

Themenblatt: Die Fahrradwelt in Zahlen

von hdk - Montag, 2. Dezember 2013

<https://www.pd-f.de/themenblaetter/die-fahrradwelt-in-zahlen>



Das Fahrrad: Jeder hat eins, immer mehr Menschen fahren damit, der Durchschnittspreis steigt stetig, das [Trekkingbike](#) ist der Liebling, das [E-Bike](#) kaum aufzuhalten – und die Corona-Pandemie zeigt, welche Wichtigkeit das Fahrrad für Freizeit und Alltag hat. Soweit die Binsenweisheiten der Radbranche. Doch wie lauten die genauen Zahlen? Der pressedienst-fahrrad trägt regelmäßig die wichtigsten Punkte jüngster Erhebungen zusammen.

Wir halten dieses Themenblatt stets aktuell, **zuletzt überarbeitet wurde es am 06.01.2021.**

Vermissen Sie eine Angabe, haben Sie eine Frage oder würden Sie sich über einen Tandempartner für die Zahleninterpretation freuen? Rufen Sie einfach durch oder schreiben Sie uns!

Bevölkerung und Radverkehr

- **1.179.000.000.000:** insgesamt zurückgelegte Personenkilometer in Deutschland 2015 (+ 13 % ggü. 2000; Q: Destatis)
- **24.800.000.000:** insgesamt mit dem Fahrrad zurückgelegte Personenkilometer in Deutschland 2015 (Q: Destatis)
- **75.900.000:** Anzahl der Fahrräder in Deutschland 2019 (Q: [ZIV](#))
- **5.390.000:** Anzahl der Rennradfahrer in Deutschland 2013 (Q: Statista)
- **4.310.000:** Anzahl der 2019 in Deutschland verkauften Fahrräder (Q: [ZIV](#))
- **3.500.000-4.000.000:** Anzahl der Mountainbiker in Deutschland 2014 (Q: DIMB)
- **332.000:** durchschnittliche Pro-Kopf-Ausgaben der Deutschen für Automobilität, in Euro (Q: MPS)

