

# Statusbericht Nachhaltige Mobilität

Vergleich, Übersicht, Einordnung

- mit Karten und Tabellen für 15 Indikatoren
- für alle 44 Kreise in Baden-Württemberg

**KEA-BW**  
DIE LANDESENERGIEAGENTUR



NACHHALTIGE  
**Mobilität**

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>1 Ausgangslage</b>	<b>4</b>
1.1 Ziel und Aufgabenstellung	4
1.2 Klimaschutzziele	4
1.3 Vorgehensweise	5
1.4 Indikatoren	6
<b>2 15 Indikatoren</b>	<b>8</b>
2.1 Modal Split Umweltverbund	8
2.2 CO <sub>2</sub> -Emissionen des Kfz-Verkehrs	10
2.3 Lärmbelastung	12
2.4 Klimaschutz in der Verkehrsplanung (Klimamobilitätspläne)	14
2.5 Personal im Bereich nachhaltige Mobilität	16
2.6 Verkehrssicherheit	18
2.7 Fußverkehrs-Check	20
2.8 Finanzierung Radverkehrsinfrastruktur	22
2.9 ÖPNV-Angebotsdichte	24
2.10 ÖPNV-Takt	26
2.11 Pkw-Besitzquote	28
2.12 Pkw-Elektrifizierungsgrad	30
2.13 Bewohnerparken	32
2.14 Carsharing	34
2.15 Ladeinfrastruktur	36
<b>3 Einordnung</b>	<b>38</b>
3.1 Einfluss der Kommunen	38
3.2 Stadt oder Land	38
3.3 Hinweise zu einzelnen Indikatoren	39
3.4 Tabellarische Übersicht	41
3.5 Zusammenfassung	43
<b>4 Anhang</b>	<b>44</b>
4.1 Quellenverzeichnis	44
4.2 Abkürzungsverzeichnis	45
<b>Impressum</b>	<b>47</b>

# Vorwort

Klimaschutz ist eine Daueraufgabe auf globaler, nationaler und regionaler Ebene. Eine wesentliche Herausforderung liegt dabei im Verkehrssektor, auch in Baden-Württemberg: Der Verkehr ist für rund ein Drittel der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich und trägt damit wesentlich zum Klimawandel bei. Hinzu kommt, dass die Treibhausgasemissionen im Verkehr seit 1990 kaum gesunken sind. Zwar gab es technologisch bedingte Effizienzgewinne, diese wurden aber durch Rebound-Effekte wie die Nachfrage nach größeren, stärker motorisierten und insgesamt mehr Fahrzeugen aufgezehrt.

Eine Trendwende hin zu einer nachhaltigen Mobilität ist dringend notwendig. Um die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens zu erreichen, brauchen wir eine umfassende Verkehrswende. Kleine Anreize zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens oder die Beschränkung auf einzelne Themengebiete wie die Elektromobilität werden nicht ausreichen, um die wissenschaftlich notwendigen und politisch gesetzten Ziele zu erfüllen. Es sind umfassende technologische und gesellschaftliche Anstrengungen notwendig. Sie betreffen jeden Verkehrsträger. Eine andere Mobilitätskultur ist erforderlich. Dabei umfasst nachhaltige Mobilität nicht nur den Klimaschutz, sondern weitere Aspekte wie Verkehrssicherheit, Lärmschutz und gerechte Flächenverteilung.

Dieser erstmals erscheinende „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ liefert eine bewertende und vergleichende Übersicht zur Situation von Verkehr und Mobilität in Baden-Württemberg. Er ergänzt den „Statusbericht Kommunaler Klimaschutz“ durch einen fokussierten Blick auf den komplexen Bereich Mobilität und Verkehr. Die KEA-BW prüft anhand verfügbarer Daten, ob die bisherigen Bemühungen ausreichen, um die ambitionierten Ziele zu erreichen. Dazu werden mit 15 Indikatoren alle alltäglichen und lokalen Fortbewegungsmodi beleuchtet. Betrachtet werden dabei die 44 Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs. Sie werden durch die vier großen

Kreisstädte Konstanz, Ludwigsburg, Reutlingen und Tübingen ergänzt. Dazu kommen mit dem Kanton Zürich in der Schweiz und dem Bundesland Vorarlberg in Österreich zwei internationale Vergleichsmaßstäbe.

Der „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ bemüht sich darum, inhaltliche Tiefe mit Übersichtlichkeit zu verbinden. Komplexe Informationen werden in intuitiv verständlichen Karten dargestellt. So wollen wir Politik, Verwaltung und die Zivilgesellschaft mit Verbänden, Vereinen und interessierten Bürgerinnen und Bürgern informieren und aktivieren. Ziel ist es, den Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern ein Bild zur Lage der nachhaltigen Mobilität vor Ort zu verschaffen und sie zu noch mehr Engagement bewegen. Die KEA-BW steht hierbei als Ansprechpartnerin für die nächsten Schritte zur Verfügung. Wir bedanken uns beim Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg für die Möglichkeit, diesen Bericht zu erstellen. Wir hoffen, dass wir damit die nachhaltige Mobilität im Land voranbringen.



**Dr.-Ing. Volker Kienzlen**  
Geschäftsführer der  
KEA Klimaschutz- und  
Energieagentur Baden-  
Württemberg GmbH

## 1.1 Ziel und Aufgabenstellung

Baden-Württemberg möchte Vorreiter für Klimaschutz im Verkehr und eine nachhaltige Mobilität sein. Dazu ist eine neue Mobilitätskultur hin zu einer Verkehrs- und Mobilitätswende notwendig. Viele Kommunen in Baden-Württemberg haben das erkannt und bereits Schritte unternommen. Das ist entscheidend, weil die kommunale Ebene zentraler Akteur ist: Verkehrswende vollzieht sich vor Ort. Daher sprechen wir mit dem vorliegenden Bericht neben den Kommunen auch weitere Akteure wie Verbände und Vereine, regionale Energieagenturen sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger an.

Der „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ informiert über die Themen Mobilität und Verkehr. Diese Bestandsaufnahme ermöglicht einen Vergleich auf Ebene der Kreise, auch wenn sie nicht für alle Entwicklungen die richtige Handlungsebene und damit nicht allein für den dargestellten Stand verantwortlich sind. Die Bestandsaufnahme soll aber die Grundlage für notwendige Diskussionen bilden. Gleichzeitig ist der „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ Ausgangspunkt für eine weitergehende Beschäftigung mit einzelnen Themenbereichen, indem er einen vertiefenden Blick in vorhandene Fachpublikationen, wie beispielsweise den ÖPNV-Report, anregt. Idealerweise werden so Aktivitäten intensiviert und das Erreichen der Klimaschutzziele noch konsequenter verfolgt.

Beauftragt wurde der „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ vom Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM). Ausgangspunkt ist der „Statusbericht Kommunaler Klimaschutz“. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) hat die KEA-BW erstmals 2017 mit dessen Erstellung beauftragt. Das ursprüngliche Kapitel 8 „Mobilität“ aus der Fortschreibung von 2020 ist durch die

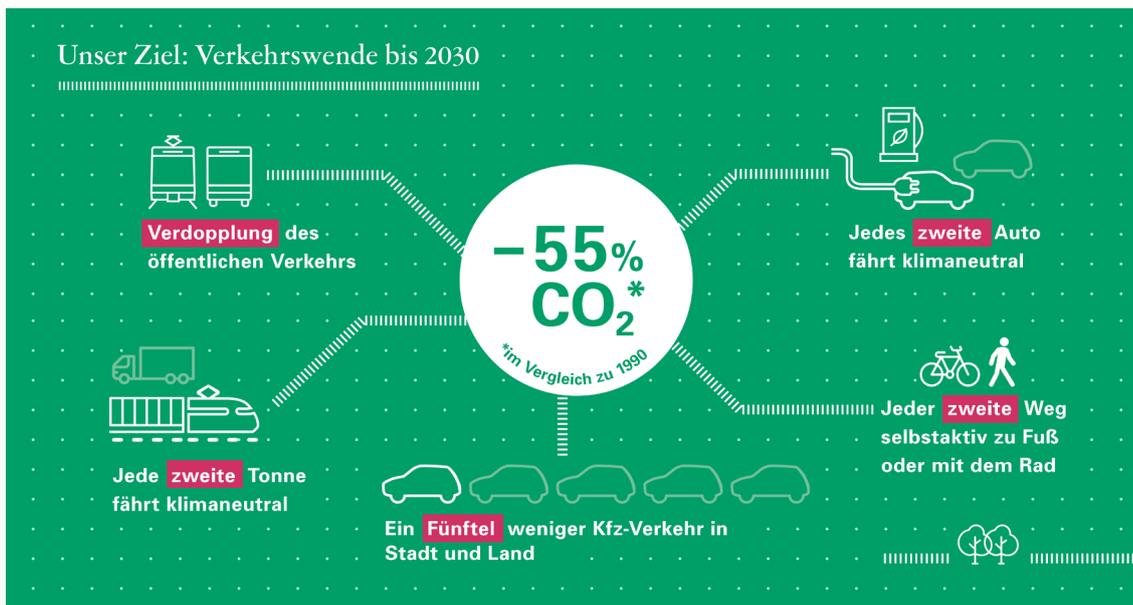
KEA-BW zu diesem eigenständigen und erstmalig erscheinenden „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ erweitert worden.

## 1.2 Klimaschutzziele

Das Bemühen um Klimaschutz ist eng mit dem 1997 beschlossenen Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen verknüpft. Weltweit wurde 2015 auf der UN-Klimakonferenz in Paris (COP 21) beschlossen, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad und möglichst 1,5 Grad im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu begrenzen.

Darauf aufbauend hat die Europäische Union den European Green Deal mit dem Programm „Fit for 55“ vorgestellt. Ziel ist die Minderung der Treibhausgasemissionen um 55 Prozent bis 2030. Auf Bundesebene wurde infolge eines Urteils des Bundesverfassungsgerichts zu den Grundrechten künftiger Generationen die Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045 festgesetzt. Zwischenziel ist eine Minderung der Treibhausgasemissionen um mindestens 65 Prozent bis 2030.

Im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) sind das Ziel der Netto-Treibhausgasneutralität bis 2040 und die Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 65 Prozent formuliert (§10 Abs. 1 KlimaG BW). Für den Verkehr ist ein Sektorziel von mindestens 55 Prozent weniger Treibhausgasemission bis 2030 im Vergleich zum Basisjahr 1990 beschlossen. Bislang ist es nicht gelungen, die Treibhausgasemissionen des Verkehrs im Vergleich zum Basisjahr nennenswert zu reduzieren. Um die Klimaschutzziele im Verkehr zu erreichen, hat das Ministerium für Verkehr fünf Unterziele veröffentlicht. Sie beschreiben,



**Ziele der Verkehrswende** Quelle der Abbildung: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

wie der Verkehr im Jahr 2030 ausgestaltet sein muss, um die beschlossene und notwendige Emissionsreduktion zu erreichen. Diese Unterziele sind ambitioniert, aber zur Zielerreichung notwendig und umsetzbar. Zu beachten ist, dass sie in Summe konzipiert sind und alle zusammen verwirklicht werden müssen. Der Fokus auf einzelne Unterziele und die Vernachlässigung von anderen wird nicht ausreichen. Die fünf Unterziele sind in der obigen Grafik veranschaulicht.

### 1.3 Vorgehensweise

Der „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ startet in Kapitel 1 mit der Ausgangslage. Sie besteht aus kurzen Beschreibungen von Ziel und Aufgabenstellung (1.1), Klimaschutzzielen (1.2) sowie der Vorgehensweise (1.3). Nachfolgend werden die Indikatoren (1.4) eingeführt. Der Kern des Berichts besteht aus 15 Indikatoren (2). Es folgt deren Einordnung (3). Abschließend findet sich der Anhang (4).

Dieser Bericht bewegt sich im Spannungsverhältnis aus inhaltlicher Genauigkeit und

allgemeinverständlicher Übersichtlichkeit. Schnelle Verständlichkeit und allgemeine Nachvollziehbarkeit wurden höher gewichtet als fachlich-wissenschaftliche Tiefe. Ziel ist die Ansprache eines möglichst großen Publikums. Deutlich wird das bei den verwendeten Daten. Es wurde bevorzugt auf bereits vorhandene Daten und bekannte Kenngrößen sowie etablierte Formate zurückgegriffen. Beispielhaft dafür sind die Modal-Split-Werte aus der Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) auf Grundlage einer bundesweiten Haushaltsbefragung von 2017. Folglich sind die im Bericht verwendeten Daten nicht alle auf einen gemeinsamen Stichtag festgelegt. Außerdem wurden sie durch Direktabfragen bei Verwaltungen in den jeweiligen Gebieten ergänzt.

Inhaltlich vertieft werden können alle Informationen mithilfe folgender Veröffentlichungen, insbesondere entsprechender Netzwerke: Vonseiten des Landes existieren der „[ÖPNV-Report Baden-Württemberg](#)“ (2020) und der „[RadREPORT Baden-Württemberg](#)“ (2022). Auch das „[Kompetenznetz Klima Mobil](#)“ der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) ist mit der Netz-

werkarbeit zum Klimaschutz im Verkehr für Kommunen in Baden-Württemberg nennenswert. Auf Bundesebene wird nachhaltige Mobilität verwaltungsseitig auf der Plattform „Nationales Kompetenznetz für nachhaltige Mobilität“ (NaKoMo) diskutiert. Das damit assoziierte „Mobilikon“ bietet als eine Art Lexikon vielfältige Informationen und präsentiert Vorbilder. Zudem gibt es ähnliche Ansätze, die Gesamtsituation über Indikatoren abzubilden. Ein europäisches Äquivalent sind die „Sustainable Urban Mobility Indicators“ (SUMI) der Europäischen Kommission. Gleichermaßen regional und international ist das „Kommunale Informationssystem für Nachhaltige Mobilität“ (KINaMo) mit einem Vergleich der Nachhaltigen Mobilität für 36 Kommunen am Oberrhein. Übergeordnet stehen die „Sustainable Development Goals“ (SDG) der UN als 17 universale Nachhaltigkeitsziele.

## 1.4 Indikatoren

Für Vergleich, Übersicht, Einordnung, und um prüfen zu können, ob die bisherigen Bemühungen der aufgezeigten Handlungsnotwendigkeit entsprechen, wurden 15 Indikatoren erstellt. Sie erstrecken sich auf alle alltäglichen und lokalen Fortbewegungsmodi und beleuchten unterschiedliche Hebel für die Verkehrswende. Dargestellt wird damit ein breites Spektrum aus den Bereichen nachhaltigen Mobilität und Klimaschutz im Verkehr. Die nachfolgende Abbildung bietet eine Übersicht der Indikatoren, die sich insgesamt fünf Kategorien zuordnen lassen.

Für jeden Indikator werden insgesamt 50 Gebiete betrachtet. Zentral sind die 44 Kreise Baden-Württembergs, davon 35 Land- und neun Stadtkreise. Die Ebene der Kreise bietet einerseits eine lokal-kommunale Betrachtung, ohne andererseits in einer schwer überschaubaren Anzahl von betrachteten Gebieten zu

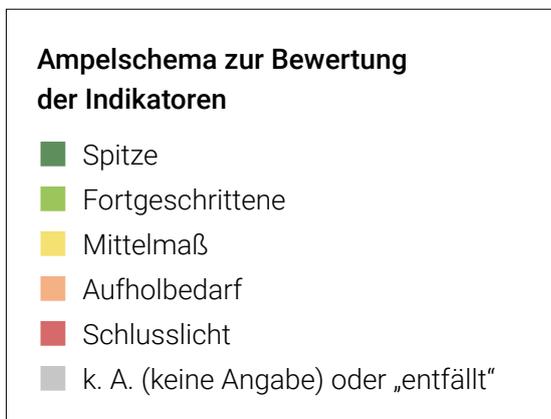
kleinteilig zu werden. Ergänzt werden die Kreise durch die vier großen Kreisstädte Konstanz, Ludwigsburg, Reutlingen und Tübingen (zur Unterscheidung von den Stadtkreisen auf den Karten markiert durch ein \*). Zu beachten ist, dass die Indikatorwerte der vier zugehörigen Landkreise sich jeweils auf den Kreis inklusive der großen Kreisstadt beziehen. Zudem werden zwei internationale Vergleichsregionen einbezogen. Dabei handelt es sich um den Kanton Zürich aus der Schweiz und das Bundesland Vorarlberg aus Österreich. Diese beiden internationalen Vergleichsregionen sind schon im ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020 enthalten. Dort haben sie als Vergleichsmaßstab und Musterbeispiele fungiert. Aus diesem Grund wurden sie auch in diesen „Statusbericht Nachhaltige Mobilität“ aufgenommen. Daten aus den Regionen wurden aus einer Selbstauskunft über eine Direktabfrage bezogen. Für den Kanton Zürich hat der Zürcher Verkehrsverbund ZVV und für das Bundesland Vorarlberg das Amt der Vorarlberger Landesregierung die angefragten Daten übermittelt. Beide Vergleichsregionen sind sehr groß und damit mit Landkreisen oder sogar Regionalverbänden vergleichbar. Der Kanton Zürich unterscheidet sich zwar topografisch von einigen Stadtkreisen in Baden-Württemberg, ist aber mit deren Bevölkerungsdichte durchaus vergleichbar, wohingegen sich Vorarlberg diesbezüglich mit den Landkreisen vergleichen lässt.

Die Indikatoren-Doppelseiten sind jeweils wie folgt aufgebaut: Auf der linken Seite findet sich ein kurzer Beschreibungstext des Indikators und eine Tabelle, die anhand der Werte eine Rangfolge über die 50 Gebiete aufzeigt. Auf der rechten Seite findet sich eine übersichtliche Kartendarstellung. Die Karte visualisiert jeweils die in der voranstehenden Tabelle fett gedruckten Werte.



15 Indikatoren Statusbericht Nachhaltige Mobilität; Quelle: eigene Darstellung

Die Tabellen und Karten folgen einer über alle Indikatoren einheitlichen Bewertungslogik. Besteht eine Tabelle aus mehreren Spalten mit Werten, erfolgt die Bewertung anhand der linken Spalte mit den fett gedruckten Werten. Die Bewertung unterteilt sich in fünf Bewertungskategorien und eine Sonderkategorie, um unzureichende Daten abzubilden. Die Bewertungskategorien folgen einem Ampelschema (siehe nachfolgende Legende).



Die Kategorienbildung mit den entsprechenden Farben erfolgte über die Orientierung an den besten und schlechtesten Werten. Die Kategorien dazwischen wurden so

gewählt, dass idealerweise gleichmäßige Abstufungen entstehen. Es handelt sich damit um eine relative Kategorisierung. Sie wurde im Bemühen um Übersichtlichkeit allerdings durch absolute Elemente ergänzt: Der Übergang vollzieht sich an absoluten Werten, die möglichst glatt sein sollen. Daraus ergibt sich einerseits, dass nie alle Gebiete ganz gut oder ganz schlecht sein können. Andererseits sorgen die glatten Grenzwerte zwischen den Einfärbungen je nach Indikator für kleinere Unterschiede. Ausgeglichen wird das über die Erstellung einer Rangfolge aller Gebiete von 1 bis 50 in jeder Tabelle. Die Sonderkategorie in Grau verweist auf fehlende Daten, weshalb keine Bewertung vorgenommen werden kann. Es gibt innerhalb der Sonderkategorie eine Unterscheidung in keine Angabe (k. A.) und „entfällt“. „k. A.“ wird verwendet, wenn die Daten nicht vorlagen. „entfällt“ erscheint dort, wo es für Vorarlberg (Österreich) und Zürich (Schweiz) keine vergleichbaren Daten gibt. Beispielhaft dafür sind Eigenheiten aus Baden-Württemberg, die international nicht existieren (Klimamobilitätsplan, Fußverkehrs-Check).

# 2 15 Indikatoren

## 2.1 Modal Split Umweltverbund

Der Modal Split zeigt, wie hoch der Anteil der verschiedenen Fortbewegungsarten ist. Er gibt Auskunft über die Verkehrsmittelwahl der Menschen und über ihr Mobilitätsverhalten.

Dargestellt wird der prozentuale Anteil der jeweiligen Verkehrsmittel an den zurückgelegten Wegen. Ein Weg ist die Ortsveränderung von einem Ausgangspunkt zu einem Ziel. Der Weg wird dem dafür mehrheitlich verwendeten Verkehrsmittel zugeschlagen. Über die Länge des Weges wird keine Auskunft gegeben. Üblicherweise wird der Modal Split für den Umweltverbund, also den Fußverkehr, den Radverkehr und den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie den motorisierten Individualverkehr (MIV), dargestellt.

Der hier gewählte Indikator bezieht sich auf den Umweltverbund, der aus ÖPNV, Radverkehr und Fußverkehr besteht. Dargestellt wird der Gesamtanteil des Umweltverbundes an allen Wegen (linke Spalte). Er ist entscheidend für die Rangfolge und die farbliche Zuordnung in der Tabelle und der Karte. Es folgen in den weiteren Spalten von links nach rechts der Fußverkehr, der Radverkehr und der ÖPNV.

Für eine nachhaltige Mobilität und einen wirksamen Klimaschutz im Verkehr ist ein möglichst hoher Wert des Umweltverbundes notwendig. Die Datenbasis für die Modal-Split-Werte ist die bundesweite Haushaltsbefragung „Mobilität in Deutschland“ (MiD) 2017.

\*Anmerkung: In der Schweiz wird von Etappen und nicht von Wegen ausgegangen. Die Werte sind nicht direkt vergleichbar. Eine Etappe ist nach dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015 ein Wegabschnitt im gleichbleibenden Verkehrsmittel und zählt bis zum Wechsel des Verkehrsmittels. Konkret bedeutet dies, dass die Zahl der Etappen höher ist als die Zahl der Wege. Außerdem werden in der Schweiz auch „übrige Verkehrsmittel“ wie Seilbahn, Schiff und fahrzeugähnliche Geräte (Inline-Skates, Skateboards, Rollstuhl) einbezogen. Sie werden weder dem MIV noch dem Umweltverbund zugeordnet. Für die Stadt Tübingen liegen keine Daten vor.

