs-Verhältnis des Basisabonnement weist eine erhebliche Bandbreite auf – auch innerhalb der Gruppen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement in Baden-Württemberg





Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)





Agenda

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Verbünde
- Kreise
- Gemeinden >25.000 Einwohner





Das Preis-Leistungs-Verhältnis in den schweizerischen Gemeinden ist deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner





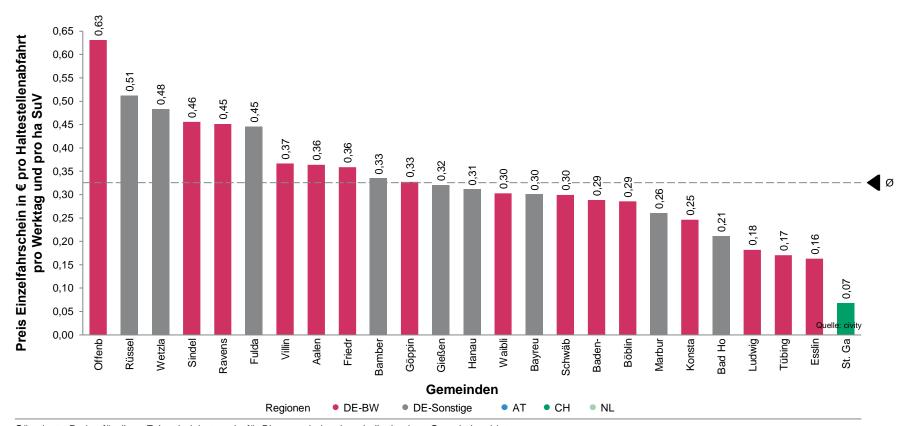
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in St. Gallen ist deutlich besser als in den mittelgroßen deutschen Gemeinden

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner





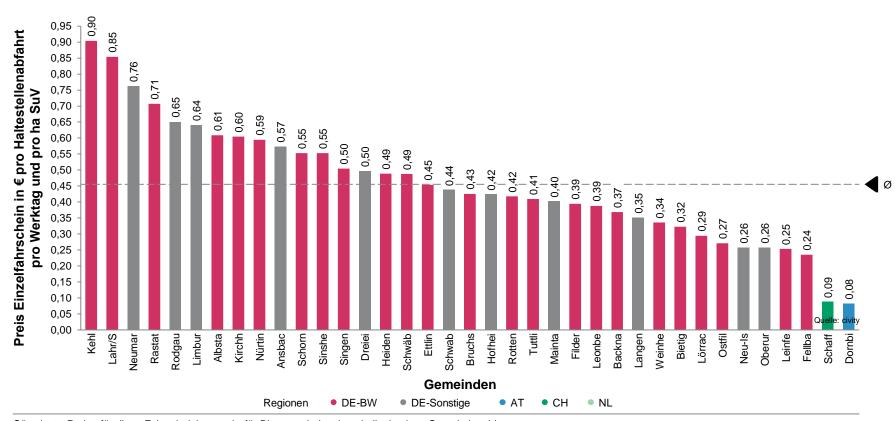
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in Schaffhausen und Dornbirn ist deutlich besser als in den kleinen deutschen Städten

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner





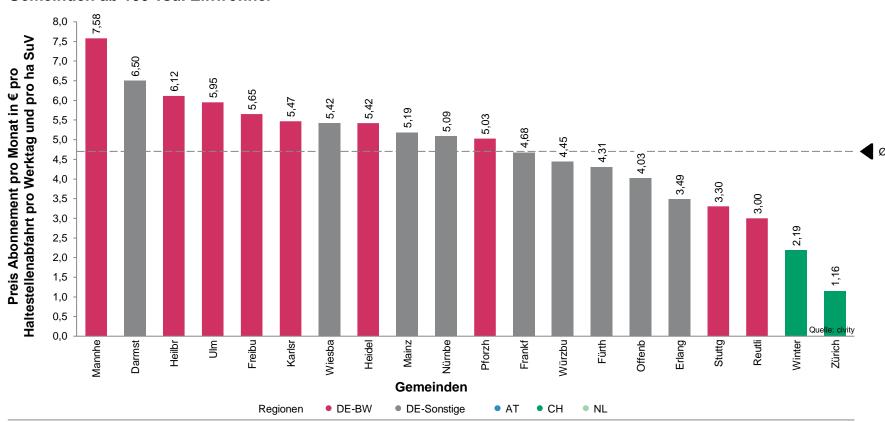
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in den schweizerischen Gemeinden ist deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner





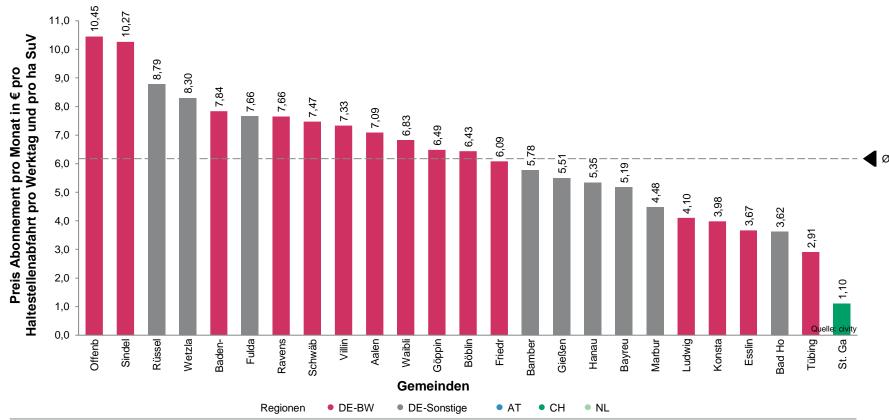
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in St. Gallen ist deutlich besser als in den mittelgroßen deutschen Gemeinden

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner





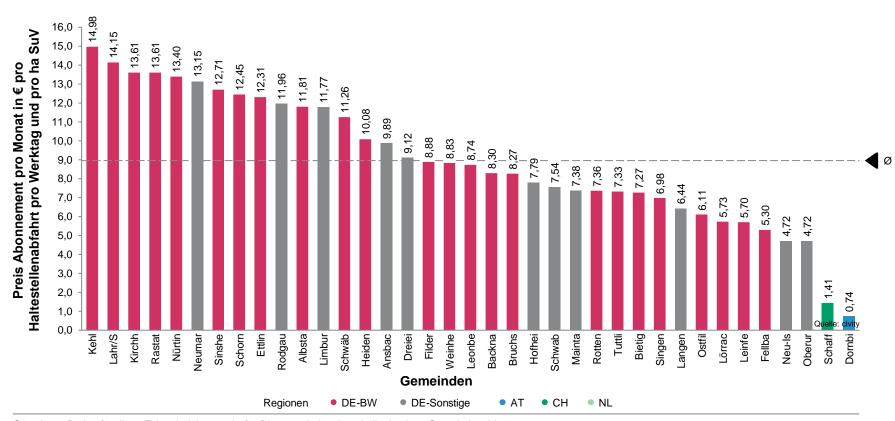
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in Schaffhausen und Dornbirn ist deutlich besser als in den kleinen deutschen Städten

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Modal Split Anteil des ÖPNV
- Siedlungsdichte und Modal Split
- Angebotsdichte und Modal Split
- Netz- und Taktdichte und Modal Split
- Tarifniveau und Modal Split





Als Quelle für die Modal Split Werte wurden je Region einheitliche nationale oder regionale Erhebungen verwendet

Datenquellen und -aufbereitung (1/2)

METHODIK

Grundsätzlich besteht die Schwierigkeit, dass Nachfragedaten auf einem gewissen Detaillevel – z. B. auf Kreisebene – nicht flächendeckend erhoben werden. Detaillierte Nachfragewerte beruhen daher in der Regel auch auf Hochrechnungen oder gar Schätzungen, so auch in unserer Analyse. Durch die Benutzung unterschiedlicher Schätzverfahren kann es daher je nach Quelle zu abweichenden Nachfragewerten kommen. Die in unserer Analyse verwendeten Quellen sind nachfolgend ausführlich dokumentiert.

