

# Datenmonitor e-mobil BW Mai 2019

© MicroStockHub/stockphoto

**e-mobil**  **BW**

Landesagentur für neue Mobilitätslösungen  
und Automotive Baden-Württemberg

# Datenmonitor e-mobil BW

## Mai 2019

Der e-mobil BW Datenmonitor liefert aktuelle Informationen, Grafiken und Daten zur Entwicklung der Elektromobilität in Baden-Württemberg und Deutschland sowie zu wichtigen technologischen Trends rund um das automatisierte, vernetzte und elektrische Fahren.

Darüber hinaus stellt der Datenmonitor regelmäßig Strukturdaten zur Automobilwirtschaft in Baden-Württemberg zur Verfügung.

### Inhalt:

■ Bestand und Neuzulassungen der PKW-Flotte in Baden-Württemberg und Deutschland nach Kraftstoffarten .....	3
■ Stromladeinfrastruktur und Wasserstofftankstellen in Baden-Württemberg und Deutschland .....	6
■ Strukturdaten der Automobilwirtschaft in Baden-Württemberg .....	8
■ Infografik der Ausgabe: Vergleich der Umweltbilanz von Fahrzeugen mit Benzin-, Diesel- und Elektromotor .....	10

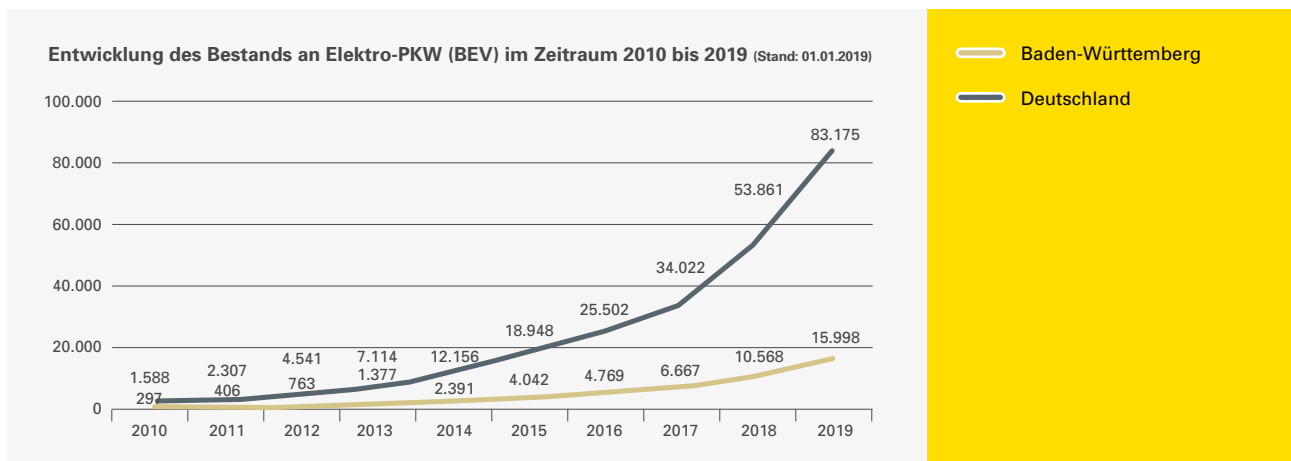
# Bestand und Neuzulassungen der PKW-Flotte in Baden-Württemberg und Deutschland nach Kraftstoffarten

## Bestand Personenkraftwagen nach Kraftstoffart (Stand: 01/2019)

Die Übersicht stellt den Bestand von PKW in Baden-Württemberg und Deutschland 2019 und 2018 gegenüber. Bei den PKW sind sowohl in Baden-Württemberg als auch im gesamten Bundesgebiet Benzin und Diesel die häufigsten Kraftstoffarten, wobei der Dieselanteil in Baden-Württemberg etwas höher liegt. Erhebliche Steigerungen haben die Elektro- und Hybridfahrzeuge vorzuweisen. Der Bestand an Elektro-PKW (BEV) stieg zum 1. Januar 2019 auf 15.998 Fahrzeuge (0,24 Prozent) in Baden-Württemberg und 83.175 Fahrzeuge (0,18 Prozent) in der Bundesrepublik an. Dies entspricht einem Wachstum von +51,4 Prozent in Baden-Württemberg und einem Wachstum von +54,4 Prozent auf Bundesebene. In Baden-Württemberg sind 12.711 PKW (0,19 Prozent) mit Plug-in-Hybrid zugelassen (Wachstum +49,7 Prozent), in ganz Deutschland sind es 66.997 (0,14 Prozent, Wachstum +50,8 Prozent). Damit ist sowohl der Bestand von Elektro- als auch von Plug-in-Hybridfahrzeugen auf Landesebene in Baden-Württemberg prozentual leicht höher als auf Bundesebene.<sup>1</sup>

