

ADAC

Mobilitätsindex 2025

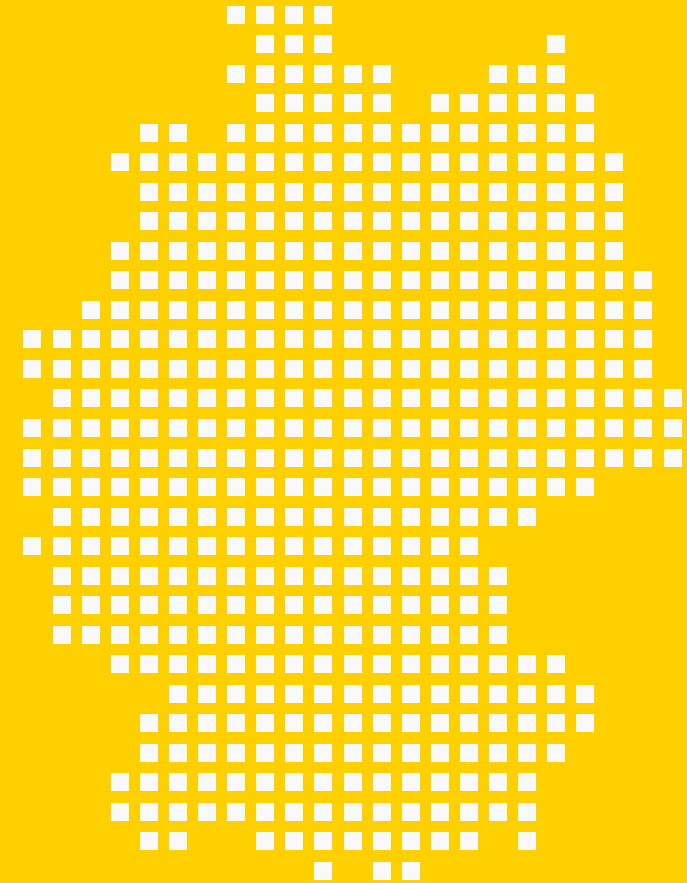
Entwicklung nachhaltiger Mobilität

Oktober 2025

ADAC

Mobilitätsindex 2025

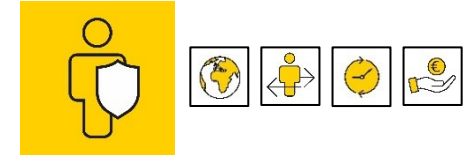
Entwicklung nachhaltiger Mobilität
In Deutschland



4. Bundesländerranking

Inhalt

1. Motivation und Methodik		2. Ergebnisse auf Bundesebene		3. Ergebnisse auf Länderebene		4. Bundesländerranking	
Motivation	4	Verkehrssicherheit	24	Einführung	67	Schwere Personenschäden	183
Methodik	9	Klima und Umwelt	31	Strukturindikatoren	68	CO ₂ -Emissionen	185
		Verfügbarkeit	38	Baden-Württemberg	69	Elektro-Pkw	187
		Zuverlässigkeit	45	Bayern	76	Ladeinfrastruktur	189
		Bezahlbarkeit	52	Berlin	83	Ladeleistung	192
		Gesamtindex	59	Brandenburg	90		
				Bremen	97		
				Hamburg	104		
				Hessen	111		
				Mecklenburg-Vorpommern	118		
				Niedersachsen	125		
				Nordrhein-Westfalen	132		
				Rheinland-Pfalz	139		
				Saarland	146		
				Sachsen	153		
				Sachsen-Anhalt	160		
				Schleswig-Holstein	167		
				Thüringen	174		

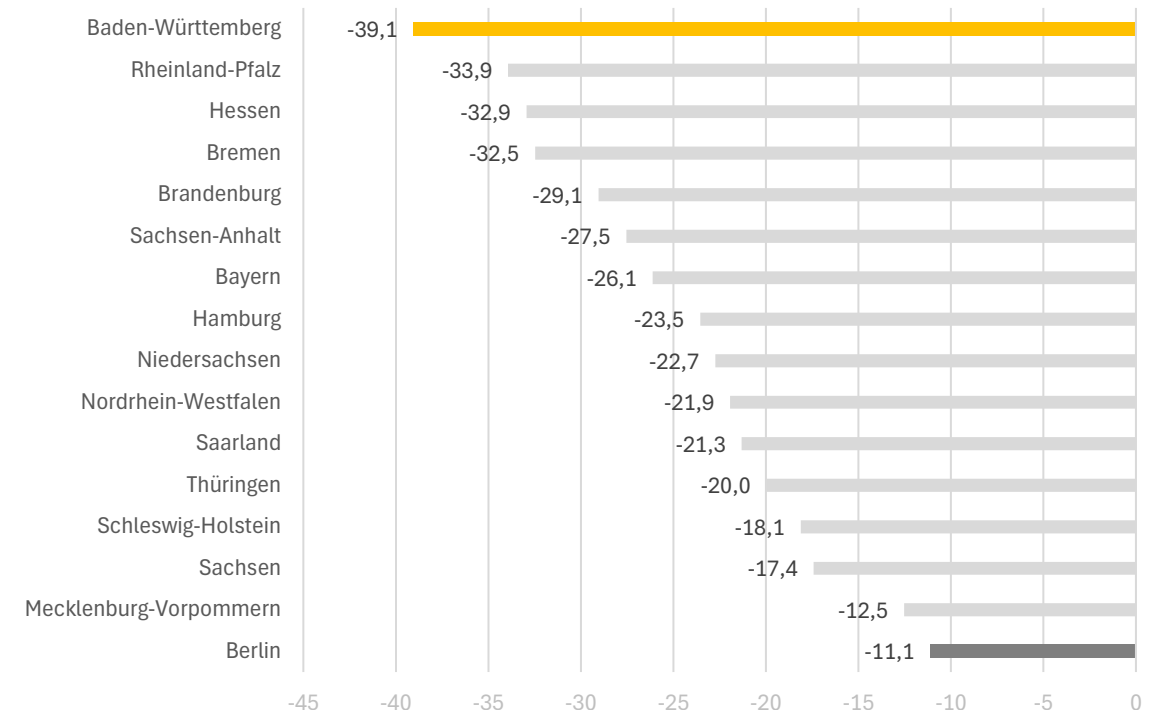


Ranking Schwere Personenschäden

Deutlich weniger schwere Personenschäden im Straßenverkehr

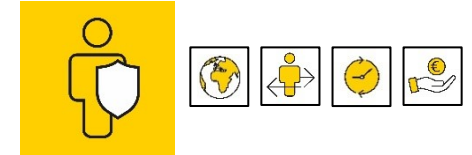
- » In allen Bundesländern ist die Zahl schwerer Personenschäden (Getötete + Schwerverletzte) je EW in den letzten Jahren zurückgegangen.
- » In Baden-Württemberg gingen die schweren Personenschäden im Verhältnis zur Bevölkerung um mehr als 39 Prozent zurück, in Rheinland-Pfalz, Hessen und Bremen um mehr als 32 Prozent.
- » Im Bundesdurchschnitt gingen die schweren Personenschäden je EW von 2015 bis 2024 um 26 Prozent zurück.
- » Trotz (bzw. wegen) einer guten Ausgangssituation 2015 konnte sich Berlin nicht so stark verbessern wie andere Bundesländer.
- » In den meisten Ländern ging die Zahl der Verkehrstoten stärker zurück als die Zahl der Schwerverletzten.

