

Analyse der Erreichbarkeit und Bedienungsqualität in Baden- Württemberg (inkl. Landesstandard)

Addendum zum Ergebnisbericht „Raumbezogene Analyse der Angebots und Nachfragesituation des ÖPNV“

Erstellt im Auftrag des Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Berlin/Hamburg, 03. Dezember 2020

Agenda

- **Einleitung**
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- Appendix: Szenarien



Im Rahmen der Analyse sprechen wir von der Erreichbarkeit des ÖPNV/SPNV und Erschließung der Fläche/Einwohner

Begriffsabgrenzung

Erreichbarkeit

Erreichbarkeit des ÖPNV

- Aus Perspektive der Siedlungsfläche
- Aus Perspektive der Bevölkerung
 - Zu Fuß
 - Mit Fahrrad
 - Mit PKW

Erreichbarkeit des SPNV

- Aus Perspektive der Siedlungsfläche
- Aus Perspektive der Bevölkerung
 - Zu Fuß
 - Mit Fahrrad
 - Mit PKW

Erschließung

Erschließung der Siedlungsfläche

- Mit dem ÖPNV
 - Mit dem SPNV
- } – Zu Fuß
– Mit Fahrrad
– Mit PKW

Erschließung der Einwohner

- Mit dem ÖPNV
 - Mit dem SPNV
- } – Zu Fuß
– Mit Fahrrad
– Mit PKW



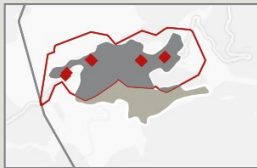
Es wird die Erreichbarkeit des ÖPNV sowie die Qualität der Bedienung untersucht

Übersicht der Analyseebenen

METHODIK

1 Erreichbarkeit des ÖPNV

Erschließung der Siedlungs- und Verkehrsfläche

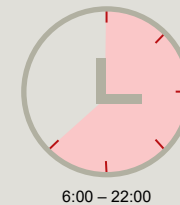
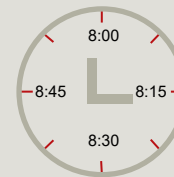


Erschließung der Einwohner

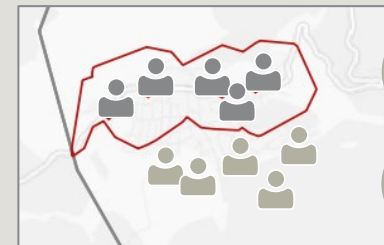


2 Bedienungsqualität

Kombination aus Taktfrequenz und Bedienzeiten



3 Verknüpfung von Erschließung der Einwohner und Bedienungsqualität



Mit jedem Analyseteil wird die Komplexität der Untersuchung erhöht

Übersicht der Analyseebenen

METHODIK

1 Erreichbarkeit des ÖPNV

Erschließung der Siedlungs- und Verkehrsfläche



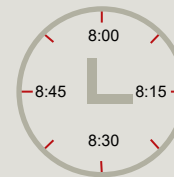
Erschließung der Einwohner



„Welcher Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche bzw. der Einwohner des Landes wird durch die Haltestellen erschlossen?“

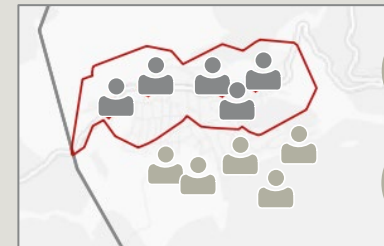
2 Bedienungsqualität

Kombination aus Taktfrequenz und Bedienzeiten



„Zu welchem Grad erfüllen die Haltestellen die Takte innerhalb der Bedienzeiten?“

3 Verknüpfung von Erschließung der Einwohner und Bedienungsqualität



„Wie gut ist die Erschließung der Einwohner mit einer bestimmten Bedienungsqualität?“



Agenda

- Einleitung
 - **Erreichbarkeit des ÖPNV**
 - Bedienungsstandards
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- **Einleitung**
 - Erschließung der Siedlungsfläche
 - Erschließung der Einwohner
 - Fazit



Es werden separate Berechnungen der erschlossenen Siedlungs- und Verkehrsfläche sowie Einwohner durchgeführt

Methodik: Datengrundlage

METHODIK

Einführung

Die Berechnung der erschlossenen Einwohner und SuV erfolgt auf Haltestellenebene. Hier wird neben der Art und Dauer der Zuwegung (Isochronen) auch nach Verkehrsmitteln (SPNV, ÖSPV, Flex) unterschieden.

Haltestellenabfahrten

Die Daten wurden in einem strukturierten Prozess mit Hilfe der elektronischen Fahrplanauskunftssysteme generiert.

Sie wurden im März 2020 erhoben und beziehen sich auf eine reguläre Woche außerhalb von Schulferien oder anderen Sonderereignissen (vor „Corona-Fahrplänen“). Sie bilden somit den Soll-Fahrplan für das Frühjahr 2020 ab.

Der in diesem Bericht gezeigte

„durchschnittliche Werktag“ wird aus dem arithmetischen Mittel der Abfahrtsomme Mo-Fr gebildet. Insgesamt wurden rund 11,4 Mio. Abfahrten von ca. 33.000 Haltestellen erfasst.

SPNV

In der vorliegenden Analyse wird SPNV wie folgt definiert: alle schienengebundenen Verkehrsmittel außer Fernverkehr, d. h. Straßenbahn, Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, RB und RE.

Relevante Haltestellen

Bezeichnet die Haltestellen, welche in die Berechnung dieses Kapitels einbezogen werden.

Zur Darstellung der Qualität der Erreichbarkeit des ÖPNV wurden in den Berechnungen in diesem Kapitel,

alle im Datensatz vorhandenen Haltestellen verwendet, sowohl für ÖPNV-Gesamt als auch für den SPNV. (vgl. hierzu auch Methodik „relevante Haltestellen“ im Kapitel Bedienstandards)



Es werden separate Berechnungen der erschlossenen Siedlungs- und Verkehrsfläche sowie Einwohner durchgeführt

Methodik: Datengrundlage

METHODIK

Siedlungs- und Verkehrsflächen

- Die Siedlungs- und Verkehrsflächen bestehen im Kern aus dem Datensatz Corine Land Cover (2018).
- Dieser wird durch den Datensatz Corine Imperviousness Density (2015) sowie um lineare Elemente (Autobahnen und Bundesstraßen sowie Bahnstrecken) aus dem digitalen Landschaftsmodell des Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BGK DLM) ergänzt.

Summe der Einwohner aller Gitterzellen innerhalb einer Gemeinde definiert.

Hinweis:

Der Begriff Siedlungsfläche wird zur besseren Lesbarkeit synonym zur Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) verwendet. Gemeint ist immer die Siedlungs- **und** Verkehrsfläche.

Einwohner

- Zur Ermittlung der Erschließung der Einwohner wurden gitterzellenbasierte Ergebnisse des Zensus 2011 im 100 Meter Gitter herangezogen.
- Die Gesamtbevölkerung einer Gemeinde wird demnach über die



Es werden separate Berechnungen der erschlossenen Siedlungs- und Verkehrsfläche sowie Einwohner durchgeführt

Methodik: Berechnung

METHODIK

Erreichbarkeit in Minuten

- Die Analyse der Erreichbarkeit des ÖPNV in Minuten wird mithilfe von Isochronen der Haltestellen, der SuV-Fläche sowie des 100 Meter Bevölkerungsgitter berechnet.
- Die Isochronen werden mit der OPENROUTESERVICE API generiert.
- Es werden Isochronen für die Modi MIV, Rad und Fußweg für 5, 10 und 15 Minuten ausgehend von den Haltestellen generiert Inhalte.
- Es wurde jeweils unterschieden zwischen den Haltestellen für den Gesamtverkehr (SPNV+ÖSPV+Flex) sowie für den SPNV.

weder zu Fuß, mit dem Rad oder Auto innerhalb von 15 Minuten von einer Haltestelle aus erreicht werden können. In den Auswertungen bzgl. des Landesstandards gehen wir bei der Zuwegungsart „Fahrrad“ von 5 Minuten aus.

Erschließung der SuV

- Für die Siedlungs- und Verkehrsfläche wird je Gemeinde der Anteil der Überlagerung zwischen den Reisezeitisochronen und der SuV aus den Corine Landnutzungsdaten sowie Versiegelungsdaten an der gesamten SuV einer Gemeinde ermittelt.

der Einwohner werden die Reisezeitisochronen mit dem Bevölkerungsgitter überlagert

- Dabei gilt: Einwohner innerhalb einer 100m Gitterzelle gelten als erschlossen, wenn der **Mittelpunkt** der Gitterzelle **innerhalb** der Isochrone liegt
- Die Einwohner aller von Isochronen überlagerten Gitterzellen werden aufsummiert und die Anteile an der Gesamtbevölkerung einer Gemeinde können berechnet werden.

Nicht-Erreichbarkeit

- Als „nicht erreichbar“ definieren wir Flächen oder Einwohner, welche

Erschließung der Einwohner

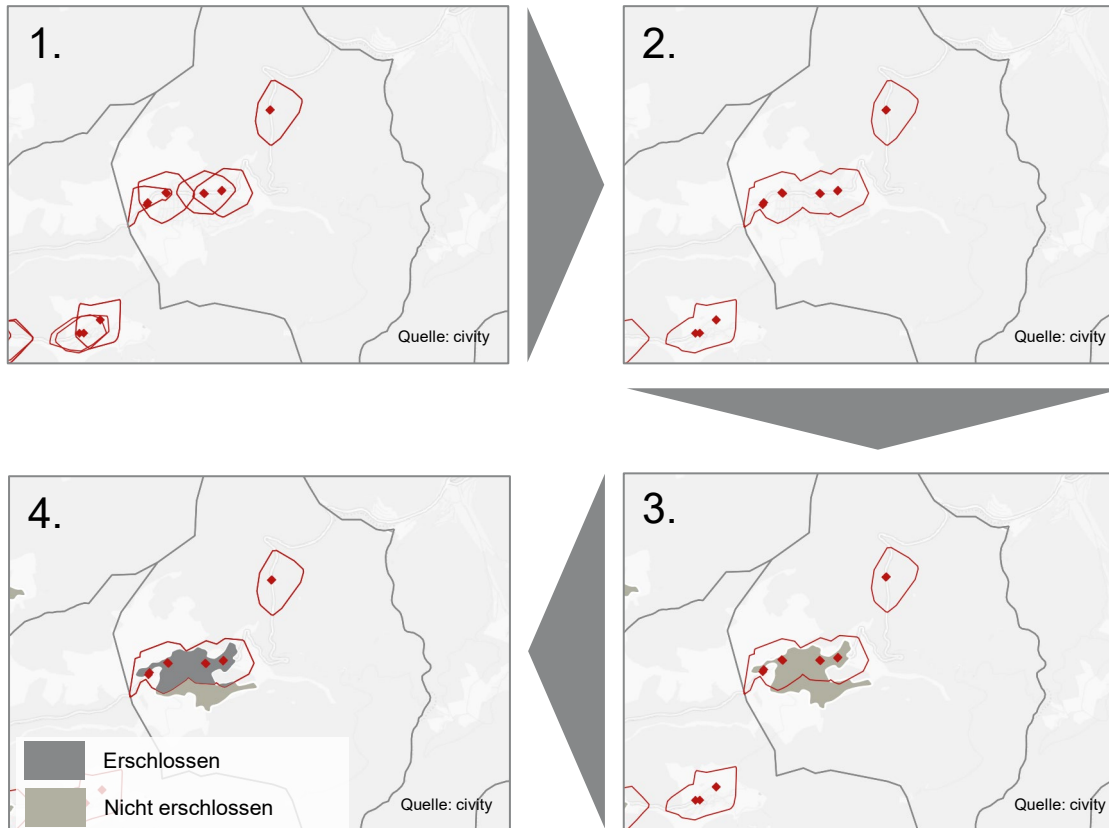
- Zur Ermittlung der Erschließung



Basis der Analysen sind die räumlichen Erschließungsgebiete der Haltestellen nach Wegezeit-Isochronen

Ermittlung der erschlossenen Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV)/ Einwohner

METHODIK



Erläuterungen

1. Für jede Haltestelle werden Erschließungsgebiete berechnet (Erreichbarkeit zu Fuß/Rad in 5, 10 und 15 Minuten)
2. Erschließungsgebiete, die sich überschneiden, werden zusammengefasst
3. Erschließungsgebiete werden mit der SuV / Einwohner verschnitten
4. Die Fläche der SuV / Anteil der Einwohner, die innerhalb der Erschließungsgebiete liegt, wird ermittelt und auf die gesamte SuV bzw. Einwohner bezogen

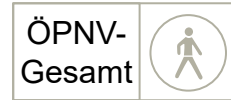
Agenda

- Einleitung
 - **Erreichbarkeit des ÖPNV**
 - Bedienungsstandards
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Erschließung der Siedlungsfläche**
 - Erschließung der Einwohner
 - Fazit

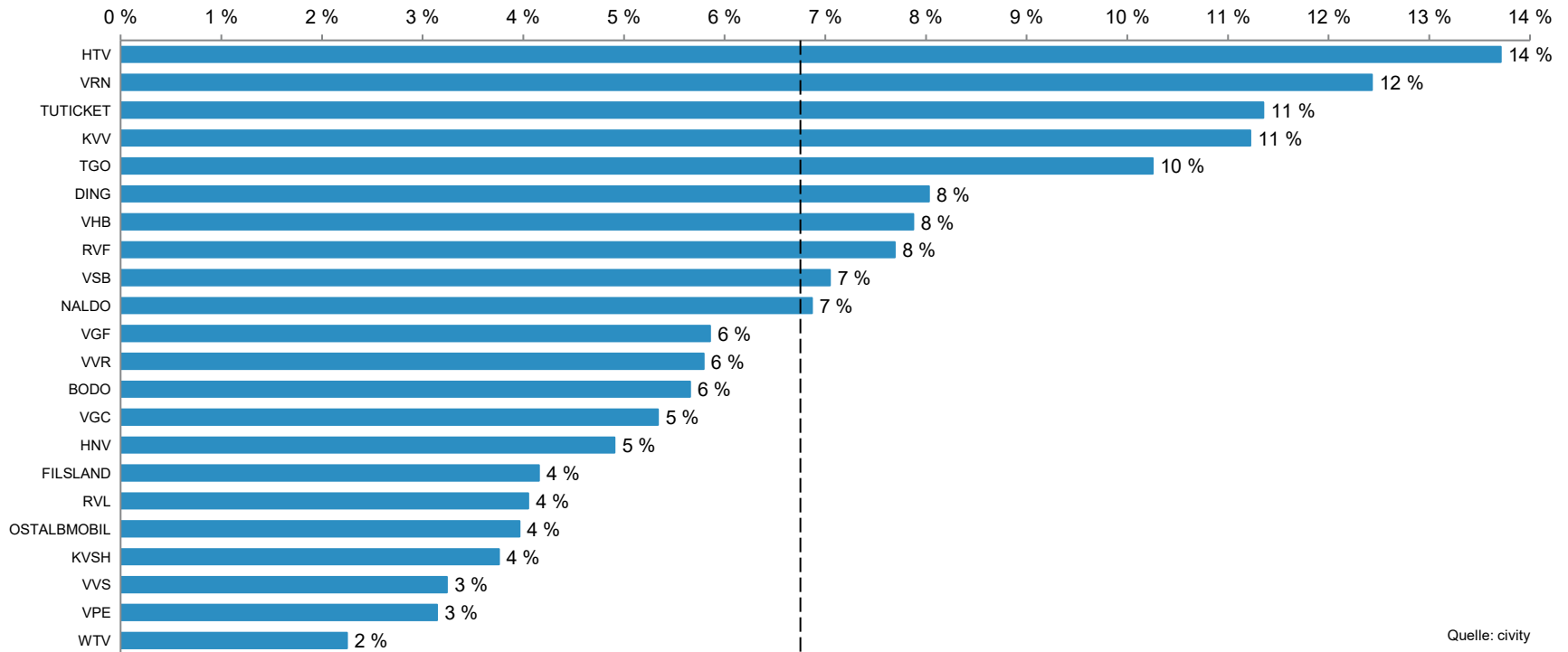


In den Verbänden sind im Ø 7 % der Siedlungsfläche weiter als 15 Minuten Fußweg von einer Haltestelle entfernt

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Verbünde



Quelle: civity

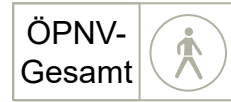
Anteil nicht erschlossener Siedlungsfläche (> 15 Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle)

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

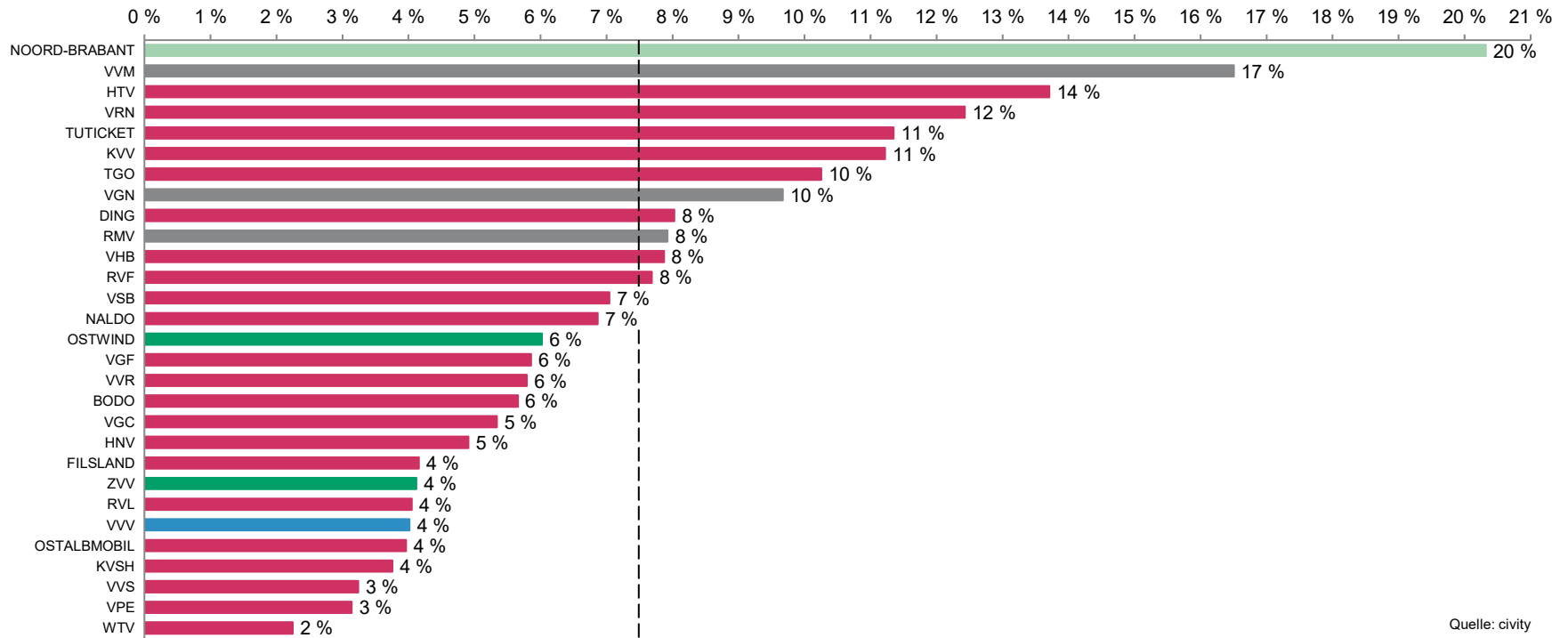


Auf Verbundebene sind im Ø 7 % der Siedlungsfläche weiter als 15 Minuten Fußweg von einer Haltestelle entfernt

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Verbünde



Quelle: civity

Anteil nicht erschlossener Siedlungsfläche (> 15 Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle)

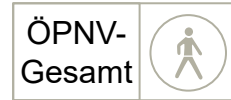
Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

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

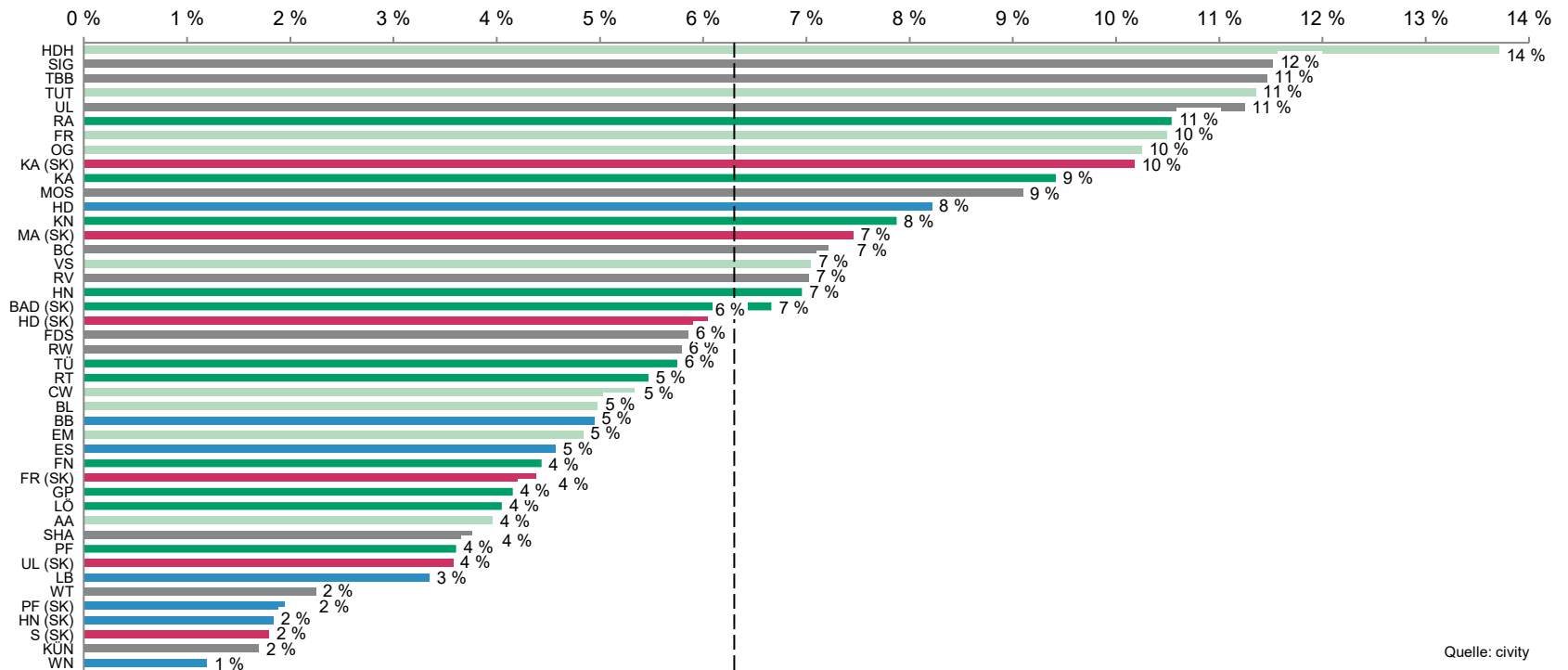


In den Kreisen sind im Ø 6 % der Siedlungsfläche weiter als 15 Minuten Fußweg von einer Haltestelle entfernt

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Kreise



Quelle: civity

Anteil nicht erschlossener Siedlungsfläche (> 15 Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle)

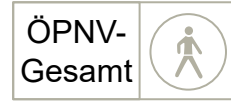
- Großstädte mit Straßenbahnen
- Hochverdichteter Raum
- Verdichtungsraum und Randzone
- Ländlicher Raum verdichtet
- Ländlicher Raum

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

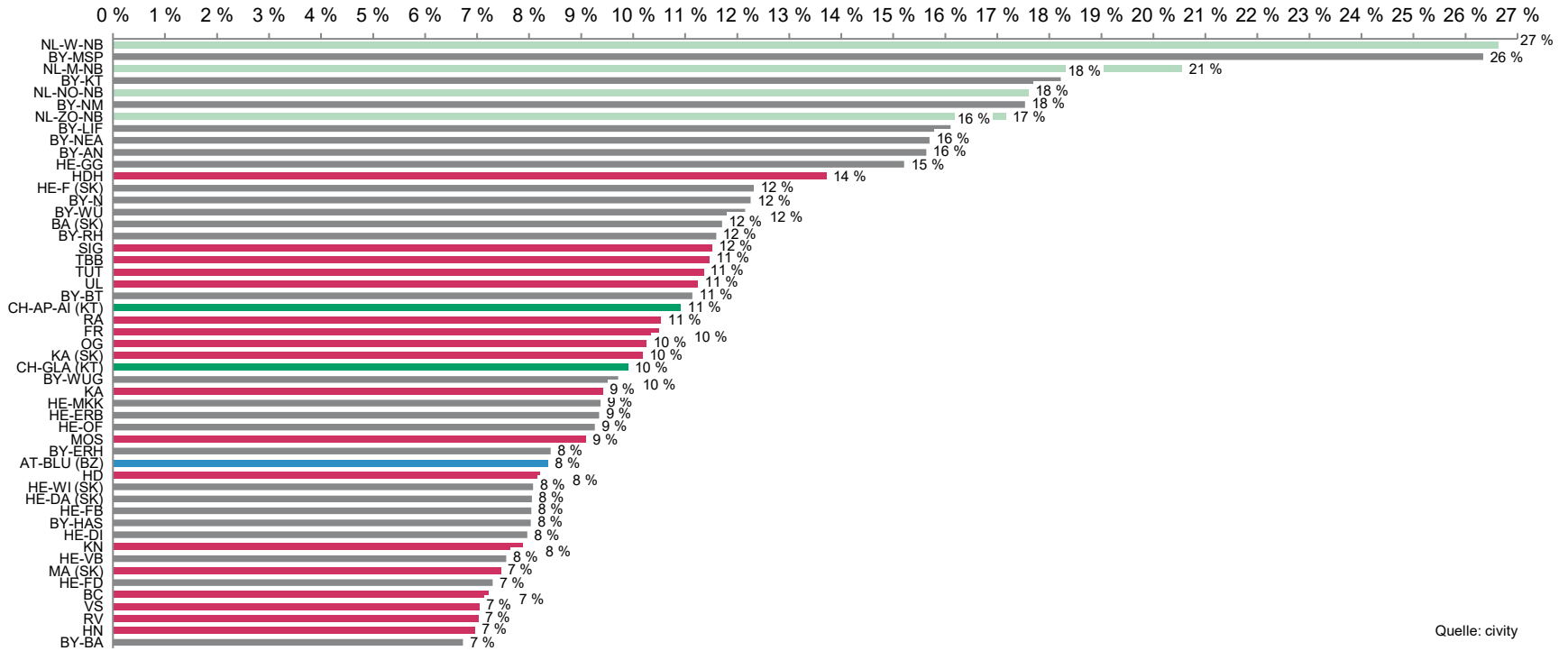


Die Erschließung auf Kreisebene ist sehr unterschiedlich – Niederländische Räume am schlechtesten erschlossen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (1/2)



Quelle: civity

Anteil nicht erschlossener Siedlungsfläche (> 15 Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle)

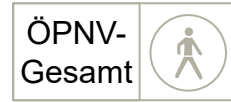
Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

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

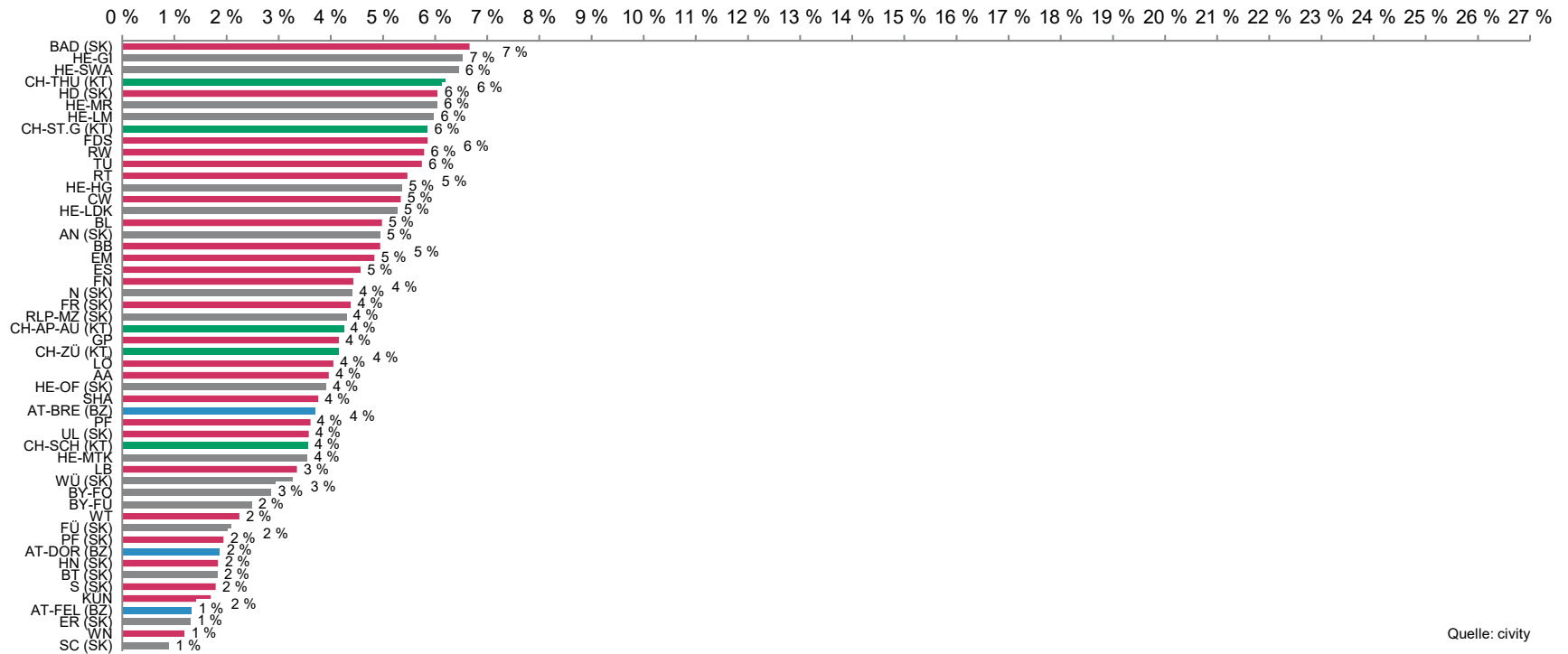


Die Erschließung auf Kreisebene ist sehr unterschiedlich – Niederländische Räume am schlechtesten erschlossen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (2/2)



Quelle: civity

Anteil nicht erschlossener Siedlungsfläche (> 15 Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle)

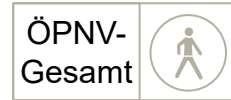
Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

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



Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Diagramme

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Verbünde

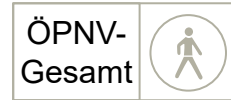


Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

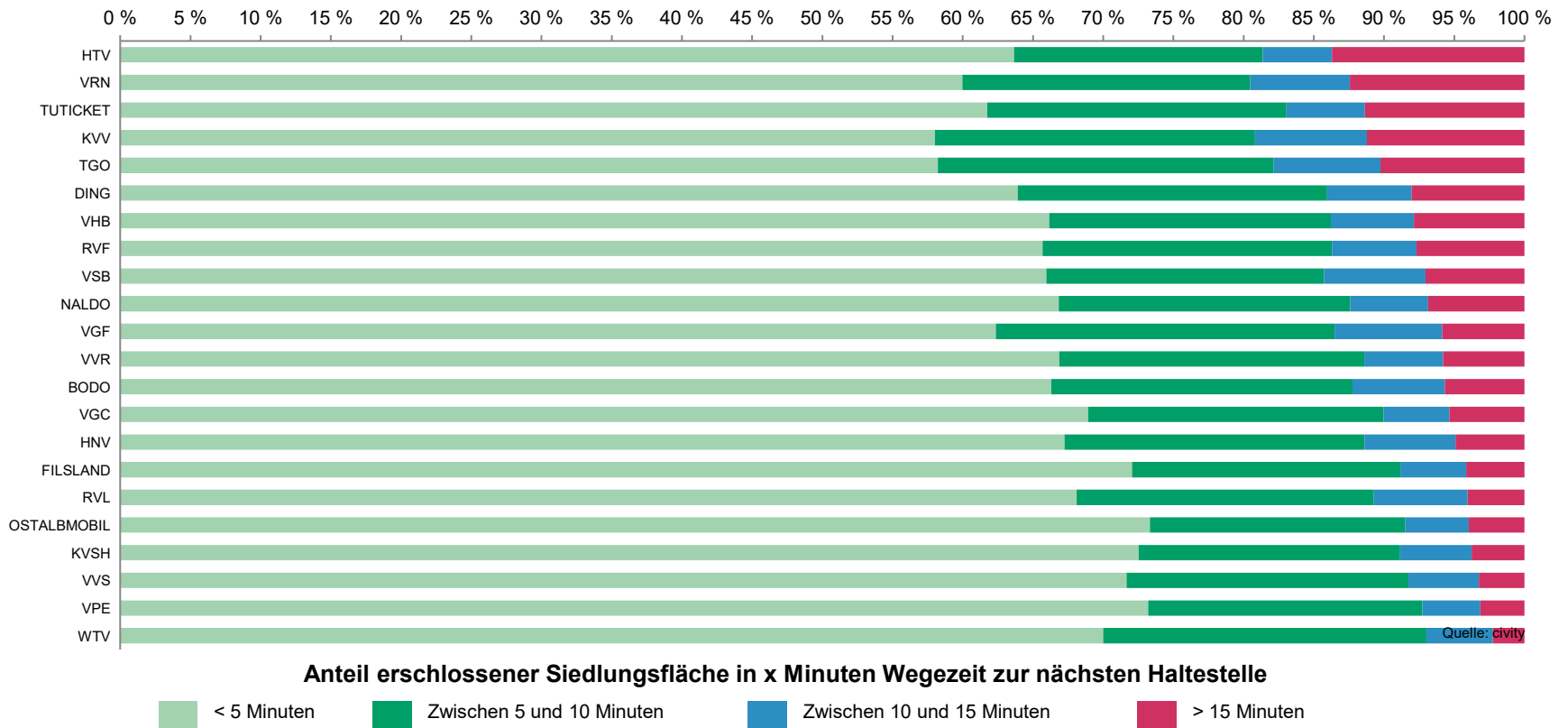


In den Verbänden sind mind. 55 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Fußweg von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Verbünde

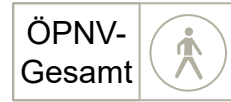


Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

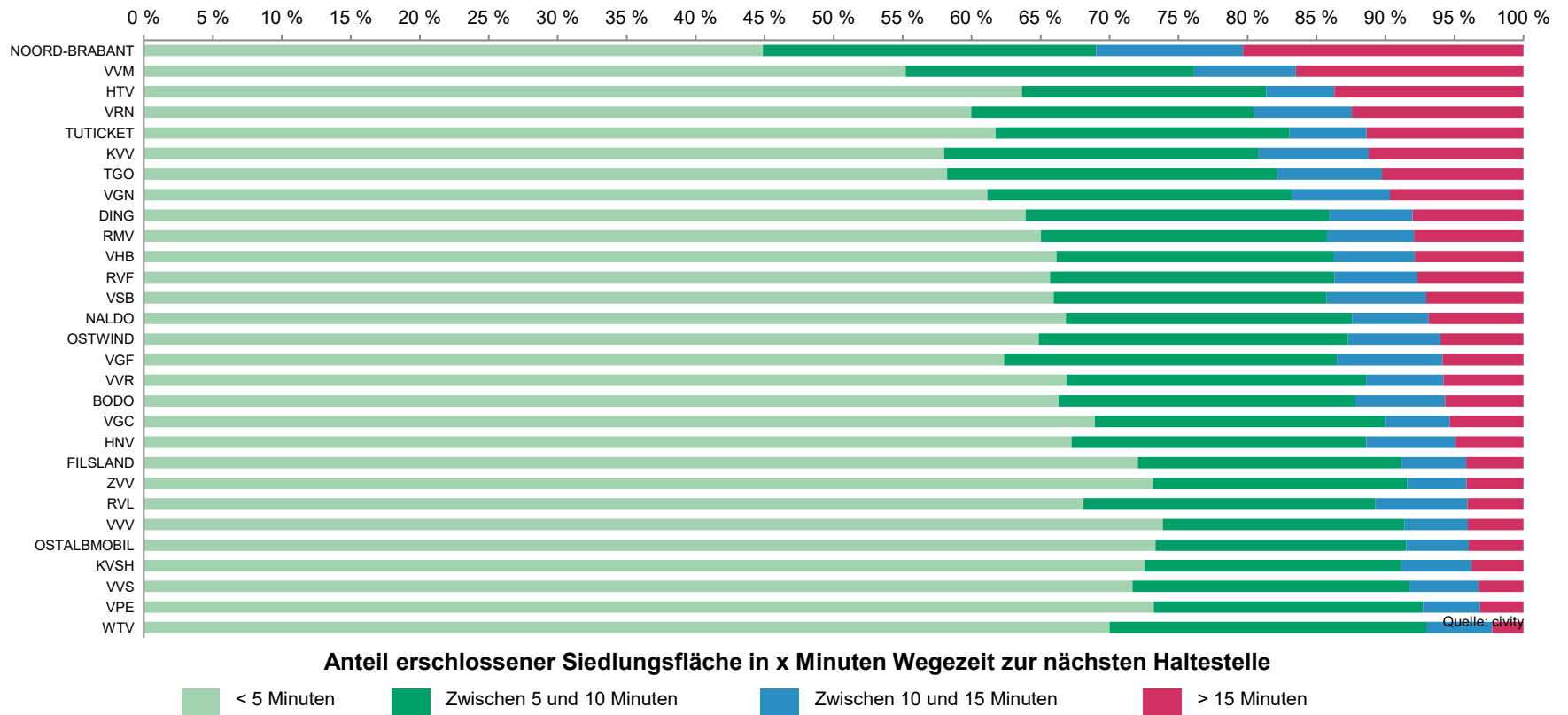


Die Erschließung zu Fuß ist auf Verbundebene sehr unterschiedlich – Erschließung in NL am schlechtesten

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Verbünde

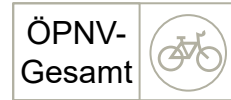


Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



In den Verbänden sind mind. 90 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Radfahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Verbünde



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

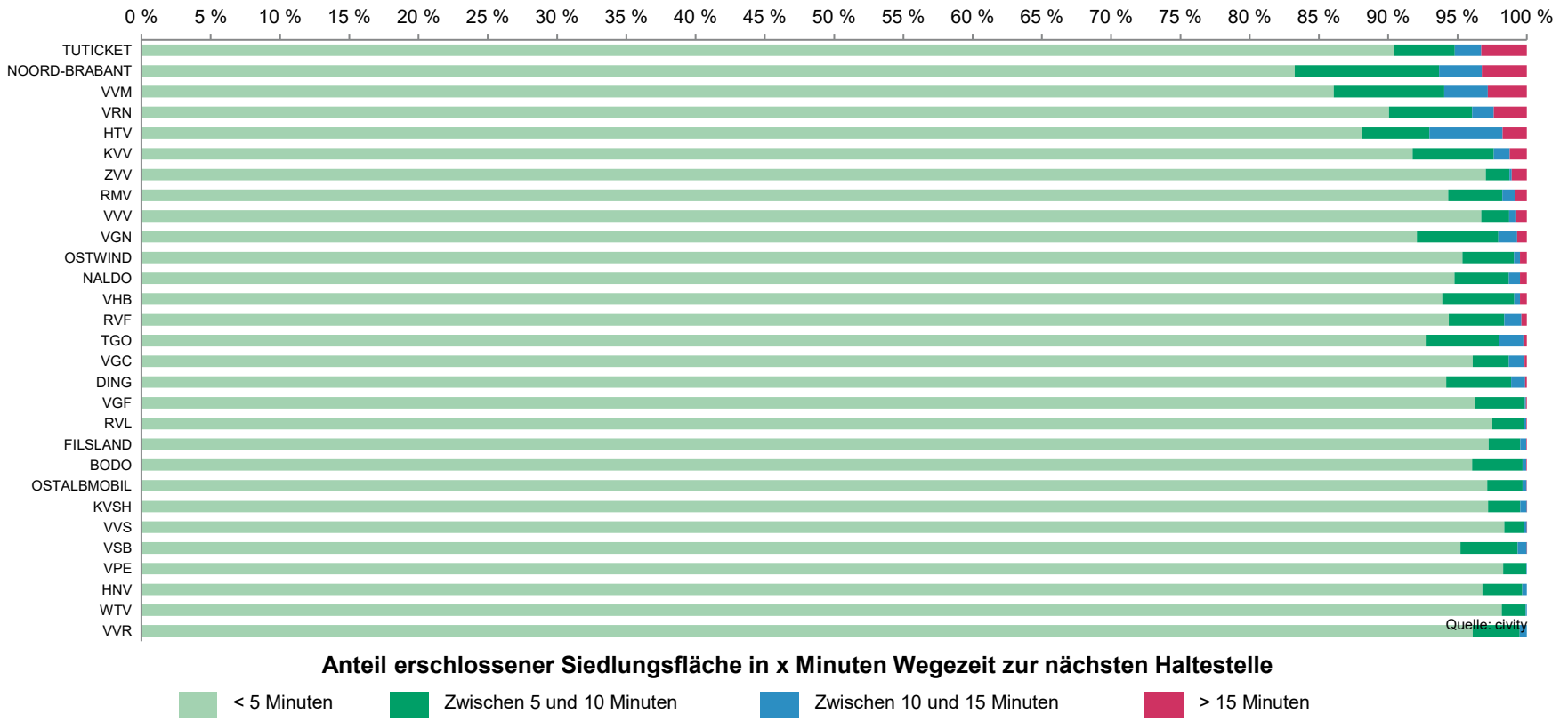


Auf Verbundebene sind mind. 80 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Radfahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Verbünde



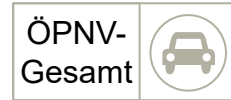
Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

In den Verbänden sind mind. 90 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Autofahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Verbünde



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

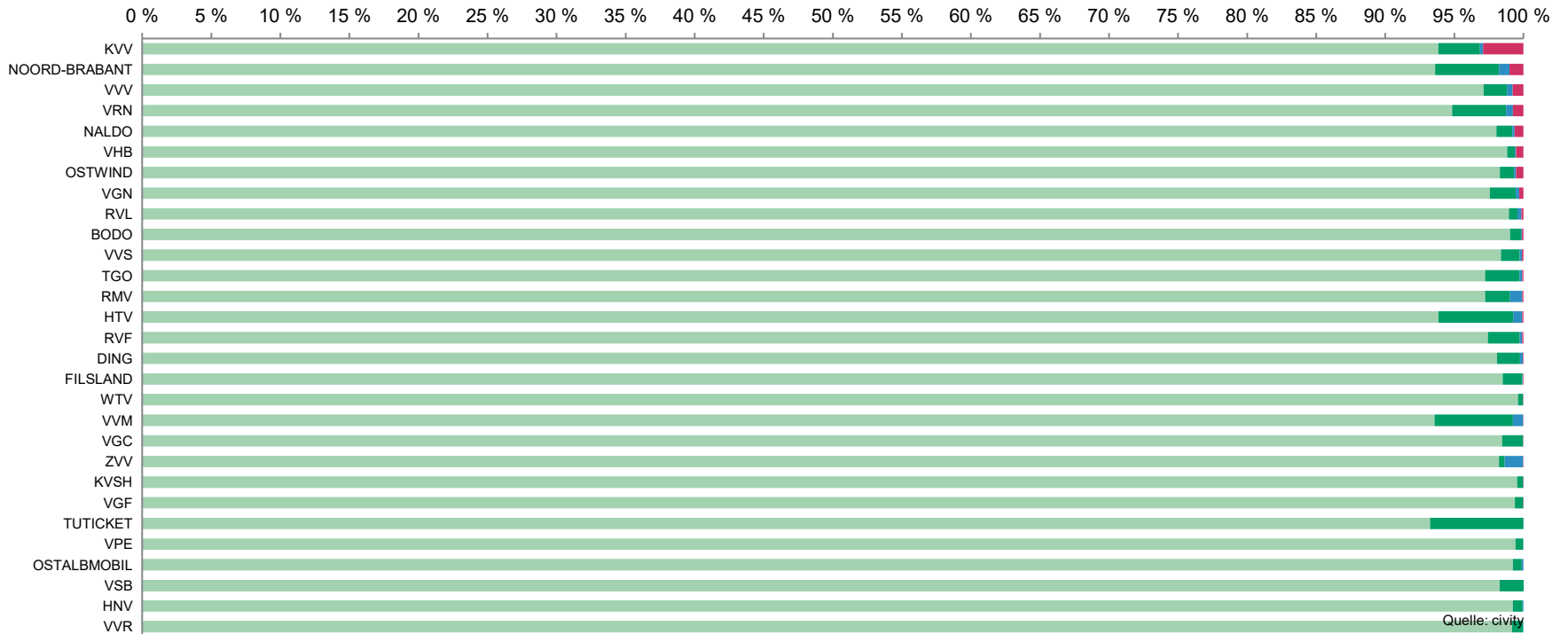


Auf Verbundebene sind mind. 90 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Autofahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Verbünde



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle



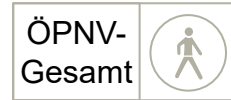
Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

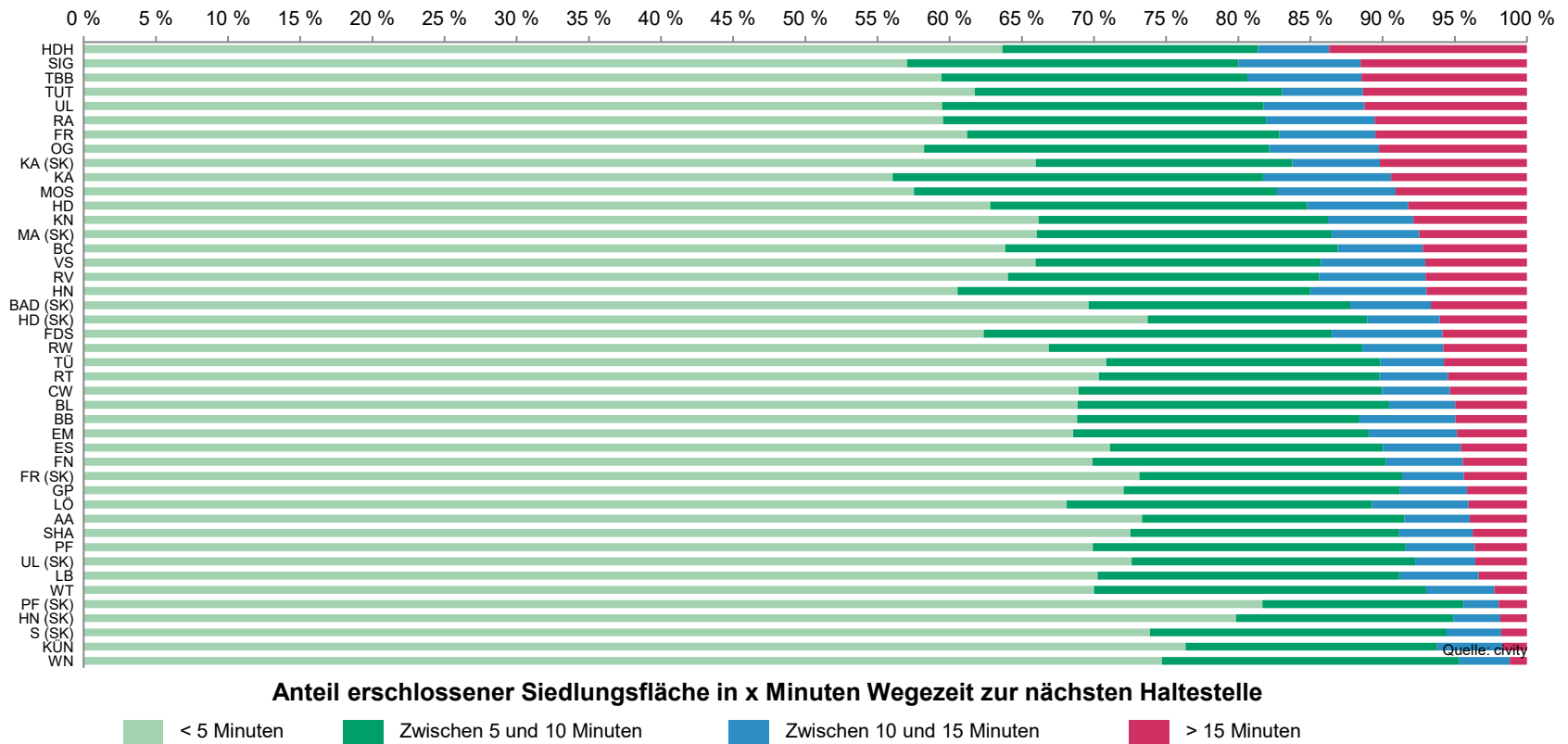


In den Kreisen sind mind. 56 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Fußweg von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Kreise

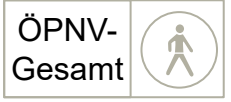


Quelle: Hst-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

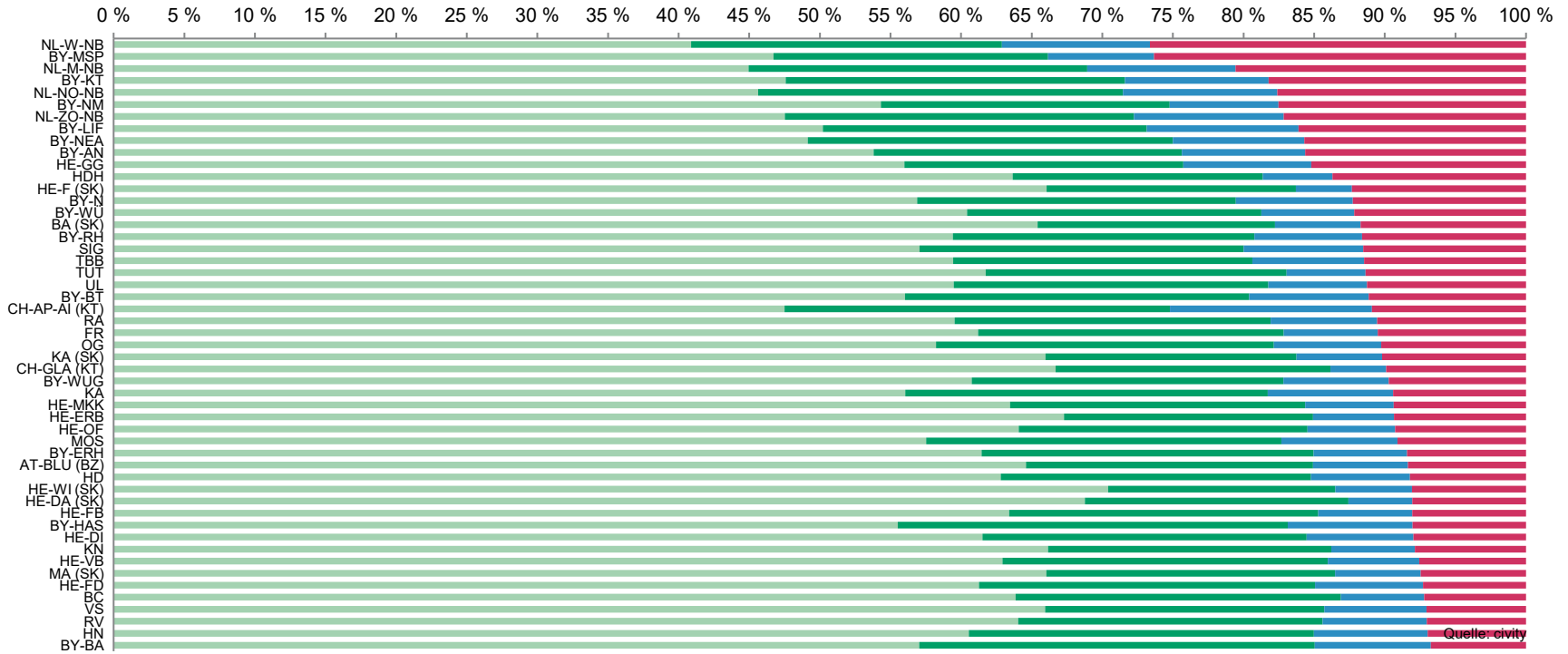


Die Erreichbarkeit der Haltestellen zu Fuß ist auf Kreiseben sehr unterschiedlich – Erschließung in NL am schlechtesten

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (1/2)



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle



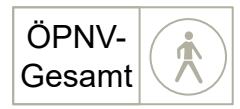
Quelle: Hst-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_fmal_20201203.pptx

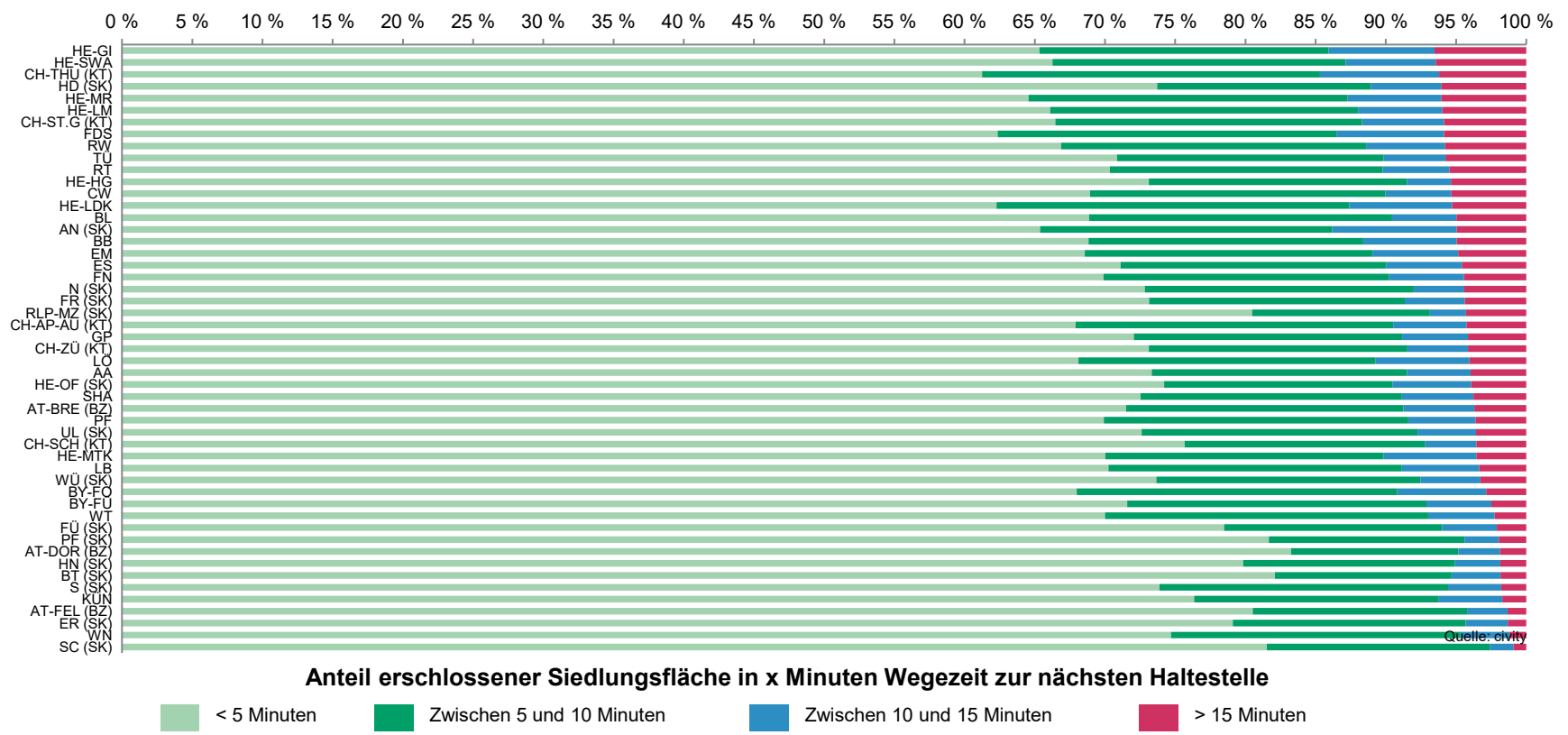


Die Erreichbarkeit der Haltestellen zu Fuß ist auf Kreiseben sehr unterschiedlich – Erschließung in NL am schlechtesten

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (2/2)



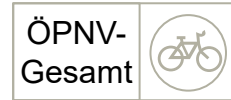
Quelle: Hst-Isochronen (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_at_civity_final_20201203.pptx

In den Kreisen sind mind. 85 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Radfahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Kreise



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle

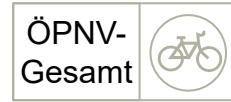
< 5 Minuten
 Zwischen 5 und 10 Minuten
 Zwischen 10 und 15 Minuten
 > 15 Minuten

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

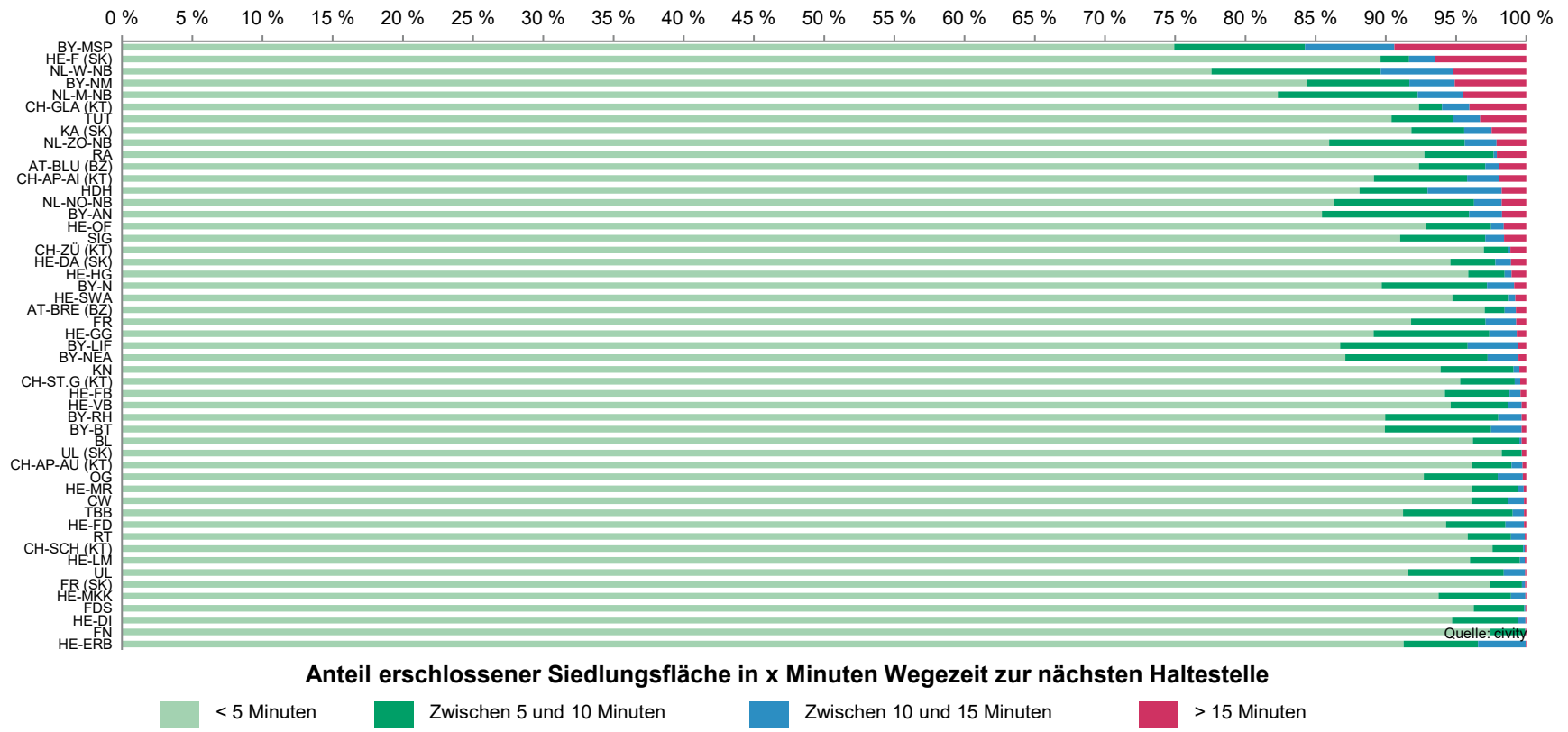


Auf Kreisebene sind mind. 75 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Radfahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (1/2)



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

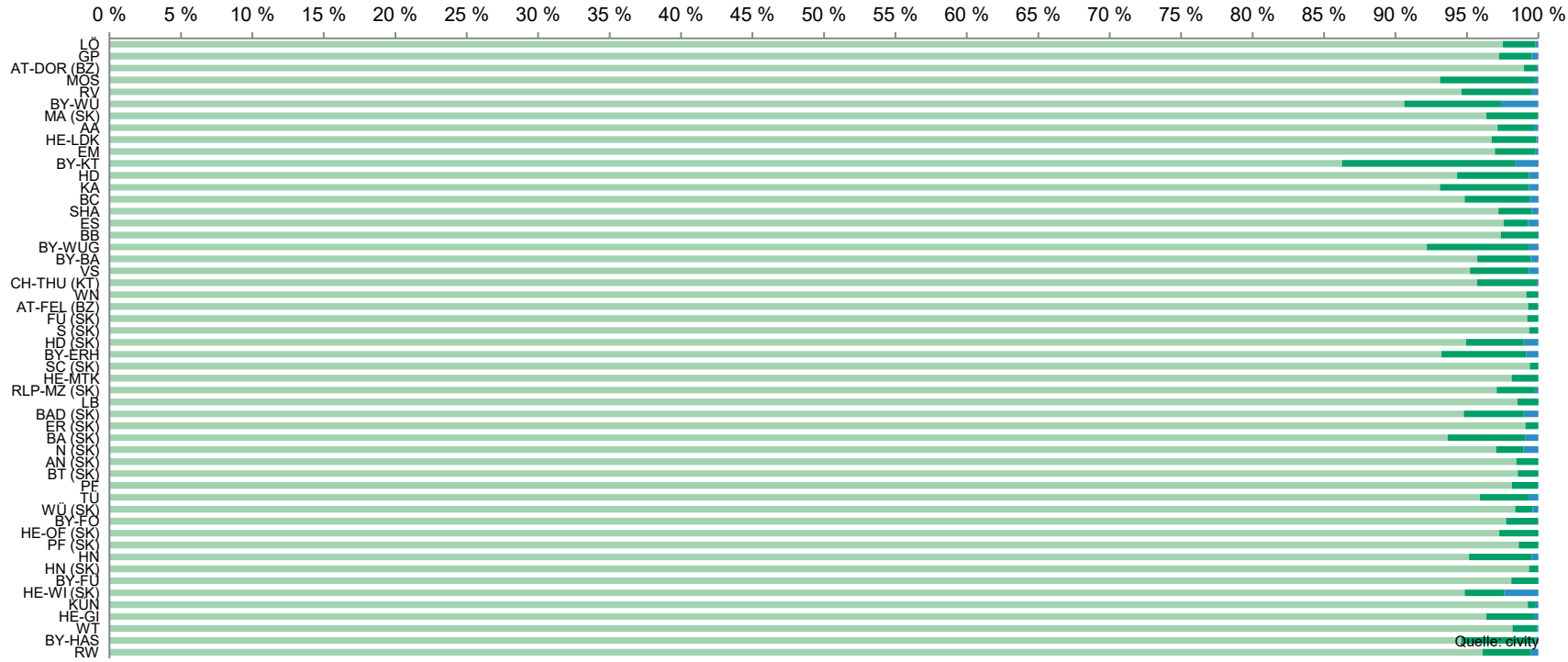


Auf Kreisebene sind mind. 75 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Radfahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (2/2)



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle

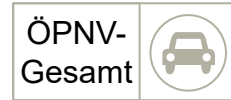
< 5 Minuten
 Zwischen 5 und 10 Minuten
 Zwischen 10 und 15 Minuten
 > 15 Minuten

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



In den Kreisen sind mind. 90 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Autofahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche in Baden-Württemberg



Kreise



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle

< 5 Minuten
 Zwischen 5 und 10 Minuten
 Zwischen 10 und 15 Minuten
 > 15 Minuten

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



Auf Kreisebene sind mind. 85 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Autofahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (1/2)



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle

< 5 Minuten
 Zwischen 5 und 10 Minuten
 Zwischen 10 und 15 Minuten
 > 15 Minuten

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



Auf Kreisebene sind mind. 85 % der Siedlungsfläche in unter 5 Min. Autofahrt von einer Haltestelle aus zu erreichen

Erschließung der Siedlungsfläche im Vergleich



Kreise (2/2)



Anteil erschlossener Siedlungsfläche in x Minuten Wegezeit zur nächsten Haltestelle

< 5 Minuten
 Zwischen 5 und 10 Minuten
 Zwischen 10 und 15 Minuten
 > 15 Minuten

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



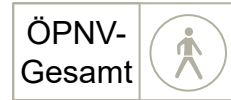
Agenda

- Einleitung
 - **Erreichbarkeit des ÖPNV**
 - Bedienungsstandards
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - Erschließung der Siedlungsfläche
 - **Erschließung der Einwohner**
 - Fazit

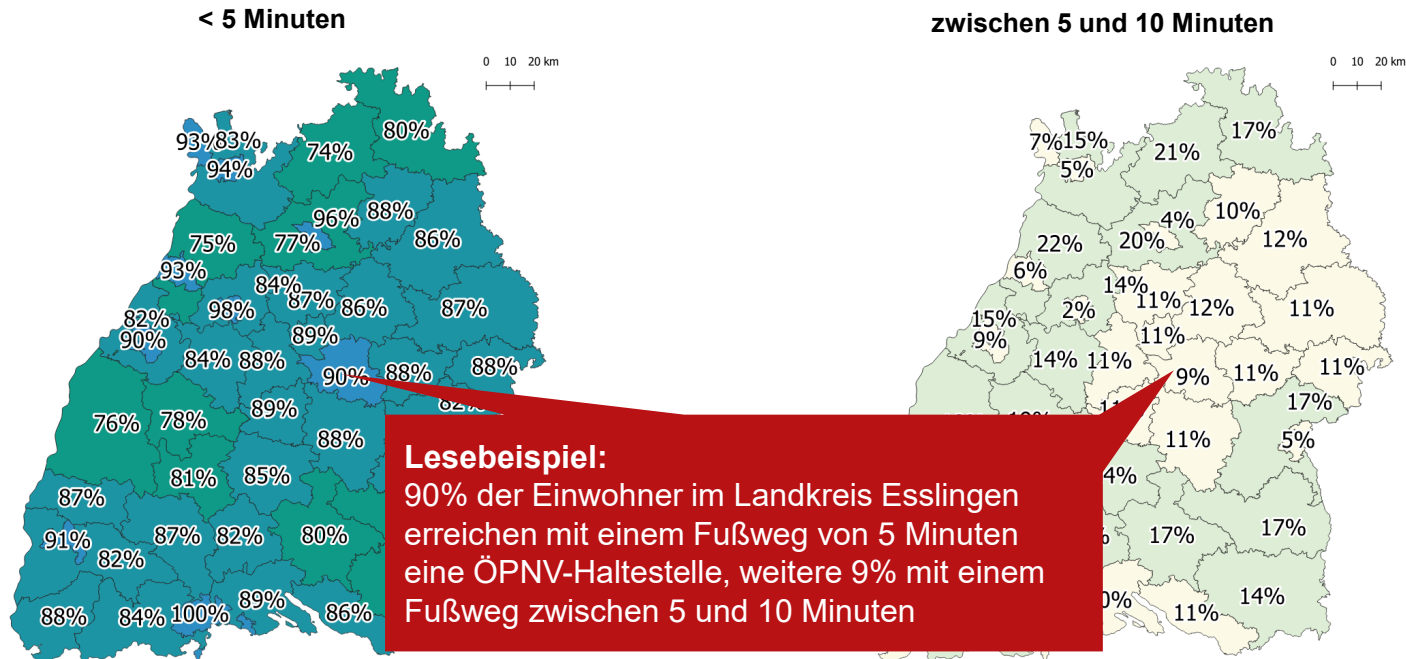


Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Karten

Erschließung der Einwohner



Kreise



Mind. 85 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle in unter 5 Min. zu Fuß

Werte für das gesamte Bundesland

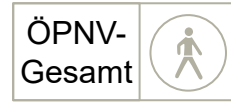
Mind. 12 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle innerhalb von 5 bis 10 Min. zu Fuß

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

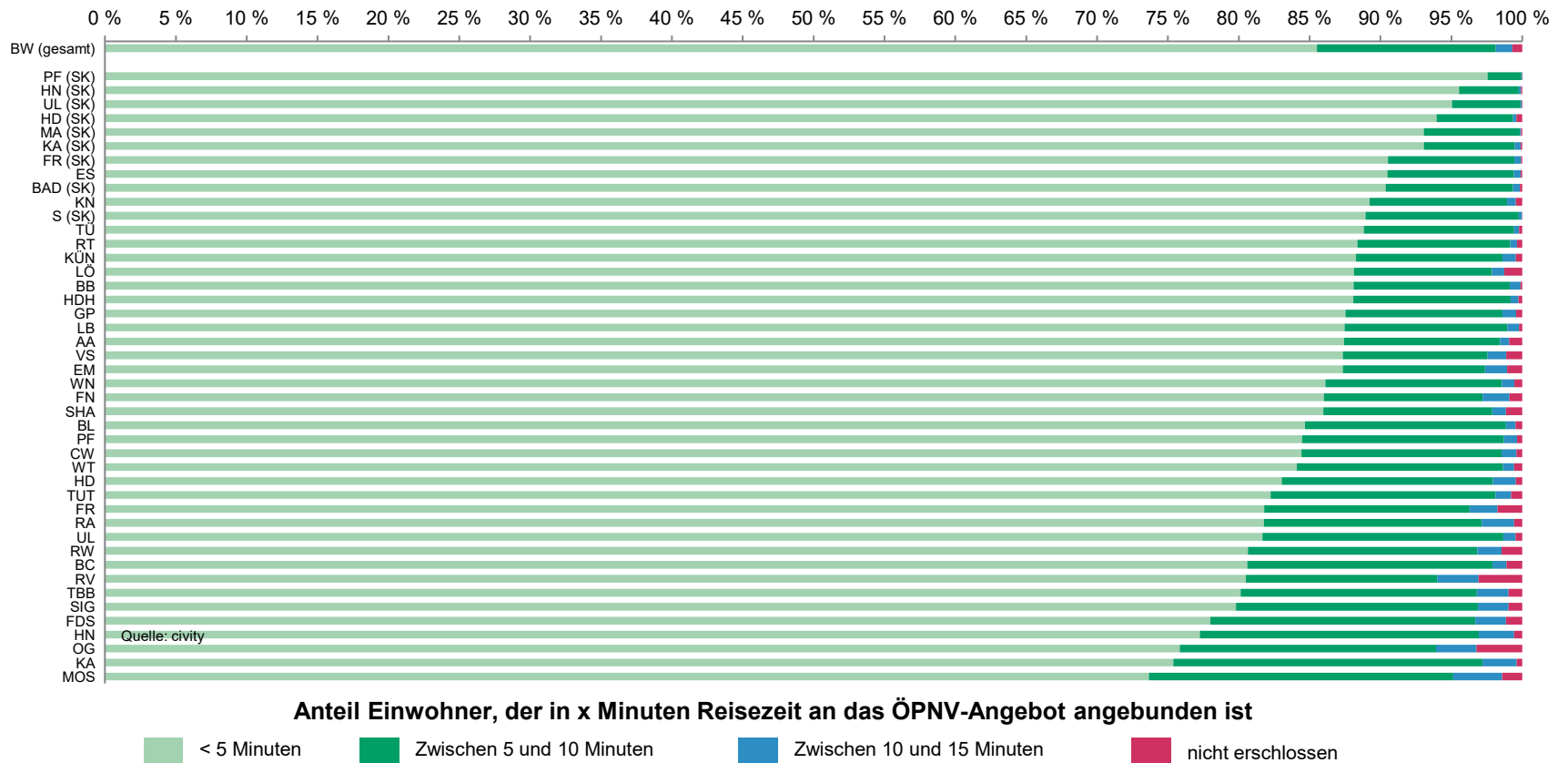


In BW erreichen 85 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fußweg eine ÖPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



Kreise

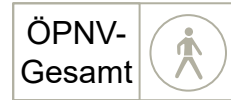


Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

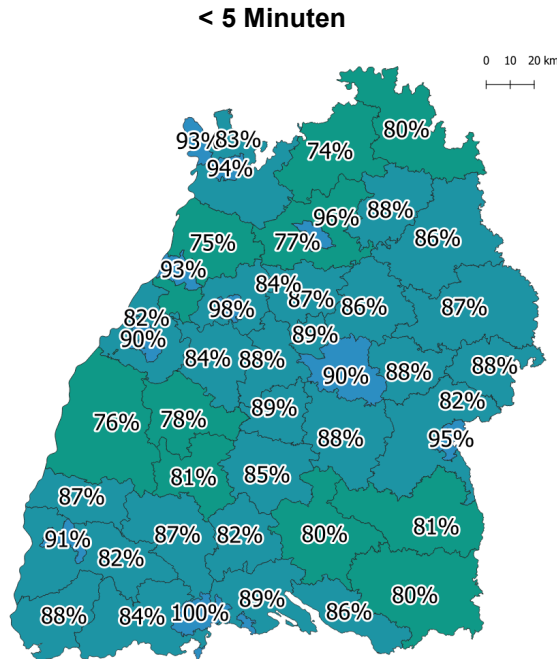


In BW erreichen 85 % aller Einwohner mit einem Fußweg von unter 5 Min. eine ÖPNV-Haltestelle

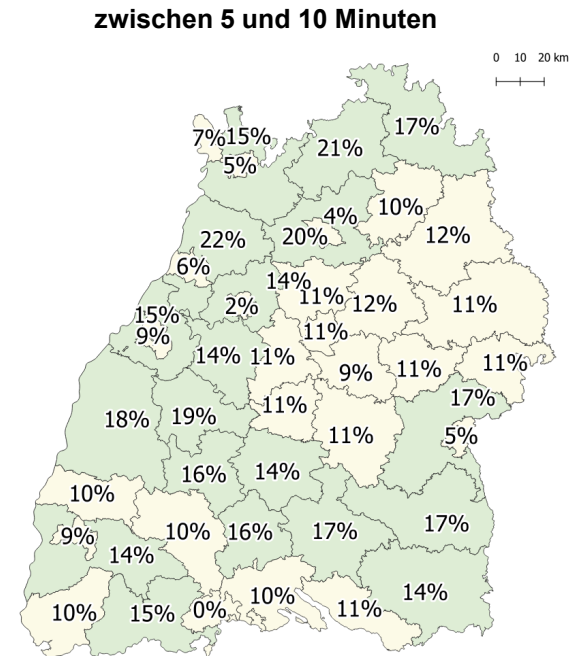
Erschließung der Einwohner



Kreise



Mind. 85 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle in unter 5 Min. zu Fuß



Mind. 13 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle innerhalb von 5 bis 10 Min. zu Fuß

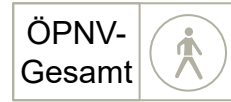
Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)