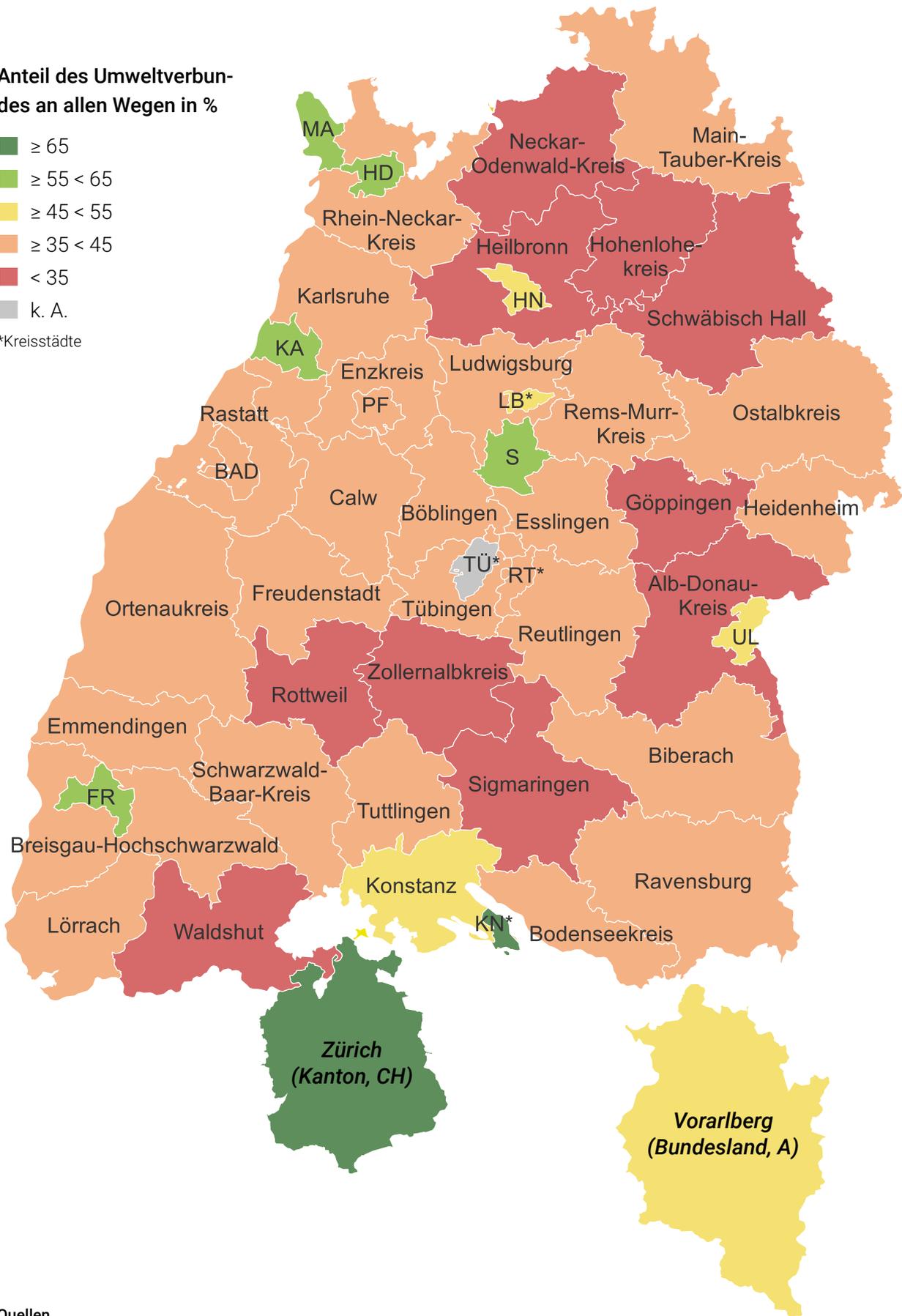
**Tabelle 1:** Anteil des Umweltverbundes an allen Wegen\*

Nr.	Gebiet	Modal Split in %			
		Umweltverbund	Fuß	Rad	ÖPNV
1	Zürich (Kanton, CH)	71,4	45,4	5,5	20,5
2	Konstanz (Stadt)	69,0	27,0	30,0	12,0
3	Freiburg i. Br. (Stadt)	64,8	26,2	23,3	15,2
4	Heidelberg (Stadt)	63,3	26,3	23,3	13,7
5	Karlsruhe (Stadt)	58,7	23,4	22,1	13,2
6	Stuttgart (Stadt)	57,0	27,9	8,7	20,4
7	Mannheim (Stadt)	55,7	23,8	18,1	13,9
8	Ulm (Stadt)	51,8	26,1	12,2	13,5
9	Vorarlberg (A)	48,0	18,0	16,0	14,0
10	Heilbronn (Stadt)	47,0	24,5	12,5	10,0
11	Ludwigsburg (Stadt)	46,0	24,0	8,0	14,0
12	Konstanz (LK)	45,2	24,4	11,9	8,9
13	Esslingen (LK)	44,5	24,1	8,3	12,1
14	Lörrach (LK)	44,2	21,5	12,9	9,8
15	Tübingen (LK)	43,8	22,5	9,9	11,4
16	Ludwigsburg (LK)	43,1	23,1	7,8	12,1
17	Pforzheim (Stadt)	42,8	25,4	5,6	11,8
18	Ravensburg (LK)	42,7	21,6	12,9	8,1
19	Böblingen (LK)	42,6	23,5	8,4	10,8
20	Ortenaukreis	42,1	19,0	14,1	9,0
21	Bodenseekreis	42,0	20,4	13,6	8,0
22	Reutlingen (Stadt)	42,0	24,0	9,0	9,0
23	Brsg.-Hochschw. (LK)	41,5	18,0	6,9	16,6
24	Rhein-Neckar-Kreis	41,5	20,8	10,9	9,8
25	Reutlingen (LK)	40,9	23,2	10,1	7,6
26	Rems-Murr-Kreis	40,7	20,8	9,2	10,8
27	Baden-Baden (Stadt)	40,2	22,5	7,0	10,7
28	Karlsruhe (LK)	39,0	19,5	11,4	8,1
29	Rastatt (LK)	38,8	20,6	7,0	11,1
30	Schwarzw.-Baar-Kreis	38,5	22,8	7,7	8,0
31	Emmendingen (LK)	38,4	19,0	9,7	9,7
32	Main-Tauber-Kreis	38,0	22,4	7,9	7,6
33	Enzkreis	36,8	20,8	7,4	8,7
34	Heidenheim (LK)	36,8	20,4	7,9	8,5
35	Tuttlingen (LK)	36,6	21,3	7,6	7,6
36	Biberach (LK)	36,3	18,4	10,5	7,4
37	Freudenstadt (LK)	36,3	21,4	7,6	7,2
38	Ostalbkreis	36,2	23,5	5,7	7,0
39	Calw (LK)	35,3	19,6	6,5	9,2
40	Schwäbisch Hall (LK)	34,8	17,4	9,4	7,9
41	Heilbronn (LK)	34,4	19,0	6,9	8,5
42	Neckar-Odenw.-Kreis	34,3	21,0	5,8	7,6
43	Waldshut (LK)	34,0	20,8	4,3	8,9
44	Alb-Donau-Kreis	33,5	19,4	7,3	6,7
45	Rottweil (LK)	33,5	19,3	7,8	6,4
46	Sigmaringen (LK)	33,4	20,3	6,6	6,6
47	Göppingen (LK)	33,1	16,7	8,5	7,8
48	Zollernalbkreis	31,3	19,1	5,3	6,9
49	Hohenlohekreis	30,0	17,8	5,6	6,6
	Tübingen (Stadt)	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

**Anteil des Umweltverbundes an allen Wegen in %**

- $\geq 65$
- $\geq 55 < 65$
- $\geq 45 < 55$
- $\geq 35 < 45$
- $< 35$
- k. A.

\*Kreisstädte



**Quellen**

infas, DLR, IVT und infas 360 (2018): Mobilität in Deutschland 2017 (im Auftrag des BMVI), [www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/publikationen2017.html](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/publikationen2017.html)

Zürich: Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015, Bundesamt für Statistik.

Vorarlberg (Bundesland, A): Amt der Vorarlberger Landesregierung: Selbstauskunft durch direkte Abfrage.

## 2.2

### CO<sub>2</sub>-Emissionen des Kfz-Verkehrs

Dieser Indikator weist die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Kfz-Verkehrs aus und zeigt außerdem die damit zusammenhängende Fahrleistung auf.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs werden dargestellt in Kilogramm je Einwohnerinnen und Einwohner (EW) und Jahr. Unterteilt wird dabei in den motorisierten Individualverkehr (MIV), also Personenkraftwagen inklusive Taxis sowie Miet- und Carsharing-Fahrzeugen und Krafträder, und den straßenbezogenen Güterverkehr (GV) aus leichten und schweren Nutzfahrzeugen. Die farbliche Darstellung in Karte und Tabelle sowie die Sortierung der Tabelle werden anhand der Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen des MIV in der linken Spalte vorgenommen.

In der rechten Spalte wird die Tagesfahrleistung des MIV in Kilometer je EW und Tag dargestellt. Die Zahlen zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen und Fahrleistungen basieren auf den Werten für die Straßenkategorien innerorts und außerorts. Autobahnen wurden nicht berücksichtigt.

Datenbasis sind Werte zu CO<sub>2</sub>-Emissionen und Jahresfahrleistungen (beide 2019) sowie Einwohnerzahlen (31.12.2021) des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg. Zu beachten ist, dass hier mit unterschiedlichen CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren je nach Straßenkategorie gerechnet wird, wobei die Emissionen je Kilometer innerorts am höchsten sind. Daher liegen die Emissionen vor allem in Städten mit relativ hohem Fahrleistungsanteil innerorts teilweise höher als in ländlicheren Gebieten mit höheren Fahrleistungen.

\*Anmerkung: Zürich und Vorarlberg weisen eine abweichende Datenbasis auf. Daher beinhalten die CO<sub>2</sub>-Emissionen für den MIV auch Autobahnen. Die Werte sind im Vergleich zu jenen aus Baden-Württemberg also höher. Für die CO<sub>2</sub>-Emissionen des straßengebundenen Güterverkehrs und die MIV-Tagesfahrleistungen liegen keine Daten vor.

**Tabelle 2:** CO<sub>2</sub>-Emissionen aus MIV und Güterverkehr (GV) und MIV-Tagesfahrleistung 2019

Nr.	Gebiet	CO <sub>2</sub> (kg/EW/Jahr)		MIV (km/EW/Tag)
		MIV	GV	
1	Konstanz (Stadt)	571	92	8,7
2	Rhein-Neckar-Kreis	725	201	11,8
3	Heidelberg (Stadt)	733	162	11,3
4	Freiburg i. Br. (Stadt)	748	410	11,1
5	Emmendingen (LK)	757	231	12,6
6	Lörrach (LK)	769	215	12,5
7	Mannheim (Stadt)	777	312	11,6
8	Vorarlberg (A)	805	k. A.	k. A.
9	Böblingen (LK)	810	225	13,2
10	Konstanz (LK)	819	263	13,5
11	Ludwigsburg (LK)	844	278	13,6
12	Rastatt (LK)	846	292	13,9
13	Karlsruhe (Stadt)	848	326	13,1
14	Heidenheim (LK)	858	279	14,0
15	Ludwigsburg (Stadt)	894	214	13,7
16	Tübingen (Stadt)	895	189	14,4
17	Ortenaukreis	903	344	15,0
18	Karlsruhe (LK)	908	322	15,2
19	Esslingen (LK)	921	284	14,9
20	Waldshut (LK)	922	382	15,1
21	Heilbronn (LK)	923	238	15,4
22	Stuttgart (Stadt)	935	395	13,9
23	Tuttlingen (LK)	945	384	15,6
24	Rems-Murr-Kreis	955	296	15,4
25	Tübingen (LK)	963	229	15,9
26	Reutlingen (Stadt)	972	171	15,1
27	Enzkreis	980	317	16,1
28	Göppingen (LK)	985	323	15,9
29	Neckar-Odenw.-Kreis	998	418	16,6
30	Brsgr.-Hochschw. (LK)	1.019	474	17,4
31	Zürich (Kanton, CH)	1.028	k. A.	k. A.
32	Schwäbisch Hall (LK)	1.035	342	17,1
33	Ostalbkreis	1.046	342	17,1
34	Alb-Donau-Kreis	1.054	404	18,0
35	Reutlingen (LK)	1.060	287	17,2
36	Ravensburg (LK)	1.079	359	18,1
37	Hohenlohekreis	1.087	287	18,1
38	Pforzheim (Stadt)	1.090	288	16,2
39	Main-Tauber-Kreis	1.093	313	18,5
40	Calw (LK)	1.094	422	17,9
41	Rottweil (LK)	1.116	455	18,7
42	Schwarzw.-Baar-Kreis	1.120	489	18,6
43	Heilbronn (Stadt)	1.135	308	17,1
44	Freudenstadt (LK)	1.153	525	19,2
45	Sigmaringen (LK)	1.160	488	19,7
46	Bodenseekreis	1.164	411	19,5
47	Zollernalbkreis	1.166	397	19,0
48	Ulm (Stadt)	1.209	428	19,0
49	Biberach (LK)	1.233	492	20,9
50	Baden-Baden (Stadt)	1.310	336	20,1

**CO<sub>2</sub>-Emissionen des MIV 2019  
in kg CO<sub>2</sub>/EW/Jahr**

- ≤ 800
- > 800 ≤ 900
- > 900 ≤ 1.000
- > 1.000 ≤ 1.100
- > 1.100

\*Kreisstädte



**Quellen**

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs sowie Jahresfahrleistung 2019, Einwohnerzahlen mit Datenstand 31.12.2021.

Zürich: [www.zh.ch/de/umwelt-tiere/luft-strahlung/luftschadstoffquellen/emissionen-verkehr.html](http://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/luft-strahlung/luftschadstoffquellen/emissionen-verkehr.html)

Vorarlberg: <https://vorarlberg.at/-/energie-und-treibhausgas-daten-vorarlberg>

## 2.3

### Lärmbelastung

Der Indikator Lärmbelastung stellt die Anzahl der Menschen dar, die vom Straßenverkehrslärm betroffen sind. Andere Lärmquellen sind nicht berücksichtigt.

Im Rahmen der Umgebungslärmkartierung wird regelmäßig die Lärmbelastung entlang von Hauptverkehrsstraßen ermittelt. Es wird auf den Kennwert  $L_{\text{Night}}$  in dB(A) > 55 zurückgegriffen. Dieser Wert weist die Lärmbelastung über 55 dB(A) nachts in der Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr aus. Dauerhafte Lärmbelastungen oberhalb dieses Schwellenwertes sind gesundheitsschädlich und sollen vermieden werden. Die WHO sieht in den „Night noise guidelines for Europe“ 55 dB(A) als Zwischenziel. Seit 2019 empfiehlt die WHO, an Straßen den Wert von 45 dB für  $L_{\text{Night}}$  zu unterschreiten.

In der linken Spalte ist die relative Zahl der Betroffenen je 1.000 EW dargestellt. Die Sortierung und die Zuordnung zu einer Farbe in Tabelle und Karte richten sich nach der Höhe dieses Wertes. In der rechten Spalte findet sich die absolute Zahl der Betroffenen.

Die Daten basieren auf der gemeindegroben Belastungsstatistik zur Lärmkartierung der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) von 2017. Dabei wurden Hauptverkehrsstraßen erfasst. Das sind Autobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3.000.000 Kraftfahrzeugen pro Jahr. Grundlage ist die EU-Umgebungslärmrichtlinie, weshalb auch Daten für Vorarlberg existieren.

\*Anmerkung: Die in der Tabelle mit \* gekennzeichneten neun Städte ab 100.000 EW stellen Ballungsräume im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie dar. Die Lärmkartierung erfasst für die Ballungsräume neben den Hauptverkehrsstraßen auch sonstige Straßen. Die ausgewiesenen Werte sind höher und daher nicht direkt mit den Ergebnissen der übrigen Gebiete vergleichbar. Für den Kanton Zürich liegen keine Daten vor.

**Tabelle 3:** Lärmbelastung nachts über 55 dB(A)

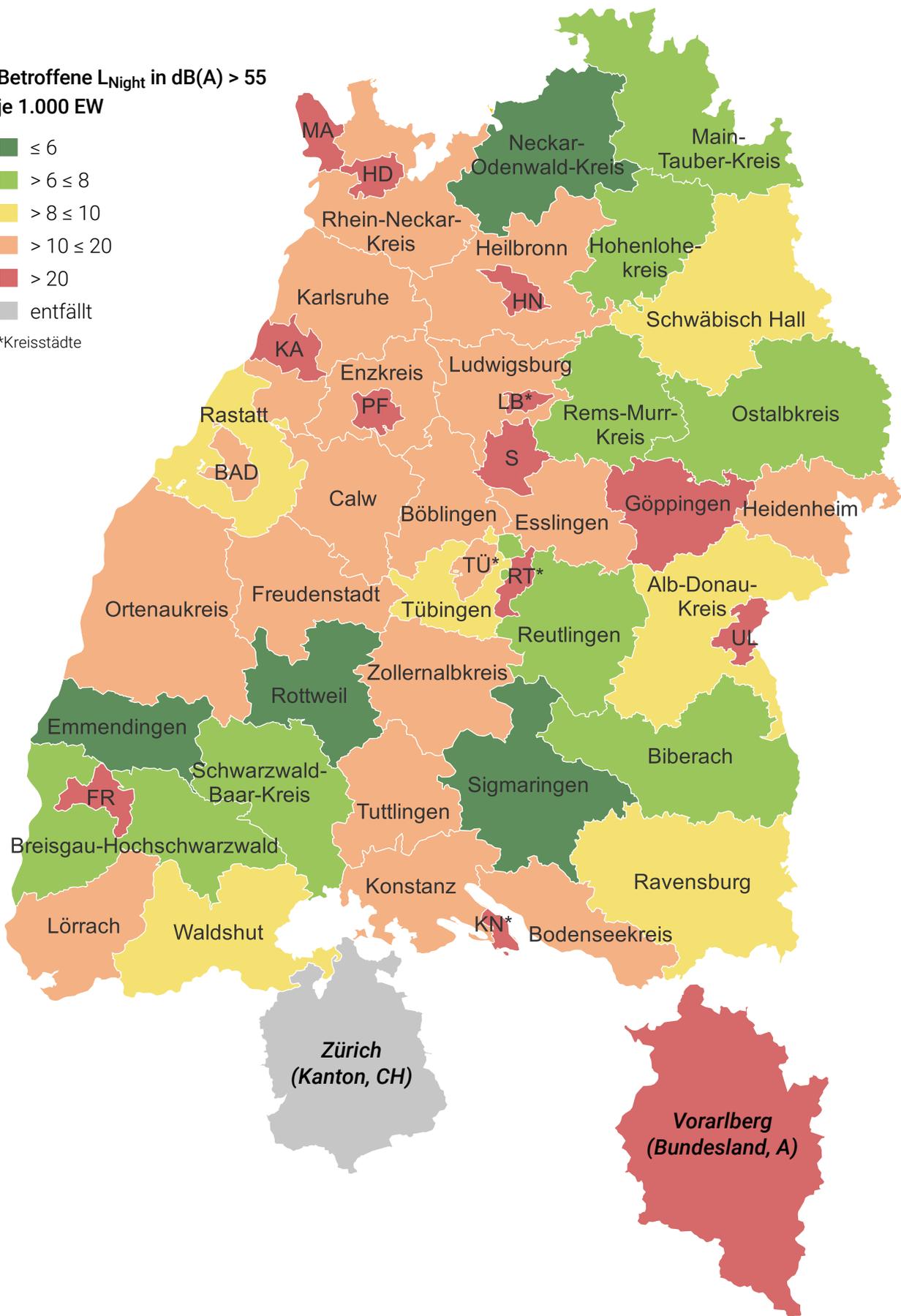
Betroffene Personen je 1.000 EW und absolut

Nr.	Gebiet	Betroffene $L_{\text{Night}}$ in dB(A) > 55	
		je 1.000 EW	absolut
1	Sigmaringen (LK)	5,3	694
2	Emmendingen (LK)	5,6	943
3	Rottweil (LK)	5,7	797
4	Neckar-Odenw.-Kreis	6,0	862
5	Rems-Murr-Kreis	6,1	2.605
6	Brsg.-Hochschw. (LK)	6,4	1.707
7	Main-Tauber-Kreis	6,9	918
8	Schwarzw.-Baar-Kreis	6,9	1.477
9	Ostalbkreis	7,3	2.297
10	Reutlingen (LK)	7,4	2.141
11	Hohenlohekreis	7,7	870
12	Biberach (LK)	7,9	1.602
13	Schwäbisch Hall (LK)	8,2	1.642
14	Ravensburg (LK)	9,0	2.582
15	Rastatt (LK)	9,1	2.113
16	Tübingen (LK)	9,3	2.141
17	Waldshut (LK)	9,7	1.655
18	Alb-Donau-Kreis	9,9	1.981
19	Ortenaukreis	10,3	4.470
20	Böblingen (LK)	10,7	4.209
21	Heidenheim (LK)	11,0	1.460
22	Freudenstadt (LK)	11,0	1.313
23	Heilbronn (LK)	11,1	3.848
24	Calw (LK)	11,3	1.811
25	Zollernalbkreis	12,2	2.315
26	Tuttlingen (LK)	12,8	1.822
27	Enzkreis	13,6	2.717
28	Baden-Baden (Stadt)	14,9	829
29	Ludwigsburg (LK)	15,0	8.182
30	Lörrach (LK)	15,3	3.505
31	Bodenseekreis	16,0	3.506
32	Rhein-Neckar-Kreis	16,4	8.983
33	Konstanz (LK)	16,7	4.802
34	Karlsruhe (LK)	16,9	7.558
35	Tübingen (Stadt)	16,9	1.556
36	Esslingen (LK)	17,7	9.467
37	Ludwigsburg (Stadt)	22,4	2.083
38	Göppingen (LK)	25,7	6.651
39	Konstanz (Stadt)	25,7	2.179
40	Reutlingen (Stadt)*	26,6	3.100
41	Ulm (Stadt)*	49,6	6.300
42	Vorarlberg (A)	53,9	21.700
43	Karlsruhe (Stadt)*	56,8	17.400
44	Heidelberg (Stadt)*	57,8	9.200
45	Freiburg i. Br. (Stadt)*	59,5	13.800
46	Heilbronn (Stadt)*	59,7	7.500
47	Stuttgart (Stadt)*	63,6	39.800
48	Mannheim (Stadt)*	70,6	22.000
49	Pforzheim (Stadt)*	149,0	18.700
	Zürich (Kanton, CH)	entfällt	entfällt

**Betroffene  $L_{\text{Night}}$  in dB(A) > 55  
je 1.000 EW**

- $\leq 6$
- $> 6 \leq 8$
- $> 8 \leq 10$
- $> 10 \leq 20$
- $> 20$
- entfällt

\*Kreisstädte



**Quellen**

Lärmkartierung der LUBW 2017.

Vorarlberg: Selbstauskunft gemäß EU-Umgebungs-lärmrichtlinie 2002/49/EG durch direkte Abfrage.

World Health Organization (WHO) 2009: „Night noise guidelines for Europe“.

## 2.4 Klimaschutz in der Verkehrsplanung (Klimamobilitätspläne)

Der Indikator Klimaschutz in der Verkehrsplanung stellt dar, ob sich die Gebiete bereits mit Klimamobilitätsplänen (KMP) beschäftigen. Die KMP sind in § 28 des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW) verankert. Ziel der KMP ist die Aufstellung von „[...] Maßnahmen der nachhaltigen klimafreundlichen Mobilität zur dauerhaften Verminderung der Treibhausgasemissionen [...]“ § 28 Abs. 1 KlimaG BW.

Damit haben die KMP eine strategische Funktion für den Klimaschutz im Verkehr und sind zentrales Element der kommunalen Verkehrsplanung. Erstellt werden kann ein KMP von Gemeinden oder Gemeindeverbänden. Vor allem richtet sich das Instrument an Kreise sowie große Städte und Zusammenschlüsse von Kommunen ab 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Für kleinere Verwaltungseinheiten eignen sich Aktionspläne für Mobilität, Klima- und Lärmschutz nach § 29 Abs. 1 Nr. 4 KlimaG BW.