- **2.000:** einzusparende Gesundheitskosten pro Jahr und Kopf bei ca. 75 Minuten Radfahren pro Woche, in Euro (Q: WHO)
- **800:** durchschnittlicher Energieverbrauch beim Radfahren pro Stunde, in Kalorien (Q: Frankfurt)
- **445:** getötete Radfahrer in Deutschland 2018 (+16,5 % ggü. 2017, Q: Destatis)
- **98:** Prozentsatz der Deutschen, die das Radfahren beherrschen (Q: Rose)
- **82:** Prozentsatz der Deutschen, die eine stärkere Beschäftigung der Politik mit dem Radverkehr befürworten (Q: Fahrradmonitor 2015)
- **81,4:** Prozentsatz der Haushalte Deutschlands, die mindestens ein Fahrrad besitzen (Q: Destatis)
- **80:** Prozentsatz der Deutschen, die 2050 in Städten leben werden (2015: 75 %) (Q: fairkehr)
- **76:** Prozentsatz der Deutschen, die 2018 Rad fahren (Q: [ADFC](#))
- **75:** Anteil der Unfälle zwischen Fahrrad und Auto, bei denen Autofahrer:innen die Hauptschuld tragen, in Prozent (Destatis)
- **74:** Prozentsatz der Deutschen, die das Fahrrad für Alltagswege nutzen (Q: ADFC)
- **68,5:** Prozentsatz der Deutschen, die mindestens ein Fahrrad besitzen (Q: MOP)
- **50:** Anteil der Autofahrten in Deutschland, die kürzer sind als fünf Kilometer, in Prozent (Q: ADFC)
- **44:** Radverkehrsanteil (modal split) in Deutschlands Fahrradstadt Nr. 1, Greifswald (Q: Greifswald)
- **30:** Durchschnittliche Wochenkilometerleistung deutscher Radler 2012 (Q: MOP, ZIV)
- **25:** Anteil der Deutschen, die ihr Fahrrad Corona-bedingt 2020 öfter nutzten als 2019 (Q: FMDC)
- **25:** Anteil der Autofahrten in Deutschland, die kürzer sind als zwei Kilometer, in Prozent (Q: ADFC)
- **25:** Anteil der Studenten in Deutschland, die 2018 mit dem Kfz zur Uni fuhren, in Prozent (2003: 36 %; Q: CHE)
- **21:** Durchschnittlicher Radverkehrsanteil im Bundesland Bremen 2017, in Prozent, Spitzenwert für Deutschland (MiD)
- **20:** Anteil der Fahrradunfälle ohne fremde Beteiligung, der ADFC nennt hier als Grund mangelnde [Infrastruktur](#) (Q: ADFC)
- **18:** Anteil der Deutschen, die ihr Fahrrad nach Corona häufiger nutzen wollen (gleich häufig: 49 %; Q: FMDC)
- **17:** Durchschnittsgeschwindigkeit von E-Bikes (inkl. 25 % S-Pedelecs) in der Schweiz 2018, in km/h (Q: BFS)
- **15:** beabsichtigter Radverkehrsanteil der Bundesregierung für das Jahr 2020, in Prozent (Q: VRVP 2020)
- **13:** Durchschnittsgeschwindigkeit von Fahrrädern in der Schweiz 2018, in km/h (Q: BFS)
- **12,9:** realer Radverkehrsanteil (Modal Split) in Deutschland 2013 (Q: MOP)
- **5:** Stelle Deutschlands im EU-Ranking Fahrradfreundlichkeit (Q: [ECE](#))
- **4,6:** erwarteter Anstieg des Radverkehrsanteils in Deutschland von 2010 bis 2030, in Prozent (Q: BMVI)
- **3,4:** Durchschnittliche Anzahl täglich zurückgelegter Wege (Q: Ramp)
- **1,88:** Durchschnittliche Anzahl der Fahrräder pro Haushalt Deutschlands (Q: Destatis)
- **2:** Rang des Fahrrads in der Liste der beliebtesten Produkte in Deutschland 2017 (Q: testberichte)
- **1,7:** Durchschnittliche BMI-Differenz zwischen Radfahrern und Autofahrern (Q: LHSTM)
- **1:** Anstieg des Radverkehrsanteils in Deutschland von 2005 bis 2014, in Prozent (Q: BMVI)
- **1/3:** Faktor der Reduzierung von Krankheitstagen durch Pendeln per Rad (Q: fairkehr)
- **1/4:** Anteil der deutschen Bevölkerung, der mehrmals pro Woche Rad fährt (Q: Rose)

Handel, Industrie und Tourismus

- **38.500.000.000:** Gesamtvolumen des weltweiten Fahrradmarktes 2012, in Euro (Q: Trekkingbike)
- **16.000.000.000:** Gesamtumsatz der deutschen Fahrradbranche 2015, in Euro (Q: [VSE](#))
- **7.000.000.000:** Gesamtumsatz der deutschen Fahrradindustrie 2019, in Euro (2018: 6 Mrd., Q: ZIV)
- **4.700.000.000:** Gesamtumsatz des deutschen Fahrradtourismus 2015, in Euro (Q: ADFC)
- **4.230.000.000:** Gesamtumsatz mit Fahrrädern und E-Bikes 2019 in Deutschland (2018: 3,16 Mrd, Q: ZIV)
- **3.160.000.000:** Gesamtwert der 2018 in Deutschland verkauften Fahrräder und E-Bikes (Q: ZIV)