Entwicklung der schweren Personenschäden je EW von 2015 bis 2024 (in %)



Entwicklung der schweren Personenschäden je EW 2015 bis 2024

Quellen: VIZ, eigene Darstellung

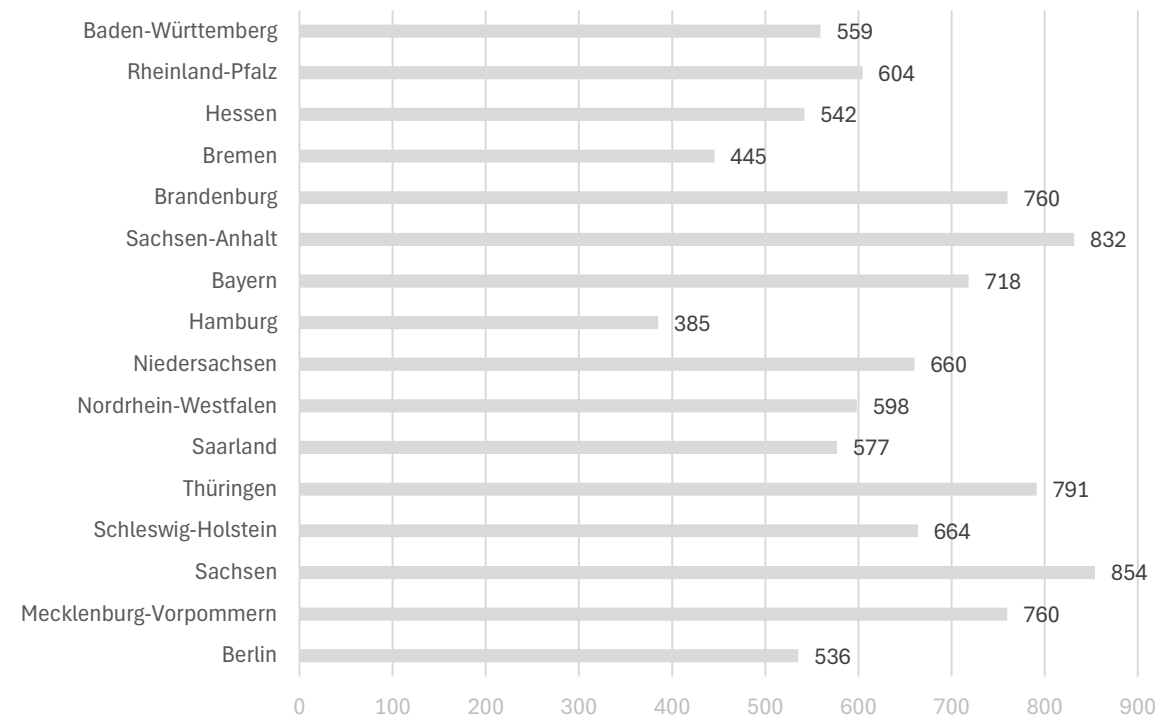


Schwere Personenschäden

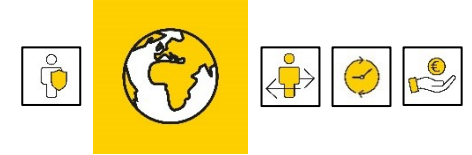
Stadtstaaten mit den wenigsten schweren Personenschäden

- » Die Zahl der Unfälle steigt mit der Verkehrsstärke und ist auf stark befahrenen Straßen höher.
- » Die Schwere der Unfälle nimmt mit steigender Geschwindigkeit zum Beispiel auf Außerortsstraßen zu. Deshalb verzeichnen die Stadtstaaten weniger schwere Personenschäden.
- » Die Zahl der Verkehrstoten auf Autobahnen ist wegen der hohen Sicherheitsstandards wie Schutzplanken, Fahrtrichtungstrennung und großzügiger Trassierung vergleichsweise gering, weshalb Nordrhein-Westfalen trotz hoher Personenschäden hier gut abschneidet.
- » In Brandenburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern machen Baumunfälle einen hohen Anteil an den Unfällen mit Getöteten aus.
- » Die ostdeutschen Flächenländer schneiden am schlechtesten ab. Der Unfalltyp „Verlassen der Fahrbahn“ hat einen höheren Anteil als in anderen Bundesländern. Dies deutet auf fehlende Schutzeinrichtungen, wie Leitplanken, hin.

Schwere Personenschäden 2024 (je Mio. EW)



Schwere Personenschäden je Mio. EW 2024
Quellen: VIZ, eigene Berechnungen



Ranking CO₂-Emissionen im Verkehr

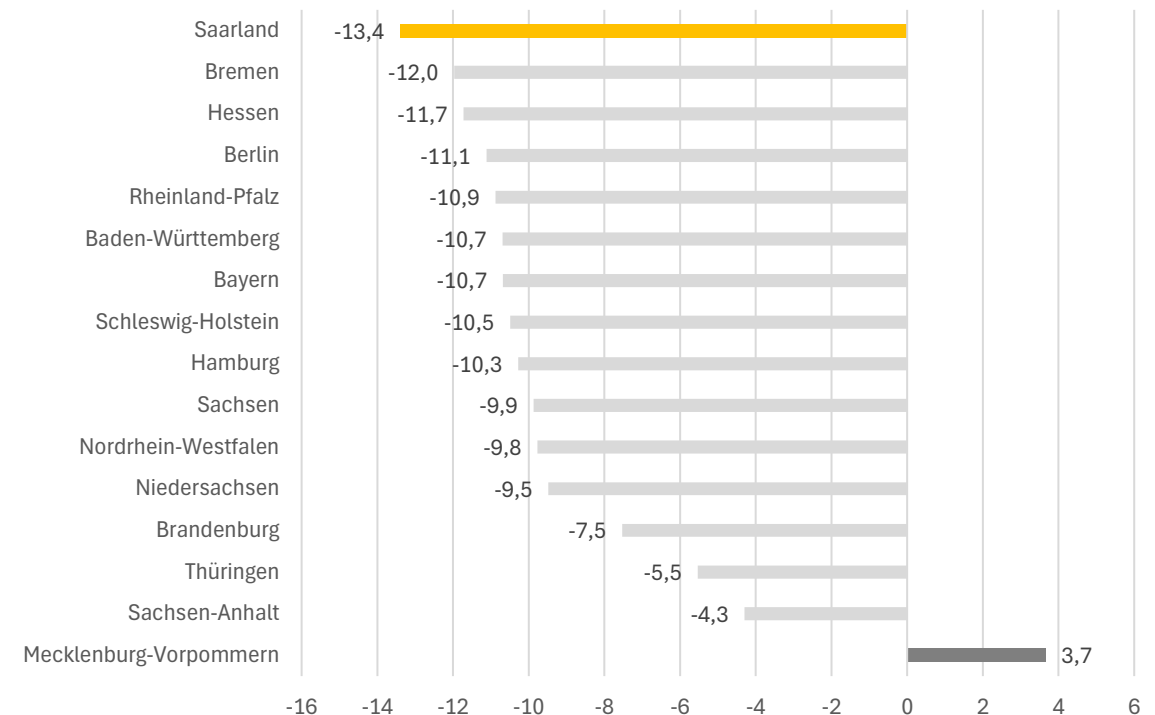
Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie

- » Mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern nahmen die CO₂-Emissionen im Verkehr je EW in allen Bundesländern ab.
- » 2023 sind noch Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie, wie der Nachfragerückgang im nationalen Luftverkehr, zu erkennen.
- » Im Saarland sank der CO₂-Ausstoß im Verkehr je EW seit 2015 am stärksten (13,4 Prozent). Danach folgen Bremen und Hessen mit einer Reduktion von 12 und 11,7 Prozent. Im Bundesdurchschnitt kam es zu einer Reduktion von 9,8 Prozent.