Die Aktivitätsgrade zu KMP werden in fünf Kategorien unterschieden: „in Erstellung (gesamtes Gebiet)“, „in Erstellung (Teil des Gebiets)“, „in Vorbereitung (gesamtes Gebiet)“, „in Vorbereitung (Teil des Gebiets)“ und „keine Aktivität“. Innerhalb dieser Kategorien erfolgt die Auflistung alphabetisch. Dabei gibt es Sonderfälle, die mit Nummern in Klammern gekennzeichnet sind:

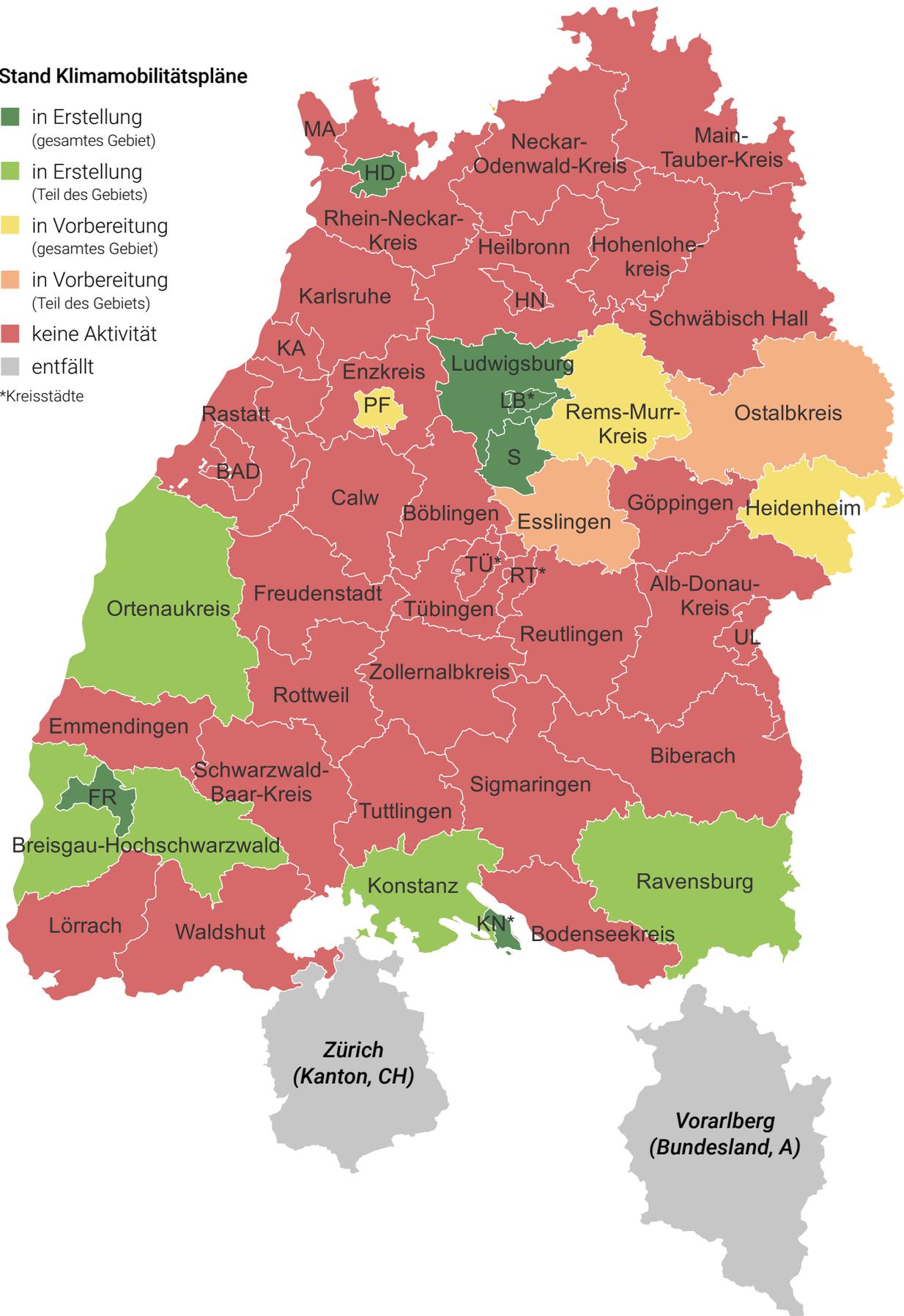
- (1) KMP in Erstellung im Landkreis Ludwigsburg
- (2) KMP in Erstellung in Gundelfingen
- (3) KMP in Erstellung in der Stadt Konstanz
- (4) KMP in Erstellung in Offenburg
- (5) KMP in Erstellung im Gemeindeverband Mittleres Schussental (bestehend aus den großen Kreisstädten Ravensburg und Weingarten sowie den Gemeinden Berg, Baienfurt und Baidnt)
- (6) KMP in Vorbereitung in der Stadt Esslingen
- (7) KMP in Vorbereitung in Aalen

**Tabelle 4:** Stand Klimamobilitätspläne

Nr.	Gebiet	Klimamobilitätspläne
1	Freiburg i. Br. (Stadt)	in Erstellung (gesamtes Gebiet)
1	Heidelberg (Stadt)	in Erstellung (gesamtes Gebiet)
1	Konstanz (Stadt)	in Erstellung (gesamtes Gebiet)
1	Ludwigsburg (LK)	in Erstellung (gesamtes Gebiet)
1	Ludwigsburg (Stadt) (1)	in Erstellung (gesamtes Gebiet)
1	Stuttgart (Stadt)	in Erstellung (gesamtes Gebiet)
7	Brsg.-Hochschw. (LK) (2)	in Erstellung (Teil des Gebiets)
7	Konstanz (LK) (3)	in Erstellung (Teil des Gebiets)
7	Ortenaukreis (4)	in Erstellung (Teil des Gebiets)
7	Ravensburg (LK) (5)	in Erstellung (Teil des Gebiets)
11	Heidenheim (LK)	in Vorbereitung (gesamtes Gebiet)
11	Pforzheim (Stadt)	in Vorbereitung (gesamtes Gebiet)
11	Rems-Murr-Kreis	in Vorbereitung (gesamtes Gebiet)
14	Esslingen (LK) (6)	in Vorbereitung (Teil des Gebiets)
14	Ostalbkreis (7)	in Vorbereitung (Teil des Gebiets)
16	Alb-Donau-Kreis	keine Aktivität
16	Baden-Baden (Stadt)	keine Aktivität
16	Biberach (LK)	keine Aktivität
16	Böblingen (LK)	keine Aktivität
16	Bodenseekreis	keine Aktivität
16	Calw (LK)	keine Aktivität
16	Emmendingen (LK)	keine Aktivität
16	Enzkreis	keine Aktivität
16	Freudenstadt (LK)	keine Aktivität
16	Göppingen (LK)	keine Aktivität
16	Heilbronn (LK)	keine Aktivität
16	Heilbronn (Stadt)	keine Aktivität
16	Hohenlohekreis	keine Aktivität
16	Karlsruhe (LK)	keine Aktivität
16	Karlsruhe (Stadt)	keine Aktivität
16	Lörrach (LK)	keine Aktivität
16	Main-Tauber-Kreis	keine Aktivität
16	Mannheim (Stadt)	keine Aktivität
16	Neckar-Odenw.-Kreis	keine Aktivität
16	Rastatt (LK)	keine Aktivität
16	Reutlingen (LK)	keine Aktivität
16	Reutlingen (Stadt)	keine Aktivität
16	Rhein-Neckar-Kreis	keine Aktivität
16	Rottweil (LK)	keine Aktivität
16	Schwäbisch Hall (LK)	keine Aktivität
16	Schwarzw.-Baar-Kreis	keine Aktivität
16	Sigmaringen (LK)	keine Aktivität
16	Tübingen (LK)	keine Aktivität
16	Tübingen (Stadt)	keine Aktivität
16	Tuttlingen (LK)	keine Aktivität
16	Ulm (Stadt)	keine Aktivität
16	Waldshut (LK)	keine Aktivität
16	Zollernalbkreis	keine Aktivität
	Vorarlberg (A)	entfällt
	Zürich (Kanton, CH)	entfällt

## Stand Klimamobilitätspläne

- in Erstellung  
(gesamtes Gebiet)
  - in Erstellung  
(Teil des Gebiets)
  - in Vorbereitung  
(gesamtes Gebiet)
  - in Vorbereitung  
(Teil des Gebiets)
  - keine Aktivität
  - entfällt
- \*Kreisstädte



### Quellen

Auskunft Ministerium für Verkehr nach Abfrage bei den Regierungspräsidien Ende 2022.

§ 28 KlimaG BW.

## 2.5

### Personal im Bereich nachhaltige Mobilität

Dieser Indikator zeigt die Anzahl der Personen, die im Bereich der nachhaltigen Mobilität in der Verwaltung tätig sind. Es handelt sich um einen strategisch wichtigen Indikator. Verwaltungspersonal, das am Thema Klimaschutz im Verkehr arbeitet, ist ein zentraler Erfolgsfaktor: Mitarbeitende der Verwaltung wirken als Multiplikatoren, erarbeiten Fachkonzepte und setzen Maßnahmen um.

Die Angaben basieren auf einer Selbstausskunft, ergänzt um Daten aus dem Landesförderprogramm „Personalstellenförderung Nachhaltige Mobilität“. Die Angabe erfolgt in Vollzeitäquivalenten. Die linke Spalte der Tabelle zeigt, wie viele Stellen es in der Verwaltung je 100.000 EW im Bereich der nachhaltigen Mobilität gibt. Entsprechend wurde eine Rangliste erstellt mit der Zuordnung zu einer Farbe in Tabelle und Karte. In der mittleren Spalte finden sich gesondert die vom Land geförderten und auf Kreisebene beantragten Personalstellen im Bereich der nachhaltigen Mobilität je 100.000 EW. Die rechte Spalte zeigt die absolute Zahl der jeweils geförderten Stellen. Das Verkehrsministerium fördert acht Themenschwerpunkte:

- Datenmanagement
- Erstberatung Elektromobilität
- Koordination Mobilität, Klima- und Lärmschutz
- Koordination Mobilitätsstationen
- Koordination Rad- und Fußverkehr
- Management Ladeinfrastruktur
- Koordination Klimaneutralität im Verkehrssektor
- Management Ruhender Verkehr

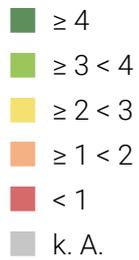
Zürich (CH) und Vorarlberg (A) haben keinen Zugriff auf das Landesförderprogramm für Personalstellen. Allerdings haben sie unabhängig voneinander ergänzendes Personal in Verkehrsplanung und bei Verkehrsverbänden angegeben, das auch der nachhaltigen Mobilität zugeordnet werden kann. Außerdem verweisen beide auf zusätzliches Personal in nachgeordneten Verwaltungseinheiten.

**Tabelle 5:** Personalstellen in Vollzeitäquivalenten

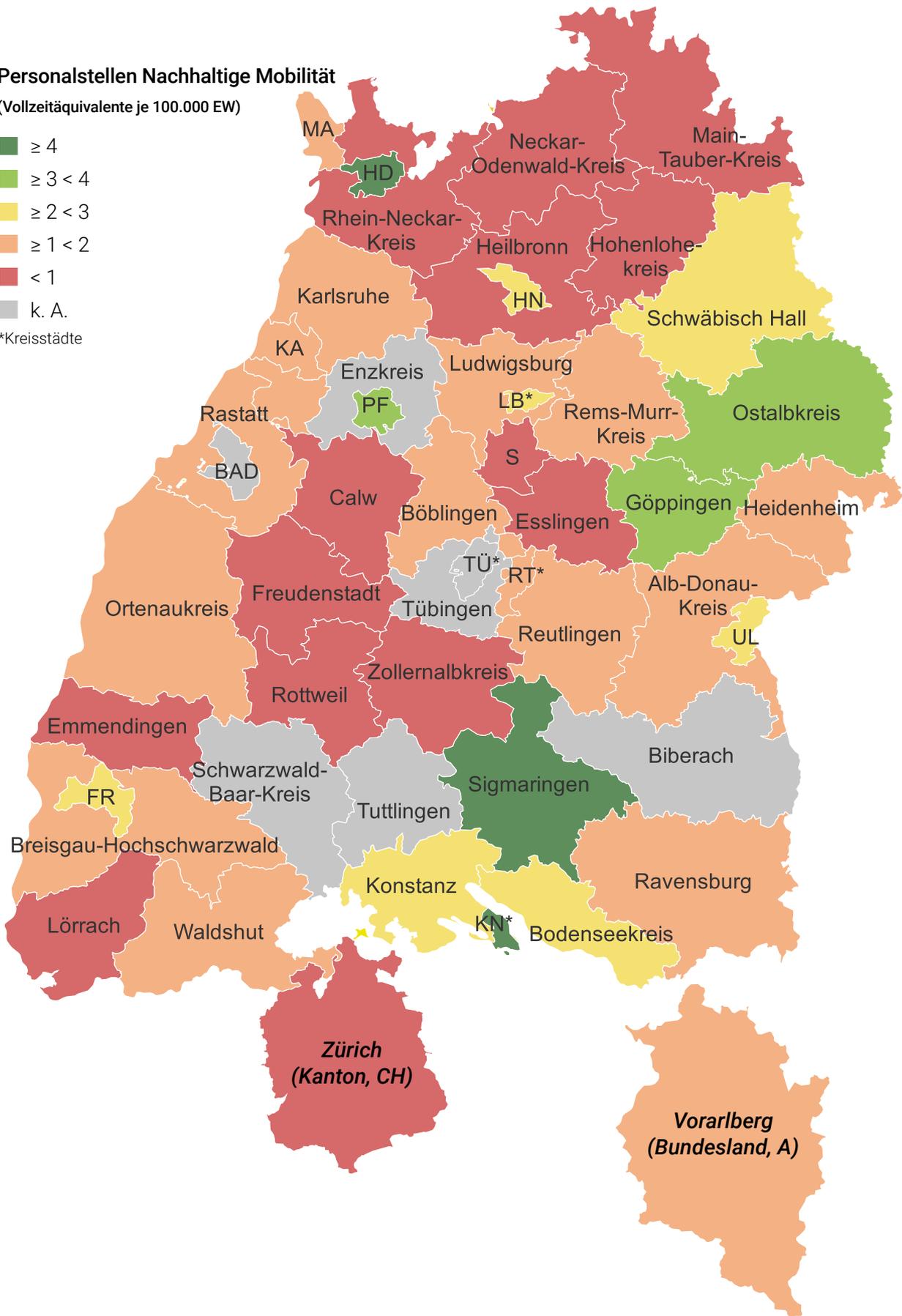
Nr.	Gebiet	je 100.000 EW		absolut
		insgesamt	gefördert	gefördert
1	Konstanz (Stadt)	6,8	2,4	2,0
2	Heidelberg (Stadt)	6,3	1,9	3,0
3	Sigmaringen (LK)	4,9	0,8	1,0
4	Pforzheim (Stadt)	3,6	2,8	3,5
5	Göppingen (LK)	3,5	0,4	1,0
6	Ostalbkreis	3,3	2,2	7,0
7	Schwäbisch-Hall (LK)	2,5	2,0	4,0
8	Ulm (Stadt)	2,4	2,4	3,0
9	Bodenseekreis	2,3	1,8	4,0
10	Freiburg i. Br. (Stadt)	2,2	2,2	5,0
11	Ludwigsburg (Stadt)	2,1	2,1	2,0
12	Konstanz (LK)	2,1	2,1	6,0
13	Heilbronn (Stadt)	2,0	2,0	2,5
14	Vorarlberg (A)	1,9	k.A.	k.A.
15	Karlsruhe (LK)	1,8	0,9	4,0
16	Ortenaukreis	1,6	1,6	7,0
17	Reutlingen (LK)	1,6	1,2	3,5
18	Rems-Murr-Kreis	1,5	1,5	6,6
19	Brsgr.-Hochschw. (LK)	1,5	1,5	4,0
20	Heidenheim (LK)	1,5	1,5	2,0
21	Böblingen (LK)	1,4	1,4	5,4
22	Karlsruhe (Stadt)	1,3	1,3	4,0
23	Ludwigsburg (LK)	1,3	0,9	4,8
24	Rastatt (LK)	1,3	1,3	3,0
25	Reutlingen (Stadt)	1,3	1,3	1,5
26	Waldshut (LK)	1,2	1,2	2,0
27	Alb-Donau-Kreis	1,0	1,0	2,0
28	Mannheim (Stadt)	1,0	1,0	3,0
29	Ravensburg (LK)	1,0	1,0	2,8
30	Main-Tauber-Kreis	0,8	0,8	1,0
31	Rhein-Neckar-Kreis	0,7	0,7	4,0
32	Neckar-Odenw.-Kreis	0,7	0,7	1,0
33	Stuttgart (Stadt)	0,6	0,6	4,0
34	Calw (LK)	0,6	0,6	1,0
35	Heilbronn (LK)	0,6	0,6	2,0
36	Zollernalbkreis	0,5	0,5	1,0
37	Rottweil (LK)	0,5	0,5	0,7
38	Hohenlohekreis	0,4	0,4	0,5
39	Lörrach (LK)	0,4	0,4	1,0
40	Freudenstadt (LK)	0,4	0,4	0,5
41	Emmendingen (LK)	0,4	0,4	0,7
42	Zürich (Kanton, CH)	0,3	k.A.	k.A.
43	Esslingen (LK)	0,3	0,3	1,5
	Baden-Baden (Stadt)	k.A.	0,0	0,0
	Biberach (LK)	k.A.	0,0	0,0
	Enzkreis	k.A.	0,0	0,0
	Schwarzw.-Baar-Kreis	k.A.	0,0	0,0
	Tübingen (LK)	k.A.	0,0	0,0
	Tübingen (Stadt)	k.A.	0,0	0,0
	Tuttlingen (LK)	k.A.	0,0	0,0

## Personalstellen Nachhaltige Mobilität

(Vollzeitäquivalente je 100.000 EW)



\*Kreisstädte



### Quellen

Datenabfrage mit Selbstauskunft der angefragten Untersuchungseinheiten (Stand: Herbst 2022).

Interne Abfrage zur „Personalstellenförderung Nachhaltige Mobilität“ des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg mit Berücksichtigung der Aufrufe 1–4: <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/foerderprogramme/sonstiges>

## 2.6

### Verkehrssicherheit

Der Indikator Verkehrssicherheit bewertet die Zahl der Schwerverletzten im Straßenverkehr je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Betrachtet werden die Jahre 2021, 2020 und 2019. Sie werden von links nach rechts in drei Spalten dargestellt. Die Rangliste in der Tabelle und die Einfärbung von Karte und Tabelle orientieren sich an den Werten aus dem Jahr 2021. Zu beachten ist, dass die Unfallzahlen aufgrund deutlich gesunkener Verkehrsleistung während der COVID-19-Pandemie gesondert zu interpretieren sind. Dieser Faktor betrifft alle Gebiete.

Die Daten wurden auf direkte Abfrage aus dem Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg übermittelt, basieren auf der polizeilichen Unfallstatistik und haben den Stichtag 31.12.2021.

Bezugsgröße für die Einwohnerinnen und Einwohner ist das Kalenderjahr 2021 mit dem Stichtag 31.12.2021. Die Daten hierzu stammen vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg.

Die Daten aus dem Kanton Zürich entstammen einer Selbstauskunft durch direkte Abfrage. Für Vorarlberg liegen keine Daten zu Schwerverletzten aus Unfällen im Straßenverkehr vor.

**Tabelle 6:** Schwerverletzte je 100.000 EW und Jahr

Nr.	Gebiet	2021	2020	2019
1	Stuttgart (Stadt)	28,4	43,4	47,6
2	Ludwigsburg (Stadt)	32,2	42,8	47,0
3	Reutlingen (Stadt)	35,4	22,5	36,3
4	Mannheim (Stadt)	35,6	42,0	43,3
5	Zürich (Kanton, CH)	36,8	38,1	38,3
6	Esslingen (LK)	41,2	44,5	51,0
7	Ludwigsburg (LK)	41,7	46,3	54,8
8	Rhein-Neckar-Kreis	42,6	51,7	62,3
9	Rottweil (LK)	44,9	82,8	78,7
10	Rems-Murr-Kreis	46,1	52,4	62,5
11	Baden-Baden (Stadt)	46,8	110,0	76,3
12	Zollernalbkreis	47,2	63,3	59,1
13	Reutlingen (LK)	49,3	55,3	73,6
14	Tuttlingen (LK)	49,9	58,8	63,3
15	Heidelberg (Stadt)	51,5	45,2	64,3
15	Karlsruhe (Stadt)	51,5	61,1	56,0
17	Heilbronn (Stadt)	51,7	62,5	66,5
18	Böblingen (LK)	52,2	60,5	59,3
19	Tübingen (Stadt)	54,4	44,1	61,7
20	Karlsruhe (LK)	54,8	60,2	67,6
21	Schwarzw.-Baar-Kreis	56,6	63,4	62,5
22	Rastatt (LK)	58,1	74,1	68,1
23	Ulm (Stadt)	59,1	60,8	76,7
24	Enzkreis	60,4	63,5	61,2
25	Konstanz (LK)	60,8	76,4	88,1
26	Neckar-Odenw.-Kreis	62,5	54,7	82,1
27	Freiburg i. Br. (Stadt)	63,4	76,3	69,4
28	Tübingen (LK)	64,0	61,4	53,1
29	Pforzheim (Stadt)	64,5	55,7	73,8
30	Konstanz (Stadt)	64,9	56,8	95,6
31	Hohenlohekreis	65,3	69,0	67,5
32	Heilbronn (LK)	66,1	56,4	72,3
33	Calw (LK)	70,3	79,5	80,6
34	Bodenseekreis	70,4	88,9	75,8
35	Ostalbkreis	70,8	68,1	77,6
36	Lörrach (LK)	71,0	96,4	101,0
37	Ortenaukreis	72,5	76,4	88,7
38	Ravensburg (LK)	72,8	93,2	81,6
39	Emmendingen (LK)	73,8	69,6	87,4
40	Sigmaringen (LK)	74,4	69,6	125,0
41	Biberach (LK)	79,7	80,3	105,0
42	Göppingen (LK)	80,3	79,2	79,1
43	Main-Tauber-Kreis	84,2	88,2	113,0
44	Alb-Donau-Kreis	85,6	97,1	114,0
45	Brsg.-Hochschw. (LK)	85,8	84,9	99,8
46	Heidenheim (LK)	94,8	103,0	125,0
47	Schwäbisch Hall (LK)	100,1	99,7	116,0
48	Freudenstadt (LK)	104,9	112,0	61,8
49	Waldshut (LK)	110,4	120,0	132,0
	Vorarlberg (A)	k. A.	k. A.	k. A.



## 2.7

### Fußverkehrs-Check

Als Indikator für Aktivitäten im Bereich des Fußverkehrs wird das Instrument der Fußverkehrs-Checks herangezogen. Seit 2015 können sich Städte und Gemeinden jährlich für die Durchführung eines Fußverkehrs-Checks bewerben. Diese bringen Politik, Verwaltung sowie Bürgerinnen und Bürger in einem partizipativen Verfahren zusammen. Gemeinsam geht es darum, in einem standardisierten Ablauf eine Bewertung der Ausgangssituation vorzunehmen und zu analysieren, wie der Fußverkehr vor Ort attraktiver werden kann.

In der linken Spalte findet sich der prozentuale Anteil mit Bewerbungen zum Fußverkehrs-Check. Er zeigt den Bevölkerungsanteil des jeweiligen Gebiets, der in Städten und Gemeinden lebt, die sich mindestens einmal für einen Fußverkehrs-Check beworben haben. Die Rangfolge und damit verbundene farbliche Unterlegungen in Karte und Tabelle orientieren sich an diesem Wert. Betrachtet wird der gesamte Zeitraum seit Bestehen des Fußverkehrs-Checks 2015. Mehrfachbewerbungen werden nicht berücksichtigt. Diese Art der Berechnung und Darstellung bevorzugt tendenziell Stadtkreise.

Außerdem sind in der mittleren Spalte die absoluten Zahlen an Bewerbungen aufgeführt. In der rechten Spalte findet sich die absolute Zahl an Teilnahmen, über die landesseitig beschieden wird. Die Zahlen für Bewerbungen beziehungsweise Teilnahmen aus den Städten und Gemeinden werden dabei auf Kreisebene addiert.

\* In der Schweiz wird unter dem Titel „GEHsund – Städtevergleich Fußverkehr“ ein Projekt zur Beurteilung der Qualität des Fußverkehrs betrieben, das als Vergleich herangezogen wird.