- **330.000.000:** Anzahl der 2019 in Deutschland getätigten Tagesausflüge per Rad (Q: ADFC_RRA)
- **167.000.000:** Anzahl der 2017 in Deutschland getätigten Tagesausflüge per Rad (Q: ADFC_RRA)
- **132.200.000:** Anzahl der 2012 weltweit verkauften Fahrräder (Q: Magazin Trekkingbike)
- **20.751.000:** Anzahl der europaweit verkauften Fahrräder und E-Bikes 2015 (Q: CONEBI)
- **6.800.000:** Anzahl der Deutschen, die 2019 eine Wochenend-Fahrradkurzreise unternahmen – ein Plus von 11 Prozent (Q: ADFC_RRA)
- **5.200.000:** Anzahl der Deutschen, die 2019 eine unterwöchige Fahrradkurzreise unternahmen – ein Plus von 27 Prozent (Q: ADFC_RRA)
- **4.310.000:** Anzahl der in Deutschland 2019 verkauften Fahrräder und E-Bikes (+3,1 % ggü. 2018, Q: ZIV)
- **3.640.000:** Anzahl der 2018 nach Deutschland importierten Fahrräder und E-Bikes (+10,8 % ggü. 2017, Q: ZIV)
- **2.300.000:** Anzahl der weltweit zur Verfügung stehenden Leihräder (Q: Trekkingbike)
- **1.860.000:** Anzahl der 2018 in Deutschland produzierten Fahrräder und E-Bikes (+7 % ggü. 2017, Q: ZIV)
- **1.450.000:** Anzahl der 2019 aus Deutschland exportierten Fahrräder und E-Bikes (+15 % ggü. 2018, Q: ZIV)
- **341.269:** Anzahl der 2017 von der Deutschen Bahn im nationalen Fernverkehr transportierten Fahrräder, (+4 % ggü. 2016, Q: DB)
- **278.000:** Anzahl der Vollzeit Arbeitsplätze in der deutschen Fahrradbranche 2015 (Q: VSF)
- **200.000:** Anzahl der in Deutschland per Ende 2017 genutzten Diensträder (Q: Jobrad)
- **98.000:** Anzahl der 2017 vom Fernbus-Anbieter Flixbus transportierten Fahrräder (+15 % ggü. 2016, Q: Flixbus)
- **66.140:** Anzahl der 2017 von der Deutschen Bahn im grenzüberschreitenden Fernverkehr transportierten Fahrräder, (+12 %, Q: DB)
- **5.200:** Anzahl der Fahrradverkaufsstellen in Deutschland 2019 (Q: VSF)
- **3.372:** Durchschnittspreis eines E-Bikes in Deutschland 2018 beim VSF, in Euro (Q: VSF)
- **2.119:** Durchschnittspreis eines Fahrrads (inkl. E-Bikes) 2019 beim VSF, in Euro (2018: 1.859 Euro, Q: VSF)
- **1.301:** Anzahl der Lehrlinge Zweiradmechanik und -mechatronik in Deutschland 2014 (Q: ZDH)
- **1.328:** Durchschnittspreis eines Fahrrads (ohne E-Bikes) 2019 beim VSF, in Euro (2018: 1.232 Euro, Q: VSF)
- **982:** Durchschnittspreis eines Fahrrads (inkl. E-Bikes) in Deutschland 2019, in Euro (+30 % ggü. 2018, Q: ZIV)
- **914:** Durchschnittspreis eines Fahrrades in den Niederlanden 2015, in Euro (Q: CONEBI)
- **189:** Durchschnittspreis eines Fahrrads weltweit 2012, in Euro (Q: Trekkingbike)
- **67:** Anteil des Fachhandels beim Verkauf von Fahrrädern 2018 in Deutschland, in Prozent (Q: ZIV)
- **51,80:** Durchschnittlicher Stundensatz in deutschen Fahrradwerkstätten 2017, in Euro (Q: SAZ)
- **40:** Anteil Deutschlands am gesamteuropäischen E-Bike-Markt 2015, in Prozent (höchster Anteil, Q: CONEBI)
- **21:** Anteil Deutschlands am gesamteuropäischen Fahrradmarkt 2015, in Prozent (höchster Anteil, Q: CONEBI)
- **20:** Anteil der Niederlande am gesamteuropäischen E-Bike-Markt 2015, in Prozent (Q: CONEBI)
- **15:** Umsatzsteigerung im Sektor Fahrrad von 2018 auf 2019, in Prozent (Q: VDZ)
- **7,8:** Rückgang der Verkaufszahlen unmotorisierter Fahrräder 2019 ggü. 2018, in Prozent (Q: ZIV)
- **7,6:** Anteil der Deutschen, die 2016 eine Radreise von mind. drei Übernachtungen unternahmen, in Prozent (Q: ADFC)