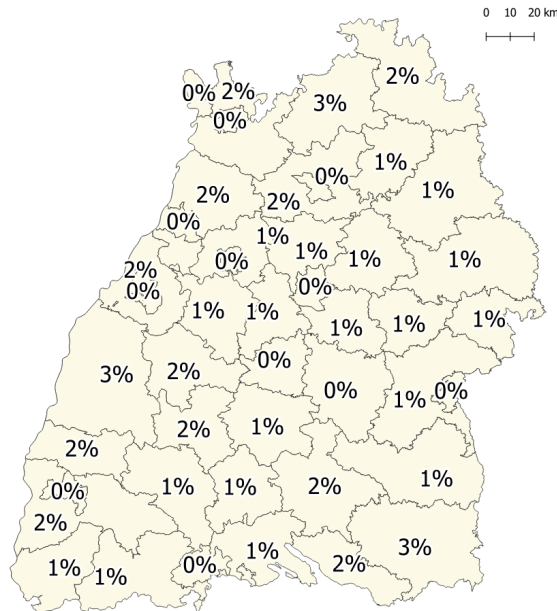
In BW sind weniger als 1% aller Einwohner nicht fußläufig an den ÖPNV angeschlossen (Fußweg > 15 Minuten)

Erschließung der Einwohner

Kreise

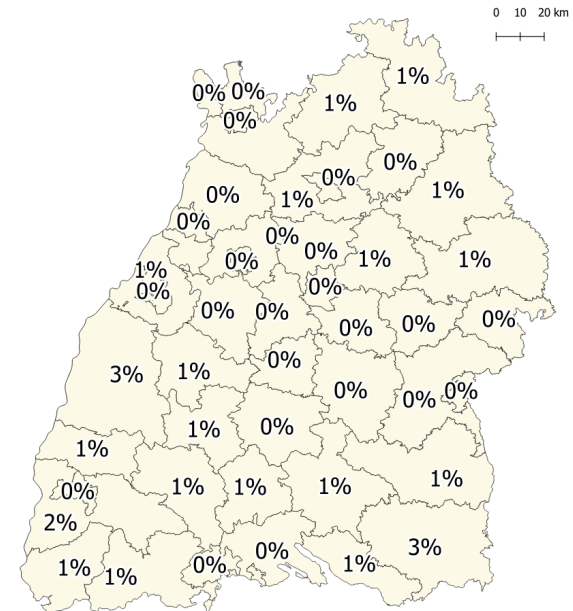


zwischen 10 und 15 Minuten



Mind. 1 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle innerhalb von 10 bis 15 Min. zu Fuß

nicht erschlossen (> 15 Minuten)



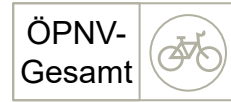
Weniger als 1 % der Einwohner in BW sind nicht von einer ÖPNV-Haltestelle zu Fuß erschlossen

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



In BW erreichen 99 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fahrradfahrt eine ÖPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



Kreise



Anteil Einwohner, der in x Minuten Reisezeit an das ÖPNV-Angebot angebunden ist

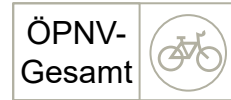
< 5 Minuten
 Zwischen 5 und 10 Minuten
 Zwischen 10 und 15 Minuten
 nicht erschlossen

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

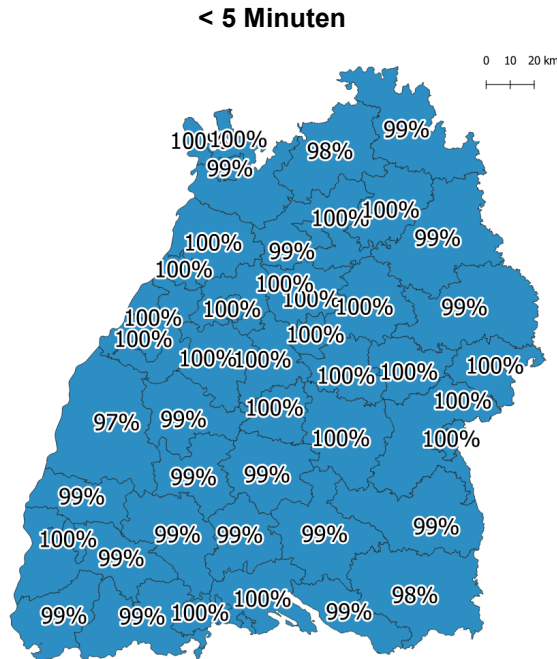


In BW erreichen 99 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fahrradfahrt eine ÖPNV-Haltestelle

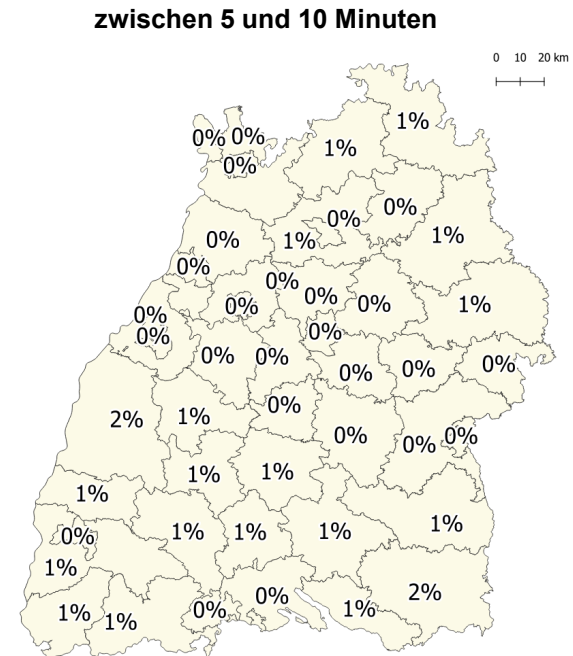
Erschließung der Einwohner



Kreise



Mind. 99 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle in unter 5 Min. per Rad



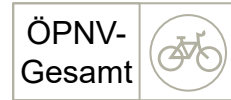
Weniger als 1 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle innerhalb von 5 bis 10 Min. per Rad

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



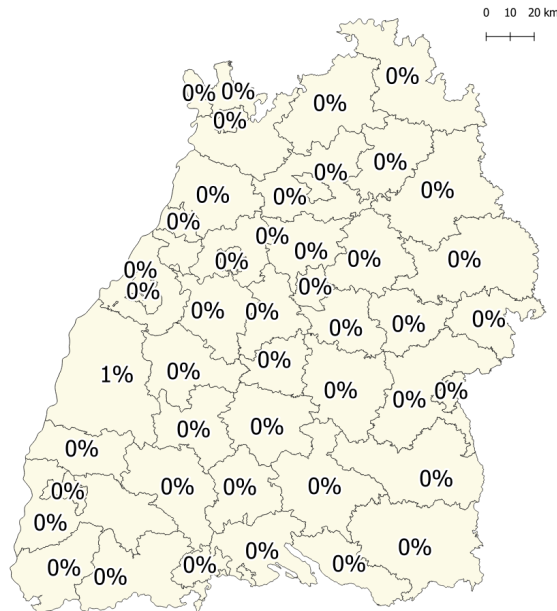
In BW sind weniger als 1% aller Einwohner nicht mit dem Rad an den ÖPNV angeschlossen (Radweg > 15 Minuten)

Erschließung der Einwohner



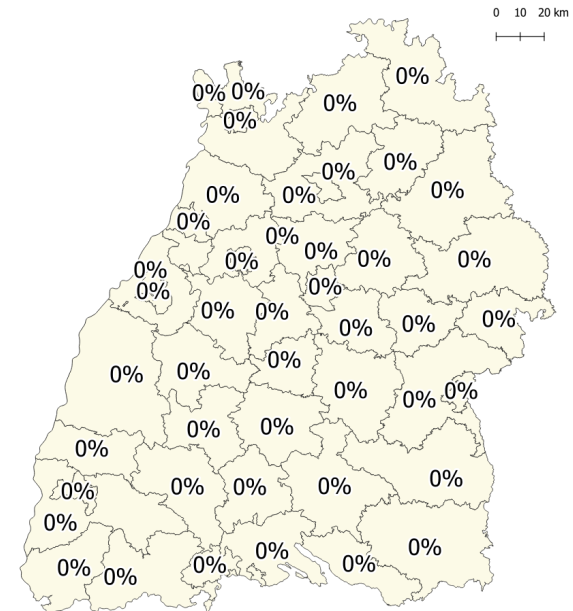
Kreise

zwischen 10 und 15 Minuten



Weniger als 1 % der Einwohner in BW erreichen eine ÖPNV-Haltestelle innerhalb von 10 bis 15 Min. per Rad

nicht erschlossen (> 15 Minuten)



Weniger als 1 % der Einwohner in BW sind nicht von einer ÖPNV-Haltestelle per Rad erschlossen

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

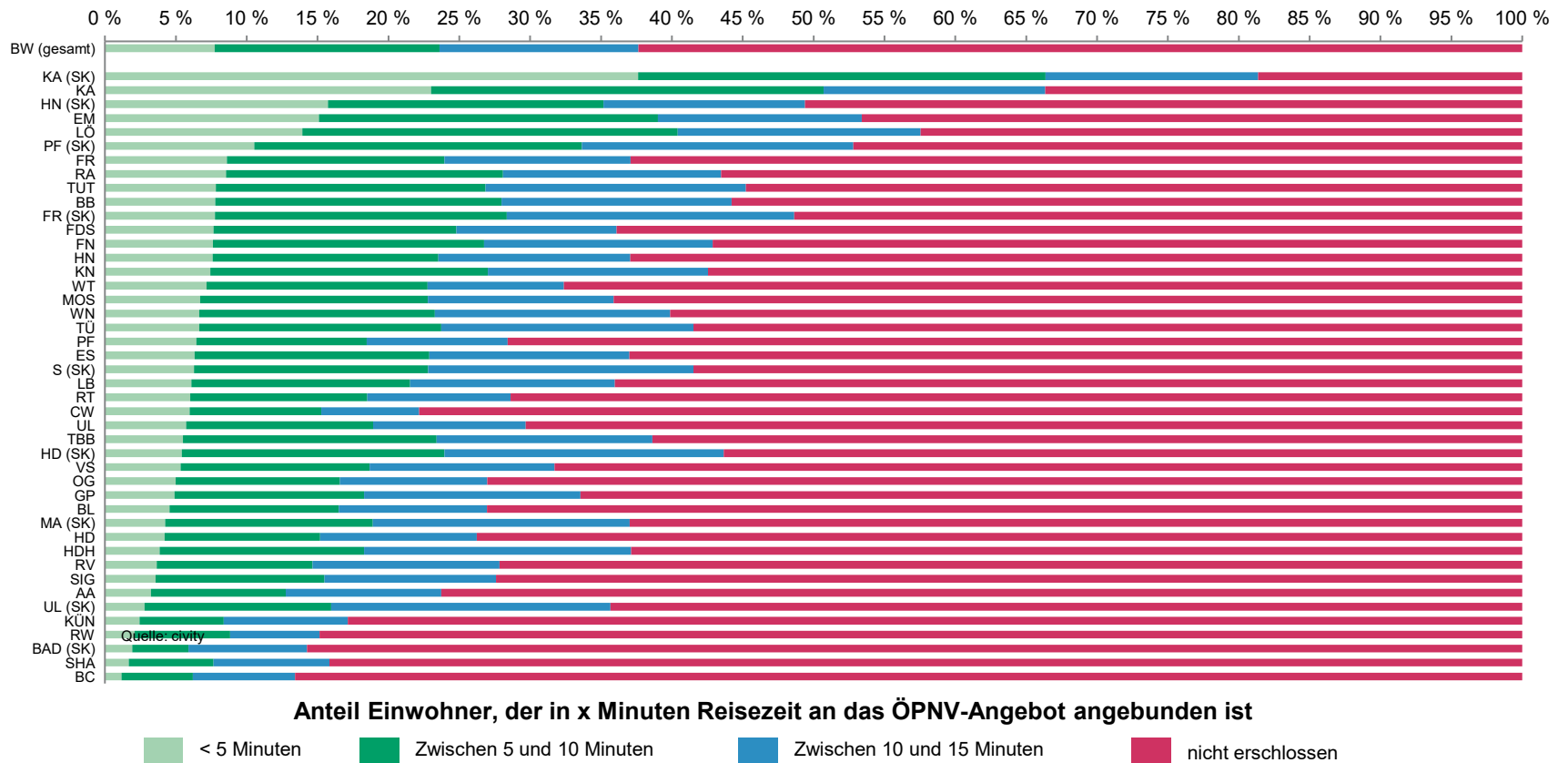


In BW erreichen knapp 8 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fußweg eine SPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



Kreise



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

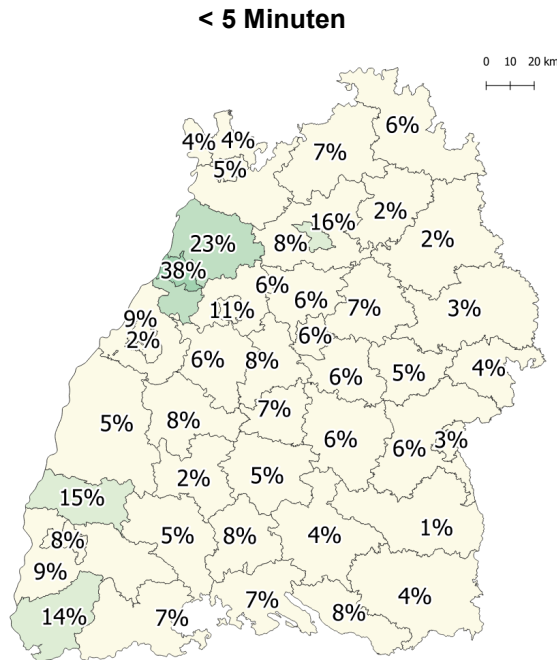


In BW erreichen knapp 8 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fußweg eine SPNV-Haltestelle

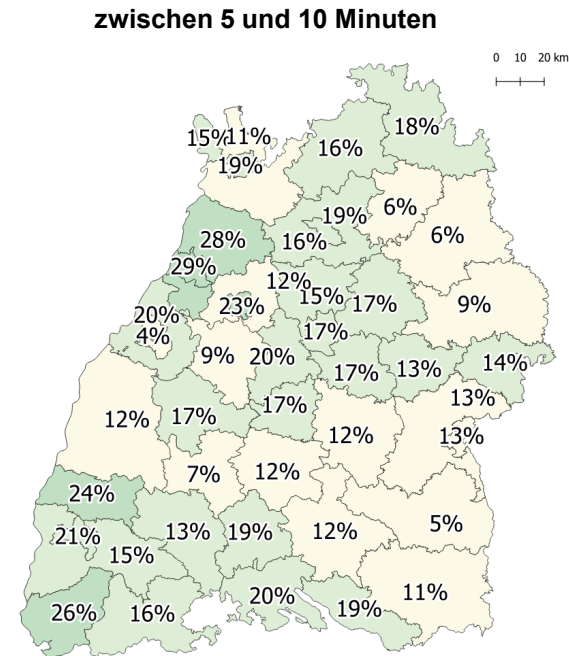
Erschließung der Einwohner



Kreise



Mind. 8 % der Einwohner in BW erreichen eine SPNV-Haltestelle in unter 5 Min. zu Fuß



Mind. 16 % der Einwohner in BW erreichen eine SPNV-Haltestelle innerhalb von 5 bis 10 Min. zu Fuß

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



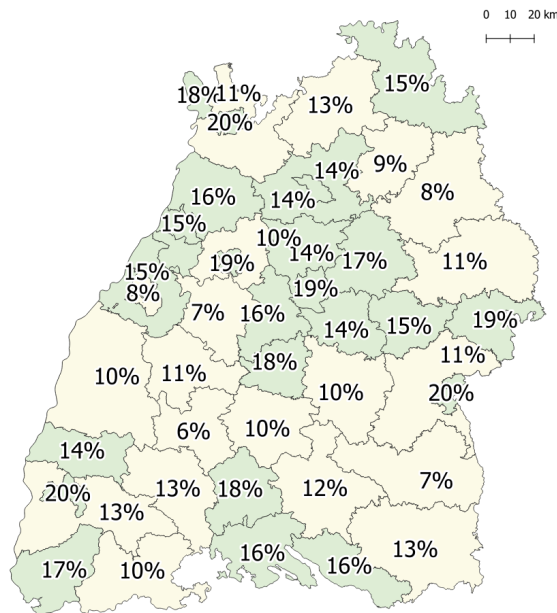
In BW benötigen rund 38 % aller Einwohner weniger als 15 Min. Fußweg um eine SPNV-Haltestelle zu erreichen

Erschließung der Einwohner



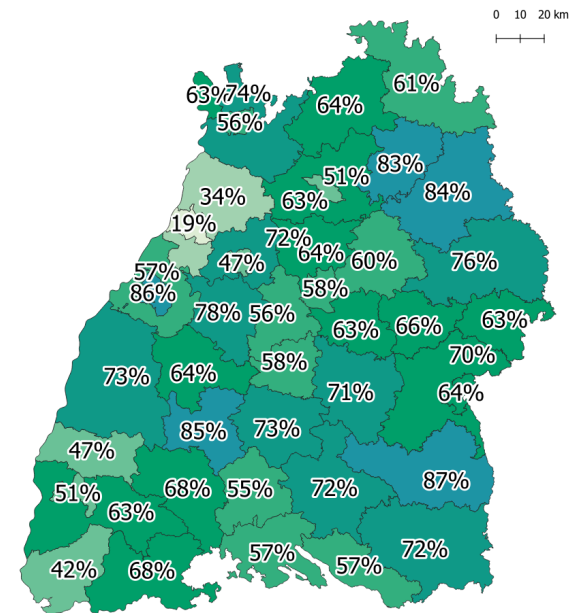
Kreise

zwischen 10 und 15 Minuten



Mind. 14 % der Einwohner in BW erreichen eine SPNV-Haltestelle innerhalb von 10 bis 15 Min. zu Fuß

nicht erschlossen (> 15 Minuten)



Mehr als 62 % der Einwohner in BW sind nicht von einer SPNV-Haltestelle zu Fuß erschlossen

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

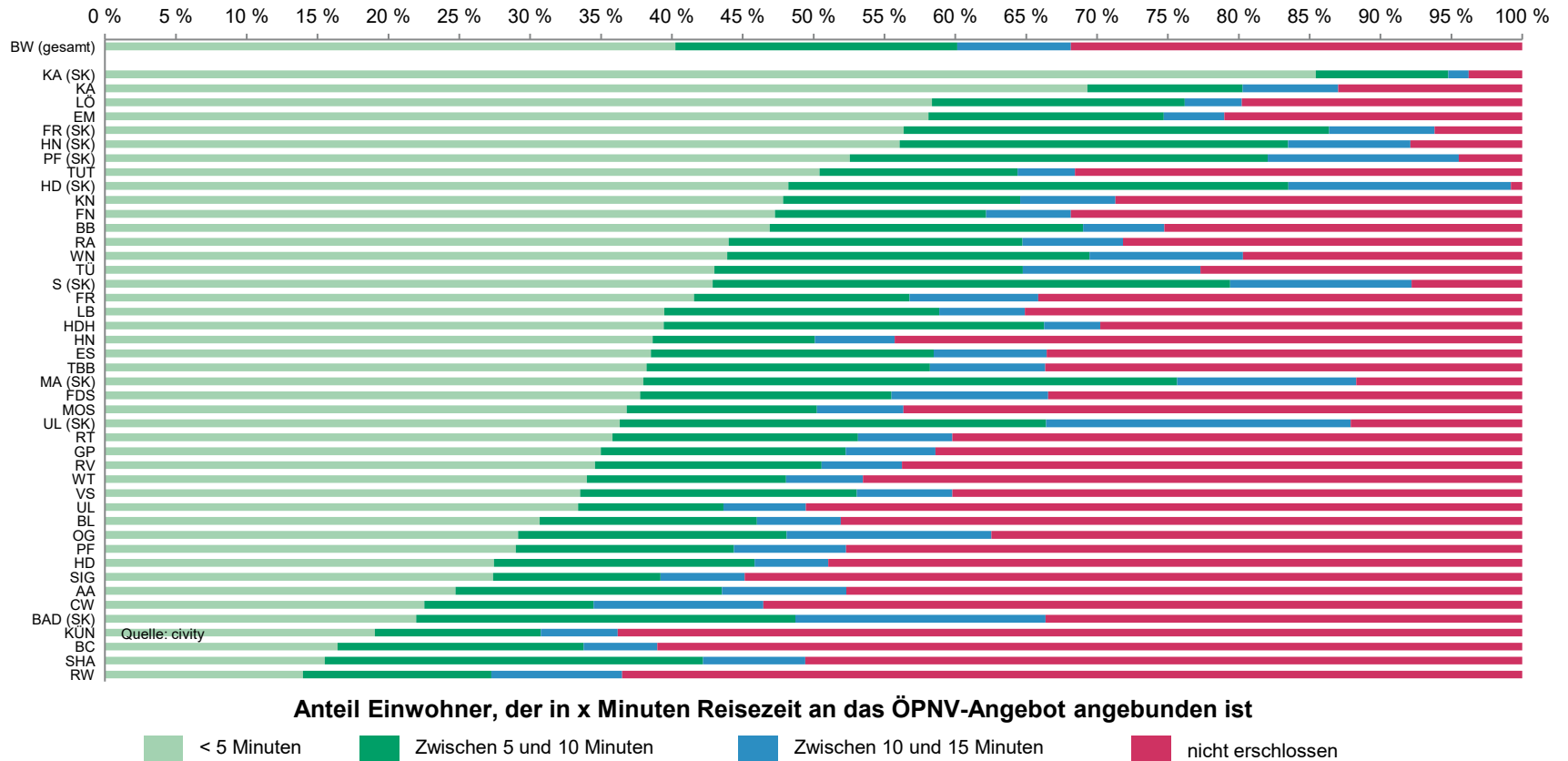


In BW erreichen 40 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fahrradfahrt eine SPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



Kreise



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

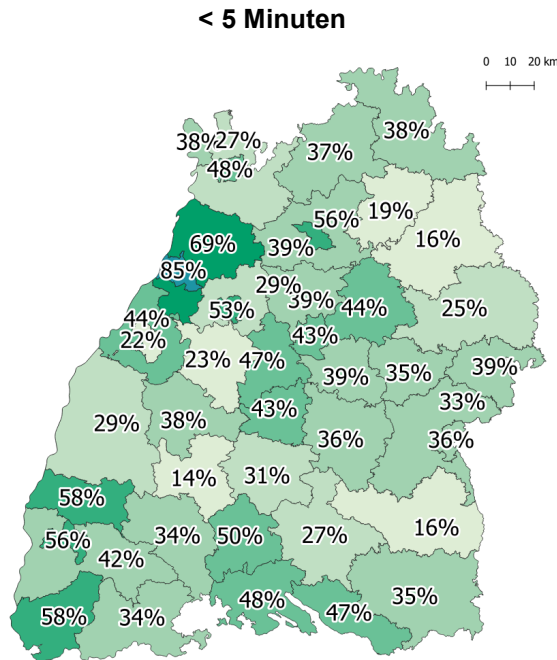


In BW erreichen 40 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fahrradfahrt eine SPNV-Haltestelle

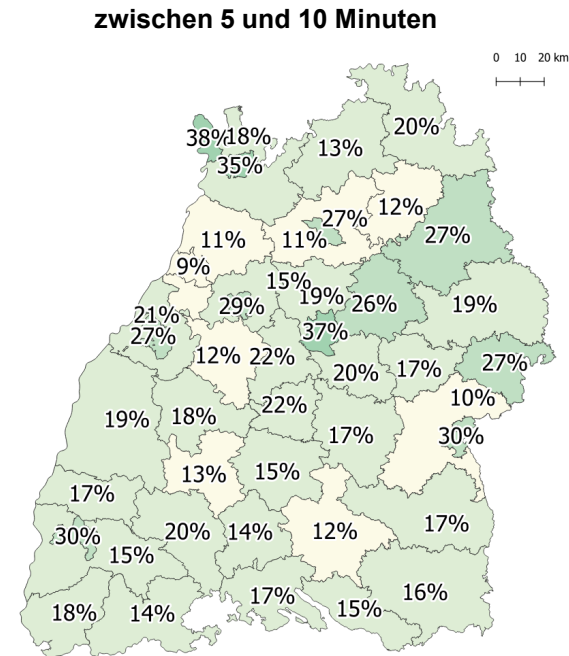
Erschließung der Einwohner



Kreise



Mind. 40 % der Einwohner in BW erreichen eine SPNV-Haltestelle in unter 5 Min. per Rad



Mind. 20 % der Einwohner in BW erreichen eine SPNV-Haltestelle innerhalb von 5 bis 10 Min. per Rad

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



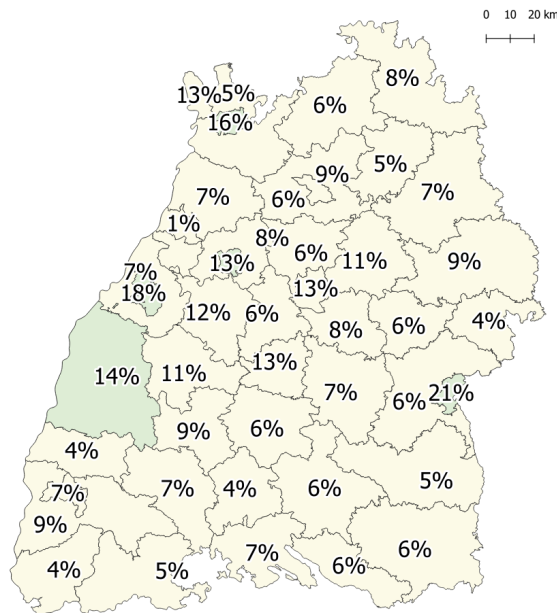
In BW benötigen rund 68 % aller Einwohner weniger als 15 Min. Fahrradfahrt zu einer SPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



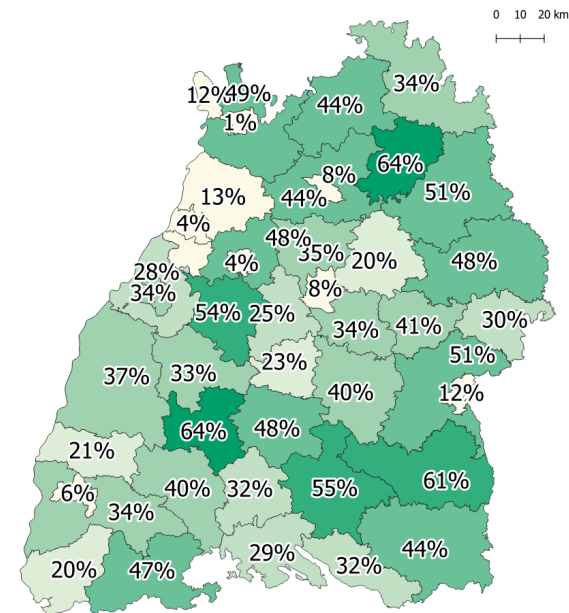
Kreise

zwischen 10 und 15 Minuten



Mind. 8 % der Einwohner in BW erreichen eine SPNV-Haltestelle innerhalb von 10 bis 15 Min. per Rad

nicht erschlossen (> 15 Minuten)



Mehr als 31 % der Einwohner in BW sind nicht von einer SPNV-Haltestelle per Rad erschlossen

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



Agenda

- Einleitung
 - **Erreichbarkeit des ÖPNV**
 - Bedienungsstandards
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - Erschließung der Siedlungsfläche
 - Erschließung der Einwohner
 - **Fazit**



Die gute Erschließung der SuV mit dem Zubringer Rad zeigt hohe Potenziale für die Verknüpfung von Rad und ÖV

Fazit: Erschließung der Siedlungsfläche

1

Die **Siedlungsfläche** ist in Baden-Württemberg über den Zubringer Auto wie erwartet gut mit dem ÖPNV erschlossen auch die **Erschließung mit dem Zubringer Fahrrad ist gut**. Dies sind beste Voraussetzungen für ein **hohes Potenzial durch die Verknüpfung** von Rad und ÖPNV.

- In den Kreisen ist von mind. 90 % der SuV in unter 5 Min. Autofahrt eine Haltestelle zu erreichen.
- In den Kreisen ist von mind. 85 % der SuV in unter 5 Min. Radfahrt eine Haltestelle zu erreichen.
- Ein ähnliches Bild zeigt sich in den Benchmarkregionen, Ausnahme sind die Niederlande mit den schlechtesten Erschließungswerten.

2

Die **Erschließung der Siedlungsfläche über den Zubringer Fußweg** ist wie erwartet **niedriger** als mit dem Rad oder Auto.

- In den Kreisen sind nur von 58 % bis 73 % der SuV in unter 5 Min. Fußweg eine Haltestelle zu erreichen.
- Ein ähnliches Bild zeigt sich in den Benchmarkregionen, Ausnahme sind die Niederlande mit den schlechtesten Erreichbarkeitswerten (20 % der SuV ist nicht fußläufig erschlossen).

Die gute Erschließung der Einwohner über den Zubringer Rad zeigt hohes Potenziale für die Verknüpfung von Rad und ÖV

Fazit: Erschließung der Einwohner

3

Die **Erschließung der Einwohner mit dem ÖPNV über die Zubringer Rad und Fußweg** ist in Baden-Württemberg hoch. Dies sind beste Voraussetzungen für ein **hohes Potenzial durch die Verknüpfung** von Rad und ÖPNV.

- Zu Fuß erreichen mehr als 85 % der EW in unter 5 Min. eine ÖPNV-Haltestelle
- Mit Fahrrad erreichen mehr als 99 % der EW in unter 5 Min. eine ÖPNV-Haltestelle

4

Die **Erschließung der Einwohner mit dem SPNV** ist in Baden-Württemberg erwartungsgemäß mit beiden Zubringern **geringer**. Aber auch hier liegt ein **hohes Potenzial für die Verknüpfung von Rad und ÖPNV**.

- In ganz BW erreichen 40 % der Einwohner in unter 5 Min. die nächste SPNV-Haltestelle mit den Fahrrad
- Nur knapp 8 % der EW erreichen zu Fuß in 5 Min. und nur ca. 23 % in unter 10 Min. eine SPNV-Haltestelle
- Rund 38 % aller EW sind zu Fuß von einer SPNV-Haltestelle erschlossen (<15 Min. Fußweg)
- Rund 68 % aller EW erreichen innerhalb von 15 Minuten Fahrradfahrt eine SPNV-Haltestelle



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - **Bedienungsstandards**
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- **Einleitung**
 - Basisszenario
 - Fazit



Die Prüfung der Bedienungsqualität folgt grundsätzlich der Logik des Landesstandards

Umsetzung Standard in berechenbare Regeln

METHODIK

Textliche Vorgabe:

„Auf allen Schienenstrecken des Landes wird als landesweites Mindestangebot grundsätzlich ein 1-Studentakt von 5:00-24:00 Uhr garantiert.“

Anwendung in diesem Projekt:

„Jede Linienverkehrshaltestelle muss mindestens 2 Abfahrten pro Zeitscheibe (1 Abfahrt bei SPNV-Endhaltstellen) innerhalb der für den Landesstandard relevanten Bedienzeiten anbieten“

Weitere Detaillierung in diesem Projekt (Darstellung auf Folgefolien):

- Berechnung SPNV/Gesamtverkehr
- Wochentags/samstags/sonntags
- Verschiedene Erfüllungsgrade



Die Berechnung erfolgt nach einer klar definierten und mit dem VM abgestimmten Vorgehensweise

Methodik

METHODIK

Datengrundlage

- Abfahrten der betrachteten Abfahrtstypen/Verkehrsmittel, welche zum Zeitpunkt der Datenerhebung (März 2020) im Fahrplanauskunftssystem der DB abzurufen waren

Abfahrtstypen

(Art der jeweils betrachteten Verkehrsmittel)

- Alle Abfahrten: Bus / U-Bahn / Tram / Stadtbahn / S-Bahn / Regionalbahn und -express / Flexible Bedienformen (AST, RUF, ...)
- Linienverkehrsabfahrten: Bus / U-Bahn / Tram / Stadtbahn / S-Bahn / Regionalbahn und -express
- SPNV-Abfahrten: S-Bahn / Regionalbahn und –express

Betrachtungsebenen

(Art der Abfahrten und Haltestellen, welche in den Standard eingehen)

- SPNV-Erfüllungsgrad (es werden nur „SPNV-Abfahrten“ an Hst. mit „SPNV-Abfahrten“ betrachtet)
- Gesamterfüllungsgrad (es werden „Alle Abfahrten“ an Hst. mit „Linienverkehrsabfahrten“ betrachtet)

Relevante Haltestellen

Bezeichnet die Haltestellen, welche in die Berechnung dieses Kapitels einbezogen werden.

- Haltestellen (aggregiert nach dem in der Fahrplanauskunft angezeigten Namen), welche an einem Werktag (Dienstag) mehr als 4 „Linienverkehrsabfahrten“ bzw. „SPNV-Abfahrten“ (je nach Betrachtungsebene) aufweisen
- D. h. Haltestellen, welche nur am Wochenende bedient werden oder Dienstags nur Abfahrten flexibler Bedienformen aufweisen, gehen

nicht in die Berechnung z. B. für einen Sonntag ein

Standarderfüllung

(Kriterium, ab wann der geforderte Standard in einer Zeitscheibe als erfüllt gilt)

- Eine Zeitscheibe (z. B. 8:00-8:59 Uhr oder 15:00-15:14 Uhr) gilt als erfüllt, wenn mindestens 2 Abfahrten (1 Abfahrt bei SPNV-Endhaltestellen) innerhalb der Zeitscheibe stattfinden
- Mit 2 Abfahrten innerhalb einer Zeitscheibe wird vereinfacht der Richtungsbezug approximiert
- Die Zeitscheiben besitzen keine Überlappung, sodass kleine Taktverschiebungen über die Intervallgrenze hinweg zu einer Nichterfüllung in der jeweiligen Zeitscheibe führen können



Die Überprüfung der strikten Einhaltung des Landesstandards erfolgt pragmatisch auf Haltestellenebene

Methodik: Prüfung des Landesstandards

METHODIK

Binäre Prüfung der Erfüllung des Landesstandards auf Haltestellenebene:

Anteil der Haltestellen
mit Kompletterfüllung
(Haltestellenebene)

=

Anzahl Hst. je Betrachtungsebene, welche am jeweiligen Untersuchungstag (DI, SA, SO) über die gesamte Bedienzeit mindestens 2 Abfahrten in jeder Zeitscheibe anbietet

Anzahl Hst. je Betrachtungsebene, welche an einem DI mehr als 4 Abfahrten pro Tag anbieten

Wie viele Haltestellen erfüllt die geforderte Bedienstungsqualität zu 100% in der gesamten Bedienzeit?

- ▶ Die Prüfung ist eine binäre Prüfung auf Haltestellenebene. Nur wenn der Standard in allen Zeitscheiben der Bedienzeit erfüllt ist, gilt die Haltestelle als „Haltestelle mit erfülltem Standard“. In jedem anderen Fall gilt der Standard an der Haltestelle als nicht erfüllt, auch wenn in nur einer von zwanzig Zeitscheiben der Standard nicht erfüllt ist. Aus dieser Prüfung geht nicht hervor wie stark die Haltestelle von der Erfüllung des Standards abweicht.



Eine zweite Analyse prüft, zu welchem Grad die geforderte Bedienungsqualität erfüllt ist

Methodik: Berechnung Erfüllungsgrad

METHODIK

Berechnung des Erfüllungsgrads allgemein:

$$\text{Erfüllungsgrad (nach Zeitscheiben)} = \frac{\text{Anzahl Zeitscheiben welche am jeweiligen Untersuchungstag (DI, SA, SO) mindestens 2 Abfahrten aufweisen}}{\text{Summe der Zeitscheiben über alle Hst.in der gesamten Bedienzeit}}$$

Zu welchem Grad ist die geforderte Bedienungsqualität erfüllt?

- Berechnung führt zu einem **Effekt ähnlich einer Verhältniswahl** bei der nicht die binäre Aussage der Standarderfüllung für die komplette Bedienzeit getroffen wird, sondern der Grad der Erfüllung als Anteil der den Standard erfüllenden Zeitscheiben an der Summe der gesamten Zeitscheiben der Bedienzeit berechnet wird.



Ein Vergleich der beiden Berechnungsmethodiken zeigt deren unterschiedliche Ergebnisse auf

Methodikvergleich

METHODIK

| Haltestelle | Zeitscheiben | Ist-Abfahrten je Zeitscheibe | Erforderliche Abfahrten je Zeitscheibe | Binäre Prüfung: Erfüllung über die gesamte Bedienzeit | Prüfung des Erfüllungsgrad: Erfüllung je Zeitscheibe |
|----------------------|--------------|------------------------------|--|---|--|
| A | 8:00-8:59 | 5 | 2 | ja | ja |
| A | 9:00-9:59 | 4 | 2 | | ja |
| A | 10:00-10:59 | 5 | 2 | | ja |
| A | 11:00-11:59 | 4 | 2 | | ja |
| B | 8:00-8:59 | 0 | 2 | nein | nein |
| B | 9:00-9:59 | 1 | 2 | | nein |
| B | 10:00-10:59 | 4 | 2 | | ja |
| B | 11:00-11:59 | 3 | 2 | | ja |
| C | 8:00-8:59 | 4 | 2 | nein | ja |
| C | 9:00-9:59 | 3 | 2 | | ja |
| C | 10:00-10:59 | 4 | 2 | | ja |
| C | 11:00-11:59 | 1 | 2 | | nein |
| Ergebnis in % | | | | 1/3 = 33 % | 9/12 = 75 % |

Wie viele der Haltestellen erfüllt die geforderte Bedienungsqualität in der gesamten Bedienzeit?

Zu welchem Grad ist die geforderte Bedienungsqualität insgesamt erfüllt?



Neben der binären Prüfung des Landesstandards, wird auch der Erfüllungsgrad weiterer Takte untersucht

Definition - Basisszenario

METHODIK

Binäre Prüfung Landesstandard

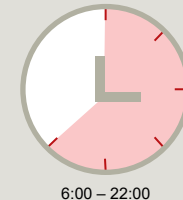
(„Binäre“ Prüfung auf Haltestellenebene über gesamte Bedienzeit)

Erfüllungsgrad Landesstandard und weitere Bedienungsstandards

(„Weiche“ Prüfung Erfüllungsgrad über Zeitscheiben)

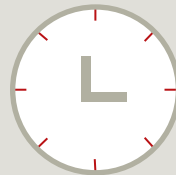
Bedienzeiten aus Landesstandards

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



Approximierter Takt

60min



Approximierter Takt

15min, 30min, 60min, 120min



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - **Bedienungsstandards**
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Basisszenario**
 - **Binäre Prüfung Landesstandard**
 - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben
 - Fazit



Werktag wird der Landesstandard bei mind. 20% aller Haltestellen und Bahnhöfe vollständig erreicht

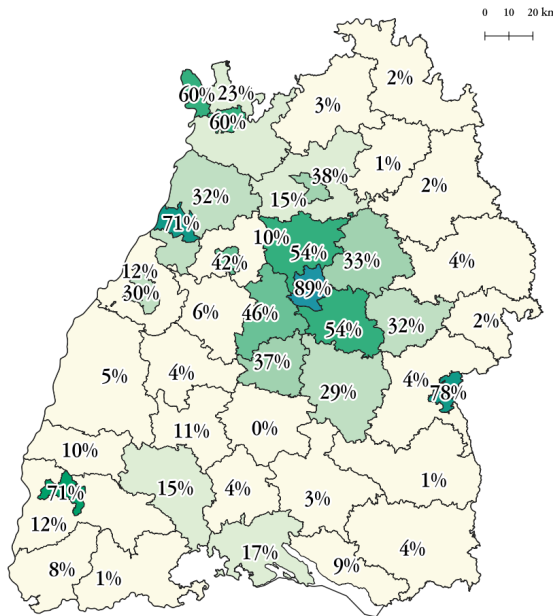
Binäre Prüfung Landesstandard ÖPNV-Gesamt

| | | |
|-----------------------|------------------------|--|
| Basis-Szenario | | |
| ÖPNV-Gesamt | 60 -Min-Takt | |

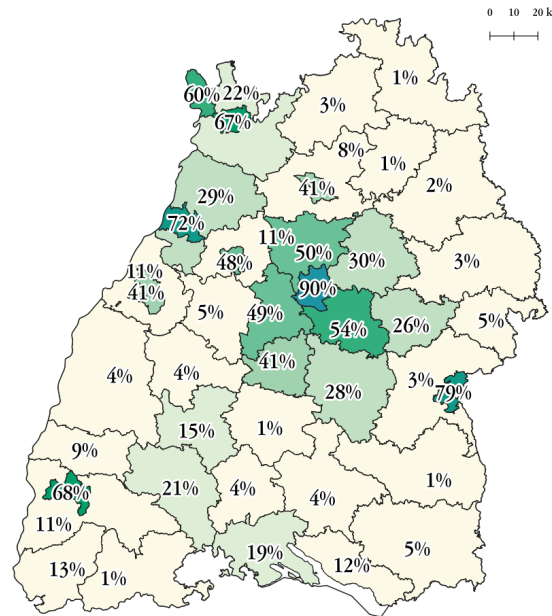
Werktag 5:00-24:00 Uhr (19h)

Samstag 7:00-24:00 Uhr (17h)

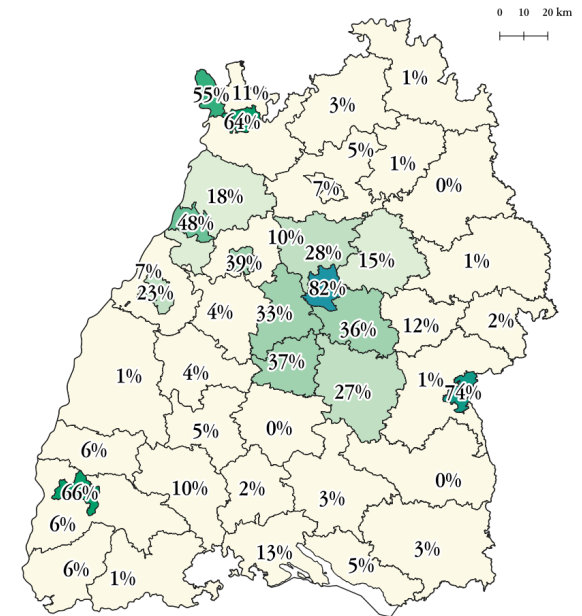
Sonntag 7:00-24:00 Uhr (17h)



Mind. 20 % der Haltestellen erfüllen den Landesstandard über 19 Stunden hinweg



Mind. 21 % der Haltestellen erfüllen den Landesstandard über 17 Stunden hinweg



Mind. 14 % der Haltestellen erfüllen den Landesstandard 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 Landesstandard bei mind. 55% aller SPNV-Bahnhöfe vollständig erreicht

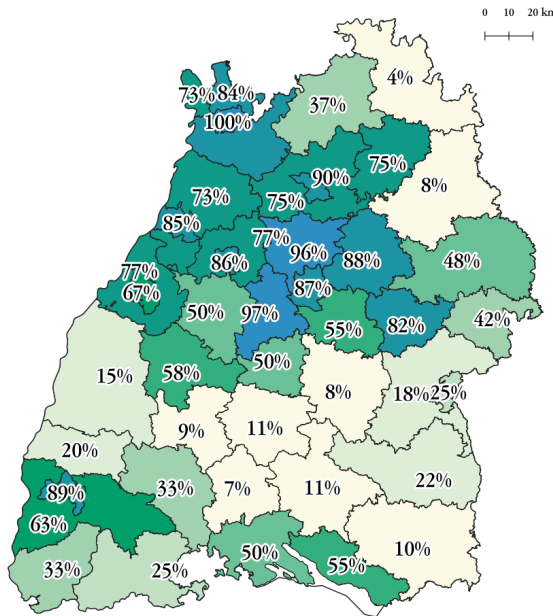
Binäre Prüfung Landesstandard im SPNV

| Basis-Szenario | | |
|----------------|---------------------|---|
| SPNV | 60 -Min- Takt |  |

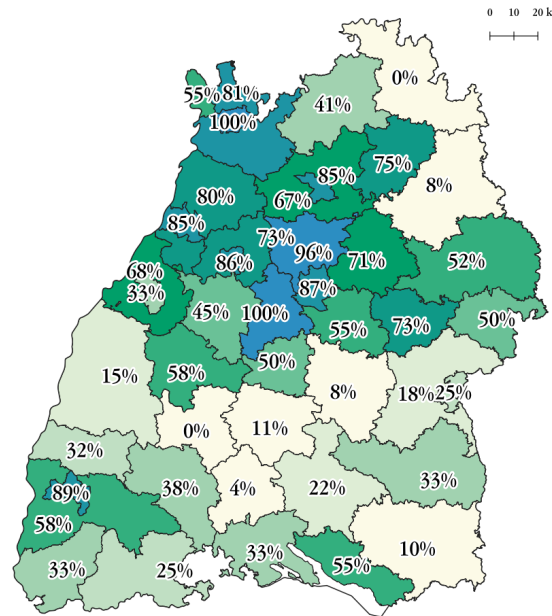
Werktag 5:00-24:00 Uhr (19h)

Samstag 7:00-24:00 Uhr (17h)

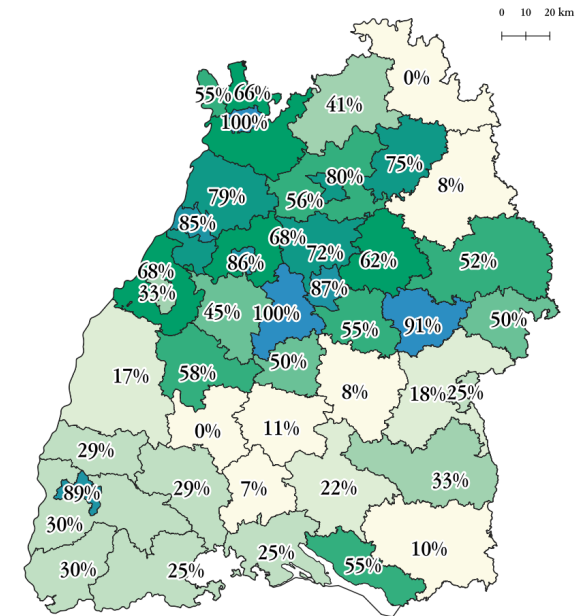
Sonntag 7:00-24:00 Uhr (17h)



Mind. 55 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Landesstandard über 19 Stunden hinweg



Mind. 54 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Landesstandard über 17 Stunden hinweg



Mind. 51 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Landesstandard über 17 Stunden hinweg

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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - **Bedienungsstandards**
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Basisszenario**
 - Binäre Prüfung Landesstandard
 - **Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben**
 - Fazit

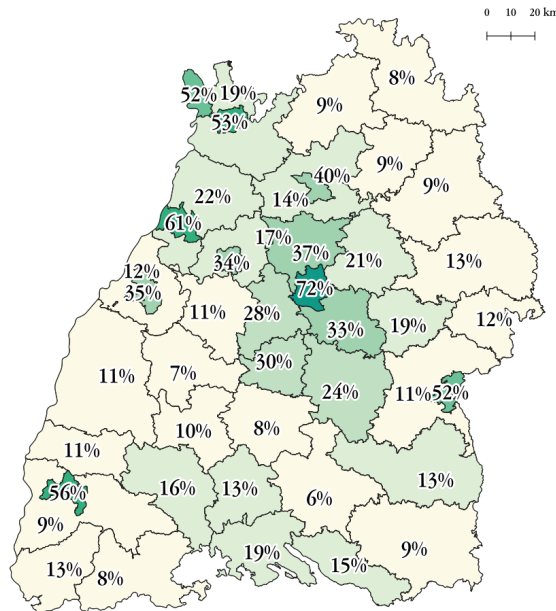


Werktag wird der Standard bei mindestens 19 % aller Zeitscheiben erreicht

15-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

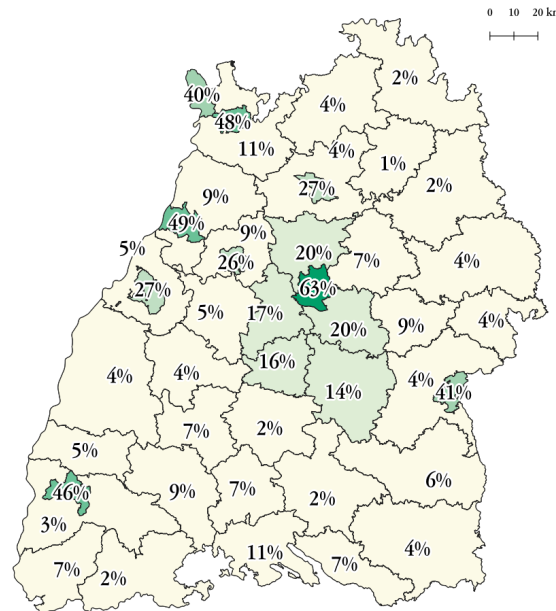
| Basis-Szenario | | |
|----------------|------------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 15 -Min-Takt | |

Werktag 5:00-24:00 Uhr



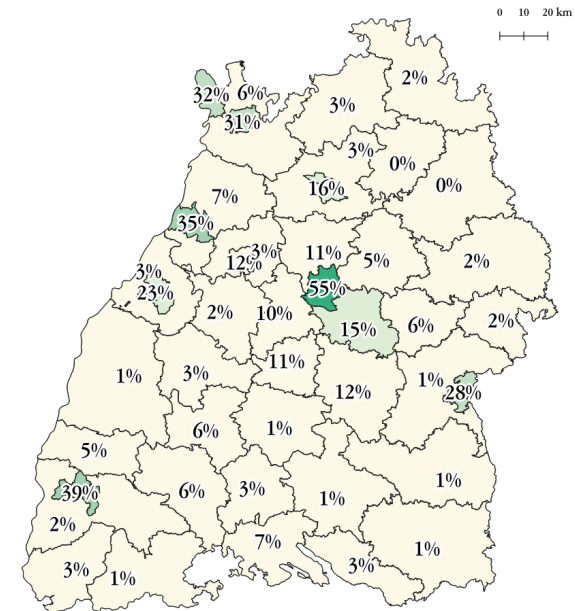
Mind. 19 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg

Samstag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 14 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 11 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

¹⁾ Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
 (Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
 Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)

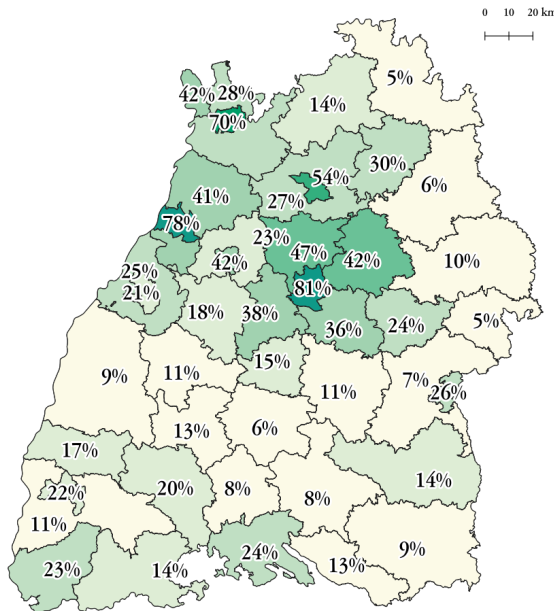


Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 29 % aller Zeitscheiben erreicht

15-Min-Takt im SPNV ¹⁾

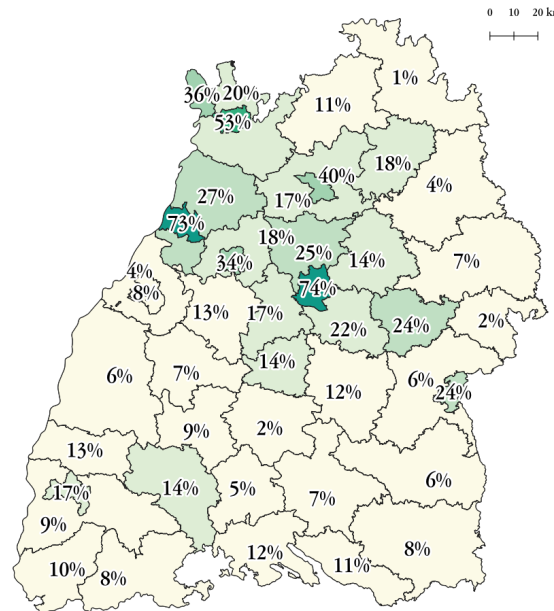
| Basis-Szenario | | |
|----------------|---------------------|---|
| SPNV | 15 -Min- Takt |  |

Werktag 5:00-24:00 Uhr



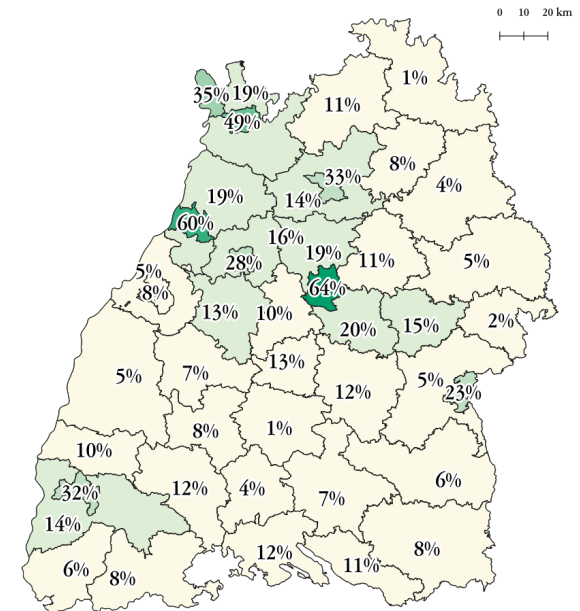
Mind. 29 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg

Samstag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 21 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 18 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

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

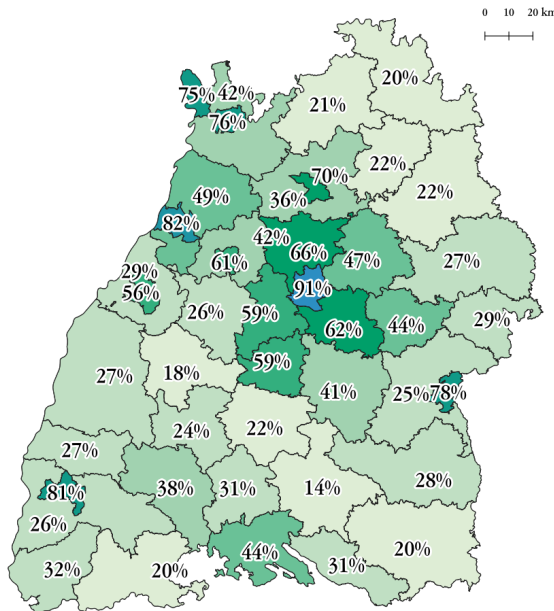


Werktag wird der Standard bei mindestens 39 % aller Zeitscheiben erreicht

30-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

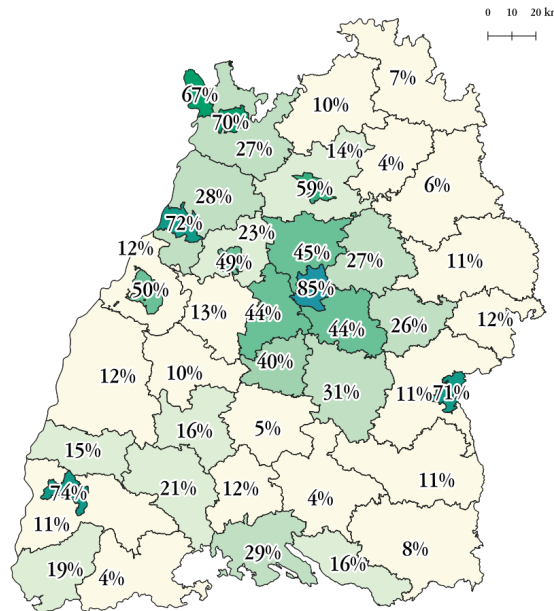
| Basis-Szenario | | |
|----------------|------------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 30 -Min-Takt | |

Werktag 5:00-24:00 Uhr



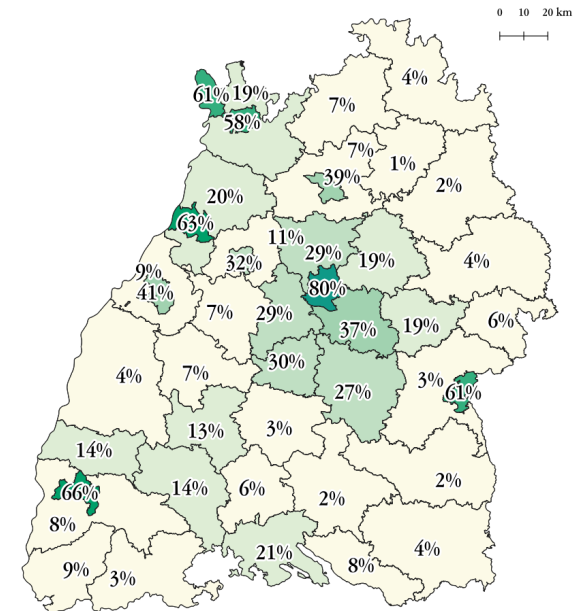
Mind. 39 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg

Samstag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 29 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 25 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 59 % aller Zeitscheiben erreicht

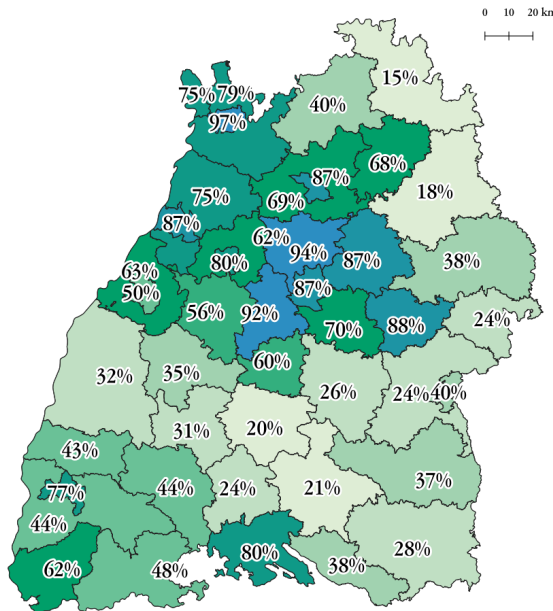
30-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Basis-Szenario | | |
|----------------|---------------------|---|
| SPNV | 30 -Min- Takt |  |

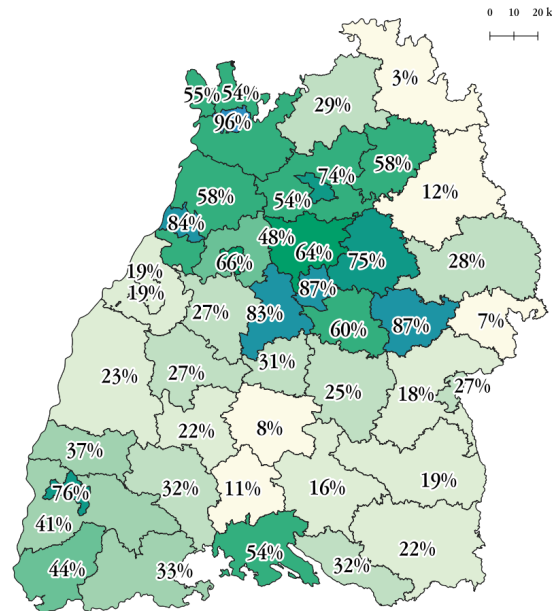
Werktag 5:00-24:00 Uhr

Samstag 7:00-24:00 Uhr

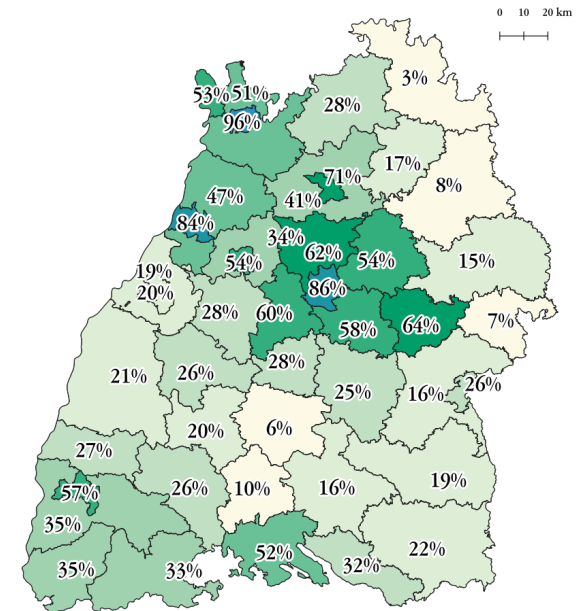
Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 59 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg



Mind. 47 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 42 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

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

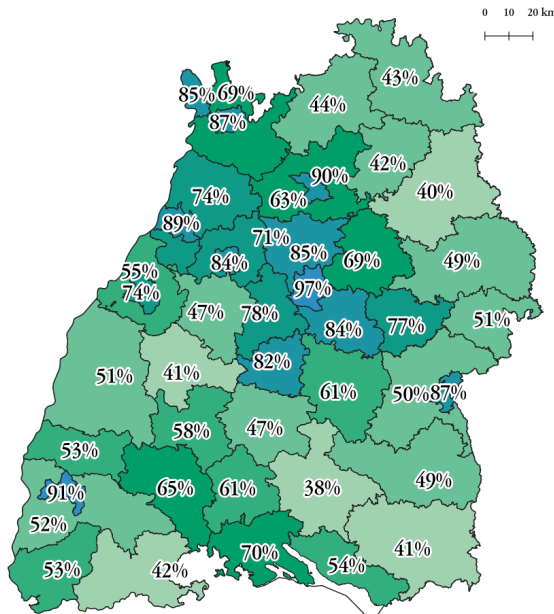


Werktags wird der Standard bei mindestens 61 % aller Zeitscheiben erreicht

60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

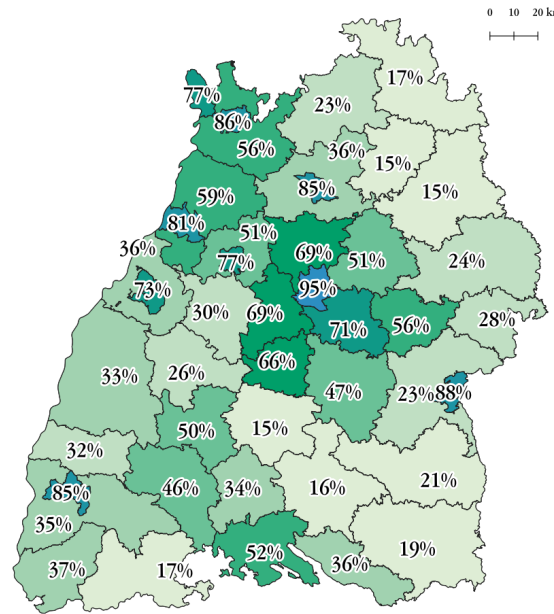
| Basis-Szenario | | |
|----------------|-----------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 60 -Min-Takt | |

Werktag 5:00-24:00 Uhr



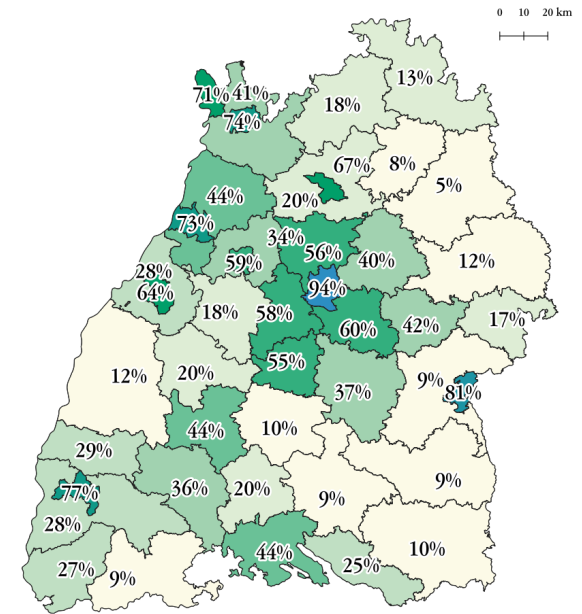
Mind. 61 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg

Samstag 7:00-24:00 Uhr



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

Sonntag 7:00-24:00 Uhr



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

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

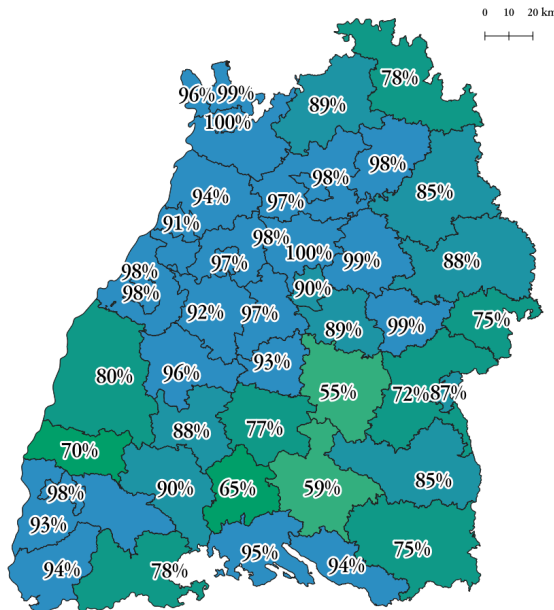


Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 89 % aller Zeitscheiben erreicht

60-Min-Takt im SPNV ¹⁾

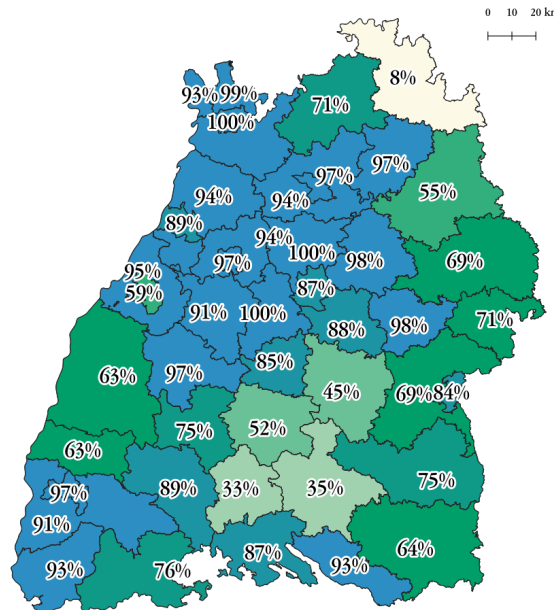
| Basis-Szenario | | |
|----------------|---------------------|---|
| SPNV | 60 -Min- Takt |  |

Werktag 5:00-24:00 Uhr



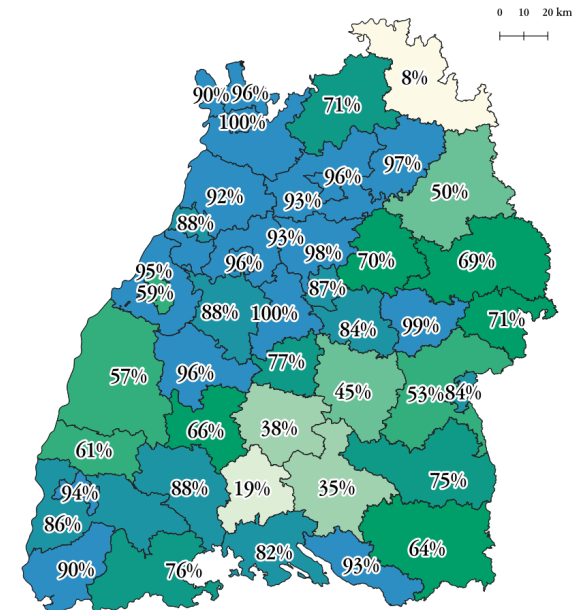
Mind. 89 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg

Samstag 7:00-24:00 Uhr



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

Sonntag 7:00-24:00 Uhr



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

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

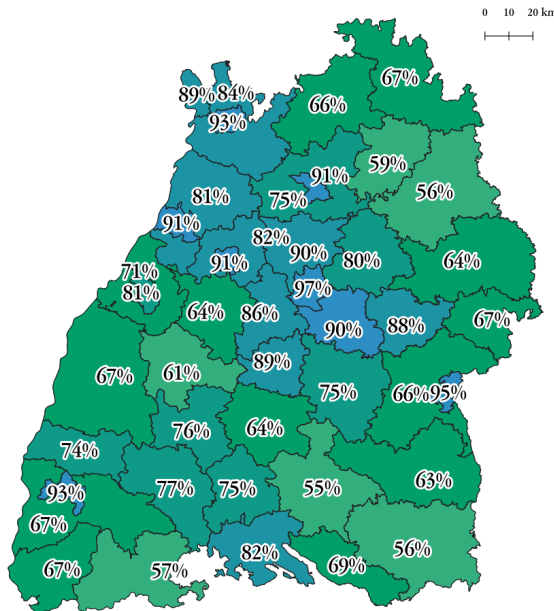


Werktags wird der Standard bei mindestens 74 % aller Zeitscheiben erreicht

120-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex 1)

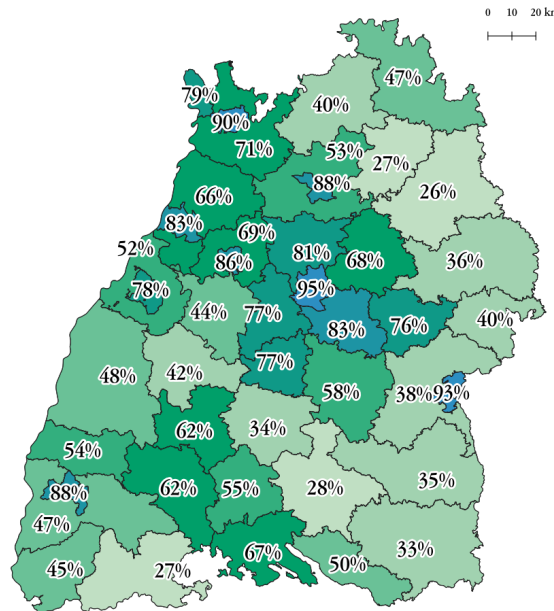
| Basis-Szenario | | |
|----------------|------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 120 -Min-Takt | |

Werktag 5:00-24:00 Uhr



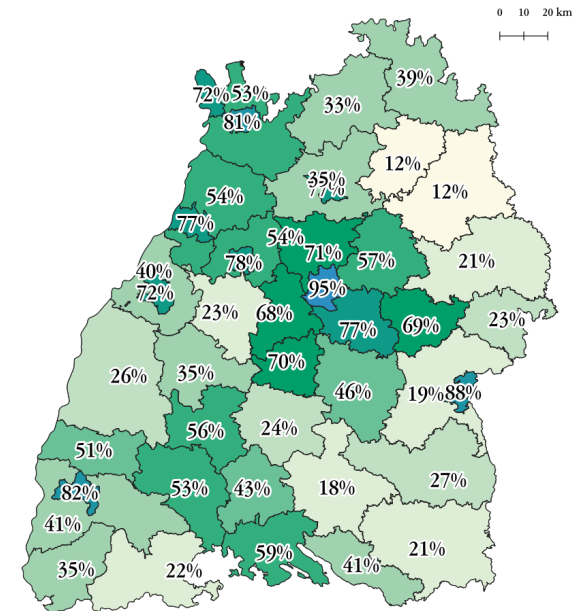
Mind. 74 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg

Samstag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 68 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 67 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 93 % aller Zeitscheiben erreicht

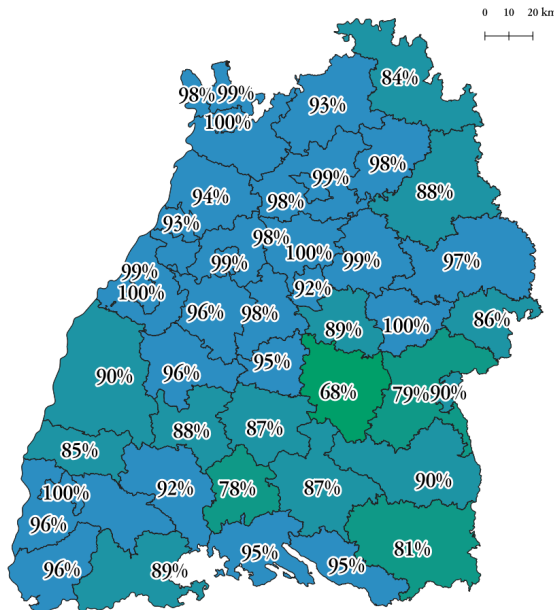
120-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Basis-Szenario | | |
|----------------|----------------------|---|
| SPNV | 120 -Min- Takt |  |

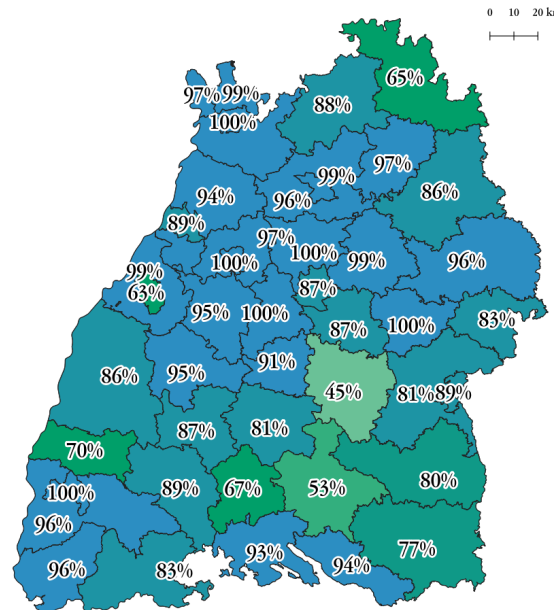
Werktag 5:00-24:00 Uhr

Samstag 7:00-24:00 Uhr

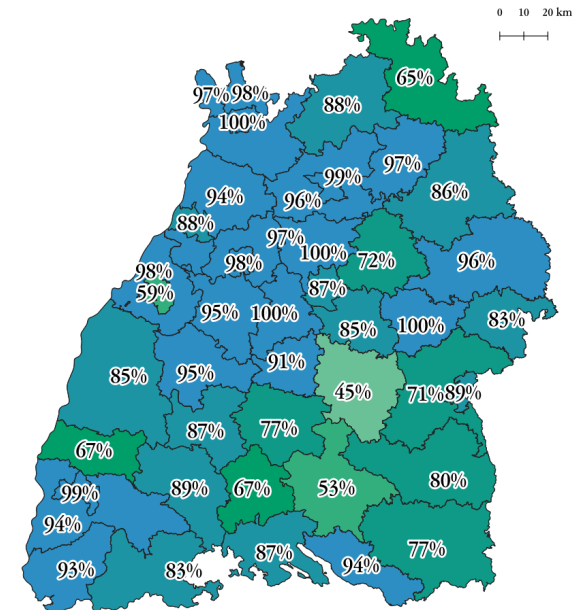
Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 93 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg



Mind. 92 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 92 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - **Bedienungsstandards**
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - Basisszenario
 - Binäre Prüfung Landesstandard
 - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben
 - **Fazit**



Bisher wird der Landesstandard für den SPNV noch nicht an allen Haltestellen erfüllt

Fazit: Binäre Prüfung Landesstandard

Angewandte Methodik:
Binäre Prüfung der Erfüllung
auf Haltestellenebene

1

Der **Landesstandard für den SPNV** wird bisher werktags **nur an mind. 55 % der Haltestellen** innerhalb der Bedienzeiten **erfüllt**. Am Wochenende erfüllen noch weniger Haltestellen den Landesstandard.