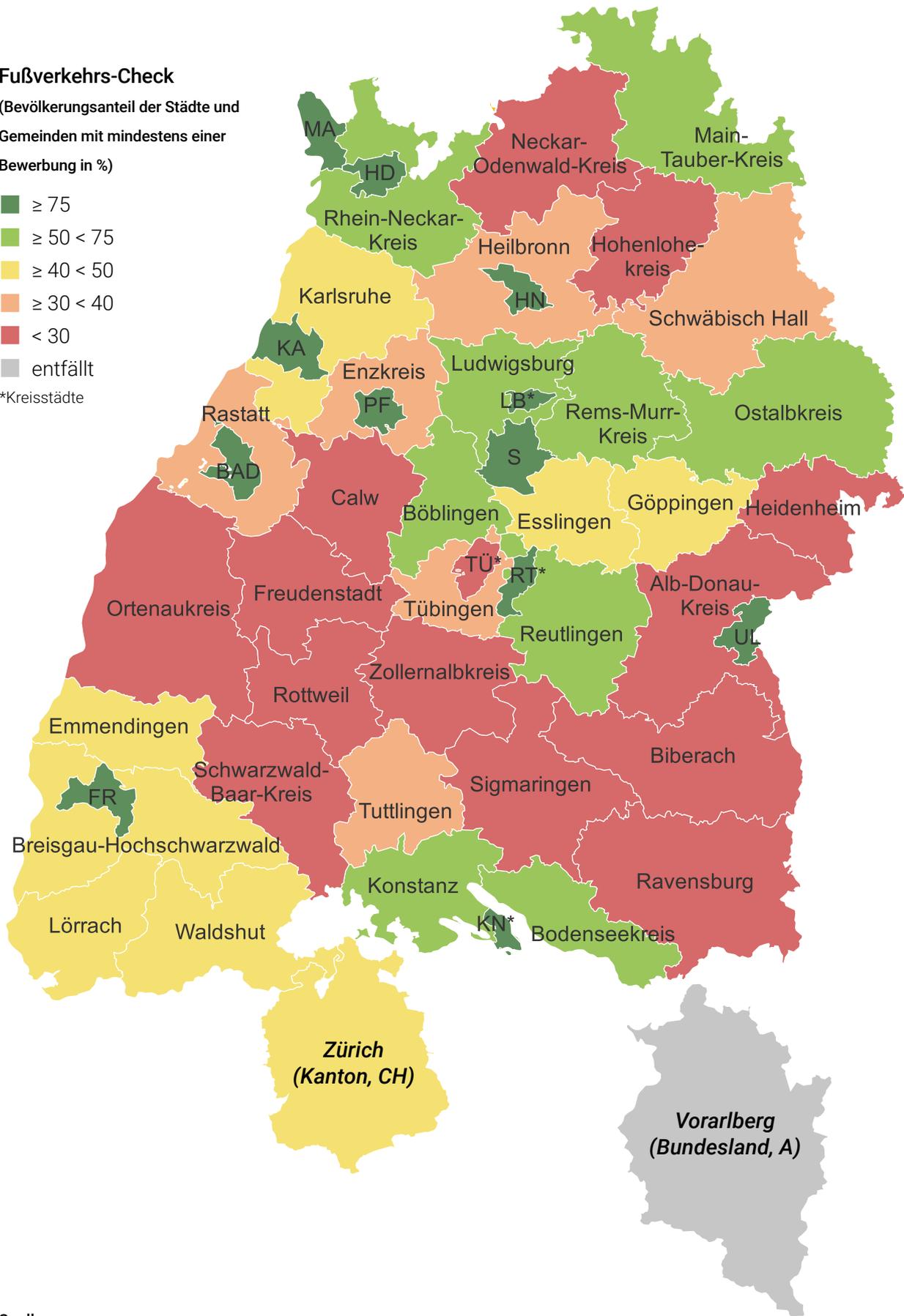
**Tabelle 7:** Fußverkehrs-Check: Anteil, Bewerbungen und Teilnahmen

Nr.	Gebiet	Anteil in %	Bewerbungen	Teilnahmen
1	Baden-Baden (Stadt)	100,0	1	1
1	Freiburg i. Br. (Stadt)	100,0	2	1
1	Heidelberg (Stadt)	100,0	2	1
1	Heilbronn (Stadt)	100,0	2	1
1	Karlsruhe (Stadt)	100,0	1	1
1	Konstanz (Stadt)	100,0	2	1
1	Ludwigsburg (Stadt)	100,0	1	1
1	Mannheim (Stadt)	100,0	1	1
1	Pforzheim (Stadt)	100,0	2	1
1	Reutlingen (Stadt)	100,0	3	2
1	Stuttgart (Stadt)	100,0	5	2
1	Ulm (Stadt)	100,0	1	0
13	Konstanz (LK)	63,9	7	1
14	Rems-Murr-Kreis	59,8	14	3
15	Böblingen (LK)	58,0	18	2
16	Bodenseekreis	55,6	7	3
17	Ludwigsburg (LK)	54,2	27	5
18	Reutlingen (LK)	53,9	8	3
19	Main-Tauber-Kreis	52,1	14	3
20	Ostalbkreis	51,8	7	1
21	Rhein-Neckar-Kreis	50,9	48	9
22	Esslingen (LK)	48,1	14	3
23	Lörrach (LK)	47,8	14	3
24	Waldshut (LK)	45,4	14	2
25	Göppingen (LK)	44,5	11	1
26	Zürich (Kanton, CH)	42,8	k. A.	7
27	Brsgr.-Hochschw. (LK)	41,7	26	3
28	Emmendingen (LK)	40,9	9	2
29	Karlsruhe (LK)	40,8	15	3
30	Rastatt (LK)	39,6	19	1
31	Tuttlingen (LK)	38,4	5	1
32	Heilbronn (LK)	34,7	31	3
33	Schwäbisch Hall (LK)	33,6	7	1
34	Tübingen (LK)	33,5	11	2
35	Enzkreis	31,9	10	2
36	Calw (LK)	28,9	8	1
37	Sigmaringen (LK)	27,6	11	3
38	Zollernalbkreis	27,4	6	2
39	Ortenaukreis	25,5	12	3
40	Rottweil (LK)	23,8	2	0
41	Freudenstadt (LK)	21,8	5	1
42	Alb-Donau-Kreis	16,6	4	1
43	Neckar-Odenw.-Kreis	12,9	5	1
44	Hohenlohekreis	12,2	2	0
45	Biberach (LK)	11,3	3	0
46	Ravensburg (LK)	11,0	3	2
47	Heidenheim (LK)	9,9	1	0
48	Schwarzw.-Baar-Kreis	6,5	3	2
49	Tübingen (Stadt)	0,0	0	0
	Vorarlberg (A)	entfällt	entfällt	entfällt

## Fußverkehrs-Check

(Bevölkerungsanteil der Städte und  
Gemeinden mit mindestens einer  
Bewerbung in %)

- $\geq 75$
  - $\geq 50 < 75$
  - $\geq 40 < 50$
  - $\geq 30 < 40$
  - $< 30$
  - entfällt
- \*Kreisstädte



### Quellen

Fußverkehrs-Checks: Vollständige Übersicht über Bewerber und Teilnehmer von 2015-2022 des VM:  
<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mobilitaet-verkehr/fussverkehr/fussverkehrs-checks/> und  
 Anmeldung über Aktivmobil BW der NVBW: [www.aktivmobil-bw.de/fussverkehr/fussverkehrs-checks/](http://www.aktivmobil-bw.de/fussverkehr/fussverkehrs-checks/)  
 Zürich (Kanton, CH): [www.umverkehr.ch/projekte/gehsund](http://www.umverkehr.ch/projekte/gehsund)

## Finanzierung Radverkehrsinfrastruktur

Für den Indikator Finanzierung Radverkehrsinfrastruktur wird die Förderung nach dem Landesgemeindevkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) ausgewertet. Herangezogen werden alle Fördertatbestände, die auch Radverkehrsinfrastruktur beinhalten.

Für jedes Gebiet wird ein Durchschnitt der LGVFG-Fördermittel aus den Jahren 2019 bis 2021 errechnet und ins Verhältnis zur Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner (EW) gesetzt. Daraus resultiert die Angabe: Euro pro EW und Jahr für Radverkehrsinfrastruktur aus LGVFG-Förderprojekten. Erfasst werden Vorhaben, die frühestens 2019 angemeldet worden sind. Differenziert wird in der Tabelle nach unterschiedlichen Verfahrensständen. Kriterium zur Erstellung der Rangfolge in der Tabelle sowie zur Zuordnung zu einer entsprechenden Farbe in Karte und Tabelle sind die bewilligten LGVFG-Fördermittel in der linken Spalte. Sie enthält auch die Mittel der fertiggestellten Maßnahmen, da diese zuvor bewilligt wurden.

In der mittleren Spalte werden die Mittel für fertiggestellte Projekte in Euro pro Einwohnerinnen und Einwohner und Jahr gesondert aufgelistet. In der rechten Spalte findet sich die Angabe für alle LGVFG-Radverkehrsmaßnahmen. Hier fließen die bewilligten inklusive der fertiggestellten sowie die angemeldeten und beantragten Maßnahmen ein.

\*Für den Kanton Zürich (CH) und Vorarlberg (A) wurden die Werte für investive Radverkehrsinfrastrukturmaßnahmen direkt abgefragt. Beide Werte stammen aus Selbstauskünften und beziehen sich nur auf die jeweilige Verwaltungseinheit. Sie berücksichtigen keine weiteren Ausgaben auf Gemeindeebene.

Für den Kanton Zürich ergeben sich die Daten aus dem Straßengesetz des Kantons Zürich (§ 28 a.30). Dort ist ein Index-Festbetrag verankert. Für Vorarlberg wurde die Anfrage vom dortigen Amt der Vorarlberger Landesregierung beantwortet.

Daten für den Kanton Zürich liegen in Schweizer Franken vor. Für den Umrechnungskurs in Euro wurde exakte Parität angenommen.

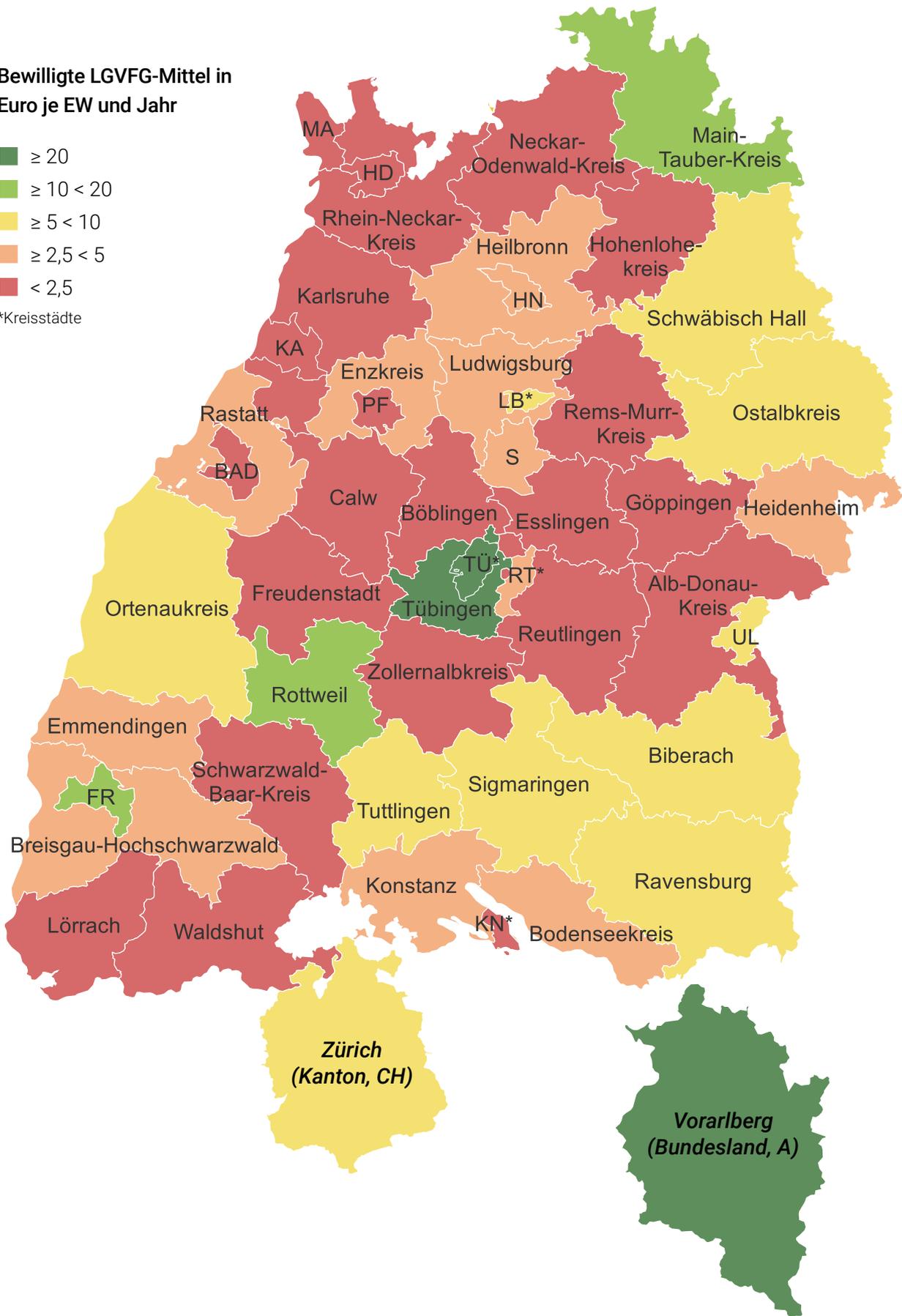
**Tabelle 8:** LGVFG-Mittel in Euro je EW und Jahr (bewilligt/fertiggestellt/alle)

Nr.	Gebiet	bewilligt	fertiggestellt	alle
1	Tübingen (Stadt)	68,4	20,5	86,6
2	Tübingen (LK)	28,0	8,2	35,9
3	Vorarlberg (A)	23,5	k. A.	k. A.
4	Main-Tauber-Kreis	13,5	0,0	17,4
5	Freiburg i. Br. (Stadt)	12,0	1,9	12,0
6	Rottweil (LK)	10,2	0,0	10,7
7	Zürich (Kanton, CH)	9,6	k. A.	k. A.
8	Ludwigsburg (Stadt)	7,6	0,0	7,6
9	Tuttlingen (LK)	7,5	1,1	9,1
10	Ostalbkreis	7,0	0,2	7,3
11	Ortenaukreis	6,8	1,0	10,3
12	Ulm (Stadt)	6,4	1,0	6,4
13	Biberach (LK)	5,5	1,7	6,8
14	Schwäbisch Hall (LK)	5,2	0,0	5,6
15	Ravensburg (LK)	5,0	1,3	17,0
16	Sigmaringen (LK)	5,0	0,0	13,7
17	Brsgr.-Hochschw. (LK)	4,9	0,6	6,8
18	Heidenheim (LK)	4,9	0,0	4,9
19	Konstanz (LK)	4,6	0,2	8,2
20	Bodenseekreis	4,5	0,1	10,0
21	Ludwigsburg (LK)	4,1	0,0	4,9
22	Rastatt (LK)	3,7	0,0	4,5
23	Heilbronn (Stadt)	3,4	0,0	10,9
24	Stuttgart (Stadt)	3,3	0,0	9,6
25	Heilbronn (LK)	3,3	0,0	9,0
26	Reutlingen (Stadt)	3,2	0,7	3,2
27	Enzkreis	2,7	0,2	4,6
28	Emmendingen (LK)	2,5	0,5	2,5
29	Schwarzw.-Baar-Kreis	2,1	0,9	3,1
30	Lörrach (LK)	1,9	0,6	1,9
31	Reutlingen (LK)	1,9	0,3	1,9
32	Hohenlohekreis	1,8	0,0	1,8
33	Baden-Baden (Stadt)	1,7	1,3	1,7
34	Rems-Murr-Kreis	1,6	0,0	5,4
35	Heidelberg (Stadt)	1,5	0,0	40,3
36	Esslingen (LK)	1,5	0,0	2,8
37	Konstanz (Stadt)	1,4	0,2	2,0
38	Neckar-Odenw.-Kreis	1,4	0,3	4,1
39	Zollernalbkreis	1,3	0,3	2,4
40	Böblingen (LK)	1,3	0,0	8,9
41	Waldshut (LK)	0,9	0,1	0,9
42	Calw (LK)	0,9	0,0	3,5
43	Freudenstadt (LK)	0,8	0,3	0,8
44	Alb-Donau-Kreis	0,7	0,7	2,5
45	Rhein-Neckar-Kreis	0,6	0,1	0,8
46	Göppingen (LK)	0,6	0,0	3,7
47	Karlsruhe (LK)	0,3	0,0	4,8
48	Mannheim (Stadt)	0,0	0,0	26,4
48	Pforzheim (Stadt)	0,0	0,0	7,6
48	Karlsruhe (Stadt)	0,0	0,0	0,0

**Bewilligte LGVFG-Mittel in Euro je EW und Jahr**

- $\geq 20$
- $\geq 10 < 20$
- $\geq 5 < 10$
- $\geq 2,5 < 5$
- $< 2,5$

\*Kreisstädte



**Quellen**

LGVFG-Fördermittel: Auswertung Fördermittel-Bearbeitungs- und Informationssystem Baden-Württemberg durch das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Datenstand: 22.02.2023).

Einwohnerzahlen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Datenstand 31.12.2021).

## ÖPNV-Angebotsdichte

Der Indikator ÖPNV-Angebotsdichte betrachtet als zentrale Kenngröße die Anzahl der Haltestellenabfahrten, um eine Aussage über das vorhandene ÖPNV-Angebot zu ermöglichen. Diese Anzahl der Haltestellenabfahrten ist das Produkt aus der Zahl der Haltestellen insgesamt und der Zahl der Abfahrten an jeder einzelnen Haltestelle. Erfasst wurde ein Durchschnitt für den Zeitraum von Montag bis Freitag, jeweils von 5:00 bis 24:00 Uhr.

Damit wird ausgedrückt, wie häufig der ÖPNV zur Verfügung steht. In der Tabelle wird dies über zwei unterschiedliche Relativierungskriterien angegeben: Links findet sich die Anzahl an Haltestellenabfahrten je 100 EW. Das führt die Logik anderer Indikatoren fort und macht die Angebotsqualität einfach verständlich. Nach diesem Kriterium wurde eine Rangfolge erstellt, die eine Zuordnung zu einer Farbe in Karte und Tabelle einschließt.

Rechts findet sich die Anzahl der Haltestellenabfahrten je Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV). Die Normierung über die Siedlungs- und Verkehrsfläche nutzt mit der Flächenbetrachtung ein anderes Relativierungskriterium, das in Fachkreisen etabliert ist. Die Tendenz über alle Untersuchungseinheiten hinweg zeigt eine Korrelation zwischen den beiden Normierungskriterien.

Anmerkung zur Datengrundlage:

Die Daten stammen aus dem ÖPNV-Report Baden-Württemberg von 2020. Dieser Bericht wurde durch die civity GmbH erstellt und enthält auch Vorarlberg und den Kanton Zürich. Die Haltestellenabfahrten sind im ÖPNV-Report geschwindigkeitsgewichtet. Kriterium dafür sind die durchschnittlichen Reisegeschwindigkeiten der verschiedenen Verkehrsmittel wie Bus und Schienenpersonennahverkehr.

Außerdem wird für die Arbeitswoche von Montag bis Freitag jeweils der Zeitraum von 05:00 bis 24:00 Uhr herangezogen.

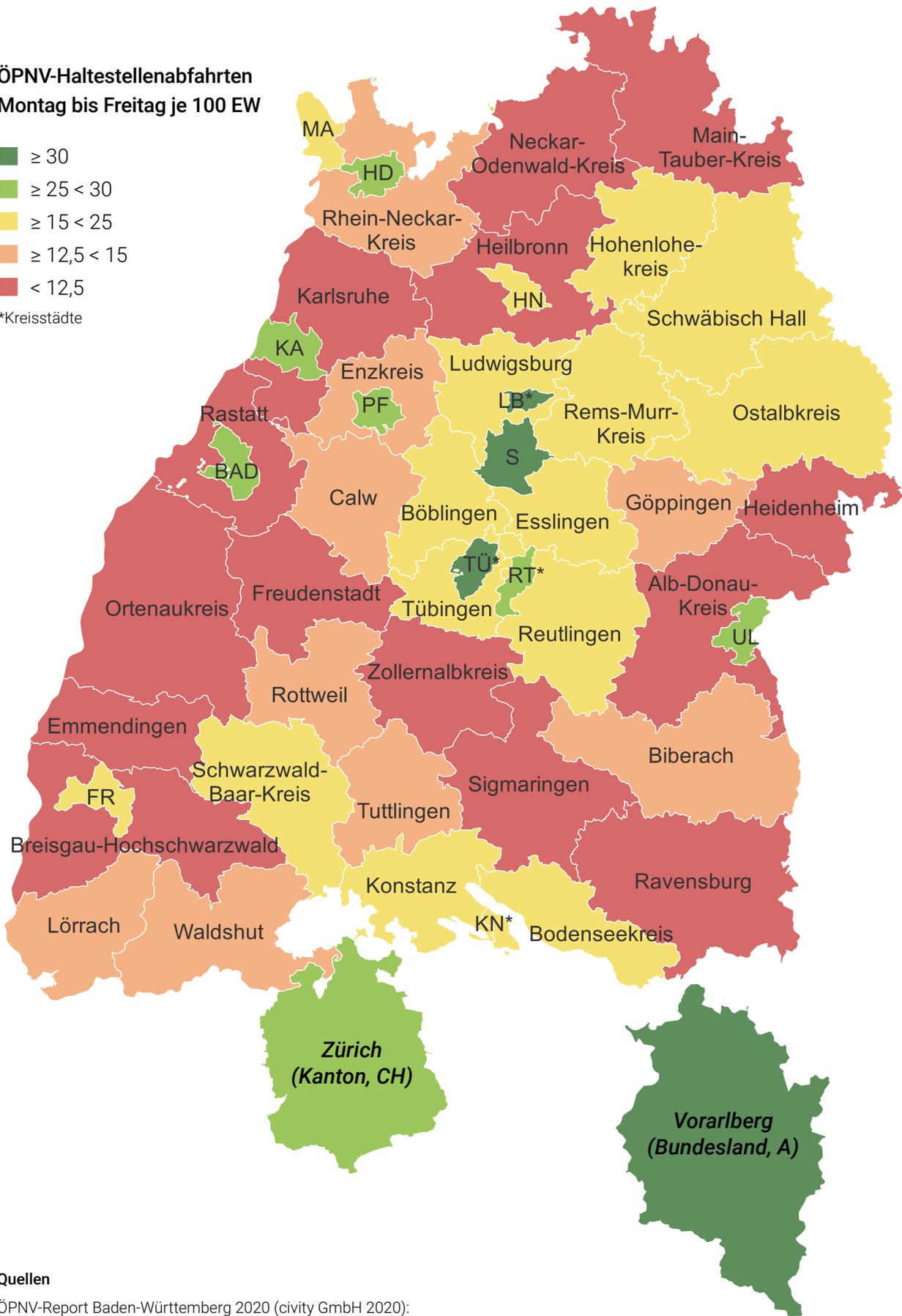
**Tabelle 9:** Haltestellenabfahrten, normiert auf die Bevölkerung bzw. die Siedlungs- und Verkehrsfläche

Nr.	Gebiet	je 100 EW	je Hektar SuV
1	Tübingen (Stadt)	38,6	14,7
2	Vorarlberg (A)	37,1	7,0
3	Stuttgart (Stadt)	31,7	17,1
4	Ludwigsburg (Stadt)	30,9	13,7
5	Zürich (Kanton, CH)	29,8	11,0
6	Reutlingen (Stadt)	29,7	11,0
7	Ulm (Stadt)	29,3	8,8
8	Baden-Baden (Stadt)	28,9	7,3
9	Karlsruhe (Stadt)	27,7	10,4
10	Pforzheim (Stadt)	26,3	10,4
11	Heidelberg (Stadt)	26,2	12,2
12	Mannheim (Stadt)	23,8	8,7
13	Tübingen (LK)	23,8	6,7
14	Heilbronn (Stadt)	21,7	8,0
15	Konstanz (Stadt)	19,9	10,1
16	Freiburg i. Br. (Stadt)	19,6	9,4
17	Schwarzw.-Baar-Kreis	18,7	3,9
18	Reutlingen (LK)	18,6	4,7
19	Hohenlohekreis	18,6	3,4
20	Konstanz (LK)	17,3	4,3
21	Ludwigsburg (LK)	17,2	6,2
22	Ostalbkreis	17,1	3,6
23	Esslingen (LK)	17,0	5,9
24	Schwäbisch-Hall (LK)	16,1	2,7
25	Bodenseekreis	15,4	3,8
26	Rems-Murr-Kreis	15,1	5,2
27	Böblingen (LK)	15,0	4,9
28	Tuttlingen (LK)	14,5	2,6
29	Göppingen (LK)	14,3	3,9
30	Lörrach (LK)	14,2	3,7
31	Calw (LK)	14,2	2,9
32	Enzkreis	14,2	3,5
33	Waldshut (LK)	13,7	2,6
34	Biberach (LK)	13,5	2,1
35	Rottweil (LK)	13,3	2,4
36	Rhein-Neckar-Kreis	12,5	3,5
37	Karlsruhe (LK)	12,4	3,0
38	Neckar-Odenw.-Kreis	12,0	1,9
39	Ravensburg (LK)	11,8	2,5
40	Heidenheim (LK)	11,7	2,2
41	Heilbronn (LK)	11,4	2,7
42	Brsg.-Hochschw. (LK)	11,3	2,5
43	Freudenstadt (LK)	11,3	2,0
44	Emmendingen (LK)	11,1	3,1
45	Main-Tauber-Kreis	10,7	1,6
46	Zollernalbkreis	10,7	2,0
47	Alb-Donau-Kreis	10,4	1,7
48	Sigmaringen (LK)	10,2	1,4
49	Ortenaukreis	8,9	1,9
50	Rastatt (LK)	8,8	2,0

**ÖPNV-Haltestellenabfahrten  
Montag bis Freitag je 100 EW**

- $\geq 30$
- $\geq 25 < 30$
- $\geq 15 < 25$
- $\geq 12,5 < 15$
- $< 12,5$

\*Kreisstädte



**Quellen**

ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020 (civity GmbH 2020):  
<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/verkehrsministerium-stellt-ergebnisse-des-oepnv-reports-baden-wuerttemberg-vor>, genauer:  
 Haltestellenabfahrten geschwindigkeitsgewichtet\*: civity GmbH 2020),  
 Siedlungs und Verkehrsfläche SuV: CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015,  
 Einwohnerzahlen: Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017.