Elektromobilität Deutschland

- **5.400.000:** Anzahl aller E-Bikes auf deutschen Straßen Ende 2019 (Q: ZIV)
- **1.360.000:** Anzahl der 2019 in Deutschland verkauften E-Bikes (+39 % ggü. 2018, Q: ZIV)
- **36.040:** Anzahl der 2018 in Deutschland neu zugelassenen E-Autos, ohne Hybride (2016: 11.400, Q: CAM)
- **39.200:** Anzahl der 2018 in Deutschland verkauften E-[Lastenräder](#) (+161 % ggü. 2017, Q: ZIV)

- **7.407:** Anzahl der E-Bike-Ladestationen in Deutschland Ende 2017 (Q: Bosch)
- **6.227:** Anzahl der Unfälle mit E-Bikes in Deutschland im ersten Halbjahr 2020 (2019: 4.252; Q: Destatis)
- **4.575:** Durchschnittspreis eines S-Pedelecs 2019 beim VSF, in Euro (Q: VSF)
- **3.191:** Durchschnittspreis eines E-Bikes ([Pedelec 25](#)) 2019 beim VSF, in Euro (Q: VSF)
- **3.108:** Durchschnittspreis eines E-Mountainbikes 2015, in Euro (Q: Lesenumfrage [Mountainbike](#)-Magazin)
- **99,5:** Anteil der Pedelecs unter den Elektrofahrrädern 2018, in Prozent (Q: ZIV)
- **86:** Anteil der Deutschen, die 2015 noch nie ein E-Bike gefahren haben, in Prozent (Q: Fahrradmonitor 2015)
- **46,7:** Anteil der Deutschen, die 2018 noch nie ein E-Bike gefahren haben, in Prozent (Q: Bitkom)
- 31,5:** Anteil des E-Bikes am Markt in Deutschland 2019, in Stück/Prozent (2018: 23,5 %, Q: ZIV)
- **40:** Anteil der E-Bike-Fahrten mit beruflichem Zweck, in Prozent (Q: ElektroBike)
- **30:** Umsatzsteigerung im Sektor E-Bike von 2018 auf 2019, in Prozent (Q: VDZ)
- **18:** Anteil der E-Bikes unter den 2017 für Radreisen genutzten Rädern, in Prozent (Q: ADFC)
- **23,4:** Anteil des E-Bikes am Markt in Deutschland 2018, in Stück/Prozent (2017: 19 %, Q: ZIV)
- **16:** Zuwachs des E-Bike-Marktes in Deutschland im ersten Halbjahr 2020 (Q: ZIV)
- **5,4:** durchschnittlicher CO₂-Ausstoß eines E-Bikes in Gramm pro Kilometer (ÖPNV: 53, Auto 124; Q: Bosch)
- **4,85:** Anteil der S-Pedelecs unter den beim VSF 2018 verkauften E-Bikes, in Prozent (Q: VSF)
- **3:** Faktor, um den das E-Bike den Pendelradius ggü. dem Fahrrad erhöht (Q: ElektroBike)
- **0,5:** Anteil der S-Pedelecs unter den E-Bikes in Deutschland 2018, in Prozent (Q: ZIV)