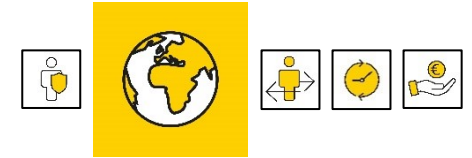
Die ostdeutschen Flächenländer fallen auffällig ab

- » Die reduzierte Nachfrage im Luftverkehr wirkt sich in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern kaum aus.
- » Sachsen verbesserte sich im Vergleich zum Vorjahr um drei Ränge. Auf Grund der eigenen Reduktion der Emissionen, aber auch, weil in anderen Bundesländern der CO₂-Ausstoß wieder anstieg.
- » In Mecklenburg-Vorpommern nahm die Verkehrsleistung überproportional zu.
- » Der Hochlauf von E-Autos verläuft langsamer als in

Westdeutschland Entwicklung CO₂-Emissionen im Verkehr je EW von 2015 bis 2023 (in %)



Entwicklung CO₂-Emissionen im Verkehr je EW 2015 bis 2023
 Quellen: AG Energiebilanzen, Eurostat, eigene Berechnungen

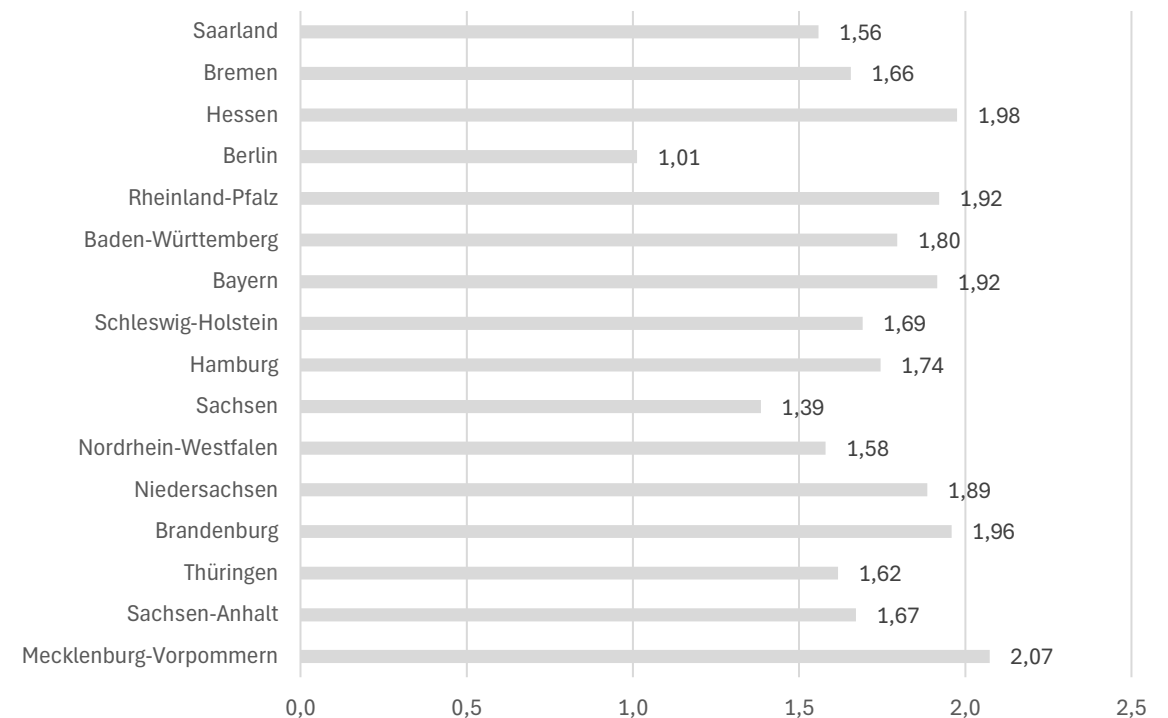


CO₂-Emissionen im Verkehr

Große Spannweite zwischen den Ländern

- » In Berlin werden nur etwa 1,0 Tonnen CO₂ je EW im Verkehr emittiert.
- » Sachsen (1,4 t CO₂/EW) und das Saarland (1,6 t CO₂/EW) sind die Flächenländer mit den geringsten CO₂-Emissionen je EW. Die beiden Stadtstaaten Bremen und Hamburg haben mit jeweils ungefähr 1,7 Tonnen CO₂ je EW einen deutlich höheren bevölkerungsbezogenen Treibhausgasausstoß als Berlin.
- » Die meisten Emissionen im Verkehr entstehen in Brandenburg, Hessen und Mecklenburg-Vorpommern. In Mecklenburg-Vorpommern werden im Verkehr je EW mehr als doppelt so viele CO₂-Emissionen ausgestoßen (2,1 t) wie in Berlin.

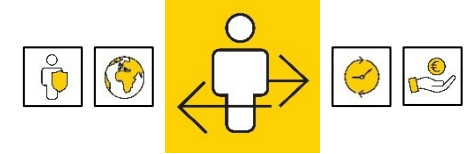
CO₂-Emissionen im Verkehr 2023 (in t/EW)



Entwicklung CO₂-Emissionen im Verkehr je EW 2023 (t/EW)

Quellen: AG Energiebilanzen, Eurostat, eigene Berechnungen

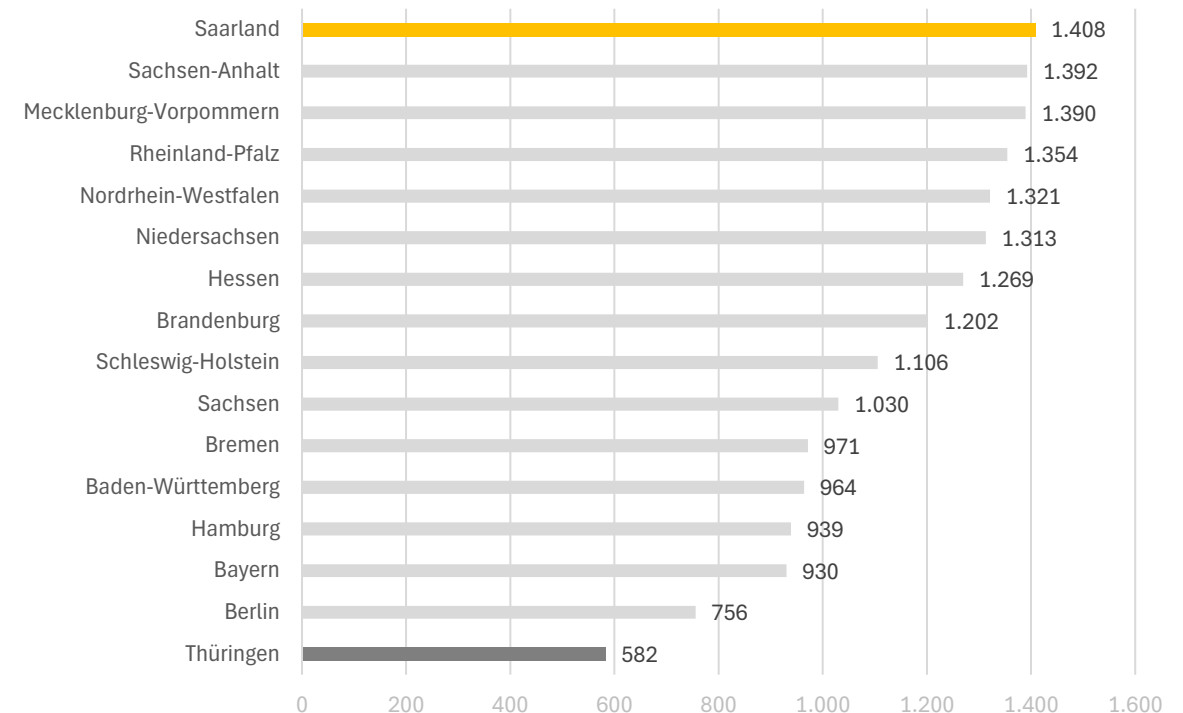
Ranking Elektro-Pkw (BEV)