Der Indikator ÖPNV-Takt gibt Auskunft darüber, wie oft eine Haltestelle im Durchschnitt bedient wird. Der resultierende Wert zeigt, wie viele Minuten zwischen zwei planmäßigen Haltestellenabfahrten im jeweiligen Gebiet liegen. Das wird als Takt definiert.

Für die Berechnung wurden die 19\*60 Minuten zwischen 5:00 und 24:00 Uhr durch die Anzahl der planmäßigen Haltestellenabfahrten (geschwindigkeitsgewichtet\*) dividiert. Rangfolge der Tabelle und farbliche Darstellung in Karte und Tabelle basieren auf dem Takt für die Wochentage Montag bis Freitag (Mo–Fr) in der linken Tabellenspalte. Es wird eine durchschnittliche Woche angenommen. Feiertagsbedingte Fahrplanabweichungen sind nicht berücksichtigt.

In der mittleren Spalte findet sich der Takt für Samstag (Sa) und in der rechten Spalte für Sonntag (So). Berechnet wurden diese Angaben über die Reduktion der nominalen Haltestellenabfahrten gegenüber den Wochentagen Montag bis Freitag.

Der Indikator bietet eine Verknüpfung zur angestrebten Mobilitätsgarantie des Verkehrsministeriums. Demnach sollen alle geschlossenen Ortschaften von 05:00 bis 24:00 Uhr mit dem ÖPNV erreichbar sein. In einer ersten Stufe soll bis 2026 in den Hauptverkehrszeiten des Berufsverkehrs im Ballungsraum ein 15-Minuten-Takt, im ländlichen Raum ein 30-Minuten-Takt erreicht sein, zu den übrigen Zeiten jeweils mindestens ein 30- beziehungsweise 60-Minuten-Takt. Zu beachten ist der Unterschied zwischen der Anbindung von Orten in der Mobilitätsgarantie und dem hier dargestellten Takt mit Haltestellenbezug.

\*Anmerkung zur Datengrundlage:

Die Daten stammen wie auch beim Indikator 9 zur ÖPNV-Angebotsdichte aus dem ÖPNV-Report Baden-Württemberg von 2020, erstellt durch die civity GmbH. Damit einhergehend wurden auch Geschwindigkeitsgewichtung der Abfahrten und Fokus auf den Zeitraum von 05:00 bis 24:00 Uhr übernommen.

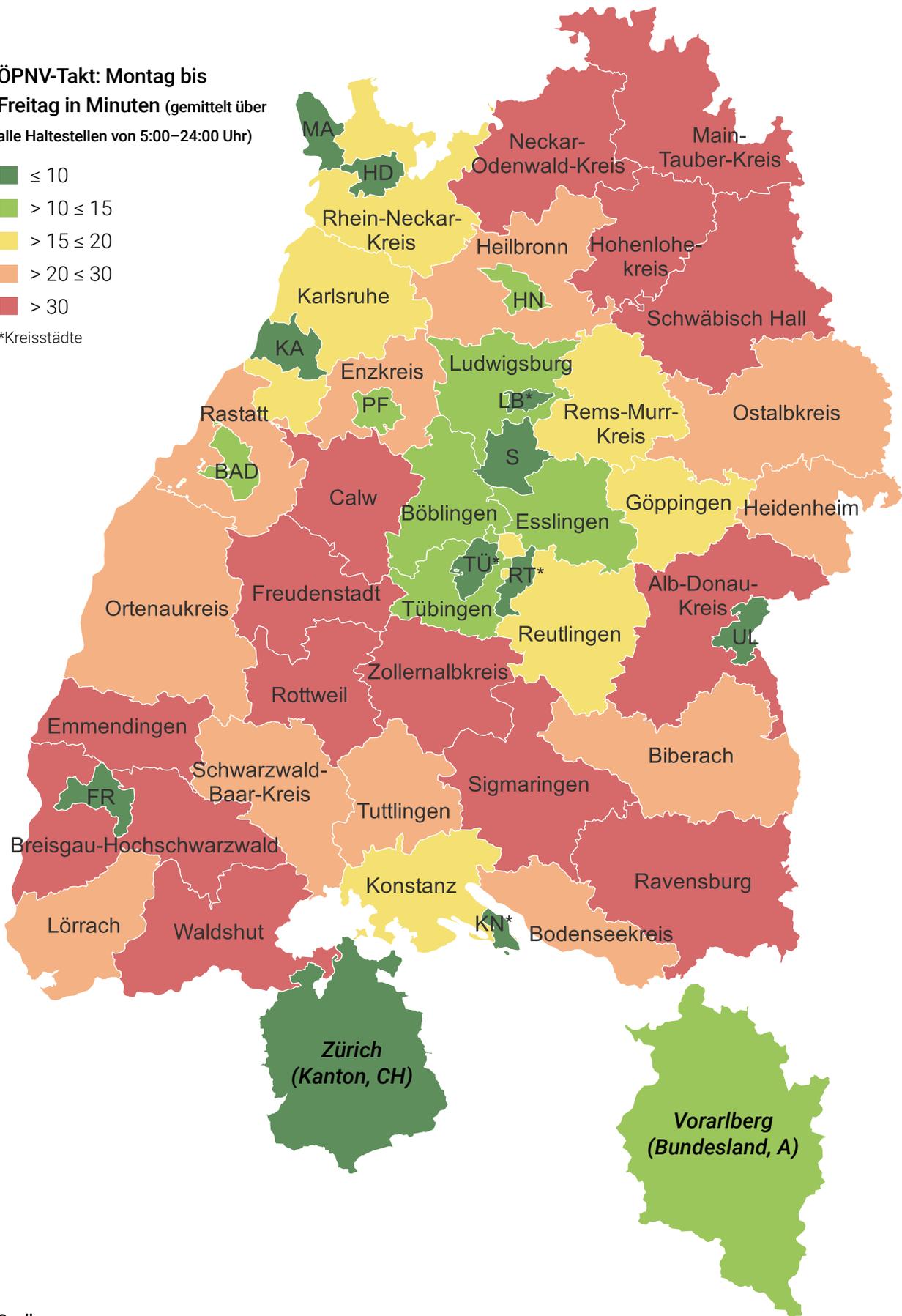
**Tabelle 10:** ÖPNV-Takt nach Wochentag in Minuten (gemittelt über alle Haltestellen von 5:00–24:00 Uhr)

Nr.	Gebiet	Mo–Fr	Sa	So
1	Stuttgart (Stadt)	4,1	5,2	6,1
2	Ludwigsburg (Stadt)	5,4	9,6	9,6
3	Karlsruhe (Stadt)	5,9	7,9	11,3
4	Zürich (Kanton, CH)	7,0	8,2	10,3
5	Freiburg i. Br. (Stadt)	7,3	9,5	12,2
6	Ulm (Stadt)	7,8	10,7	16,6
7	Reutlingen (Stadt)	7,9	12,3	12,3
8	Heidelberg (Stadt)	7,9	13,9	22,4
9	Tübingen (Stadt)	8,0	14,4	14,4
10	Mannheim (Stadt)	8,0	14,6	16,1
11	Konstanz (Stadt)	8,9	11,4	11,4
12	Ludwigsburg (LK)	10,3	17,8	27,0
13	Heilbronn (Stadt)	10,4	14,6	23,2
14	Baden-Baden (Stadt)	10,4	14,3	19,1
15	Pforzheim (Stadt)	11,3	14,8	25,1
16	Esslingen (LK)	11,6	17,9	23,8
17	Tübingen (LK)	12,0	23,6	37,4
18	Böblingen (LK)	12,6	20,2	31,0
19	Vorarlberg (A)	13,6	28,5	37,1
20	Reutlingen (LK)	15,1	25,8	34,6
21	Karlsruhe (LK)	15,6	27,2	36,9
22	Rems-Murr-Kreis	15,9	29,6	39,7
23	Rhein-Neckar-Kreis	17,4	30,6	50,7
24	Konstanz (LK)	18,0	27,8	38,3
25	Göppingen (LK)	18,2	32,0	46,6
26	Enzkreis	20,5	36,6	65,7
27	Heilbronn (LK)	22,3	48,7	80,0
28	Schwarzw.-Baar-Kreis	23,5	48,6	74,6
29	Lörrach (LK)	23,8	41,1	81,2
30	Tuttlingen (LK)	24,6	55,3	80,4
31	Bodenseekreis	27,6	49,8	85,8
32	Heidenheim (LK)	28,5	68,3	129,6
33	Ostalbkreis	28,5	72,4	161,0
34	Biberach (LK)	28,8	71,1	267,0
35	Rastatt (LK)	29,8	75,6	130,5
36	Ortenaukreis	29,8	58,0	145,1
37	Calw (LK)	31,0	66,7	121,5
38	Brsg.-Hochschw. (LK)	32,2	62,7	80,1
39	Emmendingen (LK)	32,9	69,1	85,5
40	Alb-Donau-Kreis	33,7	76,4	207,3
41	Rottweil (LK)	33,9	113,1	237,3
42	Neckar-Odenw.-Kreis	34,2	77,0	121,7
43	Zollernalbkreis	35,2	117,1	179,3
44	Hohenlohekreis	36,7	119,8	297,9
45	Schwäbisch Hall (LK)	38,9	129,1	384,3
46	Freudenstadt (LK)	40,3	82,3	108,0
47	Waldshut (LK)	40,5	126,1	186,1
48	Ravensburg (LK)	40,6	90,2	184,1
49	Main-Tauber-Kreis	41,9	187,0	373,0
50	Sigmaringen (LK)	52,1	170,6	384,6

**ÖPNV-Takt: Montag bis  
Freitag in Minuten** (gemittelt über  
alle Haltestellen von 5:00–24:00 Uhr)

- ≤ 10
- > 10 ≤ 15
- > 15 ≤ 20
- > 20 ≤ 30
- > 30

\*Kreisstädte



**Quellen**

ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020 (civity GmbH 2020), genauer:  
Haltestellenabfahrten nominal: civity GmbH 2020,  
Haltestellenabfahrten geschwindigkeitsgewichtet\*: civity GmbH 2020.

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2022): ÖPNV-Strategie 2030. Stuttgart.

## 2.11

### Pkw-Besitzquote

Der Indikator Pkw-Besitzquote gibt an, wie viele Personenkraftwagen (Pkw) pro 100.000 EW zugelassen sind.

Damit verweist dieser Indikator auf das Landesziel „Ein Fünftel weniger Kfz-Verkehr in Stadt und Land“. Der Grund dafür ist, dass die Verfügbarkeit eines eigenen Pkw dazu anreizt, ihn jederzeit zu nutzen. Dies zeigt die Studie „Mobilität in Deutschland 2017“ (MiD 2017). In der Folge steigen die Verkehrsleistung des MIV und dessen Anteil am Modal Split, was letztlich zu höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrssektor führt.

Zum Erreichen der Klimaschutzziele im Allgemeinen und des Unterziels von weniger Kraftfahrzeugverkehr im Besonderen sind folglich deutlich niedrigere Pkw-Besitzquoten zielführend.

Der Indikator macht keine Aussagen zur Verteilung des Pkw-Besitzes. Es ist möglich, dass eine Person oder ein Haushalt mehrere Pkw besitzt und andere gar keinen.

Die Daten für die Untersuchungseinheiten zum Fahrzeugbestand stammen vom Kraftfahrt-Bundesamt und zu den Bevölkerungszahlen vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg. Daten für Vorarlberg (Amt der Vorarlberger Landesregierung) und den Kanton Zürich (Zürcher Verkehrsverbund ZVV) wurden durch eine direkte Abfrage per Selbstauskunft bezogen.

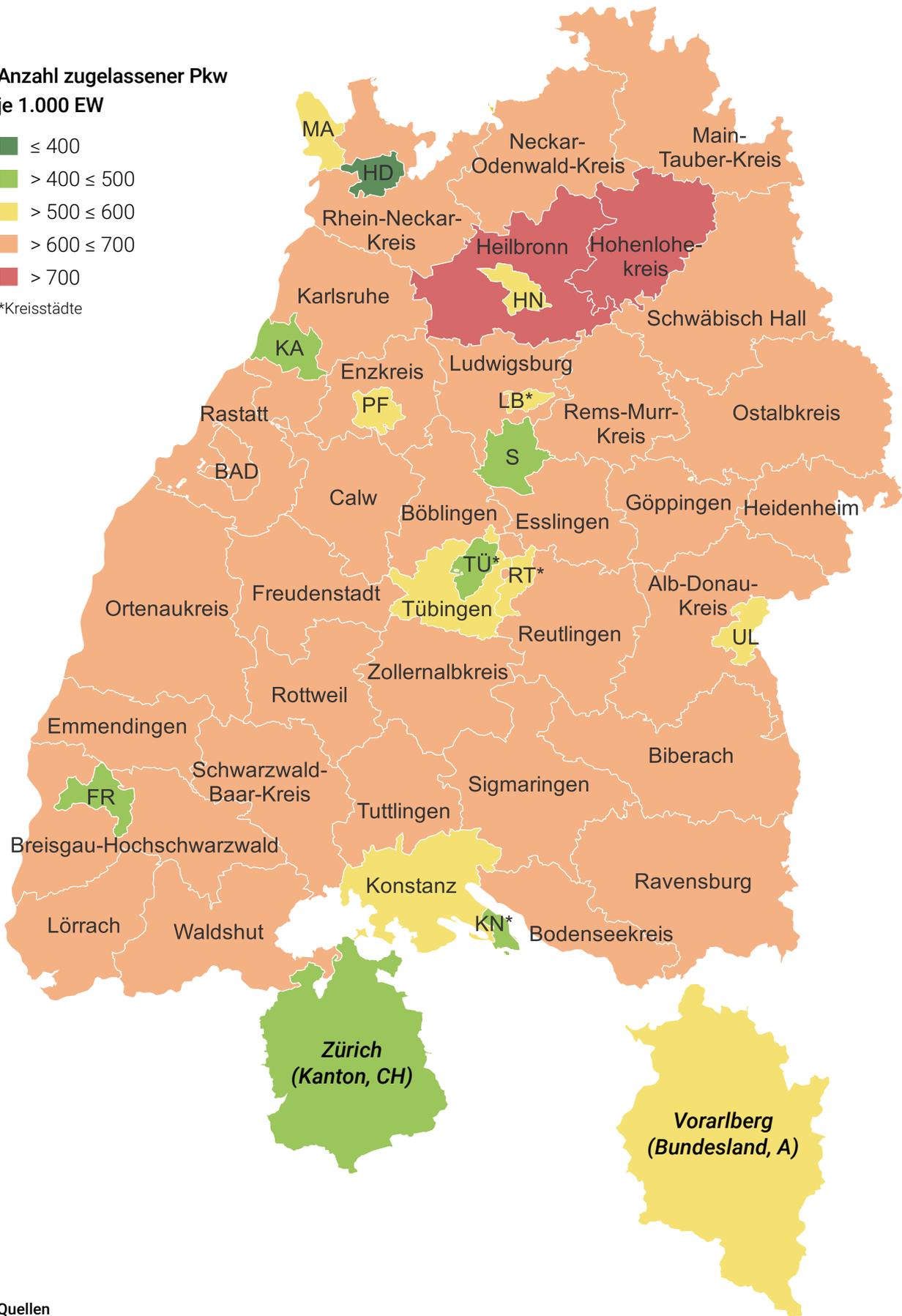
**Tabelle 11:** Anzahl zugelassene Pkw je 1.000 EW

Nr.	Gebiet	Fahrzeuge je 1.000 EW
1	Heidelberg (Stadt)	384,2
2	Freiburg i. Br. (Stadt)	411,2
3	Konstanz (Stadt)	439,4
4	Tübingen (Stadt)	445,9
5	Karlsruhe (Stadt)	461,3
6	Zürich (Kanton, CH)	471,5
7	Stuttgart (Stadt)	479,2
8	Mannheim (Stadt)	500,4
9	Pforzheim (Stadt)	507,3
10	Ludwigsburg (Stadt)	532,6
11	Ulm (Stadt)	534,8
12	Vorarlberg (A)	546,2
13	Heilbronn (Stadt)	550,8
14	Tübingen (LK)	562,0
15	Konstanz (LK)	574,0
16	Reutlingen (Stadt)	575,2
17	Lörrach (LK)	606,4
18	Brsq.-Hochschw. (LK)	612,9
19	Ludwigsburg (LK)	617,2
20	Emmendingen (LK)	624,2
21	Schwarzw.-Baar-Kreis	633,3
22	Rems-Murr-Kreis	634,8
23	Reutlingen (LK)	637,6
24	Esslingen (LK)	638,3
25	Karlsruhe (LK)	638,4
26	Ortenaukreis	644,4
27	Tuttlingen (LK)	645,3
28	Waldshut (LK)	645,8
29	Baden-Baden (Stadt)	649,4
30	Ravensburg (LK)	649,6
31	Bodenseekreis	649,9
32	Rhein-Neckar-Kreis	652,2
33	Heidenheim (LK)	652,7
34	Göppingen (LK)	655,5
35	Rastatt (LK)	661,6
36	Böblingen (LK)	661,9
37	Alb-Donau-Kreis	665,2
38	Ostalbkreis	668,3
39	Biberach (LK)	670,7
40	Freudenstadt (LK)	670,9
41	Schwäbisch Hall (LK)	674,9
42	Neckar-Odenw.-Kreis	675,3
43	Calw (LK)	676,7
44	Enzkreis	679,1
45	Sigmaringen (LK)	680,4
46	Main-Tauber-Kreis	689,9
47	Rottweil (LK)	690,0
48	Zollernalbkreis	691,0
49	Heilbronn (LK)	722,6
50	Hohenlohekreis	757,4

**Anzahl zugelassener Pkw  
je 1.000 EW**



\*Kreisstädte



**Quellen**

Daten zum Kraftfahrzeugbestand: Kraftfahrt-Bundesamt (Datenstand 01.10.2022).

Bevölkerungszahlen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Datenstand: 31.12.2021).

Zürich (Kanton, CH) und Vorarlberg (Bundesland, A): Selbstauskunft durch direkte Abfrage im vierten Quartal 2022

MiD 2017 INFAS: Ergebnisbericht: [www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/publikationen2017.html](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/publikationen2017.html)

## 2.12

### Pkw-Elektrifizierungsgrad

Der Indikator Pkw-Elektrifizierungsgrad betrachtet den Verbreitungsgrad von batterieelektrischen Pkw, den BEV (Battery Electric Vehicle), sowie von Plug-in-Hybridfahrzeugen, den PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicles).

Der Indikator setzt sich aus drei Komponenten zusammen: In der linken Spalte findet sich der Anteil an zugelassenen BEV am gesamten zugelassenen Pkw-Bestand in der Einheit BEV pro 1.000 Fahrzeugen. In der mittleren Spalte ist der Gesamtbestand an BEV als absolute Zahl angegeben. In der rechten Spalte ist zusätzlich der Gesamtbestand an PHEV angegeben.

Andere Antriebsformen sind wesentlich für die Erreichung des Ziels der CO<sub>2</sub>-Emissionsminderung im Verkehr. Fahrzeugflotten, die mit fossilen Energieträgern wie Benzin und Diesel betrieben werden, müssen mittelfristig umgerüstet werden. BEV können, wenn sie mit Ökostrom betrieben werden, einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz im Verkehr leisten. Die Umstellung von Fahrzeugen mit fossil betriebenen Motoren hin zu Elektrofahrzeugen wird Antriebswende genannt.

PHEV sind schwer einzuordnen. Innerhalb dieses Statusberichts sind mit Elektroautos vornehmlich BEV gemeint, solange dies nicht anders benannt wird. PHEV können als Brückentechnologie relevant sein. Weil sie überwiegend mit fossilen Energieträgern statt mit dem Elektroantrieb genutzt werden (ICCT), ist ihr Beitrag faktisch gering.

Die Daten für Untersuchungseinheiten aus Baden-Württemberg stammen vom Kraftfahrt-Bundesamt. Die Daten für Vorarlberg und den Kanton Zürich resultieren aus einer Abfrage mit Selbstauskunft aus dem vierten Quartal 2022.