Elektromobilität Europa und weltweit

- **31.700.000:** Anzahl der 2014 weltweit verkauften E-Bikes (Q: ElektroBike)
- **3.600.000:** Anzahl der in Europa 2019 verkauften E-Bikes (+22 % ggü. 2018, Prognose: ZIV)
- **1.300.000:** Anzahl der weltweit verkauften E-Autos 2009-2016 (Q: ZSW)
- **233.000:** Anzahl der E-Bikes auf schweizerischen Straßen Ende 2013 (Q: BFE)
- **112.000:** Anzahl der 2019 in der Schweiz verkauften E-Bikes (Q: SFV)
- **9.800:** Jahresenergieertrag eines aus Solarzellen bestehenden 70-Meter-Radwegs in den Niederlanden, in kWh (SolaRoad)
- **3.485:** Durchschnittspreis eines E-Bikes in der Schweiz 2016, in Franken (Q: Velojournal)
- **40:** Anteil des E-Bikes am niederländischen Fahrradmarkt 2018, in Prozent (+29 % ggü 2017, Q: rai)
- **32:** erlaubte Maximalgeschwindigkeit der Tretunterstützung bei E-Bikes in den USA, in km/h (~20 mph)
- **23:** Anteil des E-Bikes am Markt in der Schweiz 2016, in Prozent (Q: Velosuisse)
- **18:** Anteil des S-Pedelecs am E-Bike-Markt in der Schweiz 2017, in Prozent (Q: Velojournal)

Sicherheit

- **339.760:** Anzahl der aktenkundigen Fahrraddiebstähle 2014 in Deutschland, Dunkelziffer erheblich höher (Q: Polizei)
- **79.704:** Zahl verunfallter Radfahrer in Deutschland 2017 (Q: DVR)
- **900:** Strafe in Euro, die ein Lkw-Fahrer 2018 nach Tötung eines Radfahrers in Berlin zahlen musste, keine Vorstrafe
- **383:** Zahl der in Unfällen getöteten Radfahrer in Deutschland 2017 (Q: DVR)
- **75:** Anteil der Fahrradunfälle 2017 mit Gegner Pkw (Q: destatis)
- **65:** Anteil der Radfahrer Deutschlands, die nie einen [Helm](#) tragen (Q: Emnid)
- **39:** Zahl der in Unfällen getöteten E-Bike-Fahrer in Deutschland 2014 (Q: Destatis)

- **34:** Anteil der Radfahrer Deutschlands, die gelegentlich einen Helm tragen (Q: Emnid)
- **34:** Anteil der Elf- bis 16-jährigen Radfahrer, die 2016 einen Helm trugen, in Prozent (+ 5 % zu 2015, Beobachtung: BAST)
- **29:** Anteil der deutschen Radfahrer, die schon in einem Unfall verletzt wurden, in Prozent (Q: Forsa_3)
- **27:** Anteil der Deutschen, denen schon mindestens ein Fahrrad gestohlen wurde, in Prozent (Q: Forsa_3)
- **8,8:** Anteil der aufgeklärten Fahrraddiebstähle in Deutschland 2016, in Prozent (-0,8 %, Q: Polizei)