Große Wachstumsraten beim Bestand der E-Autos

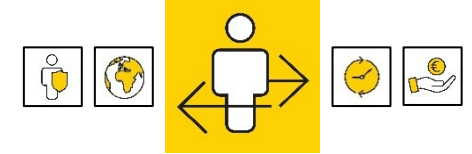
- » Insgesamt gab es in Deutschland 2019 etwa 140.000 BEV, 2024 waren es 1,6 Millionen. In allen Bundesländern kam es seit 2019 zu einer starken Zunahme der zugelassenen E-Autos. Gleich zehn Bundesländer erlebten eine Zunahme von über 1.000 Prozent.
- » Das größte Wachstum verzeichnen das Saarland, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern
- » Ein Zusammenhang der Wachstumsrate mit Bestandszahlen ist nicht erkennbar. Die Länder mit dem höchsten Bestand (Nordrhein-Westfalen, Bayern, Baden-Württemberg) finden sich auf den Rängen 5, 14 und 12.
- » Der BEV-Bestand je EW liegt in den ostdeutschen Ländern unterhalb des westdeutschen Niveaus. Die Zuwachsraten variieren aber erheblich, so dass sie in allen Bereichen des Rankings zu finden sind.
- » In den Stadtstaaten war der Zuwachs geringer als in den meisten Flächenländern. Neben soziodemografischen Unterschieden (Haushaltsgröße, Haushaltseinkommen) könnte die größere Zahl der Mehrfamilienhäuser ohne persönliche Park- und Lademöglichkeit eine Erklärung sein.

Entwicklung BEV je EW von 2019 bis 2024 (in %)



Entwicklung E-Pkw je EW 2019 bis 2024
Quellen: KBA, eigene Berechnungen

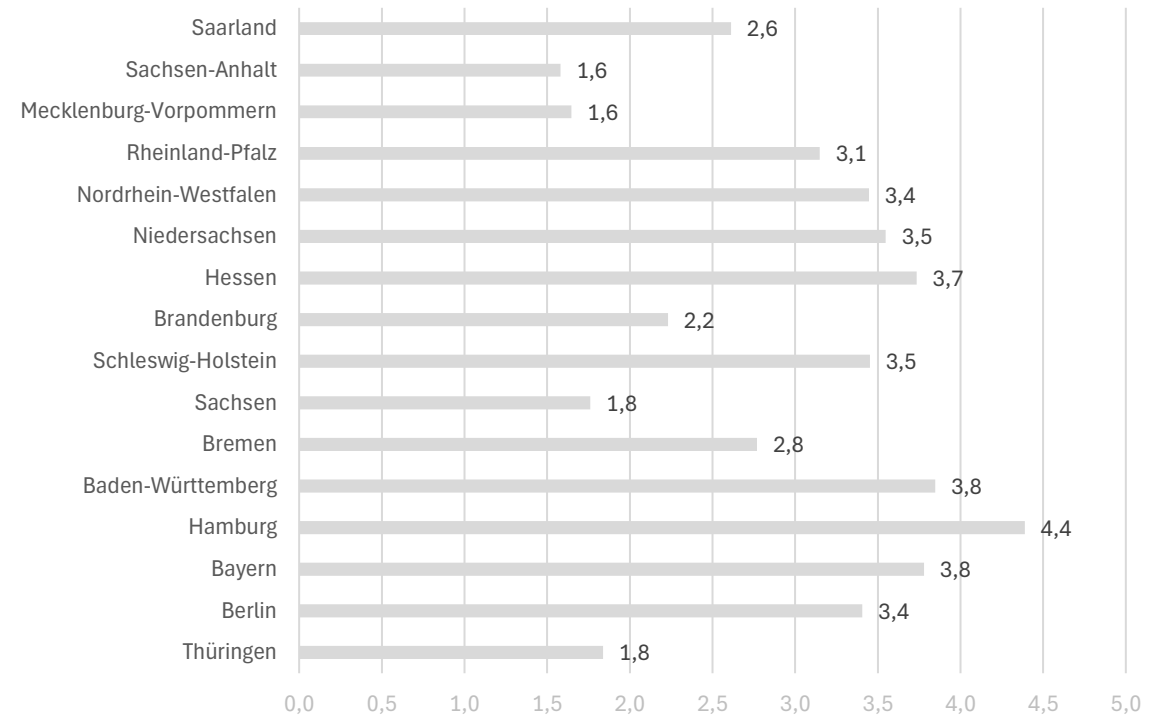
Elektro-Pkw (BEV)



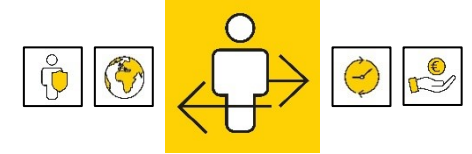
Elektroautoanteil lag 2024 zwischen 1,6 Prozent und 4,4 Prozent

- » Den höchsten Anteil reiner E-Pkw am Gesamtbestand konnten 2023 Hamburg, Baden-Württemberg und Bayern vorweisen.
- » Abgesehen von Berlin haben alle ostdeutschen Bundesländer einen geringeren Anteil an E-Pkw als die westdeutschen Bundesländer.
- » In Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern lag der E-Pkw-Anteil bei etwa 1,6 Prozent.
- » Insgesamt war die Durchdringung des Pkw-Bestands mit Elektrofahrzeugen allerdings deutschlandweit noch gering (3,3 Prozent).