Bestand 01.01.2019	Baden-Württemberg	Deutschland
<b>Benzin</b>	64,64 Prozent (4.283.848)	65,88 Prozent (31.031.021)
<b>Diesel</b>	33,62 Prozent (2.228.125)	32,17 Prozent (15.153.364)
<b>Hybrid</b>	0,78 Prozent (51.896) darunter Plug-in: 0,19 Prozent (12.711)	0,72 Prozent (341.411) darunter Plug-in: 0,14 Prozent (66.997)
<b>Elektro (BEV)</b>	0,24 Prozent (15.998)	0,18 Prozent (83.175)
<b>Gas (Flüssig- und Erdgas, einschl. bivalent)</b>	0,69 Prozent (45.438)	1,01 Prozent (476.368)
<b>Sonstige</b>	0,02 Prozent (1.355)	0,02 Prozent (10.445)
<b>Bestand insgesamt:</b>	<b>6.626.660</b>	<b>47.095.784</b>

Bestand 01.01.2018	Baden-Württemberg	Deutschland
<b>Benzin</b>	64,10 Prozent (4.180.556)	65,50 Prozent (30.451.268)
<b>Diesel</b>	34,48 Prozent (2.248.567)	32,75 Prozent (15.225.296)
<b>Hybrid</b>	0,53 Prozent (34.463) darunter Plug-in: 0,13 Prozent (8.493)	0,51 Prozent (236.710) darunter Plug-in: 0,10 Prozent (44.419)
<b>Elektro (BEV)</b>	0,16 Prozent (10.568)	0,12 Prozent (53.861)
<b>Gas (Flüssig- und Erdgas, einschl. bivalent)</b>	0,71 Prozent (46.125)	1,07 Prozent (496.742)
<b>Sonstige</b>	0,02 Prozent (1.364)	0,02 Prozent (10.717)
<b>Bestand insgesamt:</b>	<b>6.521.643</b>	<b>46.474.594</b>



1 | KBA: [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Umwelt/umwelt\\_node.html%20\(2019\)](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Umwelt/umwelt_node.html%20(2019)); [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Umwelt/2018/2018\\_umwelt\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Umwelt/2018/2018_umwelt_node.html) (2018)

## Neuzulassung Personenkraftwagen nach Kraftstoffart (Stand: 03/2019)

Auch bei den Neuzulassungen von PKW in Baden-Württemberg und Deutschland sind Fahrzeuge mit Benzin- und Dieselantrieb deutlich in der Mehrzahl. Beim Vergleich der Jahre 2018 und 2017 zeigt sich jedoch ein interessanter Trend. Die Anzahl der Neuzulassungen von Dieselfahrzeugen sank 2018 sowohl in Baden-Württemberg (-11,4 Prozent) als auch in Deutschland (-16,9 Prozent). Gleichzeitig wurden deutlich mehr Fahrzeuge mit Benzinmotor zugelassen. In Baden-Württemberg stieg die Zulassungszahl von Benzinfahrzeugen um 6,6 Prozent, in der Bundesrepublik um 7,9 Prozent. Auch die Neuzulassungen von Elektro- und Hybridfahrzeugen nahmen im Jahresvergleich zu. Im Jahr 2018 wurden in Baden-Württemberg mehr als 32 Prozent und in Deutschland 44 Prozent mehr Fahrzeuge mit Elektroantrieb (BEV) als im Vorjahr zugelassen. Die Zahl der Hybridfahrzeuge stieg ebenfalls deutlich (Baden-Württemberg: +64,9 Prozent; Deutschland: +53,8 Prozent). Etwa ein Viertel der in Land und Bund 2018 neu zugelassenen Hybrid-PKW waren dabei Plug-in-Hybride (Baden-Württemberg: 26,5 Prozent; Deutschland: 24,1 Prozent).<sup>2</sup>

2018 Januar bis Dezember	Baden-Württemberg	Deutschland
<b>Benzin</b>	60,08 Prozent (288.442)	62,36 Prozent (2.142.700)
<b>Diesel</b>	34,01 Prozent (163.288)	32,34 Prozent (1.111.130)
<b>Hybrid</b>	4,31 Prozent (20.684) darunter Plug-in: 1,14 Prozent (5.480)	3,79 Prozent (130.258) darunter Plug-in: 0,92 Prozent (31.442)
<b>Elektro (BEV)</b>	1,21 Prozent (5.806)	1,05 Prozent (36.062)
<b>Gas</b> (Flüssig- und Erdgas, einschl. bivalent)	0,38 Prozent (1.810)	0,45 Prozent (15.467)
<b>Sonstige</b>	0,014 Prozent (65)	0,005 Prozent (161)
<b>Summe Neuzulassungen:</b>	<b>480.095</b>	<b>3.435.778</b>