- In den Stadtkreisen sowie im Stuttgarter Umland erfüllen tendenziell mehr Haltestellen den Landesstandard.
- In den ländlichen Landkreisen erfüllen teilweise weniger als 10 % der SPNV-Haltestellen den Landesstandard.

2

Bezogen auf alle ÖPNV-Haltestellen erfüllen werktags nur 20 % der Haltestellen innerhalb der Bedienzeit den Landesstandard

- Ein deutlicher höherer Anteil der Haltestellen, die den Standard durchgängig erfüllen, weisen nur einige Stadtkreise und das Stuttgarter Umland auf.



Der Landesstandard (Studentakt im SPNV) ist werktags bezogen auf die Zeitscheiben bereits zu 90 % erfüllt

Fazit: Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben

Angewandte Methodik:
Berechnung Erfüllungsgrad
nach Zeitscheiben

- 3**
- SPNV**
- In gesamt BW wird im 60- Min-Takt werktags ein Erfüllungsgrad von knapp 90 % erreicht, d. h. zur vollständigen Erfüllung des Landesstandards der restlichen 10 % müssen die Taktlücken identifiziert und gefüllt werden.
 - Der 30-Min-Takt wird werktags bisher nur in ca. 60 % der Zeitscheiben erfüllt. Entsprechend sind größere Angebotsausweitungen für die Erreichung eines landesweiten 30-Min-Takts notwendig
 - Ein 15-Min-Takt wird landesweit in nur knapp 30 % der Zeitscheiben erfüllt. Hohe Erfüllungsgrade von über 70 % finden sich nur in Stuttgart, Heidelberg und Karlsruhe

- 4**
- Gesamter ÖPNV**
- Bezogen auf den gesamten ÖPNV ist der Erfüllungsgrad im 15-, 30- und 60-Min-Takt deutlich geringer als im SPNV (werktags liegt die Erfüllung bei 19 %, knapp 40 % sowie knapp 60 %)
 - Beim 15-Min-Takt wird der hohe Einfluss von S-Bahn-Netzen deutlich, dadurch ist der Erfüllungsgrad in den entsprechenden (Stadt-)Kreisen mit S-Bahnen deutlich höher (teils über 50 %)
 - Die höchsten Erfüllungsgrade für alle Takte erreichen der Großraum Stuttgart sowie das nord-westliche BW (Region Karlsruhe und Heidelberg)



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- **Einleitung**
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards aus Basisszenario
 - Fazit



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

Übersicht Szenario

METHODIK

Bedienungsqualität - Basisszenario



Bedienzeiten analog zum Landesstandard

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



Approximierter Takt: 15min, 30min, 60min, 120min
→ „Weiche“ Prüfung Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg



5min Radweg

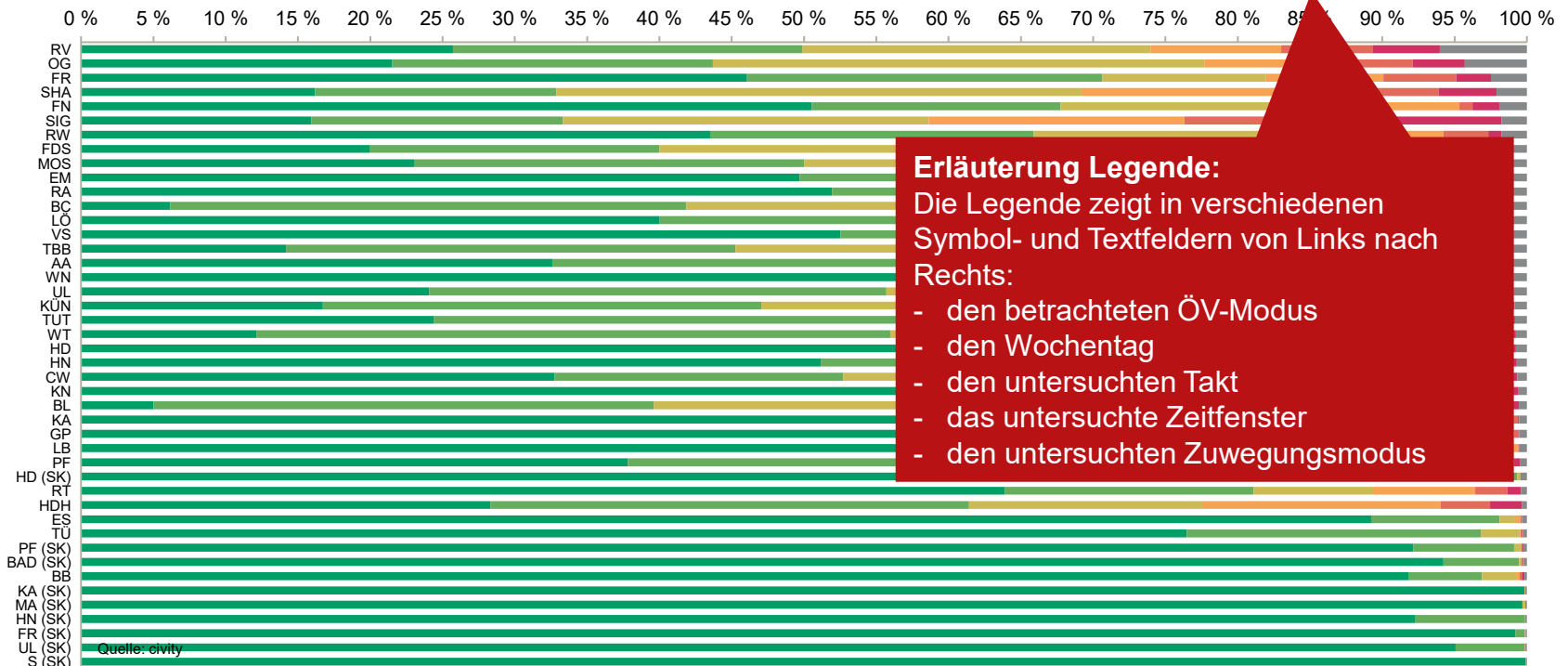
► Hinweis:

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)

Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Diagramme

Anteil der erschlossenen Einwohner

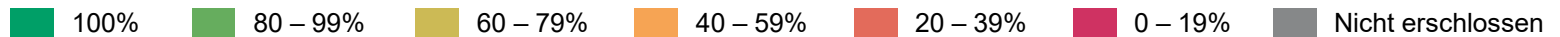
Kreise



Erläuterung Legende:
 Die Legende zeigt in verschiedenen Symbol- und Textfeldern von Links nach Rechts:

- den betrachteten ÖV-Modus
- den Wochentag
- den untersuchten Takt
- das untersuchte Zeitfenster
- den untersuchten Zuwegungsmodus

Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

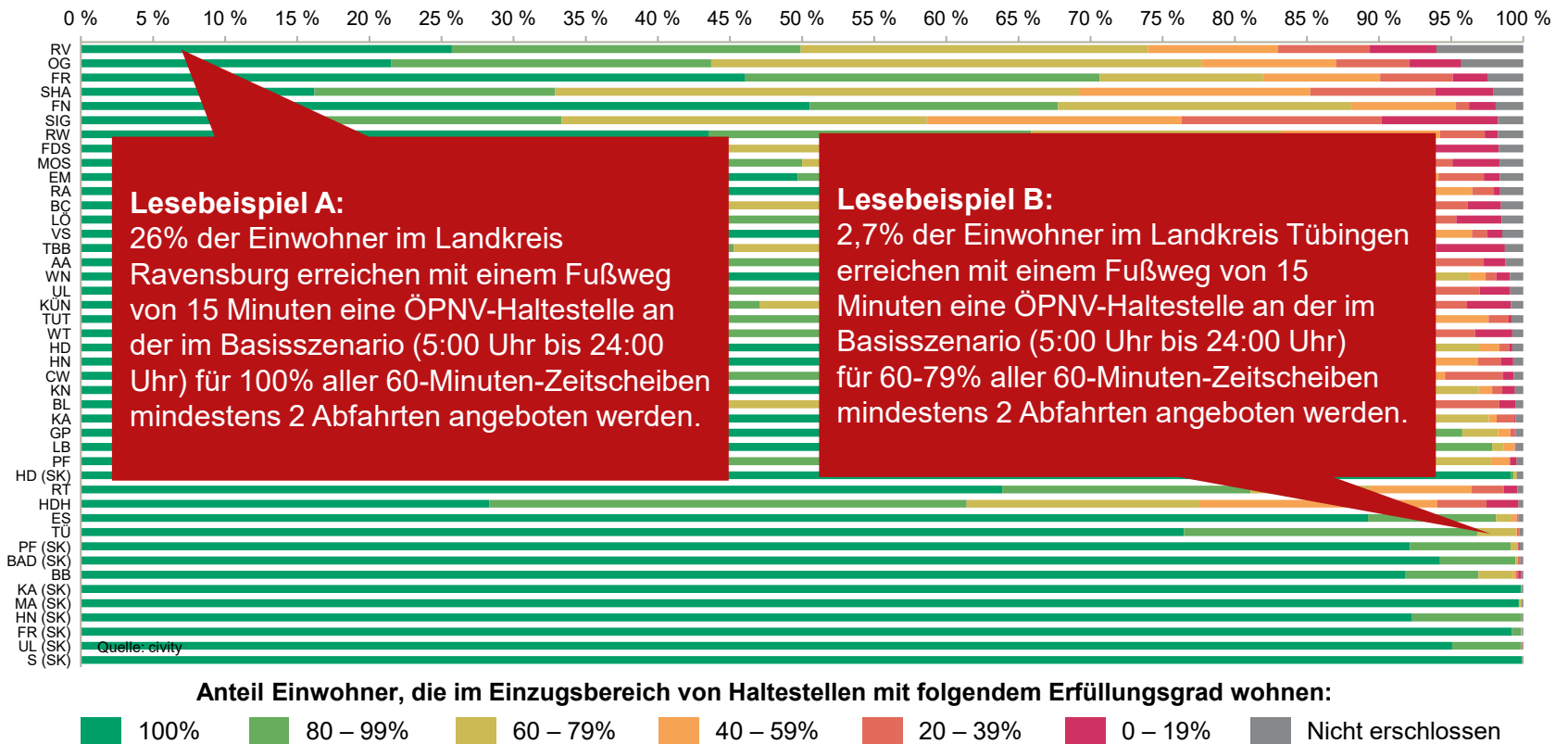


Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Diagramme

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Basis-Szenario | | | |
|----------------|----|-----------------|---|
| ÖPNV-Gesamt | Di | 60 -Min-Takt | 5:00- 24:00 |
| | | |  |



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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards aus Basisszenario**
 - **ÖPNV-Gesamt** | SPNV
 - **Dienstag**
 - **Samstag**
 - **Sonntag**
 - Fazit



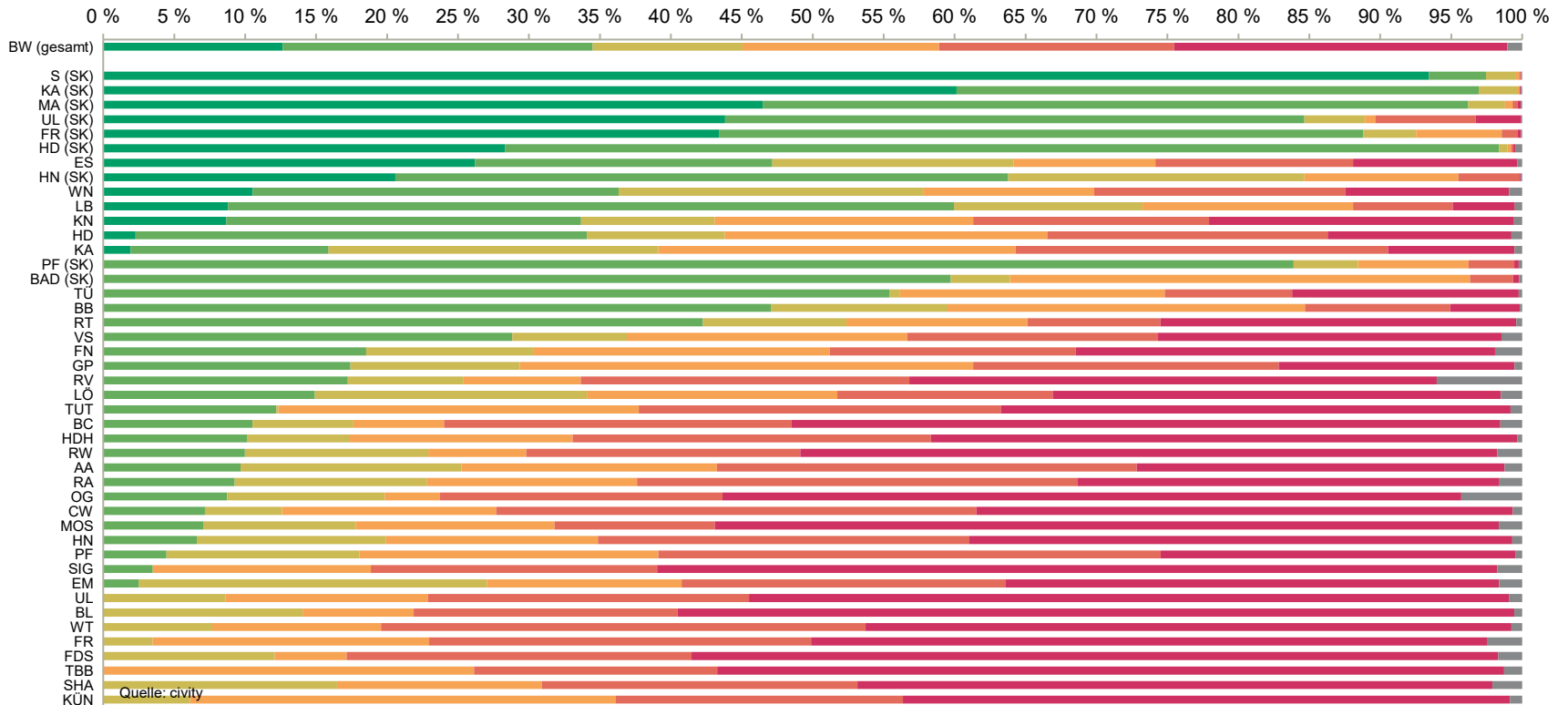
Werktags erreichen 13 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

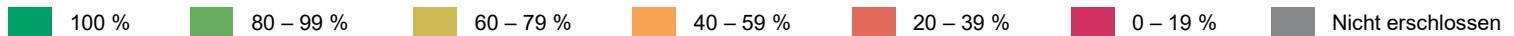
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **15**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

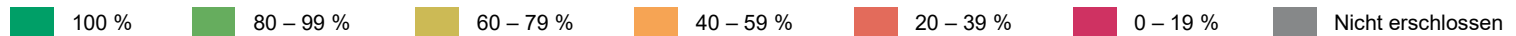
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **30**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



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

Anteil der erschlossenen Einwohner

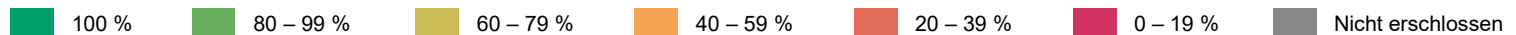
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **60**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 67 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

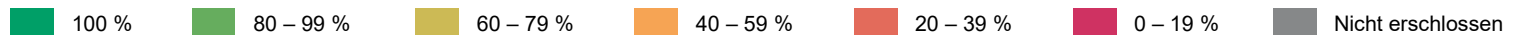
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **120**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 14 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt

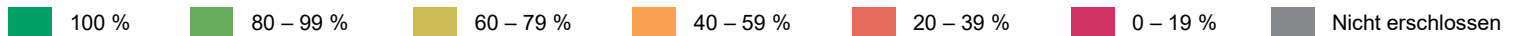
Di

15-Min-Takt

5:00-24:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 34 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

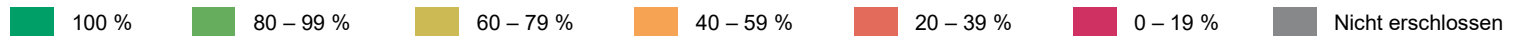
Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **30**-Min-Takt **5:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



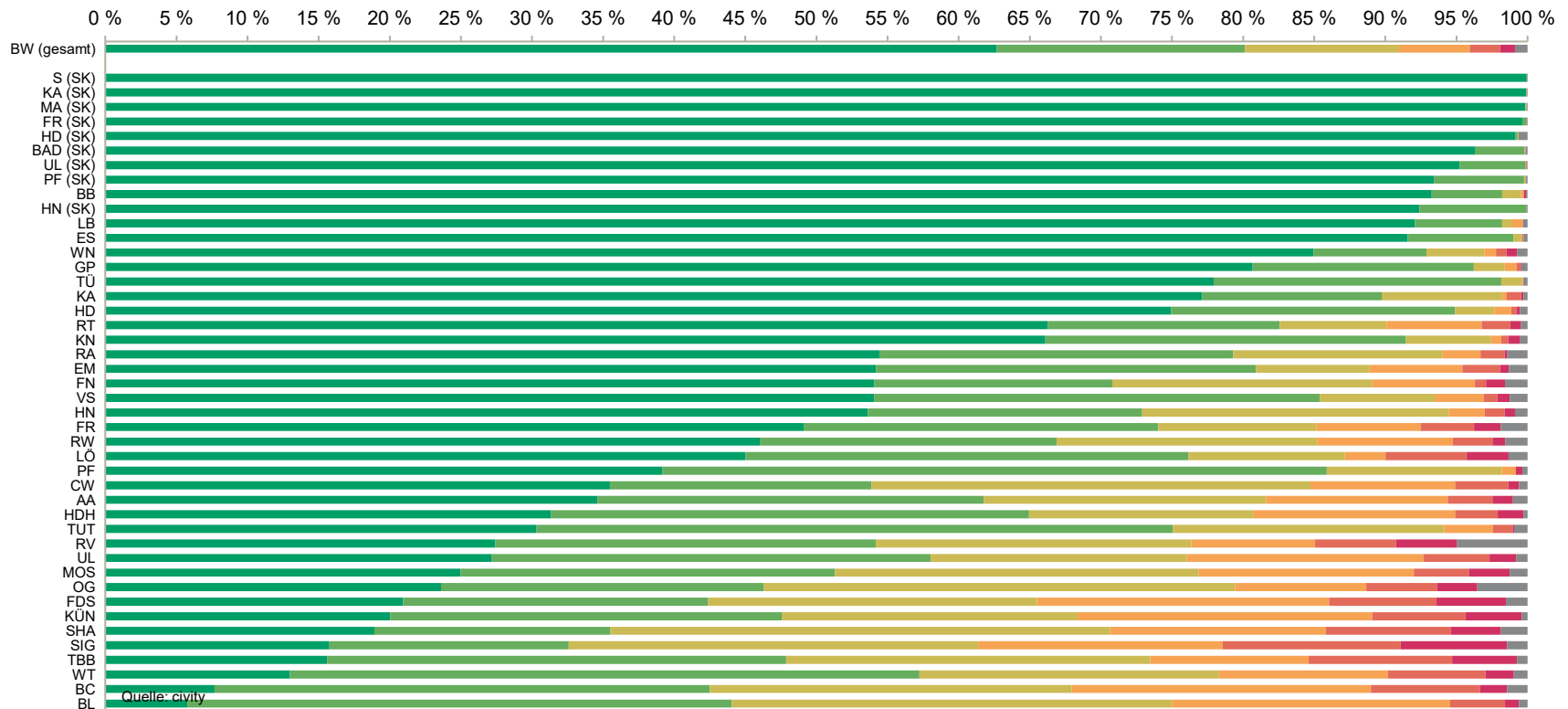
Werktags erreichen 63 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **60**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 68 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

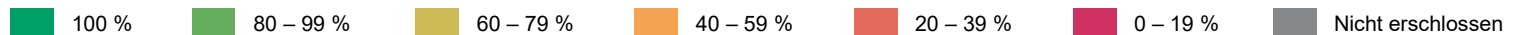
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **120**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - ÖPNV-Gesamt | **SPNV**
 - **Dienstag**
 - Samstag
 - Sonntag
 - Fazit

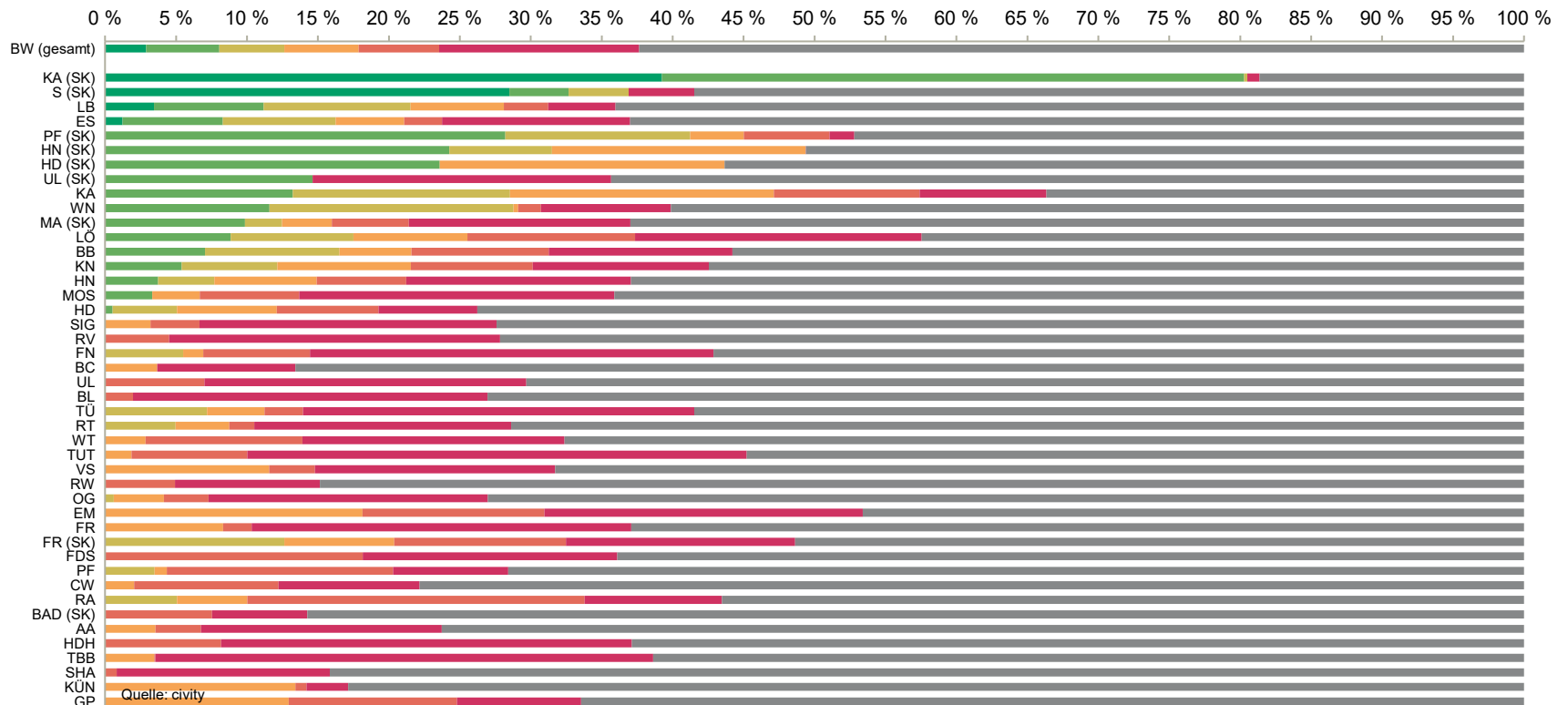


Werktags erreichen 3 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

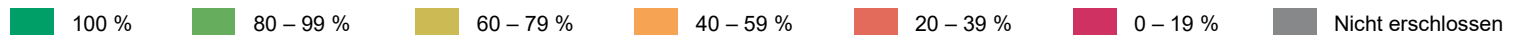
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | Di | 15 -Min- Takt | 5:00- 24:00 |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



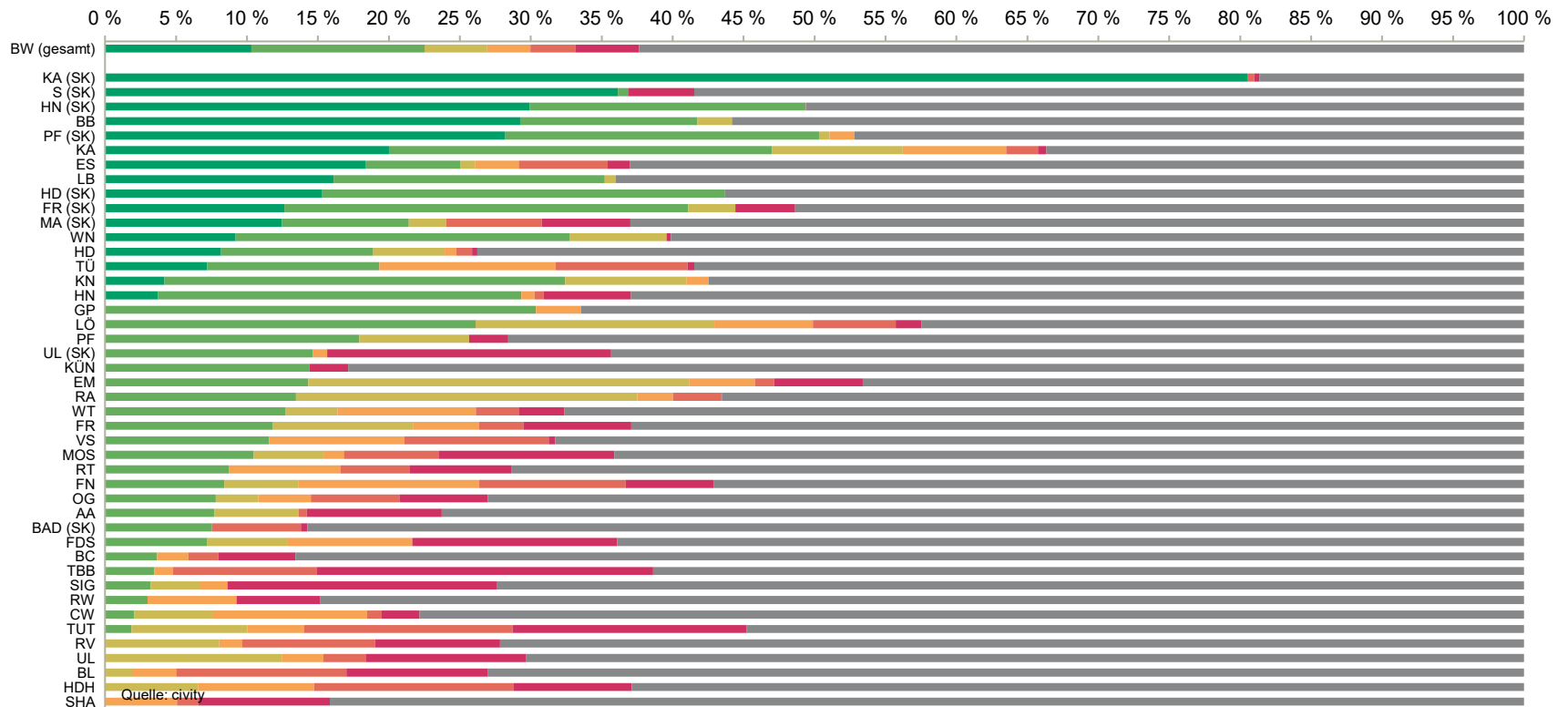
Werktags erreichen 10 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

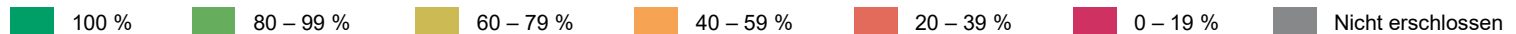
Basis-Szenario

SPNV **Di** **30**-Min-Takt **5:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



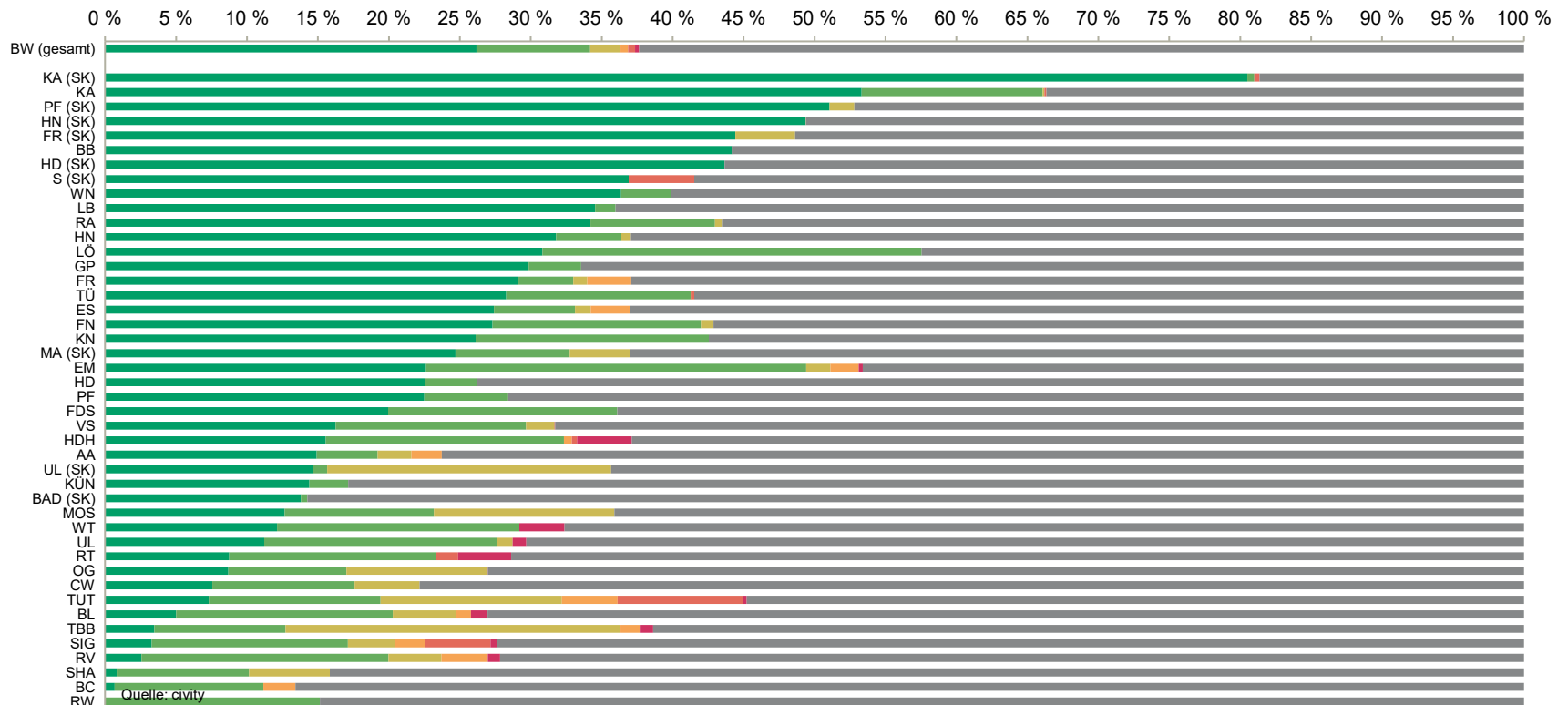
Werktags erreichen 26 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

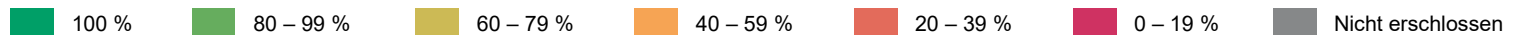
Basis-Szenario

SPNV **Di** **60**-Min-Takt **5:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



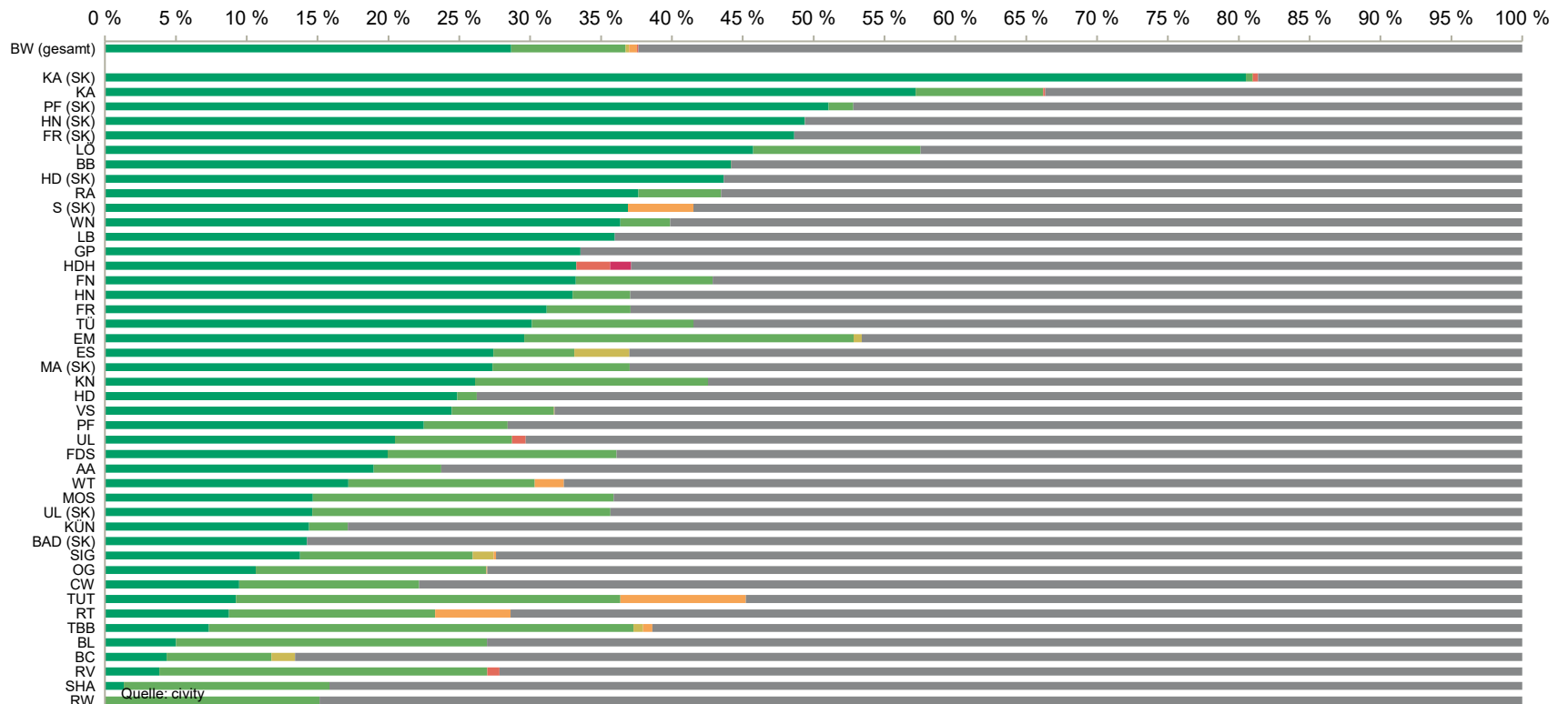
Werktags erreichen 29 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

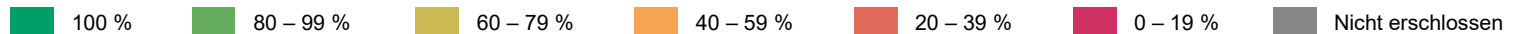
Basis-Szenario

SPNV **Di** **120**-Min-Takt **5:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

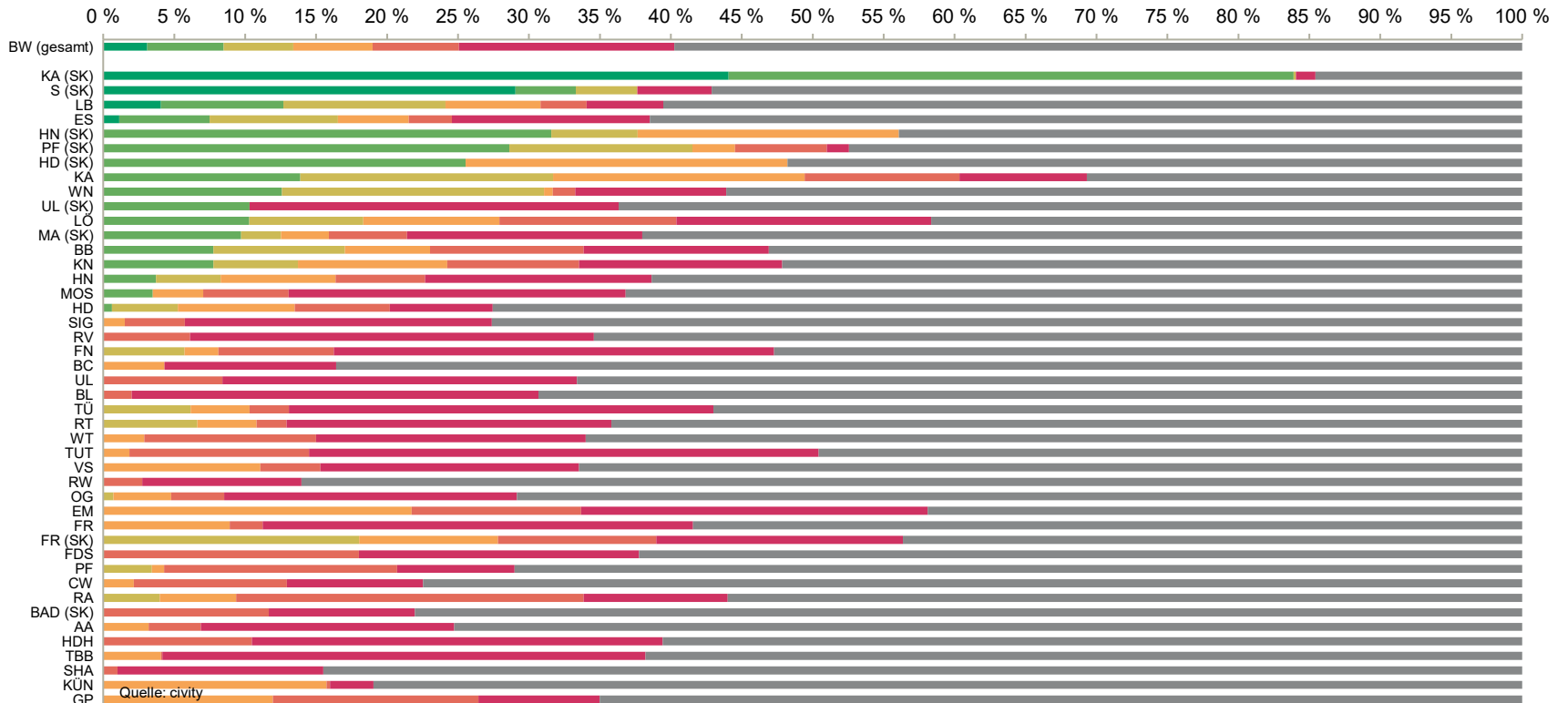


Werktags erreichen 3 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

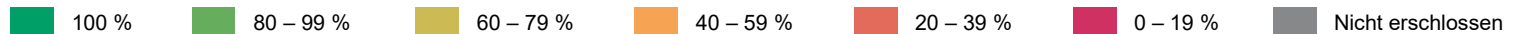
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | Di | 15 -Min- Takt | 5:00- 24:00 |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



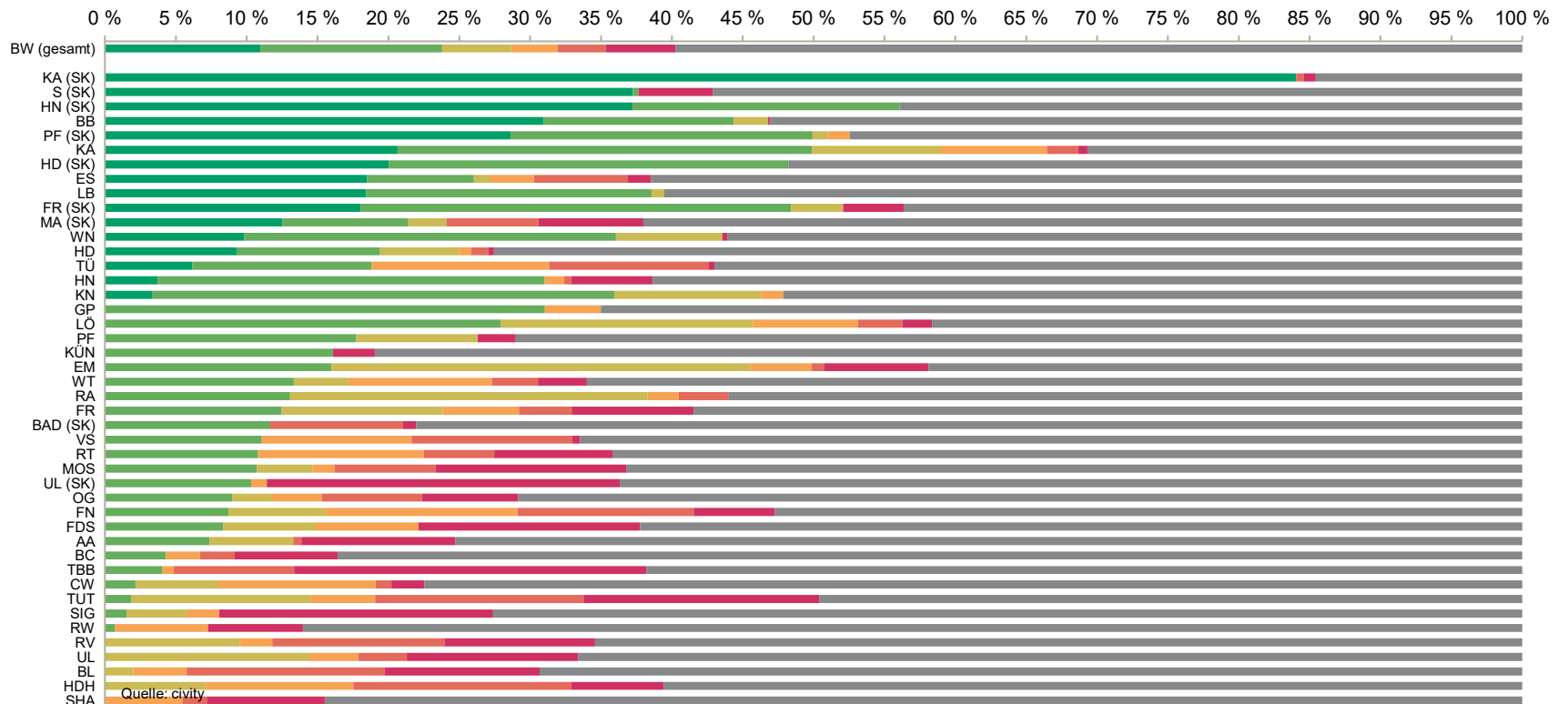
Werktags erreichen 11 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

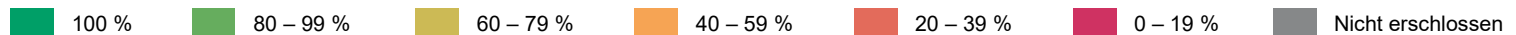
Kreise

Basis-Szenario

SPNV **Di** **30**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



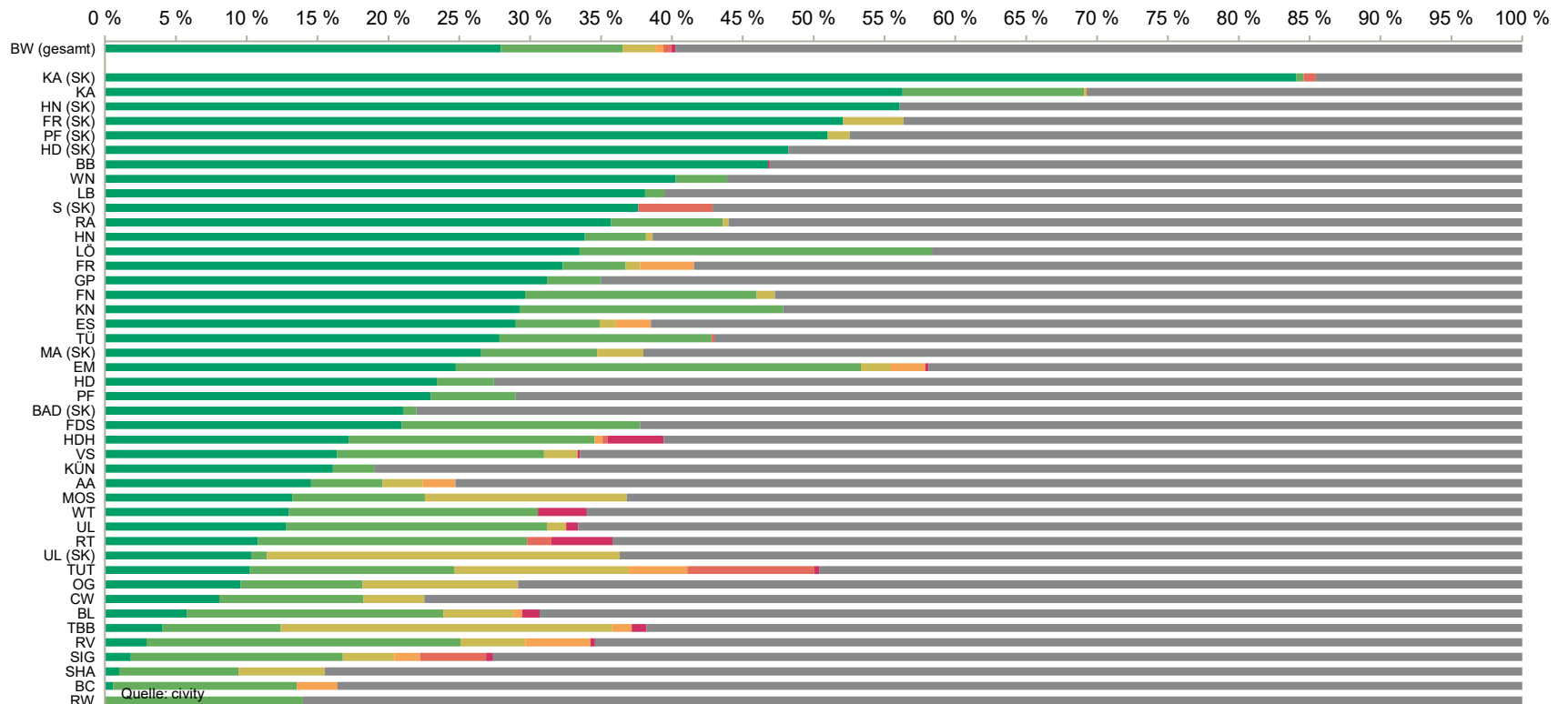
Werktags erreichen 28 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

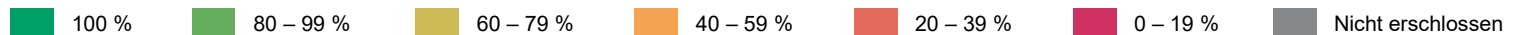
Basis-Szenario

SPNV **Di** **60**-Min-Takt **5:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



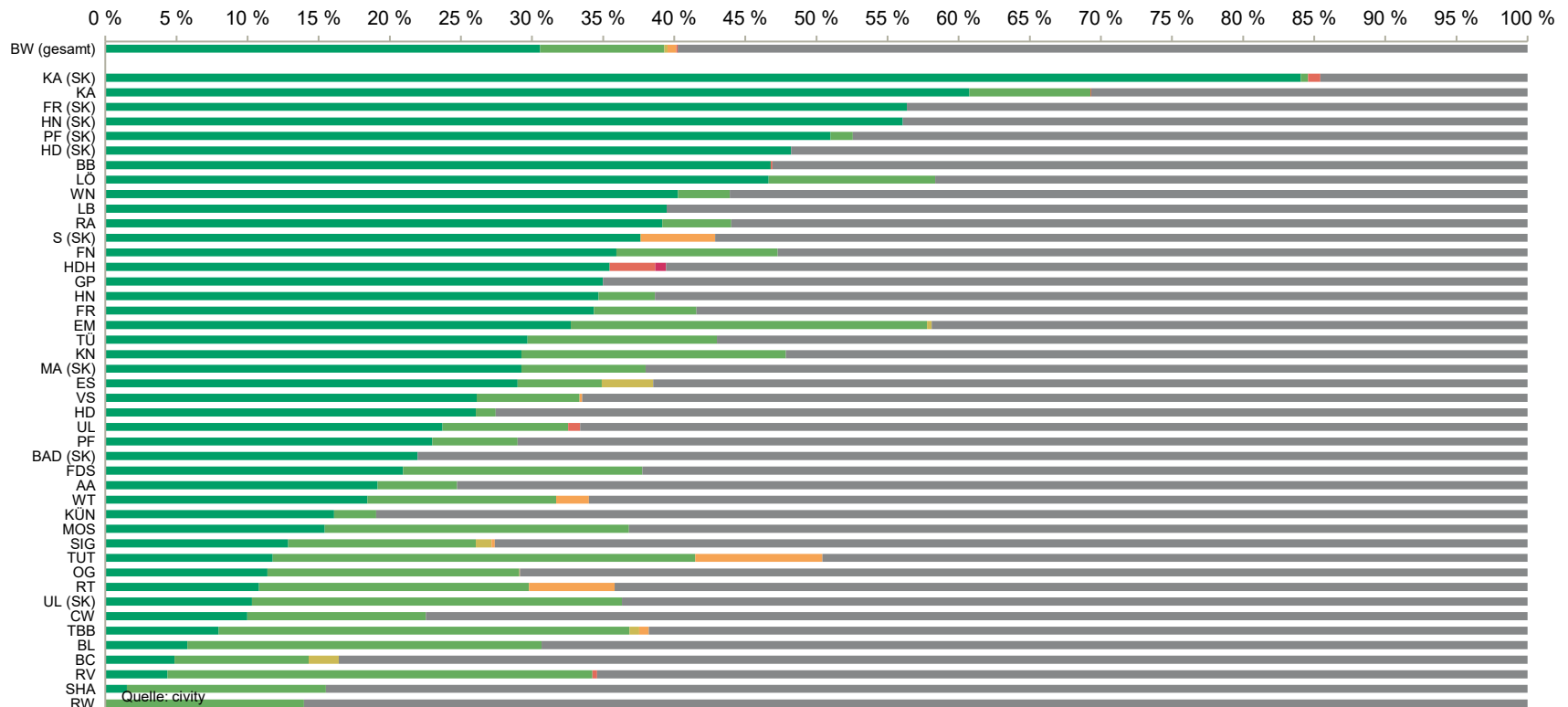
Werktags erreichen 31 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

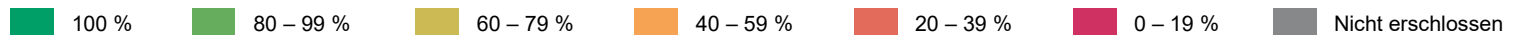
Kreise

Basis-Szenario

SPNV **Di** **120**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - **ÖPNV-Gesamt** | SPNV
 - Dienstag
 - **Samstag**
 - Sonntag
 - Fazit



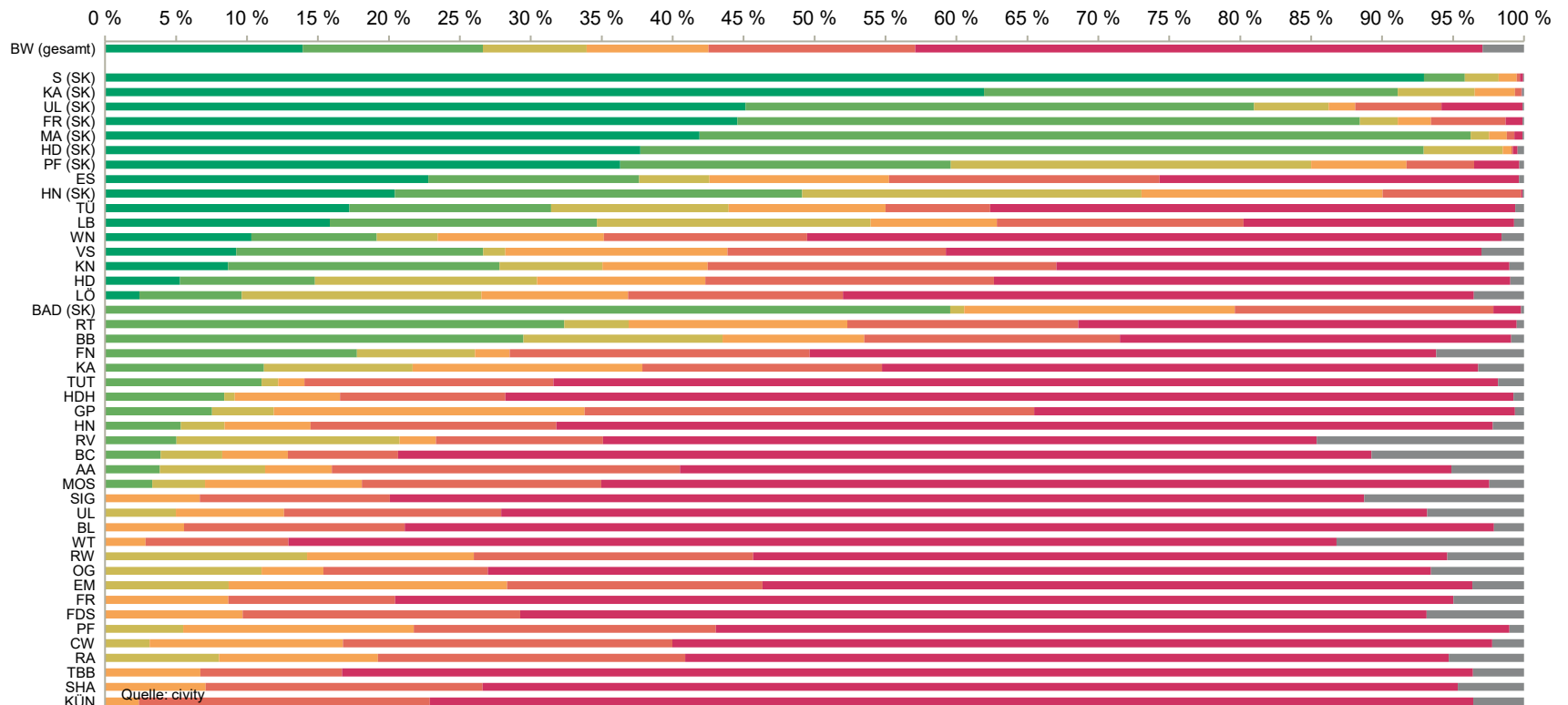
Samstags erreichen 14 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

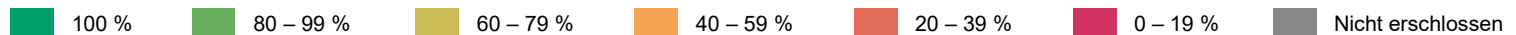
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **15**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 34 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

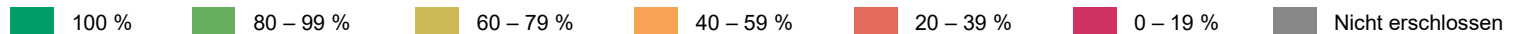
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



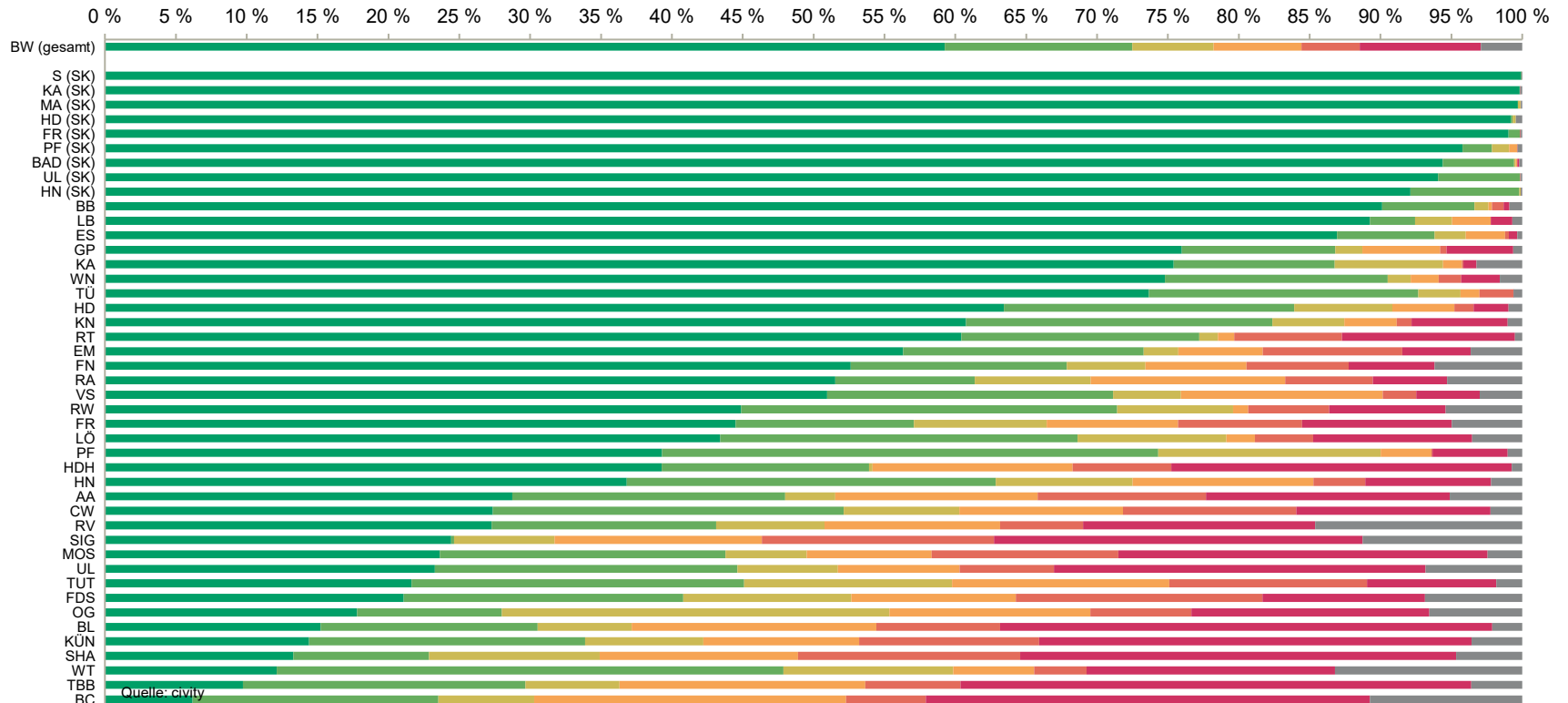
Samstags erreichen 59 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

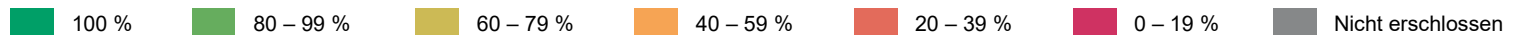
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **60**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 67 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

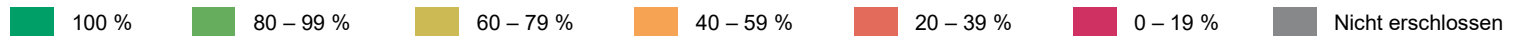
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **120**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 16 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

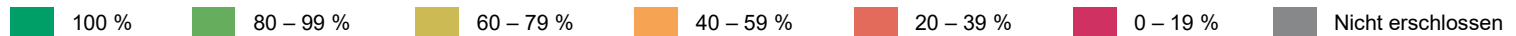
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **15**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 35 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

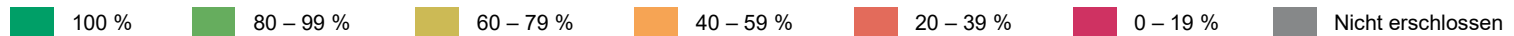
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



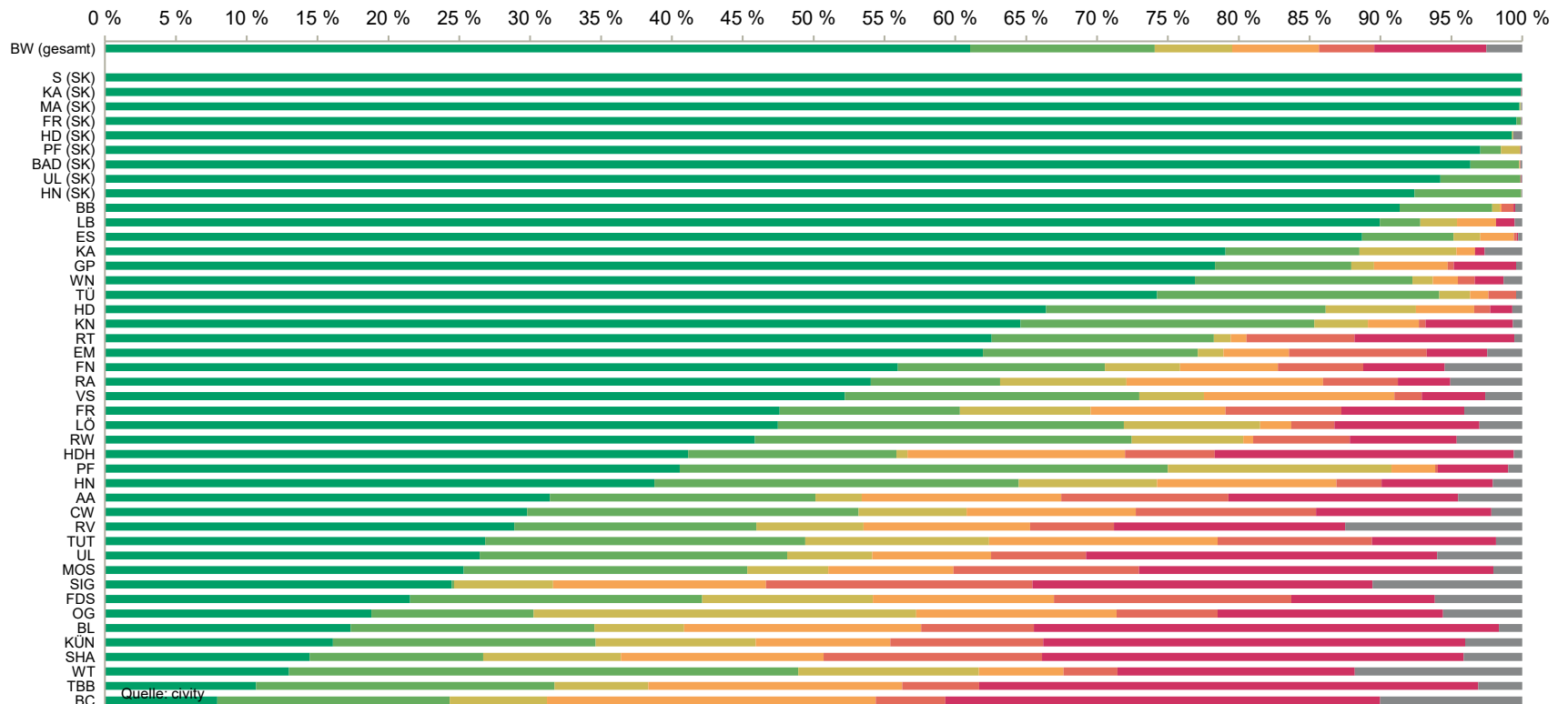
Samstags erreichen 61 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

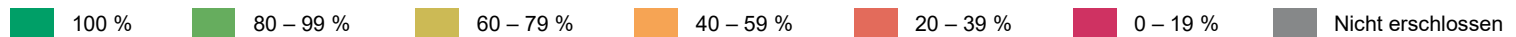
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **60**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 69 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

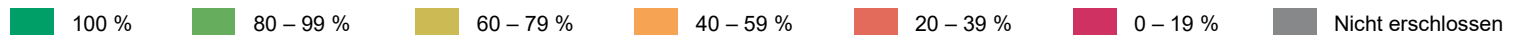
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Sa** **120**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - ÖPNV-Gesamt | **SPNV**
 - Dienstag
 - **Samstag**
 - Sonntag
 - Fazit



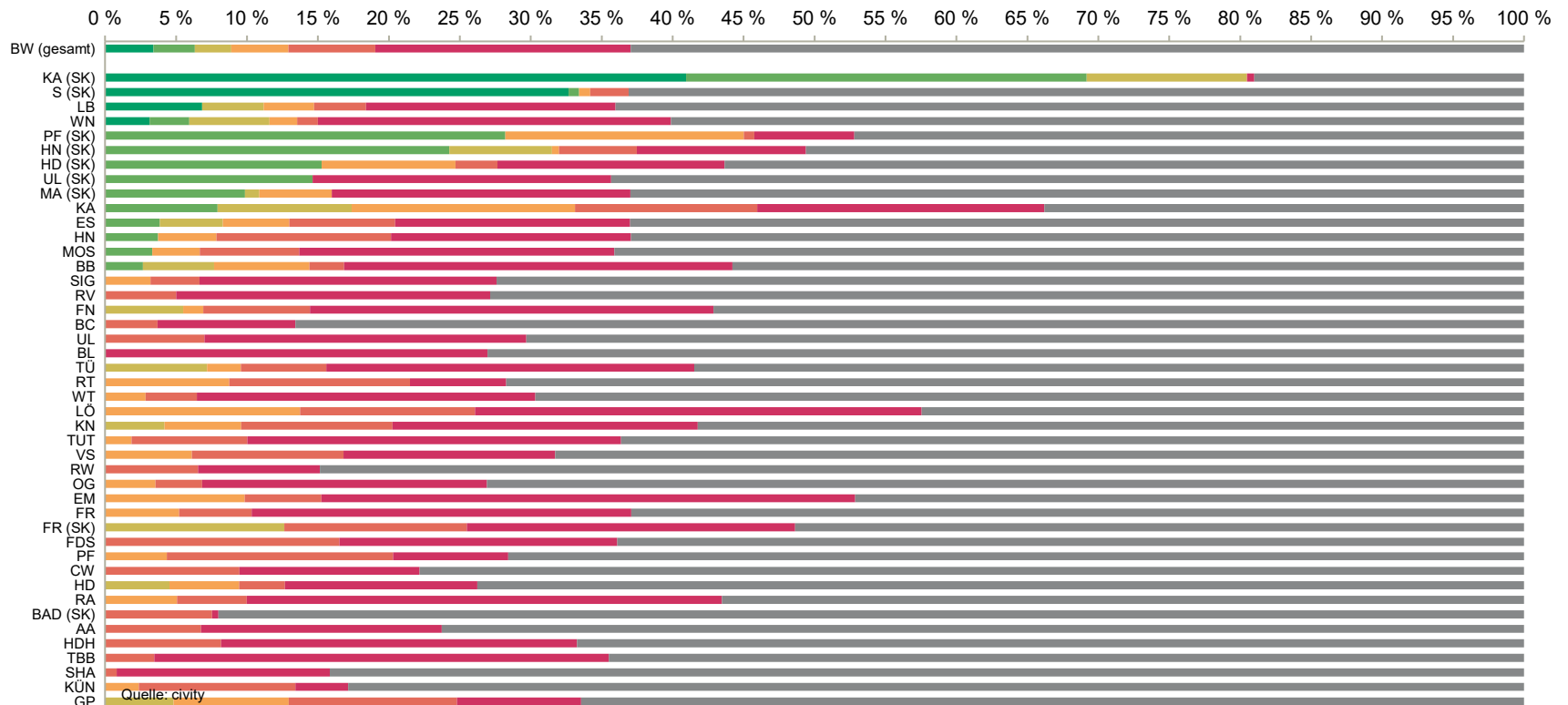
Samstags erreichen 3 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

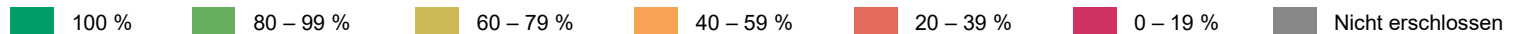
Basis-Szenario

SPNV **Sa** **15**-Min-Takt **7:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

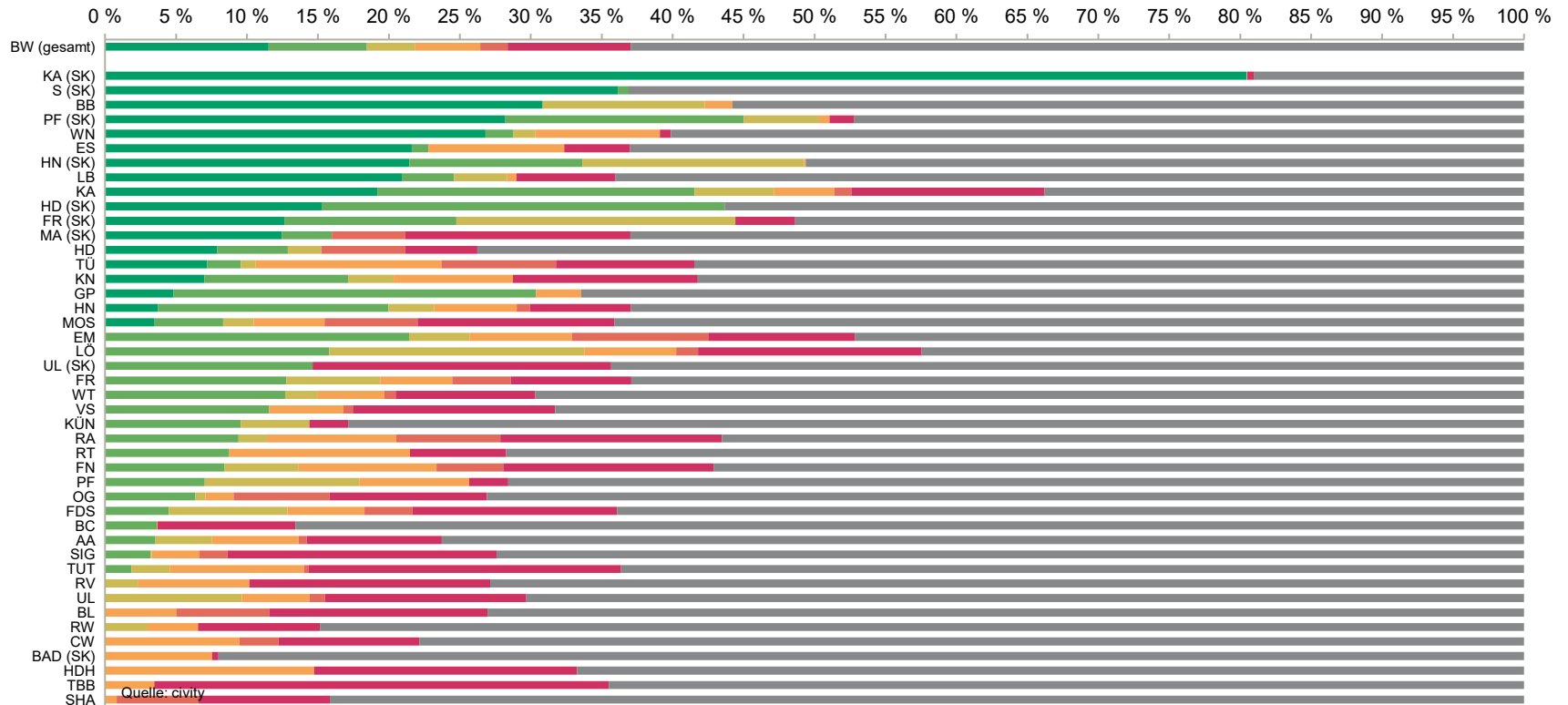


Samstags erreichen 12 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

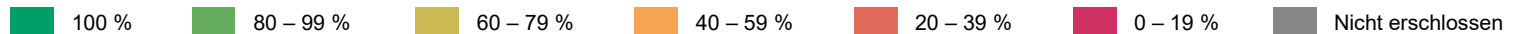
Anteil der erschlossenen Einwohner

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | Sa | 30 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

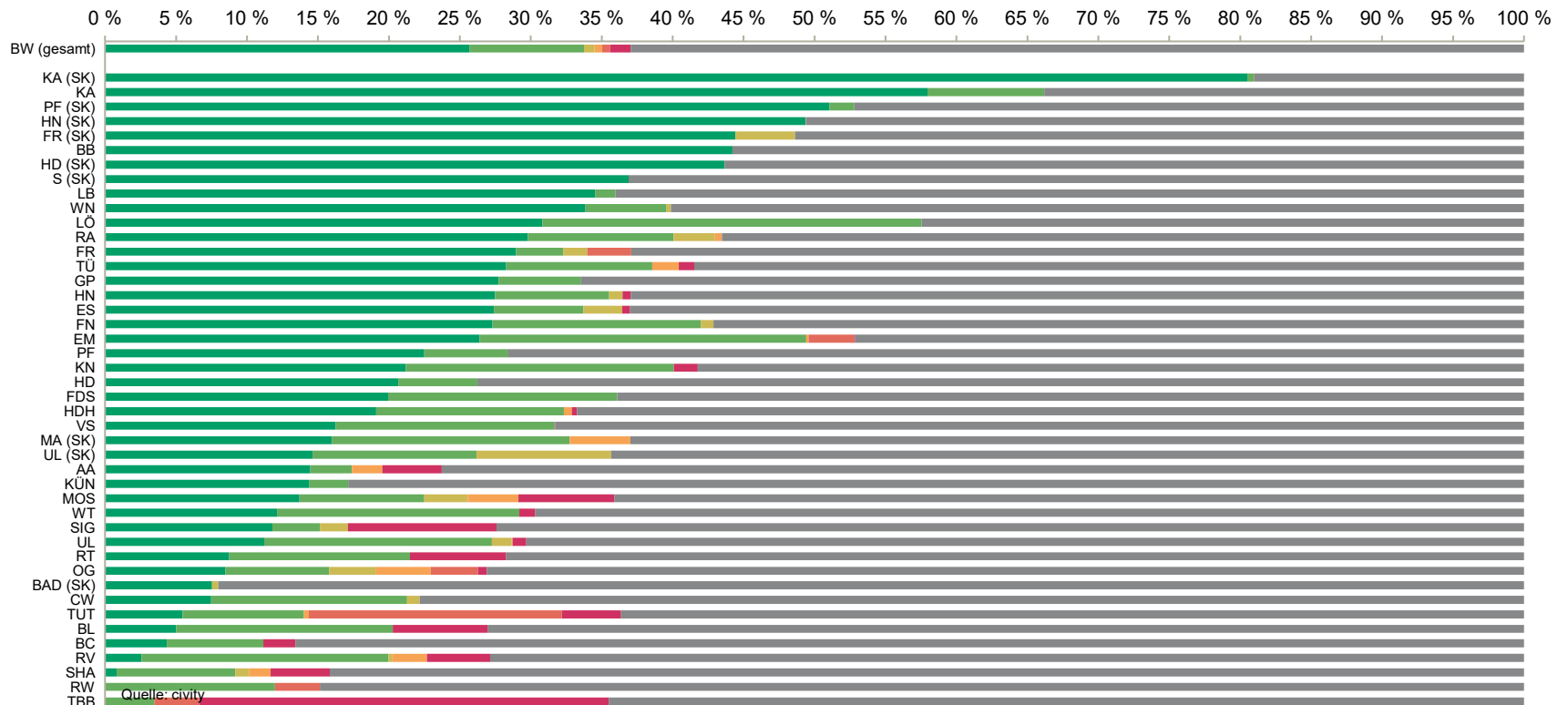


Samstags erreichen 26 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

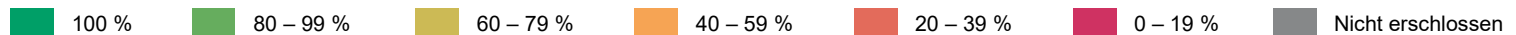
Anteil der erschlossenen Einwohner

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | Sa | 60 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



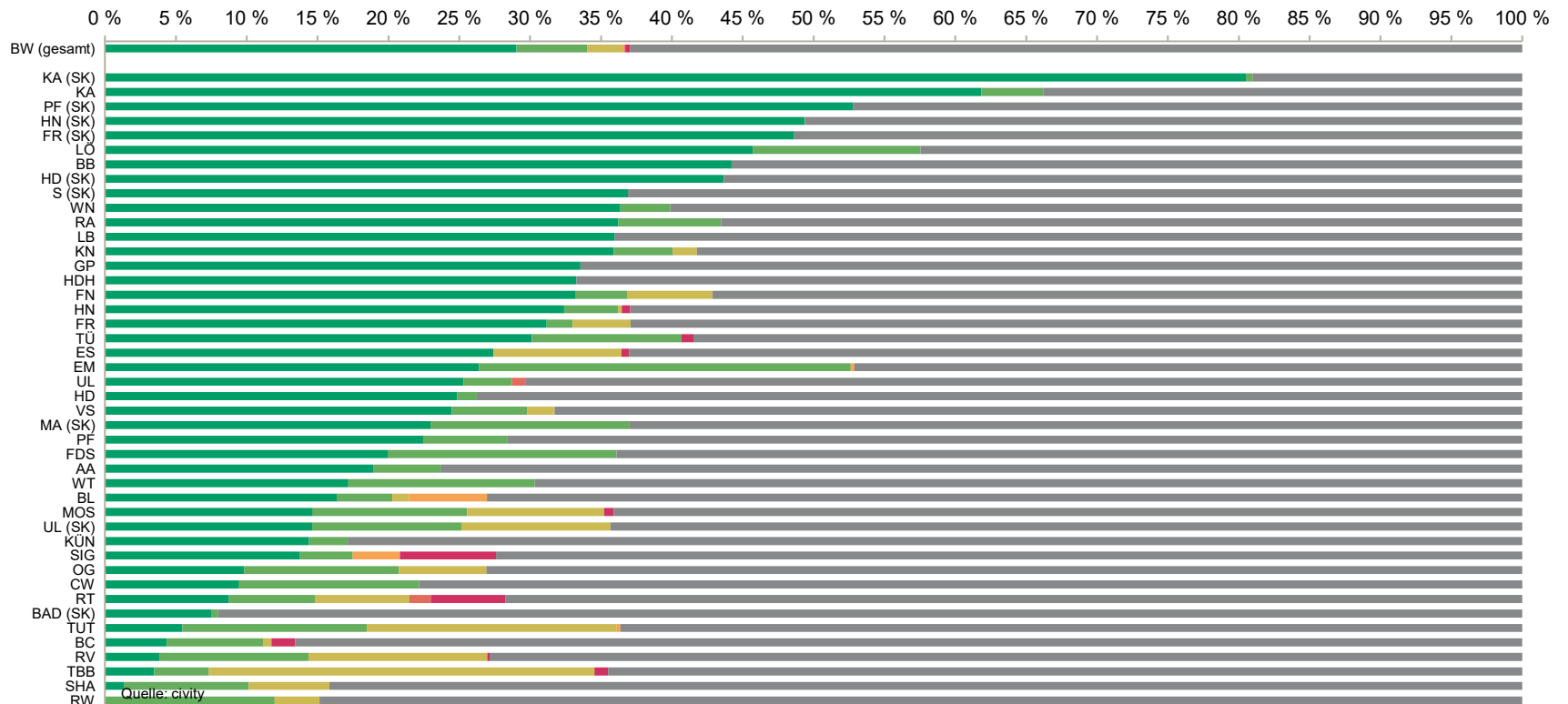
Samstags erreichen 29 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

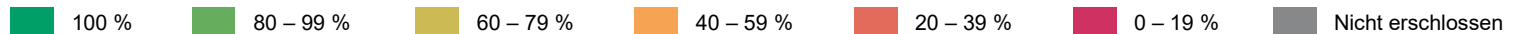
Basis-Szenario

| | | | | |
|------|----|----------------------|----------------|---|
| SPNV | Sa | 120 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |
|------|----|----------------------|----------------|---|

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



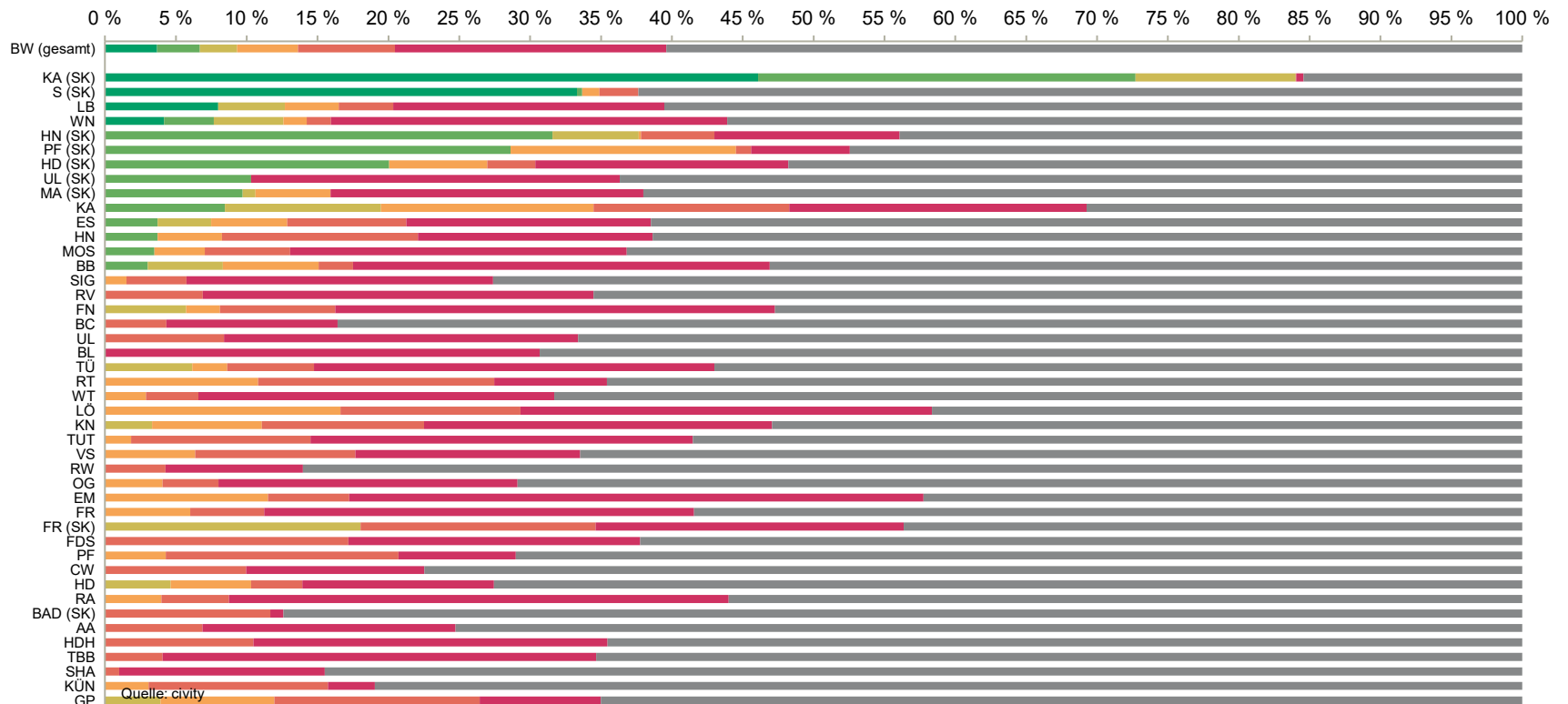
© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Samstags erreichen 4 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

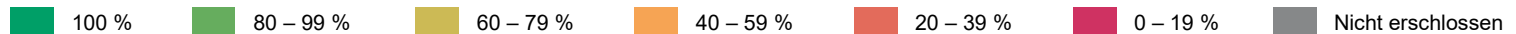
Anteil der erschlossenen Einwohner

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | Sa | 15 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



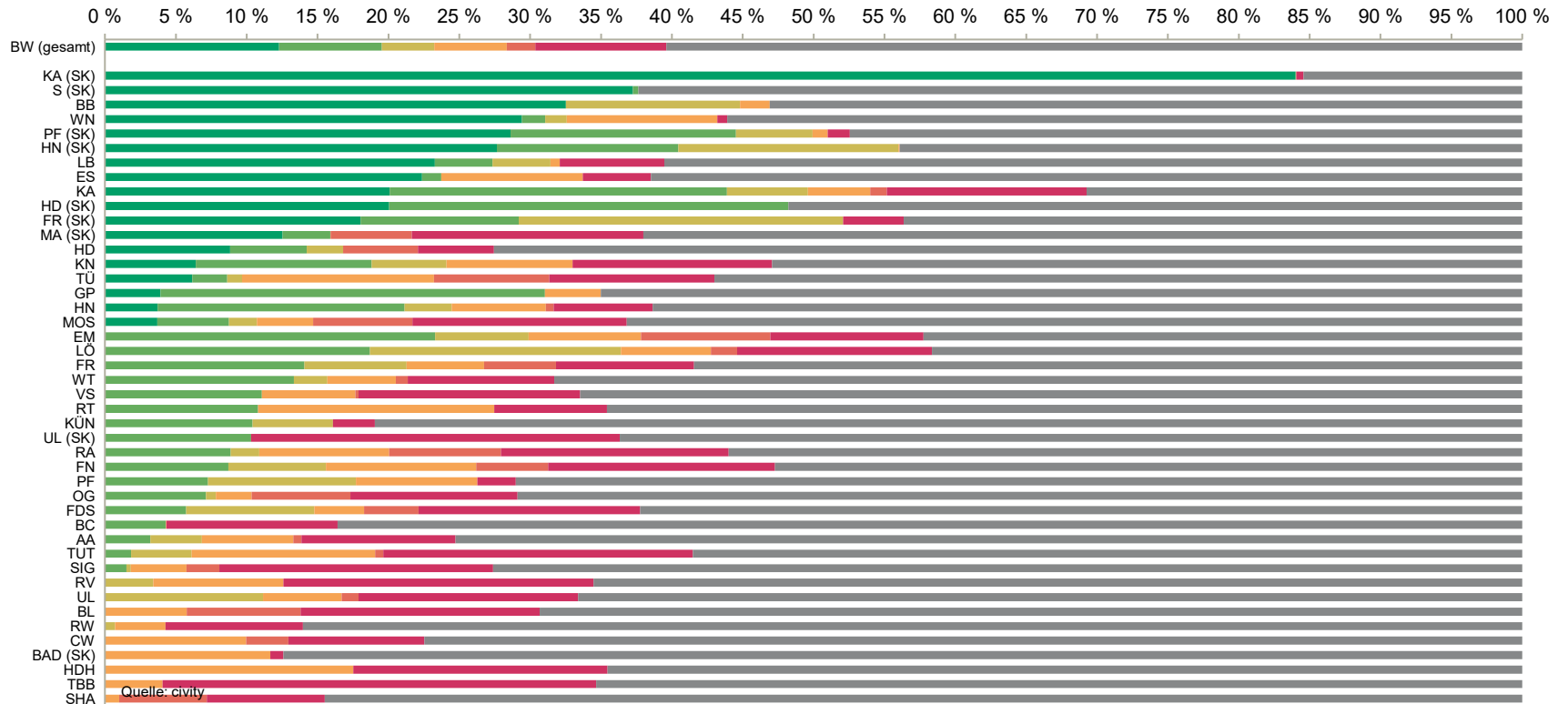
Samstags erreichen 12 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

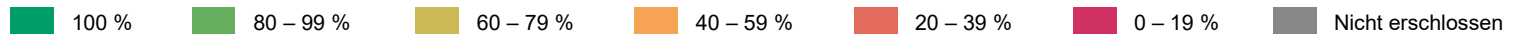
Kreise

Basis-Szenario

SPNV **Sa** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



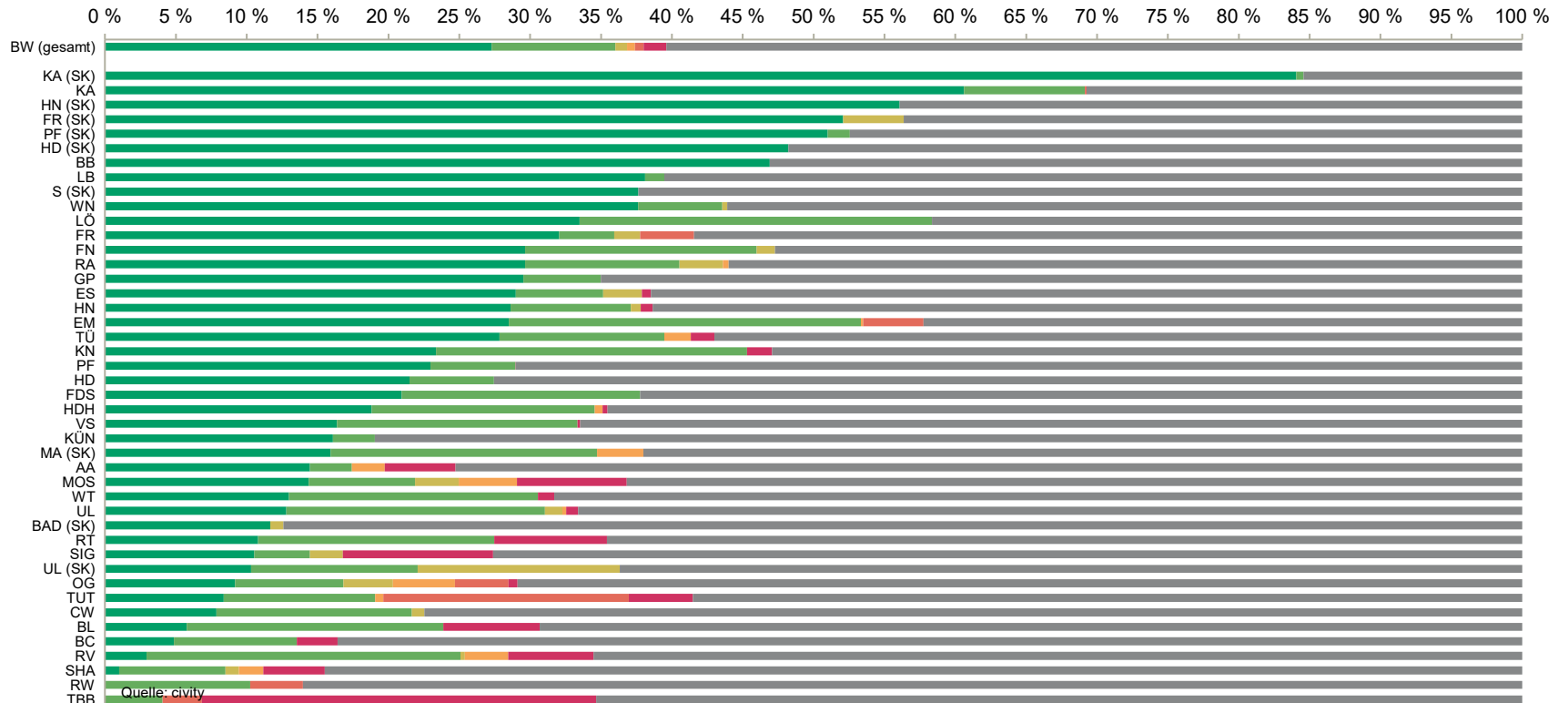
Samstags erreichen 27 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

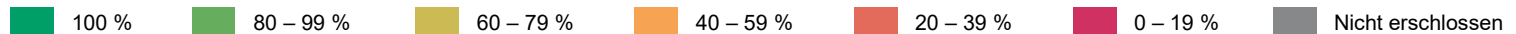
Basis-Szenario

SPNV **Sa** **60**-Min-Takt **7:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



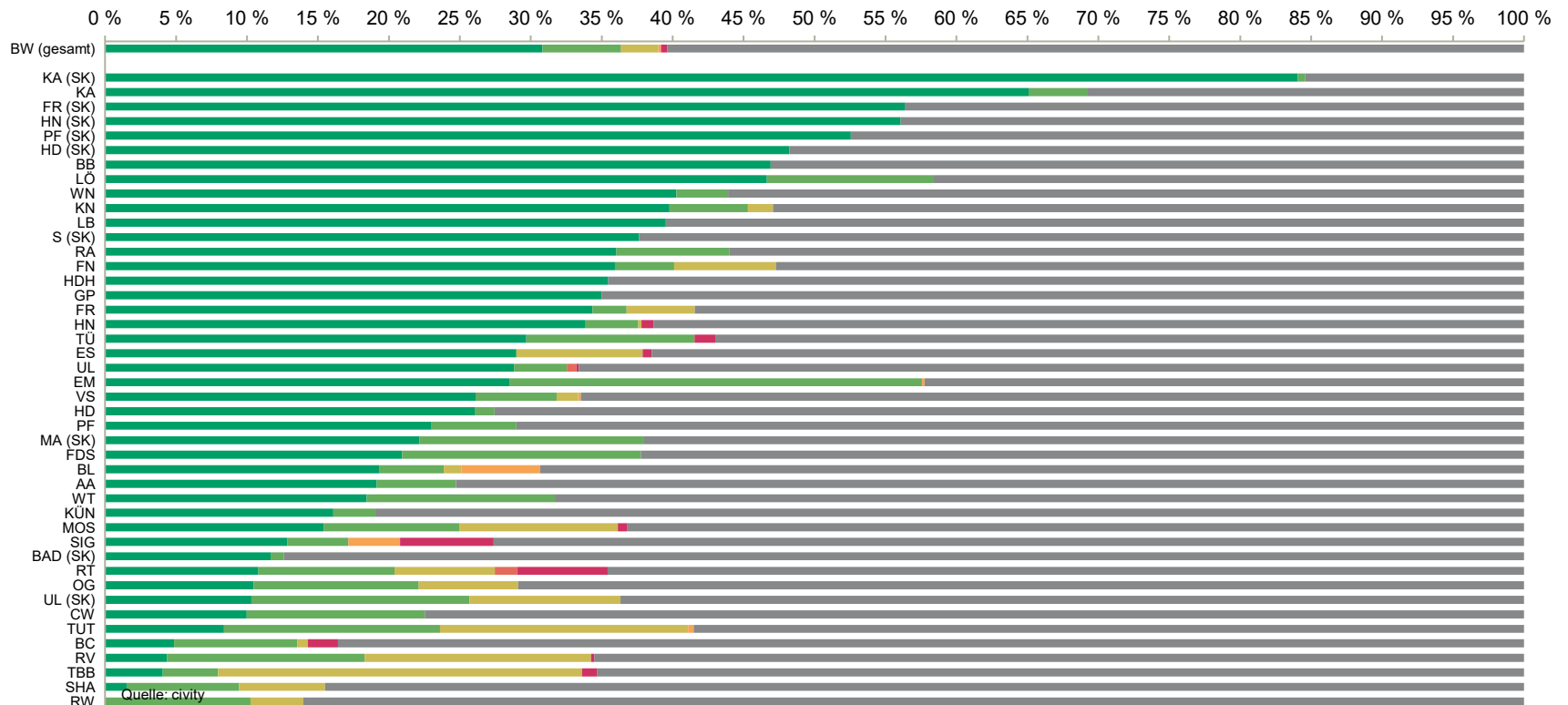
Samstags erreichen 31 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

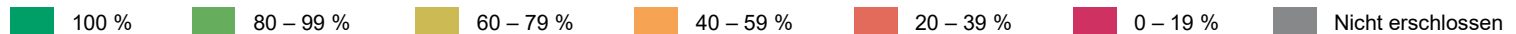
Basis-Szenario

| | | | | |
|------|----|----------------------|----------------|---|
| SPNV | Sa | 120 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |
|------|----|----------------------|----------------|---|

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - **ÖPNV-Gesamt** | SPNV
 - Dienstag
 - Samstag
 - **Sonntag**
 - Fazit



Sonntags erreichen 11 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

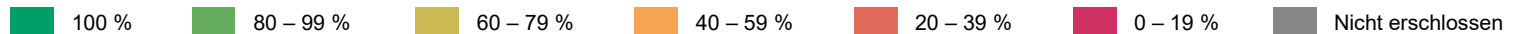
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **15**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 28 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

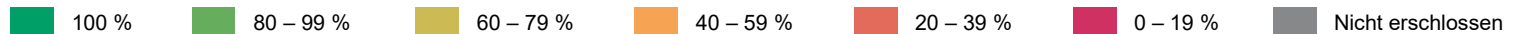
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 49 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

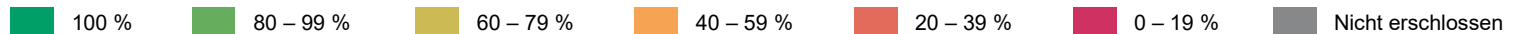
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **60**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

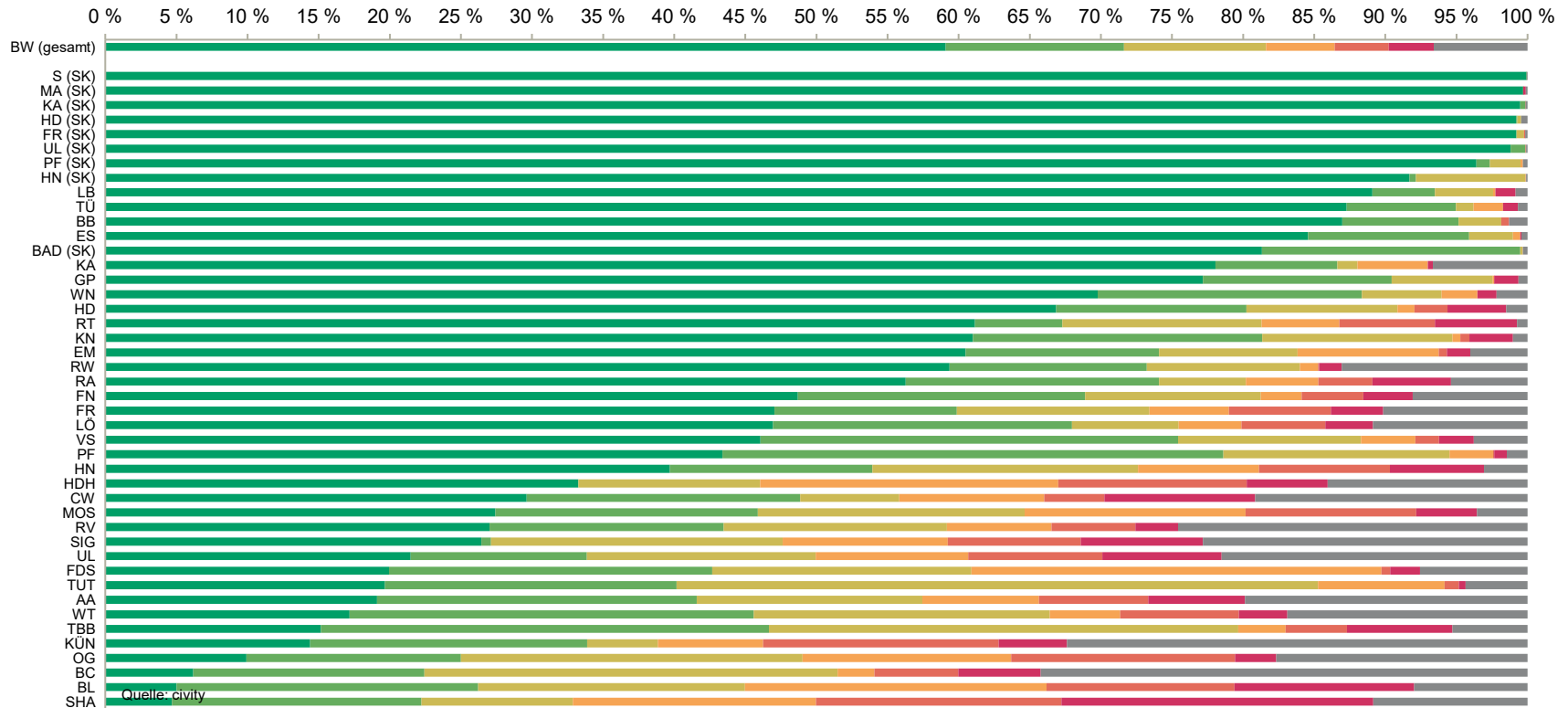
Sonntags erreichen 59 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

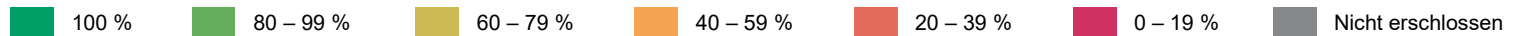
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **120**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 12 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

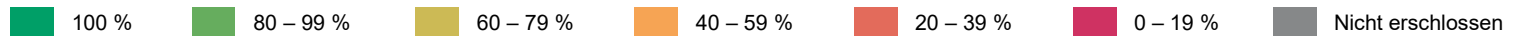
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **15**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 29 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

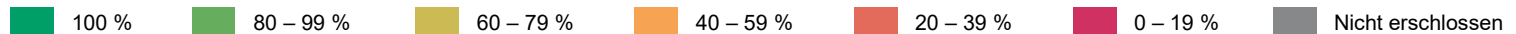
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 51 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

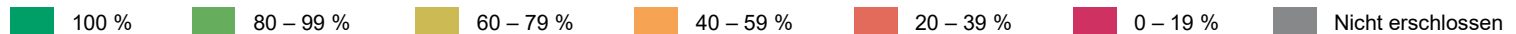
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **60**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 61 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

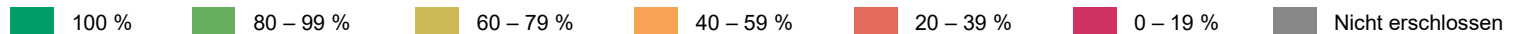
Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **So** **120**-Min-Takt **7:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - ÖPNV-Gesamt | **SPNV**
 - Dienstag
 - Samstag
 - **Sonntag**
 - Fazit

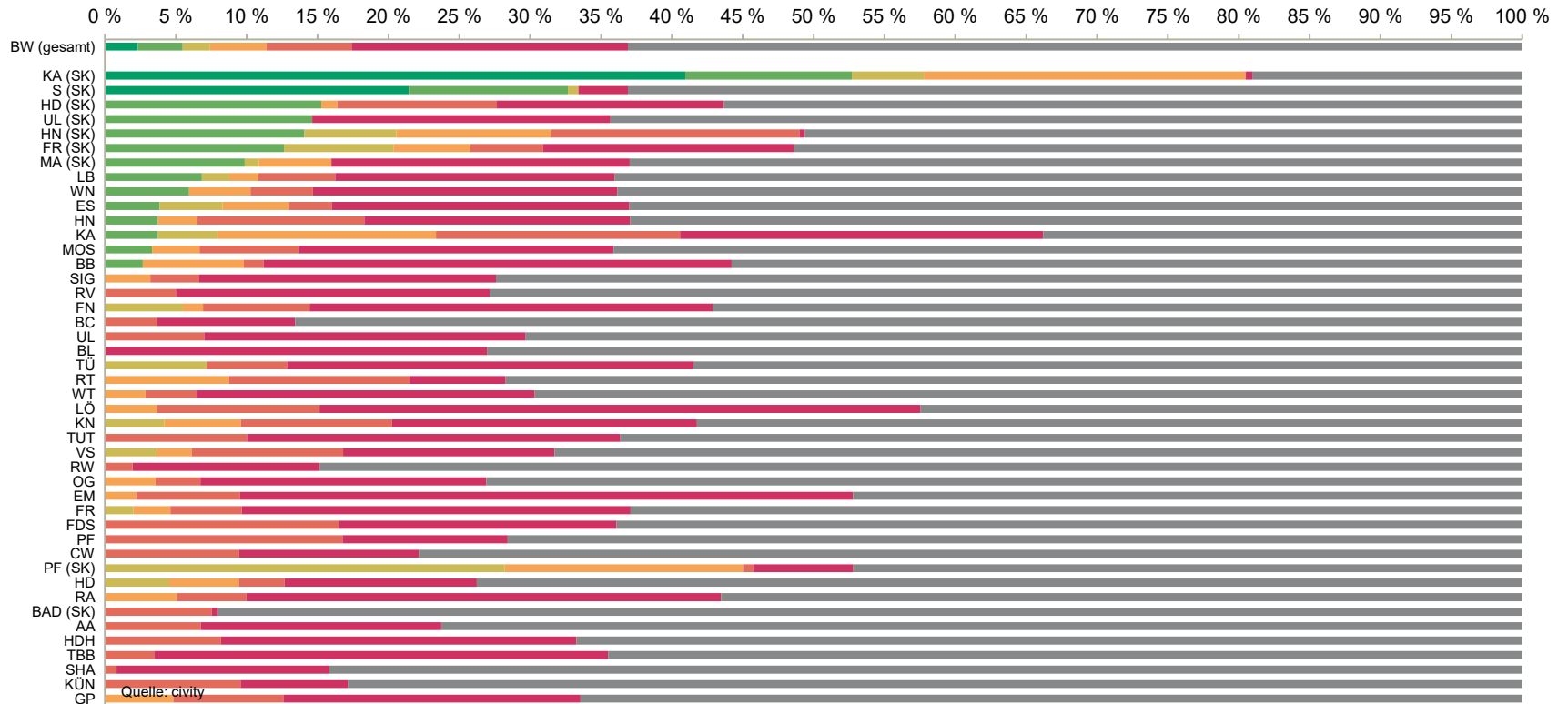


Sonntags erreichen 2 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

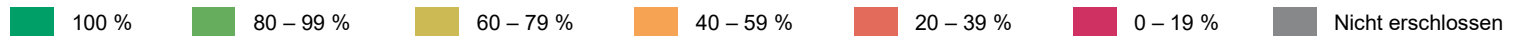
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Basis-Szenario | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|
| SPNV | So | 15 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |
| | | | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



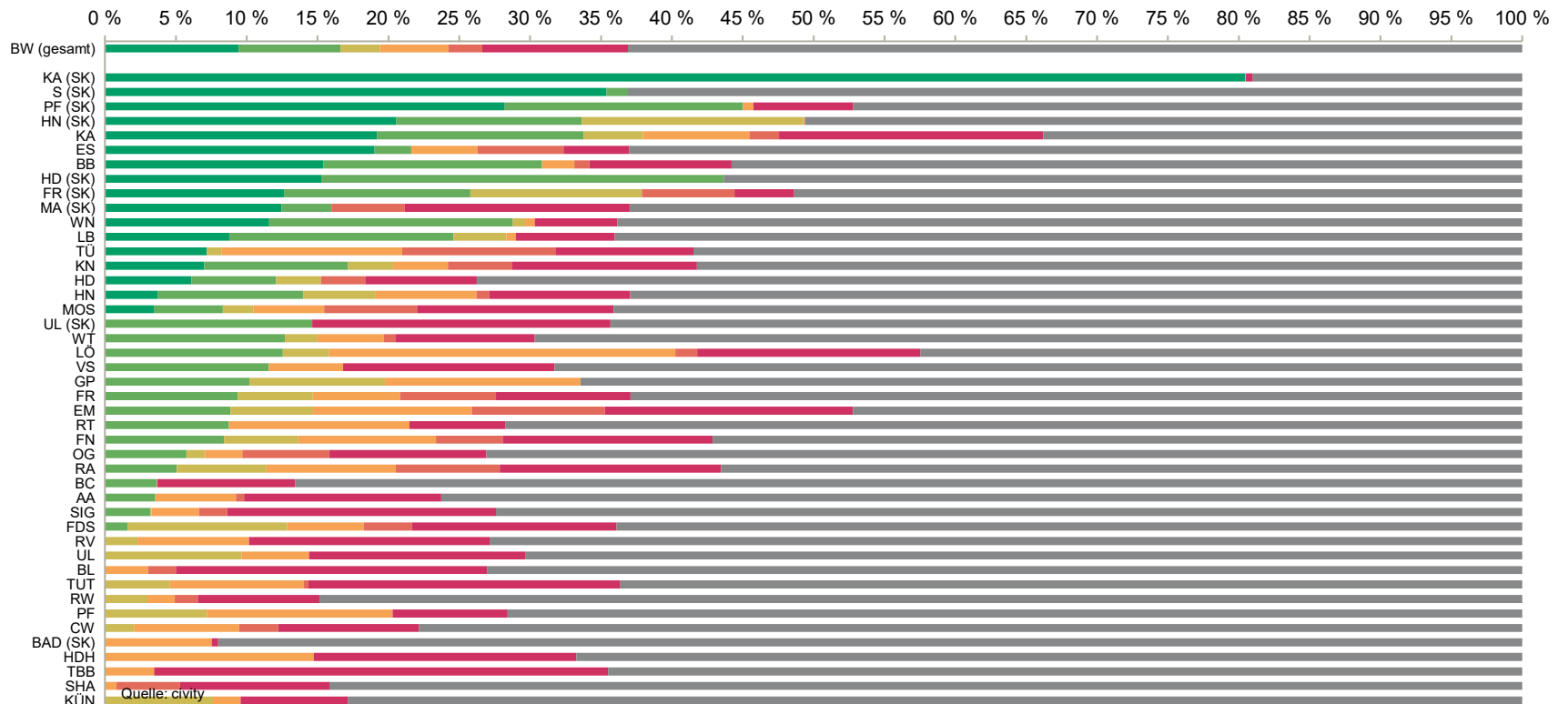
Sonntags erreichen 9 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

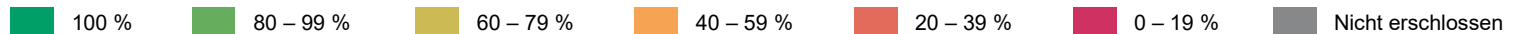
Basis-Szenario

SPNV **So** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

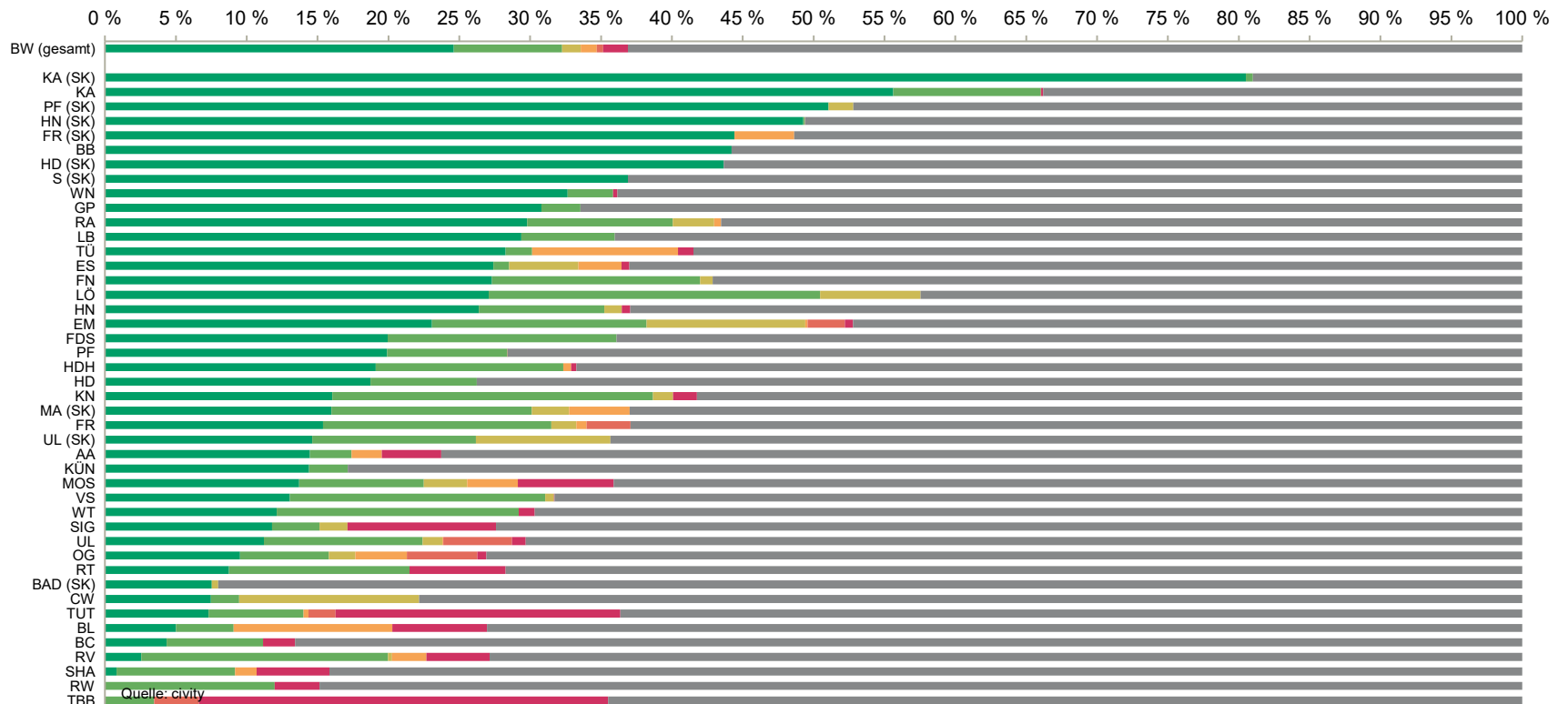


Sonntags erreichen 25 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

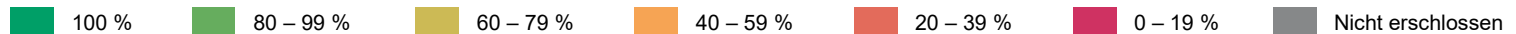
Anteil der erschlossenen Einwohner

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | So | 60 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

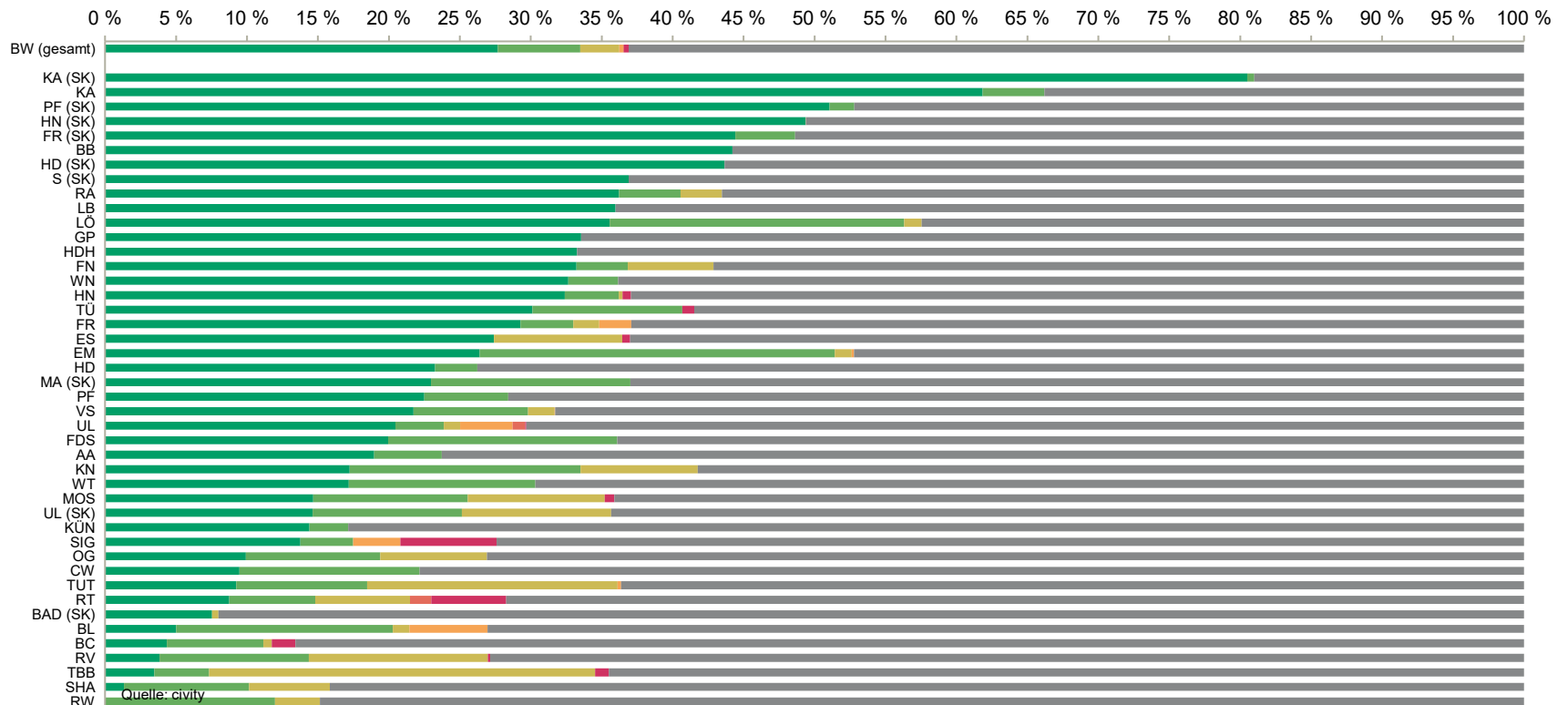


Sonntags erreichen 28 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

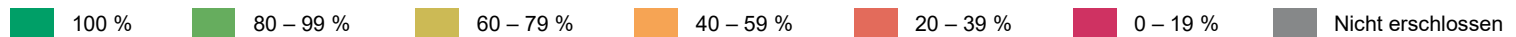
Anteil der erschlossenen Einwohner

| Basis-Szenario | | | | |
|----------------|----|----------------------|----------------|---|
| SPNV | So | 120 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



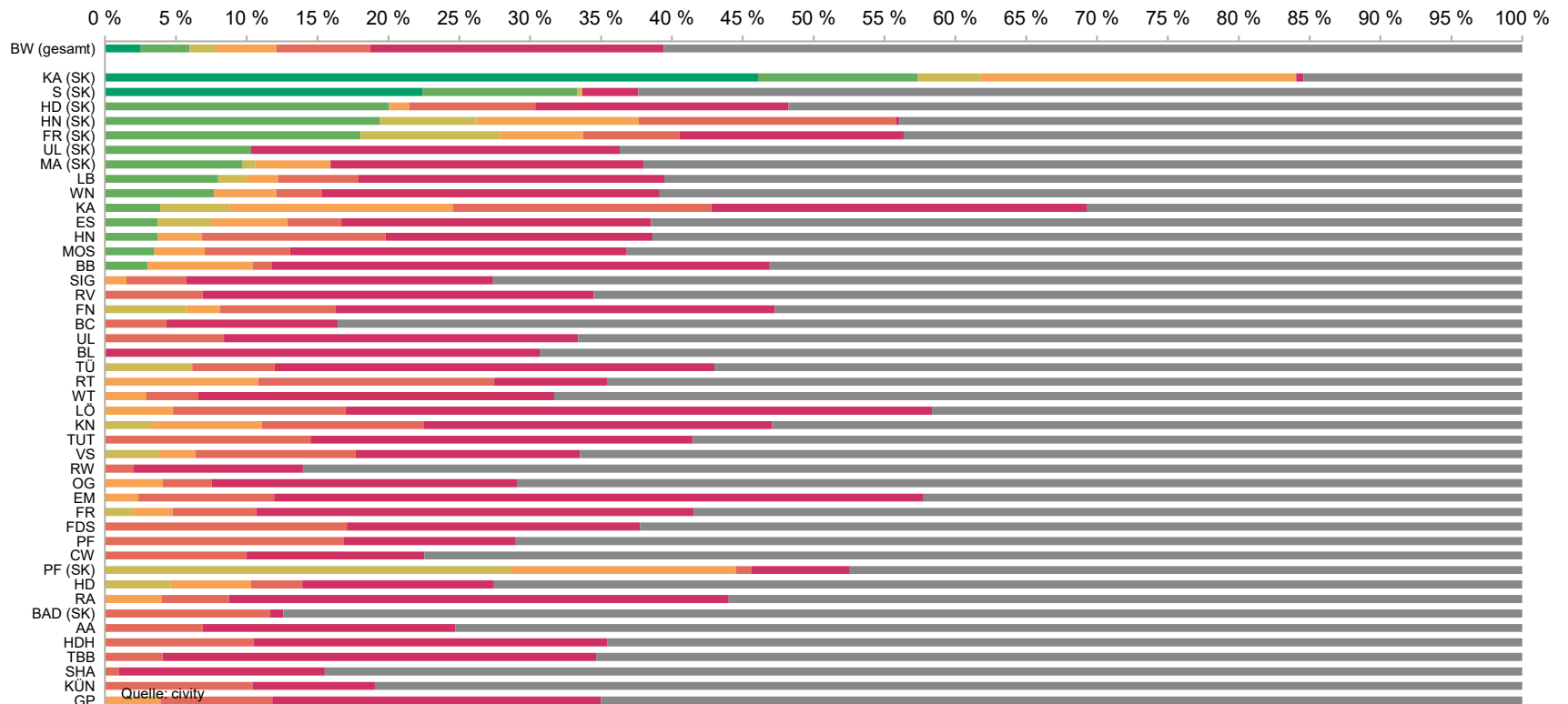
© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Sonntags erreichen 3 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

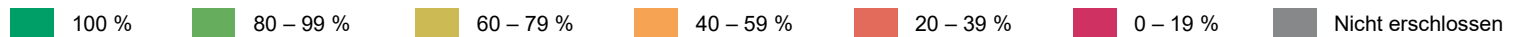
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Basis-Szenario | | | |
|----------------|----|---------------------|---|
| SPNV | So | 15 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



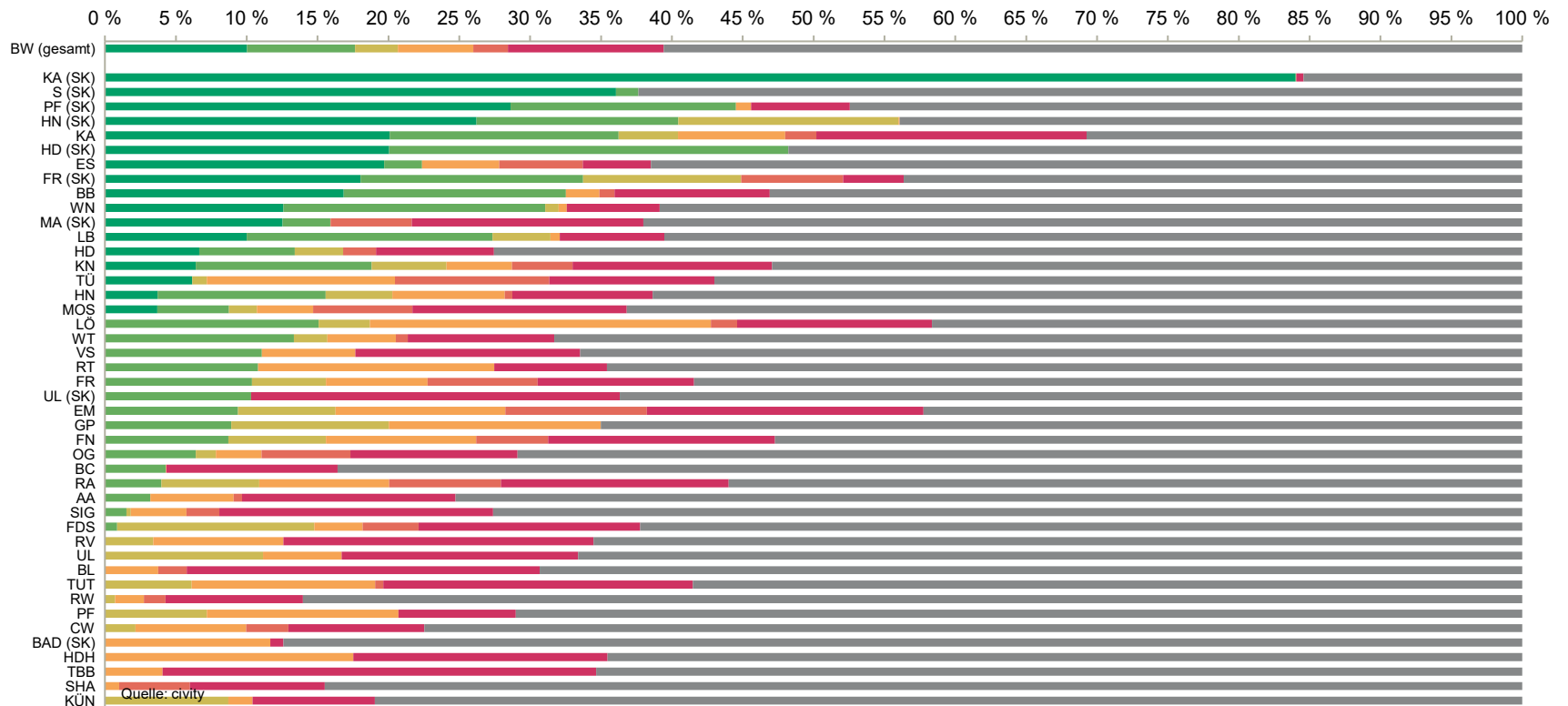
Sonntags erreichen 10 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

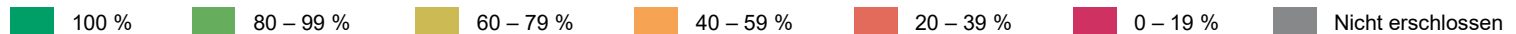
Basis-Szenario

SPNV **So** **30**-Min-Takt **7:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



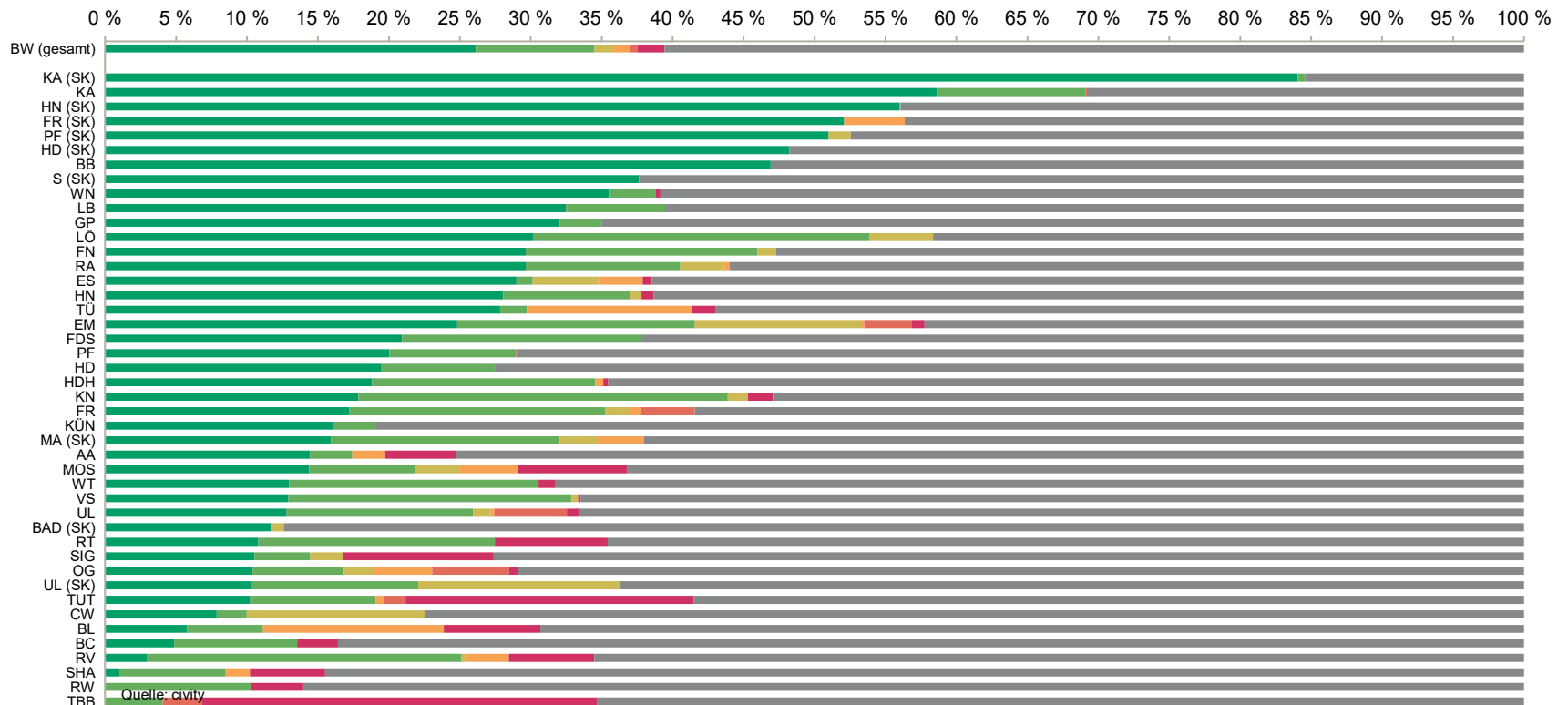
Sonntags erreichen 26 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

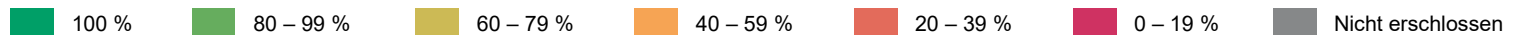
Basis-Szenario

| | | | | |
|------|----|---------------------|----------------|---|
| SPNV | So | 60 -Min- Takt | 7:00- 24:00 |  |
|------|----|---------------------|----------------|---|

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



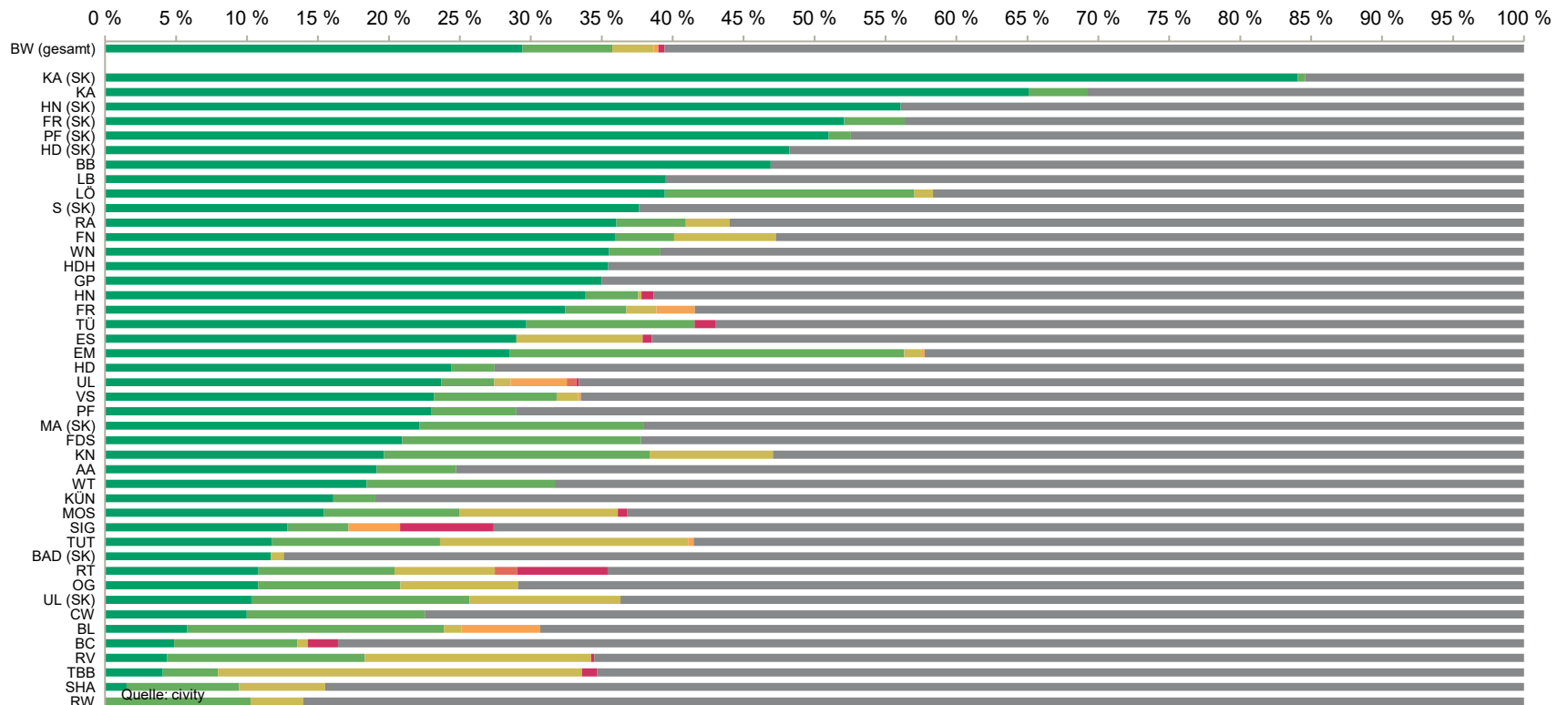
Sonntags erreichen 29 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

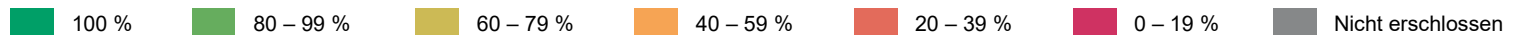
Basis-Szenario

SPNV **So** **120**-Min-Takt **7:00-24:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Agenda

- Einleitung
 - Erreichbarkeit des ÖPNV
 - Bedienungsstandards
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Appendix: Szenarien
- Einleitung
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - **Fazit**



Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im SPNV erschlossenen Einwohner ist noch ausbaufähig

Fazit: Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards (1/2)

1

Die Erschließung der Einwohner über die Zubringer Fußweg (15 Min.) und Fahrradweg (5 Min.) sind weitestgehend deckungsgleich. D. h. die Erfüllungsgrade bei den Takten (des SPNV / gesamten ÖPNV) und korrespondierenden Erschließungsgraden der Einwohner unterscheiden sich nicht wesentlich, wenn zwischen den Zubringern gewechselt wird.

2

Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im **SPNV** erreichten Einwohner ist landesweit noch gering

- Werktags erreichen nur 26 % aller Einwohner ein im Stundentakt verkehrendes SPNV-Angebot, gut 36 % der Einwohner erreichen ein Angebot mit einem Erfüllungsgrad von mind. 60 %.
- Beim 30-Min- und 15-Min-Takt werden nur 10 % bzw. 3 % aller Einwohner durchgängig erschlossen.
- Einzelne Kreise, insbesondere die Stadtkreise, erschließen prozentual deutlich mehr Einwohner mit einem hohen Erfüllungsgrad. Spitzenreiter ist der SK Karlsruhe in dem werktags 39 % der Einwohner durchgängig ein im 15-Min-Takt und 80 % der Einwohner durchgängig ein im 30-Min-Takt verkehrendes SPNV-Angebot erreichen.
- Das Verhältnis, der mit einem bestimmten Takt und Erfüllungsgrad erreichten Bevölkerungsanteile am Samstag und Sonntag unterscheidet sich auf Landesebene nicht wesentlich von der Verteilung am Werktag

Hinweis: Angaben zu Bevölkerungsanteilen und Erfüllungsgrad beziehen sich immer auf die Analysen der fußläufigen Erreichbarkeit.



Die Erschließung der Einwohner mit durchgehend mindestens stündlichen ÖPNV-Angebot ist noch ausbaufähig

Fazit: Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards (2/2)

3

Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im **ÖPNV** erschlossenen Einwohner ist landesweit noch ausbaufähig.

- Werktags erreichen 61 % aller Einwohner ein im Stundentakt verkehrendes ÖPNV-Angebot, knapp 90 % der Einwohner erreichen ein Angebot mit einem Erfüllungsgrad von mind. 60 %
- Beim 30-Min- und 15-Min-Takt werden nur 33 % bzw. 13 % aller Einwohner durchgängig erschlossen.
- Einzelne Kreise, insbesondere die Stadtkreise, erschließen prozentual deutlich mehr Einwohner mit einem hohen Erfüllungsgrad. Spitzenreiter sind die Stadtkreise, insbesondere Stuttgart, wo werktags 93 % der Einwohner durchgängig ein im 15-Min-Takt und knapp 100 % der Einwohner durchgängig ein im 30-Min-Takt verkehrendes ÖPNV-Angebot erreichen.
- Am Samstag und Sonntag nehmen die Anteile der Bevölkerung, die mit hohem Erfüllungsgrad ein 15-Minütiges bzw. 30-Minütiges ÖPNV-Angebot erreichen deutlich ab.

Hinweis: Angaben zu Bevölkerungsanteilen und Erfüllungsgrad beziehen sich immer auf die Analysen der fußläufigen Erreichbarkeit.



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - **Szenario 1**
 - **Einleitung**
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung
Landesstandard
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad
nach Zeitscheiben
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Fazit
 - Szenario 2



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

Übersicht Szenario 1

METHODIK

Bedienungsqualität – Szenario 1



Bedienzeiten

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



Approximierter Takt: 15min, 30min, 60min, 120min
→ „Weiche“ Prüfung Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg



5min Radweg

► 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)



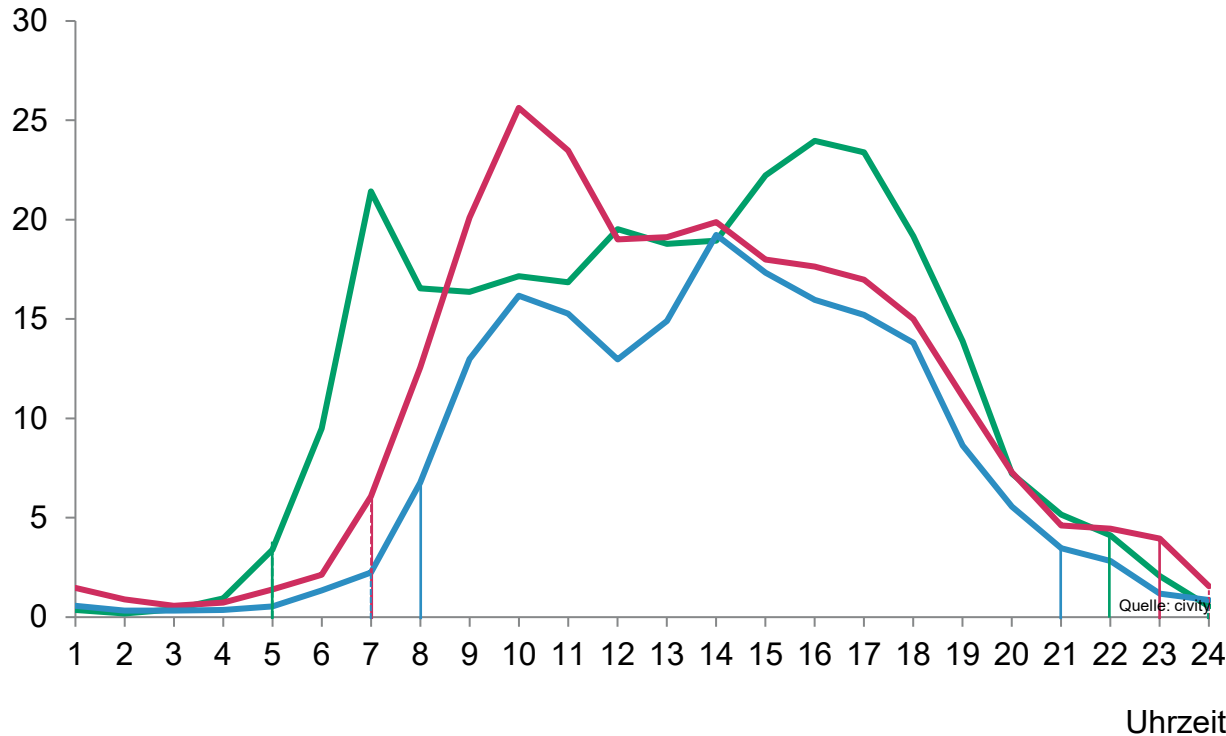
Die Ableitung der Bedienzeit erfolgte basierend auf der Wochennachfrage

Szenarien für neuen Landesstandard

| Szenario 1 |
|------------|
| |

Startzeiten der Wege nach Wochentagen

Wege



Bedienzeiten

- Werktag 5-22 Uhr (17h)
(Erschließung 97 %)
- Samstag 7-23 Uhr (16h)
(Erschließung 95 %)
- Sonntag 8-21 Uhr (13h)
(Erschließung 93 %)
- Gesamterschließung der Nachfrage: 96 %

Quelle: Nachfrage (MID 2008)

— Werktags — Samstags — Sonntags — Basisszenario



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - **Szenario 1**
 - Einleitung
 - **Bedienungsstandards - Binäre Prüfung Landesstandard**
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Fazit
 - Szenario 2



Werktag wird der definierte Standard bei mind. 26 % aller Haltestellen und Bahnhöfe vollständig erreicht

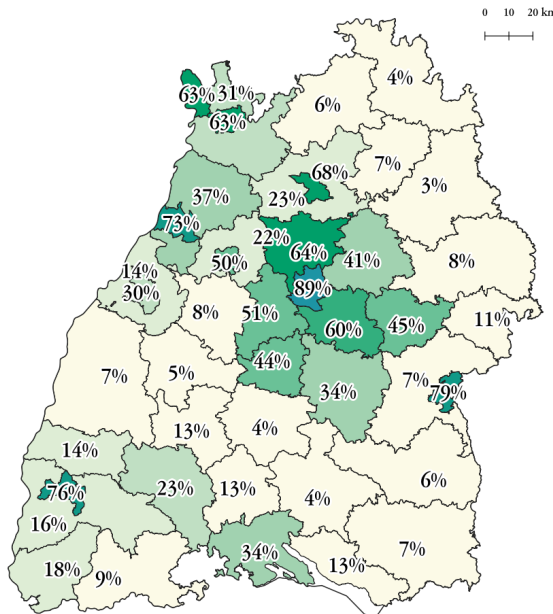
Erfüllung des Landesstandards ÖPNV-Gesamt

| Szenario 1 | | |
|-------------|-----------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 60 -Min-Takt | |

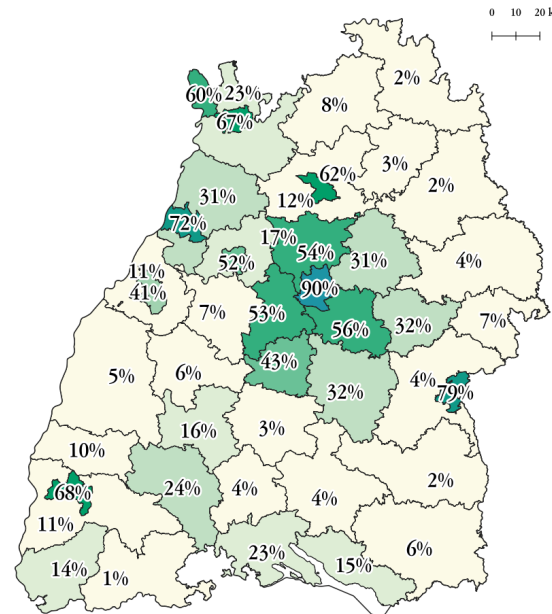
Werktag 5:00-22:00 Uhr (17h)

Samstag 7:00-23:00 Uhr (16h)

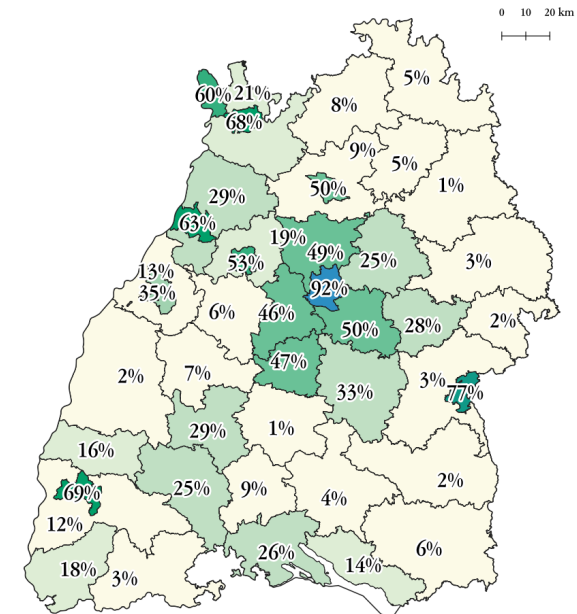
Sonntag 8:00-21:00 Uhr (13h)



Mind. 26 % der Haltestellen erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 23 % der Haltestellen erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 22 % der Haltestellen 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)



Werktag wird der definierte Standard bei mind. 69 % aller SPNV-Bahnhöfe vollständig erreicht

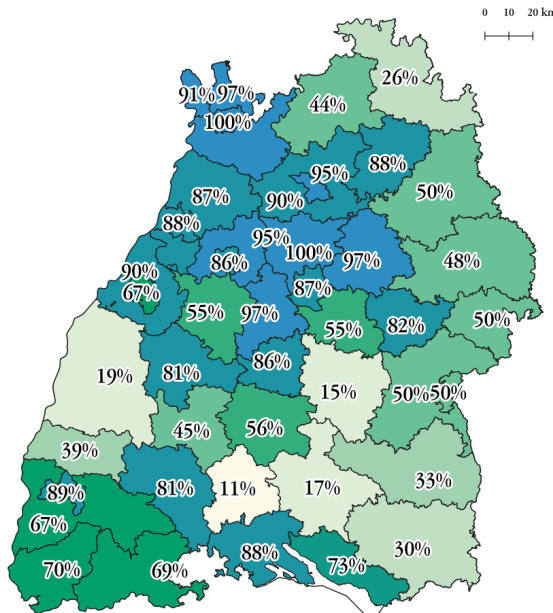
Erfüllung des Landesstandards im SPNV

| Szenario 1 | |
|------------|---|
| SPNV | 60 -Min- Takt  |

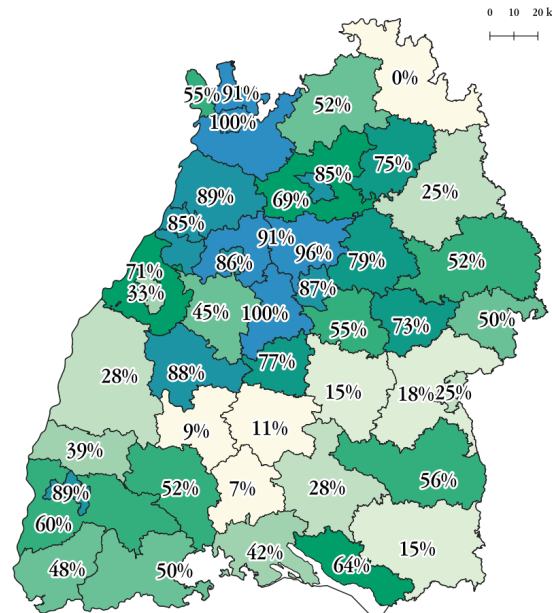
Werktag 5:00-22:00 Uhr (17h)

Samstag 7:00-23:00 Uhr (16h)

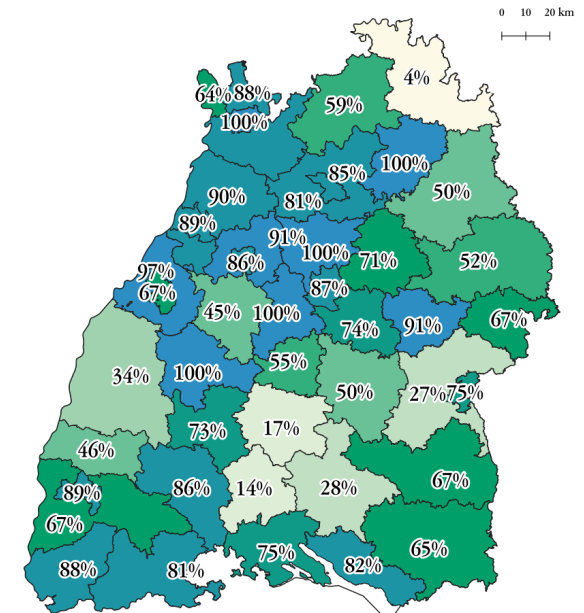
Sonntag 8:00-21:00 Uhr (13h)



Mind. 69 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 61 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 71 % der SPNV-Haltestellen 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)



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - **Szenario 1**
 - Einleitung
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung
Landesstandard
 - **Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad
nach Zeitscheiben**
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Fazit
 - Szenario 2



Werktags wird der Standard bei mindestens 65 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

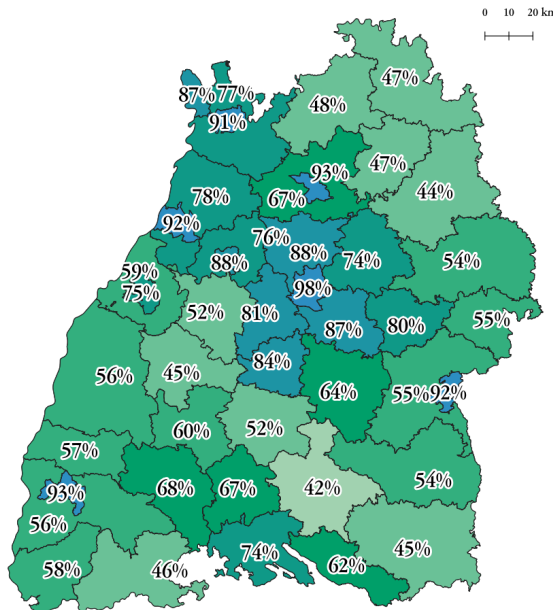
60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

| Szenario 1 | | |
|-------------|-----------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 60 -Min-Takt | |

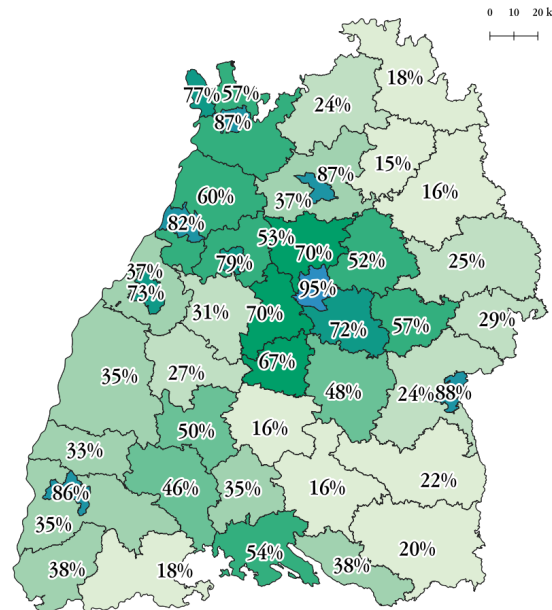
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

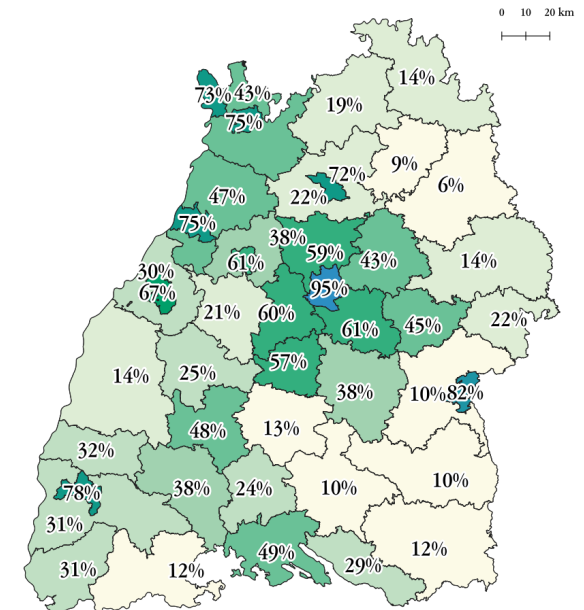
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



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

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 91 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

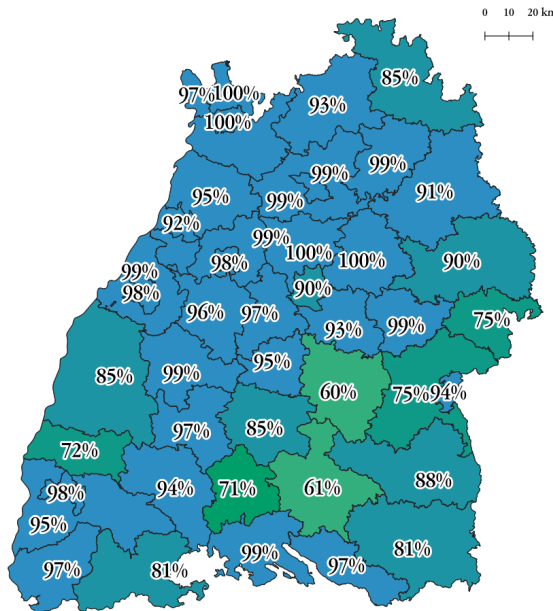
60-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Szenario 1 | |
|------------|---|
| SPNV |   |

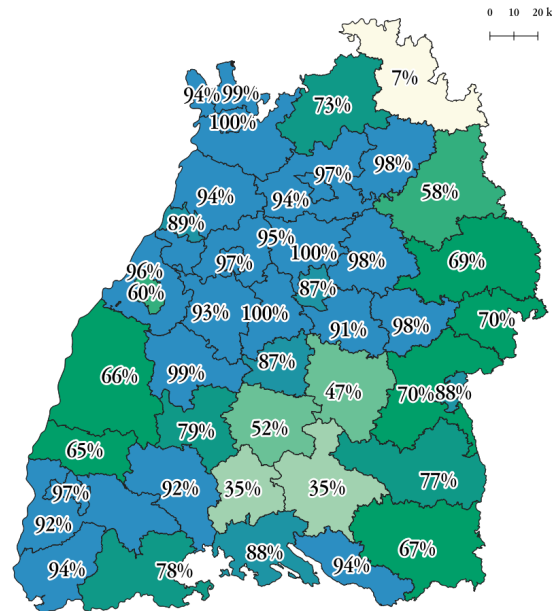
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

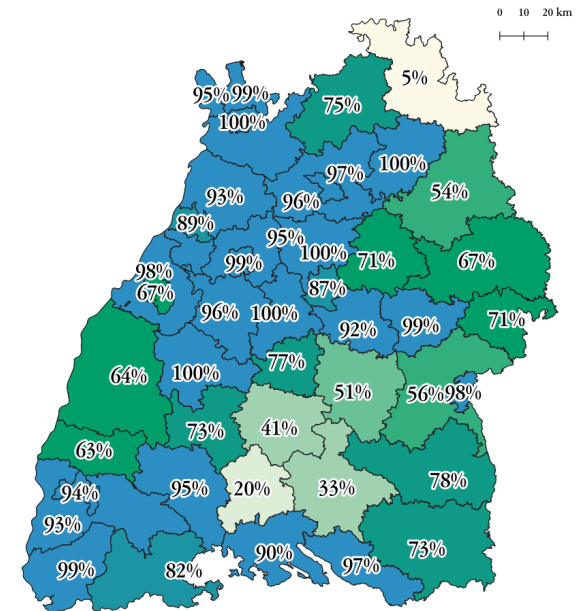
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 91 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 86 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 85 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

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

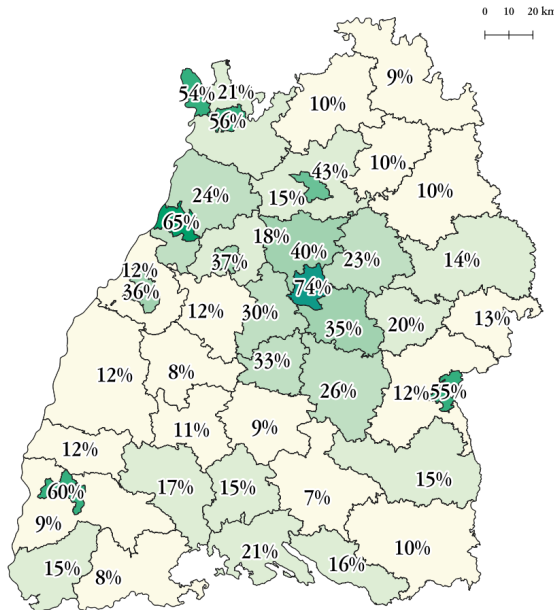


Werktag wird der Standard bei mindestens 21 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

15-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

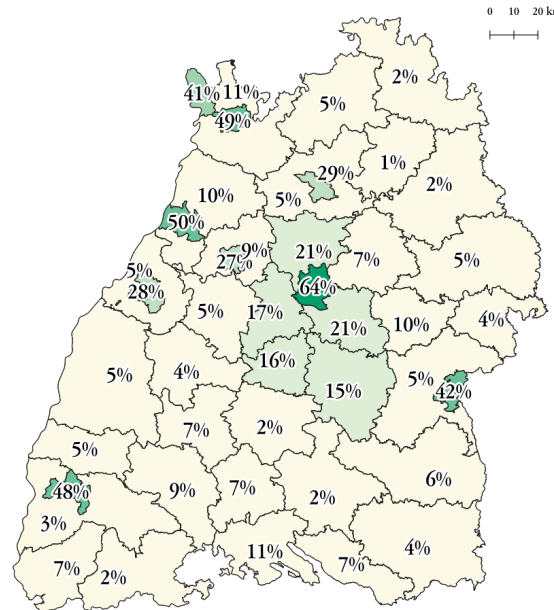
| Szenario 1 | | |
|-------------|------------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 15 -Min-Takt | |

Werktag 5:00-22:00 Uhr



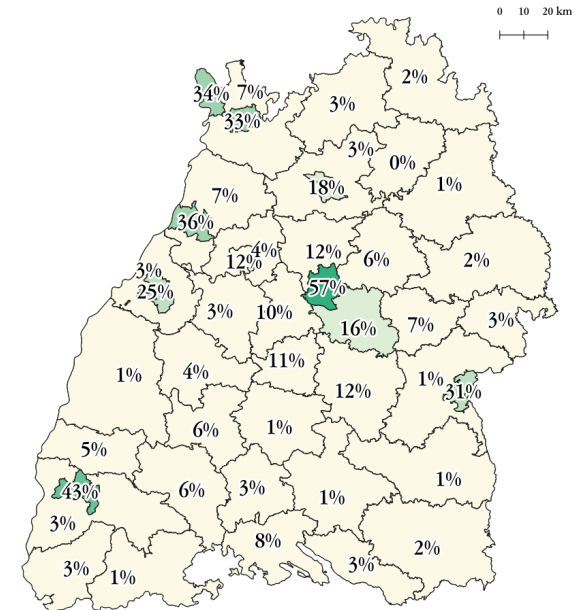
Mind. 21 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Samstag 7:00-23:00 Uhr



Mind. 14 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg

Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 12 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 30 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

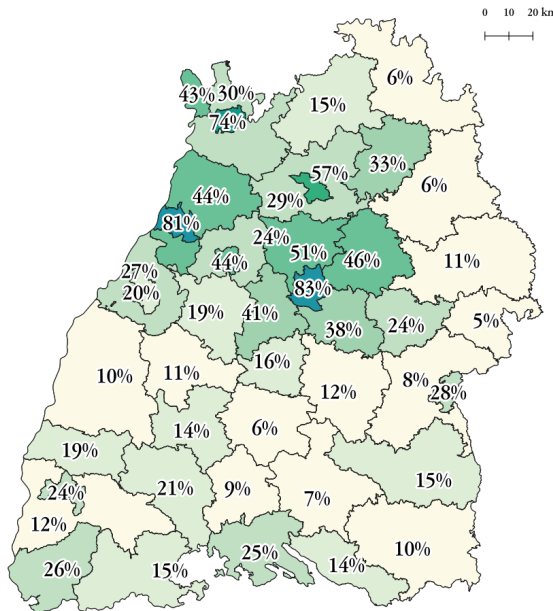
15-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Szenario 1 | | |
|------------|---------------------|---|
| SPNV | 15 -Min- Takt |  |

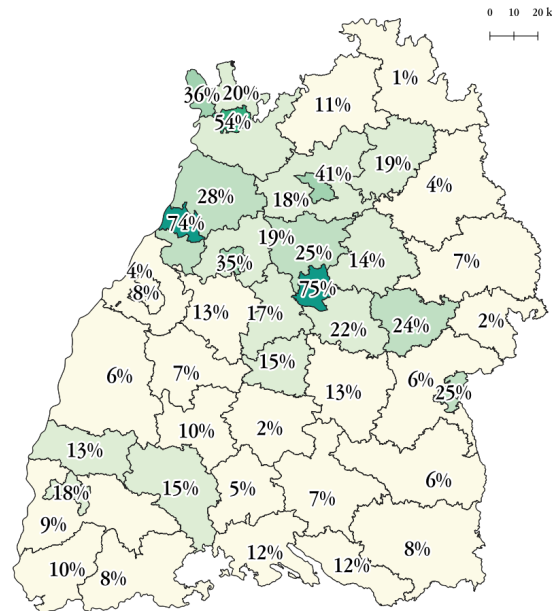
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

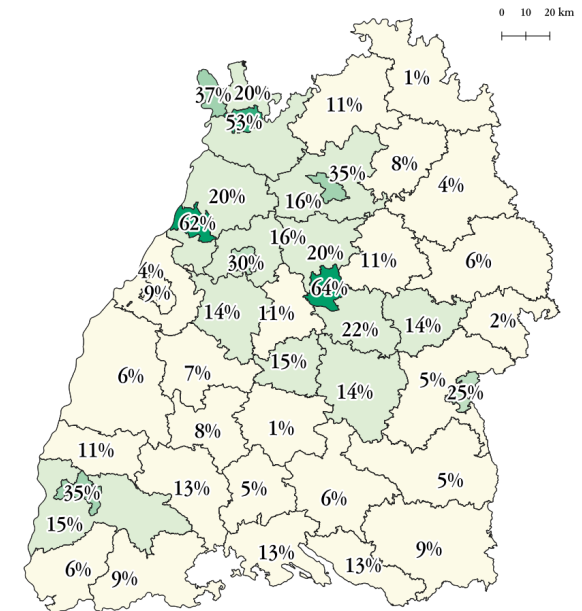
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 30 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 21 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 19 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

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



Werktag wird der Standard bei mindestens 41 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

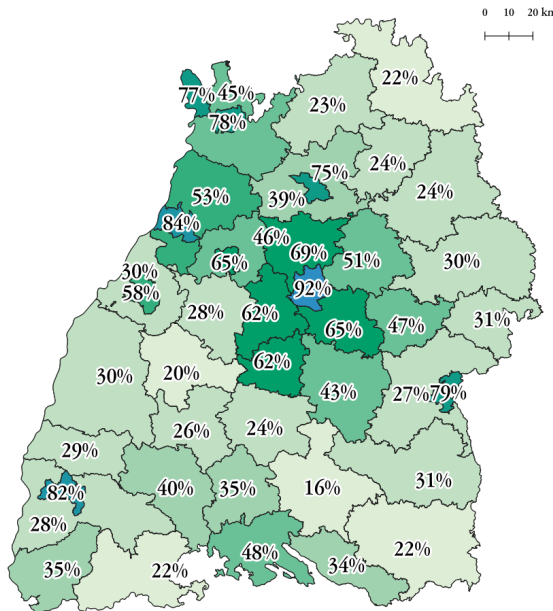
30-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

| Szenario 1 | | |
|-------------|------------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 30 -Min-Takt | |

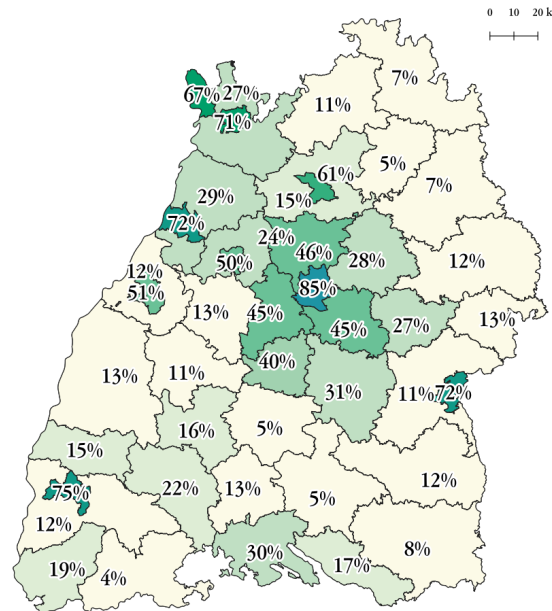
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

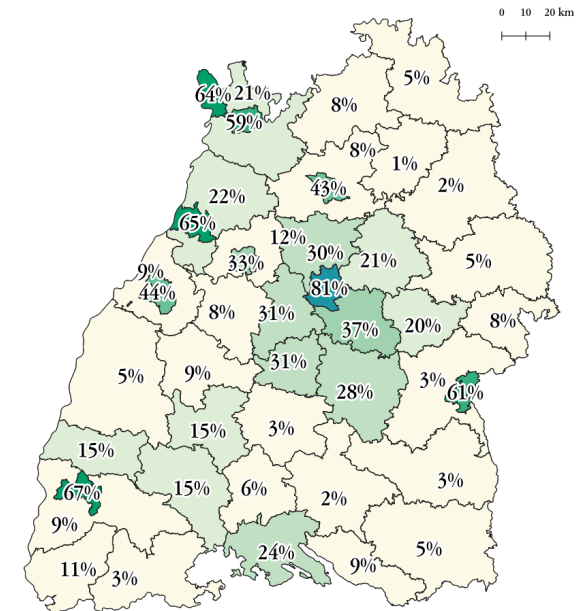
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



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

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 61 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

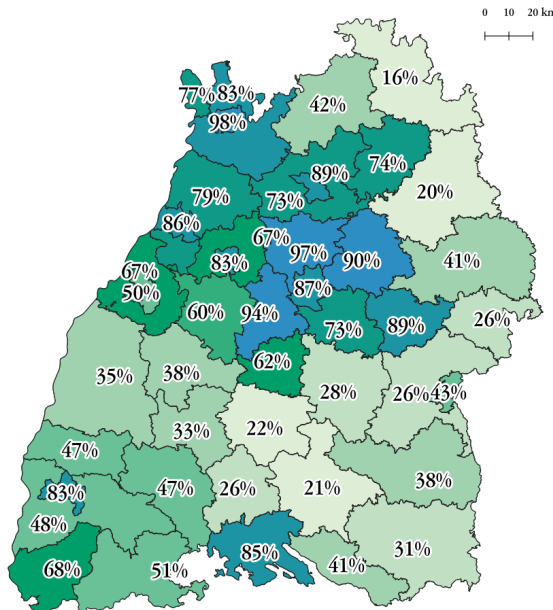
30-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Szenario 1 | |
|------------|---|
| SPNV |   |

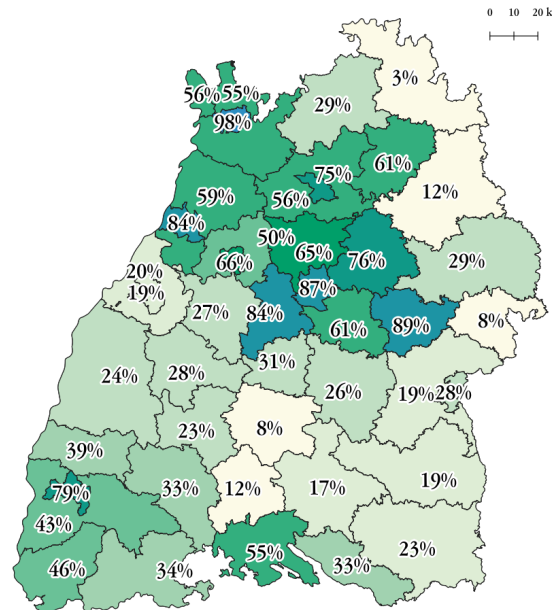
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

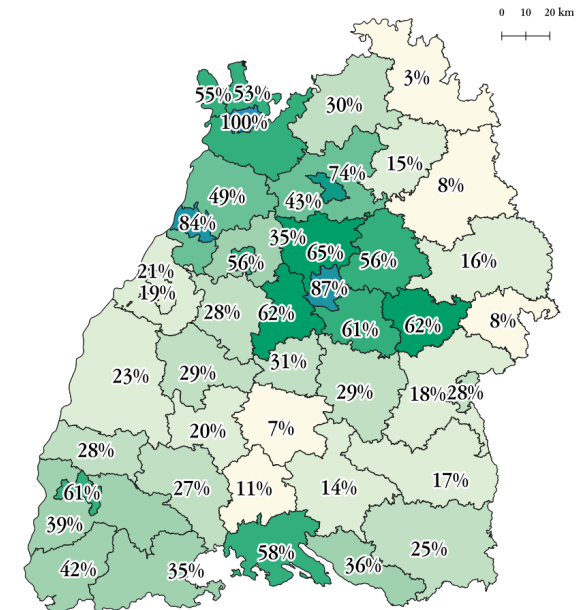
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 61 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 48 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 44 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

1) 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 78 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

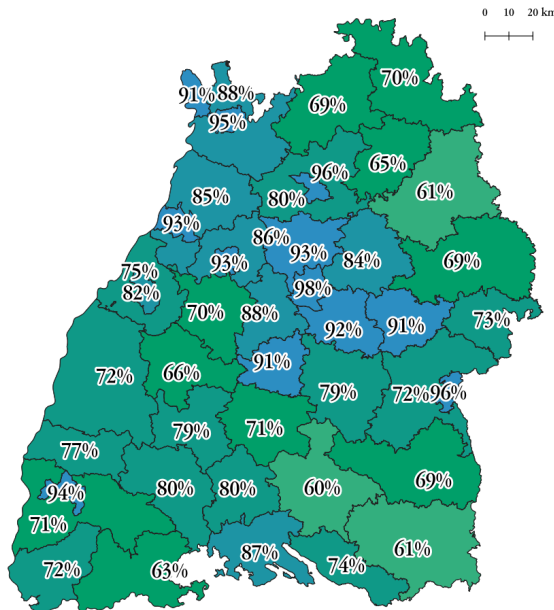
120-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

| Szenario 1 | | |
|-------------|------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 120 -Min-Takt | |

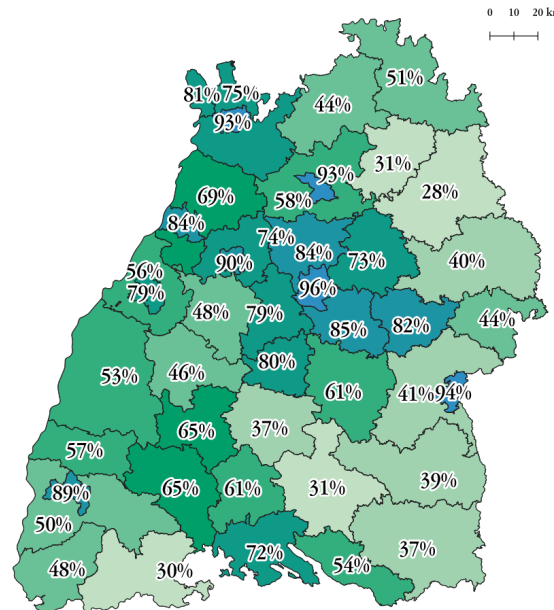
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

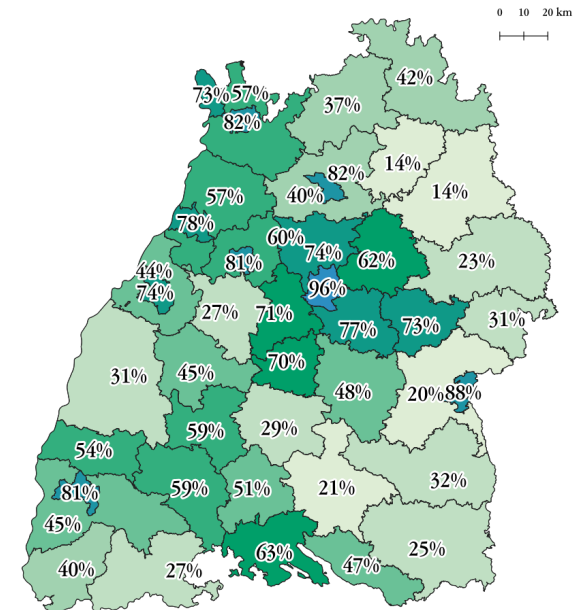
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 78 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 72 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 73 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

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



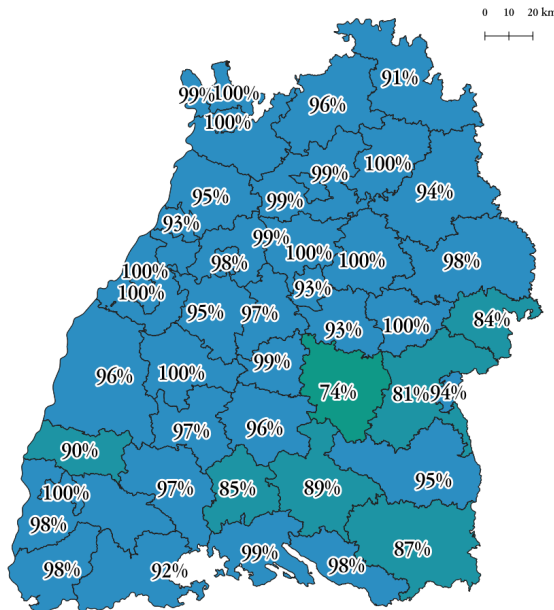
© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 95 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

120-Min-Takt im SPNV ¹⁾

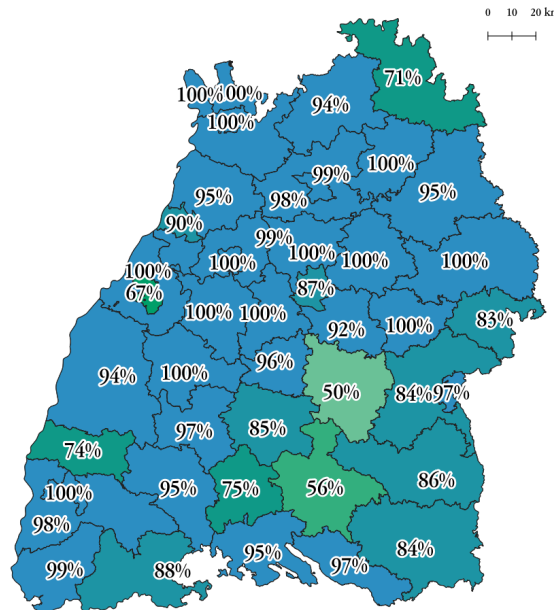
| Szenario 1 | |
|------------|--|
| SPNV | 120 -Min- Takt  |

Werktag 5:00-22:00 Uhr



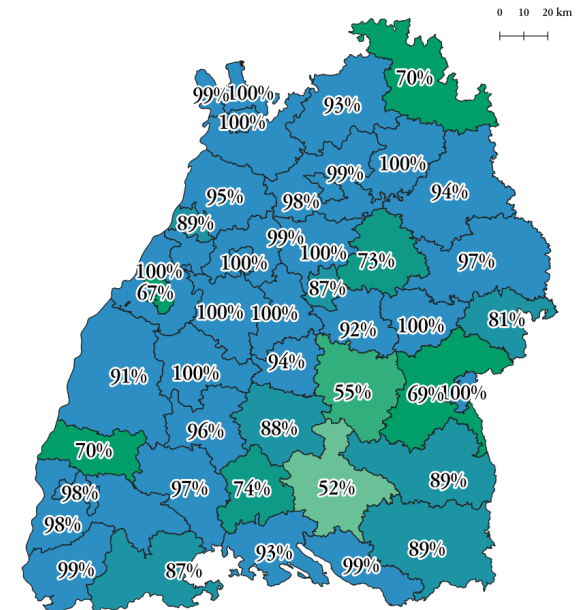
Mind. 95 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

Samstag 7:00-23:00 Uhr



Mind. 95 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg

Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 95 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

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



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - **Szenario 1**
 - Einleitung
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung
Landesstandard
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad
nach Zeitscheiben
 - **Verknüpfung
Erreichbarkeit und
Bedienungsstandards**
 - Fazit
 - Szenario 2

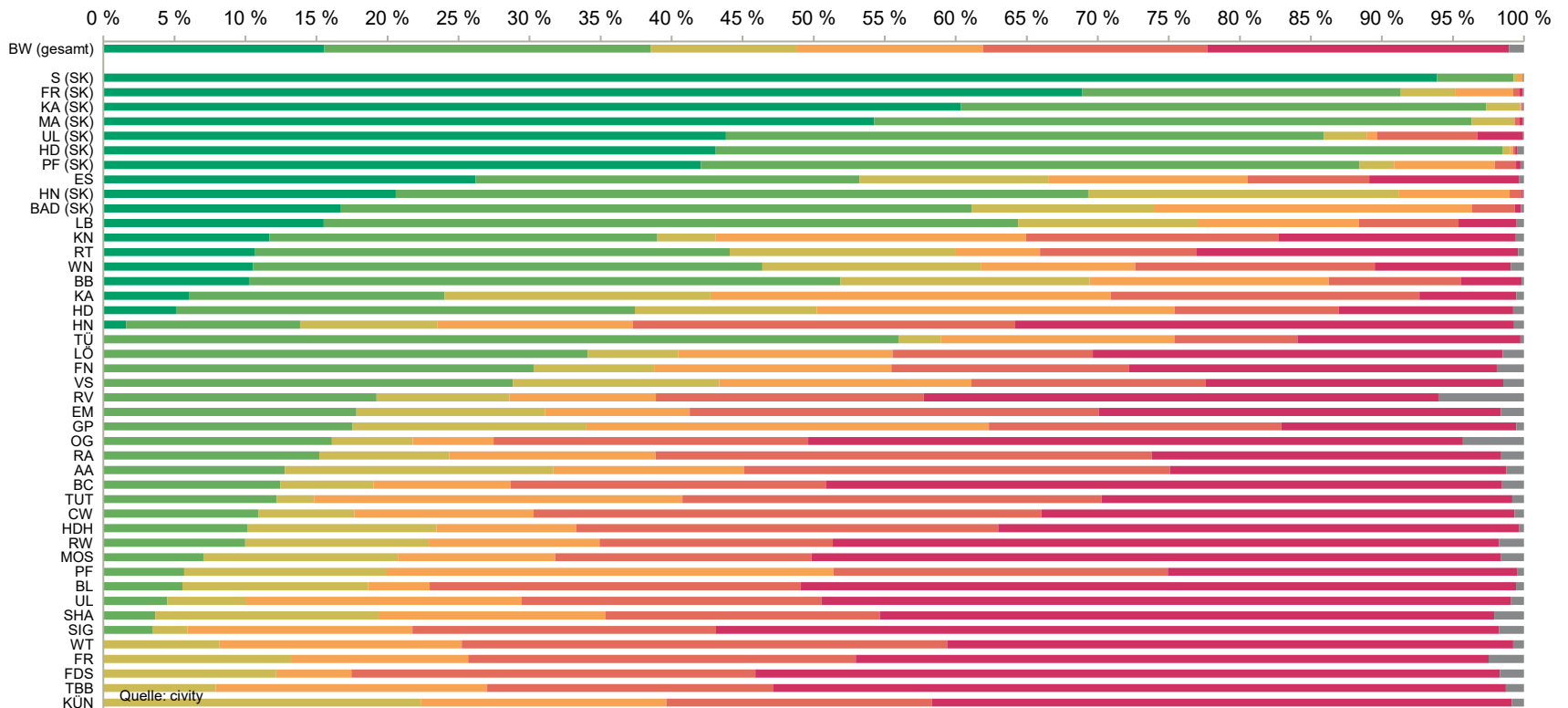


Werktags erreichen 16 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

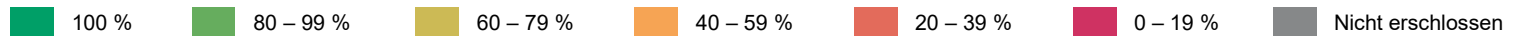
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|---|------------|
| ÖPNV-Gesamt | Di | 15-Min-Takt | 5:00-22:00 |
| | |  | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt

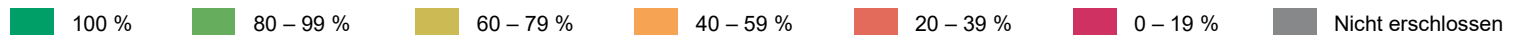
Di

30-Min-Takt

5:00-22:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



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

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt

Di

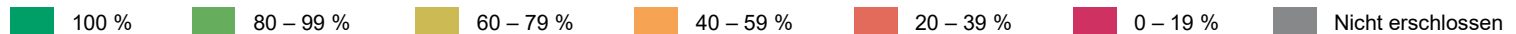
60-Min-Takt

5:00-22:00

15min



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 76 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

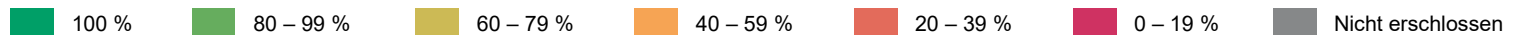
Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **Di** **120**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 17 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

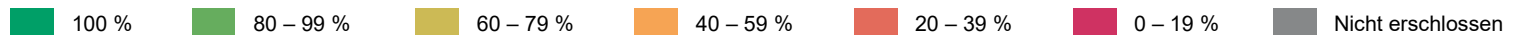
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| | | | |
|-------------------|----|-------------|---|
| Szenario 1 | | | |
| ÖPNV-Gesamt | Di | 15-Min-Takt | 5:00-22:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 40 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

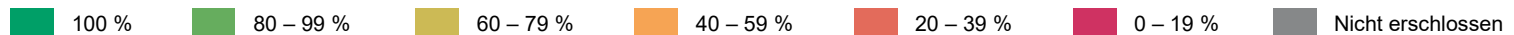
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| | | | |
|-------------------|----|-----------------|---|
| Szenario 1 | | | |
| ÖPNV-Gesamt | Di | 30 -Min-Takt | 5:00- 22:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 71 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt

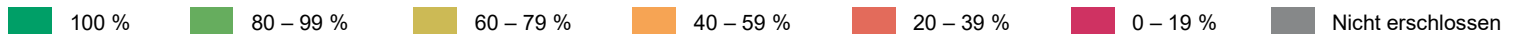
Di

60-Min-Takt

5:00-22:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 77 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

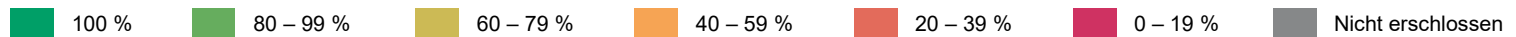
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **Di** **120**-Min-Takt **5:00-22:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



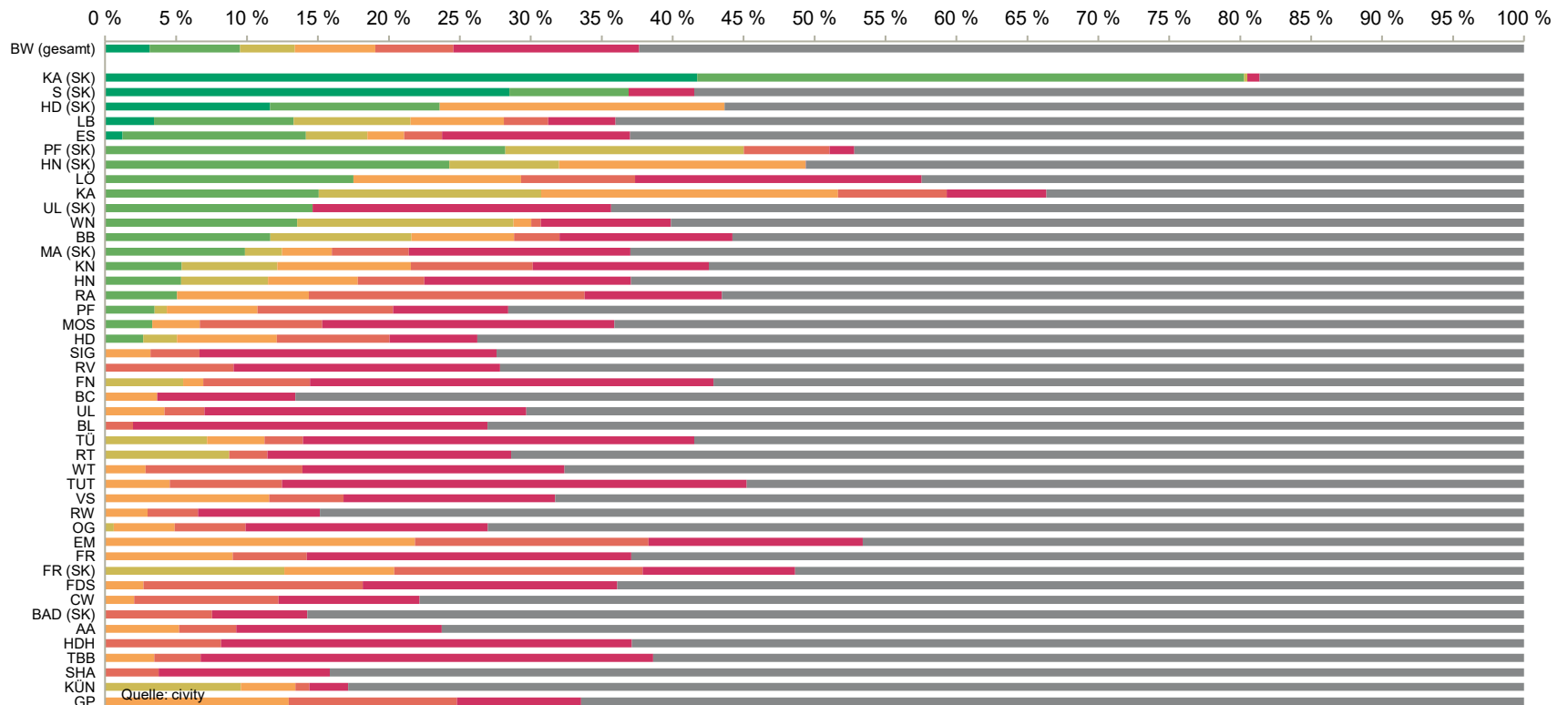
Werktags erreichen 3 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

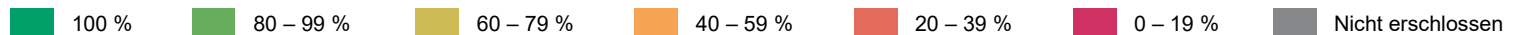
Szenario 1

SPNV **Di** **15**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



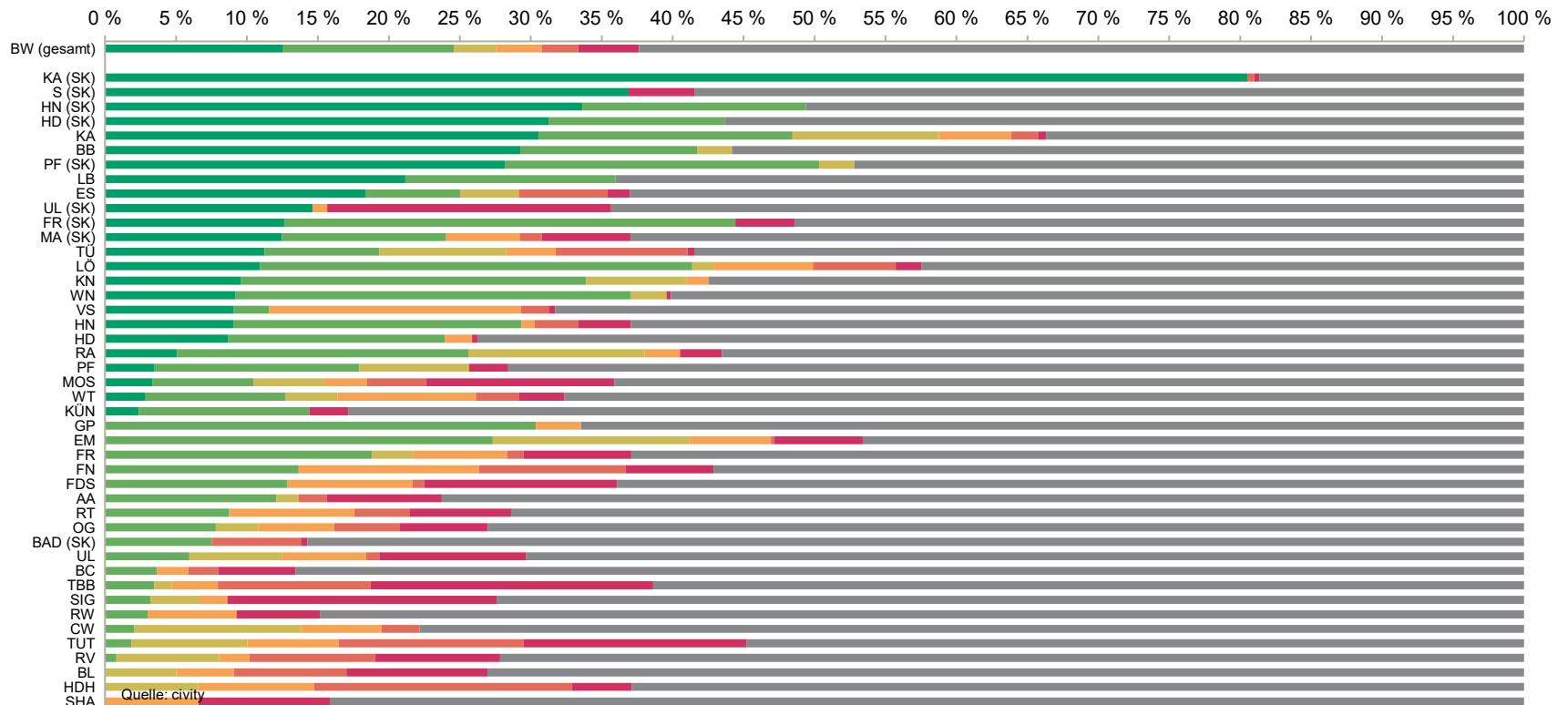
Werktags erreichen 13 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

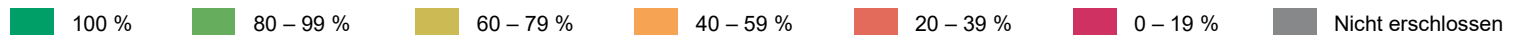
Szenario 1

SPNV **Di** **30**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



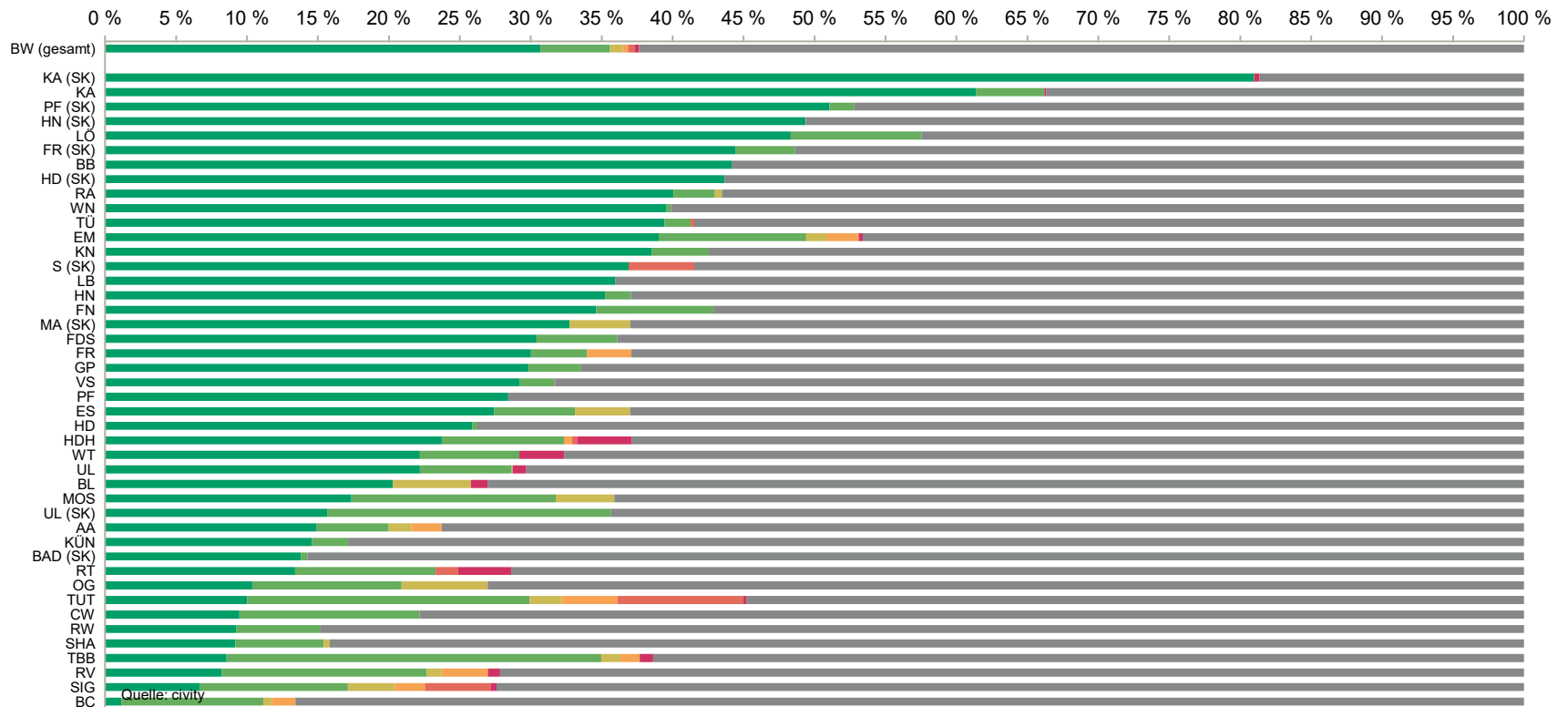
Werktags erreichen 31 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

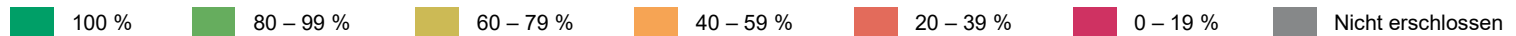
Szenario 1

SPNV **Di** **60**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



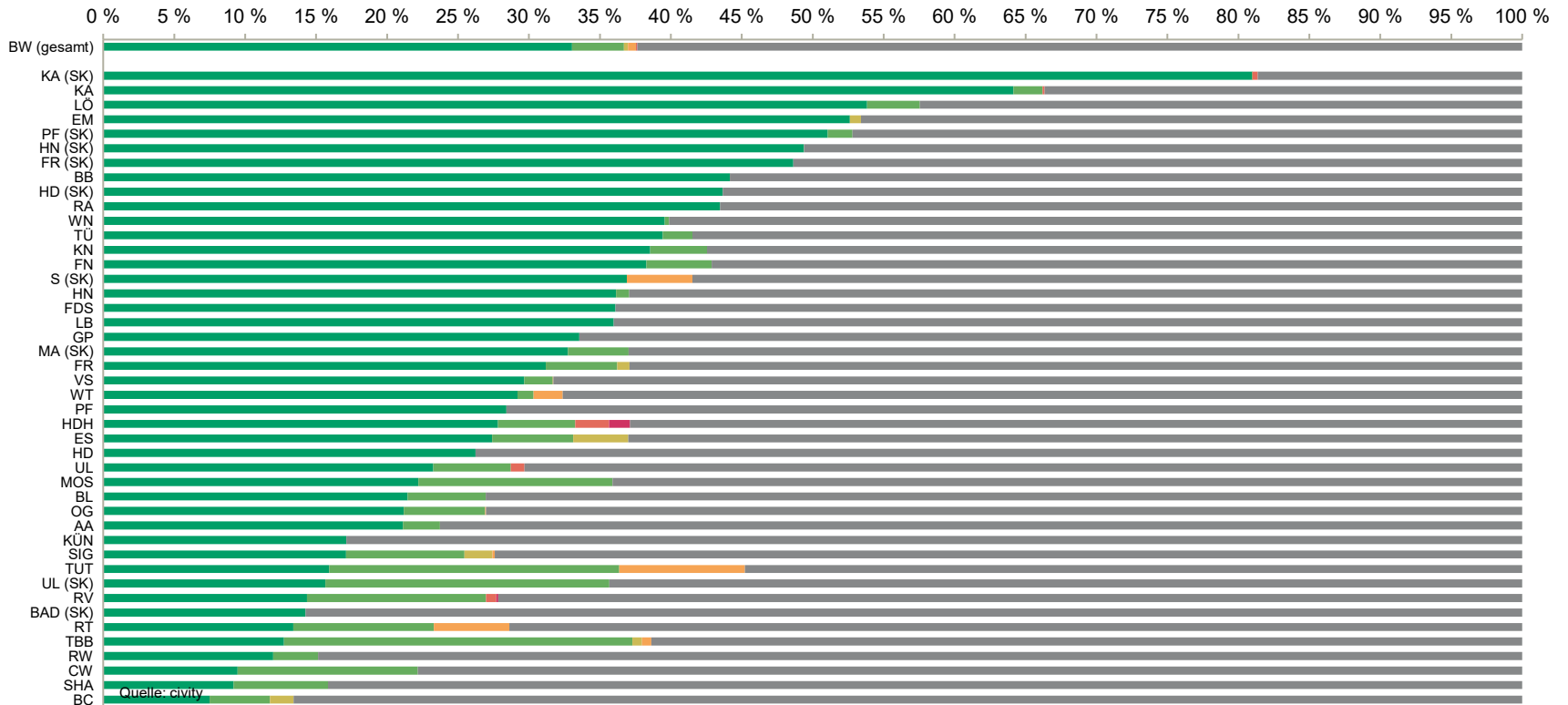
Werktags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

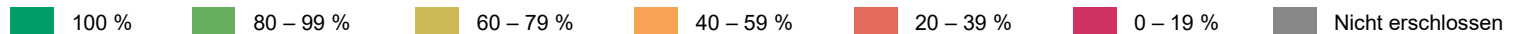
Szenario 1

SPNV **Di** **120**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



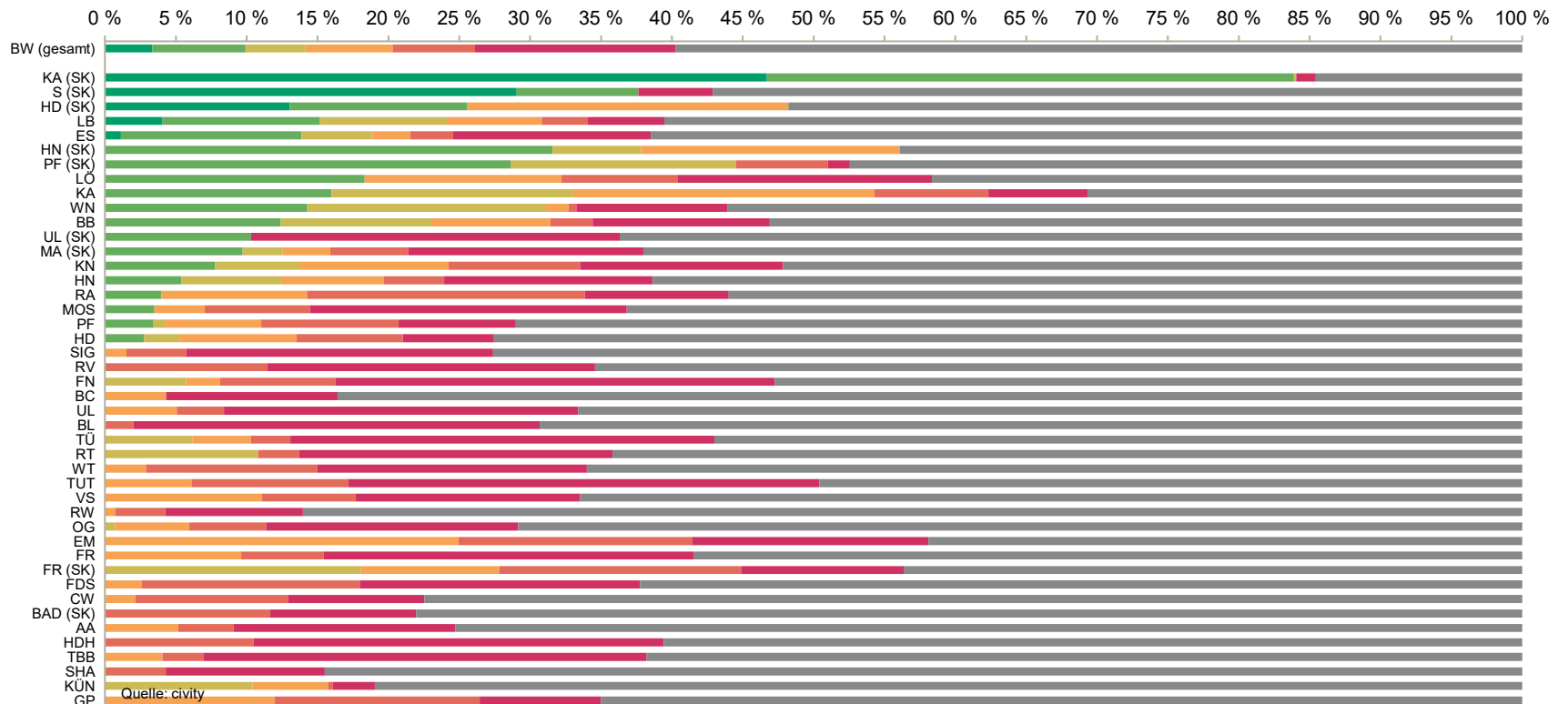
Werktags erreichen 3 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

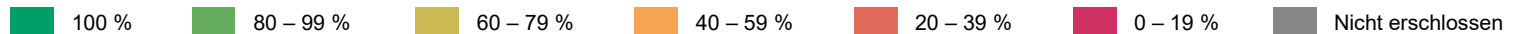
Szenario 1

SPNV **Di** **15**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



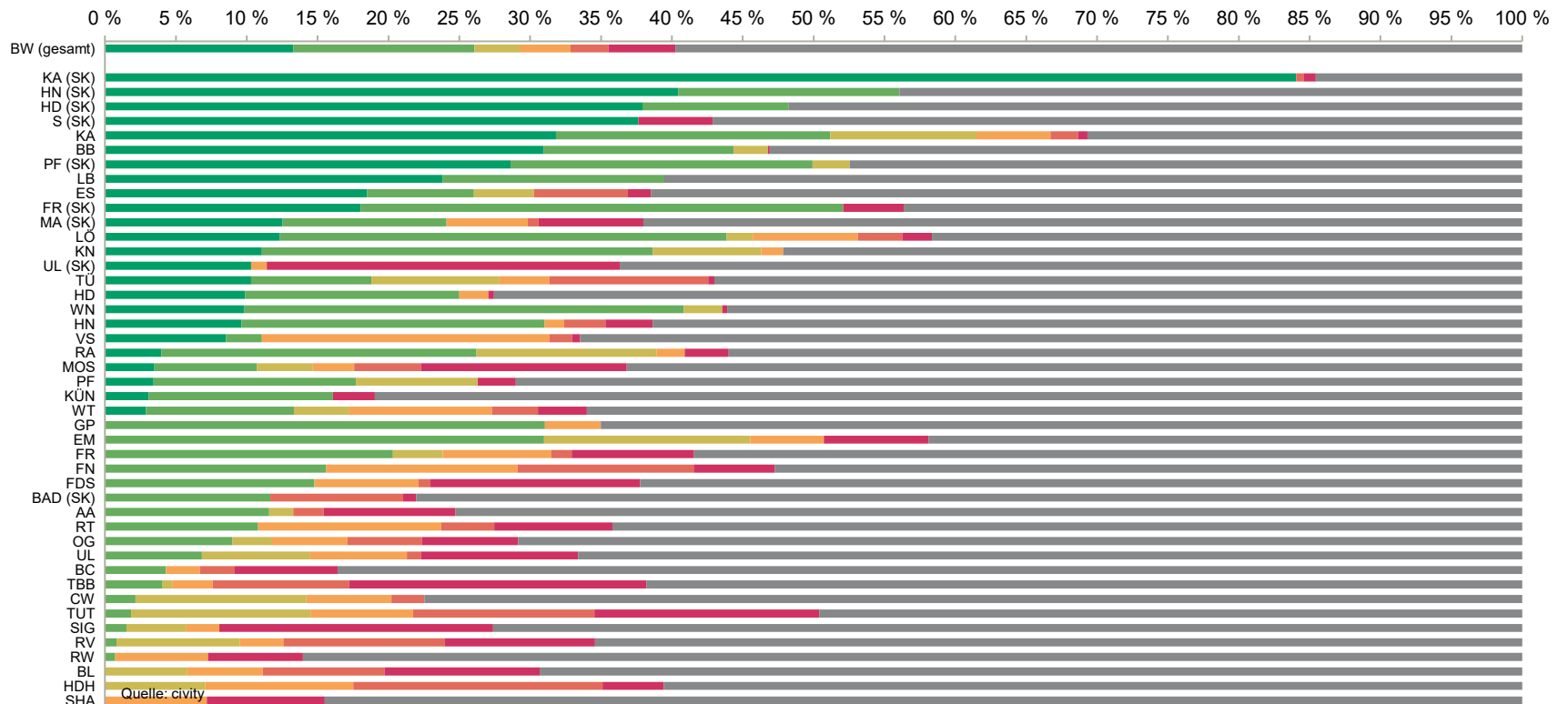
Werktags erreichen 13 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

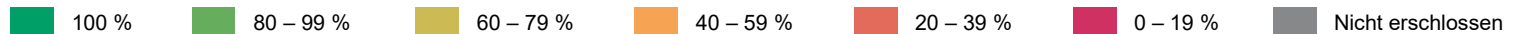
Kreise

Szenario 1

SPNV **Di** **30**-Min-Takt **5:00-22:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

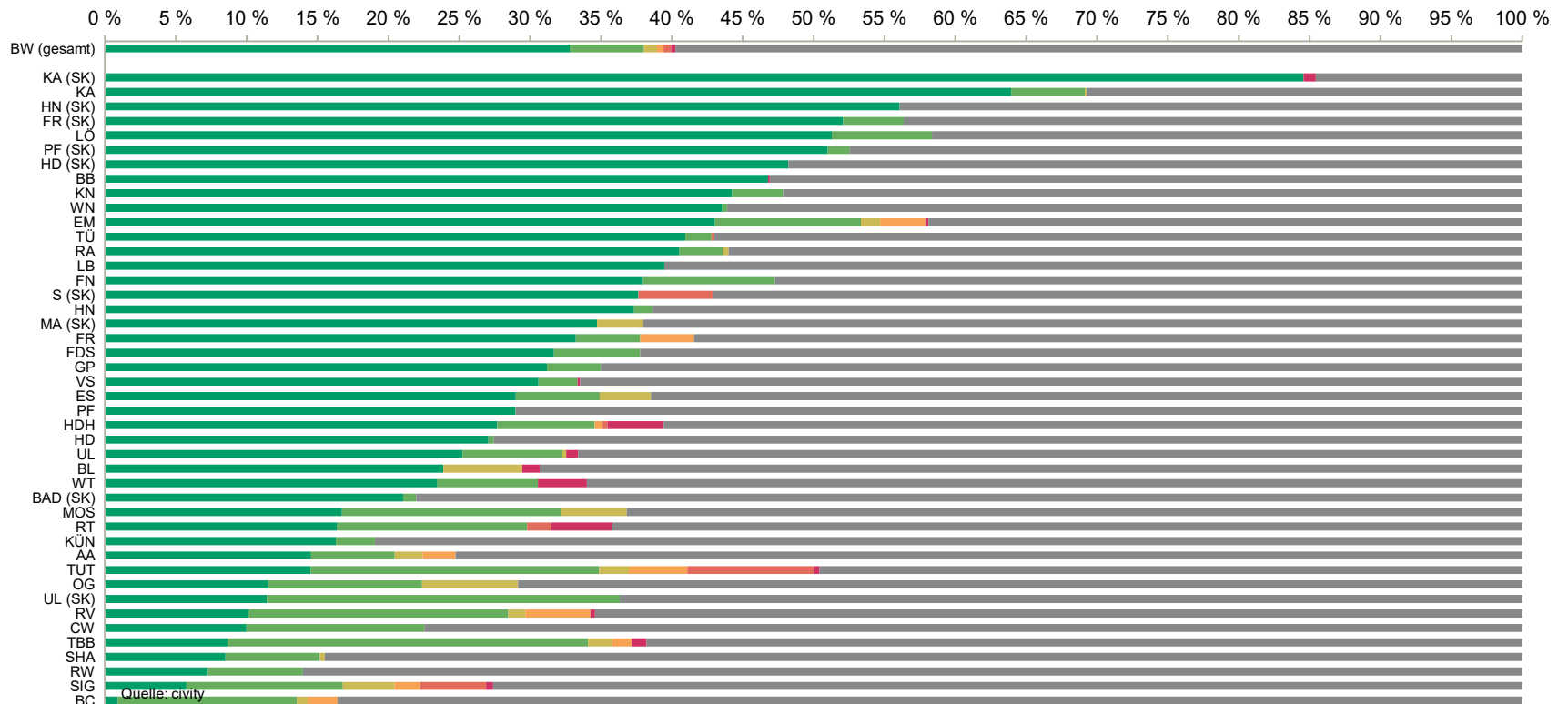
Werktags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

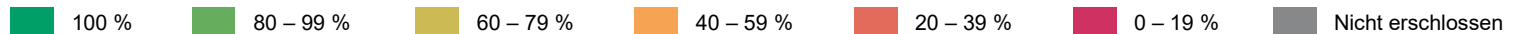
Szenario 1

SPNV **Di** **60**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

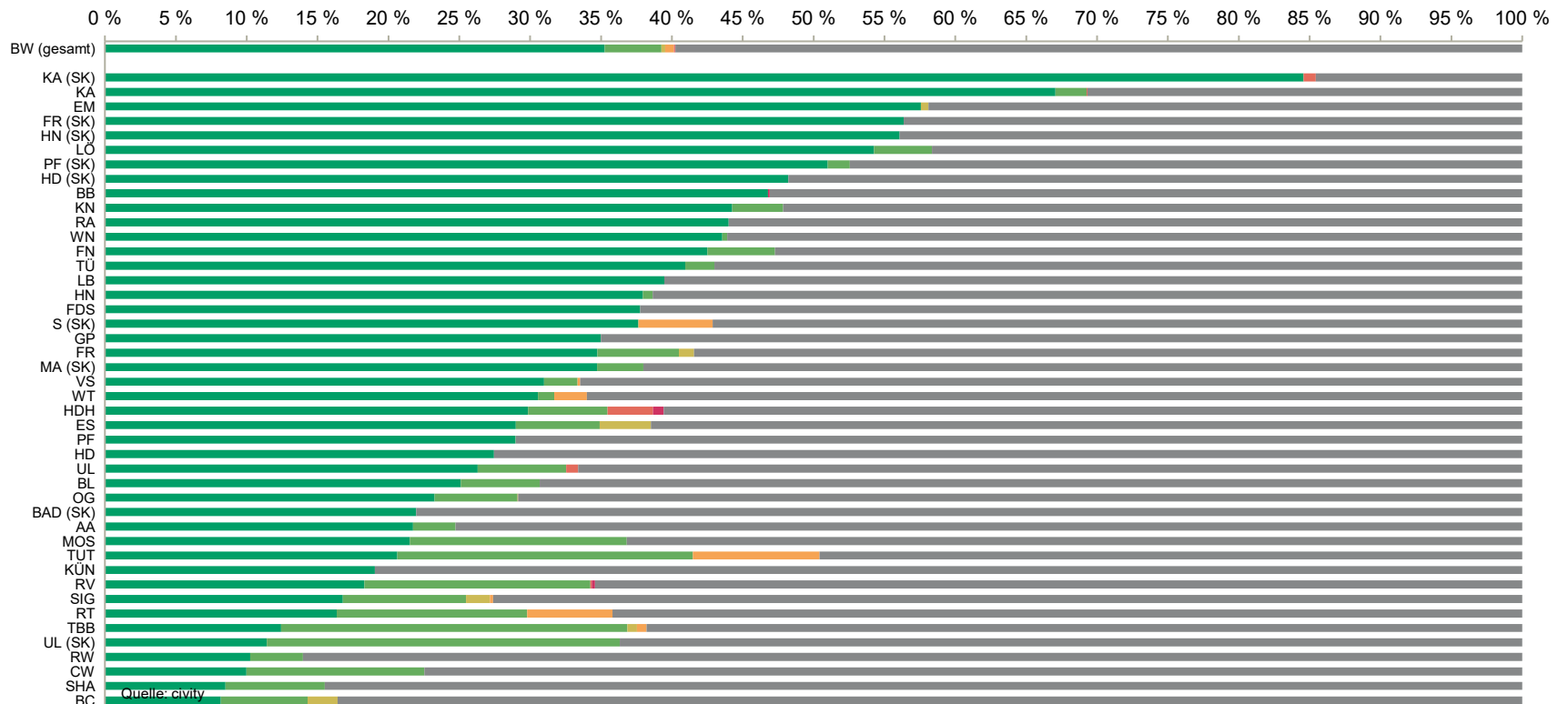
Werktags erreichen 35 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

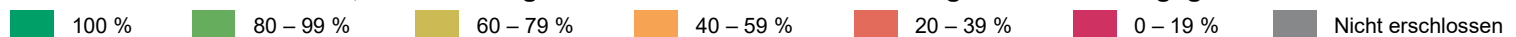
Szenario 1

SPNV **Di** **120**-Min-Takt **5:00-22:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Samstags erreichen 16 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt

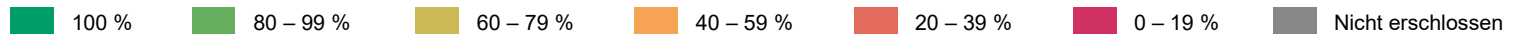
Sa

15-Min-Takt

7:00-23:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 37 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

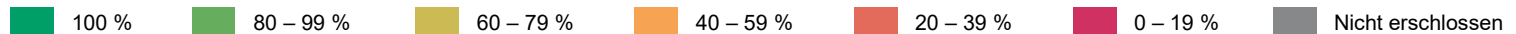
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|-------------|------------|
| ÖPNV-Gesamt | Sa | 30-Min-Takt | 7:00-23:00 |
| | | | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 63 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

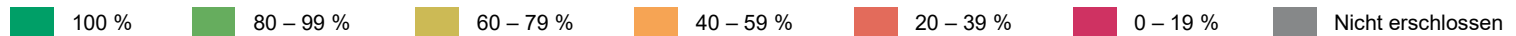
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|-------------|------------|
| ÖPNV-Gesamt | Sa | 60-Min-Takt | 7:00-23:00 |
| | | | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 77 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt

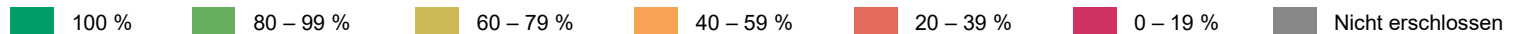
Sa

120-Min-Takt

7:00-23:00



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 17 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

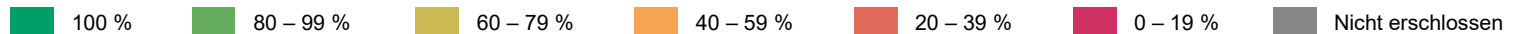
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|-------------|---|
| ÖPNV-Gesamt | Sa | 15-Min-Takt | 7:00-23:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 39 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

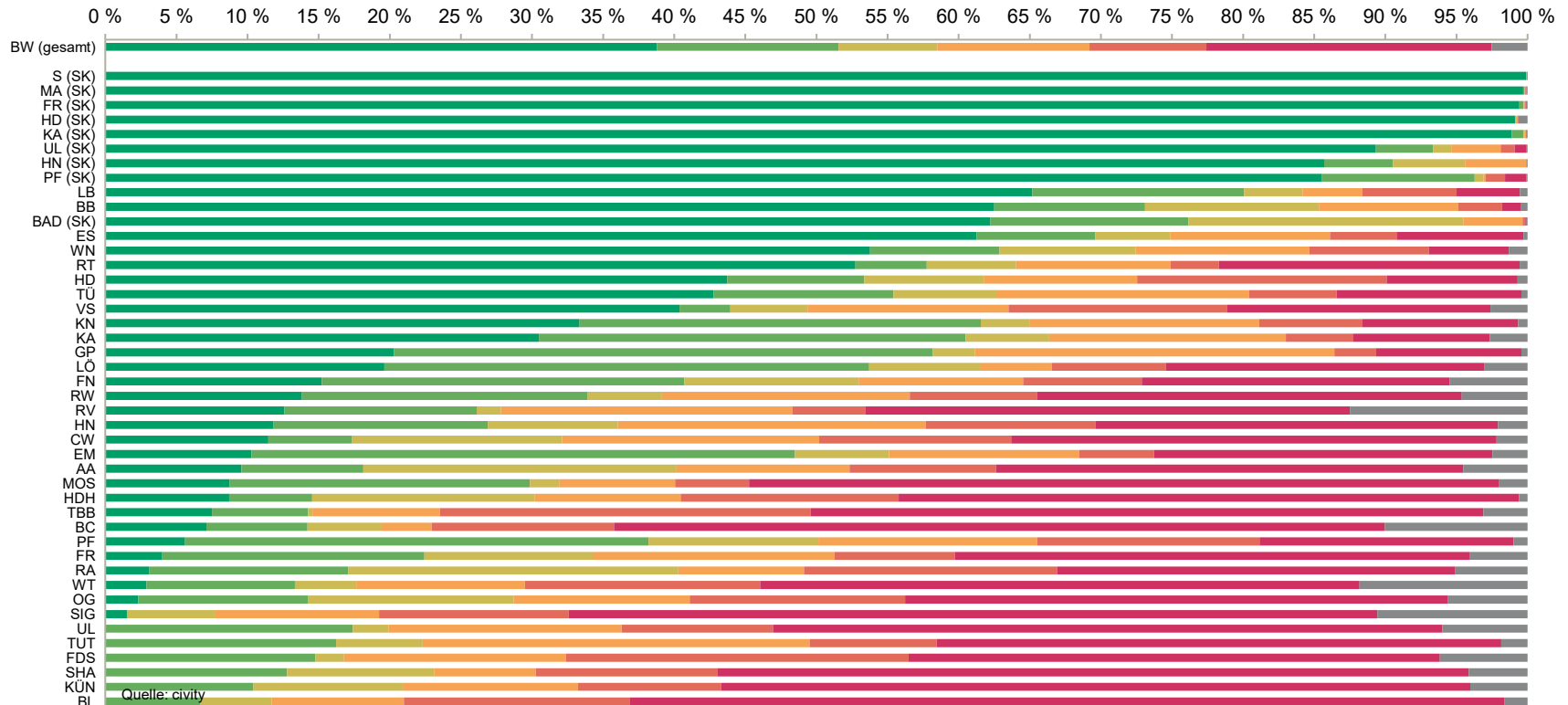
Szenario 1

ÖPNV-Gesamt

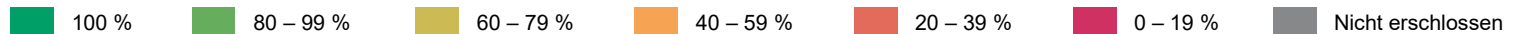
Sa

30-Min-Takt

7:00-23:00

Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 64 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

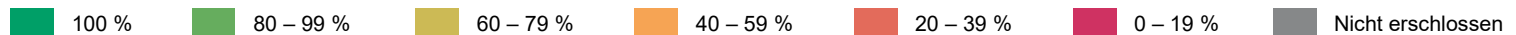
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|-------------|---|
| ÖPNV-Gesamt | Sa | 60-Min-Takt | 7:00-23:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 78 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

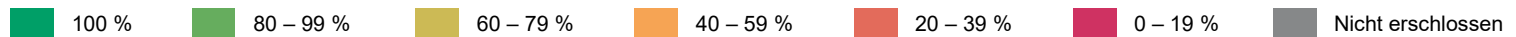
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **Sa** **120**-Min-Takt **7:00-23:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



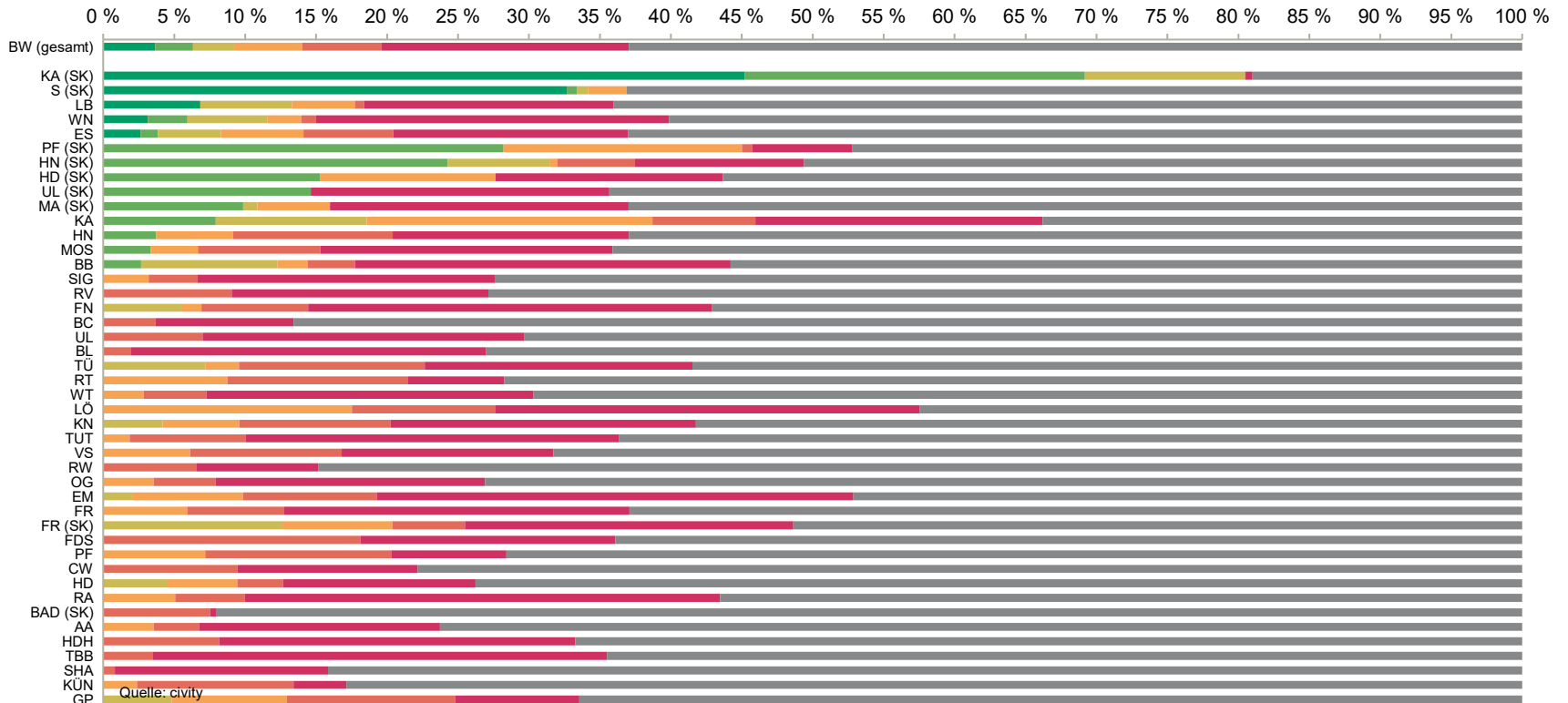
Samstags erreichen 4 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

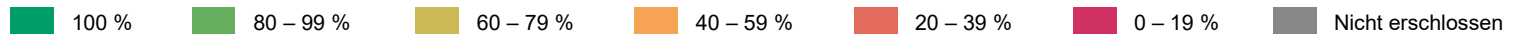
Kreise

Szenario 1

SPNV **Sa** **15**-Min-Takt **7:00-23:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



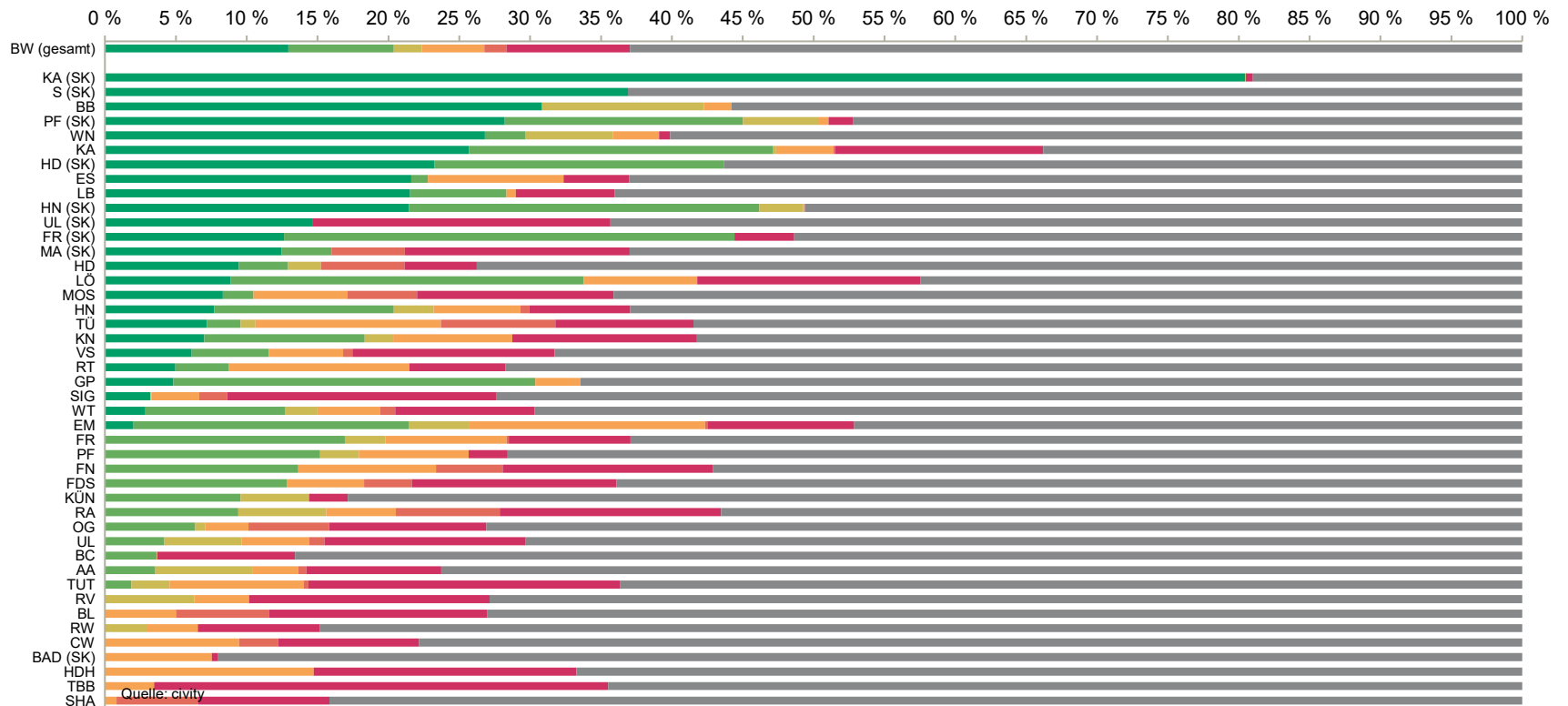
Samstags erreichen 13 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