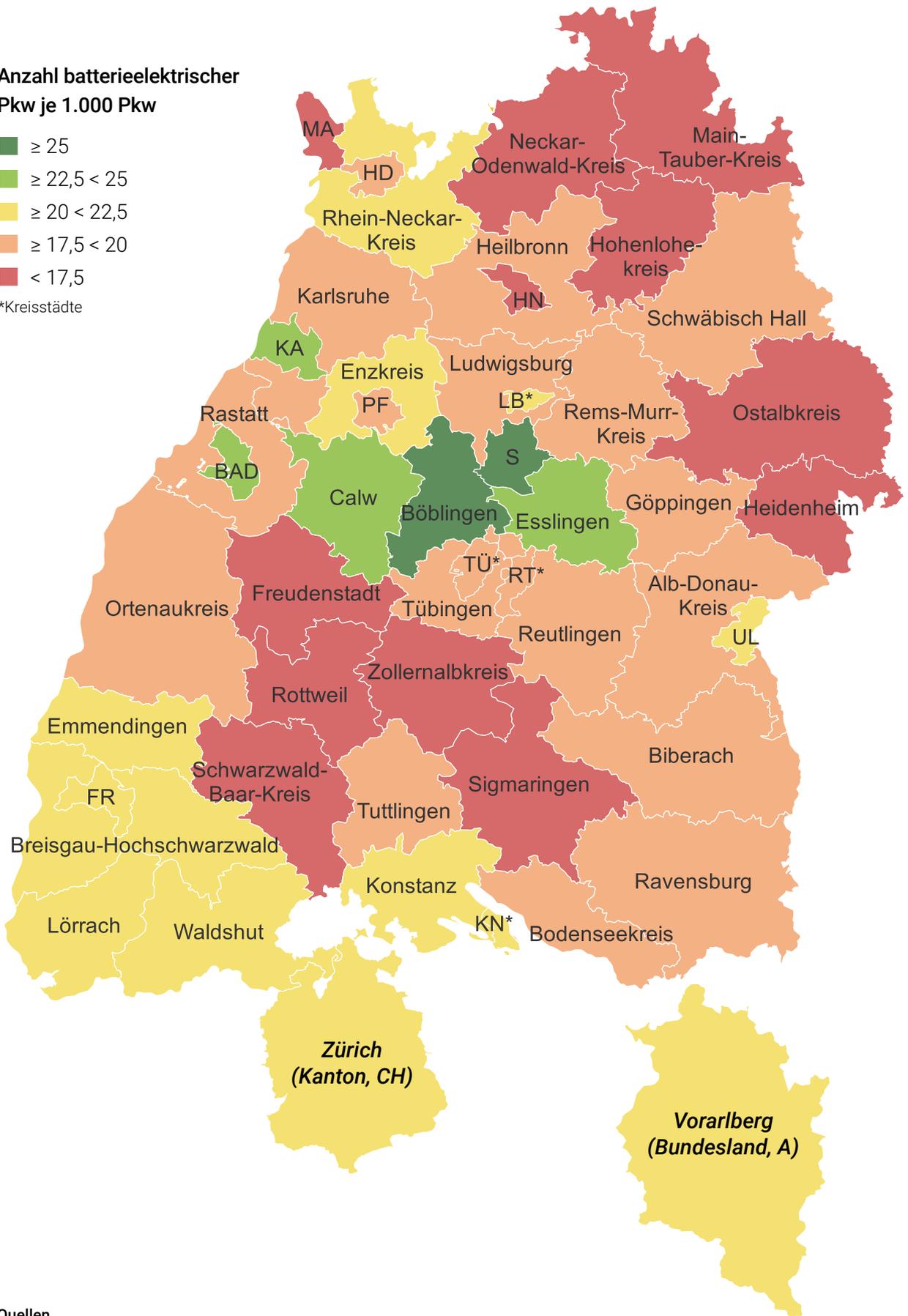
**Tabelle 12:** Anzahl BEV pro 1.000 Pkw und absolute Zahl von BEV und PHEV

Nr.	Gebiet	BEV je 1.000 Pkw	BEV	PHEV
1	Stuttgart (Stadt)	34,2	10.266	13.541
2	Böblingen (LK)	31,8	8.273	8.965
3	Esslingen (LK)	24,5	8.338	6.967
4	Calw (LK)	24,0	2.606	1.455
5	Baden-Baden (Stadt)	23,5	847	695
6	Karlsruhe (Stadt)	23,4	3.312	3.146
7	Emmendingen (LK)	22,4	2.343	1.127
8	Konstanz (Stadt)	22,3	832	508
9	Freiburg i. Br. (Stadt)	22,2	2.118	1.539
10	Konstanz (LK)	21,5	3.559	2.279
11	Brsgr.-Hochschw. (LK)	21,5	3.503	1.823
12	Rhein-Neckar-Kreis	21,3	7.635	8.278
13	Ulm (Stadt)	21,3	1.444	1.304
14	Vorarlberg (A)	21,2	4.655	k. A.
15	Zürich (Kanton, CH)	21,0	15.470	k. A.
16	Enzkreis	20,8	2.824	2.098
17	Waldshut (LK)	20,8	2.296	1.316
18	Lörrach (LK)	20,2	2.813	1.676
19	Ludwigsburg (Stadt)	20,2	1.000	1.088
20	Ludwigsburg (LK)	19,9	6.695	7.129
21	Rastatt (LK)	19,9	3.051	2.392
22	Rems-Murr-Kreis	19,9	5.385	5.138
23	Biberach (LK)	19,6	2.669	1.331
24	Ravensburg (LK)	19,5	3.634	2.456
25	Bodenseekreis	19,4	2.760	2.866
26	Karlsruhe (LK)	19,3	5.527	3.992
27	Tübingen (LK)	19,3	2.492	2.130
28	Heidelberg (Stadt)	19,3	1.179	1.211
29	Reutlingen (Stadt)	18,9	1.268	1.357
30	Ortenaukreis	18,7	5.245	3.245
31	Tübingen (Stadt)	18,7	766	835
32	Schwäbisch Hall (LK)	18,1	2.431	1.825
33	Heilbronn (LK)	18,0	4.528	3.742
34	Tuttlingen (LK)	17,9	1.647	1.711
35	Göppingen (LK)	17,8	3.030	2.797
36	Alb-Donau-Kreis	17,8	2.365	1.494
37	Pforzheim (Stadt)	17,7	1.127	1.233
38	Reutlingen (LK)	17,5	3.214	3.131
39	Hohenlohekreis	17,0	1.463	1.034
40	Mannheim (Stadt)	16,5	2.580	3.387
41	Schwarzw.-Baar-Kreis	16,5	2.234	2.178
42	Rottweil (LK)	16,5	1.601	1.466
43	Freudenstadt (LK)	15,9	1.275	1.241
44	Heilbronn (Stadt)	15,7	1.089	1.400
45	Ostalbkreis	15,5	3.273	3.284
46	Neckar-Odenw.-Kreis	15,5	1.504	1.253
47	Sigmaringen (LK)	15,1	1.352	1.118
48	Zollernalbkreis	14,8	1.954	2.018
49	Main-Tauber-Kreis	13,5	1.236	1.126
50	Heidenheim (LK)	13,4	1.164	1.006

**Anzahl batterieelektrischer Pkw je 1.000 Pkw**

- $\geq 25$
- $\geq 22,5 < 25$
- $\geq 20 < 22,5$
- $\geq 17,5 < 20$
- $< 17,5$

\*Kreisstädte



**Quellen**

Daten zum Kraftfahrzeugbestand: Kraftfahrt-Bundesamt (Datenstand 01.10.2022).

Zürcher Verkehrsverbund ZVV und Amt der Vorarlberger Landesregierung:  
Selbstauskunft durch direkte Abfrage im vierten Quartal 2023.

ICCT: Merkblatt Europa: Reale Nutzung von Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen in Europa: Ein 2022 Update.

## 2.13

### Bewohnerparken

Dieser Indikator vermittelt einen groben Überblick über die Situation zum Bewohnerparken in Baden-Württemberg. Die Daten, die zumeist auf der Ebene der Städte und Gemeinden vorliegen, wurden hierfür auf Kreisebene aggregiert.

In der linken Spalte der Tabelle wurde die Anzahl der in dem Gebiet vorhandenen Bewohnerparkausweise ins Verhältnis gesetzt zu je 1.000 im öffentlichen Straßenraum parkenden Pkw. Hergeleitet wurde diese Zahl aus Ergebnissen der bundesweiten Haushaltsbefragung „Mobilität in Deutschland“ (MiD) 2017. Liegen keine MiD-Werte vor, werden Kennzahlen des entsprechenden Kreistyps beziehungsweise Raumtyps angenommen. Durch diese Unschärfe in den MiD-Daten kommt es dazu, dass die Stadt Tübingen rechnerisch mehr als 1.000 Parkausweise pro 1.000 im öffentlichen Straßenraum parkende Pkw aufweist.

In der rechten Spalte wird die durchschnittliche Gebührenhöhe je Kreis angegeben. Sie errechnet sich als gewichteter Mittelwert aus den jährlichen Einnahmen geteilt durch die Anzahl der Parkausweise aller dem Kreis angehörigen Städte und Gemeinden. Wenn keine Information zur Gebührenhöhe vorlag, wurde der langjährige Höchstsatz von rund 30 Euro angenommen. Alle Gebührenhöhen ab 200 Euro wurden grün markiert. Alle Gebührenhöhen, die maximal dem alten Höchstsatz bis 2021 von rund 30 Euro entsprechen, wurden rot gekennzeichnet. Eine Hilfe zur Anpassung der Bewohnerparkgebühren bietet das Kompetenznetz Klima Mobil der NVBW.

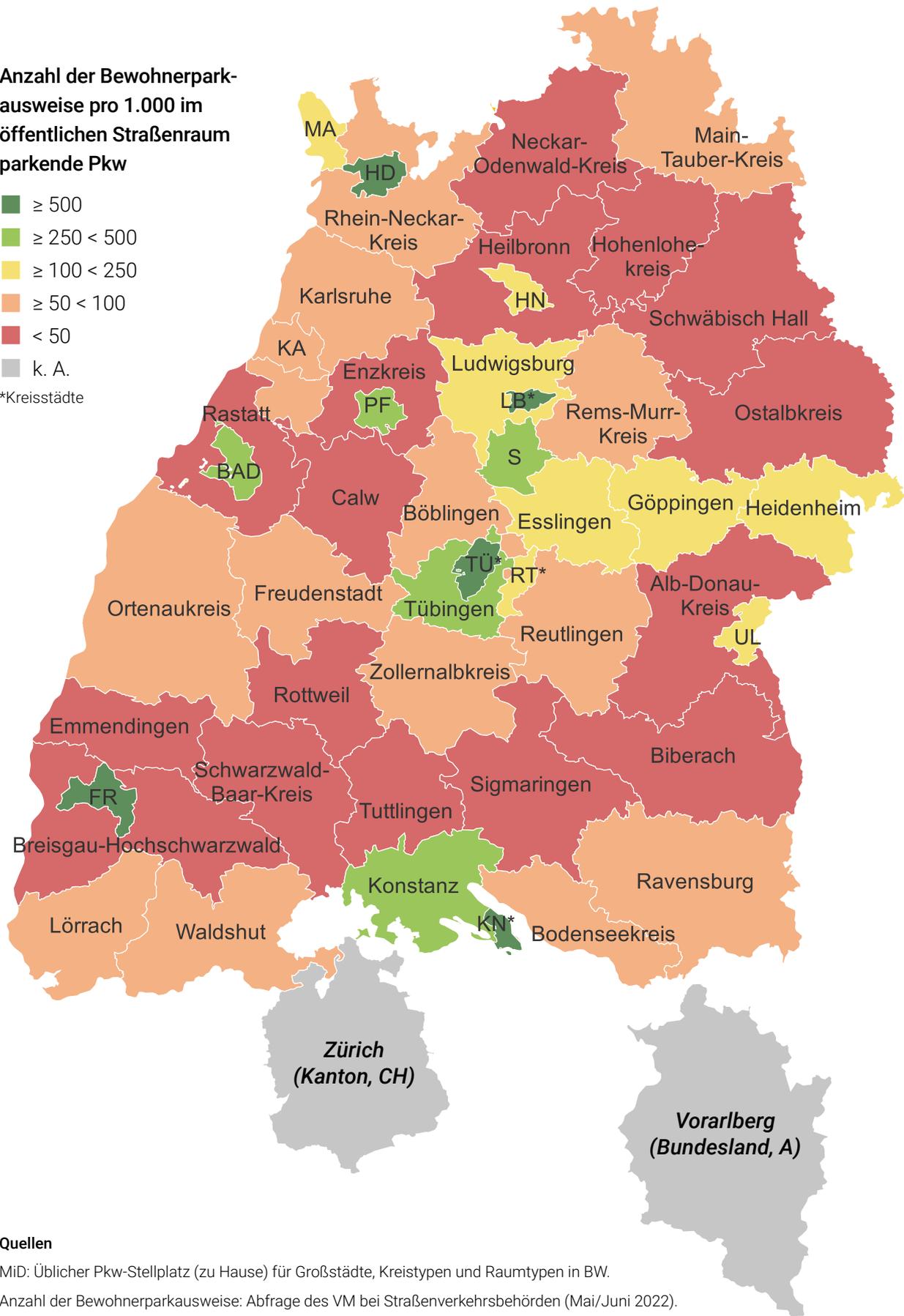
**Tabelle 13:** Anzahl der Bewohnerparkausweise pro 1.000 im öffentlichen Straßenraum parkende Pkw und Jahresgebühr

Nr.	Gebiet	Anzahl	Gebühr (Euro)
1	Tübingen (Stadt) (siehe Text)	(1.023)	180,0
2	Heidelberg (Stadt)	756	120,0
3	Ludwigsburg (Stadt)	752	120,0
4	Konstanz (Stadt)	719	120,0
5	Freiburg i. Br. (Stadt)	558	360,0 ●
6	Tübingen (LK)	412	166,3
7	Stuttgart (Stadt)	313	30,7 ●
8	Pforzheim (Stadt)	273	30,0 ●
9	Baden-Baden (Stadt)	271	30,0 ●
10	Konstanz (LK)	252	107,7
11	Heilbronn (Stadt)	237	30,7 ●
12	Mannheim (Stadt)	182	63,8
13	Esslingen (LK)	168	71,1
14	Ulm (Stadt)	158	200,0 ●
15	Ludwigsburg (LK)	138	108,1
16	Reutlingen (Stadt)	124	120,0
17	Heidenheim (LK)	117	20,1 ●
18	Göppingen (LK)	104	66,9
19	Reutlingen (LK)	97	120,0
20	Waldshut (LK)	86	30,0 ●
21	Karlsruhe (LK)	83	63,9
22	Karlsruhe (Stadt)	82	180,0
23	Ravensburg (LK)	69	81,1
24	Lörrach (LK)	66	62,3
25	Main-Tauber-Kreis	64	30,0 ●
26	Freudenstadt (LK)	63	56,5
27	Bodenseekreis	61	77,9
28	Rems-Murr-Kreis	60	65,5
29	Ortenaukreis	59	30,0 ●
30	Böblingen (LK)	59	25,5 ●
31	Rhein-Neckar-Kreis	52	54,3
32	Zollernalbkreis	51	30,0
33	Ostalbkreis	46	62,4
34	Emmendingen (LK)	35	30,0 ●
35	Neckar-Odenw.-Kreis	33	30,0 ●
36	Rottweil (LK)	33	30,0 ●
37	Rastatt (LK)	32	30,6 ●
38	Heilbronn (LK)	31	42,9
39	Tuttlingen (LK)	29	30,7 ●
40	Biberach (LK)	24	90,0
41	Brsg.-Hochschw. (LK)	22	30,0 ●
42	Sigmaringen (LK)	21	30,0 ●
43	Calw (LK)	20	81,7
44	Schwäbisch Hall (LK)	20	30,0 ●
45	Schwarzw.-Baar-Kreis	18	30,0 ●
46	Alb-Donau-Kreis	13	30,0 ●
47	Enzkreis	0	0,0
47	Hohenlohekreis	0	0,0
	Vorarlberg (A)	k. A.	k. A.
	Zürich (Kanton, CH)	k. A.	k. A.

**Anzahl der Bewohnerparkausweise pro 1.000 im öffentlichen Straßenraum parkende Pkw**

- $\geq 500$
- $\geq 250 < 500$
- $\geq 100 < 250$
- $\geq 50 < 100$
- $< 50$
- k. A.

\*Kreisstädte



**Quellen**

MiD: Üblicher Pkw-Stellplatz (zu Hause) für Großstädte, Kreistypen und Raumtypen in BW.

Anzahl der Bewohnerparkausweise: Abfrage des VM bei Straßenverkehrsbehörden (Mai/Juni 2022).

Höhe der Bewohnerparkgebühren: Selbstauskunft nach direkter Abfrage im vierten Quartal 2022 und <https://fliessbaden.de/2022/07/04/bewohnerparkgebuehren-in-deutschland/>

Kompetenznetz Klima Mobil der NVBW: Begleitschreiben zur Delegationsverordnung der Landesregierung Baden-Württemberg zur Erhebung von Parkgebühren – Hinweise zum Bewohnerparken:

[www.klimaschutz-bewegt.de/begleitschreiben-zur-parkgebuehrenverordnung/?highlight=Delegationsverordnung](http://www.klimaschutz-bewegt.de/begleitschreiben-zur-parkgebuehrenverordnung/?highlight=Delegationsverordnung)

## 2.14 Carsharing

Der Indikator Carsharing zeigt die Verfügbarkeit von Leihfahrzeugen. Dabei werden drei unterschiedliche Komponenten verglichen:

In der linken Spalte finden sich die verfügbaren Carsharing-Fahrzeuge je 100.000 EW. Dabei handelt es sich um einen Durchschnittswert für das ganze Gebiet. Innerhalb der Gebiets kann es zu Schwankungen kommen. Nach diesen Werten ist die Tabelle sortiert und Karte sowie Tabelle eingefärbt.

In der mittleren Spalte findet sich die absolute Anzahl an stationären Carsharing-Fahrzeugen. Diese Fahrzeuge können nur an festen Punkten ausgeliehen und wieder abgestellt werden. Hierzu werden auch die BEV des Carsharing-Anbieters Deer GmbH gezählt. Diese Fahrzeuge sind ebenfalls stationsgebunden. Allerdings können Leihe und Rückgabe an unterschiedlichen Stationen vorgenommen werden. Das betrifft 175 Fahrzeuge in Baden-Württemberg.

In der rechten Spalte findet sich die absolute Anzahl an Freefloating-Carsharing-Fahrzeugen. Sie können an jedem gemäß der StVO erlaubten Platz ausgeliehen oder abgestellt werden.

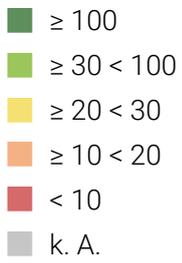
Anmerkung zu Datengrundlage und Berechnung:

Für alle Städte ab 50.000 EW wurden die Fahrzeugzahlen aus dem Städteranking 2022 des Bundesverbandes Carsharing (BCS) verwendet. Das betrifft 3.482 Fahrzeuge in 25 Städten. Für Städte und Gemeinden mit weniger als 50.000 EW ist dem Bundesverband lediglich bekannt, in welchen Kommunen Carsharing-Anbieter aktiv sind, aber nicht, wie viele Fahrzeuge dort angeboten werden. Daher wurde angenommen, dass in Kommunen mit Carsharing je angefangene 10.000 EW drei Carsharing-Fahrzeuge vorhanden sind. Das ergibt drei Fahrzeuge für Orte bis 10.000 EW, sechs Fahrzeuge für Orte mit 10.001 – 20.000 EW und so weiter. Mit dieser Annahme wird die vom BCS angegebene Gesamtzahl von 5.091 Carsharing-Fahrzeugen in Baden-Württemberg mit 1% Genauigkeit eingehalten.

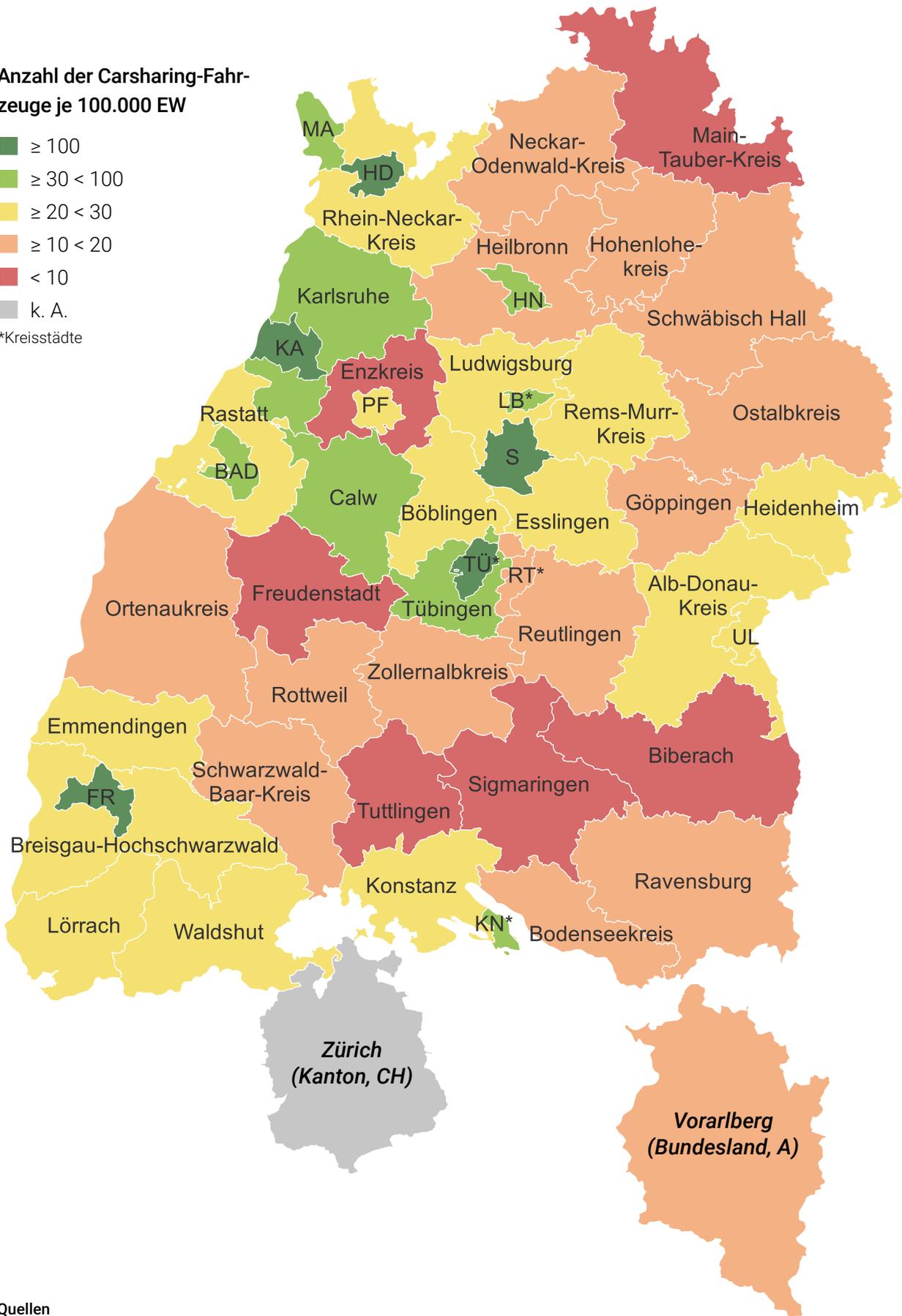
**Tabelle 14:** Anzahl Carsharing-Fahrzeuge je 100.000 EW und absolut

Nr.	Gebiet	je 100.000 EW	absolut	
			stations-basiert	free-floating
1	Karlsruhe (Stadt)	434,3	1.132	199
2	Freiburg i. Br. (Stadt)	178,6	414	0
3	Tübingen (Stadt)	148,0	136	0
4	Heidelberg (Stadt)	142,5	190	37
5	Stuttgart (Stadt)	116,1	447	280
6	Mannheim (Stadt)	86,6	214	56
7	Tübingen (LK)	74,8	172	0
8	Baden-Baden (Stadt)	50,4	28	0
9	Calw (LK)	48,5	78	0
10	Konstanz (Stadt)	47,2	40	0
11	Karlsruhe (LK)	35,5	159	0
12	Heilbronn (Stadt)	35,0	44	0
13	Ludwigsburg (Stadt)	33,3	31	0
14	Lörrach (LK)	28,8	66	0
15	Emmendingen (LK)	28,6	48	0
16	Brsg.-Hochschw. (LK)	28,2	75	0
17	Konstanz (LK)	27,4	79	0
18	Pforzheim (Stadt)	27,1	34	0
19	Heidenheim (LK)	27,1	36	0
20	Böblingen (LK)	27,0	90	16
21	Ulm (Stadt)	25,2	32	0
22	Rhein-Neckar-Kreis	25,1	138	0
23	Esslingen (LK)	24,6	127	4
24	Waldshut (LK)	24,5	42	0
25	Alb-Donau-Kreis	24,0	48	0
26	Rastatt (LK)	22,0	51	0
27	Ludwigsburg (LK)	21,7	118	0
28	Rems-Murr-Kreis	21,1	90	0
29	Schwäbisch Hall (LK)	19,6	39	0
30	Rottweil (LK)	19,2	27	0
31	Ostalbkreis	19,0	60	0
32	Bodenseekreis	17,8	39	0
33	Schwarzw.-Baar-Kreis	17,8	38	0
34	Göppingen (LK)	17,8	46	0
35	Ravensburg (LK)	17,4	50	0
36	Heilbronn (LK)	17,3	60	0
37	Reutlingen (LK)	16,3	47	0
38	Ortenaukreis	15,0	65	0
39	Reutlingen (Stadt)	14,6	17	0
40	Vorarlberg (A)	14,2	k. A.	k. A.
41	Hohenlohekreis	13,2	15	0
42	Zollernalbkreis	11,0	21	0
43	Neckar-Odenw.-Kreis	10,4	15	0
44	Enzkreis	9,0	18	0
45	Biberach (LK)	8,9	18	0
46	Main-Tauber-Kreis	6,8	9	0
47	Freudenstadt (LK)	5,0	6	0
48	Tuttlingen (LK)	4,2	6	0
49	Sigmaringen (LK)	2,3	3	0
	Zürich (Kanton, CH)	k. A.	k. A.	k. A.