2017 Januar bis Dezember	Baden-Württemberg	Deutschland
<b>Benzin</b>	57,25 Prozent (270.622)	57,73 Prozent (1.986.488)
<b>Diesel</b>	38,97 Prozent (184.208)	38,85 Prozent (1.336.776)
<b>Hybrid</b>	2,65 Prozent (12.547)	2,46 Prozent (84.675)
<b>Elektro (BEV)</b>	0,93 Prozent (4.387)	0,73 Prozent (25.056)
<b>Gas</b> (Flüssig- und Erdgas, einschl. bivalent)	0,19 Prozent (902)	0,24 Prozent (8.123)
<b>Sonstige</b>	0,006 Prozent (28)	0,004 Prozent (144)
<b>Summe Neuzulassungen:</b>	<b>472.694</b>	<b>3.441.262</b>

<sup>2</sup> | KBA: [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2018/2018\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2018/2018_node.html) (2018); [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2017/2017\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2017/2017_node.html) (2017)

Im Vergleich des ersten Quartals 2019 mit dem Vorjahresquartal zeigt sich, dass die Anzahl der Neuzulassungen von Dieselfahrzeugen in Baden-Württemberg (+2,9 Prozent) und in Deutschland (+2,6 Prozent) leicht zunahm. Zugleich sank die Zulassungszahl von Benzinfahrzeugen in Baden-Württemberg um -2,6 Prozent und in der Bundesrepublik um -5,8 Prozent. Die Neuzulassungen von Elektro- und Hybridfahrzeugen nahmen im Jahresvergleich hingegen zu. Im ersten Quartal 2019 wurden in Baden-Württemberg 67,6 Prozent und in Deutschland 74,7 Prozent mehr Elektrofahrzeuge (BEV) zugelassen als im ersten Quartal 2018. Die Zahl der neu zugelassenen Hybridfahrzeuge verdoppelte sich in Baden-Württemberg (+105,8 Prozent) und stieg in Deutschland um fast 70 Prozent während die Anzahl der Plug-in-Hybride sank (Baden-Württemberg: -22,5 Prozent; Deutschland: -12,6 Prozent). Im ersten Quartal 2019 waren 13,8 Prozent der in Baden-Württemberg neu zugelassenen Hybrid-PKW Plug-in-Hybride (erstes Quartal 2018: 36,7 Prozent), in Deutschland waren es 15,4 Prozent (erstes Quartal 2018: 29,9 Prozent).<sup>3</sup>

<b>1. Quartal 2019</b> Januar bis März	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>Deutschland</b>
<b>Benzin</b>	57,55 Prozent (73.858)	59,27 Prozent (521.592)
<b>Diesel</b>	33,16 Prozent (42.551)	33,08 Prozent (291.092)
<b>Hybrid</b>	6,92 Prozent (8.881) darunter Plug-in: 0,96 Prozent (1.227)	5,46 Prozent (48.055) darunter Plug-in: 0,84 Prozent (7.382)
<b>Elektro (BEV)</b>	2,04 Prozent (2.617)	1,81 Prozent (15.901)
<b>Gas</b> (Flüssig- und Erdgas, einschl. bivalent)	0,33 Prozent (427)	0,39 Prozent (3.406)
<b>Sonstige</b>	0,002 Prozent (3)	0,005 Prozent (46)
<b>Summe Neuzulassungen:</b>	<b>128.337</b>	<b>880.092</b>

<b>1. Quartal 2018</b> Januar bis März	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>Deutschland</b>
<b>Benzin</b>	61,39 Prozent (75.821)	62,99 Prozent (553.467)
<b>Diesel</b>	33,47 Prozent (41.337)	32,30 Prozent (283.766)
<b>Hybrid</b>	3,49 Prozent (4.316) darunter Plug-in: 1,28 Prozent (1.583)	3,22 Prozent (28.281) darunter Plug-in: 0,96 Prozent (8.447)
<b>Elektro (BEV)</b>	1,26 Prozent (1.561)	1,04 Prozent (9.102)
<b>Gas</b> (Flüssig- und Erdgas, einschl. bivalent)	0,37 Prozent (461)	0,45 Prozent (3.969)
<b>Sonstige</b>	0,004 Prozent (5)	0,003 Prozent (26)
<b>Summe Neuzulassungen:</b>	<b>123.501</b>	<b>878.611</b>