Anteile BEV am Pkw-Bestand 2024 (in %)



Anteil E-Pkw am Pkw-Bestand 2024
Quellen: KBA, eigene Berechnungen

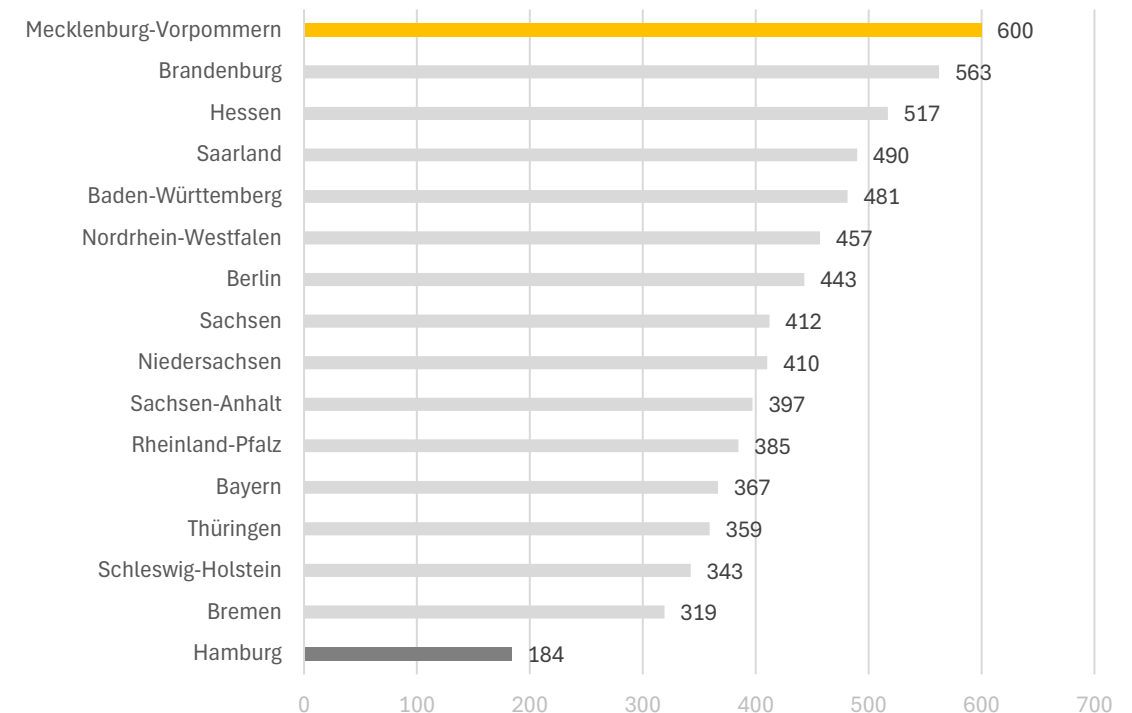


Ranking Ladeinfrastruktur

Deutliches Wachstum der Ladeinfrastruktur

- » Die öffentliche Ladeinfrastruktur je EW hat sich von 2019 bis 2024 in allen Bundesländern mindestens verdoppelt.
- » Im Bundesdurchschnitt gab es eine Zunahme der öffentlichen Ladepunkte je EW von 2019 bis 2024 um 419 Prozent.
- » Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Hessen erlebten einen Anstieg von über 500 Prozent. Da viele Bundesländer 2019 noch wenige öffentliche Ladepunkte hatten, fallen die Wachstumsraten so hoch aus.
- » Ähnlich wie bei den BEV ist die Wachstumsdynamik in den Stadtstaaten geringer als in den Flächenländern. Berlin sticht positiv heraus.
- » Schlusslicht Hamburg hatte bereits 2019 eine hohe Durchdringung mit öffentlichen Ladepunkten.
- » In vielen Bundesländern gibt es Förderprogramme zum Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur.

Entwicklung öffentliche Ladepunkte je EW von 2019 bis 2024 (in %)



Entwicklung öffentliche Ladepunkte je EW 2019 bis 2024
Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

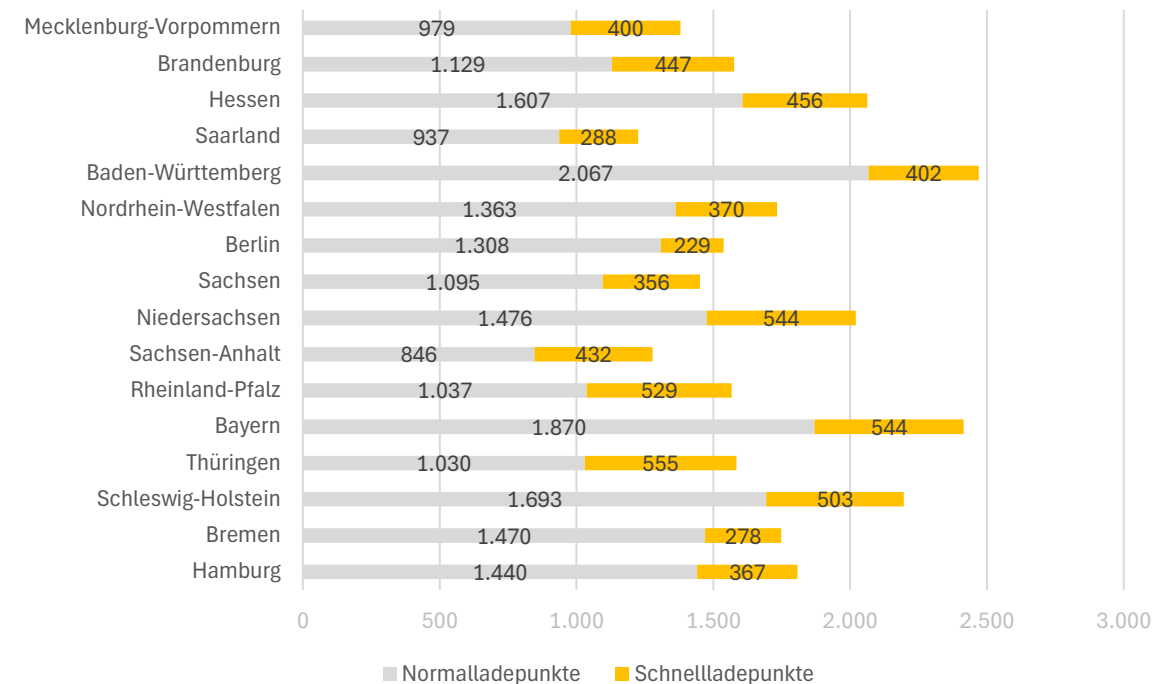


Ladeinfrastruktur

Wirtschaftsstarke Bundesländer mit den meisten öffentlichen Ladepunkten je EW

- » Durch die frühzeitige Förderung des Ausbaus öffentlicher Ladeinfrastruktur hat Baden-Württemberg die meisten Ladepunkte je EW.
- » Mit Hessen und Bayern sind zwei weitere wirtschaftsstarke Länder unter den Top 5.
- » Auch Schleswig-Holstein als Vorreiter bei der Erzeugung erneuerbarer Energien ist unter den Top 5.
- » Es gibt keine deutlichen Unterschiede zwischen den ost- und westdeutschen Bundesländern.