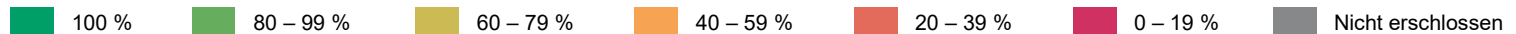
Szenario 1

SPNV **Sa** **30**-Min-Takt **7:00-23:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



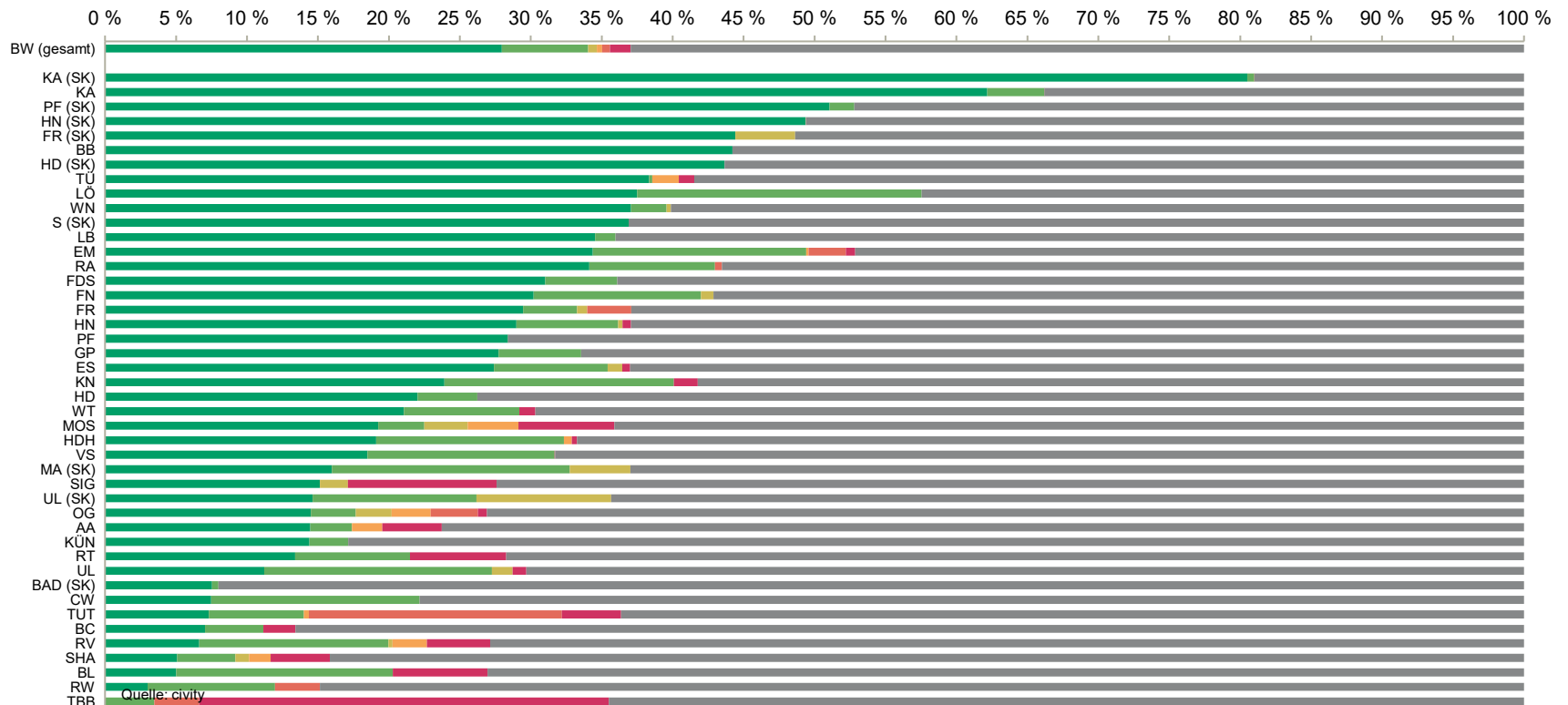
Samstags erreichen 28 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

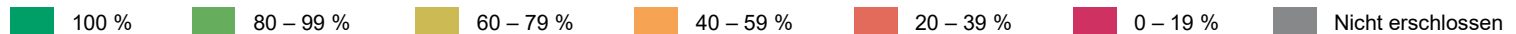
Szenario 1

SPNV **Sa** **60**-Min-Takt **7:00-23:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



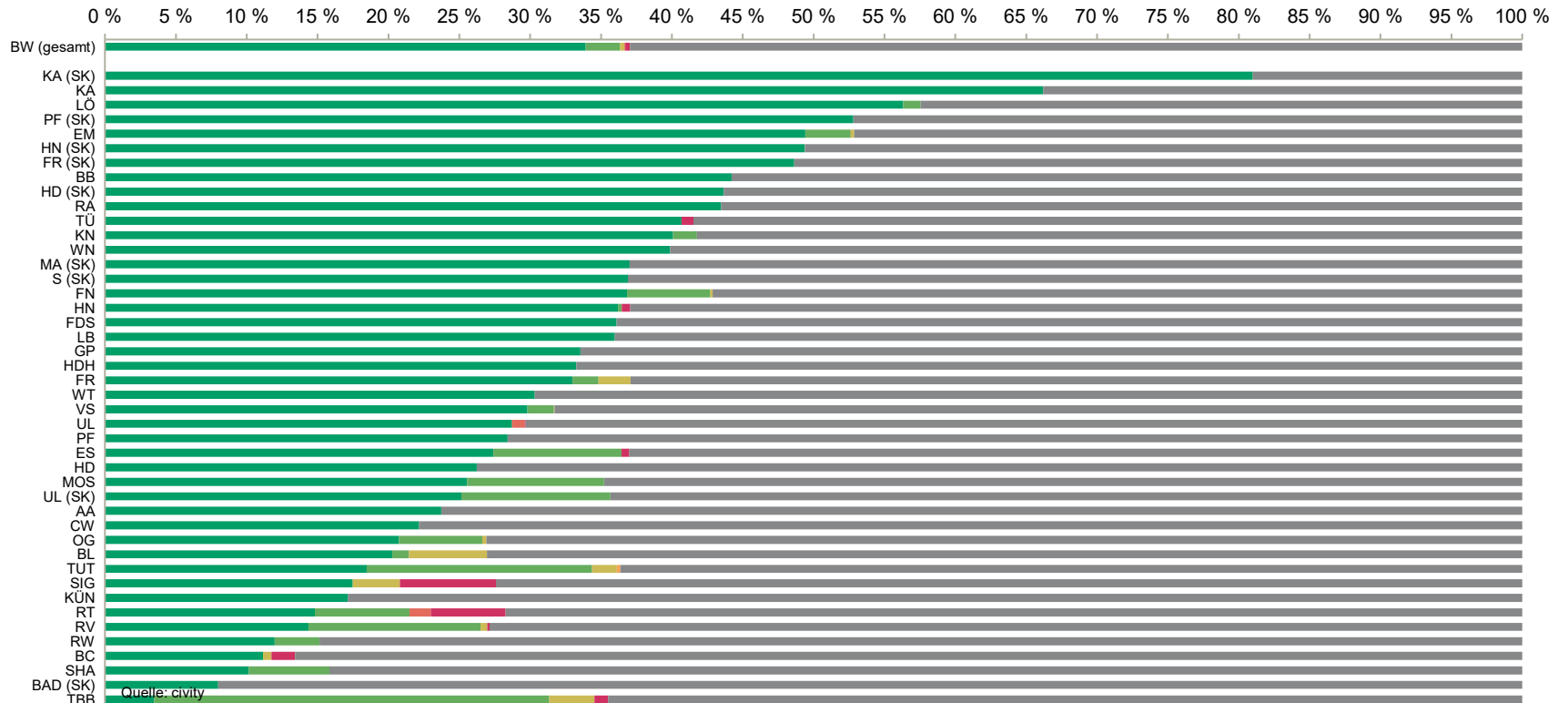
Samstags erreichen 34 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

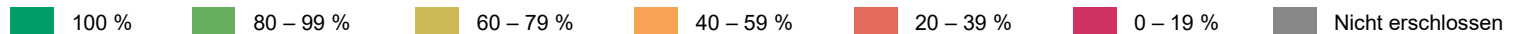
Szenario 1

SPNV **Sa** **120**-Min-Takt **7:00-23:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:




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

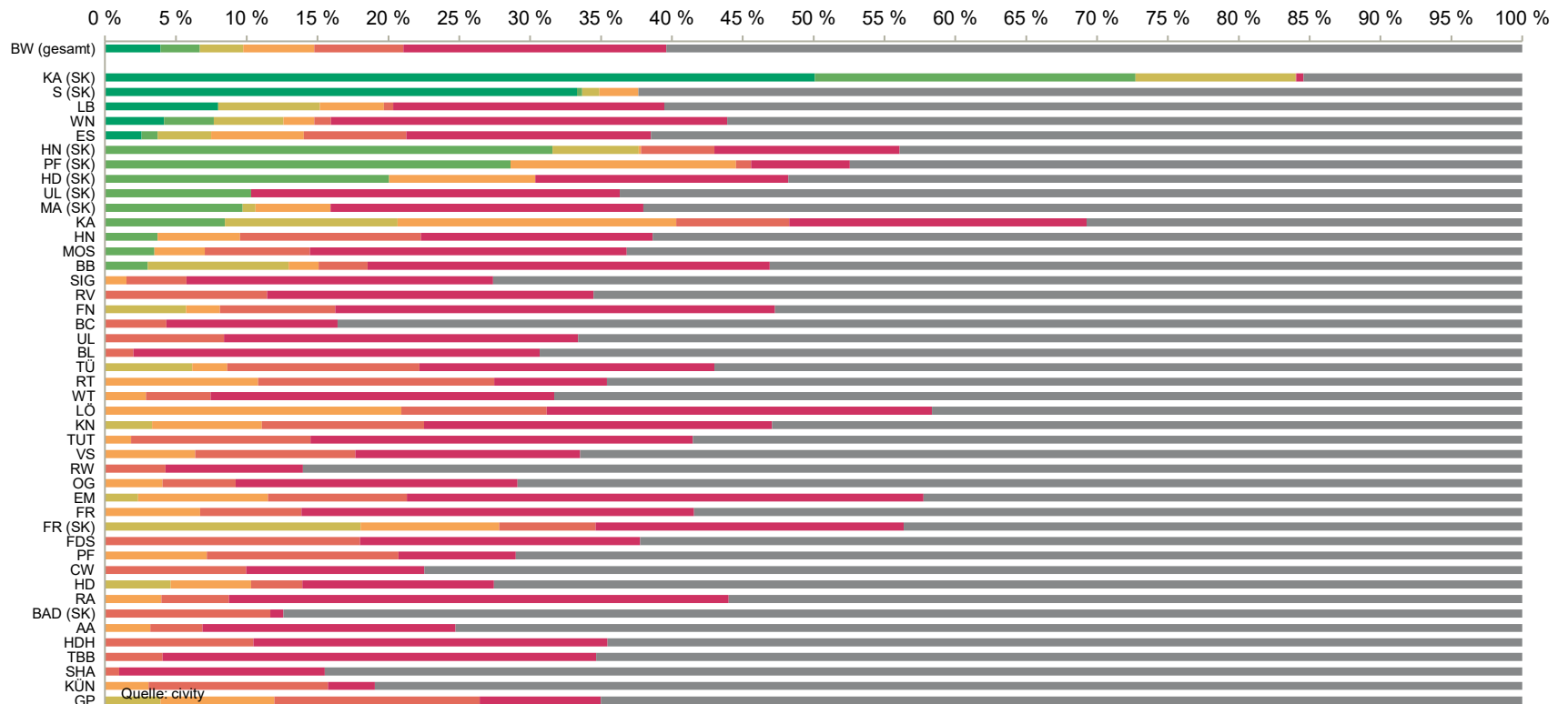


Samstags erreichen 4 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

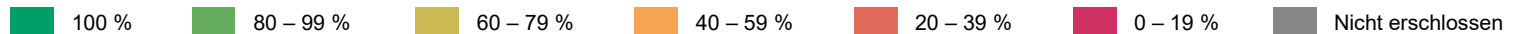
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|------------|----|---------------------|---|
| SPNV | Sa | 15 -Min- Takt | 7:00- 23:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



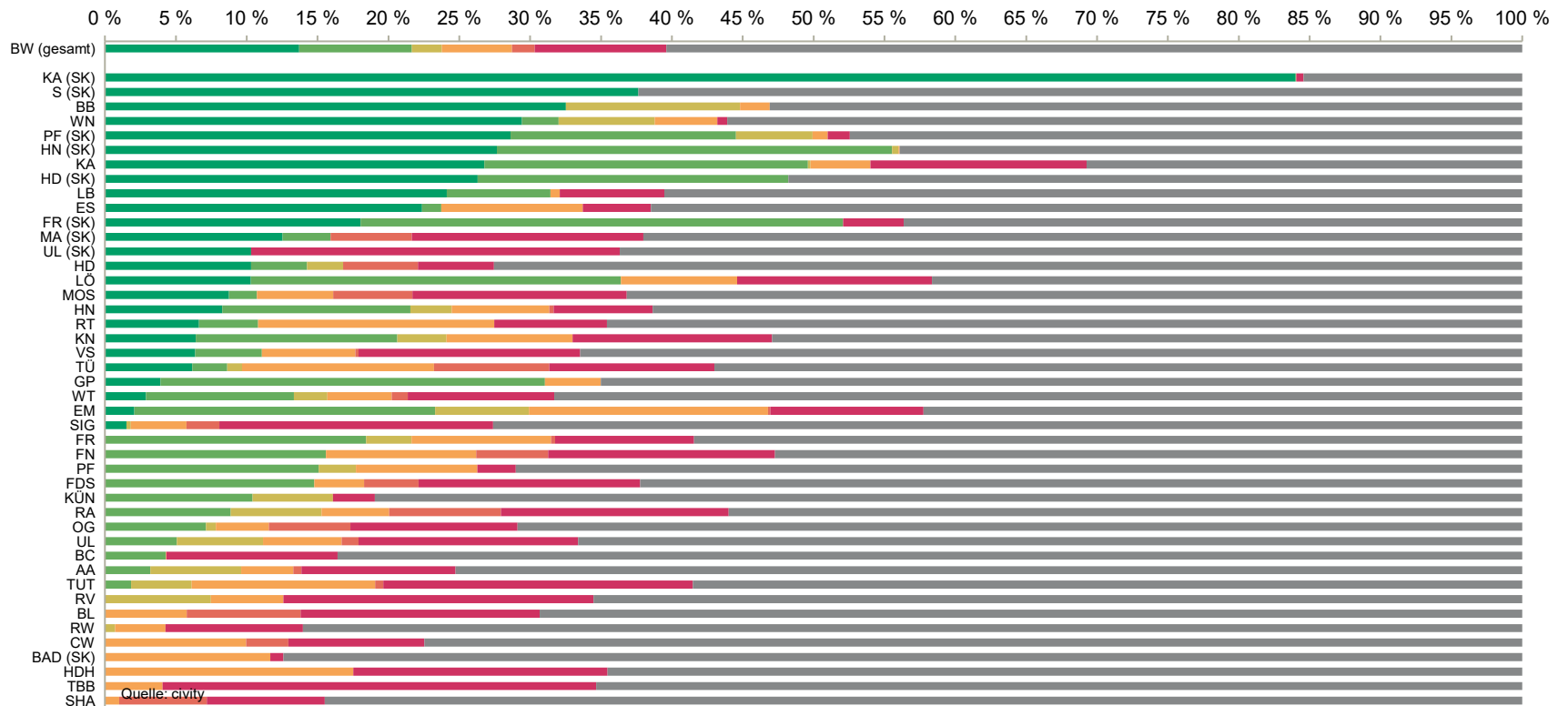
Samstags erreichen 14 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

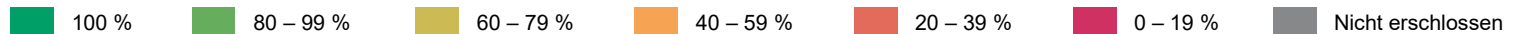
Kreise

Szenario 1

| | | | | |
|------|----|---------------------|----------------|--|
| SPNV | Sa | 30 -Min- Takt | 7:00- 23:00 | |
|------|----|---------------------|----------------|--|



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



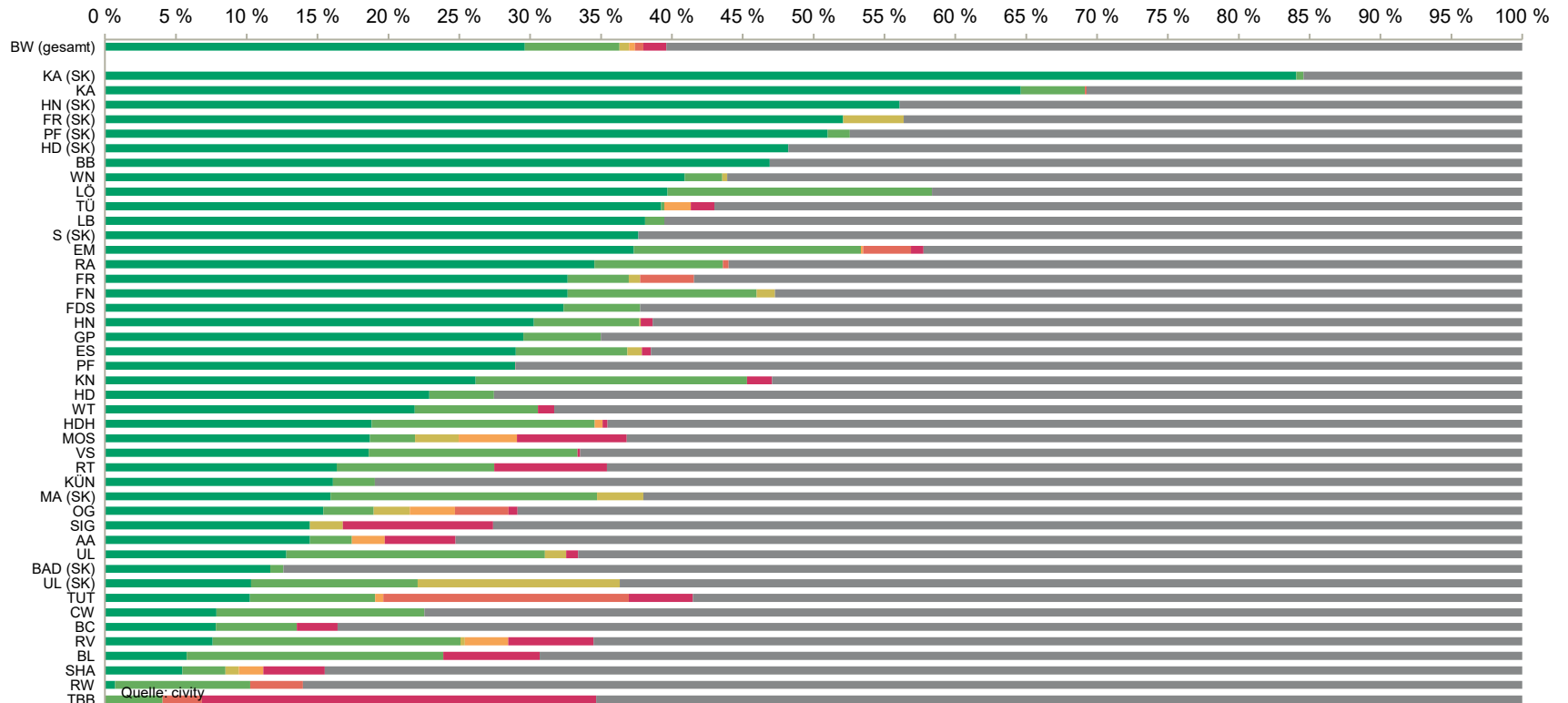
Samstags erreichen 30 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

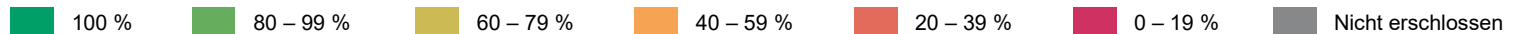
Szenario 1

SPNV **Sa** **60**-Min-Takt **7:00-23:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

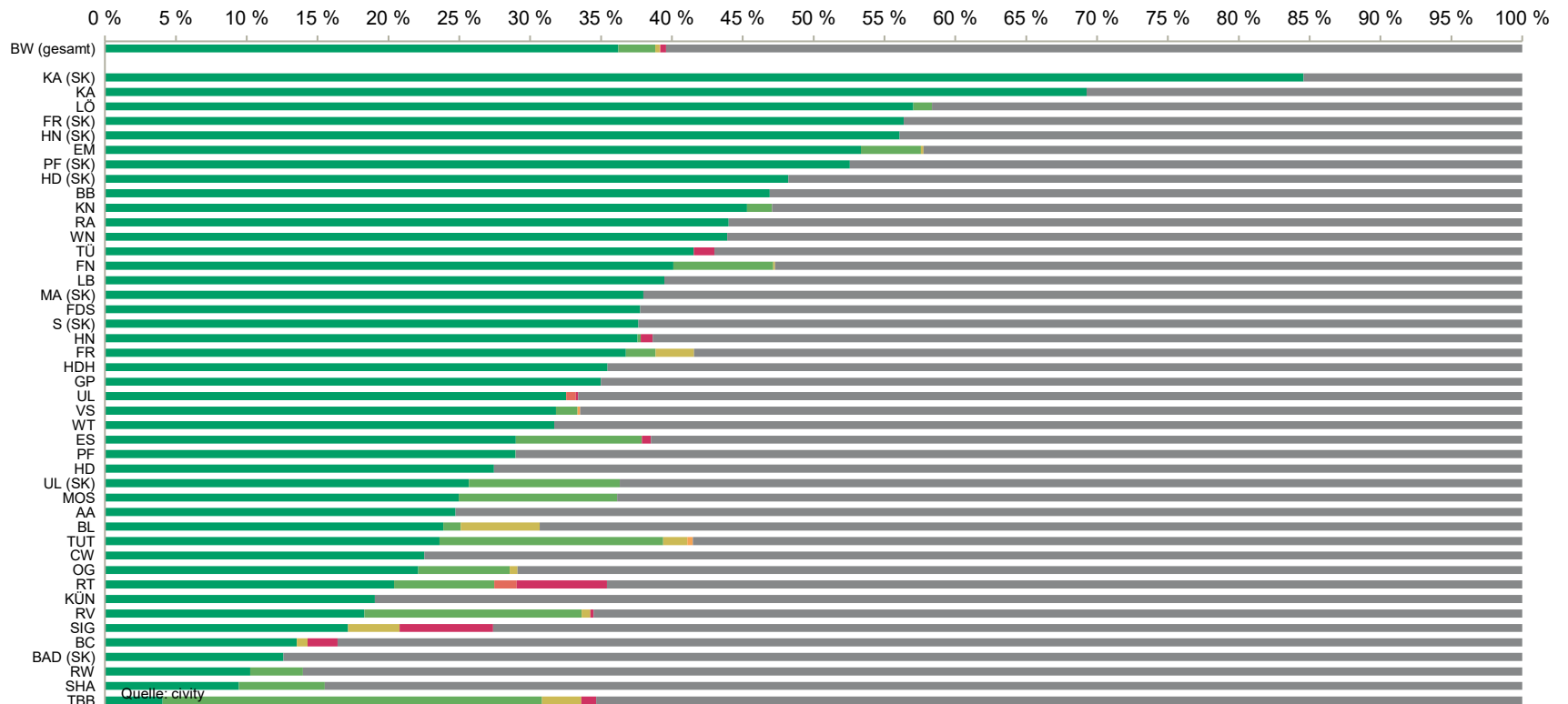
Samstags erreichen 36 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

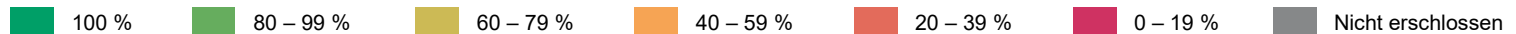
Szenario 1

SPNV **Sa** **120**-Min-Takt **7:00-23:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 16 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

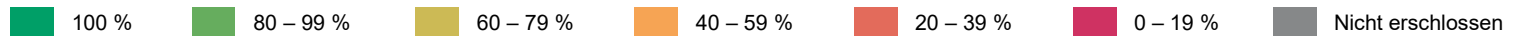
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **So** **15**-Min-Takt **8:00-21:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 37 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

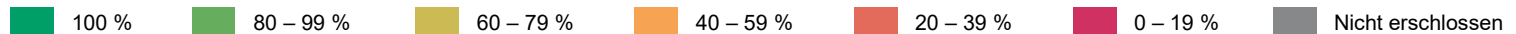
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **So** **30**-Min-Takt **8:00-21:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Sonntags erreichen 62 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

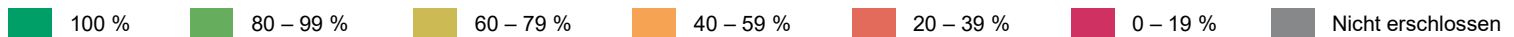
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|-------------|------------|
| ÖPNV-Gesamt | So | 60-Min-Takt | 8:00-21:00 |
| | | | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 71 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

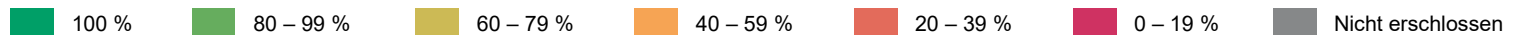
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **So** **120**-Min-Takt **8:00-21:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 17 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

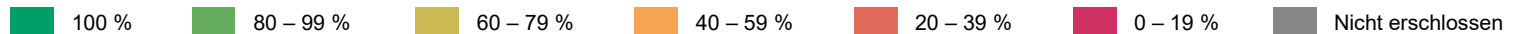
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **So** **15**-Min-Takt **8:00-21:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 38 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

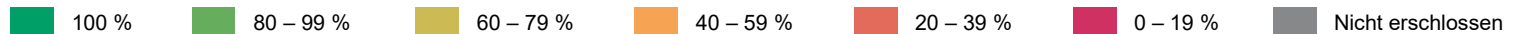
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|-------------|---|
| ÖPNV-Gesamt | So | 30-Min-Takt | 8:00-21:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

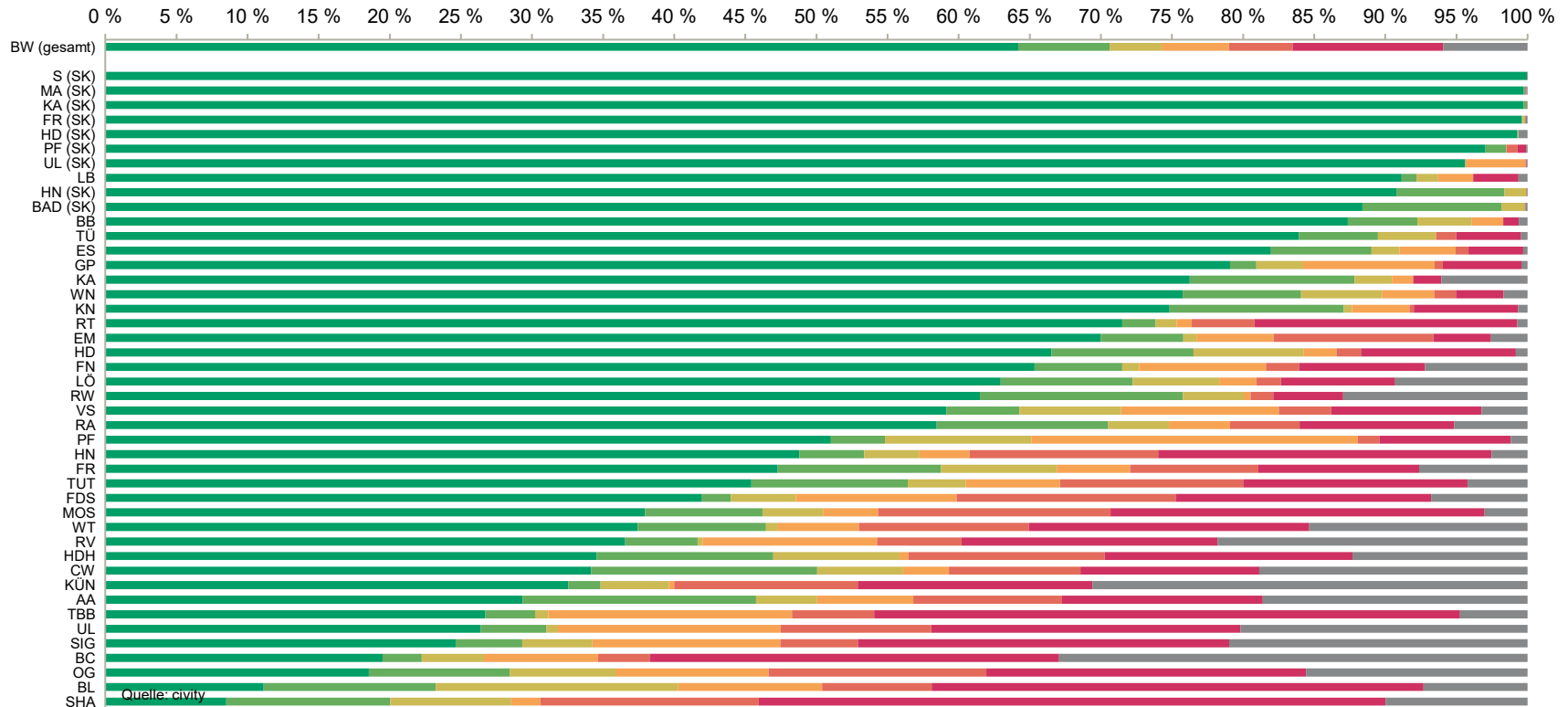


Sonntags erreichen 64 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

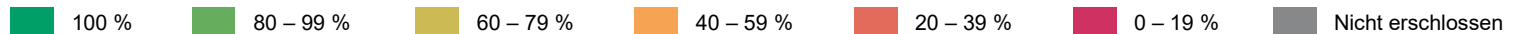
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 1 | | | |
|-------------|----|---|------------|
| ÖPNV-Gesamt | So | 60-Min-Takt | 8:00-21:00 |
| | |  | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



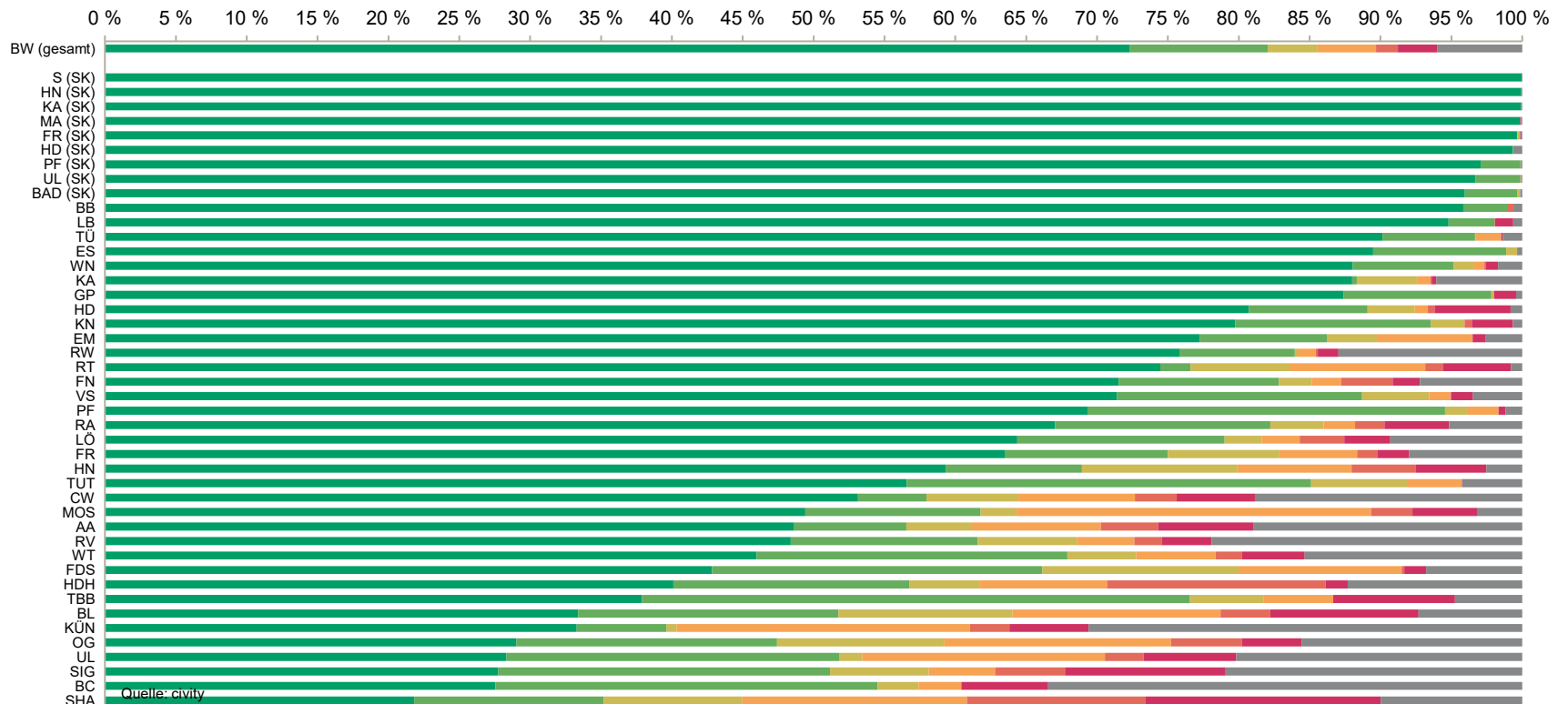
Sonntags erreichen 72 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

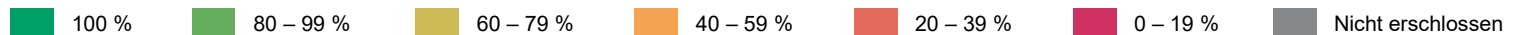
Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **So** **120**-Min-Takt **8:00-21:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



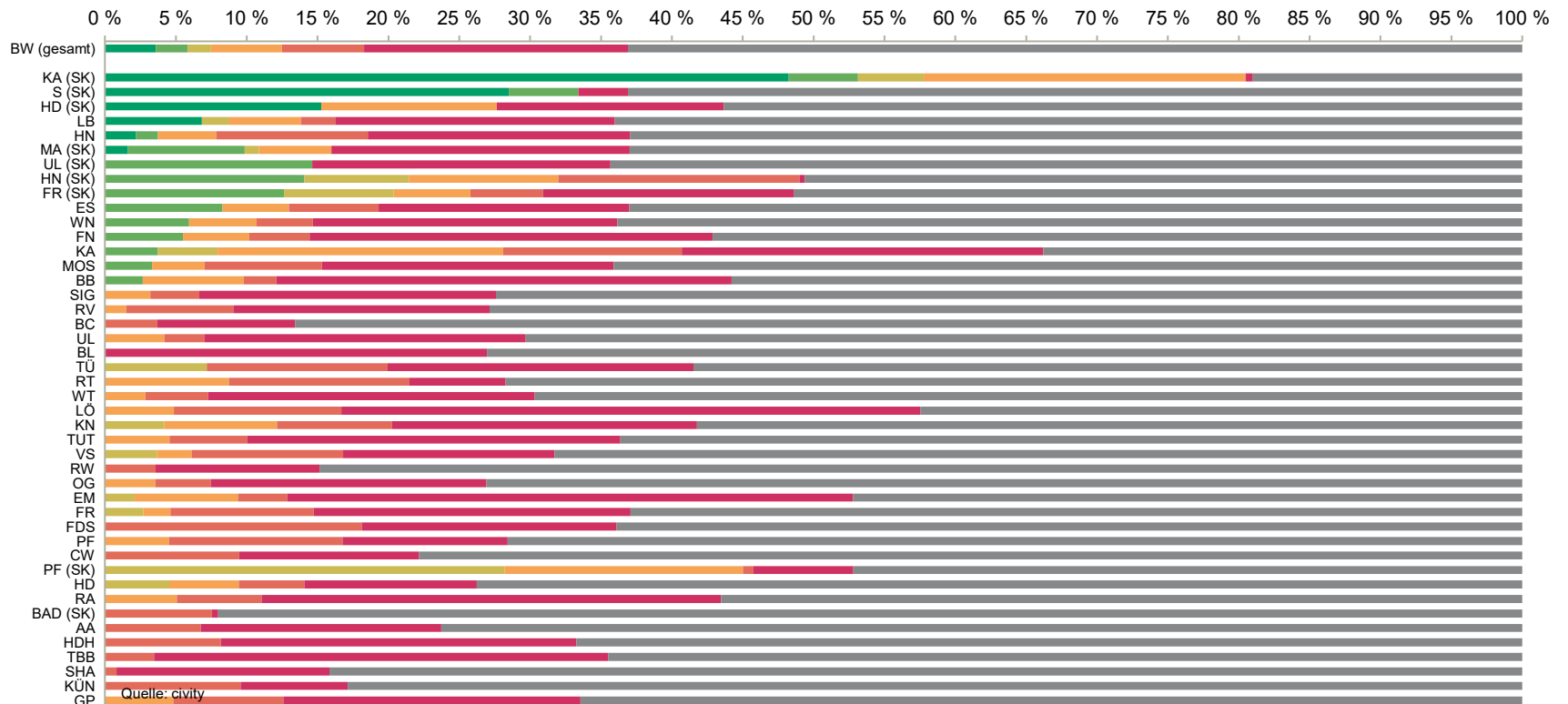
Sonntags erreichen 4 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

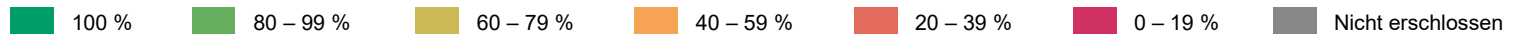
Szenario 1

SPNV **So** **15**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



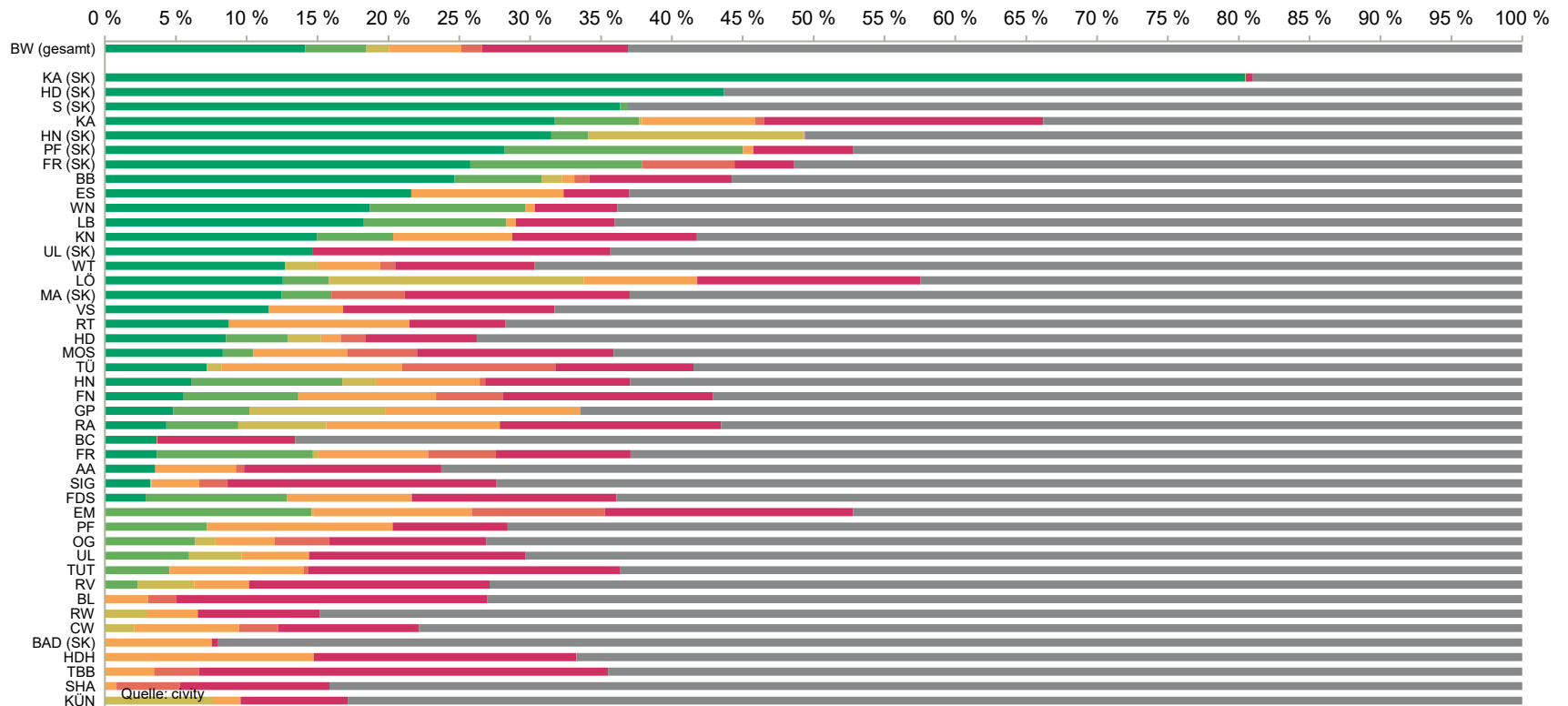
Sonntags erreichen 14 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

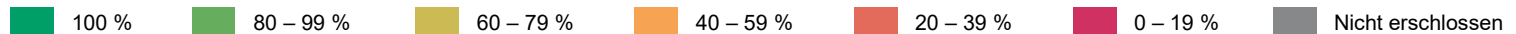
Szenario 1

SPNV **So** **30**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



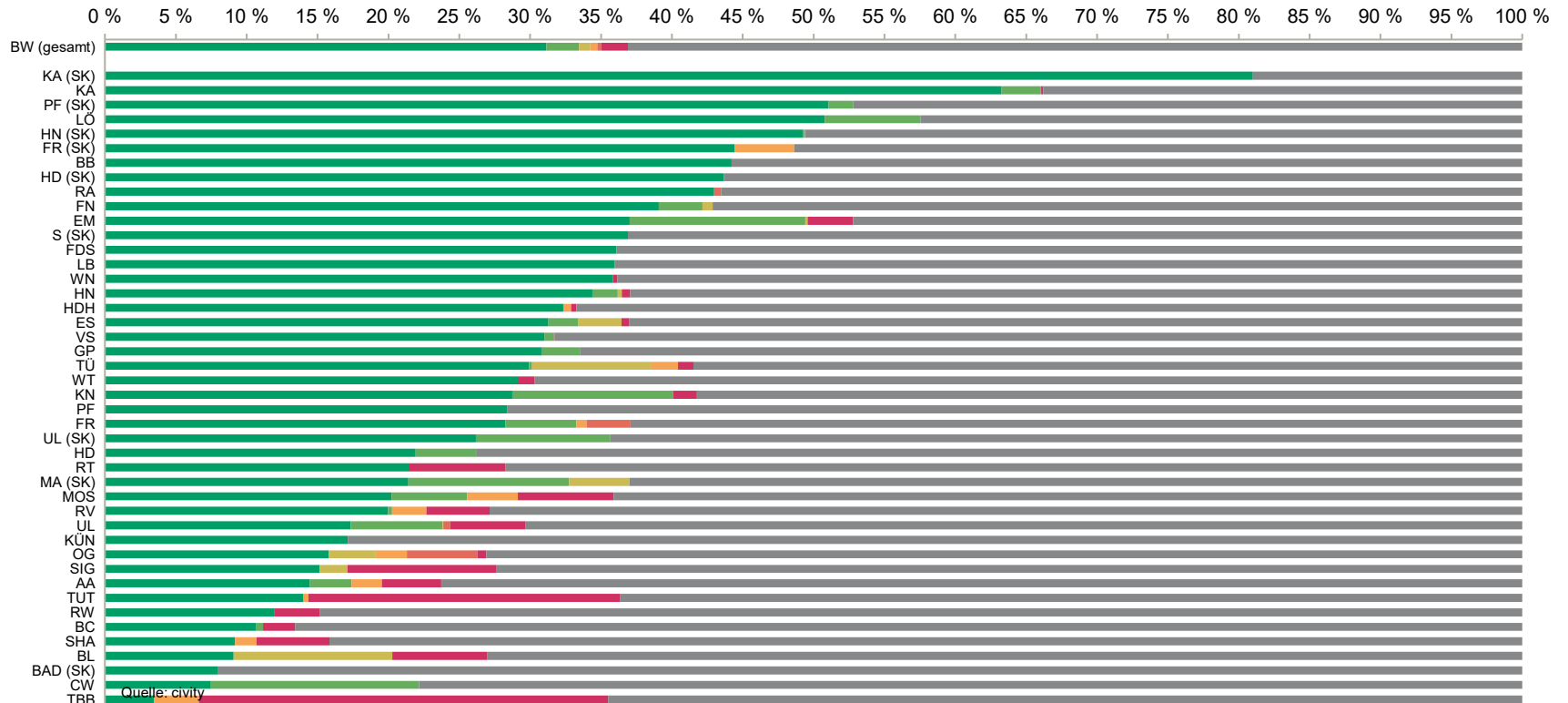
Sonntags erreichen 31 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

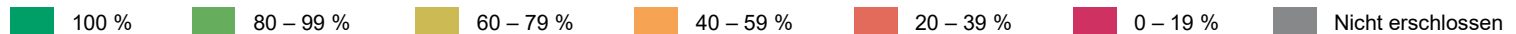
Szenario 1

SPNV **So** **60**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

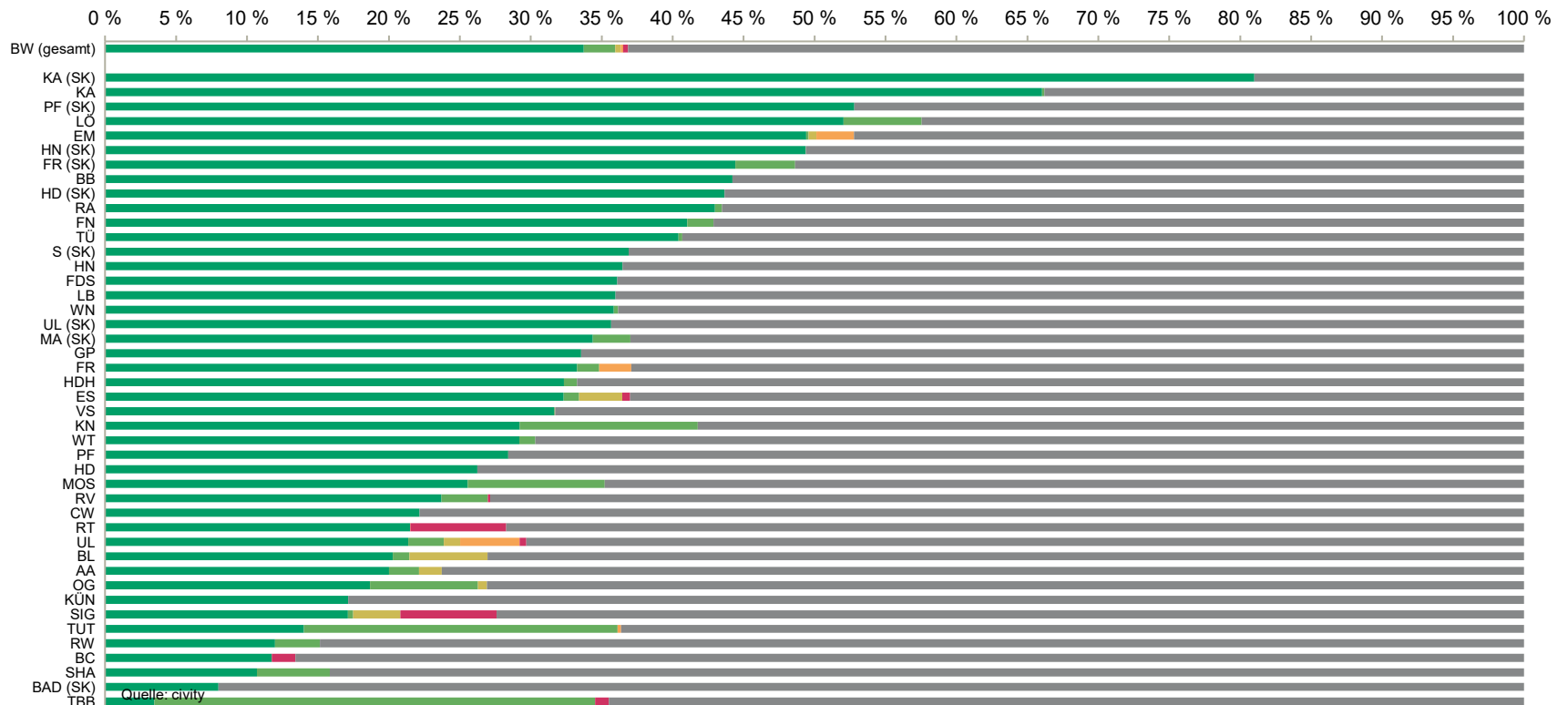
Sonntags erreichen 34 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

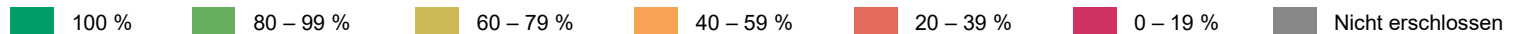
Szenario 1

SPNV **So** **120**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



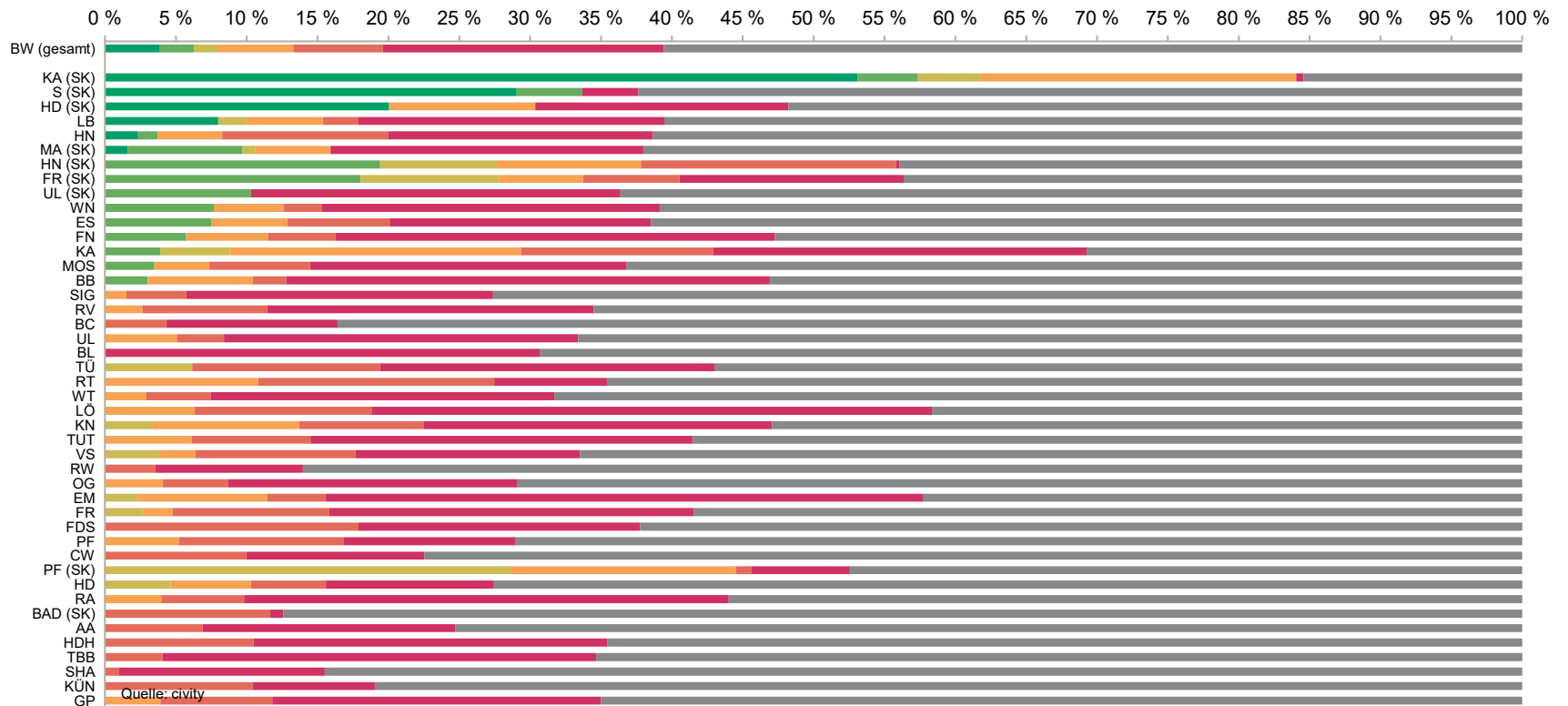
Sonntags erreichen 4 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

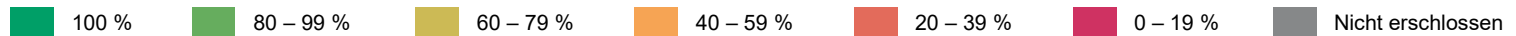
Szenario 1

SPNV **So** **15**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



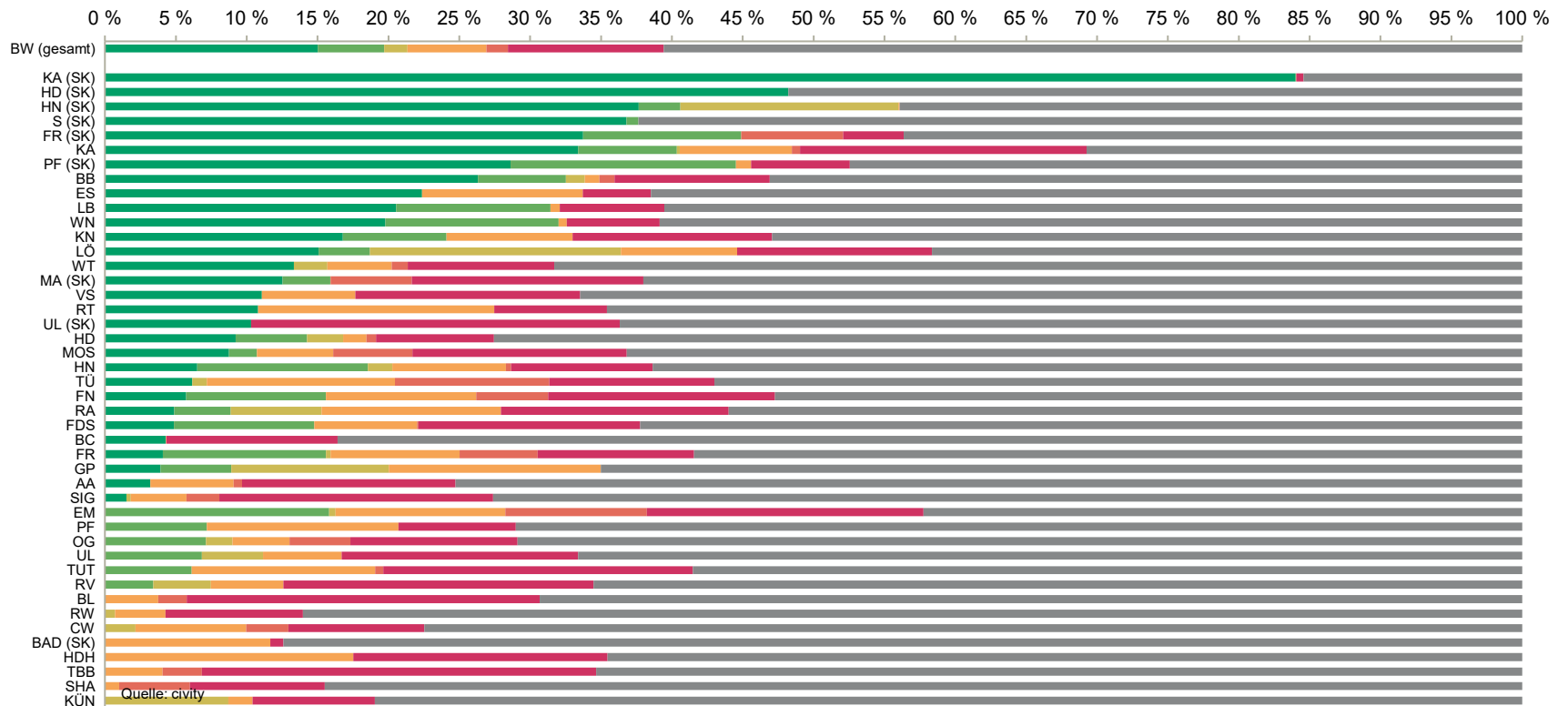
Sonntags erreichen 15 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

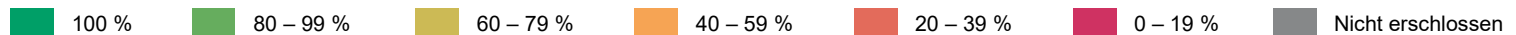
Szenario 1

SPNV **So** **30**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

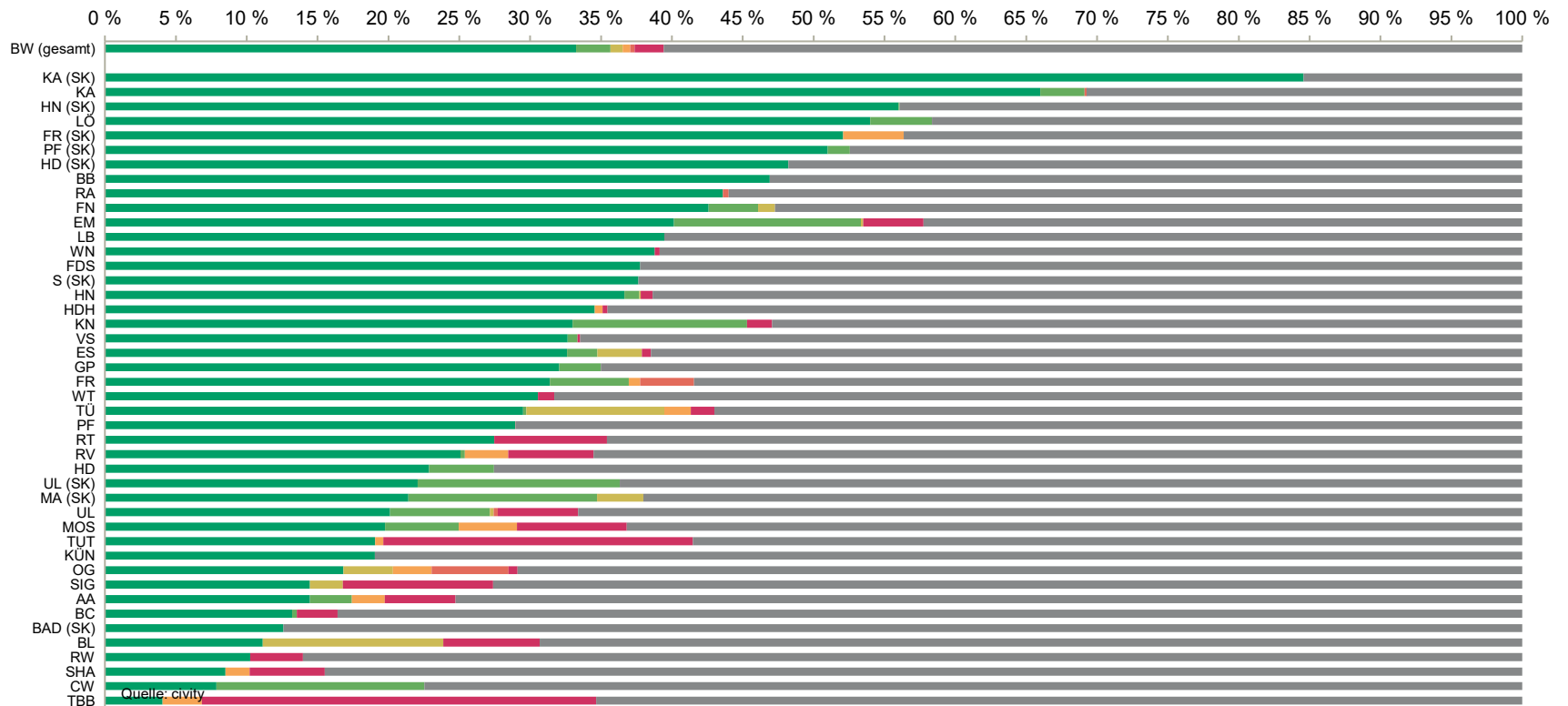


Sonntags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

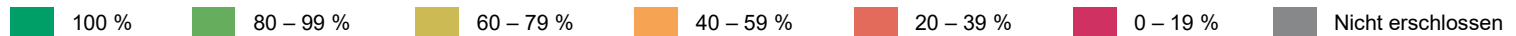
Anteil der erschlossenen Einwohner

| Szenario 1 | | | |
|------------|----|---------------------|---|
| SPNV | So | 60 -Min- Takt | 8:00- 21:00 |
| | | |  |

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



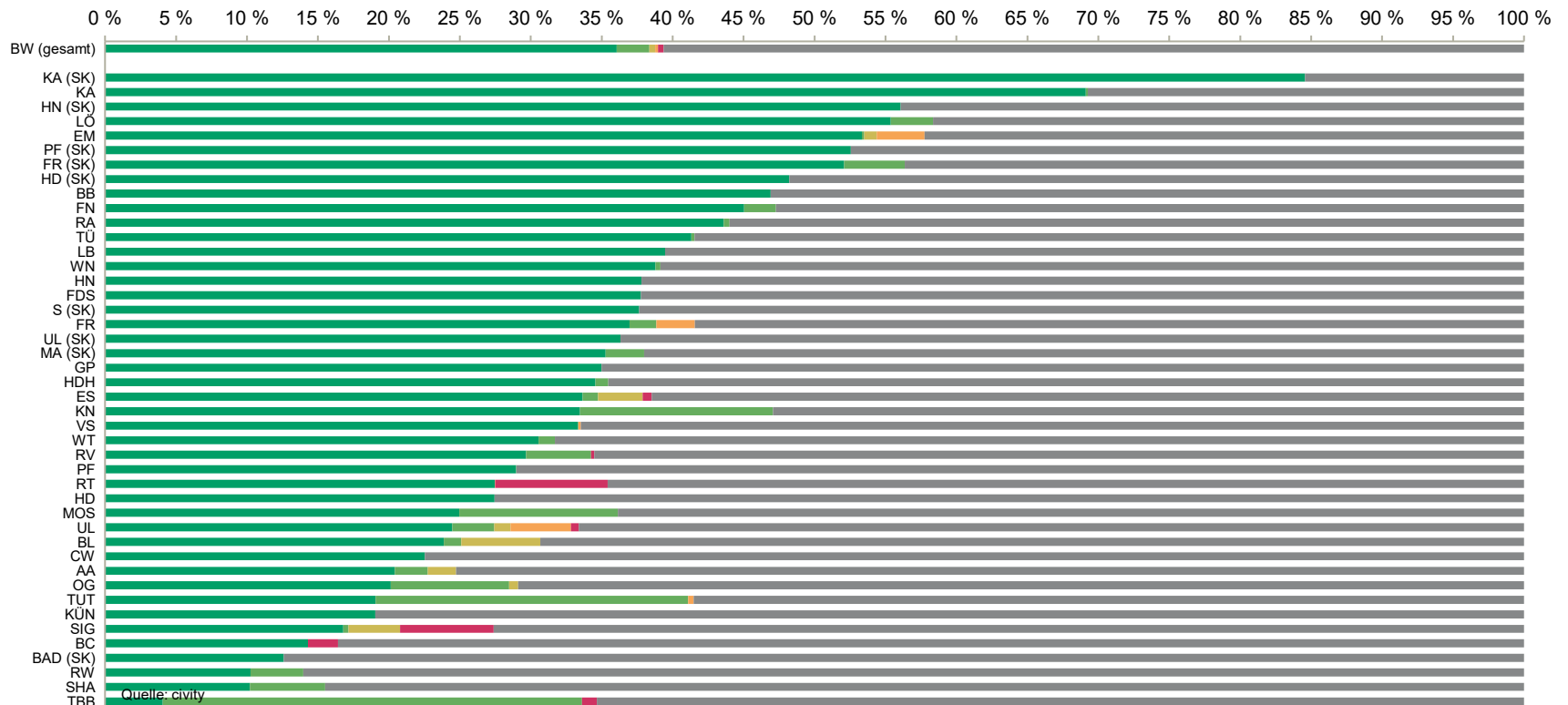
Sonntags erreichen 36 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

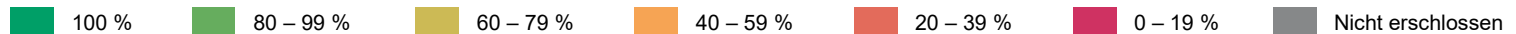
Szenario 1

SPNV **So** **120**-Min-Takt **8:00-21:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - **Szenario 1**
 - Einleitung
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung
Landesstandard
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad
nach Zeitscheiben
 - Verknüpfung
Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - **Fazit**
 - Szenario 2



Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im SPNV erschlossenen Einwohner ist noch ausbaufähig

Fazit Szenario 1: Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards (1/2)

1

Die Erschließung der Einwohner über die Zubringer Fußweg (15 Min.) und Fahrradweg (5 Min.) sind weitestgehend deckungsgleich. D. h. die Erfüllungsgrade bei den Takten (des SPNV / gesamten ÖPNV) und korrespondierenden Erschließungsgraden der Einwohner unterscheiden sich nicht wesentlich, wenn zwischen den Zubringern gewechselt wird.

2

Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im **SPNV** erreichten Einwohner ist landesweit noch gering

- Werktags erreichen nur 31 % aller Einwohner ein im Stundentakt verkehrendes SPNV-Angebot, gut 37 % der Einwohner erreichen ein Angebot mit einem Erfüllungsgrad von mind. 60 %.
- Beim 30-Min- und 15-Min-Takt werden nur 13 % bzw. 3 % aller Einwohner durchgängig erschlossen.
- Einzelne Kreise, insbesondere die Stadtkreise, erschließen prozentual deutlich mehr Einwohner mit einem hohen Erfüllungsgrad. Spitzenreiter ist der SK Karlsruhe in dem werktags 42 % der Einwohner durchgängig ein im 15-Min-Takt und 80 % der Einwohner durchgängig ein im 30-Min-Takt verkehrendes SPNV-Angebot erreichen.
- Das Verhältnis, der mit einem bestimmten Takt und Erfüllungsgrad erreichten Bevölkerungsanteile am Samstag und Sonntag unterscheidet sich auf Landesebene nicht wesentlich von der Verteilung am Werktag

Hinweis: Angaben zu Bevölkerungsanteilen und Erfüllungsgrad beziehen sich immer auf die Analysen der fußläufigen Erreichbarkeit.



Die Erschließung der Einwohner mit durchgehend mindestens stündlichen ÖPNV-Angebot ist noch ausbaufähig

Fazit Szenario 1: Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards (2/2)

3

Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im **ÖPNV** erschlossenen Einwohner ist landesweit noch ausbaufähig.

- Werktags erreichen 69 % aller Einwohner ein im Stundentakt verkehrendes ÖPNV-Angebot, knapp 91 % der Einwohner erreichen ein Angebot mit einem Erfüllungsgrad von mind. 60 %
- Beim 30-Min- und 15-Min-Takt werden nur 38 % bzw. 16 % aller Einwohner durchgängig erschlossen.
- Einzelne Kreise, insbesondere die Stadtkreise, erschließen prozentual deutlich mehr Einwohner mit einem hohen Erfüllungsgrad. Spitzenreiter sind die Stadtkreise, insbesondere Stuttgart, wo werktags 94 % der Einwohner durchgängig ein im 15-Min-Takt und knapp 100 % der Einwohner durchgängig ein im 30-Min-Takt verkehrendes ÖPNV-Angebot erreichen.
- Am Samstag und Sonntag nehmen die Anteile der Bevölkerung, die mit hohem Erfüllungsgrad ein 15-Minütiges bzw. 30-Minütiges ÖPNV-Angebot erreichen deutlich ab.

Hinweis: Angaben zu Bevölkerungsanteilen und Erfüllungsgrad beziehen sich immer auf die Analysen der fußläufigen Erreichbarkeit.