<sup>3</sup> | KBA: [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2019/201903\\_Glmonatlich/201903\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2019/201903_Glmonatlich/201903_node.html) (2019); [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2018/201803\\_GV1monatlich/201803\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/MonatlicheNeuzulassungen/2018/201803_GV1monatlich/201803_node.html) (2018)

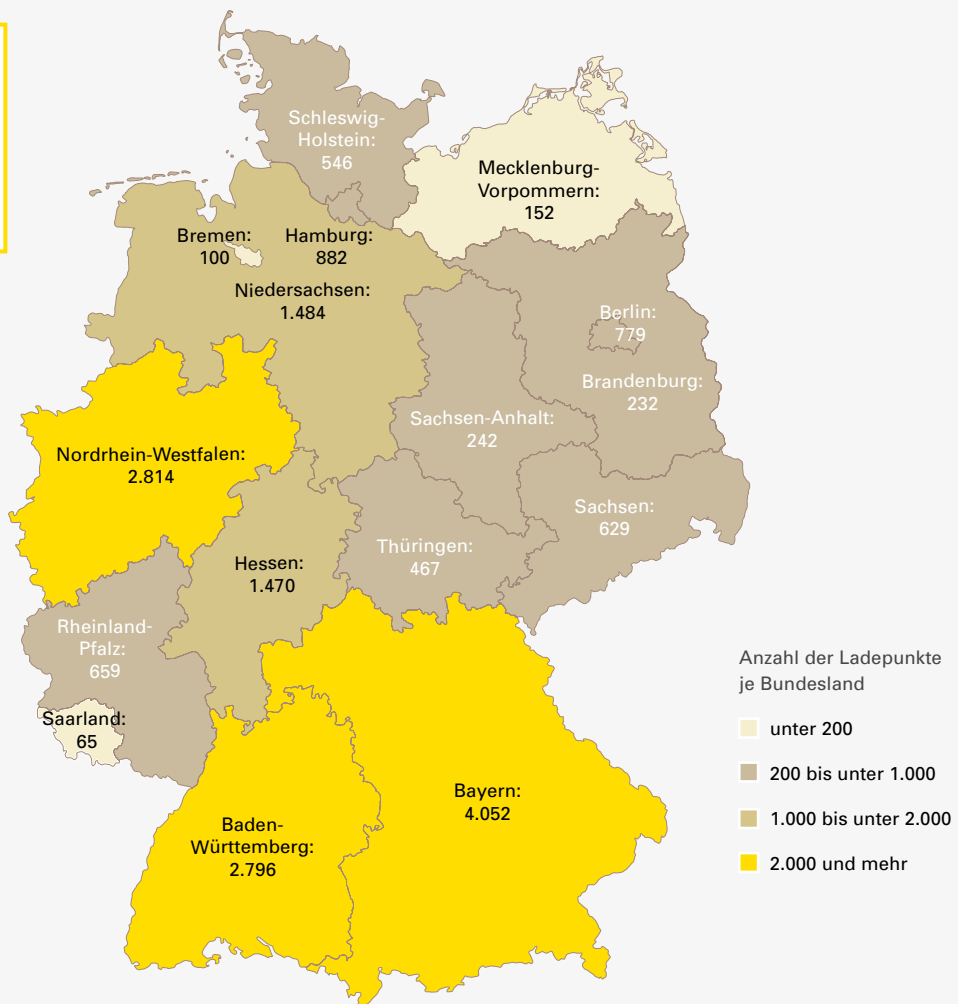
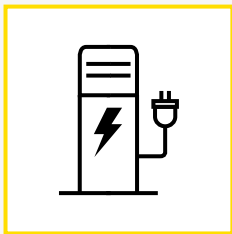
# Stromladeinfrastruktur und Wasserstofftankstellen in Baden-Württemberg und Deutschland

## Stromladeinfrastruktur

Laut des Ladesäulenregisters des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) bestehen deutschlandweit rund 17.400 öffentliche und teilöffentliche Ladepunkte. Davon sind 2.796 Ladepunkte in Baden-Württemberg.