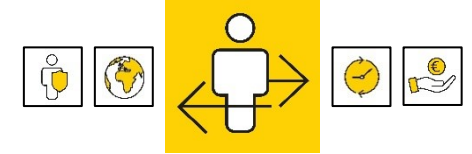
Öffentliche Ladepunkte 2024 (je Mio. EW)



Öffentliche Ladepunkt je Mio. EW 2024

Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

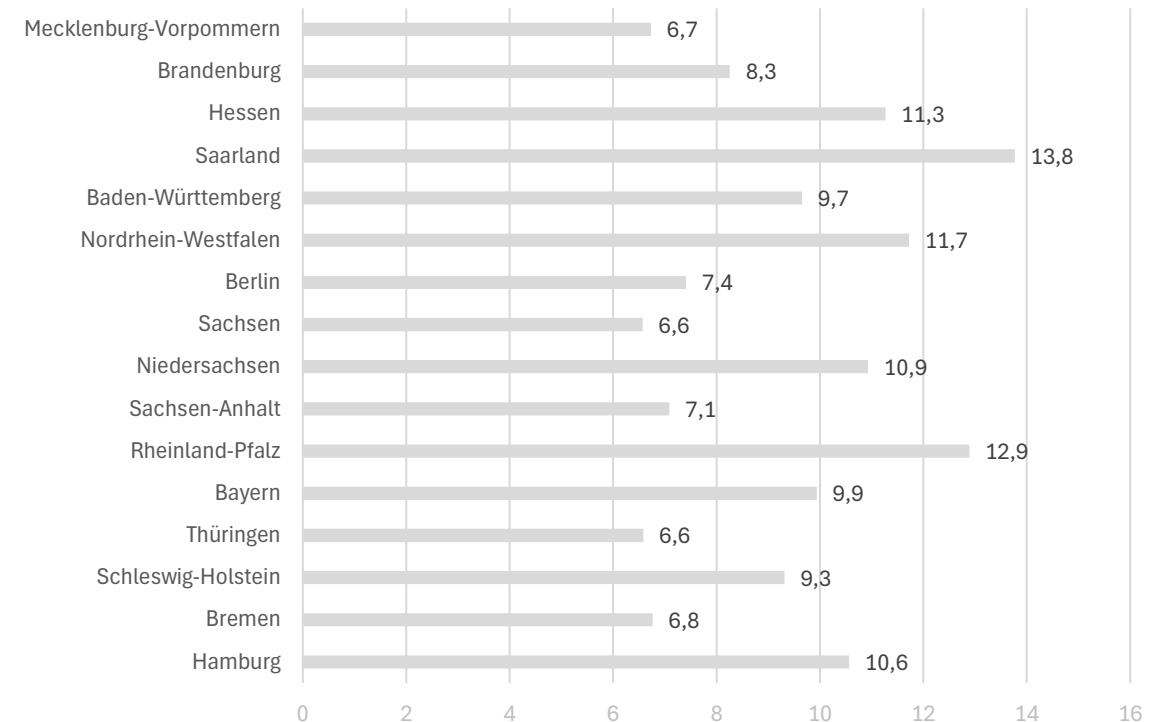
Ladeinfrastruktur



Zwischen 6,6 und 13,8 BEV pro öffentlichem Ladepunkt

- » Je mehr öffentliche Ladepunkte es gibt, desto weniger BEV teilen sich einen Ladepunkt.
- » Mit 6,6 BEV pro öffentlichem Ladepunkt weisen Sachsen und Thüringen die höchste Quote auf. Allerdings ist dort der Bestand an BEV auch noch vergleichsweise gering.
- » In Mecklenburg-Vorpommern entfallen 6,7 und in Bremen 6,8 BEV auf einen öffentlichen Ladepunkt.
- » Im Saarland und in Rheinland-Pfalz gibt es wegen der höheren Wohneigentumsquote mehr private Lademöglichkeiten. Möglicherweise sind hier deshalb weniger öffentliche Ladepunkte pro BEV vorhanden.

BEV je öffentlicher Ladepunkt 2024



BEV je öffentlicher Ladepunkt 2024

Quellen: BNetzA, KBA, eigene Berechnungen

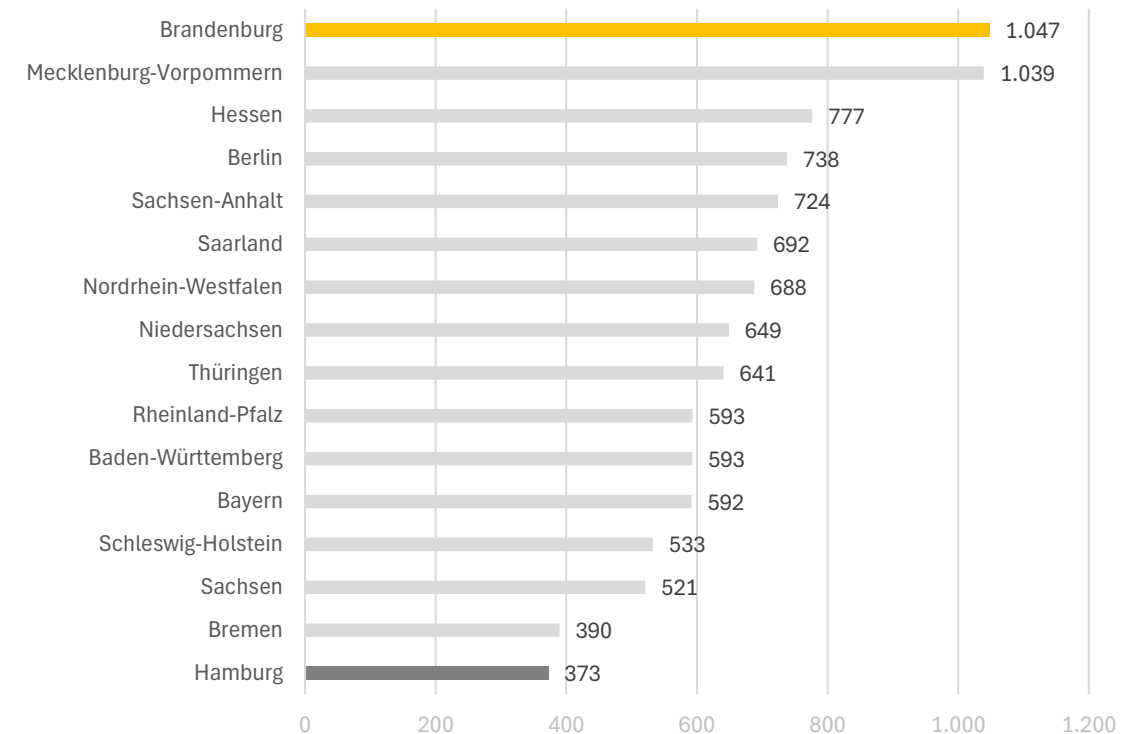


Ranking Ladeleistung

Zunahme der Leistung der Ladepunkte

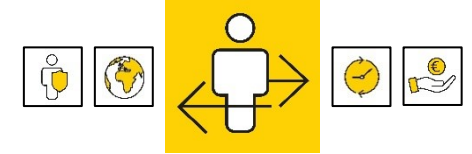
- » Parallel zur Anzahl der Ladepunkte stieg auch die Leistung der öffentlichen Ladepunkte seit 2019 stark an.
- » Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern verzeichneten den stärksten Anstieg der Ladeleistung je EW.
- » Der Bundesdurchschnitt der Zunahme der Leistung öffentlicher Ladepunkte je EW von 2019 bis 2024 lag bei 635 Prozent.