Modal Split Werte Deutschland

- Der verwendete Modal Split Analyse basiert auf den Wegedaten der MiD 2017.
- Die Primärdaten der MiD 2017 werden über drei verschiedene

Aufbereitungsformen auf Kreisebene in das Projekt eingebracht.

1. Aufbereitungsform

 Sofern vorhanden werden die Angaben der MiD-Aufstockerstudien verwendet. Diese Angaben beziehen sich auf fast alle Stadtkreise sowie die Stadt Reutlingen.

2. Aufbereitungsform

 Für die restlichen Stadt- und Landkreise werden die Primärdaten (inklusive Aufstockerdaten) des B3-Datensatzes ausgewertet.¹⁾ Die Daten zeichnen sich durch genaue Ortsangaben aus, die für die gewünschten Untersuchungsebenen räumlich aggregiert werden. Bei dieser Aggregation werden Gewichtungen der Befragungsergebnisse nach Altersklasse und Geschlecht durchgeführt.

3. Aufbereitungsform

 Reicht die MiD 2017 Stichprobe für einzelne Kreise nicht für eine statistisch valide Analyse aus, so werden als letzte Rückfallebene die Angaben des Small-Area-Verfahrens genutzt. Diese Angaben berücksichtigen weitere Gewichtungsfaktoren und werden zudem durch weitere Erhebungsergebnisse aus vergleichbaren Räumen ergänzt. Die Modal Split Werte des Stadtkreises Baden-Baden werden entsprechend nach diesem Verfahren ermittelt.

¹⁾ Siehe http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Nutzerhandbuch.pdf





Als Quelle für die Modal Split Werte wurden je Region einheitliche nationale oder regionale Erhebungen verwendet

Datenquellen und -aufbereitung (2/2)

METHODIK

Modal Split Werte anderer Länder

- Für Österreich und die Schweiz werden jeweils regionale Erhebungen herangezogen. Für Vorarlberg (AT) ist das die KONTIV-Studie aus dem Jahr 2017, während für die Schweiz Modal Split Werte aus der Befragung des ARE von 2015 herangezogen wurden.
- Die Daten der verfügbaren Studien für die niederländische Benchmarkregion beruhen auf anderen Analyseverfahren als die Werte aus dem DACH-Raum. Sie sind daher nicht vergleichbar und in dieser Studie nicht berücksichtigt.

Bewohnerkonzept

Alle verwendeten Modal Split Daten basieren auf dem Bewohnerkonzept.

"Die Befragten werden um eine Angabe zu ihren Wegen an einem bestimmten Tag innerhalb Deutschlands gebeten. Die Auswertung erfolgt deutschlandweit. Wird sie beispielsweise auf ein Bundesland oder eine einzelne Stadt begrenzt, werden Wege in die Auswertung einbezogen, die deren Bewohnerinnen und Bewohner an ihrem Berichtstag zurückgelegt haben, unabhängig davon, ob diese Wege überhaupt innerhalb der Stadt oder der regionalen Bezugseinheit stattgefunden haben. Nicht mit einbezogen werden dagegen Wege, die von anderen Personen in der Stadt oder dem Gebiet zurückgelegt wurden oder die dorthin führten. Dies sind etwa Wege von Berufseinpendlern oder Personen, die zum Einkauf oder Freizeitanlässen

von außerhalb in eine Stadt gefahren sind und dort möglicherweise noch weitere Wege zurückgelegt haben."1)

1) http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Analyse_zum_Rad_und_Fussverkehr.pdf





2020/// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020

Der Vergleich der Modal Split Anteile erfolgt auf Basis des Bewohnerkonzepts nach Wegen

Datenquellen und -aufbereitung

METHODIK

	Baden- Württemberg	VGN und VVM (Bayern)	RMV (Hessen)	Ostwind und ZVV (CH)	VVV (AT)	Nordbrabant (NL)
Quelle	 Infas MiD Eigene Berechnungen aus dem B3 Datensatz der MiD (2017) inklusive der jeweiligen Aufstockerdaten in den Benchmark-Räumen 			• MZMV (2015)	• KONTIV (2017) ²⁾	• ODiN (2018), OViN (2017) ³⁾
Konzept	 Bewohnerkonzept Gewichtung nach Geschlecht und Alter Bei Kreisen mit weniger als 20 Befragten wird das Small Area Verfahren verwendet 			 Bewohner- konzept nach Wegen 	Bewohner- konzept nach Wegen	 Bewkonzept nach Pkm, Sekundär- studien nach Wegen
Erhebung		Landesweite Erhebung ("Mobilität in Deutschland")			 Lokale Er- hebung nach Verfahren für nationale Erhebung 	 Landesweite Erhebung, regionale Sekundär- studien
Vergleichbare Datengrundlage						Nicht

1) Auf Ebene der MS-Bezirke 2) Auf Ebene der Bezirke 3) Beide auf Ebene der Provinz



vergleichbar

Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Siedlungsdichte und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (1/4): Siedlungsdichte und Modal Split



In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein klarer Zusammengang zwischen der Siedlungsdichte und dem Modal-Split-Anteil der öffentlichen Verkehrs: je dichter ein Raum besiedelt ist, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.

- Beispiele:
 - Trotz geringerer Siedlungsdichte ist der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs im ZVV (18,7 %) rund 23 % höher als im VVS (15,2 %).
 - Der Modal-Split-Anteil im VVV (13,7 %) (Vorarlberg) ist über 70 % höher als in vergleichbar dicht besiedelten Verbünden Baden-Württembergs (ca. 8 %).
- Dies unterstreicht die **hohe Bedeutung der räumlichen Gesamtplanung** (Raumordnung und Bauleitplanung) auf allen räumlichen Ebenen (Bund, Länder, Regionen, Kreise, Städte und Gemeinden).
- In den Best-Practice-Regionen der Schweiz gibt es klare und verbindliche Vorgaben für die weitere Siedlungsentwicklung und die erforderliche Erschließung mit dem öffentlichen Verkehr.
- Aus der Analyse lassen sich sowohl Teilräume identifizieren, welche ihre siedlungsstrukturellen Potenziale für den öffentlichen Verkehr bereits ausschöpfen oder übererfüllen als auch Räume, die hinter den Potenzialen zurückbleiben.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Angebotsdichte und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split - Zusammenfassung (2/4): Angebotsdichte und Modal Split

- In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Angebotsdichte und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs: je dichter das Angebot in einem Raum ist desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
 - · Beispiele:
 - Bei geringerer Siedlungsdichte ist das Angebot im ZVV rund 43 % dichter als im vergleichbaren VVS und der Modal-Split-Anteil im ZVV (18,7 %) rund 23 % höher als im VVS (15,2 %).
 - Bei ähnlicher Siedlungsdichte ist das Angebot im VVV (im Durchschnitt) rund 240 % (d. h. "2,4-fach") dichter als in vergleichbaren Verbünden. Der Modal-Split-Anteil im VVV (13,7 %) ist im Durchschnitt über 70 % höher als in vergleichbaren Verbünden Baden-Württembergs (ca. 6 10 %).
 - Dieses Ergebnis verdeutlicht anschaulich verkehrswissenschaftliche und verkehrsplanerische Erkenntnisse und macht deutlich, dass Baden-Württemberg seine Nachfrageziele im Öffentlichen Verkehr durch einen deutlichen Ausbau des ÖPNV erreichen kann.
 - Aus der Analyse lassen sich sowohl Teilräume identifizieren, welche ihre Potenziale für den öffentlichen Verkehr bereits gut ausschöpfen als auch Räume, die deutlich hinter den Potenzialen zurück bleiben.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Taktdichte und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (3/4): Netz- und Taktdichte und Modal Split

- In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Taktdichte und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs: je dichter der Takt in einem Raum ist, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
 - Dagegen lässt sich zwischen der Netzdichte und dem Modal Split des öffentlichen Verkehrs kein Zusammenhang erkennen.
 - Die Ergebnisse der Analysen zur Netz- und Taktdichte zeigen eindrücklich, dass es für die Gewinnung zusätzlicher Nachfrage nicht nur darum geht, einen Raum überhaupt mit dem ÖPNV zu erschließen sondern vielmehr auch darum, attraktive Takte und Bedienungszeiten anzubieten.