Vermischtes und Sport

- **76.500.000:** Anzahl der Klicks auf Danny MacAskills Youtube-Video „Imaginate“ in vier Jahren (Q: Youtube)
- **265.700:** Anzahl der Fahrräder in der Kopenhagener Verkehrserfassung (9/2016). Erstmals mehr als Autos (252.600)! (Q: CPHPO)
- **122.432:** Anzahl der Kilometer, die der US-Amerikaner Kurt Searvogel 2015 auf dem Fahrrad fuhr
- **19.416:** Summierte Kosten für eine Teilnahme beim Ironman Hawaii, in Euro (Q: Triathlon)
- **1.420:** Höhe des höchsten Passes Deutschlands, in Meter über Normalnull (Riedbergpass im Allgäu, Q: Roadbike)
- **913,46:** Anzahl der in 24 Stunden auf dem [Rennrad](#) gefahrenen Kilometer, Weltrekord für Christoph Strasser 2018
- **296:** schnellste je auf einem Fahrrad erreichte Geschwindigkeit, in km/h (im Windschatten, 2018 aufgestellt von Denise Mueller-Korenek)
- **203:** Alter des Fahrrades im Jahr 2020 (Carl Drais erfand die Laufmaschine 1817)
- **100:** Bußgeld für das Überfahren einer roten Ampel, in Euro (Q: Roadbike)
- **78,61:** Dauer der Weltumradlung von Mark Beaumont 2017, in Tagen
- **50:** Anzahl der Ironmans, die der US-Amerikaner James Lawrence an ebenso vielen Tagen absolvierte
- **45:** Neigung einer hundertprozentigen Steigung, in Grad (ein Höhenmeter pro Wegmeter)
- **43:** gesparte Energie des dritten Fahrers im Windschatten bei der Mannschaftsverfolgung auf der Bahn, in Prozent (Q: Broker)
- **31:** Breite der schmalsten Straße Deutschlands, in Zentimetern (Q: Roadbike)
- **20:** Preis für's Falschparken auf Radwegen in Deutschland, in Euro. Europaweit am günstigsten. (Q: Trekkingbike)
- **10:** Zunahme der Geschwindigkeit des Schrittempos in Städten zwischen 1994 und 2009, in Prozent (Q: fairkehr)
- **6:** Prozent des Luftwiderstandes, der bei Radrennfahrern in der Mitte des Fahrerfeldes ankommt, ggü. Einzelfahrern (Q: SD)
- **4:09:06:** Rekord auf der 180-Kilometer-Radstrecke des Ironman Hawaii, in Stunden (aufgestellt von Cameron Wurf, NZ, 12.10.2019)
- **0,6:** gesparte Energie beim Rennradfahren durch rasierte Beine, in Prozent (Bicycling Magazine)
- **0,05:** Anteil des Radverkehrs in der Stadt mit den weltweit wenigsten Radfahrern, Istanbul, in Prozent (Q: Trekkingbike)
- **0,05:** Kilometerpreis des Radfahrens beim Triathlon, in Euro (Laufen: 0,17 Euro und Schwimmen: 1,66 Euro, Q: Triathlon)
- **-70:** Gefühlte Temperatur (Windchill) beim kältesten Radrennen der Welt, dem Iditarod, in Grad Celsius (Q: Bike)

Quellen:

- ADFC: Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.; RRA: Radreiseanalyse
- BAST: Bundesamt für Straßenwesen