Zunahme der Leistung öffentlicher Ladepunkte je EW von 2019 bis 2024 (in %)



Zunahme der Leistung öffentlicher Ladepunkte je EW 2019 bis 2024
Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

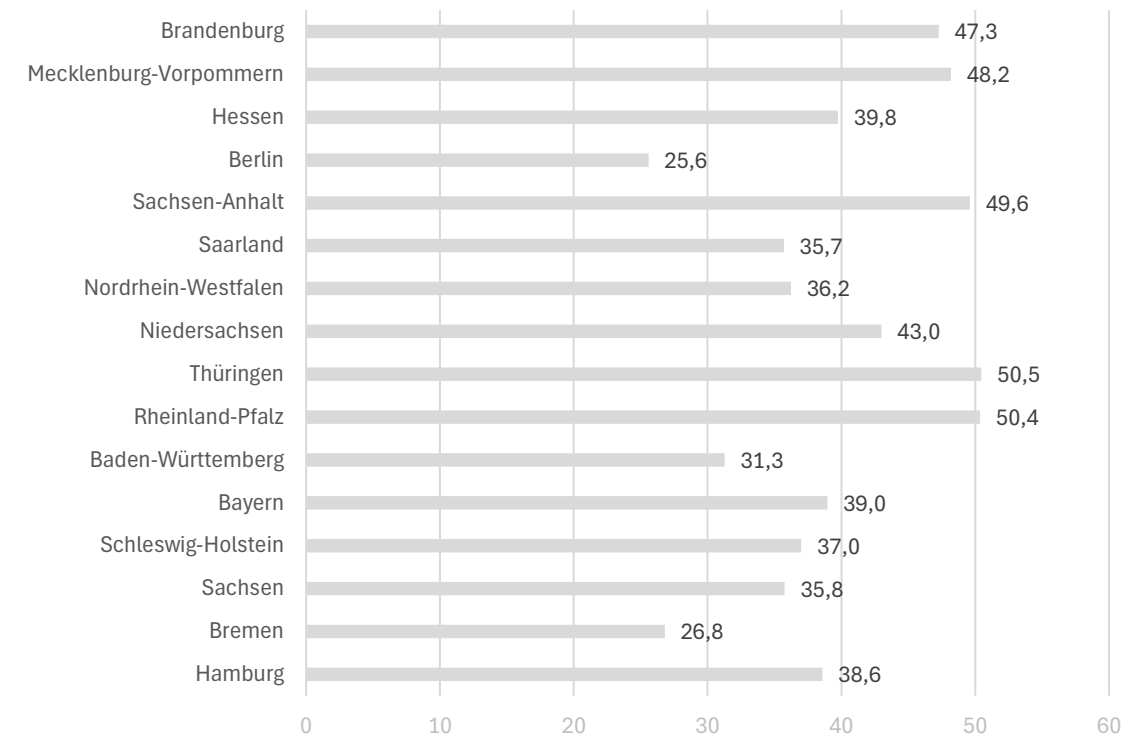
Ladeleistung



Durchschnittliche Leistung je Ladepunkt in neuen Bundesländern höher

- » Ab einer Leistung von 50 kW zählt eine Ladesäule als Schnellladepunkt.
- » Thüringen hat die leistungsstärksten Ladesäulen. Hier ist der Anteil der Ladesäulen mit Schnellladefunktion besonders hoch.
- » Die Bundesländer mit den meisten öffentlichen Ladesäulen je EW liegen bei der durchschnittlichen Ladeleistung eher im Mittelfeld. Dies ist auf die frühe Installation vieler Ladepunkte mit geringer Leistung zurückzuführen.
- » Schnellladesäulen werden eher an hochfrequentierten Orten aufgestellt (z. B. Autobahnen).
- » So kann sich die geringe Abdeckung in der Fläche bei gleichzeitig hoher Ladeleistung in Sachsen-Anhalt erklären lassen.

Durchschnittliche Leistung je öffentlichem Ladepunkt 2024 (in kW)



Leistung je öffentlicher Ladepunkt in kW 2024

Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

Folie 21 Methodik Bezugsjahr und vorgenommene Anpassungen:

- Quelle 1 Zensus 2022, Die Ergebnisse des Zensus.
Quelle 2 Destatis, „15. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung“.

Folie 25 Verkehrssicherheit Leitindikatoren und Datengrundlagen:

- Quelle 1 Destatis, „Statistischer Bericht – Verkehrsunfälle Zeitreihen – 2015-2024“.
Quelle 2 Destatis, „Unfälle und Verunglückte im Eisenbahnverkehr“.
Quelle 3 Luftfahrt-Bundesamt (LBA), „Anzeigenaufkommen beim LBA Verordnung (EG) Nr. 261/2004“.
Quelle 4 Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU), „Ereignisse in der Zivilluftfahrt in Deutschland“.
Quelle 5 Destatis, „Unfälle und Verunglückte im Straßenbahnverkehr“.
Quelle 6 Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), „Volkswirtschaftliche Kosten von Straßenverkehrsunfällen in Deutschland 2005-2023“.

Folie 27 Ergebnisse der Bewertungsdimension Verkehrssicherheit:

- Quelle 1 BMDV (2024) „Verkehr in Zahlen 2024/25“.
Quelle 2 DAT-Report (2023 – 2025)
Quelle 3 eigene Berechnungen
Quelle 4 Destatis, „46241 - Statistik der Straßenverkehrsunfälle“

Folie 29 Verkehrssicherheit Ausblick auf die weitere Entwicklung:

- Quelle 1 Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO).

Folie 32 Klima und Umwelt Leitindikatoren und Datengrundlagen:

- Quelle 1 Umweltbundesamt (UBA), „Emissionsübersichten in den Sektoren des Bundesklimaschutzgesetzes“.
Quelle 2 Länderarbeitskreis Energiebilanzen (LAK), „Quellenbilanz: CO2-Emissionen im Endverbrauchsreich nach Emittentensektoren ohne internationalen Flugverkehr“.
Quelle 3 Umweltbundesamt (UBA), „Jahresbilanzen“.
Quelle 4 Umweltbundesamt (UBA), „Indikator“.
Quelle 5 Destatis, „33111-0002: Bodenfläche (tatsächliche Nutzung): Bundesländer, Stichtag, Nutzungsarten“.
Quelle 6 Länderarbeitskreis Energiebilanzen (LAK), „Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen“.
Quelle 7 AG Energiebilanzen, „Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland. Daten für die Jahre von 1990 bis 2024“.

Folie 33 Ergebnisse der Bewertungsdimension Klima und Umwelt:

- Quelle 1 Bundesamt für Logistik und Mobilität, Anhaltender Aufwärtstrend im Güter - und Personenverkehr in den Jahren 2023 bis 2026 erwartet.

Folie 34 Ergebnisse der Bewertungsdimension Klima und Umwelt:

- Quelle 1 AG Energiebilanzen
Quelle 2 eigene Berechnungen
Quelle 3 Destatis, Flugverkehr Januar bis Oktober 2023: Gut ein Fünftel aller Starts hatten ein innerdeutsches Ziel.
Quelle 4 Umweltbundesamt (UBA), „Fahrleistungen, Verkehrsleistung und Modal Split“.

Folie 35 Ergebnisse der Bewertungsdimension Klima und Umwelt:

- Quelle 1 KBA (2024): Bestand an Kraftfahrzeugen nach Umwelt-Merkmalen – 1. Januar jeden Jahres, FZ 13.
Quelle 2 Destatis, Flugverkehr Januar bis Oktober 2023: Gut ein Fünftel aller Starts hatten ein innerdeutsches Ziel.