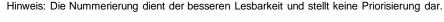


Baden-Württemberg

Es lässt sich ein leichter Zusammenhang zwischen dem Tarifniveau und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (4/4): Tarifniveau und Modal Split

- In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein **Zusammenhang zwischen dem Tarifniveau** und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs: je geringer die Fahrpreise in einem Raum sind, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
 - Dieser Zusammenhang ist jedoch geringer ausgeprägt als die dargestellten Zusammenhänge zwischen Siedlungsdichte, Angebotsdichte und Taktdichte und Modal Split.
 - Wir gehen vielmehr davon aus, dass das günstige Preis-Leistungs-Verhältnis aus Kundensicht, welches maßgeblich durch das sehr gute Angebot beeinflusst wird, für die höheren Modal-Split-Werte maßgebend ist und nicht das absolute Tarifniveau.
- In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein klarer Zusammenhang zwischen dem Preis-Leistungs-Verhältnis (PLV) und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs: je besser das PLV in einem Raum ist, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.







Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

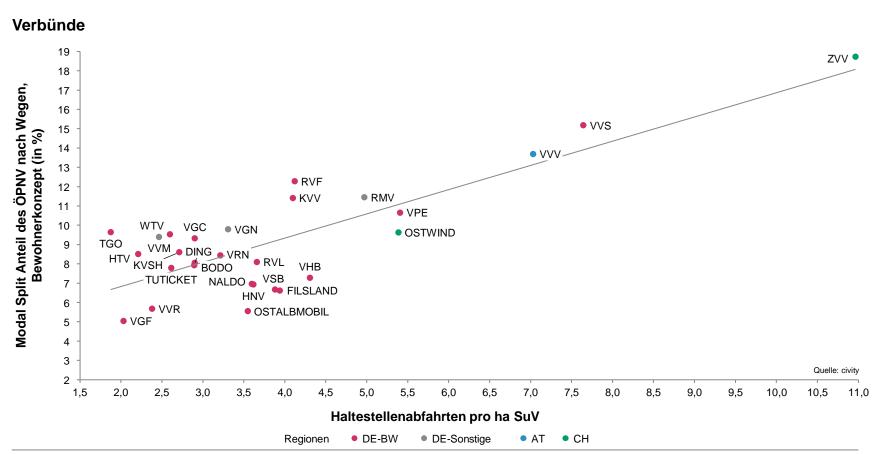
- Einführung
- Angebotsdichte und Modal Split
- Netz- und Taktdichte und Modal Split
- Tarifniveau und Modal Split





Zwischen Angebotsdichte und Modal Split lässt sich auf Verbundebene grundsätzlich ein Zusammenhang erkennen

Angebotsdichte und Modal Split im Vergleich



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

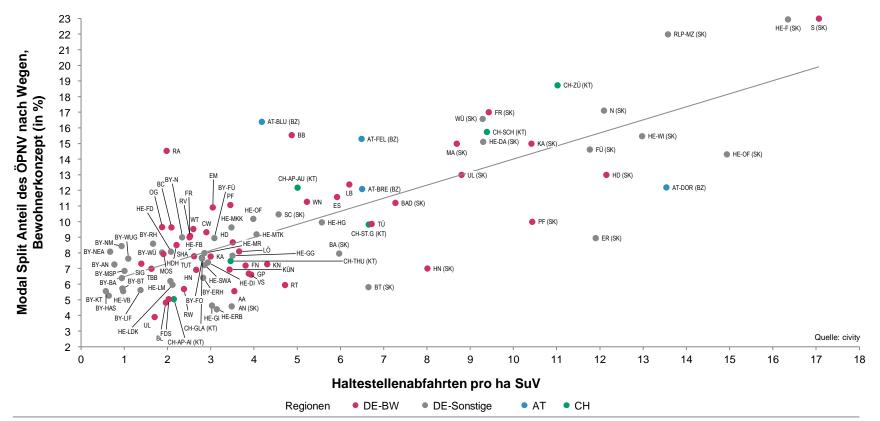
Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.



Zwischen der Angebotsdichte und dem Modal Split lässt sich auf Kreisebene grundsätzlich ein Zusammenhang erkennen

Angebotsdichte und Modal Split im Vergleich

Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

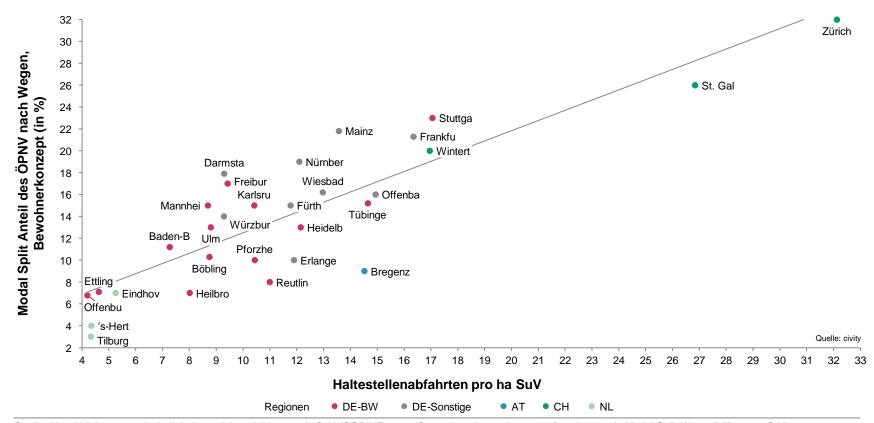
Management



Zwischen der Angebotsdichte und dem Modal Split lässt sich auf Gemeindeebene ein Zusammenhang erkennen

Angebotsdichte und Modal Split im Vergleich

Gemeindeebene



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, SrV 2019, Mobilitätsbefragung Mainz 2019, KONTIV 2008, MZMV 2015, OViN 2010-2014, polisnetwork.eu)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend bis auf wenige Ausnahmen auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Management



Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

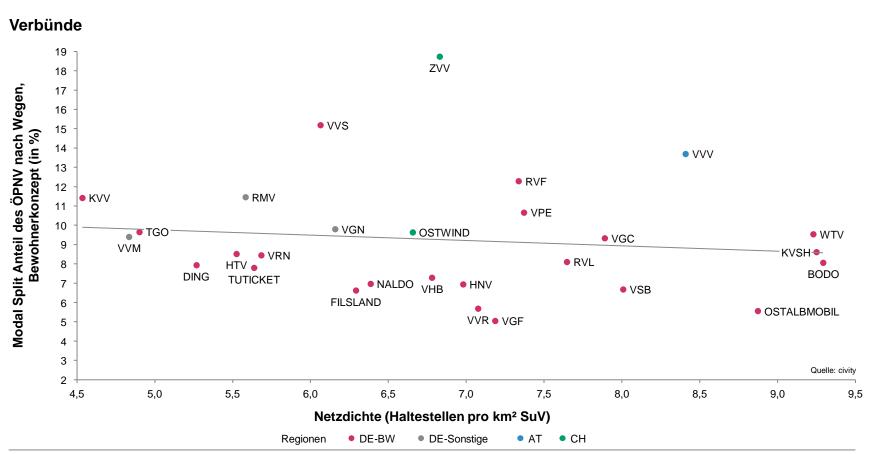
- Einführung
- Angebotsdichte und Modal Split
- Netz- und Taktdichte und Modal Split
- Tarifniveau und Modal Split





Zwischen Netzdichte und Modal Split lässt sich auf Verbundebene kein Zusammenhang erkennen

Netzdichte und Modal Split im Vergleich



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

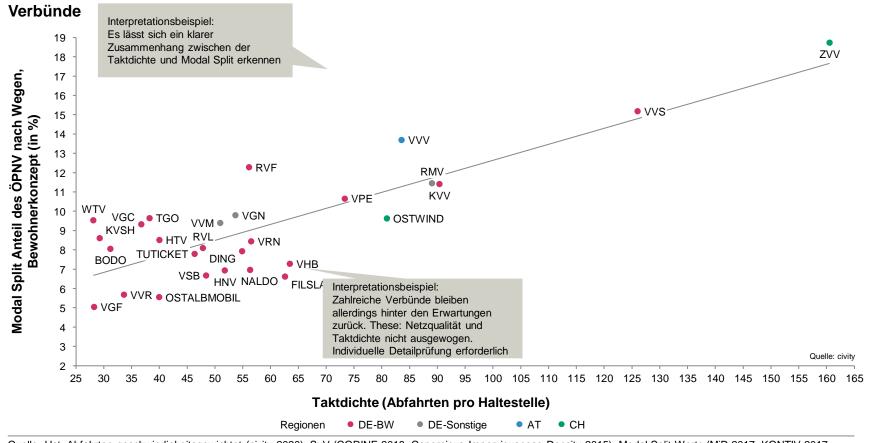
Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Management



Zwischen Taktdichte und Modal Split lässt sich auf Verbundebene ein deutlicher ein Zusammenhang erkennen

Taktdichte und Modal Split im Vergleich



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Management



Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

- Einführung
- Angebotsdichte und Modal Split
- Netz- und Taktdichte und Modal Split
- Tarifniveau und Modal Split

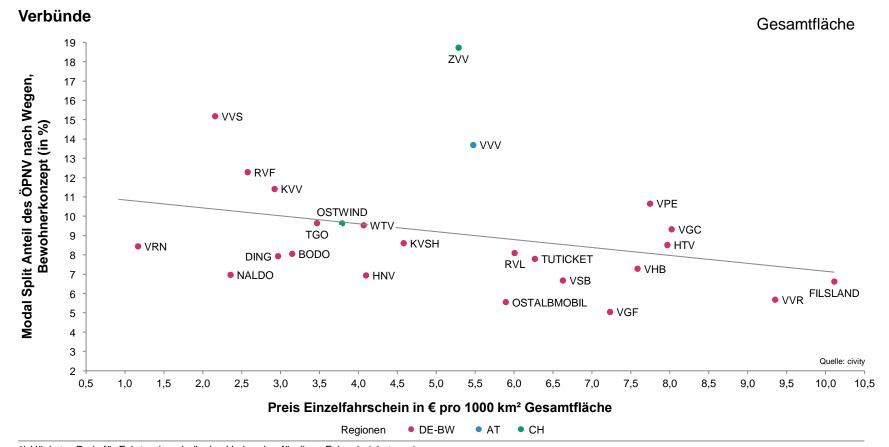




Auf Verbundebene zeigt sich ein Zusammenhang zwischen höherem Tarifniveau und geringerem Modal Split des ÖPNV

Tarifniveau und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT 🕢



¹⁾ Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Management



Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen schlechterem Preis-Leistungs-Verhältnis und geringerem ÖPNV Modal Split

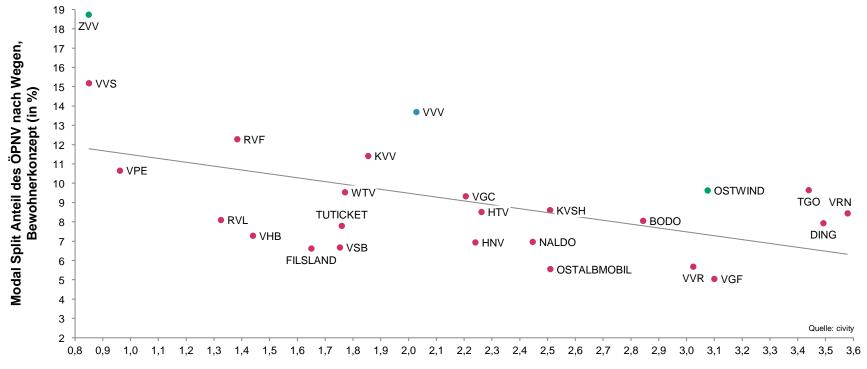
Preis-Leistungs-Verhältnis und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Management





Preis Einzelfahrschein in € pro Haltestellenabfahrt pro Werktag und pro ha SuV

Regionen • DE-BW • AT • CH

¹⁾ Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

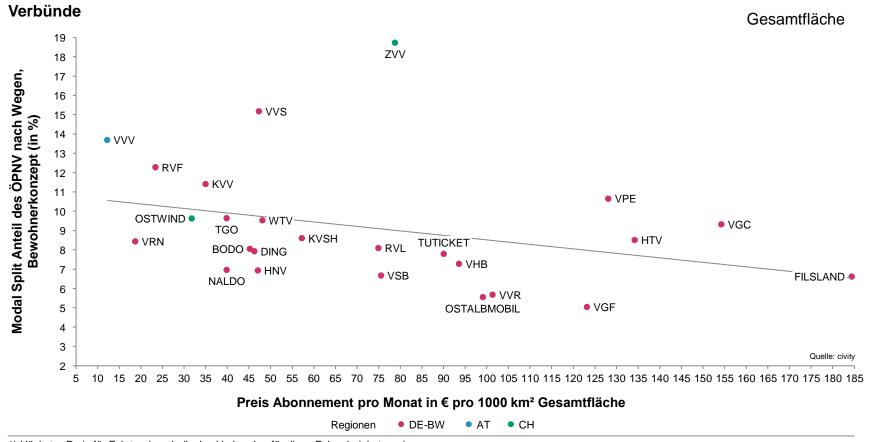
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.



Auf Verbundebene zeigt sich ein leichter Zusammenhang zwischen höherem Tarifniveau und geringerem Modal Split

Tarifniveau und Modal Split im Vergleich





¹⁾ Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Management



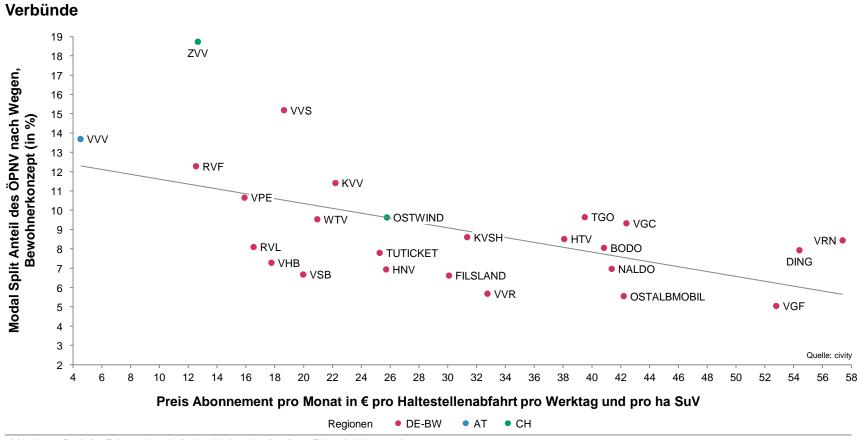
Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen schlechterem Preis-Leistungs-Verhältnis und geringerem ÖPNV Modal Split

Preis-Leistungs-Verhältnis und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



AT, CH



Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.
 Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)



Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- · Zusammenfassendes Fazit





Baden-Württemberg hat das Potenzial die ÖPNV-Nachfrage substantiell zu steigern – Best-Practice-Regionen als Vorbild

Marktpotenzial - Zusammenfassung

- Die Best-Practice-Regionen in Österreich und der Schweiz weisen in allen Raumkategorien deutlich höhere Modal-Split-Anteile des öffentlichen Verkehrs auf. Aufgrund der grundsätzlich vergleichbaren strukturellen Voraussetzungen halten wir das Erreichen dieser Modal-Split-Werte auch in Baden-Württemberg für möglich.
- Legt man die spezifischen Best-Practice-Werte pro Raumkategorie pauschal zu Grunde, ergibt sich ein zusätzliches Marktpotenzial von rund 3,09 Mio. Wegen pro Tag mit dem ÖPNV in Baden-Württemberg. Damit würde das Verdoppelungsziel um 0,5 Mio. Wege pro Tag übererfüllt.
- Rund 30 % des zusätzliche Wegepotenzials resultiert aus der Raumkategorie Verdichtungsraum mit Randzone (VR). Jeweils rund 20 % resultieren aus den Kategorien Hochver-dichteter Raum (HV) und den Großstädten mit Straßenbahn (GS). Um das Verdoppelungsziel zu erreichen, besteht das größte Potenzial zum Ausbau des ÖPNV in den Städten sowie den Verdichtungsräumen und den jeweiligen umliegenden Räumen. Jeweils weitere 15 % des Wegepotenzials lassen sich mit einem deutlichen Ausbau des ÖPNV-Angebots im ländlichen verdichteten Raum (LV) und im ländlichen Raum (LR) generieren.
- 4 Die potenzialstärksten Teilräume werden auf Basis der Stadt- und Landkreise konkret ausgewiesen, so dass gezielte räumliche Schwerpunktsetzungen des ÖPNV-Ausbaus zur Erreichung der Potenziale möglich sind.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.





Die Ableitung des Marktpotenzials stützt sich auf die heutigen Modal Split Anteile im Abgleich zum Best Practice

1

Vorgehen – Ableitung Marktpotenzial

METHODIK

Bestimmung heutiges ÖV-Aufkommen

- Berechnung des heutigen ÖV-Wege-Aufkommens je Kreis aus Modal Split Anteilen der MiD-Daten
- Einfache
 Fortschreibung des
 Wegeaufkommens
 anhand der
 Bevölkerungs prognose für 2030

Gruppierung der Räume

- Gruppierung der Kreisen entsprechend der Raumkategorien des VM je nach Finanztopfzugehörigkeit.
- Die Benchmarkräume werden nach der Einwohnerdichte, die der Finanztopfeinteilung zugrunden liegt, den einzelnen Gruppen zugeordnet

Ableitung Best Practice Wert

- Je Vergleichsgruppe wird der Best Practice Wert des Modal Splits ermittelt
- Der ermittelte Best Practice Wert wird als Zielwert der Gruppe angenommen

Potenzialermittlung

- Für jeden Raum wird das ÖV-Wege-Volumen für 2030 ermittelt, welches sich bei Anwendung des Zielwerts (Modal Split) ergibt
- Die Differenz aus heutigem ÖV-Wege-Aufkommen und Maximalaufkommen ergibt das Potenzial je Raum

Status Quo Betrachtung

Potenzialermittlung

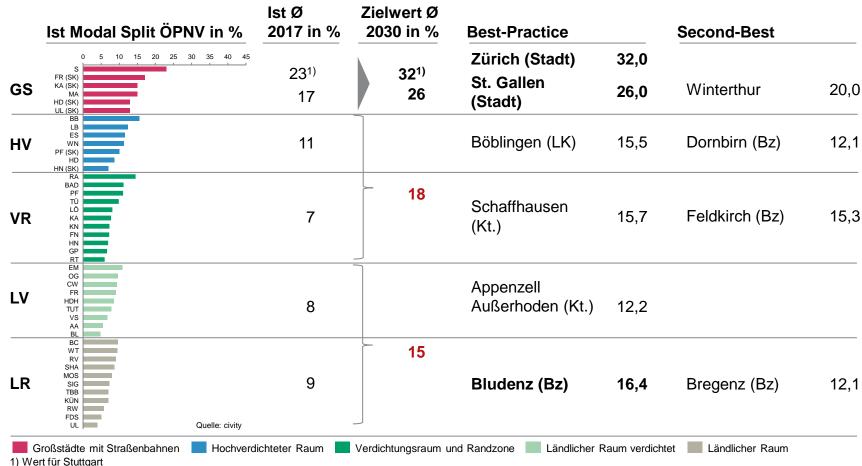
Hinweis: Aufgrund der besseren Datenverfügbarkeit wurde das Marktpotenzial auf Basis von Wegen abgeleitet





Zur Zielerreichung wurden für die ÖV-Finanzierungsgruppen Zielwerte im Abgleich mit dem Best Practice abgeleitet

Marktpotenzial 2017-2030



Quellen: Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

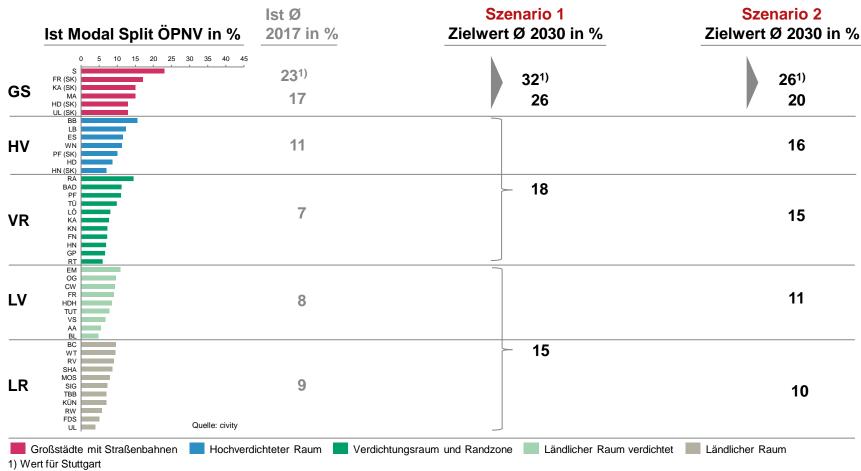
Consultants

109



Das Marktpotenzial pro Kreis wurde für zwei Varianten zur Zielerreichung ermittelt

Marktpotenzial 2017-2030



Quellen: Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

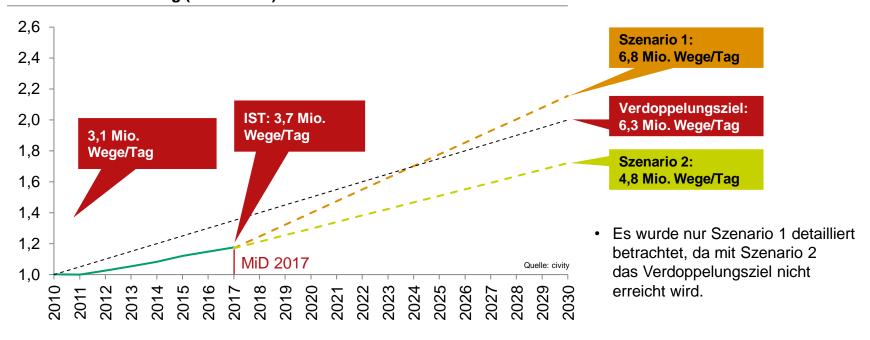
Consultants



Je nach Szenario wird das Verdoppelungsziel erreicht oder unterschritten

Marktpotenzial 2017-2030

Indexierte Entwicklung (Index 2010)



ÖV-Wege gesamt — Zielwert Szenario 1a — Zielwert Szenario 2 - Plan

Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2008, MiD 2017), Einwohner (Destatis 2010-2018), Einwohnerprognose 2030 (Statistik BW 2017)

2009 - 2016: Interpolation von ÖV-Fahrweite, Wegehäufigkeit und Modal Split

Ab 2017 lineare Fortschreibung auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der Zielwerte





Interpretationshinweis

Marktpotenzial

METHODIK

Interpretation

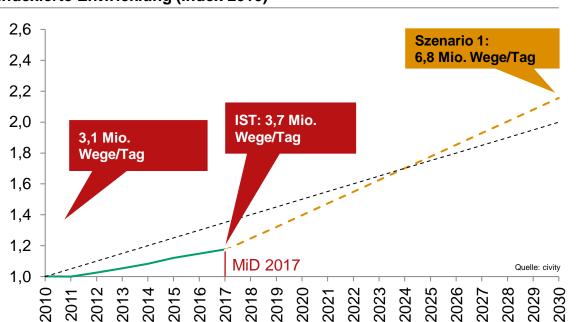
- Die grau gestrichelte Linie zeigt die Zunahme der Wege vom Basisjahr 2010 bis zum Zieljahr 2030 auf, die notwendig wäre, um das Verdoppelungsziel zu erreichen (Plan-Linie). Hier ist eine konstanten jährliche Zunahm der Wege und entsprechend eine konstante Zunahme der Modal Split Werte ausgehend vom Jahr 2010 unterstellt.
- Szenario 1 geht von einer Steigerung der Modal Split Werte aus, die deutlich oberhalb der Steigerungen der Modal Split Werte der letzten Jahre liegt. Die jeweils unterstellten Modal Split Zielwerte im Jahr 2030 für die Stadt- und Landkreise wurden über einen Abgleich mit vergleichbar dicht besiedelten Gebieten aus dem Benchmark abgeleitet. Die gestrichelte orangene Linie stellt eine jährlich konstante Entwicklung der Wege hin zu diesen Modal Split Zielwerten dar.
- Szenario 2 (hellgrüne gestrichelte Linie) ist analog zu Szenario 1 konzipiert, jedoch mit moderateren Modal Split Zielwerten.
- Bei Erreichen der Zielwerte von Szenario 1 wird das Verdoppelungsziel von 6,3 Mio Wege/Tag erreicht bzw. sogar leicht übererfüllt.
- Mit den Zielwerten des Szenarios 2 wird das Verdopplungsziel nicht erreicht, es ist daher nicht detaillierter betrachtet worden.



Insbesondere die Raumkategorien GS, HV und VR tragen zur landesweiten Zielerreichung bei

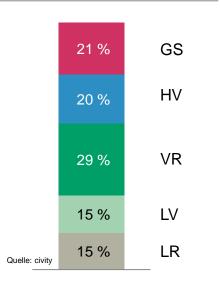
Marktpotenzial

Indexierte Entwicklung (Index 2010)

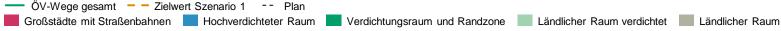




Szenario 1



2017-2030



Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2008, MiD 2017), Einwohner (Destatis 2010-2018), Einwohnerprognose 2030 (Statistik BW 2017) 2009 – 2016: Interpolation von ÖV-Fahrweite, Wegehäufigkeit und Modal Split

Ab 2017 lineare Fortschreibung auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der Zielwerte





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- · Zusammenfassendes Fazit





Die wichtigsten Empfehlungen konzentrieren sich primär auf eine substantielle Verdichtung des Fahrplanangebots

Handlungsempfehlungen – Zusammenfassung

- 1 Auf Basis des Quervergleichs der Teilräume Baden-Württembergs mit den Best-Practice-Regionen lassen sich **Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs in Baden-Württemberg** ableiten, mit denen das Verdoppelungsziel erreicht werden kann.
- Die wirkungsvollsten Maßnahmen konzentrieren sich auf die Verdichtung des Fahrplanangebots (Vertaktung, Bedienungszeiten). Die folgenden vier Maßnahmen werden als am wirkungsvollsten erachtet. Sie sind aber gleichzeitig auch mit den höchsten Kosten verbunden:
 - Maßnahme A1: Ausbau des ÖPNV-Angebots in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen, mit besonderen Gewicht auf der Taktdichte und weniger auf der Netzdichte.
 - Maßnahme A3: Ganztägige und deutliche Erhöhung der Taktfrequenzen in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau.
 - Maßnahme A4: Deutlicher Ausbau des Fahrplan-Angebots an den Wochenenden, um den ÖPNV als Alternative zum eigenen Pkw zu etablieren.
 - Maßnahme T1: Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses in erster Linie durch Ausbau des ÖPNV-Angebotes und Beibehaltung oder Senkung des Preisniveaus.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

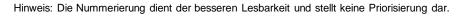




Weitere Empfehlungen umfassen die Etablierung von Angebotsstandards sowie qualitative Aspekte

Handlungsempfehlungen – Zusammenfassung

- Wir empfehlen die Etablierung von differenzierten Angebotsstandards für alle Angebotsformen des öffentlichen Verkehrs (SPNV, ÖPNV, flexible Bedienformen). Klare und verbindliche Rahmenbedingungen schaffen Planungssicherheit für die Aufgabenträger und Verlässlichkeit für den Fahrgast.
- 4 Darüber hinaus liegen weitere Fahrgastpotenziale im Bereich von Direktverbindungen mit dem Regiobus und dem SPNV. Im Rahmen des Projektes wurden konkrete potenzialträchtige Korridore identifiziert.
- 5 Flexible Bedienformen können eine wichtige Rolle in dünn besiedelten Räumen und in sehr schwach nachgefragten Zeiten spielen. Wir empfehlen die Angebote inkl. sämtlicher Regelungen und Konditionen zu standardisieren, um Zugangsbarrieren für den Kunden abzubauen.



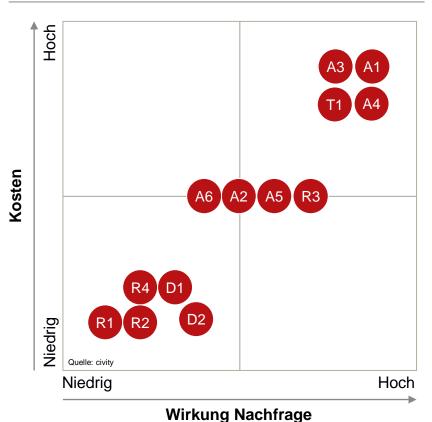




Die Maßnahmen wurden bezüglich Kosten und Wirkung auf die Nachfrage bewertet

Handlungsempfehlungen

Bewertung der Maßnahmen



Übersicht Maßnahmen

- A1 Ausbau Angebotsdichte
- A2 Anpassung Netzdichte
- A3 Erhöhung Taktdichte
- A4 Angebotsausbau am Wochenende
- A5 Anpassung flexible Bedienformen
- A6 Ausbau Direktverbindungen
- R1 Präzisierung Landesstandard SPNV
- R2 Einhaltung Landesstandard SPNV
- R3 Einführung und Umsetzung Landesstandard ÖSPV
- R4 Einführung und Umsetzung Landesstandard flexible Bedienformen
- T1 Verbesserung Preis-/Leistungsverhältnis
- D1 Integration des bwtarifs in NVBW EFA
- D2 Verbesserung Fahrplanauskunftssysteme





Die Maßnahmen wurden mit Hinblick auf das Verdoppelungsziel und den Erkenntnissen aus der Analyse konfiguriert

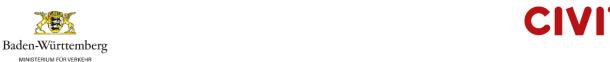
Handlungsempfehlungen

Nr.	Kategorie	Handlungsfeld	Beschreibung	Her- leitung	Zielniveau	Umsetzungs- horizont	Raum- kategorie	Wirkungsgrad Nachfrage (Nutzen)	Kosten
A1	Angebot	Angebotsdichte	Ausbau des ÖPNV-Angebots in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen, mit besonderen Gewicht auf der Taktdichte und weniger auf der Netzdichte.	ÖPNV- Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
A2	Angebot	Netzdichte	Überplanung des Liniennetze und spezifische Anpassung (teilweise Straffung, teilweise Erweiterung)	ÖPNV- Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	alle	mittel	mittel
А3	Angebot	Taktdichte	Ganztägige und deutliche Erhöhung der Taktfrequenzen in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen	ÖPNV- Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
A4	Angebot	Angebot am Wochenende	Deutlicher Ausbau des Angebots an den Wochenenden, um den ÖPNV als Alternative zum eigenen Pkw zu etablieren	ÖPNV- Report	Best Practice (CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
A5	Angebot	Flexible Bedienformen	In potenzialträchtigen Räumen Umstellung von flexiblen Bedienformen auf Linienverkehr unter Berücksichtigung der definierten Standards (R4)	ÖPNV- Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	GS, HV, VR	mittel	mittel
A6	Angebot	Ausbau Direkt- verbindungen	Etablierung/Ausbau von Direktverbindungen auf nachfragestarken Relationen mit Regiobuslinien und ggf. SPNV-Verbindungen	ÖPNV- Report	individuell	mittelfristig	individuell	mittel	mittel
R1	Rahmen	Landesstandard SPNV	Präzisierung des Landesstandards im SPNV	ÖPNV- Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
R2	Rahmen	Landesstandard SPNV	Einhaltung des Landesstandards im SPNV	ÖPNV- Report	Einhaltung Standard	mittelfristig	alle	mittel	mittel
R3	Rahmen	Landesstandard ÖSPV	Definition und Umsetzung landesweiter Bedienungsstandards für den ÖSPV, differenziert nach Raumkategorie	ÖPNV- Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
R4	Rahmen	Landesstandard flexible Bedienformen	Definition und Umsetzung landesweiter Bedienungsstandards für flexible Bedienformen, differenziert nach Raumkategorie	ÖPNV- Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
R5	Rahmen	Erweiterung Landesstandards	Erweiterung der angebotsseitigen Landesstandards um qualitative Elemente (Fahrgastinformation, Branding, Vertrieb, Fahrzeugausstattung)	ÖPNV- Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
T1	Tarif	Preis-Leistungs- verhältnis	Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses in erster Linie durch Ausbau des ÖPNV-Angebotes und Beibehaltung oder Senkung des Preisniveaus.	ÖPNV- Report	Best Practice (CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
D1	Digitali- sierung	Verbesserung der Beauskunftung	Integration des bwtarifs in die NVBW Fahrplanauskunft	ÖPNV- Report	vollständig	kurzfristig	alle	gering	gering
D2	Digitali- sierung	Verbesserung der Beauskunftung	Rechtzeitiges und vollumfängliches Einpflegen der Fahrplanauskunftsdaten der Verbünde in Auskunft der NVBW (und DB)	ÖPNV- Report	vollständig	kurzfristig	alle	mittel	gering



Die Analyse der B+R sowie P+R Infrastruktur führt mit den vorhanden Daten (Ort und Stellplatzanzahl) nicht zu eindeutigen Ergebnissen. Um den Einfluss von B+R / P+R Infrastrukturen zu beurteilen, scheinen Befragungen ein geeigneterer Weg zu sein.

Hinweis: Kurzfristig (Umsetzung bis Ende 2012); Mittelfristig (Umsetzung bis Ende 2025)





Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- · Zusammenfassendes Fazit





Die österreichischen und schweizerischen Benchmarkregionen eignen sich sehr gut als Best-Practice-Vorbilder für BW

Fazit Benchmarking



Alle ausgewählten Benchmarkregionen in D, AT, CH und NL weisen ähnliche strukturelle Unterschiede und Gemeinsamkeiten wie die Regionen in Baden-Württemberg auf und sind daher als Basis für den Quervergleich sehr gut geeignet.



Die Angebotsdichte des ÖPNV in den deutschen Benchmarkregionen (BY, HE) weist sehr ähnliche Strukturen wie Baden-Württemberg auf und ist daher für einen Best-Practice Vergleich nicht interessant.



Die Angebotsdichte des ÖPNV in den niederländischen Benchmarkregionen ist signifikant schlechter als in allen anderen Regionen und daher für einen Best-Practice-Vergleich nicht interessant.



Die Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen ist, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, in allen Raumkategorien signifikant besser als in Baden-Württemberg und daher als Best-Practice-Beispiele sehr gut geeignet.





Die betrachteten Teilräume aus der CH und aus AT können BW als Vorbild für die künftige ÖPNV-Strategie dienen

Fazit Benchmarking



Die ÖPNV-Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen ist, mit wenigen Ausnahmen, in allen Raumkategorien signifikant besser als in Baden-Württemberg.



Die Best-Practice-Regionen kombinieren tendenziell eine **hohe Netzdichte** mit einer **hohen Taktdichte**. Der Fokus liegt aber klar auf einer **deutlich höheren Taktdichte**.



Eindrücklich lässt sich das dichtere Angebot anhand eines **Vergleichs der Tagesganglinien** zeigen. Insbesondere die Schweizer Regionen übertreffen die Räume in Baden-Württemberg um ein Vielfaches.



Insbesondere in der Schweiz, wird das **Angebot am Wochenende** in einem deutlich geringeren Umfang reduziert als in Baden-Württemberg. Ziel ist es, einen möglichst vollwertige **Alternative zum Pkw** anzubieten.





Mit deutlich besseren ÖPNV-Angebot lässt sich der Modal-Split des ÖPNV erhöhen & das Verdoppelungsziel erreichen

Fazit Modal Split



Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Angebotsdichte des ÖPNV und dem Modal Split-Anteil des ÖPNV erkennen: je besser das Angebot, desto höher der Modal Split-Anteil.



Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Fahrplandichte des ÖPNV und dem Modal Split-Anteil des ÖPNV erkennen: je höher die Fahrplandichte, desto höher der Modal Split-Anteil.



Es lässt sich jedoch *kein* Zusammenhang zwischen der Netzdichte des ÖPNV und dem Modal Split-Anteil des ÖPNV erkennen.



Baden-Württemberg kann das Verdoppelungsziel erreichen, aber nur wenn sich nahezu alle Räume signifikant verbessern, sowohl beim ÖPNV-Angebot als auch beim Modal Split-Anteil des ÖPNV.





Aus den Analysen lassen sich Empfehlungen für die künftige Gestaltung des ÖPNV-Angebots ableiten

Empfehlungen ÖPNV-Angebot



Baden-Württemberg kann das Verdoppelungsziel erreichen, aber nur wenn sich nahezu alle Räume signifikant verbessern, sowohl beim ÖPNV-Angebot als auch beim Modal Split-Anteil des ÖPNV.



Ausbau des ÖPNV-Angebots in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen.



Deutliche Erhöhung der Taktfrequenzen über den ganzen Tag hinweg, bei gleichzeitiger Überplanung und ggf. Straffung der Liniennetze. Etablierung/Ausbau von **Direktverbindungen** auf nachfragestarken Relationen.



Deutlicher Ausbau des Angebots an den Wochenenden, um den ÖPNV als Alternative zum eigenen Pkw zu etablieren.











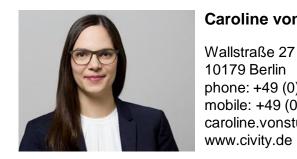
Ansprechpartner

Kontaktdaten



Stefan Weigele

Große Reichenstraße 27 20457 Hamburg phone: +49 (0)40 181 22 36 62 mobile: +49 (0)175 526 57 99 stefan.weigele@civity.de www.civity.de



Caroline von Stülpnagel

10179 Berlin phone: +49 (0)30 688 135 22 20 mobile: +49 (0)175 571 84 47 caroline.vonstuelpnagel@civity.de

www.civity.de



Benno Bock

Wallstraße 27 10179 Berlin phone: +49 (0)30 688 135 22 17 mobile: +49 (0)177 633 75 22 benno.bock@civity.de

www.civity.de



Achim Tack

Große Reichenstraße 27 20457 Hamburg phone: +49 (0)40 181 22 36 76 mobile: +49 (0)175 49 40 476 achim.tack@civity.de

www.civity.de





Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	Name	Land
AA	Ostalbkreis	Deutschland (DE)
AN (SK)	Kreisfreie Stadt Ansbach	Deutschland (DE)
AT-BLU (BZ)	Bezirk Bludenz	Österreich (AT)
AT-BRE (BZ)	Bezirk Bregenz	Österreich (AT)
AT-DOR (BZ)	Bezirk Dornbirn	Österreich (AT)
AT-FEL (BZ)	Bezirk Feldkirch	Österreich (AT)
BA (SK)	Kreisfreie Stadt Bamberg	Deutschland (DE)
BAD (SK)	Stadtkreis Baden-Baden	Deutschland (DE)
ВВ	Landkreis Böblingen	Deutschland (DE)
ВС	Landkreis Biberach	Deutschland (DE)
BL	Zollernalbkreis	Deutschland (DE)
BT (SK)	Kreisfreie Stadt Bayreuth	Deutschland (DE)
BY-AN	Landkreis Ansbach	Deutschland (DE)
BY-BA	Landkreis Bamberg	Deutschland (DE)
BY-BT	Landkreis Bayreuth	Deutschland (DE)
BY-ERH	Landkreis Erlangen-Höchstadt	Deutschland (DE)
BY-FO	Landkreis Forchheim	Deutschland (DE)
BY-FÜ	Landkreis Fürth	Deutschland (DE)

Kürzel	Name	Land
BY-HAS	Landkreis Haßberge	Deutschland (DE)
BY-KT	Landkreis Kitzingen	Deutschland (DE)
BY-LIF	Landkreis Lichtenfels	Deutschland (DE)
BY-MSP	Landkreis Main-Spessart	Deutschland (DE)
BY-N	Landkreis Nürnberger Land	Deutschland (DE)
BY-NEA	Landkreis Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim	Deutschland (DE)
BY-NM	Landkreis Neumarkt i.d. OPf.	Deutschland (DE)
BY-RH	Landkreis Roth	Deutschland (DE)
BY-WÜ	Landkreis Würzburg	Deutschland (DE)
BY-WUG	Landkreis Weißenburg- Gunzenhausen	Deutschland (DE)
CH-AP-AI (KT)	Kanton Appenzell Innerrhoden	Schweiz (CH)
CH-AP-AU (KT)	Kanton Appenzell Ausserrhoden	Schweiz (CH)
CH-GLA (KT)	Kanton Glarus	Schweiz (CH)
CH-SCH (KT)	Kanton Schaffhausen	Schweiz (CH)
CH-ST.G (KT)	Kanton St. Gallen	Schweiz (CH)
CH-THU (KT)	Kanton Thurgau	Schweiz (CH)





Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	Name	Land
CH-ZÜ (KT)	Kanton Zürich	Schweiz (CH)
CW	Landkreis Calw	Deutschland (DE)
EM	Landkreis Emmendingen	Deutschland (DE)
ER (SK)	Kreisfreie Stadt Erlangen	Deutschland (DE)
ES	Landkreis Esslingen	Deutschland (DE)
FDS	Landkreis Freudenstadt	Deutschland (DE)
FN	Landkreis Bodenseekreis	Deutschland (DE)
FR	Landkreis Breisgau- Hochschwarzwald	Deutschland (DE)
FR (SK)	Stadtkreis Freiburg im Breisgau	Deutschland (DE)
FÜ (SK)	Kreisfreie Stadt Fürth	Deutschland (DE)
GP	Landkreis Göppingen	Deutschland (DE)
HD	Rhein-Neckar-Kreis	Deutschland (DE)
HD (SK)	Stadtkreis Heidelberg	Deutschland (DE)
HDH	Landkreis Heidenheim	Deutschland (DE)
HE-DA (SK)	Kreisfreie Stadt Darmstadt	Deutschland (DE)
HE-DI	Landkreis Darmstadt-Dieburg	Deutschland (DE)
HE-ERB	Odenwaldkreis	Deutschland (DE)

Kürzel	Name	Land
HE-F (SK)	Kreisfreie Stadt Frankfurt am Main	Deutschland (DE)
HE-FB	Landkreis Wetteraukreis	Deutschland (DE)
HE-FD	Landkreis Fulda	Deutschland (DE)
HE-GG	Landkreis Groß-Gerau	Deutschland (DE)
HE-GI	Landkreis Gießen	Deutschland (DE)
HE-HG	Landkreis Hochtaunuskreis	Deutschland (DE)
HE-LDK	Lahn-Dill-Kreis	Deutschland (DE)
HE-LM	Landkreis Limburg-Weilburg	Deutschland (DE)
HE-MKK	Main-Kinzig-Kreis	Deutschland (DE)
HE-MR	Landkreis Marburg-Biedenkopf	Deutschland (DE)
HE-MTK	Main-Taunus-Kreis	Deutschland (DE)
HE-OF	Landkreis Offenbach	Deutschland (DE)
HE-OF (SK)	Kreisfreie Stadt Offenbach am Main	Deutschland (DE)
HE-SWA	Rheingau-Taunus-Kreis	Deutschland (DE)
HE-VB	Vogelsbergkreis	Deutschland (DE)
HE-WI (SK)	Kreisfreie Stadt Wiesbaden	Deutschland (DE)





Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	Name	Land	
HN	Landkreis Heilbronn	Deutschland (DE)	
HN (SK)	Stadtkreis Heilbronn	Deutschland (DE)	
KA	Landkreis Karlsruhe	Deutschland (DE)	
KA (SK)	Stadtkreis Karlsruhe	Deutschland (DE)	
KN	Landkreis Konstanz	Deutschland (DE)	
KÜN	Hohenlohekreis	Deutschland (DE)	
LB	Landkreis Ludwigsburg	Deutschland (DE)	
LÖ	Landkreis Lörrach	Deutschland (DE)	
MA (SK)	Stadtkreis Mannheim	Deutschland (DE)	
MOS	Neckar-Odenwald-Kreis	Deutschland (DE)	
N (SK)	Kreisfreie Stadt Nürnberg	Deutschland (DE)	
NL-M-NB	COROP-Region Midden- Noord-Brabant	Niederlande (NL)	
NL-NO-NB	COROP-Region Noordoost- Noord-Brabant	Niederlande (NL)	
NL-W-NB	COROP-Region West-Noord- Brabant	Niederlande (NL)	
NL-ZO-NB	COROP-Region Zuidoost- Noord-Brabant	Niederlande (NL)	
OG	Ortenaukreis	Deutschland (DE)	
PF	Enzkreis	Deutschland (DE)	

Kürzel	Name	Land
PF (SK)	Stadtkreis Pforzheim	Deutschland (DE)
RA	Landkreis Rastatt	Deutschland (DE)
RLP-MZ (SK)	Kreisfreie Stadt Mainz	Deutschland (DE)
RT	Landkreis Reutlingen	Deutschland (DE)
RV	Landkreis Ravensburg	Deutschland (DE)
RW	Landkreis Rottweil	Deutschland (DE)
S (SK)	Stadtkreis Stuttgart	Deutschland (DE)
SC (SK)	Kreisfreie Stadt Schwabach	Deutschland (DE)
SHA	Landkreis Schwäbisch Hall	Deutschland (DE)
SIG	Landkreis Sigmaringen	Deutschland (DE)
TBB	Main-Tauber-Kreis	Deutschland (DE)
ΤÜ	Landkreis Tübingen	Deutschland (DE)
TUT	Landkreis Tuttlingen	Deutschland (DE)
UL	Alb-Donau-Kreis	Deutschland (DE)
UL (SK)	Stadtkreis Ulm	Deutschland (DE)
VS	Schwarzwald-Baar-Kreis	Deutschland (DE)
WN	Rems-Murr-Kreis	Deutschland (DE)
WT	Landkreis Waldshut	Deutschland (DE)
WÜ (SK)	Kreisfreie Stadt Würzburg	Deutschland (DE)