### Anzahl der öffentlich zugänglichen Stromladepunkte

(Stand: 05/2019)<sup>4</sup>



© www.ladesaeulenregister.de, EasyMap-Kartengrundlage: © LUT UM+TAPPERT, Bonn

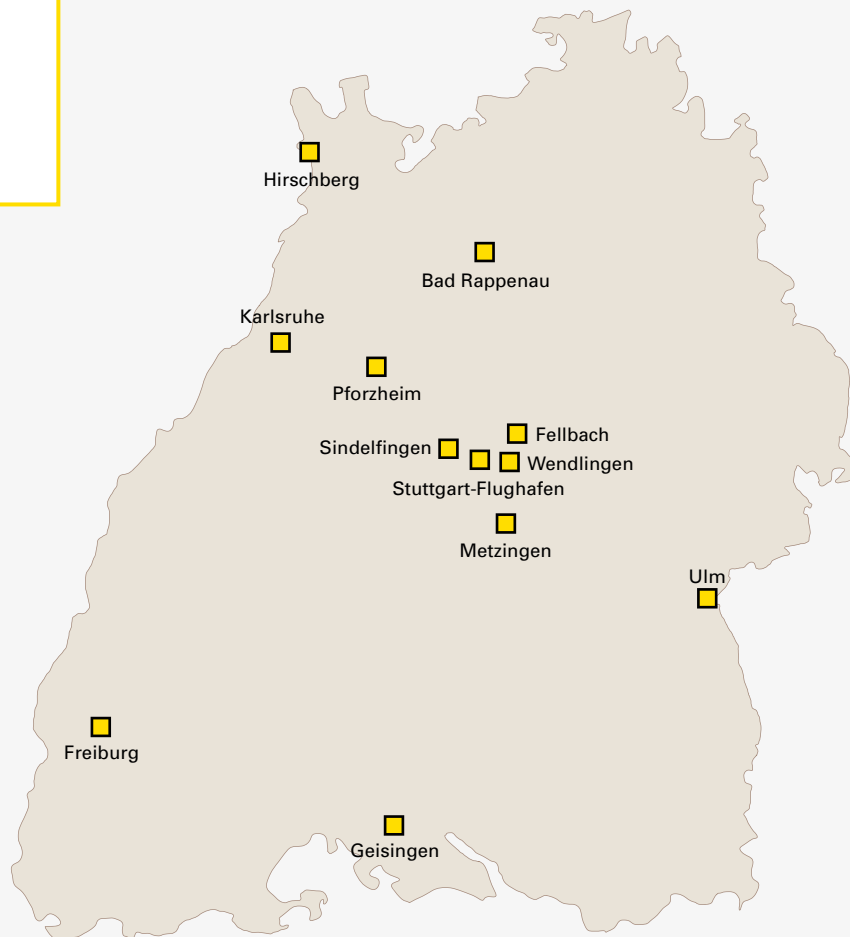
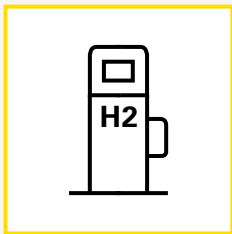
4 | BDEW: <https://www.bdew.de/presse/presseinformationen/hamburg-bleibt-hauptstadt-der-ladepunkte/>

## Wasserstofftankstellen

Derzeit gibt es bundesweit 70 Wasserstofftankstellen. Somit hat Deutschland die zweitbeste Versorgung mit Wasserstofftankstellen weltweit. In Baden-Württemberg besteht an zwölf Orten die Möglichkeit, Wasserstoff zu tanken. Drei weitere Tankstellen sind derzeit in der Realisierung.

### Anzahl der Wasserstofftankstellen in Baden-Württemberg

(Stand: 05/2019)<sup>5</sup>

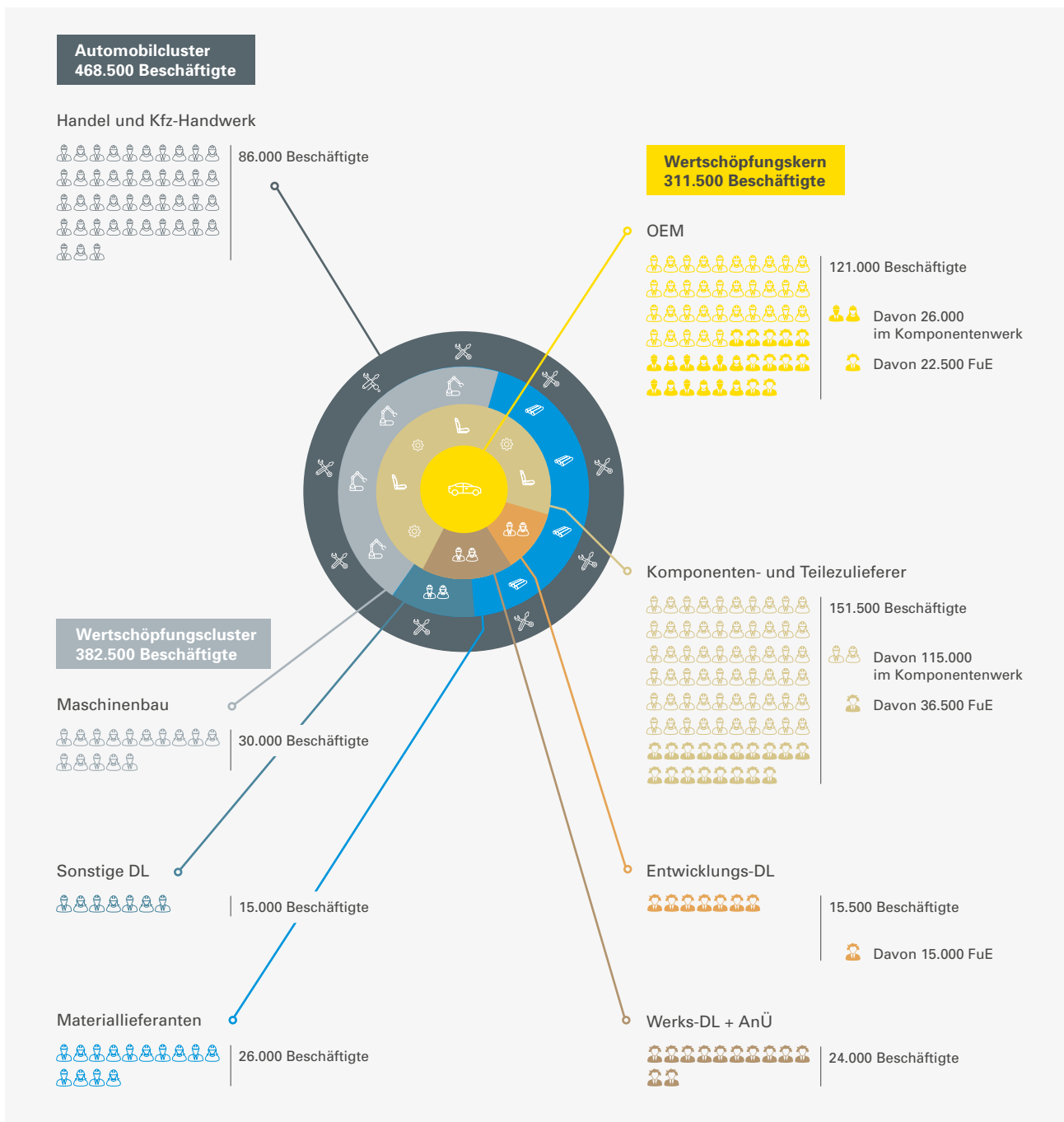


5 | H2 Mobility: <https://h2.live/>

# Strukturdaten der Automobilwirtschaft in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind rund 470.000 Menschen der Automobilwirtschaft zuzuordnen. Das Cluster der Automobilwirtschaft setzt sich zusammen aus dem direkten Automobilbau, Zulieferern und Ausrüstern aus dem verarbeitenden Gewerbe sowie dem KFZ-Handwerk und Vertrieb. Damit hängt jeder zehnte Arbeitsplatz vom Automobil ab.

## Beschäftigtenzahlen der Branche (Stand: 02/2019)<sup>6</sup>



6 | Statistisches Landesamt Baden-Württemberg und Statistisches Bundesamt (destatis); Berechnungen IMU im Auftrag von e-mobil BW. Ausführlich dazu vgl. e-mobil BW (2019), Strukturstudie BW\* mobil 2019: Transformation durch Elektromobilität und Perspektiven der Digitalisierung.



### Umsatzsteigerung der Branche „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen“ 2009–2018<sup>7</sup>

	Gesamtumsatz in Mio. EUR					Auslandsumsatz in Mio. EUR				
	2009	2016	2017	2018	2009–2018	2009	2016	2017	2018	2009–2018
<b>Baden-Württemberg</b>	53.599	104.730	105.732	107.116	+99,8 %	31.734	75.391	75.965	76.450	+140,9 %
<b>Deutschland</b>	265.593	406.716	425.268	428.917	+61,5 %	151.024	256.804	272.237	277.237	+83,6 %

### Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE)<sup>8</sup>

Die FuE-Intensität<sup>9</sup> betrug 2015 in Baden-Württemberg 4,9 Prozent. Damit liegt Baden-Württemberg im bundesweiten Vergleich auf einem Spitzenplatz. Vor allem die hohen FuE-Ausgaben des Wirtschaftssektors tragen überdurchschnittlich dazu bei. 81 Prozent der FuE-Ausgaben, das entspricht einem Wert von 18,5 Mrd. Euro, kamen aus der Wirtschaft. Insbesondere der Kraftfahrzeugbau verfügt über eine hohe Innovationsdynamik. Mit 9,1 Mrd. Euro investierte diese Branche 2015 mit weitem Abstand am meisten in FuE und konnte die FuE-Ausgaben gegenüber 2013 sogar um 16 Prozent steigern. Die vielfältigen Entwicklungsaktivitäten rund um das autonome, vernetzte und elektrische Fahren spiegeln sich direkt in diesen Zahlen wider

Ausgaben für FuE	2013	2015	Steigerung
<b>Baden-Württemberg gesamt</b>	20,2 Mrd. Euro	22,7 Mrd. Euro	+12,5 %
<b>davon Fahrzeugbau</b>	7,8 Mrd. Euro	9,1 Mrd. Euro	+16 %

7 | BW: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Statistische Berichte Baden-Württemberg. Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden in Baden-Württemberg 2018: [https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Statistische\\_Berichte/352018001.pdf](https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Statistische_Berichte/352018001.pdf); D: Statistisches Bundesamt (destatis): Beschäftigte und Umsatz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige (WZ2008 2-/3-/4-Steller)

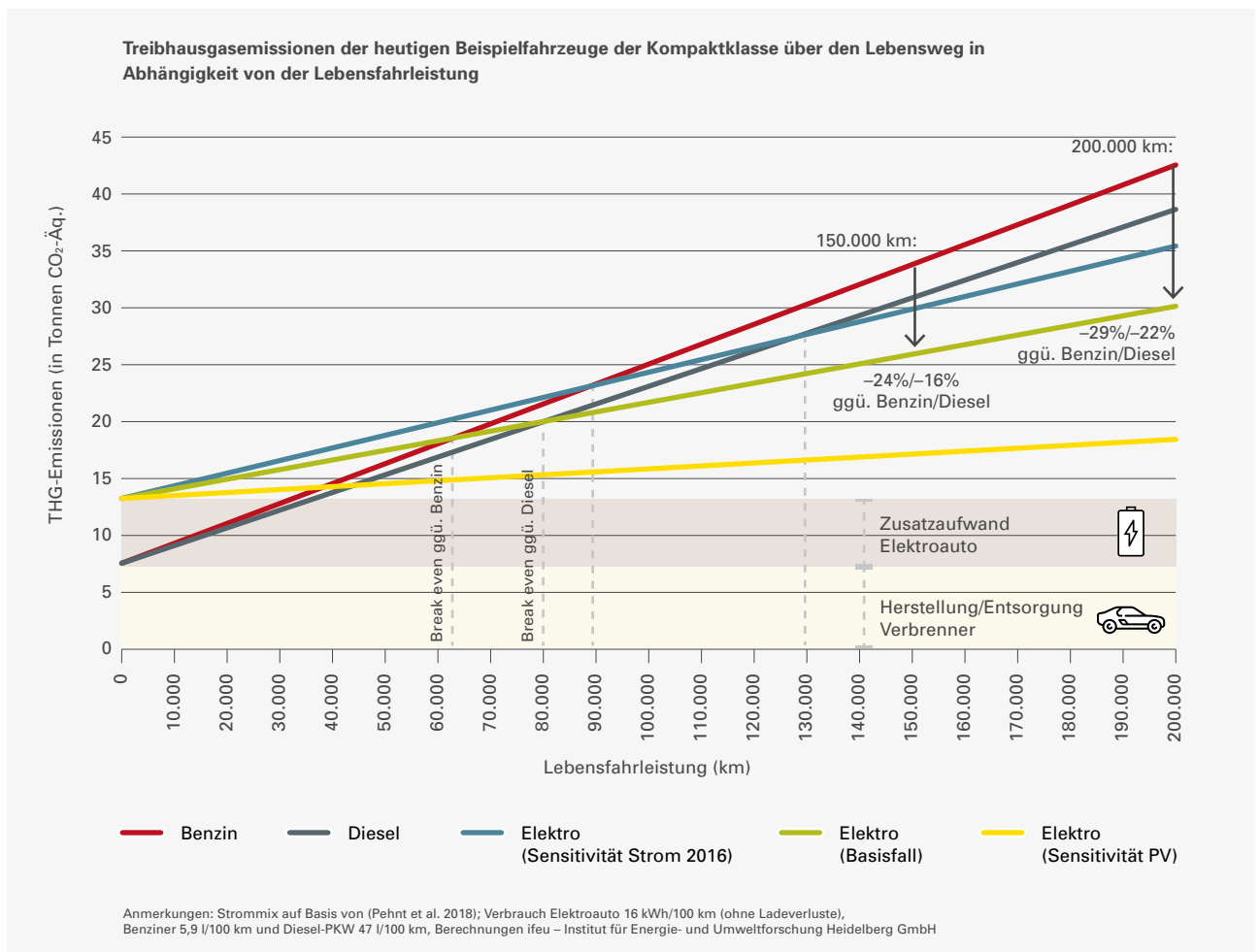
8 | Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 11+12/2017: [https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Monatshefte/PDF/Beitrag17\\_12\\_04.pdf](https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Monatshefte/PDF/Beitrag17_12_04.pdf)

9 | FuE-Intensität: Ausgaben für Forschung und Entwicklung bezogen auf das nominale Bruttoinlandsprodukt einer Region.

# Infografik der Ausgabe: Vergleich der Umweltbilanz von Fahrzeugen mit Benzin-, Diesel- und Elektromotor<sup>10</sup>

Die Umweltbilanz von Elektrofahrzeugen ist ein Thema, dass immer wieder intensiv diskutiert wird. Eine Grafik aus einer aktuellen Studie von Agora Verkehrswende stellt die Umweltbilanz von Elektrofahrzeugen der Umweltbilanz von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren gegenüber und veranschaulicht den Einfluss des Strommixes auf die Klimabilanz von Elektrofahrzeugen. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass das Elektroauto in allen untersuchten Fällen über den gesamten Lebensweg einen Klimavorteil gegenüber dem Verbrenner hat. Dieser Klimavorteil des Elektroautos wächst, wenn der Anteil Erneuerbarer Energien zunimmt.

Aus der Grafik geht hervor, dass das von den Studienautoren gewählte Beispielfahrzeug<sup>11</sup> im Basisfall seine Klimalast aus der Herstellung („Zusatzaufwand Elektroauto“ in der Grafik in braun) im Vergleich zu einem Benzinfahrzeug nach gut 60.000 Kilometern und im Vergleich zu einem Dieselfahrzeug nach etwa 80.000 Kilometern kompensiert, wenn die Energiewende im Stromsektor wie geplant fortgeführt wird. Nach 150.000 Kilometern hat das Elektroauto einen deutlichen Klimavorteil (24 Prozent gegenüber dem Benzinler und 16 Prozent gegenüber dem Diesel), der nach 200.000 Kilometern noch größer wird. Verändert sich der Strommix nicht („Sensitivität Strom 2016“), dann wird der Klimavorteil des E-Fahrzeugs kleiner, während er deutlich anwächst, wenn das Fahrzeug mit Solarstrom (ohne EEG-Anrechnung) betrieben wird („Sensitivität PV“). Selbst unter der konservativen Annahme des heutigen fossil geprägten Strommix erreicht das Elektrofahrzeug nach Berechnungen der Studie bei einer Lebensfahrleistung von 150.000 Kilometern einen Klimavorteil. Dieser ist dann jedoch noch gering und beträgt nur 3 Prozent gegenüber dem Diesel und 12 Prozent gegenüber dem Benzinler. Nach 200.000 Kilometern wächst er aber auf 8 Prozent gegenüber dem Diesel und 17 Prozent gegenüber dem Benzinler.



10 | Agora Verkehrswende (2019): Klimabilanz von Elektroautos. Einflussfaktoren und Verbesserungspotenzial, online verfügbar unter: [https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2018/Klimabilanz\\_von\\_Elektroautos/Agora-Verkehrswende\\_22\\_Klimabilanz-von-Elektroautos\\_WEB.pdf](https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2018/Klimabilanz_von_Elektroautos/Agora-Verkehrswende_22_Klimabilanz-von-Elektroautos_WEB.pdf)

11 | Als Beispielfahrzeug wurde ein Fahrzeug mit einer Batteriekapazität von 35 kWh mit einer möglichen Reichweite von bis zu 300 Kilometern angenommen. Das Leergewicht des Elektroautos beträgt knapp 1.500 Kilogramm und liegt damit deutlich über der Benzin- und Dieselvariante mit etwa 1.300 Kilogramm.

# Impressum

## **Herausgeber**

e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg

## **Redaktion**

e-mobil BW GmbH

Stephan Braun, Isabell Knüttgen

## **Layout/Satz/Illustration**

markentrieb

Die Kraft für Marketing und Vertrieb

## **Fotos**

Umschlag: MicroStockHub/istockphoto

Die Quellennachweise aller weiteren Bilder und Grafiken befinden sich auf der jeweiligen Seite.