**Anzahl der Carsharing-Fahrzeuge je 100.000 EW**



\*Kreisstädte



**Quellen**

Bundesverband CarSharing (BCS): Städteranking 2022, Carsharing-Orte (Datenstand: 31.12.2021).

Einwohnerzahlen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Datenstand: 31.12.2021).

Amt der Vorarlberger Landesregierung: Selbstauskunft durch direkte Abfrage im vierten Quartal 2022.

## 2.15

### Ladeinfrastruktur

Dieser Indikator zeigt die Verfügbarkeit öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur. Er setzt sich aus drei Komponenten zusammen:

In der linken Spalte findet sich die öffentlich zugängliche Ladeleistung in kW (Kilowatt) je zugelassenem BEV. Entsprechend diesen Werten ist die Tabelle sortiert; sie erhalten in Tabelle und Karte die entsprechende Farbe. Eine niedrige Anzahl zugelassener BEV in einer Untersuchungseinheit führt dazu, dass die zur Verfügung stehenden kW pro BEV verhältnismäßig hoch sind. Das gilt auch, wenn der Ladeinfrastruktur-Ausbau dort noch mäßig ist. Bei – erwartbarem – Zuwachs der zugelassenen BEV steigt die Zahl der benötigten Ladepunkte schnell, wohingegen die hier angegebene Quote dann sinkt.

In der mittleren Spalte ist die gesamte verfügbare öffentliche Ladeleistung als absoluter Wert in kW angegeben. In der rechten Spalte ist die Anzahl öffentlich zugänglicher Ladepunkte als absoluter Wert aufgelistet.

Eine genauere Auskunft über die verfügbare Ladeleistung beispielsweise anhand einer Differenzierung von Normallade- und Schnellladeleistung wird nicht vorgenommen. Allerdings lässt sich die durchschnittliche Ladeleistung je Gebiet als Quotient aus dem Wert der mittleren Spalte geteilt durch den Wert der rechten Spalte errechnen.

Datenquelle der Ladepunkte ist für die Gebiete in Baden-Württemberg das Ladesäulenregister der Bundesnetzagentur. Das Verhältnis zu den zugelassenen BEV basiert auf Daten des Kraftfahrt-Bundesamtes. Die Daten für den Kanton Zürich resultieren aus einer Selbstauskunft aus dem vierten Quartal 2022.

Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV) wurden für diesen Indikator nicht berücksichtigt.

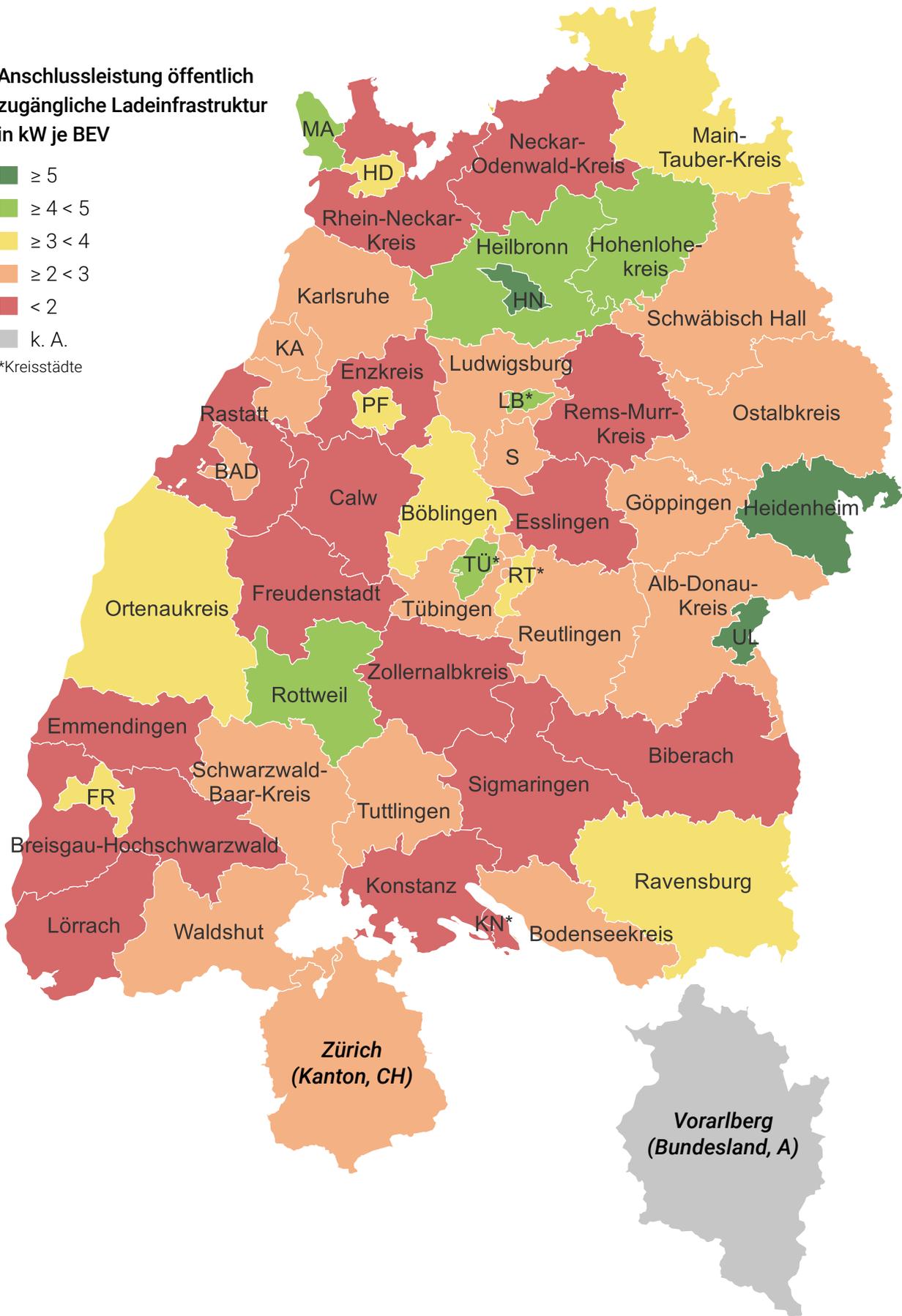
Tabelle 15: Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur: Anschlussleistung sowie Anzahl der Ladepunkte

Nr.	Gebiet	kW je BEV	kW gesamt	Ladepunkte
1	Ulm (Stadt)	10,33	14.921	272
2	Heilbronn (Stadt)	8,34	9.086	411
3	Heidenheim (LK)	5,36	6.241	128
4	Heilbronn (LK)	4,70	21.270	686
5	Hohenlohekreis	4,46	6.519	133
6	Ludwigsburg (Stadt)	4,43	4.428	179
7	Mannheim (Stadt)	4,10	10.574	273
8	Tübingen (Stadt)	4,10	3.138	126
9	Rottweil (LK)	4,03	6.458	128
10	Böblingen (LK)	3,82	31.630	805
11	Reutlingen (Stadt)	3,81	4.828	130
12	Pforzheim (Stadt)	3,32	3.739	87
13	Heidelberg (Stadt)	3,28	3.865	232
14	Ravensburg (LK)	3,27	11.884	424
15	Ortenaukreis	3,11	16.331	454
16	Main-Tauber-Kreis	3,11	3.841	157
17	Freiburg i. Br. (Stadt)	3,08	6.519	272
18	Zürich (Kanton, CH)	2,95	43.594	k. A.
19	Bodenseekreis	2,77	7.635	307
20	Tuttlingen (LK)	2,73	4.501	150
21	Göppingen (LK)	2,70	8.179	294
22	Schwarzw.-Baar-Kreis	2,53	5.654	177
23	Alb-Donau-Kreis	2,51	5.936	188
24	Schwäbisch Hall (LK)	2,43	5.902	279
25	Reutlingen (LK)	2,41	7.756	302
26	Ostalbkreis	2,37	7.756	340
27	Karlsruhe (LK)	2,34	12.926	446
28	Stuttgart (Stadt)	2,32	23.843	1.221
29	Tübingen (LK)	2,17	5.416	218
30	Waldshut (LK)	2,15	4.926	216
31	Baden-Baden (Stadt)	2,13	1.806	71
32	Karlsruhe (Stadt)	2,12	7.018	202
33	Ludwigsburg (LK)	2,11	14.149	627
34	Freudenstadt (LK)	1,99	2.540	91
35	Sigmaringen (LK)	1,94	2.619	116
36	Neckar-Odenw.-Kreis	1,87	2.815	110
37	Rhein-Neckar-Kreis	1,86	14.199	403
38	Esslingen (LK)	1,82	15.193	535
39	Konstanz (LK)	1,82	6.482	205
40	Brsg.-Hochschw. (LK)	1,77	6.211	272
41	Rems-Murr-Kreis	1,70	9.132	337
42	Zollernalbkreis	1,69	3.300	136
43	Konstanz (Stadt)	1,62	1.346	49
44	Rastatt (LK)	1,61	4.907	195
45	Calw (LK)	1,59	4.154	200
46	Lörrach (LK)	1,52	4.275	192
47	Enzkreis	1,47	4.147	167
48	Biberach (LK)	1,46	3.901	141
49	Emmendingen (LK)	1,38	3.232	110
	Vorarlberg (A)	k. A.	k. A.	k. A.

**Anschlussleistung öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in kW je BEV**

- $\geq 5$
- $\geq 4 < 5$
- $\geq 3 < 4$
- $\geq 2 < 3$
- $< 2$
- k. A.

\*Kreisstädte



**Quellen**

Daten Ladeinfrastruktur: Bundesnetzagentur (Datenstand 01.12.2022).  
 Daten zum Kraftfahrzeugbestand: Kraftfahrt-Bundesamt (Datenstand 01.10.2022).  
 Kanton Zürich: Selbstauskunft durch direkte Abfrage im vierten Quartal 2022.

In diesem Kapitel werden die Daten aus den vorherigen Kapiteln eingeordnet. Es liefert Hinweise zur Interpretation der Indikatoren. Das geschieht anhand zweier übergreifender Aspekte: des Einflusses der Kommunen (3.1) und des Unterschiedes zwischen Stadt und Land (3.2). Dazu kommen die Hinweise zu einzelnen Indikatoren (3.3). Eine Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgt durch eine tabellarische Übersicht über die Platzierung aller Gebiete in allen Indikatoren (3.4) und ein Resümee (3.5).

## 3.1 Einfluss der Kommunen

Die Rahmenbedingungen für individuelle Mobilitätsentscheidungen werden von der Gesetzgebung auf europäischer, bundesdeutscher und Landesebene geprägt. Dennoch sind die Gegebenheiten vor Ort entscheidend für die Wahl der Fortbewegungsform. Deshalb sind die Kommunen gefragt. Einige der angesetzten Indikatoren unterliegen einem starken und direkten Einfluss der Kommunen, wohingegen andere nur begrenzt oder indirekt durch kommunale Politik und Verwaltung gestaltet werden können. Selbst gestaltbar ist die klimaschutzorientierte Verkehrsplanung. Das betrifft den Indikator 4 „Klimaschutz in der Verkehrsplanung“. Auch wenn das Instrument der Klimamobilitätspläne auf Kreisebene angesiedelt ist, müssen sich kleinere kreisangehörige Städte nicht auf die Initiative des Kreises verlassen. Ihnen steht das Instrument der „Aktionspläne für Mobilität, Klima und Lärmschutz“ zur Verfügung. Auch Indikator 5 „Personal im Bereich nachhaltige Mobilität“ ist direkt durch die Kommunen beeinflussbar. Sie werden durch die Landesförderung unterstützt. Indikator 7 „Fußverkehrs-Check“ bildet ebenfalls kommunale Aktivität ab. Jede Gemeinde oder Stadt kann sich zum Fußverkehrs-Check anmelden und so mindestens Interesse an den Belangen des Fußverkehrs zeigen und idealerweise Verbesserungen erwirken. Ähnlich verhält es sich mit Indikator 13 „Bewohnerparken“. Die Ausweisung von Bewohnerparkzonen ist an Kriterien gebunden,

dennoch obliegt die Prüfung, Einführung und Festlegung der Gebührenhöhe den Städten und Gemeinden, sofern es sich bei ihnen um örtliche oder untere Straßenverkehrsbehörden handelt, in deren Zuständigkeitsbereich das Bewohnerparken fällt. Im Vergleich nur indirekt beeinflussen können Städte und Gemeinden beispielsweise die über Indikator 6 abgebildete „Verkehrssicherheit“. Daraus folgt, dass schnelle Verbesserungen durch eigene Initiative möglich sind. Das betrifft die Personalstellenschaffung mit daran anknüpfender Erstellung eines Konzepts zur klimaschutzorientierten Verkehrsplanung. Beide Initiativen werden vom Land unterstützt und sind strategische Elemente, die der systematischen Aufstellung und Umsetzung von Maßnahmen dienen.

## 3.2 Stadt oder Land

Beim Blick auf die Auswertungen zeichnet sich ein Unterscheidungsmerkmal der betrachteten Gebiete besonders ab. Es geht um Ballungsräume einerseits und den ländlichen Raum andererseits. Dies lässt sich nicht an der Unterscheidung von Stadtkreis zu Landkreis festmachen, weil nicht jeder Landkreis dem ländlichen Raum zuzuordnen ist. Aber eine hohe Bevölkerungs- und Siedlungsdichte scheint nachhaltige Mobilität massiv zu begünstigen: Oft sind die quantitativen Werte und das bessere Abschneiden der Städte so deutlich, dass man auf einen qualitativen Unterschied schließen kann. Dies betrifft

in starkem Maße die Indikatoren 1 „Modal Split“, 9 „ÖPNV-Angebotsdichte“, 10 „ÖPNV-Takt“, 11 „Pkw-Besitzquote“, 14 „Carsharing“ und 15 „Ladeinfrastruktur“. Abgeschwächt gilt ein leichter Vorteil der Städte gegenüber Landkreisen für die Indikatoren 2 „CO<sub>2</sub>-Emissionen“, 6 „Verkehrssicherheit“ und 7 „Fußverkehrs-Check“. Auf der anderen Seite gibt es mit dem Indikator 3 „Lärmbelastung“ einen Indikator, in dem dünn besiedelte Gebiete im Vergleich zu Ballungsräumen besser abschneiden. Über die Mehrzahl der Indikatoren betrachtet, erzielen Städte im Vergleich zu flächigen Kreisen bessere Ergebnisse (siehe Tabelle 16: „Tabellarische Übersicht über die Platzierung der 50 Gebiete in allen Indikatoren“).

Insofern bietet dieser Statusbericht nicht nur eine Übersicht und einen Vergleich, sondern zeigt auch diesen entscheidenden strukturellen Unterschied auf. Für die Interpretation der Ergebnisse ergibt sich daraus, dass sich Landkreise nicht zu stark an den (räumlich benachbarten) Stadtkreisen orientieren sollten. Besser wählen sie zum passenden Vergleich eher ähnlich strukturierte Gebiete. Die großen Unterschiede innerhalb der Gruppe der Städte sowie innerhalb der Gruppe der ländlichen Kreise zeigen aber auch, dass unter den jeweiligen Rahmenbedingungen oft mehr möglich ist.

### **3.3 Hinweise zu einzelnen Indikatoren**

Bei Indikator 3 „Lärmbelastung“ gibt es einen methodischen Unterschied zwischen der Datenerhebung in Stadtkreisen und Landkreisen. Da Stadtkreise ab 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner als Ballungsräume gelten, werden dort im Rahmen der Lärmkartierung nicht nur Hauptverkehrsstraßen, sondern auch „sonstige Straßen“ erfasst. Bei den Landkreisen wird die Lärmbelastung im Gegensatz dazu nur für die Hauptverkehrs-

straßen ermittelt. Folglich sind die Werte für Stadtkreise und Landkreise nicht direkt vergleichbar. Die Belastungszahlen sind in den Stadtkreisen um den Faktor zwei bis drei erhöht und fallen daher im Vergleich zu negativ aus.

Indikator 4 „Klimaschutz in der Verkehrsplanung“ betrachtet die Klimamobilitätspläne nach § 28 KlimaG BW. Das Instrument ist noch neu und befindet sich aktuell in der Erprobungsphase. Festzuhalten ist, dass es bereits erste Aktivitäten und ein generelles Interesse von unterschiedlichen Akteuren gibt. Auch die für kleinere Kommunen konzipierten Aktionspläne für Mobilität, Klima und Lärmschutz nach § 29 Abs. 4 KlimaG BW sind neu und befinden sich im Versuchsstadium.

Indikator 5 „Personal im Bereich nachhaltige Mobilität“ stützt sich neben Zahlen zur Inanspruchnahme des Landesförderprogramms „Personalstellen Nachhaltige Mobilität“ auch auf die Rückmeldung zu einer Abfrage über die dort Beschäftigten in den zuständigen Verwaltungseinheiten. Dabei ist es schwierig, eindeutig abzugrenzen, wann eine Personalstelle der nachhaltigen Mobilität zuzuordnen ist. Hier wurde auf die Selbstauskunft vertraut. Vereinzelt fehlende Rückmeldungen beeinträchtigen den Indikator aber nicht. Zudem sind die Verwaltungsapparate zwar unterschiedlich groß, weshalb die absolute Anzahl an Personalstellen im direkten Vergleich nicht aussagekräftig ist. Deshalb wurden diese ins Verhältnis zur Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner gesetzt.

Die Ergebnisse beim Indikator 6 „Verkehrssicherheit“ bestätigen einerseits den langjährigen Trend stetig verbesserter Verkehrssicherheit. Andererseits wird sich erst in den folgenden Jahren zeigen, ob es sich dabei um einen Folgeeffekt der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie handelt. Städte schneiden bei diesem

Indikator etwas besser ab. Unfallträchtig sind Außerortsstraßen, die keine Autobahnen sind. Neben Alleen häufen sich Unfälle mit Schwerverletzten und Todesfällen an attraktiven Motorradstrecken. Beides gibt es eher in dünn besiedelten Kreisen. Um Verzerrungen aufgrund von Ausreißern bei kleinen Zahlen gering zu halten, wurden als Kriterium die Schwerverletzten und nicht die Unfalltoten betrachtet.

Bei Indikator 8 „Finanzierung der Radverkehrsinfrastruktur“ werden alle Vorhaben erfasst, für die zwischen 2019 und 2021 auf LGVFG-Fördermittel zurückgegriffen worden ist. Daraus können sich Besonderheiten ergeben. So ist die Stadt Karlsruhe laut dem ADFC-Fahrradklima-Test 2020 die fahrradfreundlichste Stadt Deutschlands in der Größe zwischen 200.000 und 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Auch im detaillierteren „RadREPORT Baden-Württemberg 2022“ schneidet die Stadt Karlsruhe sehr gut ab. Gleichzeitig hat die Stadt Karlsruhe im betrachteten Zeitraum keine Radverkehrsinfrastruktur über LGVFG-Mittel umgesetzt. Obwohl sie unbestritten fahrradfreundlich ist, steht sie hier am Ende der Tabelle auf Platz 48 und damit im roten Bereich. Dieses falsche Bild ist ein außergewöhnlicher Einzelfall, der einem möglichst einfach verständlichen Indikator geschuldet ist.

Indikator 12 „Pkw-Elektrifizierungsgrad“ lässt eine Korrelation zwischen einem hohen Elektrifizierungsgrad und der örtlichen Automobilindustrie vermuten. Erklären ließe sich das über jüngere und daher stärker elektrifizierte Fahrzeugflotten aufgrund von Eigenzulassungen der Autohersteller. Dieser Indikator ist zum Erreichen der Klimaschutzziele insbesondere für jene Landkreise relevant, die stark durch den MIV geprägt sind. Sie können CO<sub>2</sub>-Emissionen mithilfe der Antriebswende zielgerichtet reduzieren. Dabei fokussiert der Indikator auf BEV, da PHEV oftmals nicht gemäß den Möglich-

keiten genutzt werden (vgl. ICCT) und die realen CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich über den angenommenen beziehungsweise theoretisch erzielbaren liegen. Das gilt insbesondere für Dienstfahrzeuge.

Indikator 13 „Bewohnerparken“ muss vorsichtig interpretiert werden: Kleinere und mittlere Kommunen erfüllen nur sehr selten die rechtlichen Voraussetzungen zur Einführung des Bewohnerparkens. In solchen Fällen kann kostenpflichtiges Zeitparken (auch für Bewohnerinnen und Bewohner) ein geeignetes Mittel sein, um den öffentlichen Raum in ländlichen Gebieten adäquat zu bepreisen. Beim Bewohnerparken wiederum dürfen im Sinne nachhaltiger Mobilität nicht zu viele Ausweise ausgegeben werden und es sollten ausreichend hohe Gebühren erhoben werden. Hierbei ist hervorzuheben, dass es seit der Jahresmitte 2021 den Kommunen obliegt, die Höhe der Bewohnerparkgebühren anhand einiger Kriterien selbstständig festzulegen. Das Land bietet durch das „Kompetenznetz Klima Mobil“ Hilfe an.

Im Indikator 14 „Carsharing“ schneiden die Städte besser ab als die Landkreise. Bemerkenswert ist, dass die Spitzengruppe aus Baden-Württemberg auch national zu den Besten gehört. Einige Betreibermodelle und Landkreise zeigen, dass Carsharing grundsätzlich auch außerhalb der Großstädte funktionieren kann. Zu beachten ist außerdem, dass die Standorte von Fahrzeugen teilweise unklar sind. Nicht alle Fahrzeuge lassen sich einer Gemeinde, Stadt oder einem Kreis zuordnen. Beim Freefloating-Car-sharing ist das ein unabänderliches Wesensmerkmal: Betreffende Fahrzeuge können ohne festen Standort oder reservierten Stellplatz in einem definierten Gebiet abgestellt werden. Dabei werden oftmals Gemarkungsgrenzen überschritten.

Auch beim Indikator 15 „Ladeinfrastruktur“ sind die Städte leicht besser platziert als die

Landkreise. Da es ausschließlich um öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur geht, ist eine Verzerrung in Einzelfällen möglich. Außerhalb dicht bebauter Großstädte dürfte deutlich mehr Potenzial für private Ladeinfrastruktur in Zusammenhang mit einem Stellplatz auf dem eigenen Grundstück bestehen. Solche private Ladeinfrastruktur ist aber schwer erfassbar und daher nicht in den Indikator eingeflossen. Tatsächlich könnte die Situation außerhalb der Großstädte also besser als dargestellt sein. Auch muss auf die Umkehrmöglichkeit des Aussagewerts hingewiesen werden, die der Berechnungsmethode des Indikators inhärent ist: Aus gleichzeitig noch nicht so großem Ausbaustand der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur und einer geringen Zahl an zugelassenen BEV resultiert ein mittelmäßiger Wert. Er suggeriert einen guten Zustand, der nicht zum Handeln bewegt. Wenn die Zahl der BEV – erwartbar – schnell steigt, wandelt sich das Verhältnis schnell. Der Ausbau der Ladeinfrastruktur hinkt dann plötzlich massiv hinterher. Weiter zu beachten ist, dass, wie bereits zu Indikator 12 angeführt, PHEV nicht in die Berechnung eingeflossen sind. Eine Unterscheidung zwischen Normalladen und Schnellladen wurde nicht vorgenommen. Je nach Anwendungsfall kann das entscheidend oder unbedeutend sein. In der Praxis ist ein verlässlicher Ladepunkt für alltägliche und eher kürzere Strecken oftmals wesent-

lich relevanter als eine hohe Ladeleistung zum schnellen Aufladen der Batterien.

### **3.4 Tabellarische Übersicht**

In der folgenden Tabelle wird eine Übersicht der Platzierungen aller betrachteten Gebiete und Indikatoren gezeigt. In den Zeilen werden die Gebiete in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Die Platzierungen aus den einzelnen Indikatoren finden sich mit Indikator eins beginnend von links nach rechts aufgelistet.

In dieser Gesamtschau aller Indikatoren sind die Bestplatzierten besonders hervorzuheben: Unter den Städten sind das Ludwigsburg, Freiburg und Heidelberg. Analog dazu sind es für die Landkreise Konstanz (LK), Ludwigsburg (LK) und Tübingen (LK). Es liegt nahe, dass die drei genannten Landkreise von den jeweiligen Städten profitieren. Deutlich wird das an der Doppelnennung von Stadt und Landkreis Ludwigsburg unter den Bestplatzierten.

Gebiet	1) Modal Split	2) CO <sub>2</sub> -Emissionen	3) Lärmbelastung	4) Klimamobilitätspläne	5) Personal	6) Verkehrssicherheit	7) Fußverkehr	8) Radverkehr	9) ÖPNV-Angebotsdichte	10) ÖPNV-Takt	11) Pkw-Besitz	12) Pkw-Elektrifizierung	13) Bewohnerparken	14) Carsharing	15) Ladeinfrastruktur
Alb-Donau-Kreis	44	34	18	16	27	44	42	44	47	40	37	36	46	25	23
Baden-Baden (Stadt)	27	50	28	16	-	11	1	33	8	14	29	5	9	8	31
Biberach (LK)	36	49	12	16	-	41	45	13	34	34	39	23	40	45	48
Böblingen (LK)	19	9	20	16	21	18	15	40	27	18	36	2	30	20	10
Bodenseekreis	21	46	31	16	9	34	16	20	25	31	31	25	27	32	19
Brsg.-Hochschw. (LK)	23	30	6	7	19	45	27	17	42	38	18	11	41	16	40
Calw (LK)	39	40	24	16	34	33	36	42	31	37	43	4	43	9	45
Emmendingen (LK)	31	5	2	16	41	39	28	28	44	39	20	7	34	15	49
Enzkreis	33	27	27	16	-	24	35	27	32	26	44	16	47	44	47
Esslingen (LK)	13	19	36	14	43	6	22	36	23	16	24	3	13	23	38
Freiburg i. Br. (Stadt)	3	4	45	1	10	27	1	5	16	5	2	9	5	2	17
Freudenstadt (LK)	37	44	22	16	40	48	41	43	43	46	40	43	26	47	34
Göppingen (LK)	47	28	38	16	5	42	25	46	29	25	34	35	18	34	21
Heidelberg (Stadt)	4	3	44	1	2	15	1	35	11	8	1	28	2	4	13
Heidenheim (LK)	34	14	21	11	20	46	47	18	40	32	33	50	17	19	3
Heilbronn (LK)	41	21	23	16	35	32	32	25	41	27	49	33	38	36	4
Heilbronn (Stadt)	10	43	46	16	13	17	1	23	14	13	13	44	11	12	2
Hohenlohekreis	49	37	11	16	38	31	44	32	19	44	50	39	47	41	5
Karlsruhe (LK)	28	18	34	16	15	20	29	47	37	21	25	26	21	11	27
Karlsruhe (Stadt)	5	13	43	16	22	15	1	48	9	3	5	6	22	1	32
Konstanz (LK)	12	10	33	7	12	25	13	19	20	24	15	10	10	17	39
Konstanz (Stadt)	2	1	39	1	1	30	1	37	15	11	3	8	4	10	43
Lörrach (LK)	14	6	30	16	39	36	23	30	30	29	17	18	24	14	46
Ludwigsburg (LK)	16	11	29	1	23	7	17	21	21	12	19	20	15	27	33
Ludwigsburg (Stadt)	11	15	37	1	11	2	1	8	4	2	10	19	3	13	6
Main-Tauber-Kreis	32	39	7	16	30	43	19	4	45	49	46	49	25	46	16
Mannheim (Stadt)	7	7	48	16	28	4	1	48	12	10	8	40	12	6	7
Neckar-Odenw.-Kreis	42	29	4	16	32	26	43	38	38	42	42	46	35	43	36
Ortenaukreis	20	17	19	7	16	37	39	11	49	36	26	30	29	38	15
Ostalbkreis	38	33	9	14	6	35	20	10	22	33	38	45	33	31	26
Pforzheim (Stadt)	17	38	49	11	4	29	1	48	10	15	9	37	8	18	12
Rastatt (LK)	29	12	15	16	24	22	30	22	50	35	35	21	37	26	44
Ravensburg (LK)	18	36	14	7	29	38	46	15	39	48	30	24	23	35	14
Rems-Murr-Kreis	26	24	5	11	18	10	14	34	26	22	22	22	28	28	41
Reutlingen (LK)	25	35	10	16	17	13	18	31	18	20	23	38	19	37	25
Reutlingen (Stadt)	22	26	40	16	25	3	1	26	6	7	16	29	16	39	11
Rhein-Neckar-Kreis	24	2	32	16	31	8	21	45	36	23	32	12	31	22	37
Rottweil (LK)	45	41	3	16	37	9	40	6	35	41	47	42	36	30	9
Schwäbisch Hall (LK)	40	32	13	16	7	47	33	14	24	45	41	32	44	29	24
Schwarzw.-Baar-Kreis	30	42	8	16	-	21	48	29	17	28	21	41	45	33	22
Sigmaringen (LK)	46	45	1	16	3	40	37	16	48	50	45	47	42	49	35
Stuttgart (Stadt)	6	22	47	1	33	1	1	24	3	1	7	1	7	5	28
Tübingen (LK)	15	25	16	16	-	28	34	2	13	17	14	27	6	7	29
Tübingen (Stadt)	-	16	35	16	-	19	49	1	1	9	4	31	1	3	8
Tuttlingen (LK)	35	23	26	16	-	14	31	9	28	30	27	34	39	48	20
Ulm (Stadt)	8	48	41	16	8	23	1	12	7	6	11	13	14	21	1
Vorarlberg (Bundesland, A)	9	8	42	-	14	-	-	3	2	19	12	14	-	40	-
Waldshut (LK)	43	20	17	16	26	49	24	41	33	47	28	17	20	24	30
Zollernalbkreis	48	47	25	16	36	12	38	39	46	43	48	48	32	42	42
Zürich (Kanton, CH)	1	31	-	-	42	5	26	7	5	4	6	15	-	-	18

Tabelle 16: Tabellarische Übersicht über die Platzierung der 50 Gebiete in allen Indikatoren. Quelle: eigene Darstellung

### 3.5 Zusammenfassung

Dieser Bericht zeigt, dass einige Gebiete in Baden-Württemberg sich auf einem guten Weg zu nachhaltiger Mobilität befinden. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele. Insgesamt zeigt der vorgelegte Statusbericht jedoch auch, dass das flächendeckende Erreichen der Klimaschutzziele des Landes Baden-Württemberg mit Blick auf den Verkehrssektor nicht gesichert ist. Auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität besteht im ganzen Land noch großer Handlungsbedarf. Insbesondere strategische Maßnahmen und die Verstärkung von angestoßenen Projekten sowie das systematische Ausweiten von Prozessen und Angeboten in die Fläche müssen vorangetrieben werden. Der Umweltverbund ist vielfach noch nicht im notwendigen Maße etabliert. Gemäß den Zielen des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg (siehe Grafik in Kapitel 1) müssten Fuß- und Radverkehr im Modal Split (Indikator 1) zusammen 50 Prozent ergeben sowie der Anteil an BEV am gesamten Pkw-Bestand (Indikator 12) ebenfalls 50 Prozent betragen – in allen Gebieten.

Einen Maßstab für das Machbare bieten die beiden internationalen Vergleichseinheiten um den Kanton Zürich aus der Schweiz und das Bundesland Vorarlberg aus Österreich. Beide liegen bei vielen Indikatoren deutlich vor den Landkreisen aus Baden-Württemberg und weisen den Städten unseres Bundeslandes vergleichbare Werte auf. Insbesondere bei der notwendigen Verknüpfung von Mobilität über Gemarkungsgrenzen hinweg scheint der Kanton Zürich als urbaner Ballungsraum beispielhaft. Mit Zürich und Winterthur hat er zwei Großstädte. Insgesamt reicht der Kanton Zürich durch seine Größe an die Regionalverbände Baden-Württembergs heran. Vorarlberg zeigt, wie im eher ländlichen Raum und mit herausfordernder Topografie nachhaltige Mobilität

gelingen kann. Hervorzuheben ist, dass die jeweiligen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner bereitwillig auf die gestellten Fragen geantwortet haben. In der Schweiz war das der Zürcher Verkehrsverbund ZVV und in Österreich das Amt der Vorarlberger Landesregierung. Aufgrund internationaler Unterschiede war es dennoch nicht immer möglich, Vergleichbarkeit herzustellen. Dazu gehören der Klimamobilitätsplan (4) und der Fußverkehrs-Check (7). Für Baden-Württemberg hat sich der Vergleich mit den beiden internationalen Vorzeigeregionen wie schon im ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020 gelohnt. Der eher dicht besiedelte Kanton Zürich mit zwei Großstädten zeigt, dass verschiedene Zentren erfolgreich miteinander verknüpft werden können.

Klimaschutz im Verkehr ist eine Pflichtaufgabe. Nachhaltige Mobilität geht darüber hinaus und greift beispielsweise Lärmschutz und Verkehrssicherheit schon in der Gegenwart auf. Dafür steht beispielsweise die „Vision Zero“, der sich das Land verpflichtet fühlt. Demnach sollen perspektivisch keine Todesfälle im Straßenverkehr zu beklagen sein. Nachhaltige Mobilität mit dem Schwerpunkt Klimaschutz im Verkehr ist also fachlich anerkannte Notwendigkeit, politisch beschlossen sowie höchststrichterlich geboten. Das Land bietet auch über die KEA-BW zu Klimaschutz und nachhaltiger Mobilität Unterstützung an.

#### Danksagung

Ein großer Dank für die Zuarbeit geht an den Zürcher Verkehrsverbund ZVV und in das Amt der Vorarlberger Landesregierung. Gedankt wird auch allen anderen Akteurinnen und Akteuren in Städten, Kreisen, Unternehmen und Landesgesellschaften, die bei der Berichterstellung geholfen haben.

## 4.1 Quellenverzeichnis

- Bundesnetzagentur: Ladesäulenregister, [www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/E-Mobilitaet/start.html](http://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/E-Mobilitaet/start.html) (Datenstand 01.12.2022)
- Bundesverband CarSharing (BCS): Städteranking 2022 und Carsharing-Orte (Datenstand: 31.12.2021)
- Civity (2020): ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020, <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/verkehrsministerium-stellt-ergebnisse-des-oepnv-reports-baden-wuerttemberg-vor>
- Deutscher Mobilitätspreis. Preisträger in der Kategorie „Erfahrungstransfer“, <https://mobilitaetspreis.de/preistragerinnen/>
- FlieSSbaden.de (2022): Bewohnerparkgebühren in Deutschland, <https://flieSSbaden.de/2022/07/04/bewohnerparkgebuehren-in-deutschland/>
- ICCT: Merkblatt Europa: Reale Nutzung von Plug-in-Hybrid-Fahrzeugen in Europa. Ein 2022 Update, <https://theicct.org/wp-content/uploads/2022/06/fs-de-real-world-phev-use-jun22.pdf>
- infas, DLR, IVT und infas 360 (2018): Mobilität in Deutschland 2017 (im Auftrag des BMVI), [www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/publikationen2017.html](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/publikationen2017.html)
- Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) vom 7. Februar 2023: § 28 „Klimamobilitätspläne“
- Kompetenznetz Klima Mobil der NVBW: Begleitschreiben zur Delegationsverordnung der Landesregierung Baden-Württemberg zur Erhebung von Parkgebühren – Hinweise zum Bewohnerparken, [www.klimaschutz-bewegt.de/begleitschreiben-zur-parkgebuehrenverordnung/?highlight=Delegationsverordnung](http://www.klimaschutz-bewegt.de/begleitschreiben-zur-parkgebuehrenverordnung/?highlight=Delegationsverordnung)
- Kraftfahrt-Bundesamt: Daten zum Kraftfahrzeugbestand (Datenstand 01.10.2022), [www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Vierteljaehrlicher\\_Bestand/viertelj%C3%A4hrlicher\\_bestand\\_node.html](http://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Vierteljaehrlicher_Bestand/viertelj%C3%A4hrlicher_bestand_node.html)
- LUBW (2017): Lärmkartierung 2017, [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten)
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg: Unfallzahlen (Datenstand 31.12.2021)
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg:
  - Abfrage zu Klimamobilitätsplänen bei den Regierungspräsidien im Herbst 2022
  - Abfrage zur Personalstellenförderung Nachhaltige Mobilität mit Berücksichtigung der Aufrufe 1–4, <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/foerderprogramme/sonstiges>
  - Vollständige Übersicht über Bewerber- und Teilnehmer-Kommunen Fußverkehrs-Checks 2015–2022, Details: <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mobilitaet-verkehr/fussverkehr/fussverkehrs-checks/>
  - Auswertung Fördermittel-Bearbeitungs- und Informationssystem Baden-Württemberg zu LGVFG-Fördermitteln mit Bezug zum Radverkehr (Datenstand: 22.02.2023)
  - ÖPNV-Strategie 2030, <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikation/did/oepnv-strategie-2030-broschuere>
  - Abfrage bei Straßenverkehrsbehörden zu Bewohnerparkausweisen (Mai/Juni 2022)
  - RadREPORT Baden-Württemberg 2022 vom 02.06.2022, [www.aktivmobil-bw.de/fileadmin/user\\_upload/fahradlandbw/1\\_Radverkehr\\_in\\_BW/k\\_RadKONGRESS/RadReport\\_Juli2022\\_komprimiert.pdf](http://www.aktivmobil-bw.de/fileadmin/user_upload/fahradlandbw/1_Radverkehr_in_BW/k_RadKONGRESS/RadReport_Juli2022_komprimiert.pdf)
  - Vision Zero im Blick 2019, [https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/Brosch%C3%BCren\\_Publikationen/Verkehrssicherheitsbrosch%C3%BCre-vision\\_zero\\_2019\\_final.pdf](https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/Brosch%C3%BCren_Publikationen/Verkehrssicherheitsbrosch%C3%BCre-vision_zero_2019_final.pdf)
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg:
  - CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs sowie Jahresfahrleistung 2019 (Datenstand 26.01.2023)
  - Bevölkerungszahlen (Datenstand 31.12.2021)
- World Health Organization (WHO) 2009: „Night noise guidelines for Europe“, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326486/9789289041737-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Österreichisches Bundesland Vorarlberg:
  - Energie- und Treibhausgasdaten Vorarlberg, <https://vorarlberg.at/-/energie-und-treibhausgas-daten-vorarlberg>
  - Selbstauskunft durch direkte Abfrage im Herbst 2022
- Schweizer Kanton Zürich:
  - Emissionskataster, [www.zh.ch/de/umwelt-tiere/luft-strahlung/luftschadstoffquellen/emissionen-verkehr.html](http://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/luft-strahlung/luftschadstoffquellen/emissionen-verkehr.html)
  - GEHsund – Städtevergleich Fussverkehr, [www.umverkehr.ch/projekte/gehsund](http://www.umverkehr.ch/projekte/gehsund)
  - Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015, Bundesamt für Statistik
  - Selbstauskunft durch direkte Abfrage im Herbst 2022

## 4.2 Abkürzungsverzeichnis

### Fachliche Abkürzungen und Erklärungen

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V. Fahrradklima-Test 2020, <a href="http://www.adfc.de/artikel/adfc-fahradklima-test-2020-2">www.adfc.de/artikel/adfc-fahradklima-test-2020-2</a>
BEV	Battery Electric Vehicle, ausschließlich per Batterie angetriebenes Elektroauto
BCS	Bundesverband Carsharing e. V.
BVerfGe	Bundesverfassungsgericht; Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18, <a href="http://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2021/03/rs20210324_1bvr265618.html;jsessionid=32EB1F29F6D1487095CD19A05088C733.1_cid506">www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2021/03/rs20210324_1bvr265618.html;jsessionid=32EB1F29F6D1487095CD19A05088C733.1_cid506</a> mit Pressemitteilung Nr. 31/2021 vom 29.04.2021, <a href="http://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html">www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html</a>
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid, bedeutungsstärkstes Treibhausgas
dB(A)	in Dezibel bewerteter Schalldruck, um über eine objektive Größe auditive Wahrnehmung abzubilden
DMP	Deutscher Mobilitätspreis. Preisträgerinnen 2022: <a href="https://mobilitaetspreis.de/preistragerinnen">https://mobilitaetspreis.de/preistragerinnen</a>
EW	Einwohnerinnen und Einwohner
GV	Güterverkehr, straßenbezogen leichte (bis 3,5 Tonnen) und schwere (bis 40 Tonnen) Nutzfahrzeuge
KEA-BW	KEA Klimaschutz und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH
KiNaMo	Kommunales Informationssystem für Nachhaltige Mobilität, <a href="https://kinamo.org/home">https://kinamo.org/home</a>
KlimaG BW	Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (07.02.2023)
KMP	Klimamobilitätsplan, verankert in § 28 KlimaG BW
LGVFG	Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz, bedeutendes Landesförderprogramm
LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
MIV	motorisierter Individualverkehr, Pkw inklusive Miet- und Carsharing Fahrzeugen sowie Krafträder
MiD	Mobilität in Deutschland, wichtigste bundesdeutsche Mobilitätserhebung (letztmalig 2017)
NaKoMo	Nationales Kompetenznetzwerk für kommunale Mobilität, Bundesnetzwerk zu Nachhaltiger Mobilität für Beschäftigte in der Verwaltung (Bund, Land Kommunen): <a href="http://www.nakomo.de">www.nakomo.de</a>
NVBW	Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH
PHEV	Plug-in-Hybrid Vehicle, Kraftfahrzeug mit zwei je selbstständig arbeitenden Antrieben in der Kombination aus Verbrennungsmotor und Elektromotor mit einer Batterie, die per Kabel geladen werden kann.
Pkw	Personenkraftwagen, beinhaltet verschiedene Antriebsarten wie beispielsweise BEV und PHEV
SDG	Sustainable Development Goals, 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Soziales, Ökonomie, Ökologie) als politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen, <a href="https://sdgs.un.org/goals">https://sdgs.un.org/goals</a>
SUMI	Sustainable Urban Mobility Indicators, Indikatorenset zu nachhaltiger Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission – insgesamt 18 Indikatoren, <a href="https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/clean-transport-urban-transport/sumi_en">https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/clean-transport-urban-transport/sumi_en</a>
SuV	Siedlungs- und Verkehrsfläche, mit Gebäuden und dazugehörigen Flächen, Verkehrsflächen, Erholungs- und Grünflächen sowie Betriebsflächen
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr, Abgrenzung zum Individualverkehr, Güterverkehr und Fernverkehr, umfasst den schienen- und straßengebundenen Nah- und Regionalverkehr sowie Fähren
UM	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
VM	Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg
WHO	World Health Organization, Weltgesundheitsorganisation

## Abkürzungen in den Untersuchungseinheiten

Abkürzung	Name	Verwaltungseinheit
	Alb-Donau-Kreis	Landkreis
<b>BAD</b>	Baden-Baden (Stadt)	Stadtkreis
	Biberach	Landkreis
	Böblingen	Landkreis
	Bodenseekreis	Landkreis
<b>Brsg.-Hochschw.</b>	Breisgau-Hochschwarzwald	Landkreis
	Calw	Landkreis
	Emmendingen	Landkreis
	Enzkreis	Landkreis
	Esslingen	Landkreis
<b>FR</b>	Freiburg im Breisgau (Stadt)	Stadtkreis
	Freudenstadt	Landkreis
	Göppingen	Landkreis
<b>HD</b>	Heidelberg (Stadt)	Stadtkreis
	Heilbronn	Landkreis
<b>HN</b>	Heilbronn (Stadt)	Stadtkreis
	Heidenheim	Landkreis
	Hohenlohekreis	Landkreis
	Karlsruhe	Landkreis
<b>KA</b>	Karlsruhe (Stadt)	Stadtkreis
	Konstanz	Landkreis
<b>KN*</b>	Konstanz (Stadt)	Große Kreisstadt
	Ludwigsburg	Landkreis
<b>LB*</b>	Ludwigsburg (Stadt)	Große Kreisstadt
	Lörrach	Landkreis
	Main-Tauber-Kreis	Landkreis
<b>MA</b>	Mannheim (Stadt)	Stadtkreis
<b>Neckar-Odenw.-Kreis</b>	Neckar-Odenwald-Kreis	Landkreis
	Ortenaukreis	Landkreis
	Ostalbkreis	Landkreis
<b>PF</b>	Pforzheim (Stadt)	Stadtkreis
	Rastatt	Landkreis
	Ravensburg	Landkreis
	Rems-Murr-Kreis	Landkreis
	Rhein-Neckar-Kreis	Landkreis
	Reutlingen	Landkreis
<b>RT*</b>	Reutlingen (Stadt)	Große Kreisstadt
	Rottweil	Landkreis
	Schwäbisch Hall	Landkreis
<b>Schwarzw.-Baar-Kreis</b>	Schwarzwald-Baar-Kreis	Landkreis
	Sigmaringen	Landkreis
<b>S</b>	Stuttgart (Stadt)	Stadtkreis
	Tübingen	Landkreis
<b>TÜ*</b>	Tübingen (Stadt)	Große Kreisstadt
	Tuttlingen	Landkreis
<b>UL</b>	Ulm (Stadt)	Stadtkreis
	Vorarlberg (A)	Bundesland in Österreich
	Waldshut	Landkreis
	Zollernalbkreis	Landkreis
	Zürich (CH)	Kanton in der Schweiz

# Impressum

**Herausgeberin**

KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH

**Auftraggeber**

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

**Layout**

tippingpoints GmbH

Mozartstraße 4-10

53115 Bonn

E-Mail: [mail@tippingpoints.de](mailto:mail@tippingpoints.de)

**Bezug:** [www.kea-bw.de/statusbericht-nachhaltige-mobilitaet](http://www.kea-bw.de/statusbericht-nachhaltige-mobilitaet)

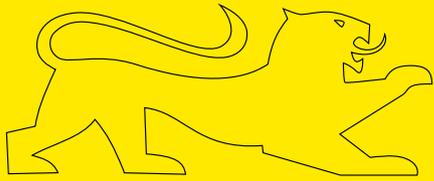
**Stand:** Mai 2023

**Berichtsumfang:** 48 Seiten

**Bildnachweis:** Deckblatt: pixabay, envato: edufigueres & halfpoint, S.3 Foto Herr Dr. Kienzlen:  
KEA-BW, S.5 Verkehrswendegrafik: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

**Weitere Grafiken, Tabellen und Karten:** eigene Darstellungen

© KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH



**KEA Klimaschutz- und Energieagentur  
Baden-Württemberg GmbH  
Kaiserstraße 94a  
76133 Karlsruhe**

**info@kea-bw.de  
Tel.: (0721) 98471-0  
Fax: (0721) 98471-20  
www.kea-bw.de**