- BDEW: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V., September 2015
- BFE: Schweizerisches Bundesamt für Energie, Schlussbericht Verbreitung und Auswirkung von E-Bikes in der Schweiz, August 2014
- BFS: Schweizerisches Bundesamt für Statistik, Statistischer Jahresbericht 2018, Mobilität und Verkehr
- Bike: Ausgabe 3/14 des Magazins
- Bitkom: Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien, Sommer 2018
- BMVI: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
- Bosch: Metastudie von Bosch-E-Bike-Systemen
- Broker: J. P. Broker – „Cycling Power Road and Mountain“
- CAM: Center of Automotive Management
- [Changing Cities](#): Changing Cities e. V.
- CHE: CHE Hochschulranking
- CONEBI: Confederation of the European Bicycle Industry
- CPHPO: Meldung der Copenhagen Post Online am 09.11.2016
- Destatis: Statistisches Bundesamt: Unfallentwicklung auf deutschen Straßen 2012, Statistisches Jahrbuch 2015
- DB: Deutsche Bahn Fernverkehr AG
- DIMB: Hochrechnung der Deutschen Initiative Mountainbike e. V. 2014
- DTV: Deutscher Tourismusverband e. V.: Grundlagenuntersuchung Fahrradtourismus in Deutschland, März 2009
- DVR: Deutscher Verkehrssicherheitsrat
- ebf: Portal www.e-bike-finder.com
- ECF: Cycling Barometer der European Cyclist's Confederation, Juni 2013
- ElektroBike: Ausgabe 2016 des Magazins
- Emnid: Studie von TNS Emnid im Auftrag von [Abus](#), 2015
- Extra Energy e. V.
- fairkehr: Ausgaben 2/2016; 1/2018 des Magazins des Verkehrsclub Deutschland e. V.
- Fahrradmonitor Deutschland 2013 und 2015
- FMDC: Fahrradmonitor Deutschland, Corona-Befragung, September 2020
- Forsa_1: Umfrage durch Forsa im Auftrag von Bosch-E-Bike-Systemen
- Forsa_2: Umfrage durch Forsa im Auftrag v. Allianz pro Schiene, ADFC, Bundesverband Carsharing und Bundesverband Verbraucherzentrale, Sommer 2014
- Forsa_3: Umfrage durch Forsa im Auftrag von Cosmos Direkt
- Frankfurt: Radfahrbüro des Verkehrsdezernats der Stadt Frankfurt am Main
- Greifswald: Umfrage des Stadtbauamts der Universitäts- und Hansestadt Greifswald, Mai 2009
- Jobrad: Anbieter von Fahrradleasing
- KBA: Kraftfahrtbundesamt
- LSHTM: London School of Hygiene & Tropical Medicine
- MiD: Mobilität in Deutschland 2017, Sonderbericht: Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr
- MOP: Deutsches Mobilitätspanel 2014 und 2015, im Auftrag des BMVI durchgeführt von Infratest und Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- Mountain Bike: Ausgabe 11/15 der Zeitschrift
- MPS: Studie der Motor Presse Stuttgart 2013
- Polizei: Polizeiliche Kriminalstatistik 2014
- rai: rai vereniging, Verband der niederländischer Fahrrad- und Autoindustrie
- R&M: Research & Markets
- Radmarkt: Ausgabe 4/16 des Branchenmagazins

- Ramp: Ausgabe 32 des Magazins
- Roadbike: Ausgabe 4/2015 des Magazins
- Rose: Studie „Fahrradfahren in Deutschland 2013“ der Rose Versand GmbH, Juni 2013
- SAZ: Barometer der Branchenzeitung SAZ-Bike, hier: Sommerumfrage 2015; Erhebung in Ausgabe 5/2017
- SD: Science Direct (sciencedirect.com/science/article/pii/S0167610518303751), gefunden im Drahtesel
- SFV: Schweizer Fachstelle für Velo und E-Bike
- Statista: Statistik-Portal de.statista.com
- SolaRoad: Homepage des niederländischen Pilotprojekts
- testberichte.de: Das Konsumentenjahr 2017
- Trekkingbike: Ausgaben 6/13, 3/14, 5/14 und 3/17 des Magazins
- Triathlon: Ausgaben März 2016 und April/Mai 2017 des Magazins
- VCD: Verkehrsclub Deutschland e. V., Ausgabe 2/15 des VCD-Magazins fairkehr
- VDZ: Verband des Deutschen Zweiradhandels e. V.
- VSF: Verbund Service und Fahrrad g. e. V. (auch Portal fahrradwirtschaft.de)
- WHO: Weltgesundheitsorganisation
- ZDH: Zentralverband des deutschen Handwerks
- ZIV: Aussendungen des Zweirad-Industrie-Verbands zum Fahrrad- und E-Bike-Markt 2013 vom März 2014
- ZSW: Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoffforschung Baden Württemberg

Hier finden Sie eine umfassendere Bildersammlung zum Thema:

[Bildauswahl zum Thema \(36 Bilder\)](#)

Passendes Bildmaterial