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - Einleitung
 - Szenario 1
 - **Szenario 2**
 - **Bedienungsstandards - Binäre Prüfung Landesstandard**
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Fazit



Im Szenario 2 wird die Bedienzeit um 36 h pro Woche im Vergleich zum Basisszenario reduziert

Übersicht Szenario 2

METHODIK

Bedienungsqualität – Szenario 2



Bedienzeiten

- Werktag 6-20 Uhr (14h)
- Samstag 8-20 Uhr (12h)
- Sonntag 9-20 Uhr (11h)



Approximierter Takt: 15min, 30min, 60min, 120min
→ „Weiche“ Prüfung Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg



5min Radweg

► 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)

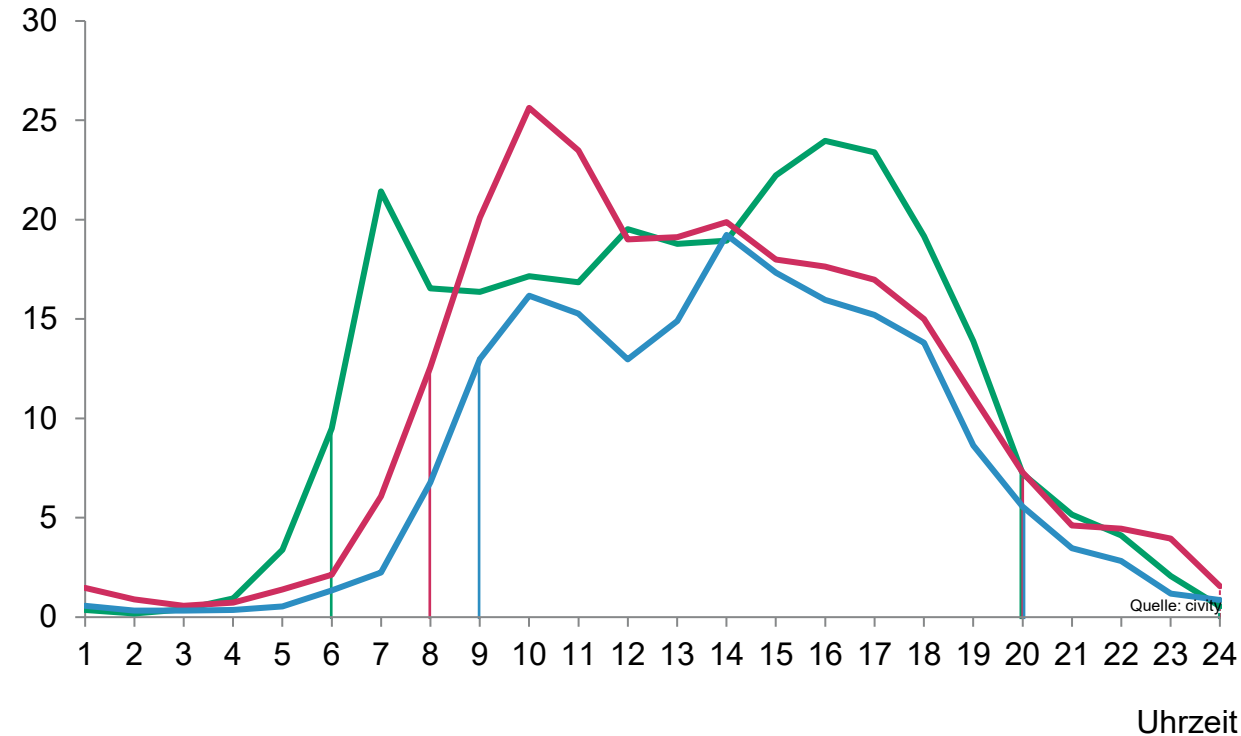
Die Ableitung der Bedienzeit erfolgte basierend auf der Wochennachfrage

Szenarien für neuen Landesstandard

| |
|-------------------|
| Szenario 2 |
| |

Startzeiten der Wege nach Wochentagen

Wege



Bedienzeiten

- Werktag 6-20 Uhr (14h)
(Erschließung 91 %)
- Samstag 8-20 Uhr (12h)
(Erschließung 86 %)
- Sonntag 9-20 Uhr (11h)
(Erschließung 86 %)
- Gesamterschließung der Nachfrage: 90 %

Quelle: Nachfrage (MID 2008)

— Werktags — Samstags — Sonntags - - - Basisszenario



Werktags wird der definierte Standard bei mind. 44 % aller Haltestellen und Bahnhöfe vollständig erreicht

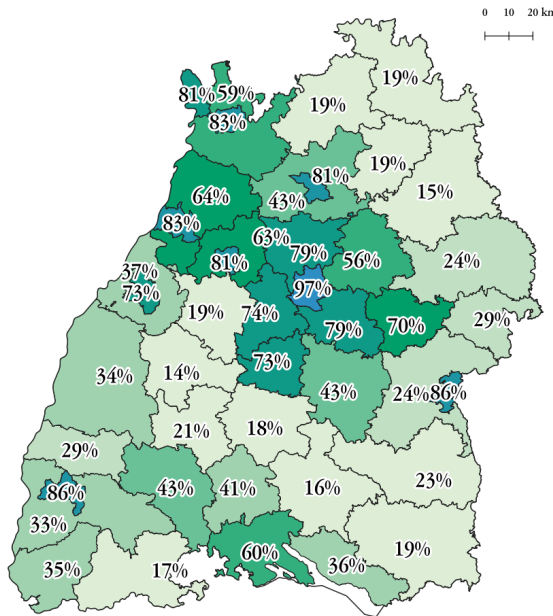
Szenario 2: Erfüllung des Landesstandards ÖPNV-Gesamt

| Szenario 2 | |
|-------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; margin-right: 10px;"> 60 -Min-Takt </div> </div> |

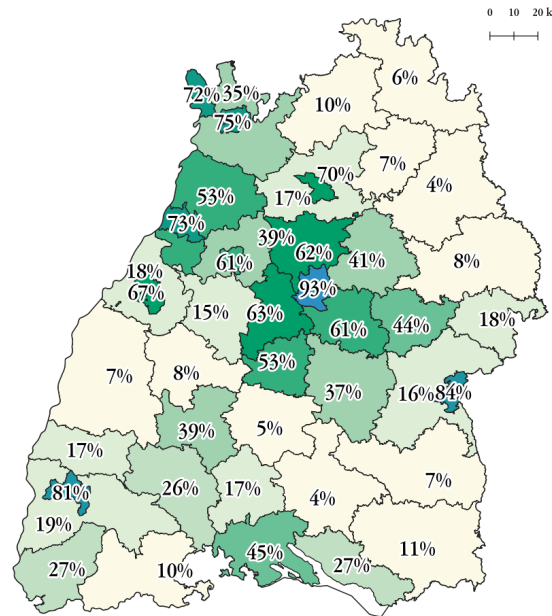
Werktag 6:00-20:00 Uhr (14h)

Samstag 8:00-20:00 Uhr (12h)

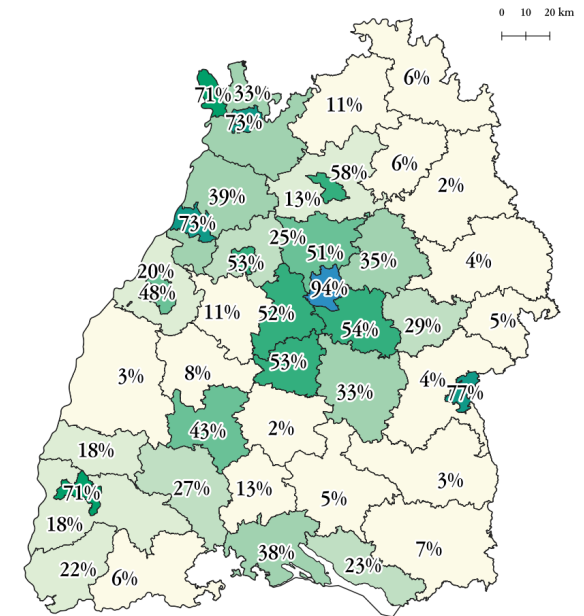
Sonntag 9:00-20:00 Uhr (11h)



Mind. 44 % der Haltestellen erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg



Mind. 31 % der Haltestellen erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg



Mind. 26 % der Haltestellen erfüllen den Standard über 11 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 definierte Standard bei mind. 82 % aller SPNV-Bahnhöfe vollständig erreicht

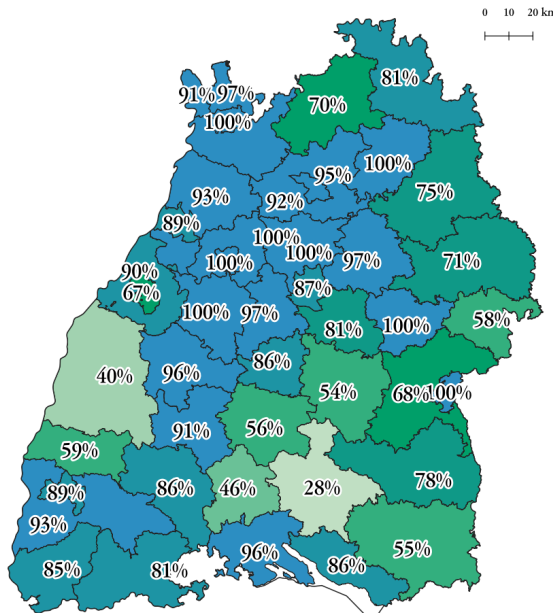
Szenario 2: Erfüllung des Landesstandards im SPNV

| Szenario 2 | | |
|------------|---------------------|---|
| SPNV | 60 -Min- Takt |  |

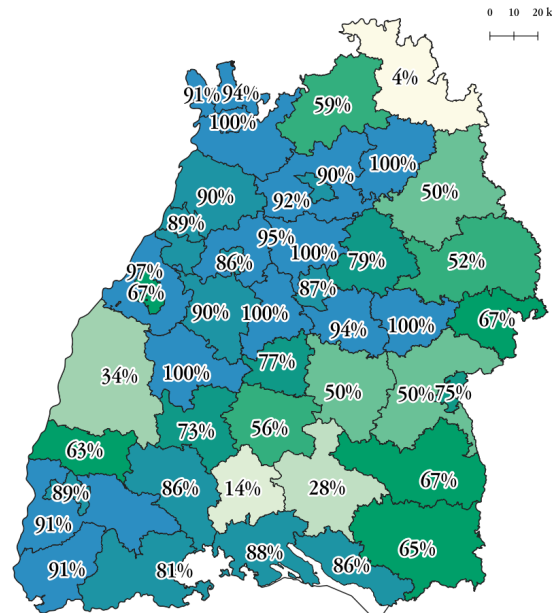
Werktag 6:00-20:00 Uhr (14h)

Samstag 8:00-20:00 Uhr (12h)

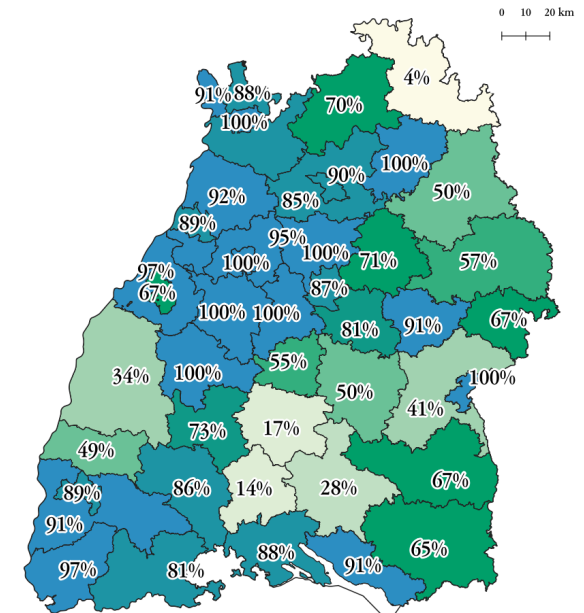
Sonntag 9:00-20:00 Uhr (11h)



Mind. 82 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg



Mind. 77 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg



Mind. 76 % der SPNV-Haltestellen erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit der ÖPNV-Haltestellen
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - Einleitung
 - Szenario 1
 - **Szenario 2**
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung Landesstandard
 - **Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben**
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - Fazit

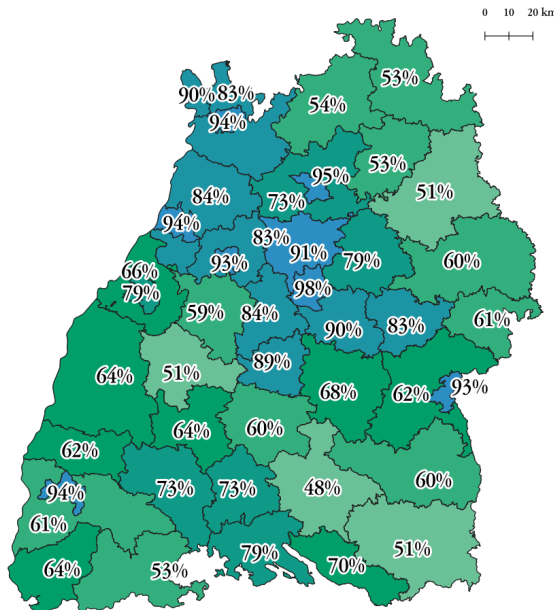


Werktags wird der Standard bei mindestens 71 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

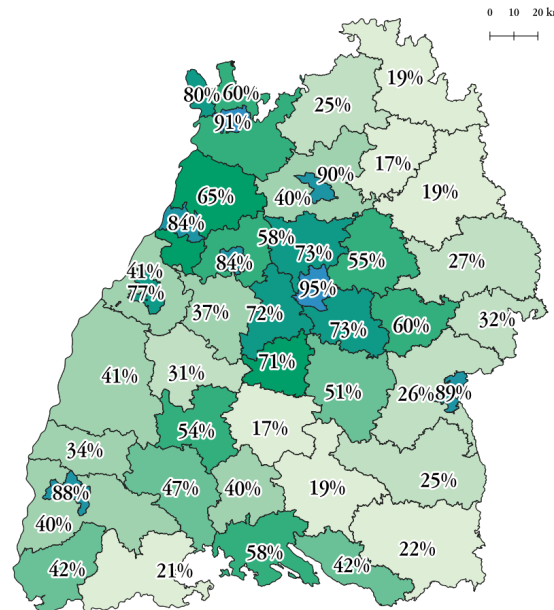
| Szenario 2 | |
|-------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; margin-right: 10px;"> 60 -Min-Takt </div> </div> |

Werktag 6:00-20:00 Uhr



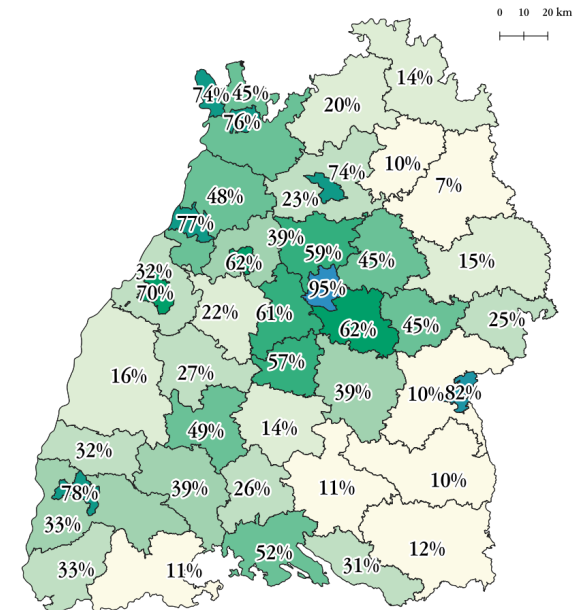
Mind. 71 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg

Samstag 8:00-20:00 Uhr



Mind. 57 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg

Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 53 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 93 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

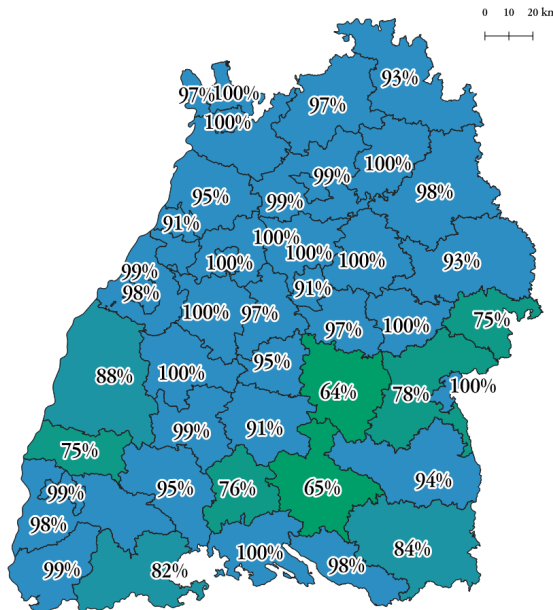
60-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Szenario 2 | | |
|------------|---------------------|---|
| SPNV | 60 -Min- Takt |  |

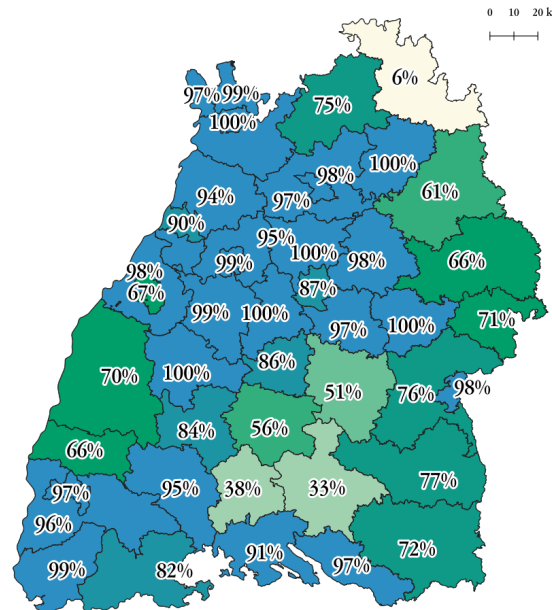
Werktag 6:00-20:00 Uhr

Samstag 8:00-20:00 Uhr

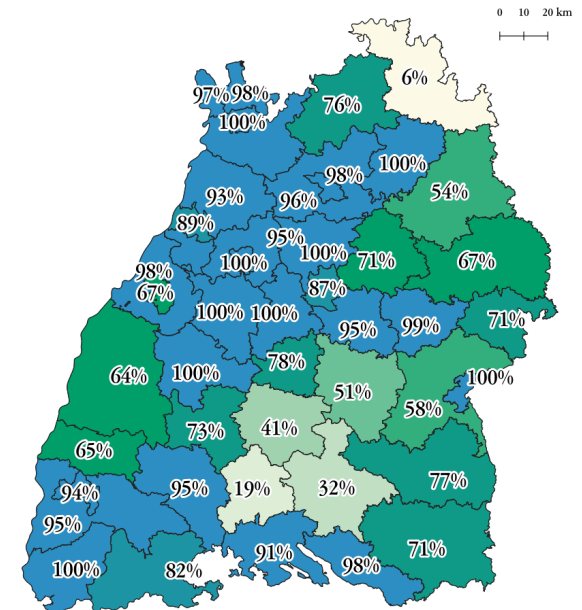
Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 93 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg



Mind. 88 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg



Mind. 86 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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

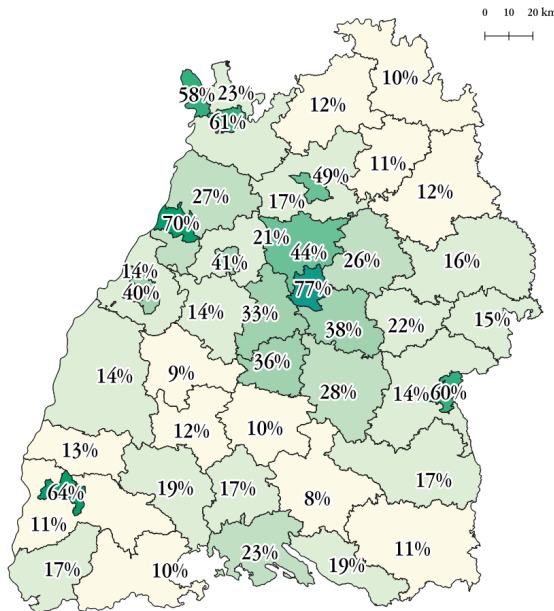


Werktag wird der Standard bei mindestens 23 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

15-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

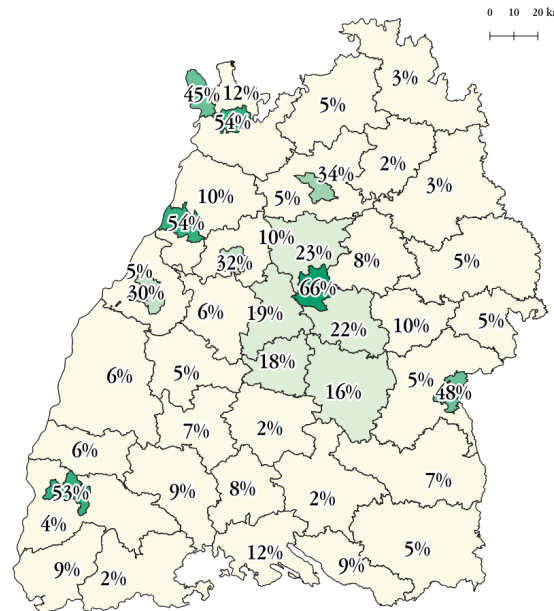
| Szenario 2 | | |
|-------------|------------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 15 -Min-Takt | |

Werktag 6:00-20:00 Uhr



Mind. 23 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg

Samstag 8:00-20:00 Uhr



Mind. 15 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg

Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 12 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 32 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

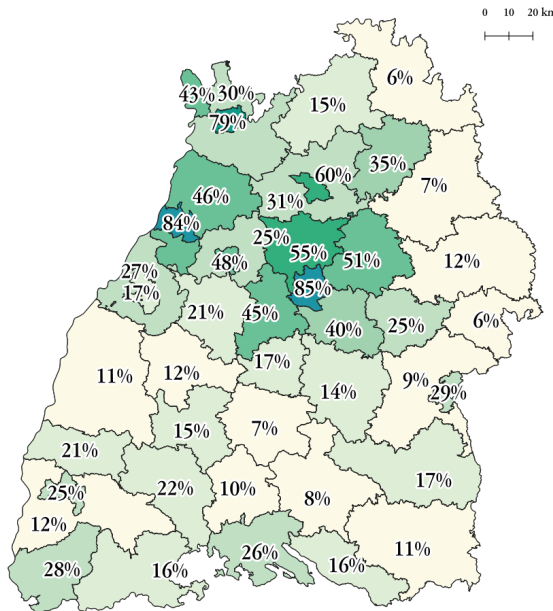
15-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Szenario 2 | | |
|------------|---------------------|---|
| SPNV | 15 -Min- Takt |  |

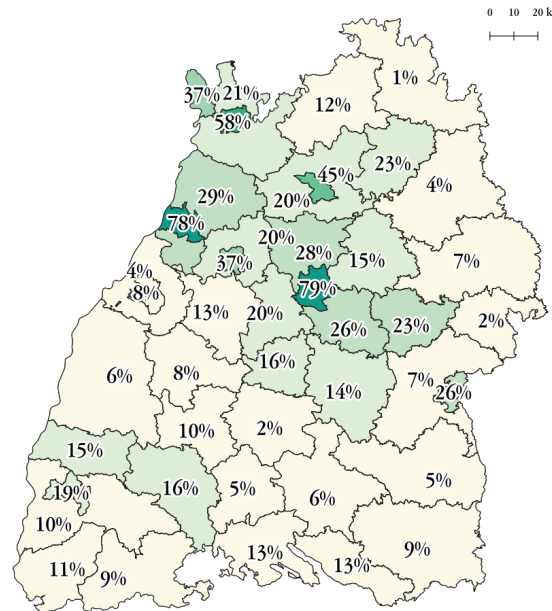
Werktag 6:00-20:00 Uhr

Samstag 8:00-20:00 Uhr

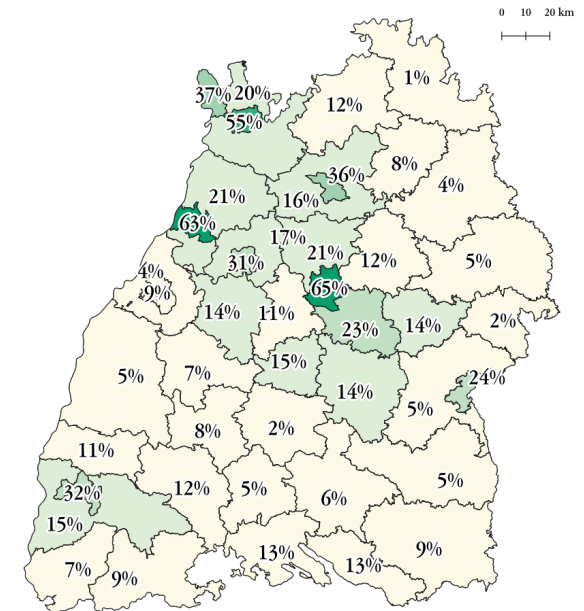
Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 32 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg



Mind. 23 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg



Mind. 19 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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



Werktag wird der Standard bei mindestens 45 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

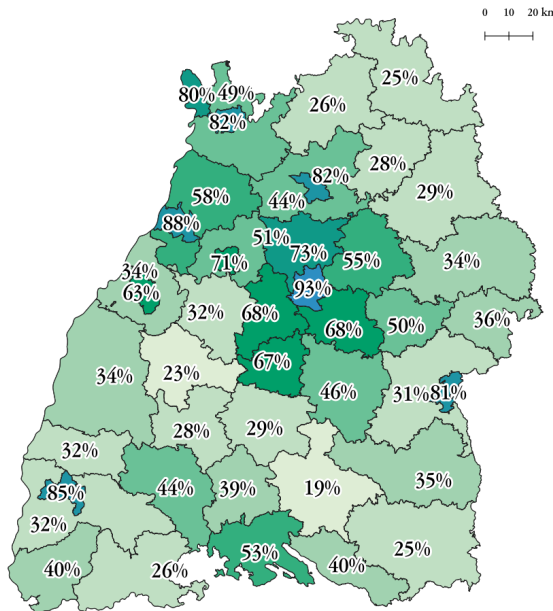
30-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

| Szenario 2 | | |
|-------------|------------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 30 -Min-Takt | |

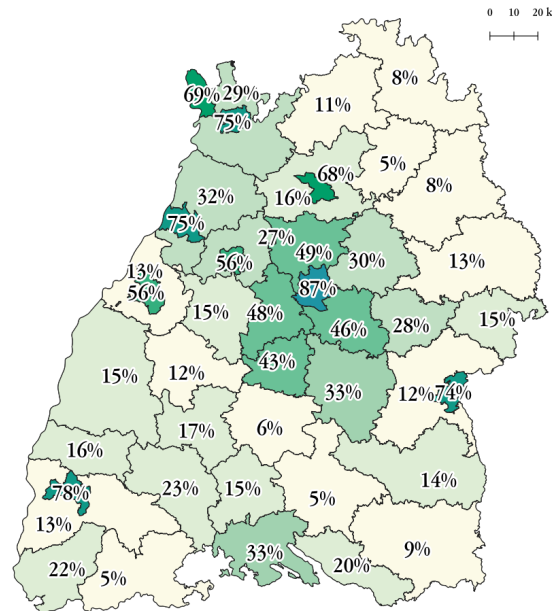
Werktag 6:00-20:00 Uhr

Samstag 8:00-20:00 Uhr

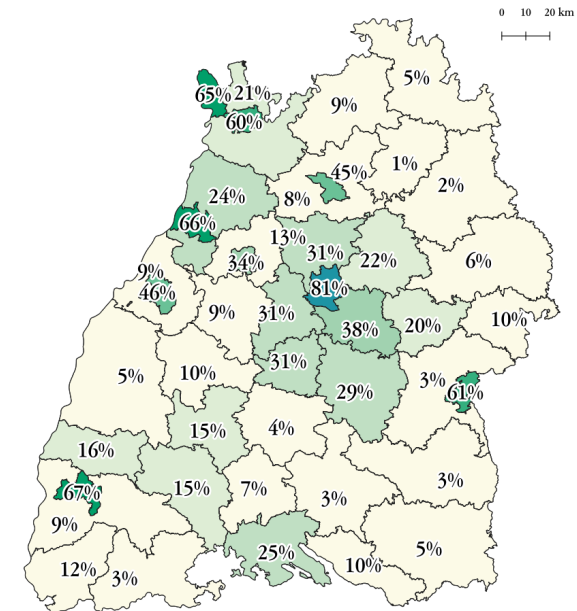
Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 45 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg



Mind. 32 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg



Mind. 28 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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



Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 64 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

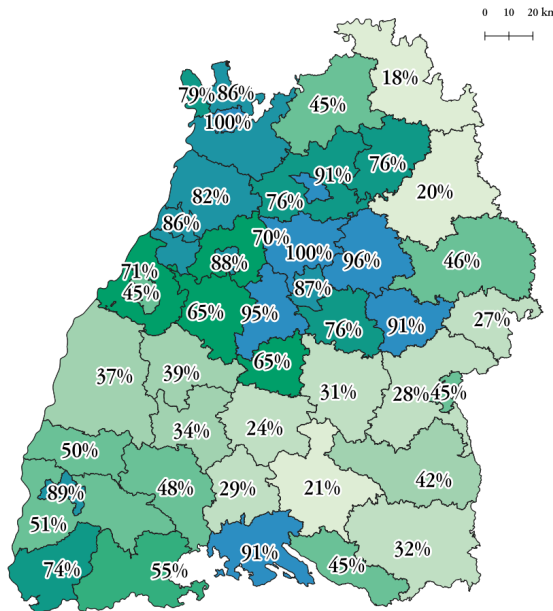
30-Min-Takt im SPNV ¹⁾

| Szenario 2 | |
|------------|---|
| SPNV |   |

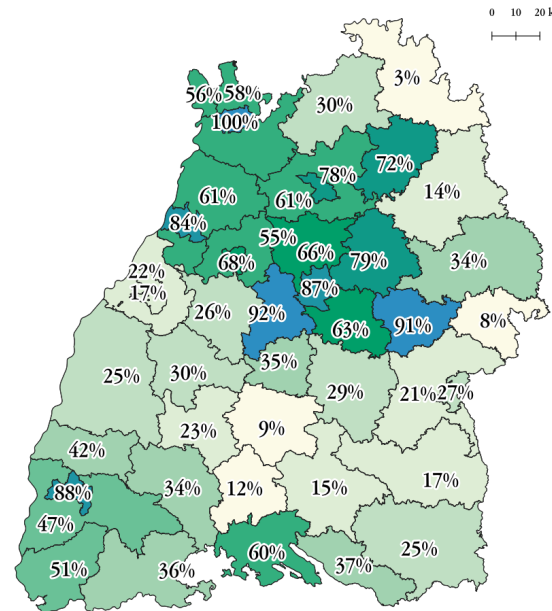
Werktag 6:00-20:00 Uhr

Samstag 8:00-20:00 Uhr

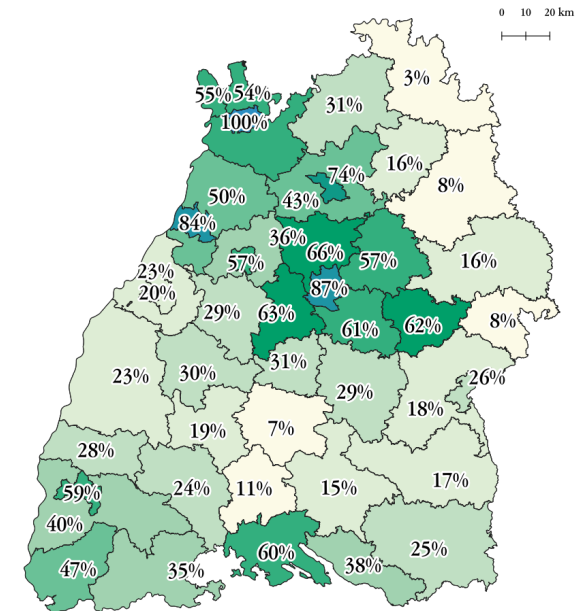
Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 64 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg



Mind. 51 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg



Mind. 44 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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

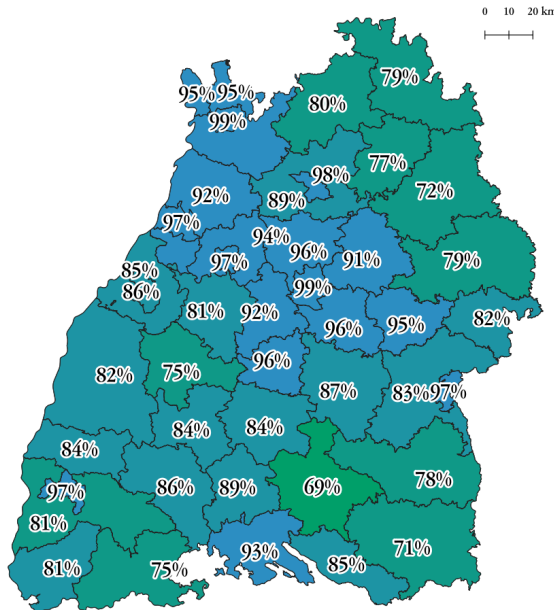


Werktags wird der Standard bei mindestens 86 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

120-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

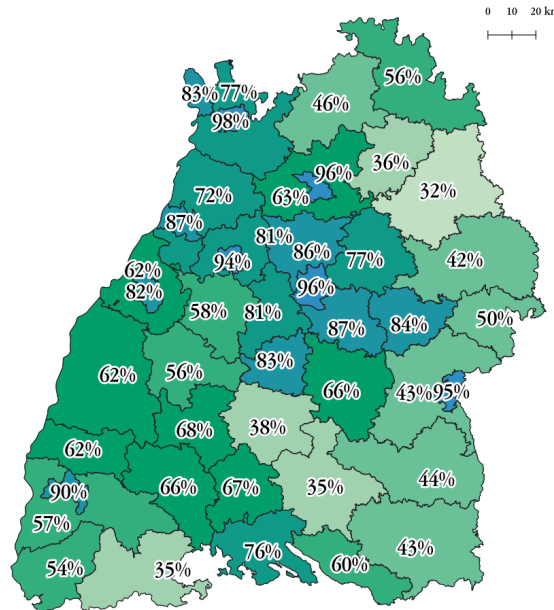
| Szenario 2 | | |
|-------------|------------------|--|
| ÖPNV-Gesamt | 120 -Min-Takt | |

Werktag 6:00-20:00 Uhr



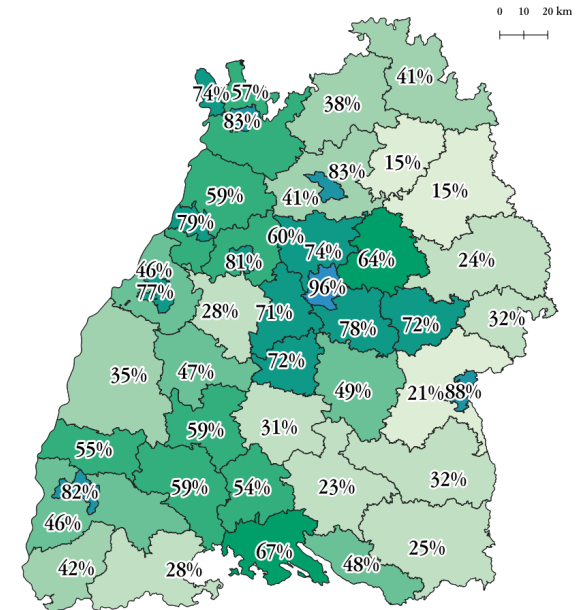
Mind. 86 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg

Samstag 8:00-20:00 Uhr



Mind. 78 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg

Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 75 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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

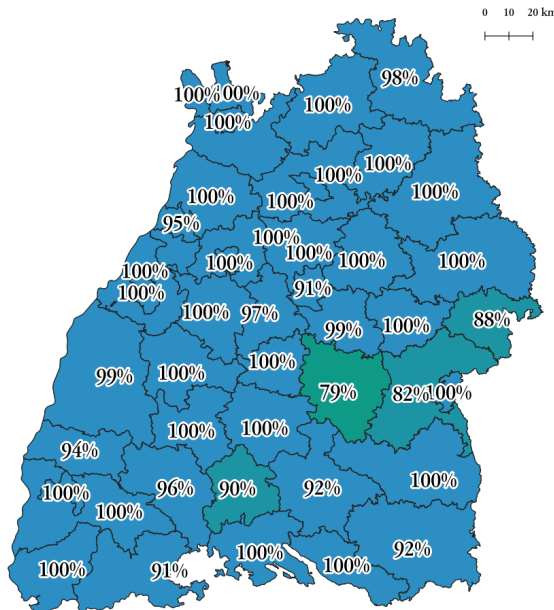


Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 97 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

120-Min-Takt im SPNV ¹⁾

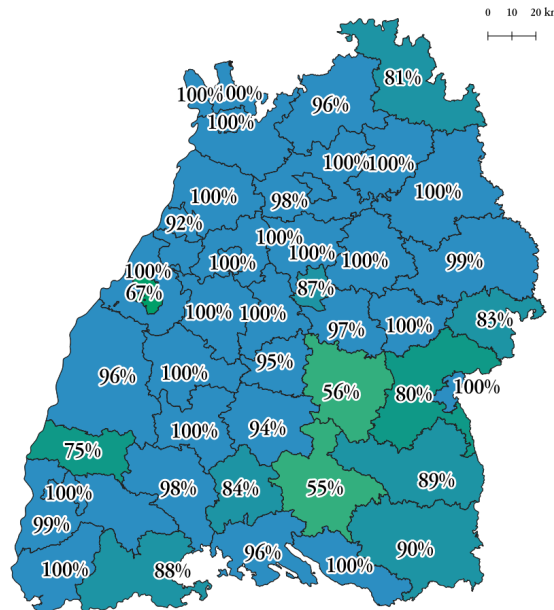
| Szenario 2 | | |
|------------|----------------------|---|
| SPNV | 120 -Min- Takt |  |

Werktag 6:00-20:00 Uhr



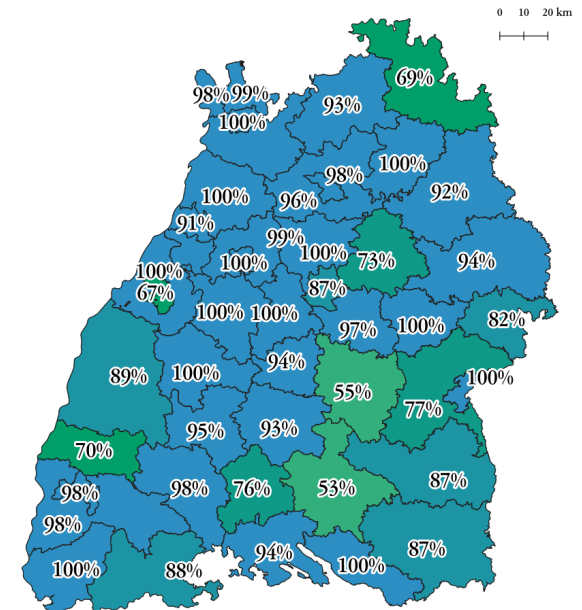
Mind. 97 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 14 Stunden hinweg

Samstag 8:00-20:00 Uhr



Mind. 98 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 12 Stunden hinweg

Sonntag 9:00-20:00 Uhr



Mind. 96 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 11 Stunden hinweg

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



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - Einleitung
 - Szenario 1
 - **Szenario 2**
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung Landesstandard
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben
 - **Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards**
 - Fazit



Werktags erreichen 31 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

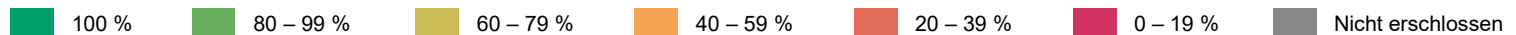
Di

15-Min-Takt

6:00-20:00



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 58 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

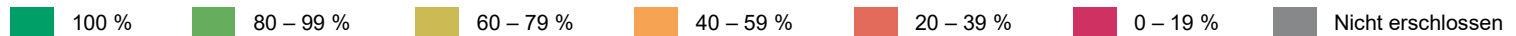
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 2 | | | |
|-------------|----|-----------------|---|
| ÖPNV-Gesamt | Di | 30 -Min-Takt | 6:00- 20:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 82 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

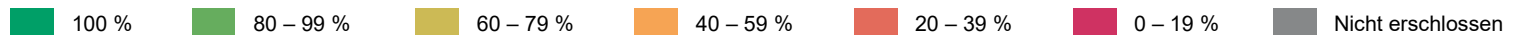
Di

60-Min-Takt

6:00-20:00



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 93 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

Di

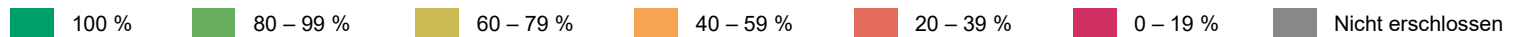
120-Min-Takt

6:00-20:00

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

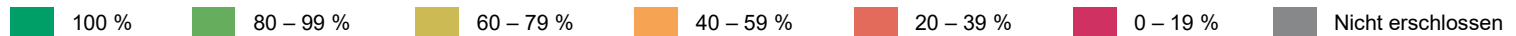
Di

15-Min-Takt

6:00-20:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 60 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| | | | |
|-------------------|----|-----------------|---|
| Szenario 2 | | | |
| ÖPNV-Gesamt | Di | 30 -Min-Takt | 6:00- 20:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 84 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

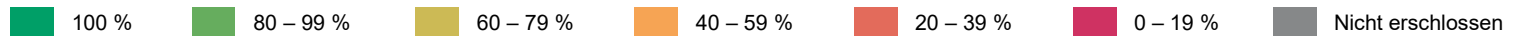
Di

60-Min-Takt

6:00-20:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Werktags erreichen 94 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

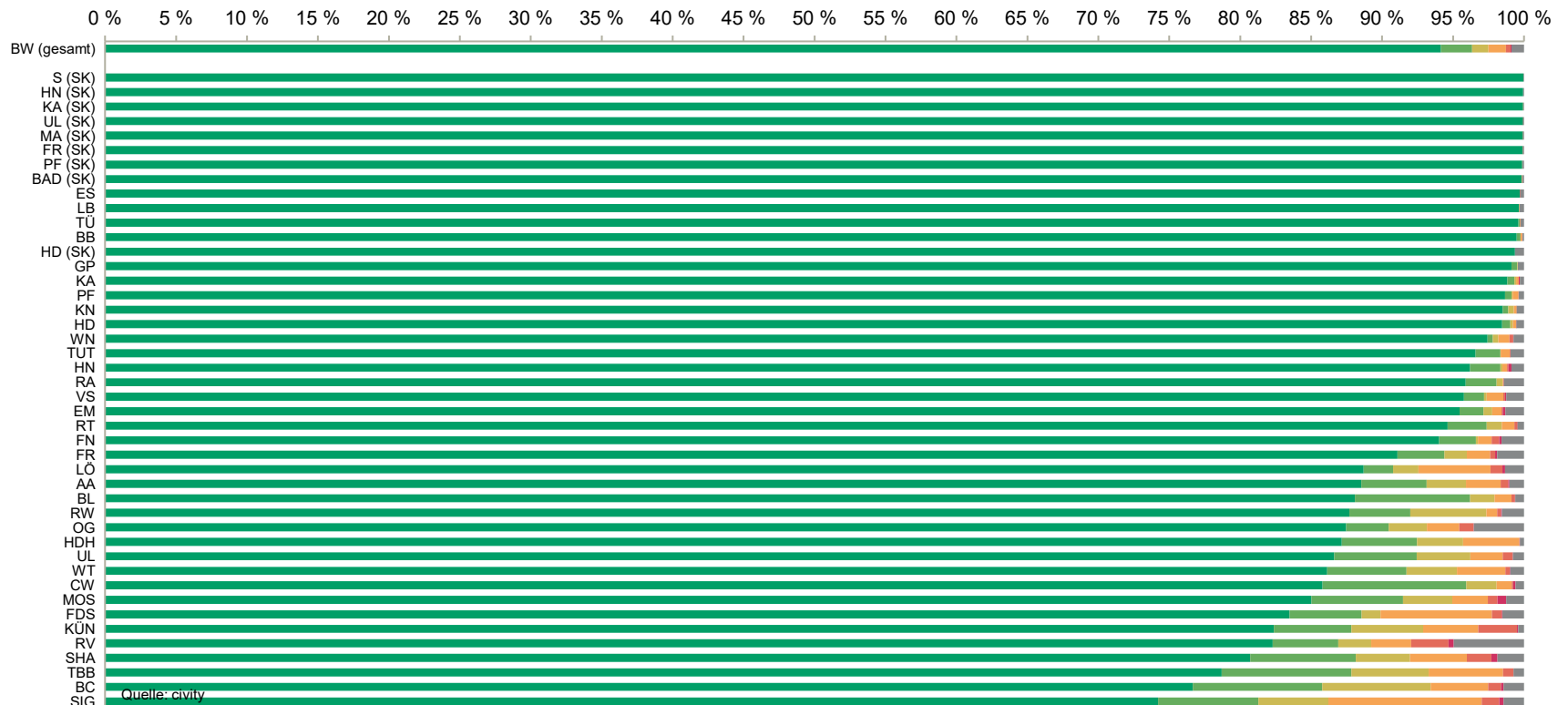
Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

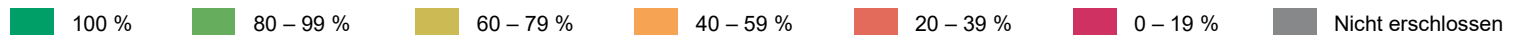
Di

120-Min-Takt

6:00-20:00

Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



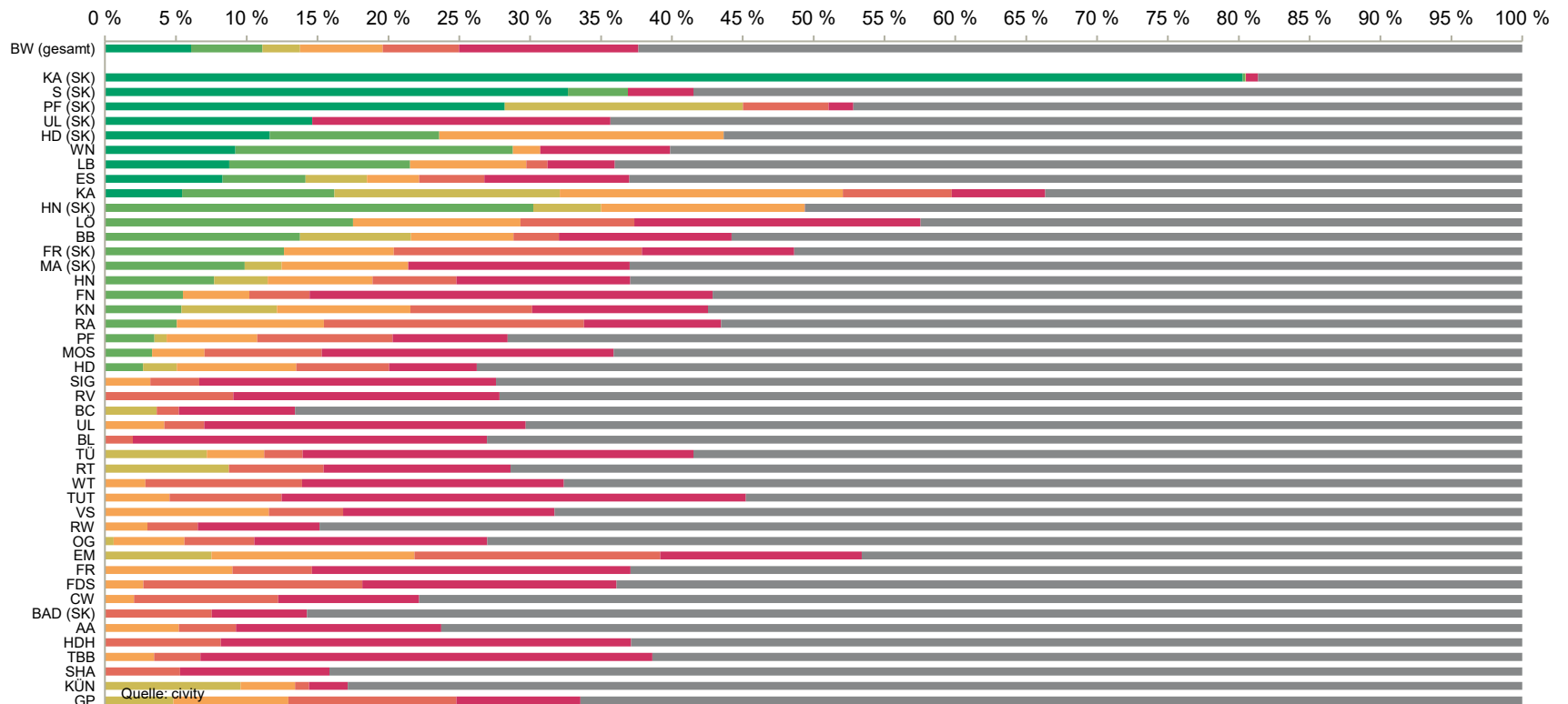
Werktags erreichen 6 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

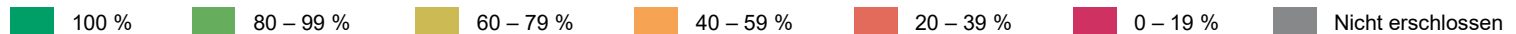
Szenario 2

SPNV **Di** **15**-Min-Takt **6:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



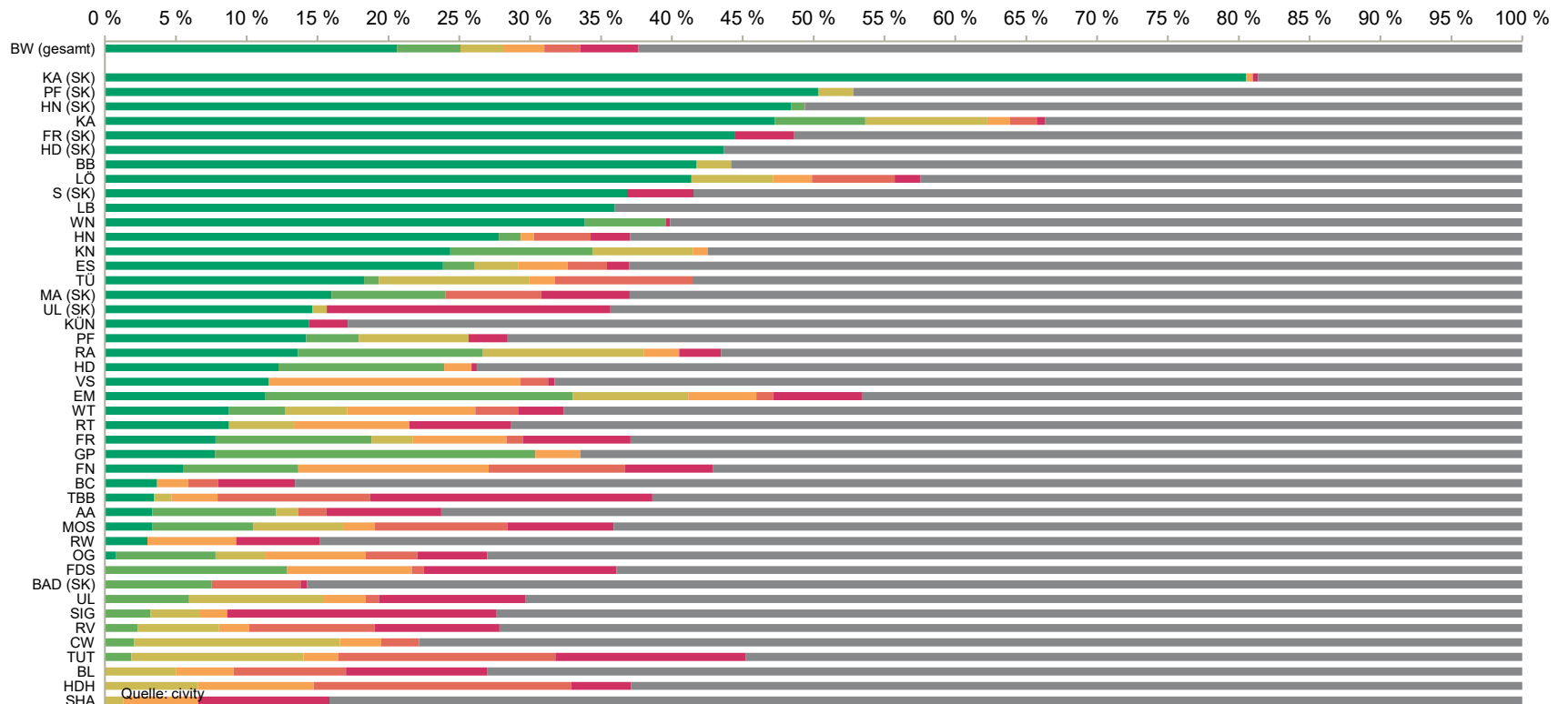
Werktags erreichen 21 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

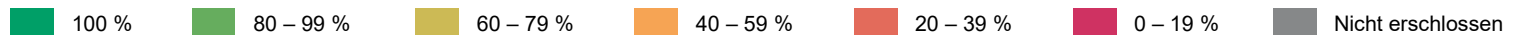
Szenario 2

| | | | | |
|------|----|---------------------|----------------|-----------|
| SPNV | Di | 30 -Min- Takt | 6:00- 20:00 | 15min |
|------|----|---------------------|----------------|-----------|

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



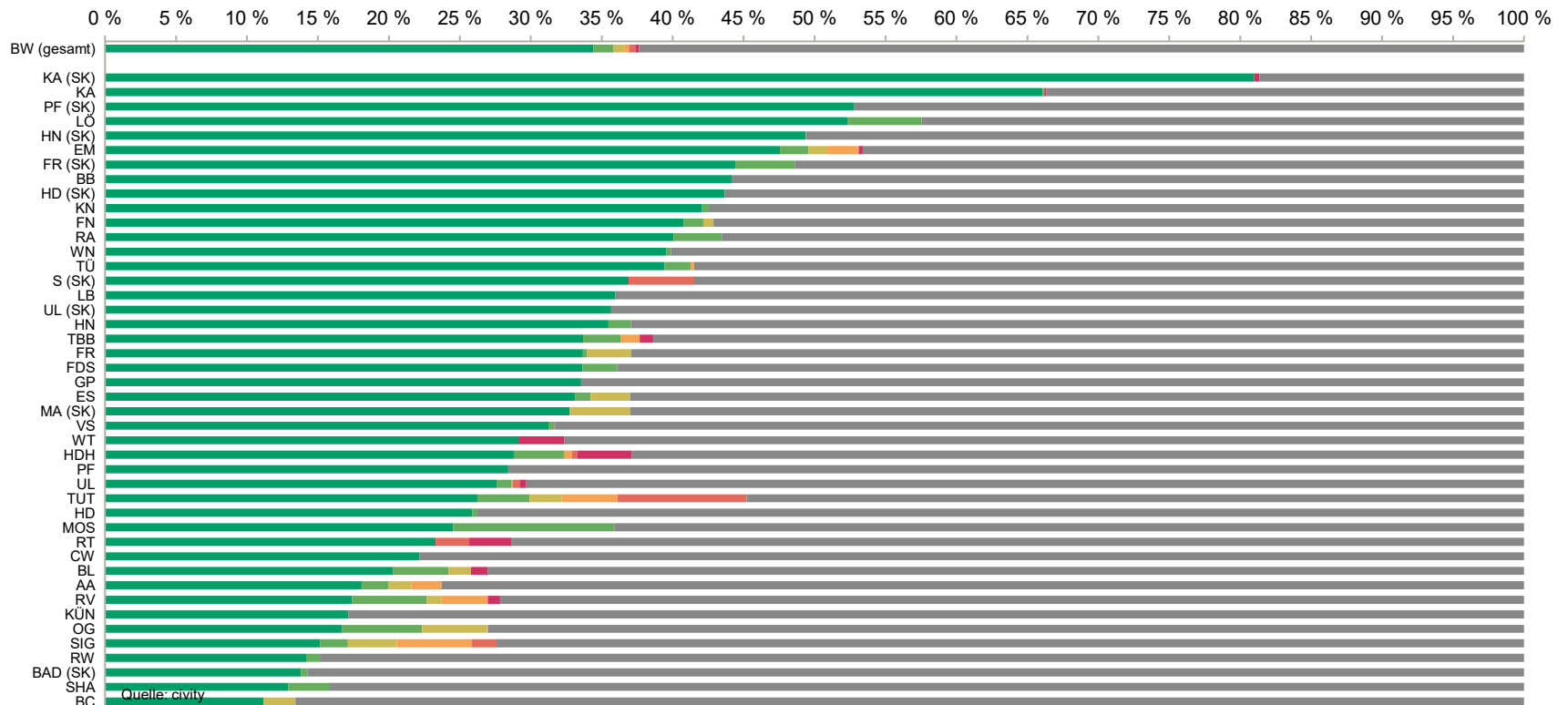
Werktags erreichen 34 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

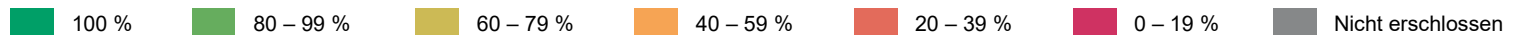
Szenario 2

SPNV **Di** **60**-Min-Takt **6:00-20:00**

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



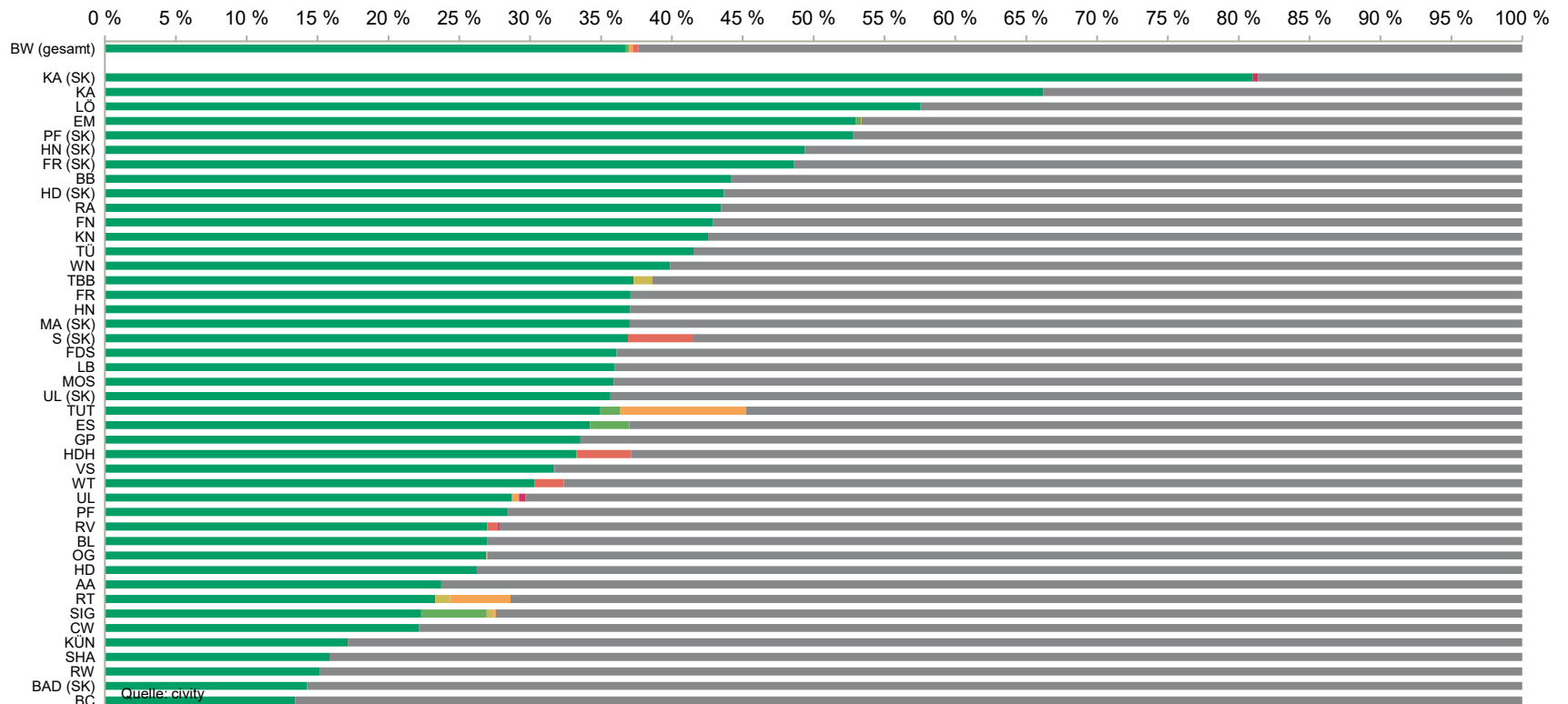
Werktags erreichen 37 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

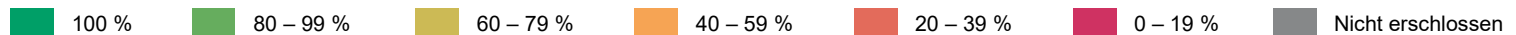
Szenario 2

SPNV **Di** **120**-Min-Takt **6:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



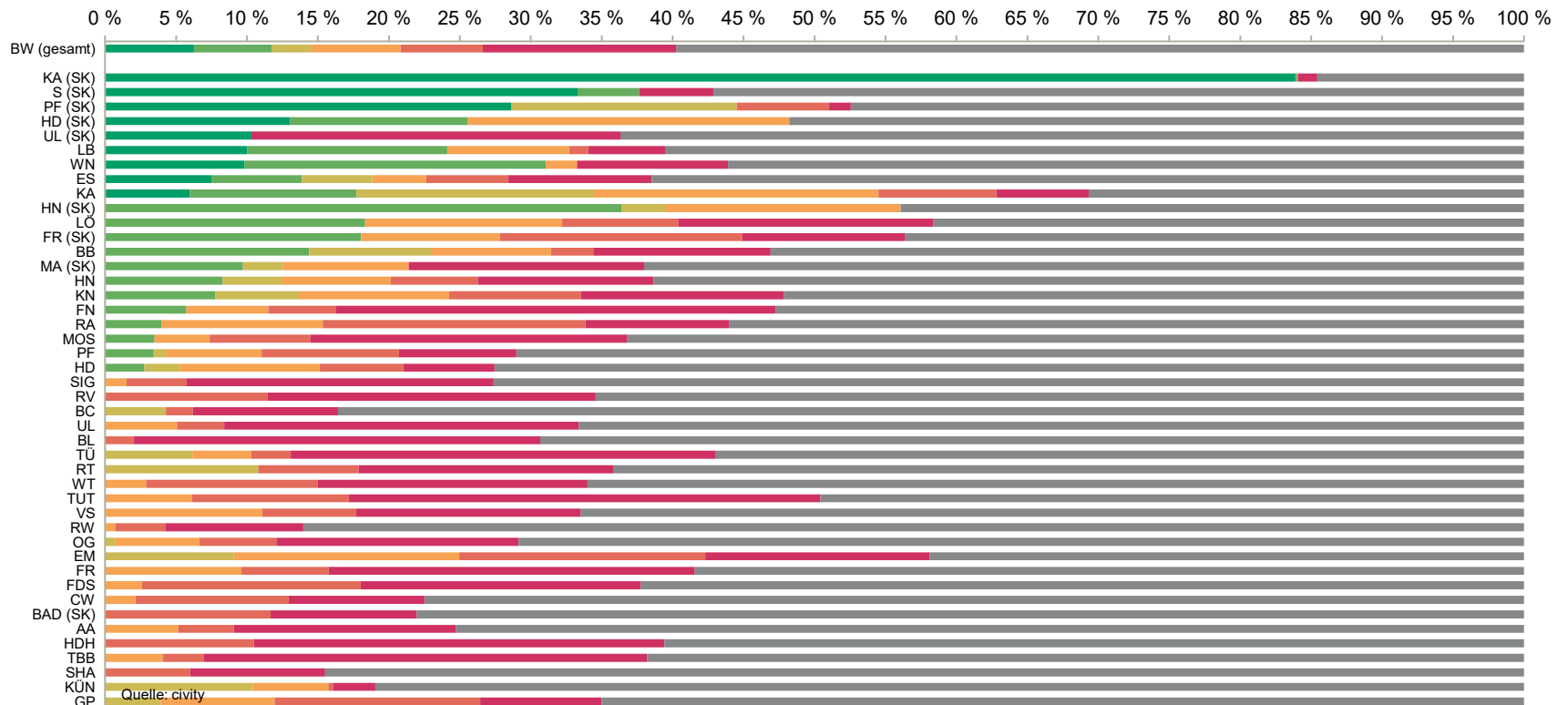
Werktags erreichen 6 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

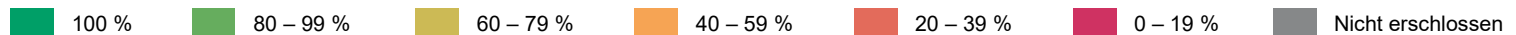
Szenario 2

SPNV **Di** **15**-Min-Takt **6:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



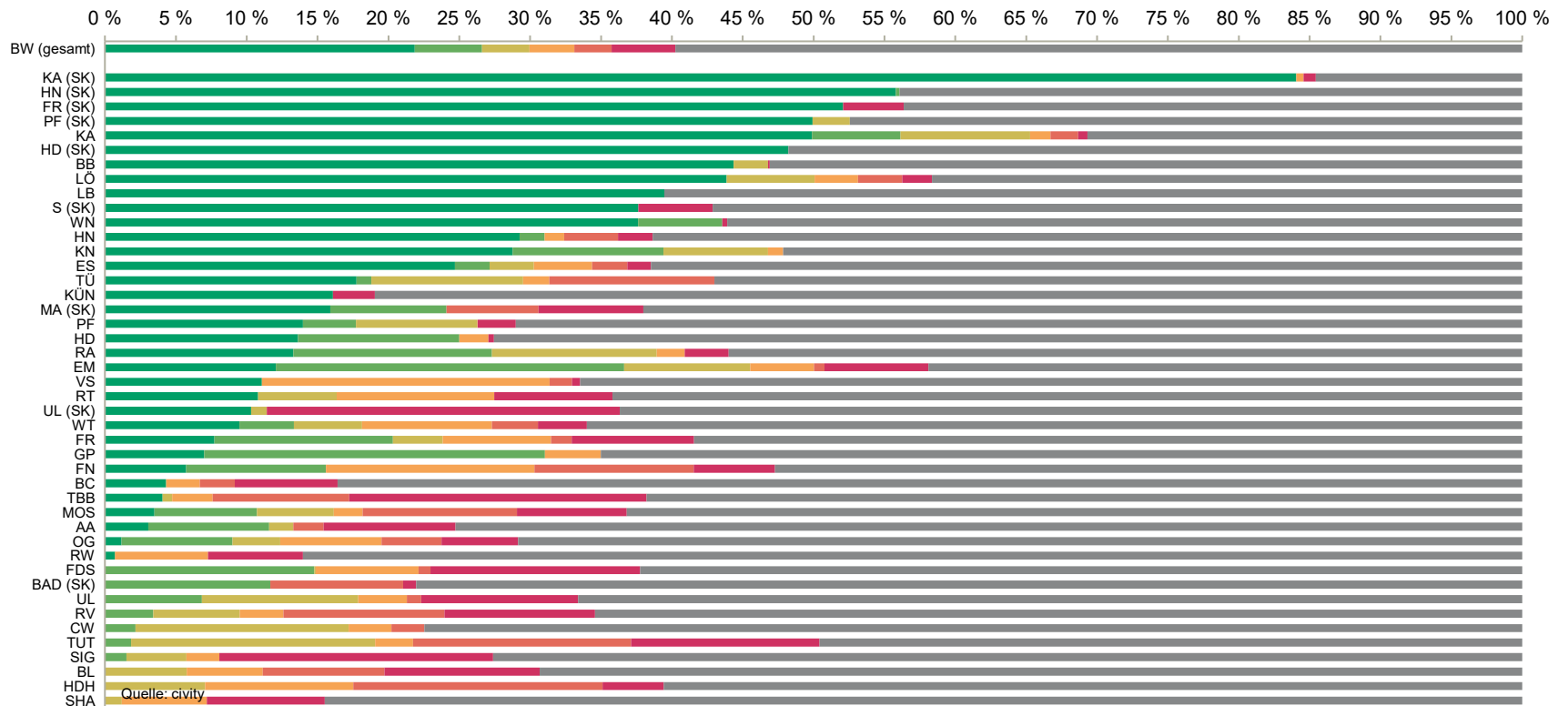
Werktags erreichen 22 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

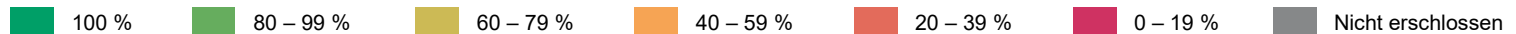
Kreise

Szenario 2

| | | | | |
|------|----|---------------------|----------------|--|
| SPNV | Di | 30 -Min- Takt | 6:00- 20:00 | |
|------|----|---------------------|----------------|--|



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



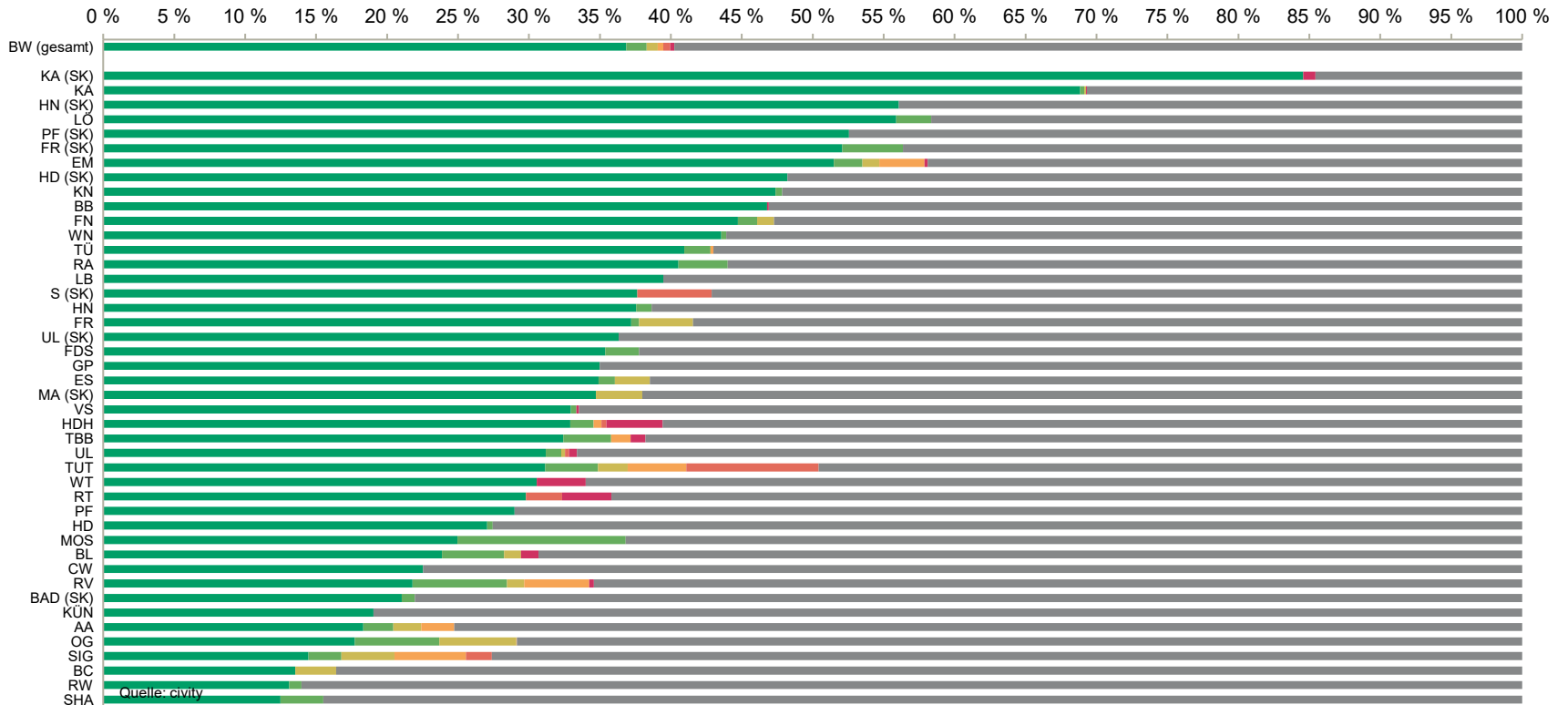
Werktags erreichen 37 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

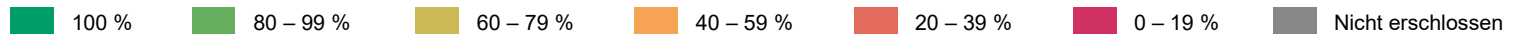
Szenario 2

SPNV **Di** **60**-Min-Takt **6:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



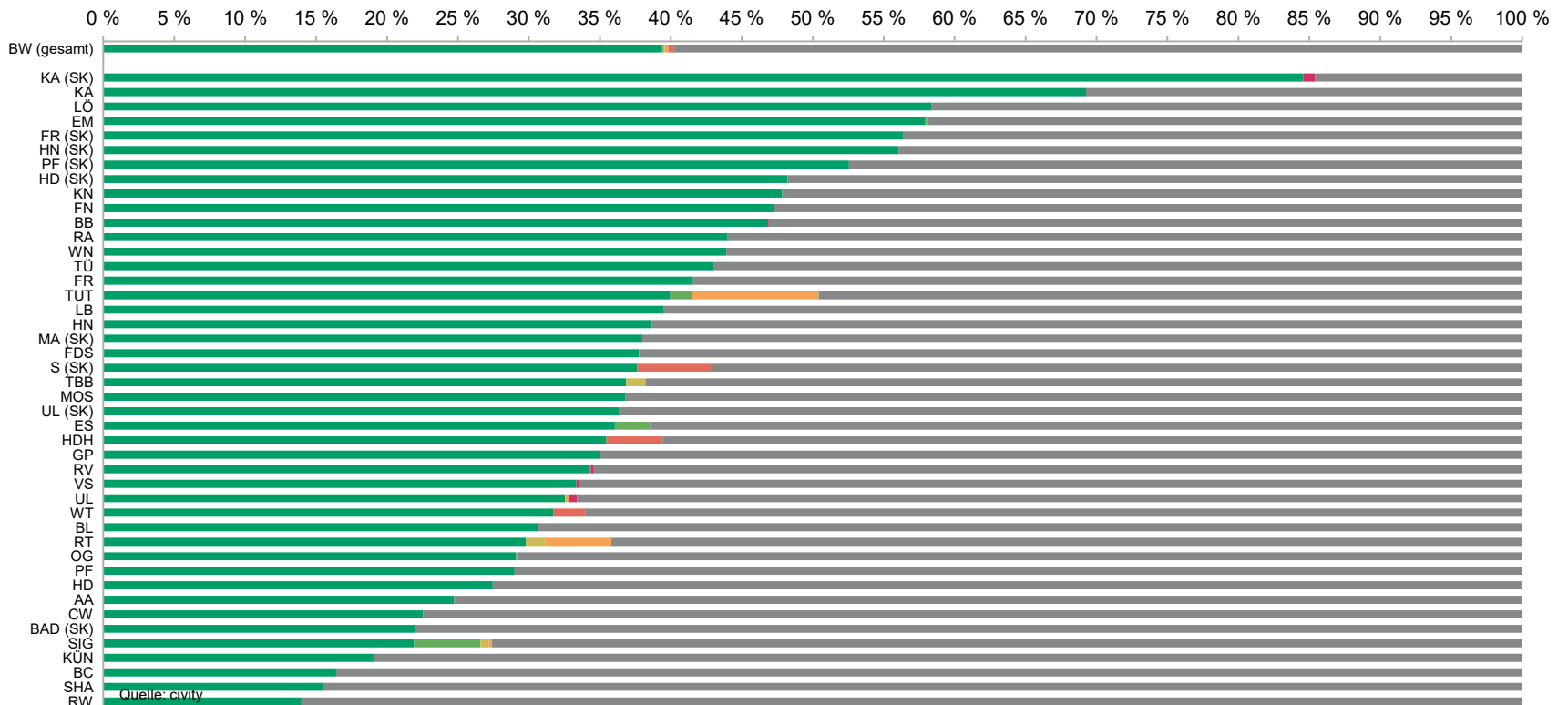
Werktags erreichen 39 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

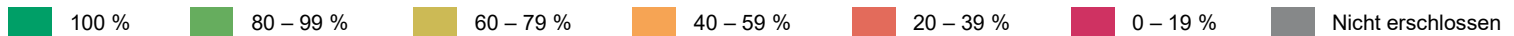
Szenario 2

SPNV **Di** **120**-Min-Takt **6:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 21 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

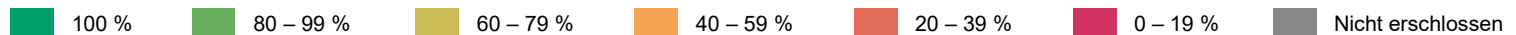
Sa

15-Min-Takt

8:00-20:00



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 45 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

Sa

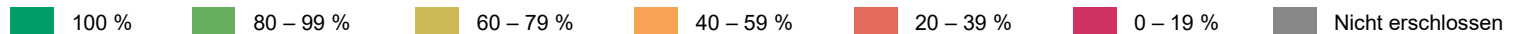
30-Min-Takt

8:00-20:00

15min



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 71 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

Sa

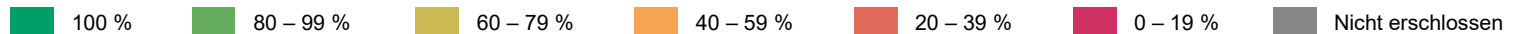
60-Min-Takt

8:00-20:00

15min



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 85 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

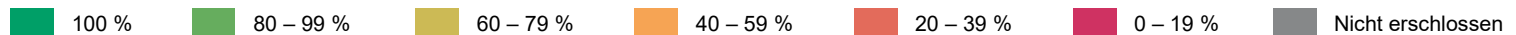
Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt **Sa** **120**-Min-Takt **8:00-20:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 23 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

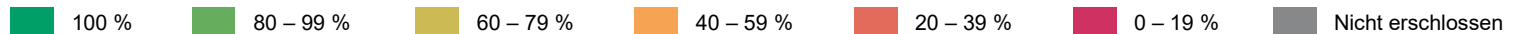
Sa

15-Min-Takt

8:00-20:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 47 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

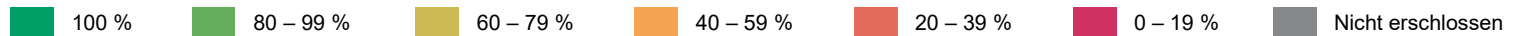
Sa

30-Min-Takt

8:00-20:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 73 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

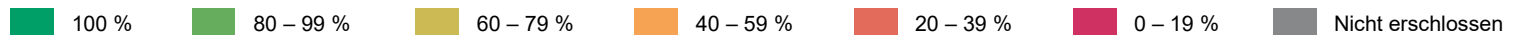
Sa

60-Min-Takt

8:00-20:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Samstags erreichen 87 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt

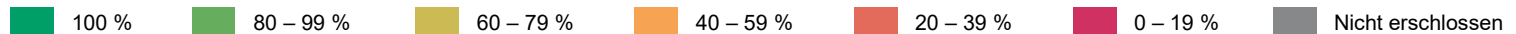
Sa

120-Min-Takt

8:00-20:00




Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



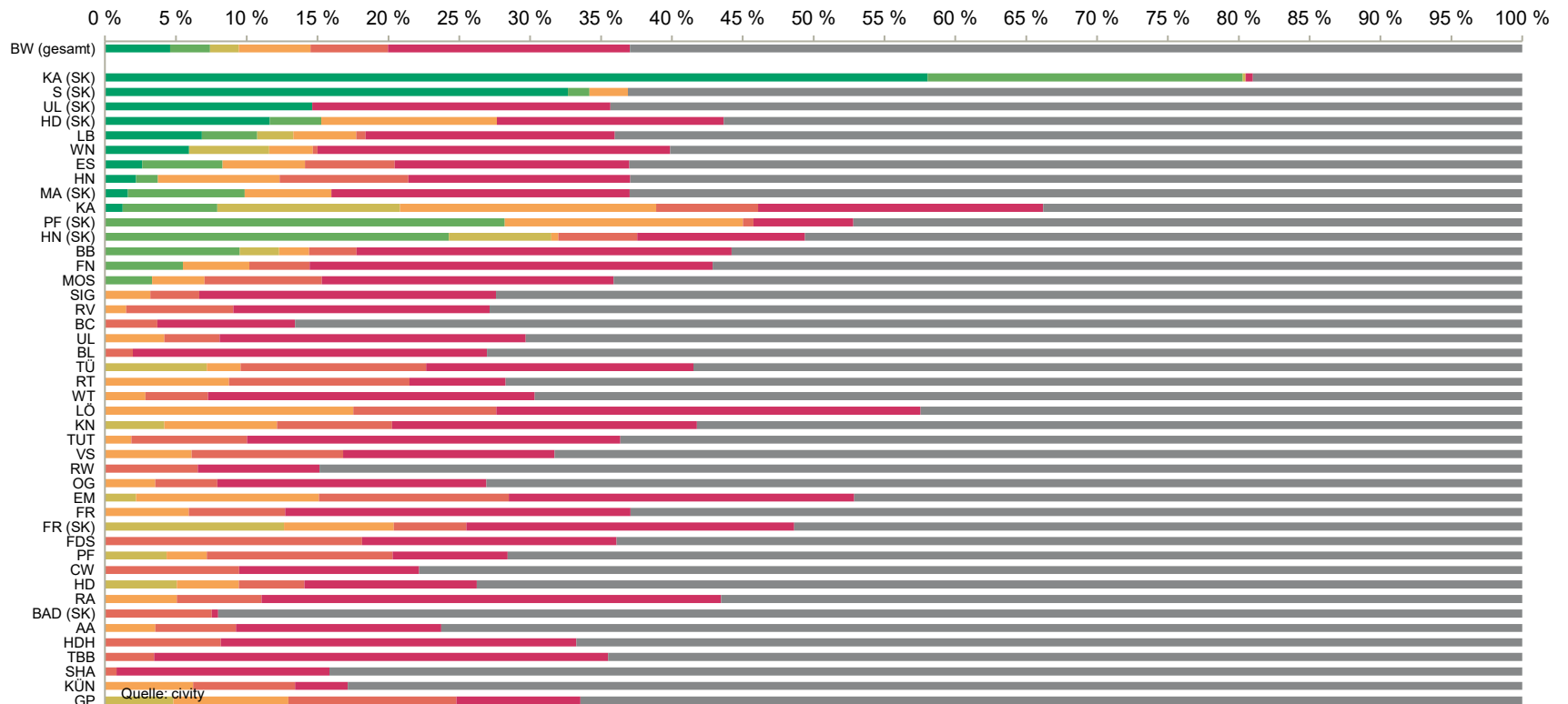
Samstags erreichen 5 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

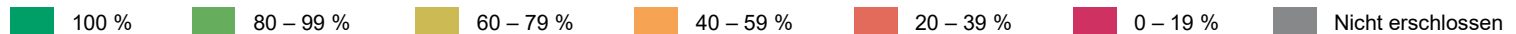
Szenario 2

SPNV Sa 15-Min-Takt 8:00-20:00

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



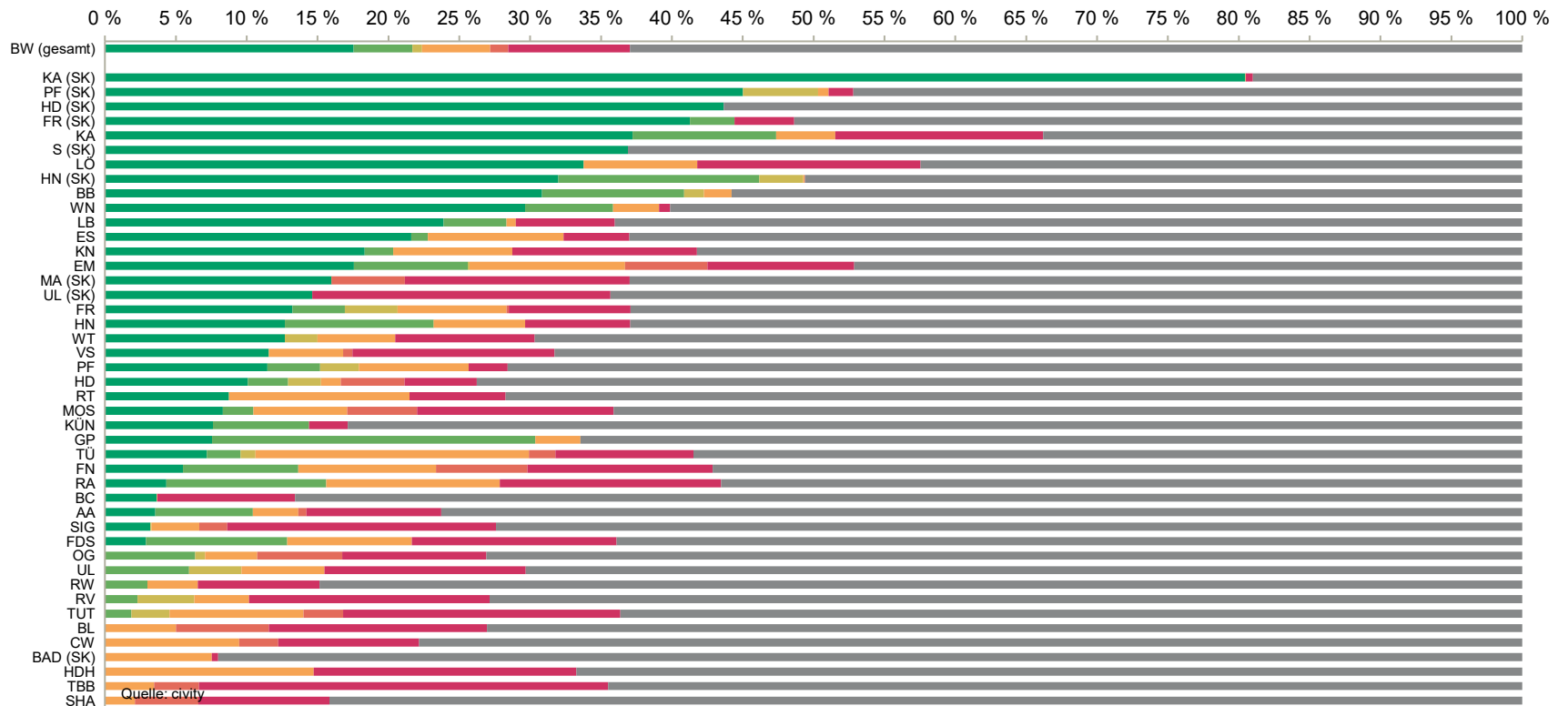
Samstags erreichen 18 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

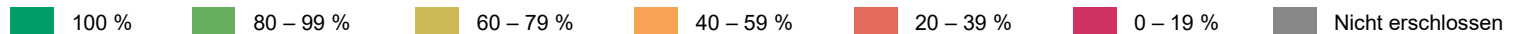
Szenario 2

SPNV **Sa** **30**-Min-Takt **8:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



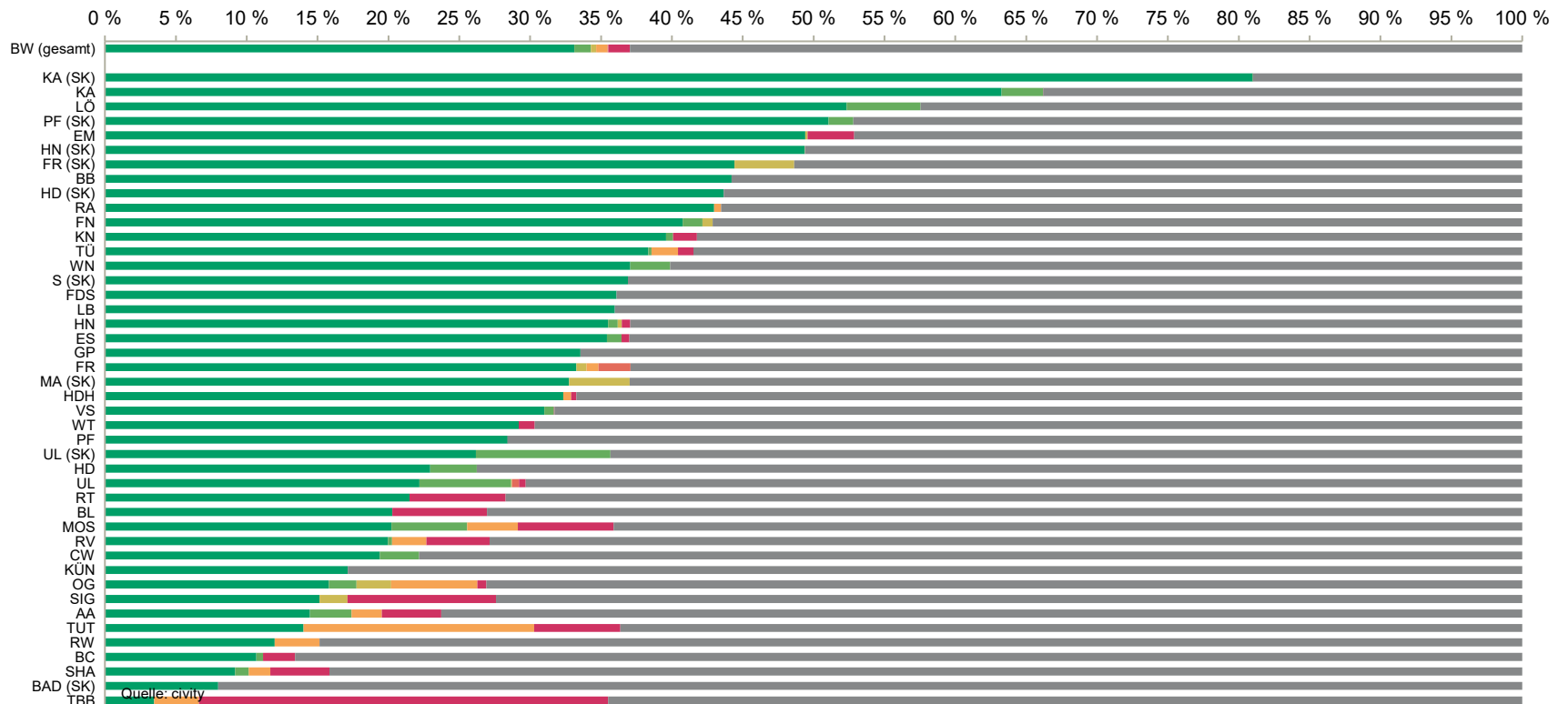
Samstags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

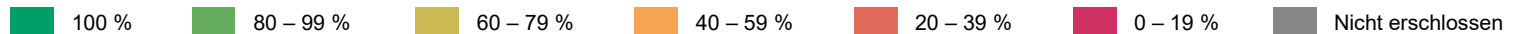
Szenario 2

SPNV Sa 60-Min-Takt 8:00-20:00

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



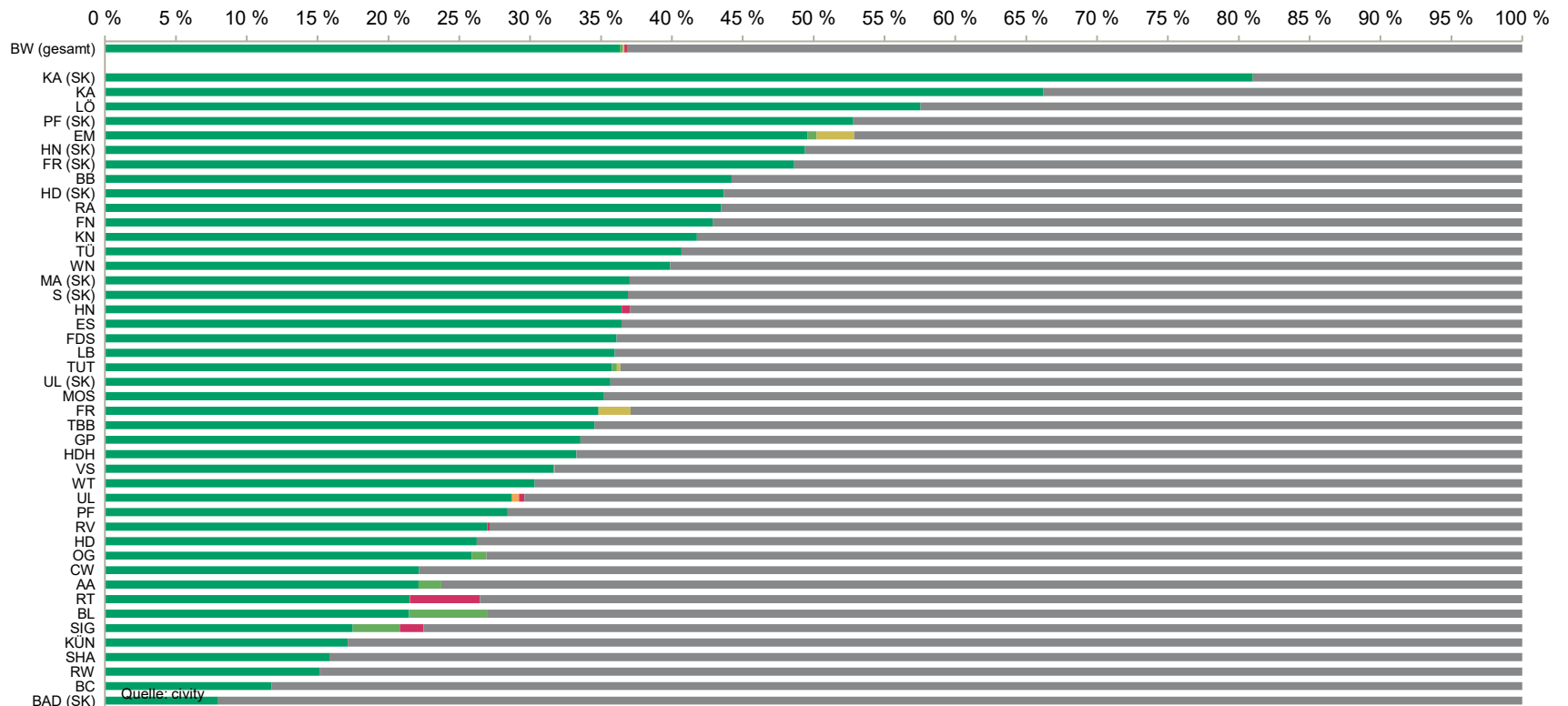
Samstags erreichen 36 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

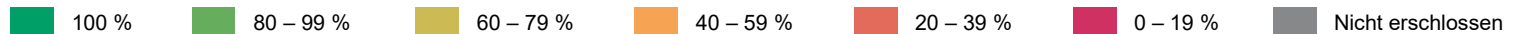
Szenario 2

SPNV Sa 120-Min-Takt 8:00-20:00

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:




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



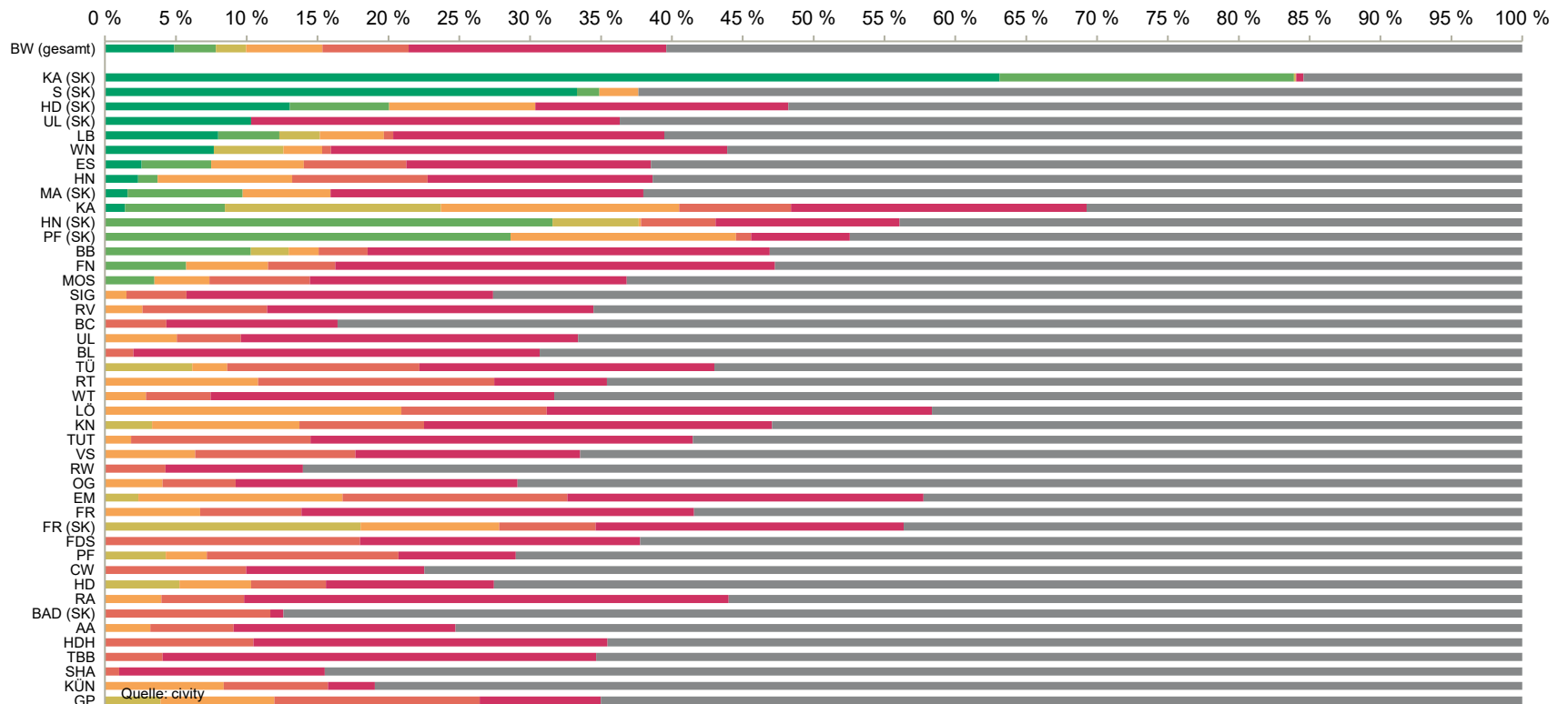
Samstags erreichen 5 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

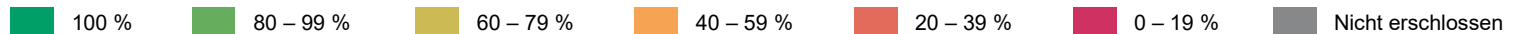
Szenario 2

SPNV Sa 15-Min-Takt 8:00-20:00 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



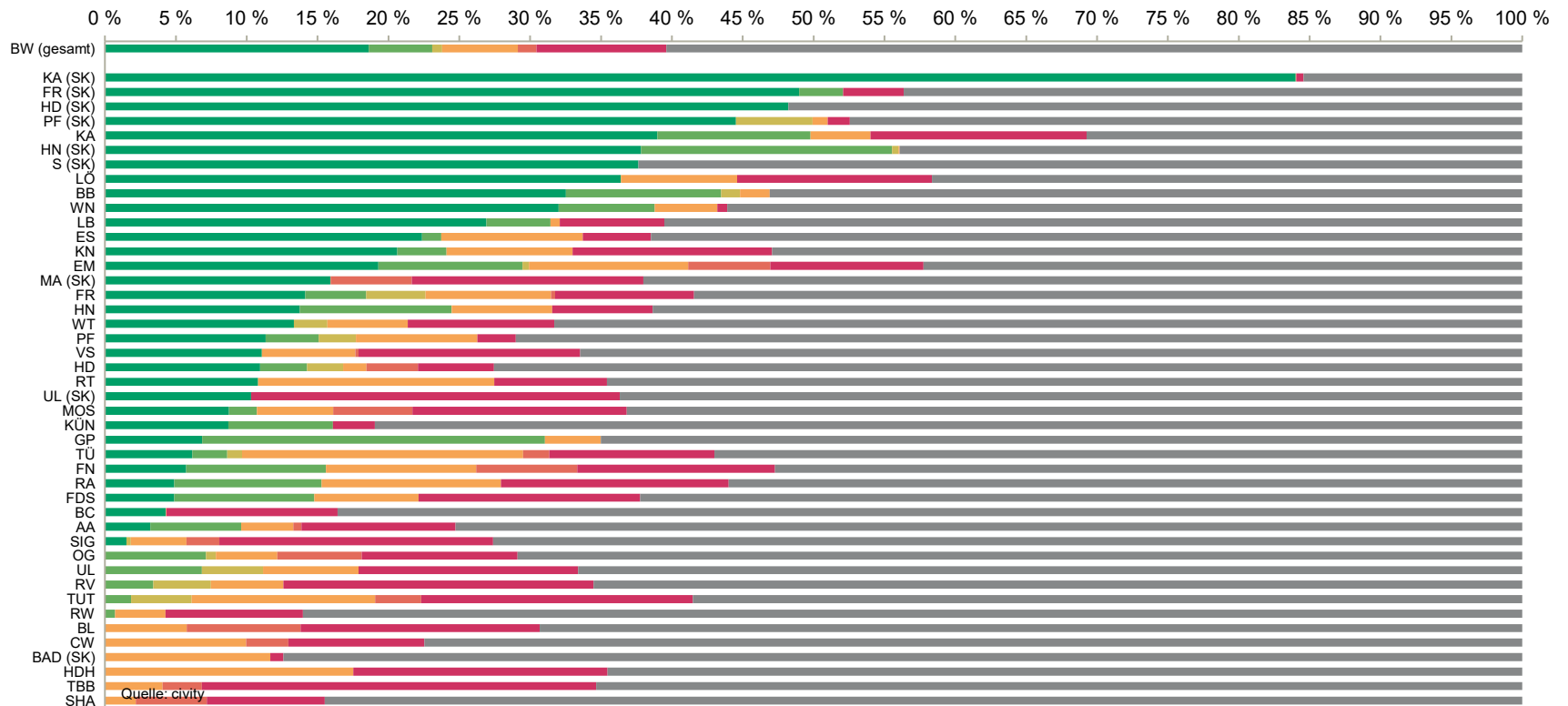
Samstags erreichen 19 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

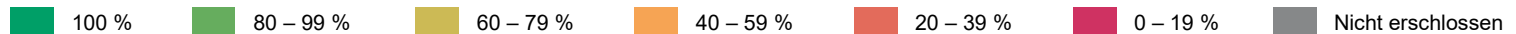
Szenario 2

SPNV **Sa** **30**-Min-Takt **8:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

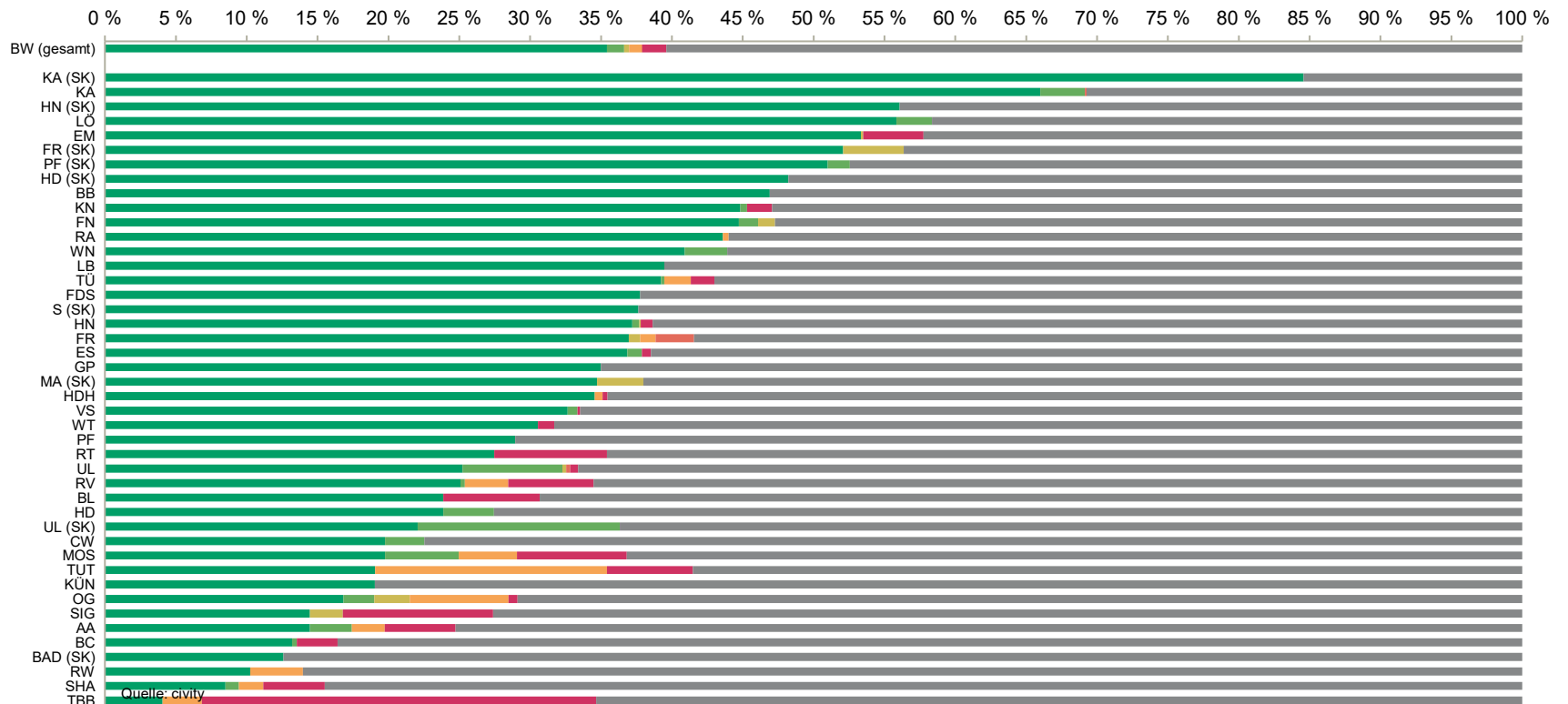
Samstags erreichen 35 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

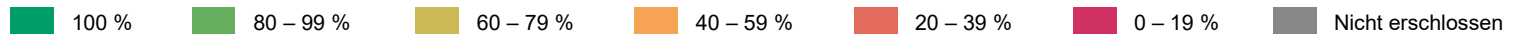
Szenario 2

SPNV **Sa** **60**-Min-Takt **8:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



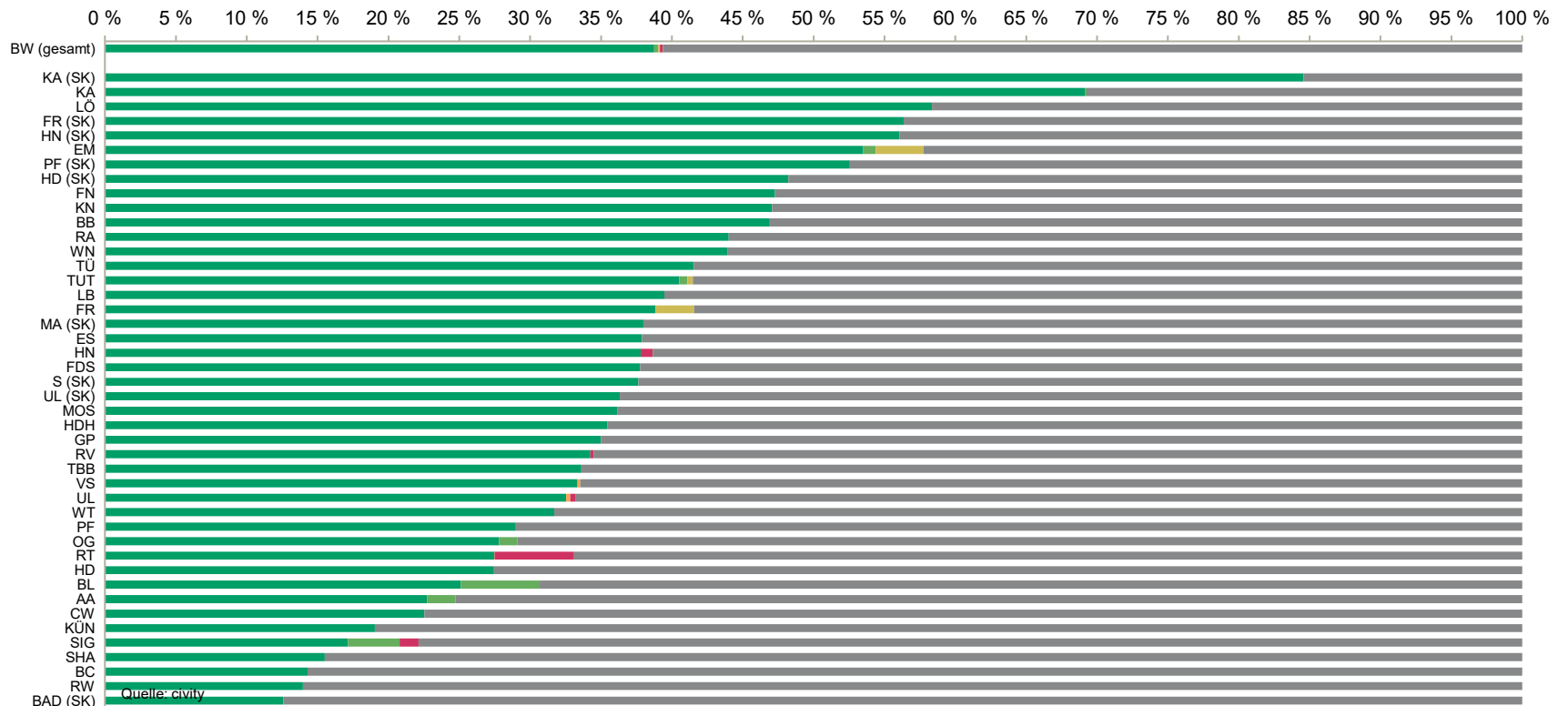
Samstags erreichen 39 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

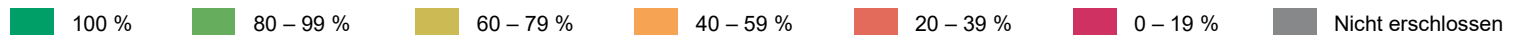
Szenario 2

SPNV **Sa** **120**-Min-Takt **8:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 18 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

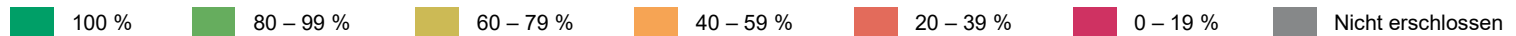
Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt **So** **15**-Min-Takt **9:00-20:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

Sonntags erreichen 41 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

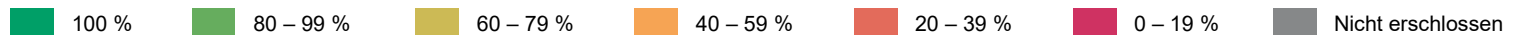
Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt **So** **30**-Min-Takt **9:00-20:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 67 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

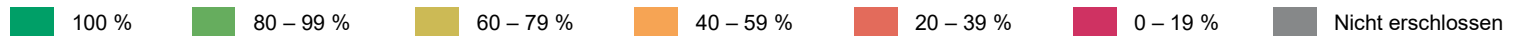
Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt **So** **60**-Min-Takt **9:00-20:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



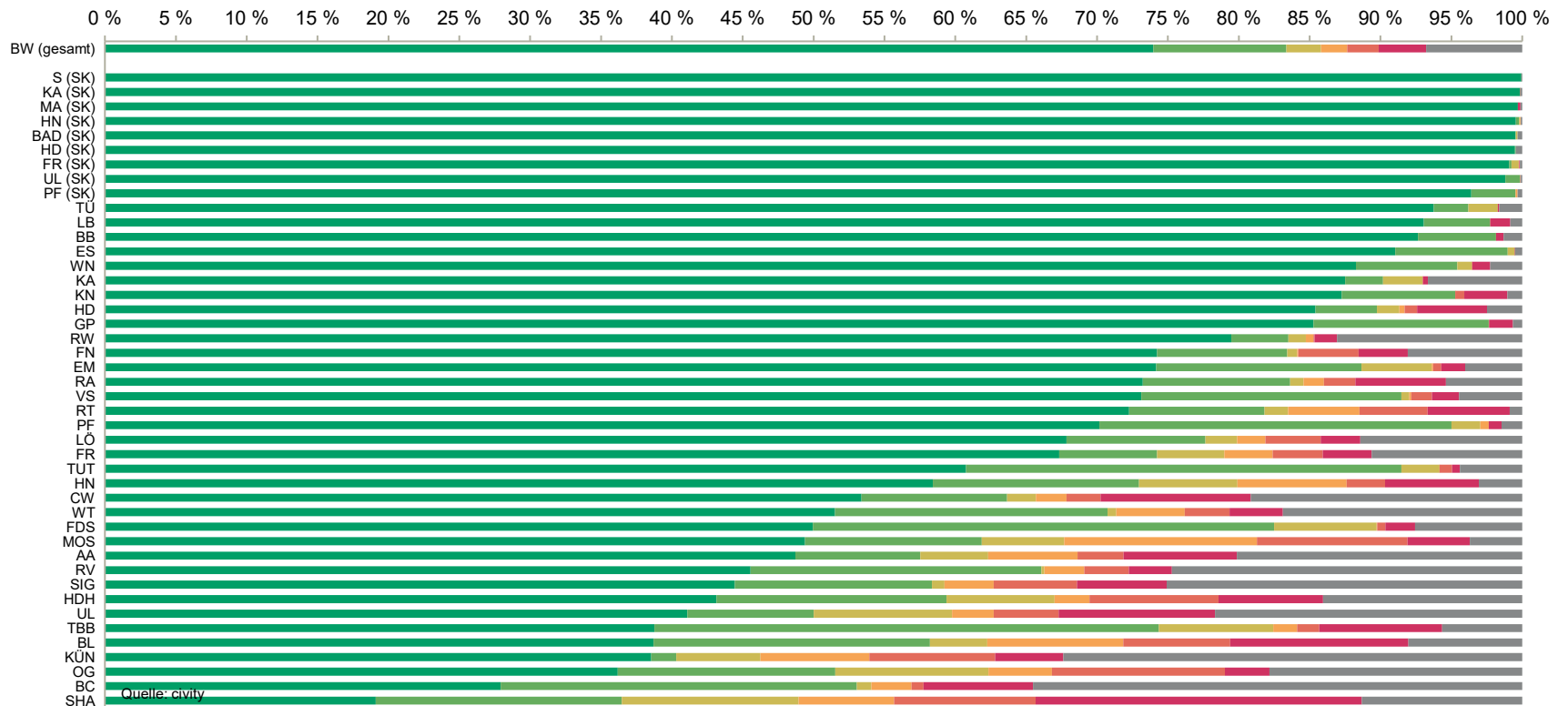
Sonntags erreichen 74 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

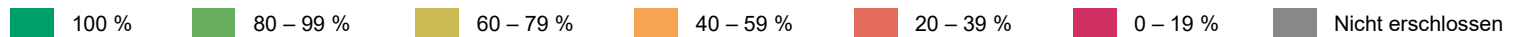
Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt **So** **120**-Min-Takt **9:00-20:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 19 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

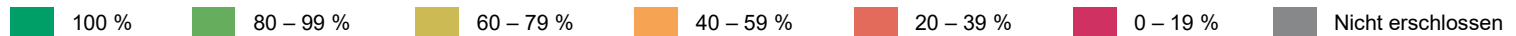
Kreise

Szenario 2

ÖPNV-Gesamt **So** **15**-Min-Takt **9:00-20:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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

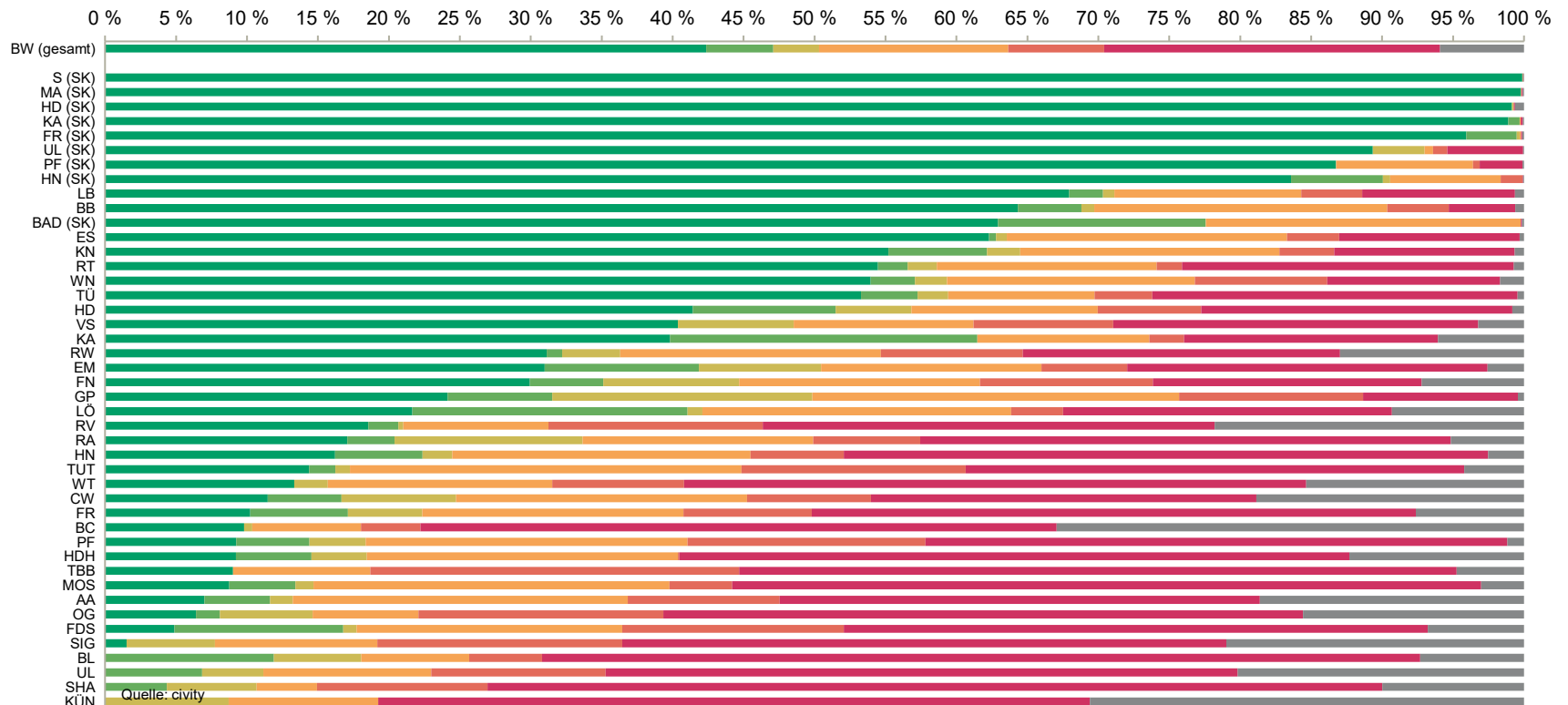


Sonntags erreichen 42 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

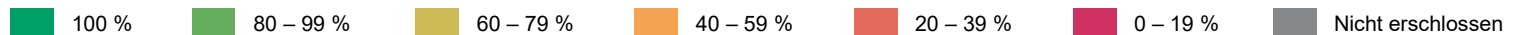
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| Szenario 2 | | | |
|-------------|----|-------------|------------|
| ÖPNV-Gesamt | So | 30-Min-Takt | 9:00-20:00 |
| | | | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 68 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

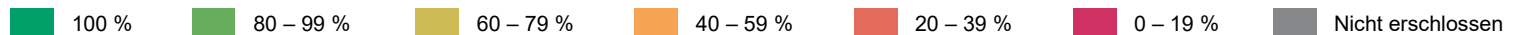
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| | | | |
|-------------------|----|-----------------|---|
| Szenario 2 | | | |
| ÖPNV-Gesamt | So | 60 -Min-Takt | 9:00- 20:00 |
| | | |  |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Sonntags erreichen 76 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

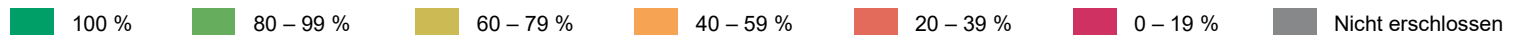
Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

| | | | |
|-------------|----|--------------|------------|
| Szenario 2 | | | |
| ÖPNV-Gesamt | So | 120-Min-Takt | 9:00-20:00 |
| | | | |



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx

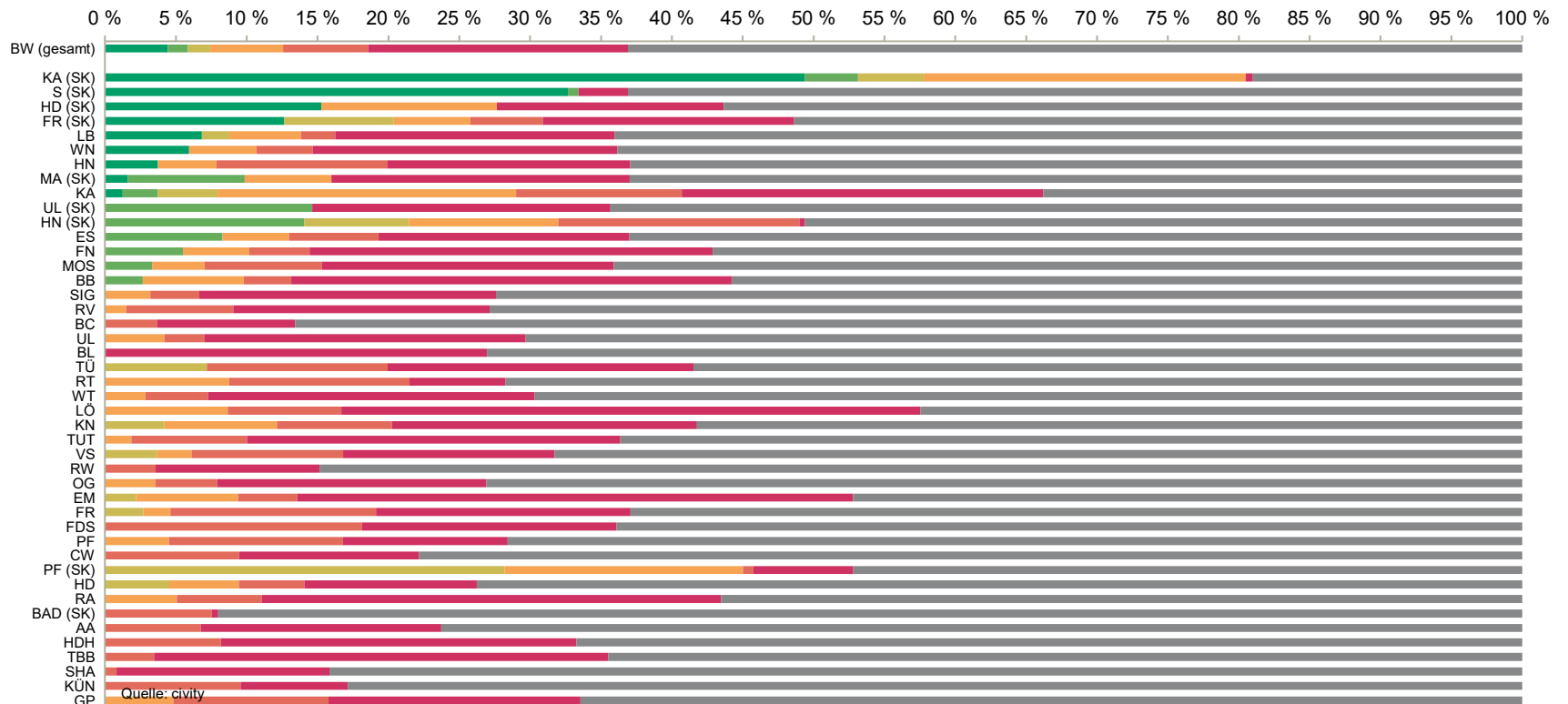
Sonntags erreichen 4 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

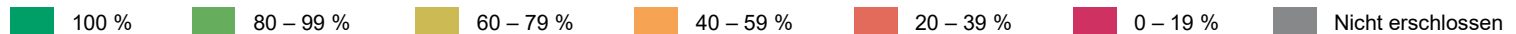
Szenario 2

SPNV **So** **15**-Min-Takt **9:00-20:00**

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



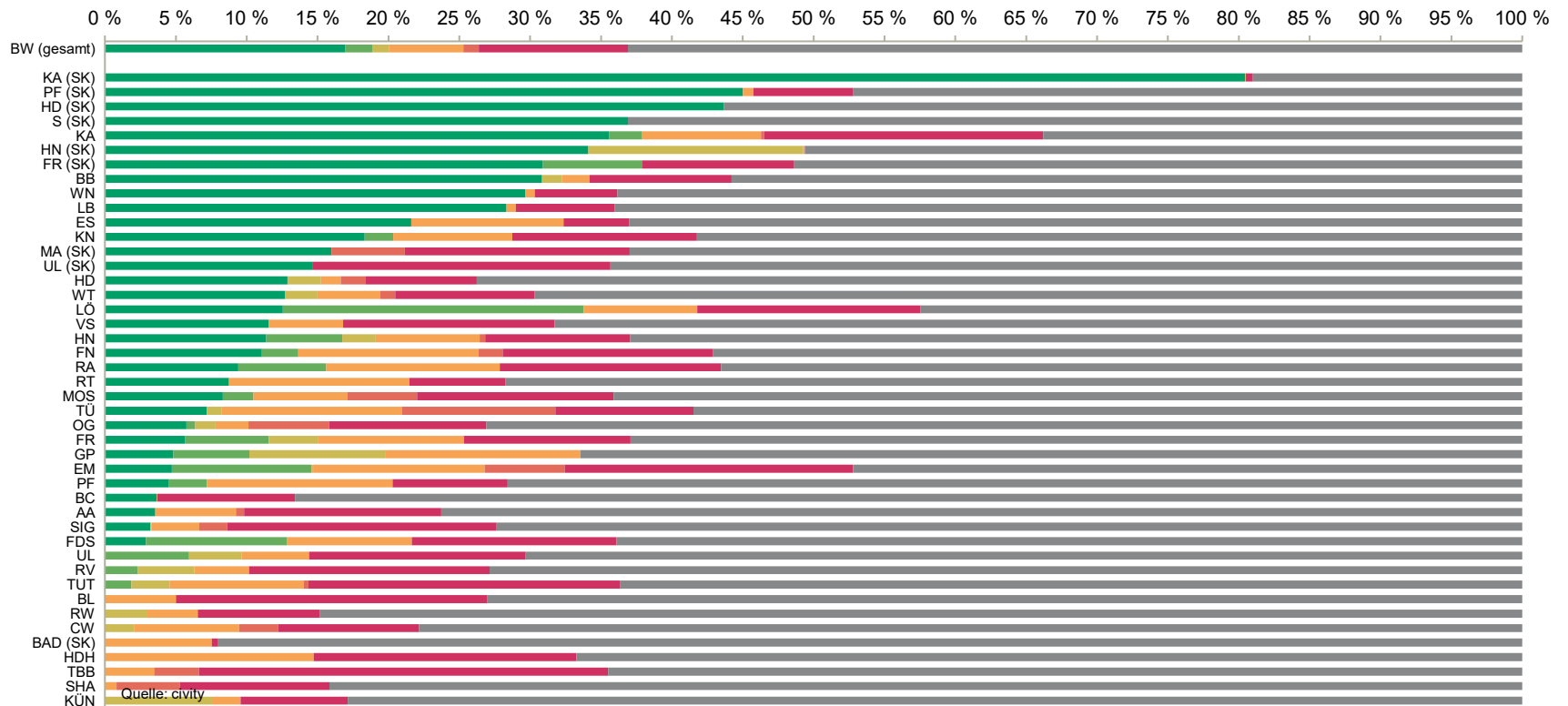
Sonntags erreichen 17 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

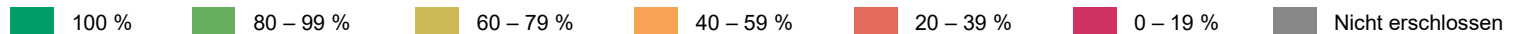
Szenario 2

SPNV **So** **30**-Min-Takt **9:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



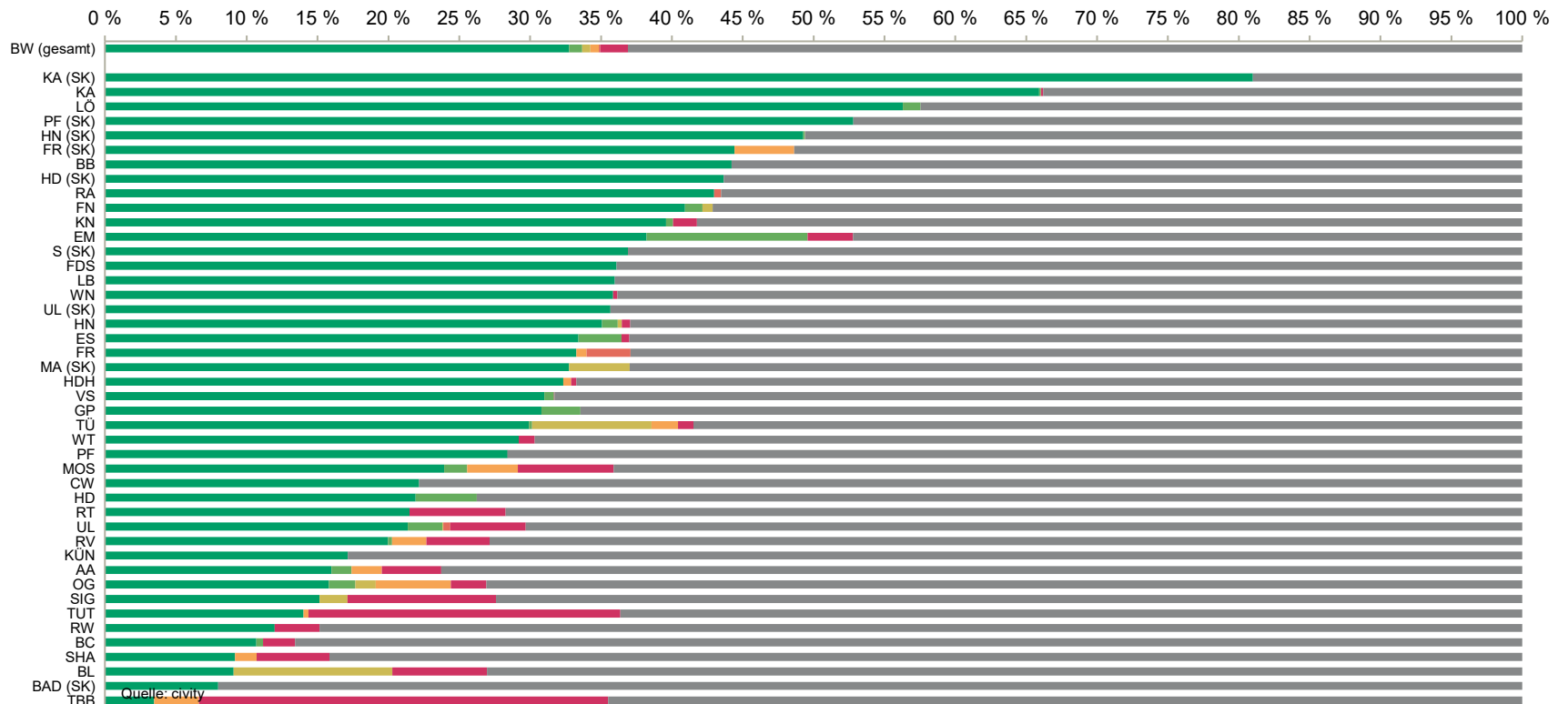
Sonntags erreichen 33 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

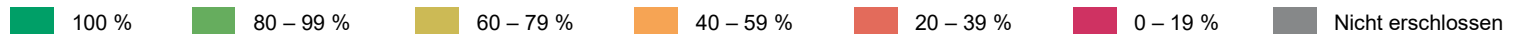
Szenario 2

SPNV **So** **60**-Min-Takt **9:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



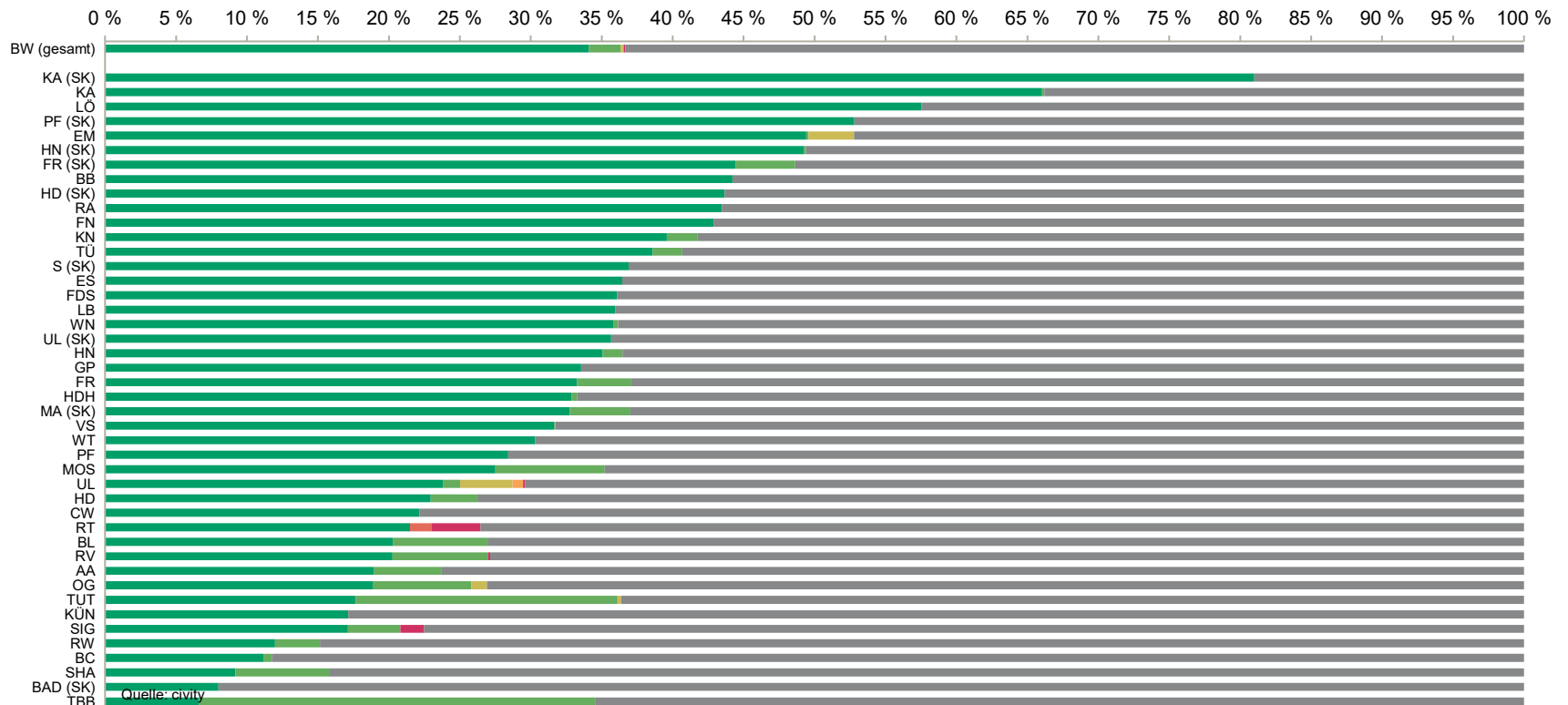
Sonntags erreichen 34 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

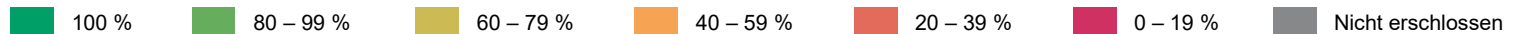
Szenario 2

SPNV **So** **120**-Min-Takt **9:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



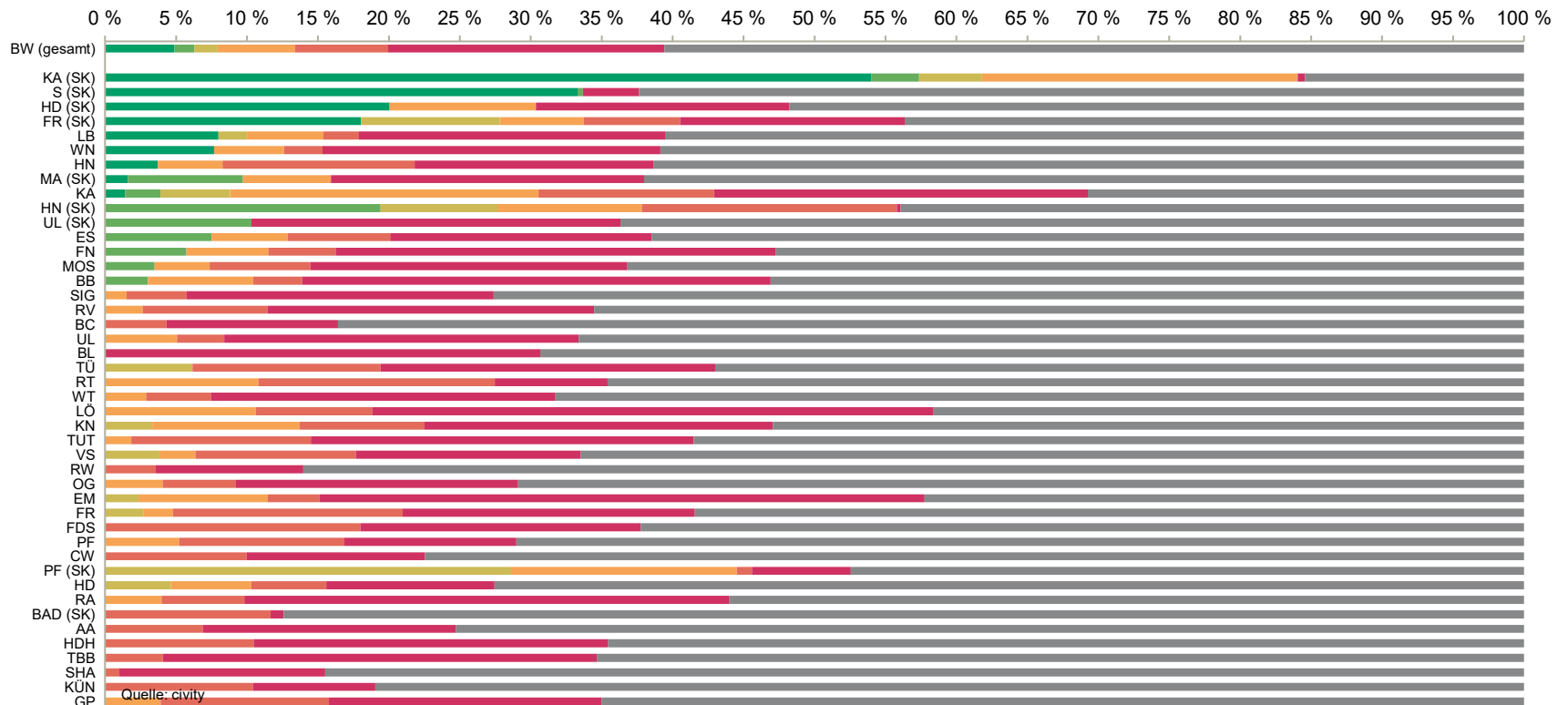
Sonntags erreichen 5 % aller Einwohner einen im 15-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

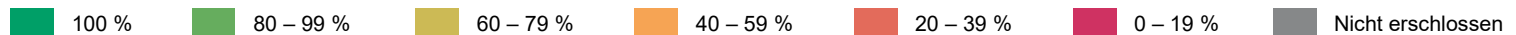
Szenario 2

SPNV **So** **15**-Min-Takt **9:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:




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



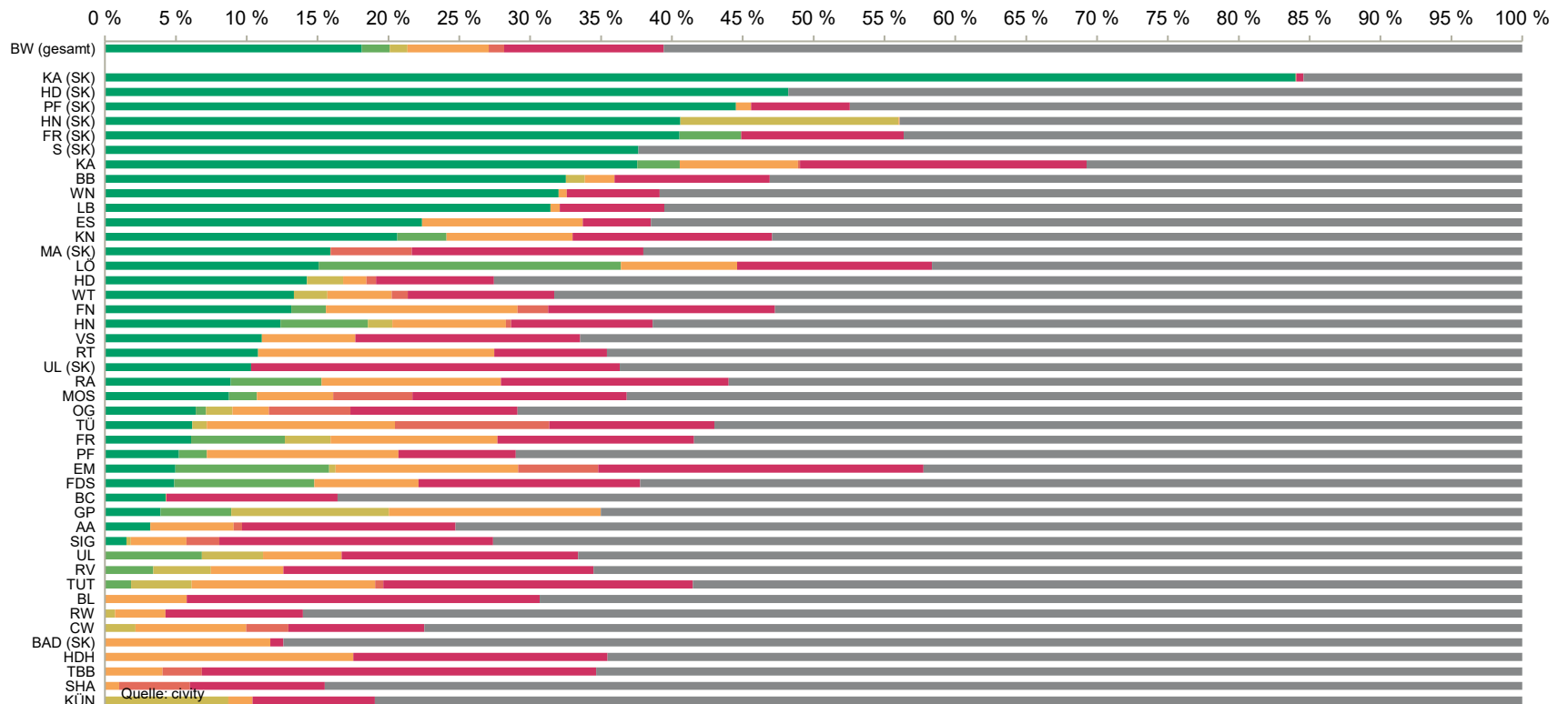
Sonntags erreichen 18 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

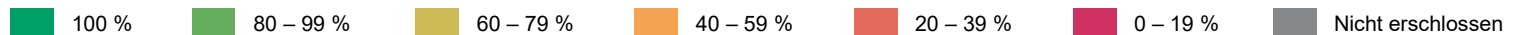
Szenario 2

| | | | | |
|------|-----------|------------------------|-------------------|---|
| SPNV | So | 30 -Min-Takt | 9:00-20:00 |  |
|------|-----------|------------------------|-------------------|---|

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



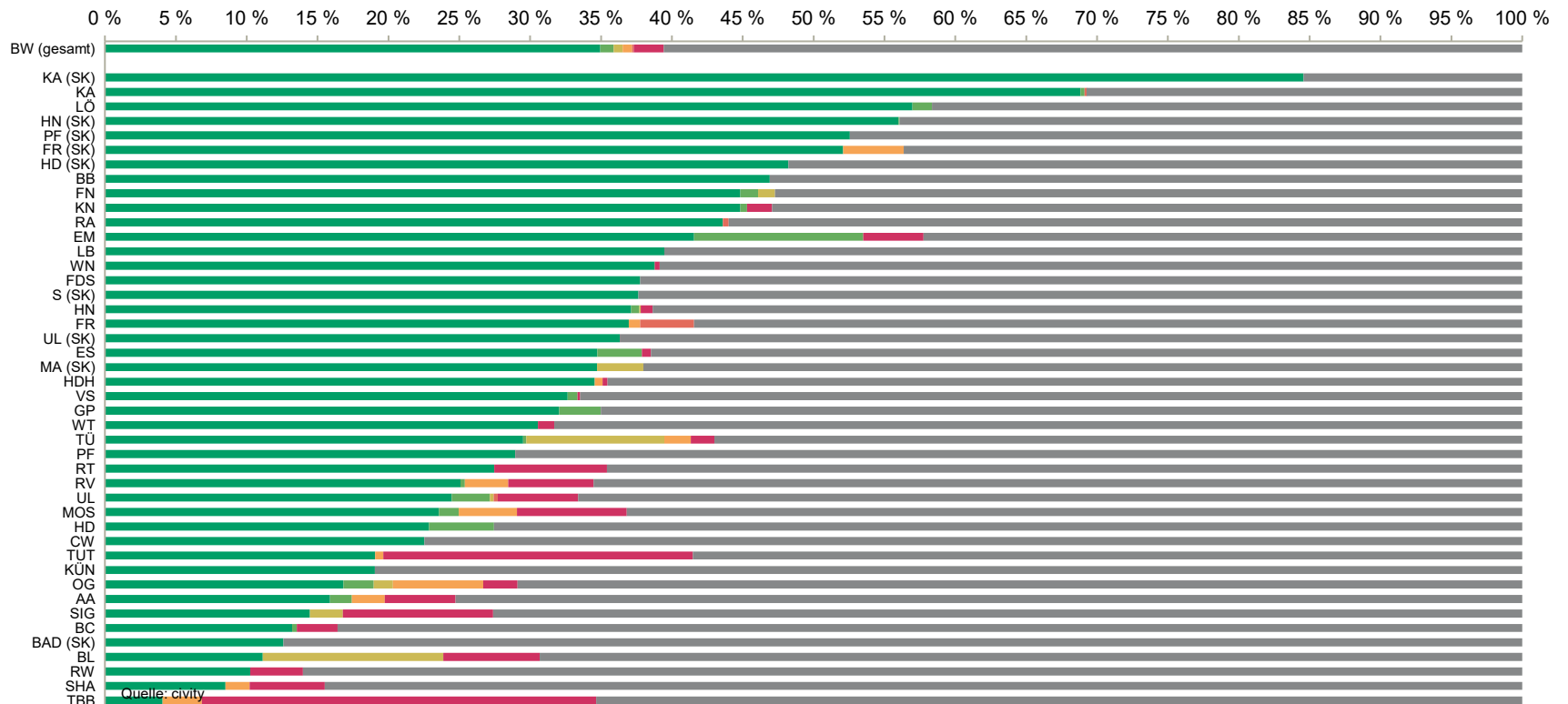
Sonntags erreichen 35 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

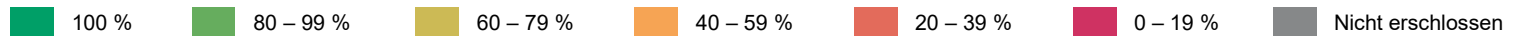
Szenario 2

SPNV **So** **60**-Min-Takt **9:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



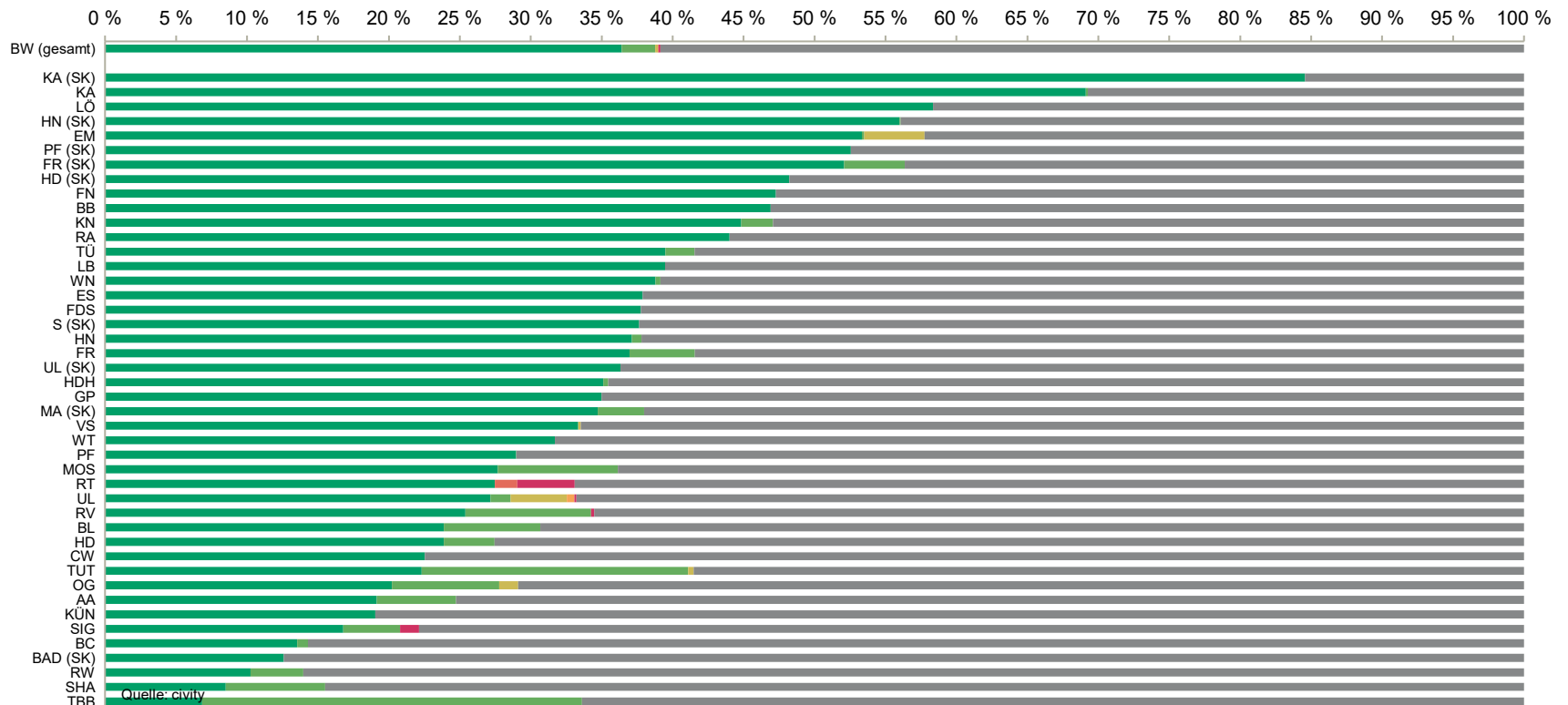
Sonntags erreichen 36 % aller Einwohner einen im 120-Min-Takt verkehrenden SPNV innerhalb von 5 Min. Fahrradfahrt

Anteil der erschlossenen Einwohner

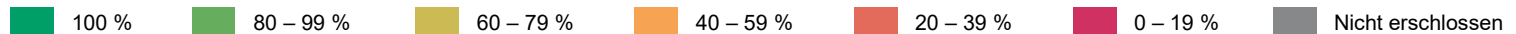
Szenario 2

SPNV **So** **120**-Min-Takt **9:00-20:00** 

Kreise



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



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



Agenda

- Einleitung
- Erreichbarkeit des ÖPNV
- Bedienungsstandards
- Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
- **Appendix: Szenarien**
 - Einleitung
 - Szenario 1
 - **Szenario 2**
 - Bedienungsstandards - Binäre Prüfung Landesstandard
 - Bedienungsstandards - Erfüllungsgrad nach Zeitscheiben
 - Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards
 - **Fazit**



Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im SPNV erschlossenen Einwohner ist noch ausbaufähig

Fazit Szenario 2: Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards (1/2)

1

Die Erschließung der Einwohner über die Zubringer Fußweg (15 Min.) und Fahrradweg (5 Min.) sind weitestgehend deckungsgleich. D. h. die Erfüllungsgrade bei den Takten (des SPNV / gesamten ÖPNV) und korrespondierenden Erschließungsgraden der Einwohner unterscheiden sich nicht wesentlich, wenn zwischen den Zubringern gewechselt wird.

2

Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im **SPNV** erreichten Einwohner ist landesweit noch relativ gering

- Werktags erreichen nur 34 % aller Einwohner ein im Stundentakt verkehrendes SPNV-Angebot, gut 37 % der Einwohner erreichen ein Angebot mit einem Erfüllungsgrad von mind. 60 %.
- Beim 30-Min- und 15-Min-Takt werden nur 21 % bzw. 6 % aller Einwohner durchgängig erschlossen.
- Einzelne Kreise, insbesondere die Stadtkreise, erschließen prozentual deutlich mehr Einwohner mit einem hohen Erfüllungsgrad. Spitzenreiter ist der SK Karlsruhe in dem werktags 80 % der Einwohner durchgängig ein im 15-Min-Takt und 81 % der Einwohner durchgängig ein im 30-Min-Takt verkehrendes SPNV-Angebot erreichen.
- Das Verhältnis, der mit einem bestimmten Takt und Erfüllungsgrad erreichten Bevölkerungsanteile am Samstag und Sonntag unterscheidet sich auf Landesebene nicht wesentlich von der Verteilung am Werktag

Hinweis: Angaben zu Bevölkerungsanteilen und Erfüllungsgrad beziehen sich immer auf die Analysen der fußläufigen Erreichbarkeit.



Die Erschließung der Einwohner mit durchgehend mindestens stündlichen ÖPNV-Angebot ist noch ausbaufähig

Fazit Szenario 2: Verknüpfung Erreichbarkeit und Bedienungsstandards (2/2)

3

Der Anteil der mit durchgängigem 60-, 30- und 15-Min-Takt im **ÖPNV** erschlossenen Einwohner ist landesweit innerhalb der betrachteten Bedienzeiten bereits recht gut.

- Werktags erreichen 82 % aller Einwohner ein im Stundentakt verkehrendes ÖPNV-Angebot, knapp 94 % der Einwohner erreichen ein Angebot mit einem Erfüllungsgrad von mind. 60 %
- Beim 30-Min- und 15-Min-Takt werden nur 58 % bzw. 31 % aller Einwohner durchgängig erschlossen.
- Einzelne Kreise, insbesondere die Stadtkreise, erschließen prozentual deutlich mehr Einwohner mit einem hohen Erfüllungsgrad. Spitzenreiter sind die Stadtkreise, insbesondere Heidelberg und Stuttgart, wo werktags 98 % der Einwohner durchgängig ein im 15-Min-Takt und über 99 % der Einwohner durchgängig ein im 30-Min-Takt verkehrendes ÖPNV-Angebot erreichen.
- Am Samstag und Sonntag nehmen die Anteile der Bevölkerung, die mit hohem Erfüllungsgrad ein 15-Minütiges bzw. 30-Minütiges ÖPNV-Angebot erreichen deutlich ab.

Hinweis: Angaben zu Bevölkerungsanteilen und Erfüllungsgrad beziehen sich immer auf die Analysen der fußläufigen Erreichbarkeit.



Beratung aus Begeisterung

© civity 2020 // Addendum Ergebnisbericht ÖPNV Report BW_Erreichbarkeit und Bedienungsqualität_civity_final_20201203.pptx



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

Wallstraße 27
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