Folie 36 Klima und Umwelt Ausblick auf die weiteren Entwicklungen:

- Quelle 1 KBA
Quelle 2 zdf.de
Quelle 3 Bundesnetzagentur

Folie 39 Verfügbarkeit Leitindikatoren und Datengrundlagen:

- Quelle 1 Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), „INKAR - Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung“.
Quelle 2 BMDV, „Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 1. Januar 2024“.
Quelle 3 Destatis, „46181-0010: Unternehmen, Beförderte Personen, Beförderungsleistung, Fahrleistung, Beförderungsangebot (Personenverkehr mit Bussen und Bahnen): Bundesländer, Jahre, Verkehrsart“.
Quelle 4 Eurostat, „Flugrouten für Fluggastverkehr zwischen Partnerflughäfen und Hauptflughäfen in Deutschland (avia_par_de)“.
Quelle 5 Grahner und Krings, „Datenbank Fernverkehr – Bahnhofsfahrplan“.
Quelle 6 KBA, „Bestand nach Zulassungsbezirken (FZ 1)“.
Quelle 7 Bundesverband Carsharing, „Carsharing in Deutschland“.

Folie 41	Ergebnisse der Bewertungsdimension Verfügbarkeit:				
Quelle 1	bcs		Quelle 2	Einkommen“.	
Quelle 2	KBA			Destatis, „61111-0005: Verbraucherpreisindex: Deutschland, Jahre, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums (COICOP 2-/3-/4-/5-/10-Steller/Sonderpositionen)“.	
Quelle 3	eigene Berechnungen				
Quelle 4	BDMV, „Bahn – Es wird spürbar besser“.				
Quelle 5	Umweltbundesamt (UBA), „Veränderungen im Mobilitätsverhalten zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität“, 66.	Folie 55	Ergebnisse der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit:		Folie 184 Bundesländerranking schwere Personenschäden:
		Quelle 1	ADAC, Spritpreis-Entwicklung: Benzin- und Dieselpreise seit 1950.		Quelle 1 Allianz Direct: Verkehrsunfallstatistik in Deutschland.
		Quelle 2	DVZ, Preisschub bei der Bahn lässt auf sich warten.		
		Quelle 3	Destatis 61111-0004.		Folien 187 – 188 – Bundesländerranking Elektro-Pkw (BEV):
Folie 46	Zuverlässigkeit Leitindikatoren und Datengrundlagen:				Quelle 1 Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Prognos AG (2020): Privates Ladeinfrastrukturpotenzial in Deutschland.
Quelle 1	Bundesnetzagentur, „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2022“.				Quelle 2 KBA FZ1 des Folgejahres (vom 01.01.).
Quelle 2	ADAC (2024): Staubilanz 2023: Deutlich mehr Stau als im Vorjahr.	Folie 56	Ergebnisse der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit:		Folie 189 – 192 – Bundesländerranking Ladeinfrastruktur:
		Quelle 1	Destatis		Quelle 1 Schleswig-Holstein (2024): Erneuerbare Energien.
Folie 47	Ergebnisse der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit:	Quelle 2	eigene Berechnungen		
Quelle 1	Deutsche Bahn AG				
Quelle 2	ADAC, „ADAC Staubilanz 2023“	Folie 57	Bezahlbarkeit Ausblick auf die weitere Entwicklung:		
		Quelle 1	Bundesregierung		
Folie 48	Ergebnisse der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit:	Quelle 2	DAT-Report		
Quelle 1	ADAC	Folie 68	Strukturindikatoren:		
Quelle 2	Deutsche Bahn AG, „Integrierter Bericht 2023“.	Quellen	ADAC, AG Energiebilanzen, BASt, BMV, Bundesverband Carsharing, Destatis, KBA, Statistische Landesämter, UBA, VDV		
Folie 49	Ergebnisse der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit:				
Quelle 1	Deutsche Bahn AG	Folie 72, 73, 79, 80, etc. - Mobilitätsindex auf Länderebene Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015 (Baden-Württemberg, Bayern etc.):			
Folie 50	Zuverlässigkeit Ausblick auf die weitere Entwicklung:	Quellen	BMV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen		
Quelle 1	Deutsche Bahn AG	Folie 106	Mobilitätsindex auf Länderebene Hamburg:		
		Quelle 1	Hafen Hamburg (2024): Containerumschlag.		
Folie 53	Bezahlbarkeit Leitindikatoren und Datengrundlagen:				
Quelle 1	Destatis, „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, verfügbares				

Impressum

Herausgeber

ADAC e.V.
Ressort Verkehr
Hansastraße 19
80686 München
adac.de

Redaktion und Lektorat

Prognos AG
Goethestraße 85
10623 Berlin
www.prognos.com
Dr. Jochen Hoffmeister
Sven Altenburg
Marie-Luise Zwicker
Ben Gibbels
Michael Kutschera
Jens Fiedler

Grafik-Design

TafelmitKollegen KG
c/o Eobiont
Immanuelkirchstraße 3-4
10405 Berlin
<https://www.tafelmitkollegen.de/>

Vertrieb

Der zugehörige Kurzbericht kann
unter Angabe der Artikelnummer
2834090 direkt beim
ADAC e.V.
Ressort Verkehr
Hansastraße 19
80686 München
E-Mail: verkehr.team@adac.de
bezogen werden.
Einzelexemplare kostenfrei.
Download kostenfrei:
adac.de/mobilitaetsindex



Bildquellen

Folie 4: Bernd Dittrich on Unsplash
Folie 9: Patrick Federi on Unsplash
Folie 24: istock-1454374253
Folie 31: Paul Pastourmatzis on Unsplash
Folie 38: Alexander Bagno on Unsplash
Folie 45: iStock-1437554853
Folie 52: iStock-1414488735
Folie 59: iStock-1635986888
Folie 69: Bruno Kelzer on Unsplash
Folie 70: Getty Images-aYhr0SvzJcU on Unsplash

Folie 76: iStock-2222856476
Folie 77: Herr Bohn on Unsplash
Folie 83: Gorlovkv on Envato
Folie 84: Miikka A. on Unsplash
Folie 90: iStock-1339877708
Folie 91: Chris Reyem on Unsplash
Folie 97: a_medvedkov on on Envato
Folie 98: iStock-156301235
Folie 104: Getty Images-pYZzg-jLLxQ on Unsplash
Folie 105: Wolfgang Weiser on Unsplash
Folie 111: iStock-2191733631
Folie 112: Hans Martin on Unsplash
Folie 118: Andrea Anastasakis on Unsplash
Folie 119: Waldemar on Unsplash
Folie 125: Ahmad al Kadri on Unsplash
Folie 126: iStock-1138033004
Folie 132: EwaStudio on Envato
Folie 133: Great_bru on Envato
Folie 139: Andrey Khrobostov on Alamy
Folie 140: iStock-2224447307
Folie 146: Dana R-K on Unsplash
Folie 147: Kevin Mueller on Unsplash
Folie 153: Pilat666 on Envato
Folie 154: Pilat666 on Envato
Folie 160: bbsferrari on Envato
Folie 161: Mohamed Jamil Latrach on Unsplash
Folie 167: iStock-2223823414
Folie 168: a_medvedkov on on Envato
Folie 174: iStock-458943813
Folie 175: Rosshelenphoto on Freepick

Abkürzungsverzeichnis

BEV	Battery Electric Vehicle
cbm	Kubikmeter
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
CO ₂ e	CO ₂ -Äquivalent
ETS II	Europäischer Emissionshandel
EW	Einwohner
km	Kilometer
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NO ₂	Stickstoffdioxid
NOx	Stickoxide
ÖV	Öffentlicher Verkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PJ	PetaJoule
Pkw	Personenkraftwagen
qkm	Quadratkilometer
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
TEU	Twenty-Foot Equivalent Unit
THG	Treibhausgas
µg	Mikrogramm
VwV-StVO	Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung