

**ADAC**

# **Mobilitätsindex 2024**

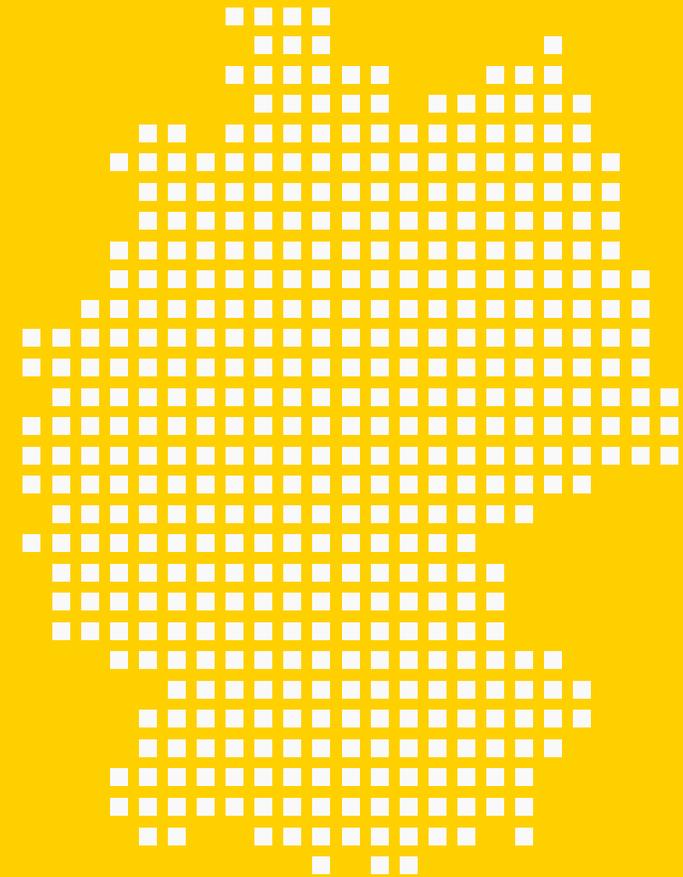
**Entwicklung nachhaltiger Mobilität**

Oktober 2024

**ADAC**

# Mobilitätsindex 2024

Entwicklung nachhaltiger Mobilität  
In Deutschland



## 1. Motivation und Methodik

# Inhalt

## 1. Motivation und Methodik

Motivation	4
Methodik	9

## 2. Ergebnisse auf Bundesebene

Verkehrssicherheit	24
Klima und Umwelt	31
Verfügbarkeit	38
Zuverlässigkeit	45
Bezahlbarkeit	52
Gesamtindex	59

## 3. Ergebnisse auf Länderebene

Einführung	67
Strukturindikatoren	68
Baden-Württemberg	69
Bayern	76
Berlin	83
Brandenburg	90
Bremen	97
Hamburg	105
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

## 4. Bundesländerranking

Schwere Personenschäden	182
CO <sub>2</sub> -Emissionen	185
Elektro-Pkw	187
Ladeinfrastruktur	189
Ladeleistung	192

# Motivation



# Nachhaltigkeit im Verkehrssektor

## Die entscheidende Rolle der Mobilität für Nachhaltigkeit

- » **Nachhaltigkeit** stellt den **zentralen Bewertungsmaßstab** für sämtliche wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen dar. Die aktuelle Lebensweise darf ökologische, ökonomische und soziale **Grundlagen künftiger Generationen** nicht über ein verantwortungsvolles und gerechtes Maß hinaus belasten.
- » Dies betrifft insbesondere die Mobilitätsentwicklung, denn auch der **Verkehrssektor muss einen signifikanten Beitrag** zu den großen gesellschaftlichen und umweltpolitischen Herausforderungen **leisten**.

## Anpassung des Verkehrssystems an neue Realitäten

- » Bisher bedeutete eine **steigende Nachfrage im Personen- und Güterverkehr** auch immer eine **Zunahme negativer externe Effekte**.
- » Die positiven Effekte sicherer, emissionsarmer, leiser und vernetzter **Mobilitätstechnologien** werden dadurch teilweise wieder aufgehoben.
- » Zukünftige Mobilität muss mit insgesamt weniger Emissionen, geringerem Ressourcenverbrauch, höherer Verkehrssicherheit und im Idealfall auch geringeren Kosten auf individueller wie gesellschaftlicher Ebene einhergehen. Kurz gesagt: **Mobilität muss nachhaltiger werden.**

## Der Mobilitätsindex in einer Post-Pandemie-Welt

- » In der dritten Veröffentlichung des Mobilitätsindex wird die Entwicklung fünf ausgewählter Dimensionen vor dem Hintergrund der **Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie** und der **Energiekrise** sowie der Diskussion um die gesellschaftlichen und individuellen **Kosten von Mobilität** betrachtet.

# Fünf Dimensionen zur Bewertung der Nachhaltigkeit

## Veränderungen messbar machen

- » Der ADAC Mobilitätsindex liefert eine **wissenschaftlich fundierte Datengrundlage**, die zur Transparenz der Entwicklungen und zur Versachlichung der Diskussionen um nachhaltige Mobilität beitragen soll.
- » Der **Index basiert auf einer wissenschaftlichen Methodik** und öffentlich zugänglichen Daten, die die Mobilität im Individual- und öffentlichen Personenverkehr abbilden.
- » Die Nachhaltigkeit im Mobilitätsindex umfasst ökologische, ökonomische und soziale Aspekte, die in **fünf Dimensionen** bewertet werden:
  - Verkehrssicherheit
  - Klima und Umwelt
  - Verfügbarkeit
  - Zuverlässigkeit
  - Bezahlbarkeit

## Die Bewertungsdimension Verkehrssicherheit

- » Die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe.
- » Wesentlichen Grundlagen sind ethische Überlegungen zum **Schutz menschlichen Lebens**, der **Gesundheit** von Verkehrsteilnehmenden und dem Schutz von Sachgütern.
- » Der **Verkehr in Deutschland wird immer sicherer**. So sank die Zahl der Verkehrstoten seit den 70er Jahren um knapp 85 Prozent, während die Verkehrsleistung sich im gleichen Zeitraum verdreifachte. Die Bandbreite der Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ist dabei vielfältig und reicht von der Verkehrspädagogik über die Fahrzeugtechnik bis zur Verkehrsinfrastruktur.
- » **Leitindikatoren** sind die **Personen- und Sachschäden** sowie das **Unfallgeschehen**.

# Zielsetzung und Dimensionen

## Die Bewertungsdimension Klima und Umwelt

- » Die Realisation von Mobilitätsbedürfnissen geht mit **Energie- und Ressourcenverbrauch** einher. In Abhängigkeit der benötigten Energie- und Ressourcenformen kann sich Verkehr **negativ auf Klima und Umwelt** auswirken.
- » Der Verkehrssektor ist noch zu **94 Prozent** von **fossilen Kraftstoffen** abhängig, weshalb ein knappes **Drittel des gesamten Endenergieverbrauchs in Deutschland** auf den ihn entfällt.
- » Er konnte bis zur COVID-19 Pandemie seine **Treibhausgasemissionen** seit 1990 **nicht reduzieren**. Das deutsche Klimaschutzgesetz verlangt bis **2045** die **Treibhausgasneutralität** Deutschlands. Im Verkehrssektor gilt es deshalb deutlich nachzuschärfen.
- » **Leitindikatoren** sind neben den **Treibhausgasemissionen**, die **Luftschadstoffemissionen**, der **Flächenverbrauch** und der **Energieverbrauch** des Verkehrs.

## Die Bewertungsdimension Verfügbarkeit

- » Unter der Verfügbarkeit von Mobilität wird die Möglichkeit verstanden, ein **funktionsfähiges Verkehrsangebot** vorzufinden. Aus der Perspektive der Nutzenden meint Verfügbarkeit, welche Mobilitätsalternativen ihnen räumlich, zeitlich und in einer bestimmten Qualität grundsätzlich zur Verfügung stehen.
- » Die **Verfügbarkeit unterschiedlicher Verkehrsträger**, also Straße, Schiene und Luft, sowie Verkehrsmittel wie motorisierter Individualverkehr (MIV), öffentlicher Personenverkehr (ÖV), aber auch Rad- und Fußverkehr, ist eine **Grundvoraussetzung für die Wertschöpfungsprozesse** einer Wirtschaft und beeinflusst die Lebensqualität und die Möglichkeit der Teilhabe der Menschen am gesellschaftlichen Leben.
- » **Leitindikatoren** sind der **Infrastrukturzugang**, die **PKW-Verfügbarkeit** und das **ÖV-Angebot**.

# Zielsetzung und Dimensionen

## Die Bewertungsdimension Zuverlässigkeit

- » Die Zuverlässigkeit eines Verkehrssystems beschreibt die Wahrscheinlichkeit, die **Verkehrsinfrastruktur** in einer konkreten Situation **funktionsfähig vorzufinden**.
- » Jede **Störung** und damit verbundene, nicht kalkulierte Verlängerungen der Reise- und Transportzeiten **verursachen zusätzliche Kosten** für Verkehrsteilnehmende und Verkehrsunternehmen.
- » Eine **überlastete Infrastruktur** ist die Hauptursache für **Unzuverlässigkeit und Störungen** des Verkehrssystems. Im Gegensatz zu akut und zeitlich begrenzt auftretenden Störereignissen (Unfälle, technische Pannen) kann die Überlastung der Infrastruktur zu einer chronischen Unzuverlässigkeit führen.
- » **Leitindikatoren** sind die **Pünktlichkeit im Schienenverkehr** und das **Staugeschehen** auf den **Straßen**.

## Die Bewertungsdimension Bezahlbarkeit

- » Die **Kosten von Mobilität** für die einzelnen Haushalte sind eine wichtige Bestimmungsgröße der **absoluten und relativen Attraktivität** von Mobilitätsalternativen und damit auch der Verkehrsnachfrage.
- » Die Kosten werden dabei ins Verhältnis zur **Einkommensentwicklung** gesetzt. Im Gegensatz zu einer reinen Kostenbetrachtung, wird in dieser Bewertungsdimension gemessen, inwieweit es den Menschen finanziell möglich ist, ihre **Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen** und dadurch am sozialen und gesellschaftlichen Leben teilhaben zu können.
- » **Leitindikatoren** sind nicht bloß die **Anschaffungskosten von Verkehrsmitteln**, sondern auch die **Betriebskosten und Kraftstoffpreise**. Im **ÖV** wird die Entwicklung der **Ticketpreise** bewertet.

# Methodik



# Berechnung und Indikatorauswahl

## ADAC Mobilitätsindex als System zur Messung nachhaltiger Mobilität

- » Ein Index ist eine **dimensionslose Kennzahl**, die Veränderungen wirtschaftlicher, gesellschaftlicher oder ökologischer Kenngrößen über die Zeit in **normierter Form auf einer Skala** abbildet.
- » Es werden **verschiedene Einzelindikatoren zu einer Gesamtaussage** über den Stand und die Entwicklung von nachhaltiger Mobilität in Deutschland kombiniert.
- » Dies erlaubt, jährlich die positive oder negative **Entwicklung des Mobilitätssystems** vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit innerhalb von fünf Bewertungsdimensionen abzulesen.

## Dimensionen aus Ökonomie, Ökologie und Sozialem

- » Die Methodik zur Erstellung des **Mobilitätsindex orientiert sich an OECD-Leitlinien**. Als Bewertungsdimensionen wurden Verkehrssicherheit, Klima und Umwelt, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit sowie Bezahlbarkeit gewählt. Das aktuelle Basisjahr ist 2015, mit einem Indexwert von 100.

- » Für die **Auswahl der Indikatoren** ist entscheidend, dass diese **aussagekräftig und voneinander unabhängig** sind, um Doppelwertungen zu vermeiden. Der Fokus liegt auf den **Outcome-Indikatoren**, die Veränderungen in den Bewertungsdimensionen abbilden.

## Hohe Datenqualität durch konsistente, aktuelle Primärdaten

- » Die **Validität des Index** hängt stark von der Auswahl und Gewichtung der Indikatoren sowie der Datenqualität ab.
- » Durch **quellenseitige Veränderungen** in der Erhebungs- oder Berechnungsmethodik kann es zu **Abweichungen** in den Indexergebnissen des **Vorjahres** kommen. Gleiches gilt für **intern vorgenommene Anpassungen**, die der **Verbesserung** der Aussagekraft der Indexergebnisse dienen.

# Anforderungen an die Datenqualität und Herkunft der Daten

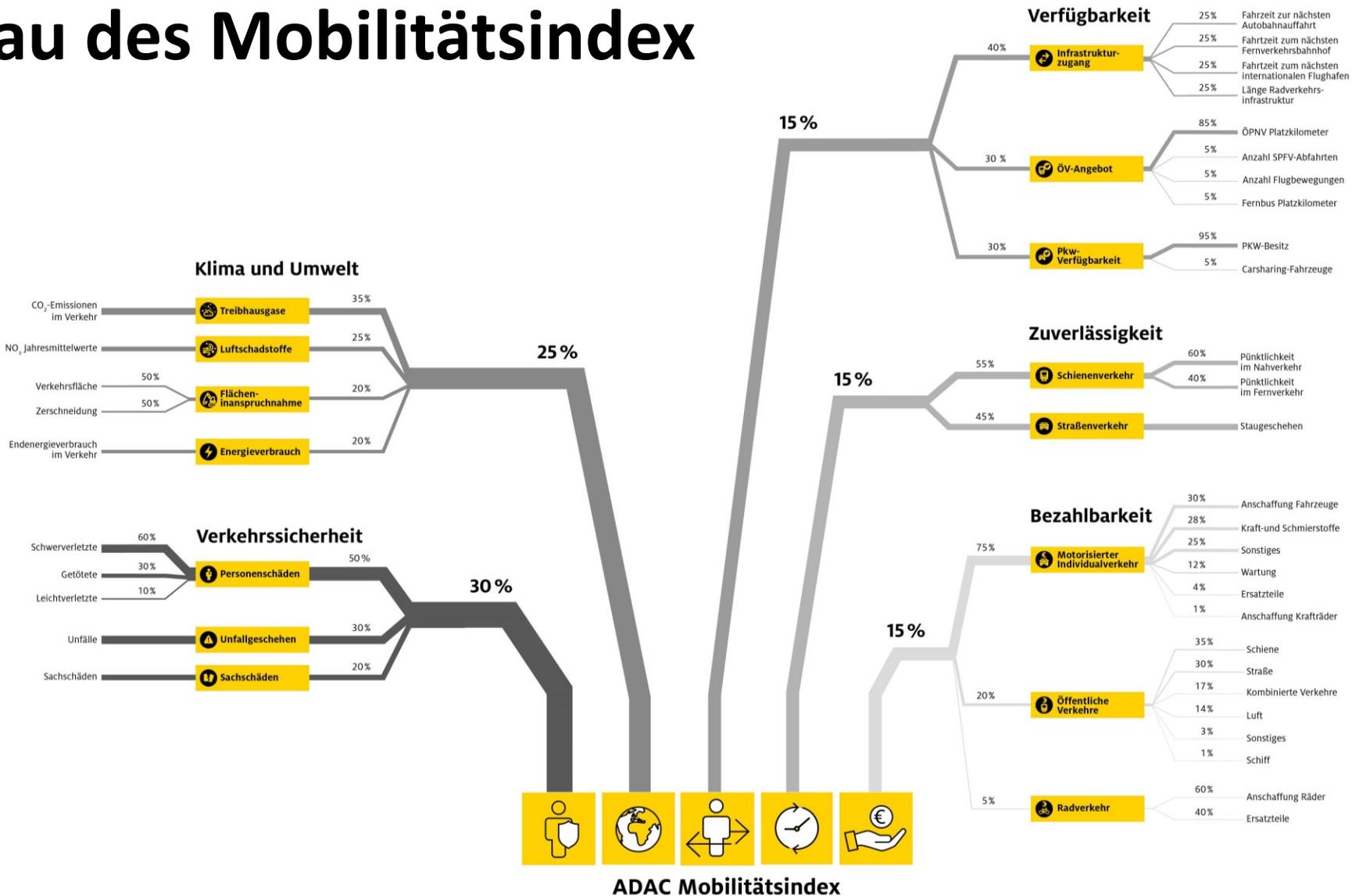
## Der Aufbau im Detail

- » Die fünf Bewertungsdimensionen werden durch **15 Leitindikatoren und 37 weitere Indikatoren** beschrieben.
- » Um dem wissenschaftlichen Anspruch gerecht zu werden, folgt die **Auswahl der Indikatoren klaren Qualitätskriterien:**
  - **Verwendung von Primärdaten** aus etablierten und vertrauenswürdigen Quellen.
  - Im Ausnahmefall modellierte Daten oder Inter- oder Extrapolation.
  - Ausschließliche Verwendung von **Mess- und Erhebungsdaten** (Revealed Preference). Es werden nur solche Daten berücksichtigt, die aussagekräftig, ausreichend differenziert, langfristig nachvollziehbar und aktuell sind.
  - Fokus auf **Personenmobilität**, sodass Güterverkehrsdaten nur dort miterfasst wurden, wo saubere Datentrennung nicht möglich ist.

## Herausforderungen in einzelnen Themenbereichen

- » Die hohen Ansprüche an die **Datenqualität** führen dazu, dass in bestimmten Bewertungsdimensionen **nicht alle** denkbaren und wünschenswerten **Aspekte ausreichend abgebildet** werden können. Beispiele sind die Qualität des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) in kleinräumlicher Perspektive oder belastbare Zahlenreihen im Fuß- und Radverkehr.

# Aufbau des Mobilitätsindex



# Anforderungen an die Datenqualität und Herkunft der Daten

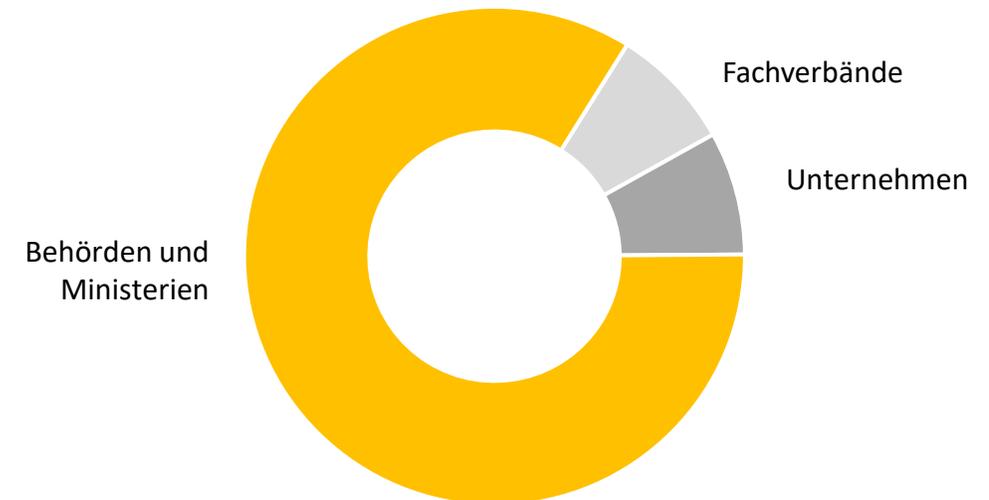
## Großteil der Daten aus öffentlich zugänglichen Statistiken

- » **Behörden und Ministerien** wie das Bundesamt für Statistik (DESTATIS), das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) oder das Kraftfahrtbundesamt (KBA) sind **für rund 85 Prozent** der verwendeten Datenquellen verantwortlich.
- » Etwa ein Drittel aller Daten stammt aus **DESTATIS-Statistiken**, womit diese die mit Abstand **wichtigste Bezugsquelle** darstellen. In den meisten Fällen wurden die Daten direkt verwendet, in einigen Fällen jedoch noch einmal nachträglich bearbeitet.

## Etwa 15 Prozent der Daten von Fachverbänden und Unternehmen

- » Bei den Fachverbänden handelt es sich um den Bundesverband Carsharing (BCS) und die AG Energiebilanzen. Die entsprechenden, für den Mobilitätsindex verwendeten Zeitreihen werden in der Regel entweder in den jeweiligen Jahresberichten der Verbände oder in den statistischen Jahressbänden veröffentlicht.

- » Bei den verwendeten Zeitreihen von Unternehmen handelt es sich zum einen um **Daten der Deutschen Bahn (DB) AG**. Für den Mobilitätsindex wurden die Abfahrtstafeln der Fernbahnhöfe ausgewertet. Für Informationen zum Staugeschehen wird zum anderen auf **originäre Daten des ADAC** zurückgegriffen.



Datenherkunft Mobilitätsindex, Quelle: Prognos AG, eigene Darstellung

# Wirkungslogik

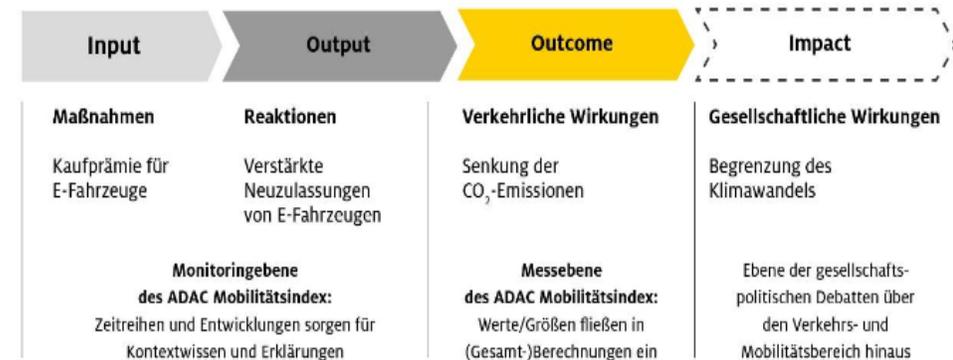
## Indikatorenauswahl und Aggregation

- » Bei der Auswahl von Indikatoren besteht die Herausforderung darin, dass die **Indikatoren möglichst aussagekräftig und sachgerecht** sind. Sollen die Indikatoren miteinander in einen übergreifenden Bezug gesetzt und mithilfe mathematischer Operationen zu einer Gesamtaussage bzw. dem Gesamtindex aggregiert werden, so besteht die Gefahr von Redundanzen beziehungsweise Überschneidungen.

## Theoretische Wirkungslogik als bewährtes Modell

- » Um die Wirkungen von Maßnahmen oder Reaktionen auf externe Einflüsse adäquat abbilden zu können, ist es etablierte Praxis, **messbare Indikatoren entlang einer theoretischen Wirkungslogik** einzuordnen, die sich über die Ebenen Input, Output, Outcome und Impact definiert.
- » Indikatoren auf der **Input- und Output-Ebene** zeigen die Entwicklung der **Eingangsgrößen** auf, die wiederum wichtig sind, um die Entwicklung der Index-Indikatoren analysieren und erklären zu können. Die beiden Ebenen liefern das notwendige Kontextwissen, ohne, dass sie in die Indexbildung einfließen.

- » Durch diese **klare Trennung der zur Verfügung stehenden Daten** entlang der Wirkungslogik können **Korrelationen** innerhalb des für mathematische Operationen verwendeten Sets **verhindert** werden, weil für die Indexbildung nur Indikatoren der gleichen Ebene (**Outcome**) benutzt werden.



Monitoring- und Index-Indikatoren in der Wirkungslogik,  
Quellen: Prognos AG, eigene Darstellung

# Gewichtung und Hierarchieebenen

## Bedeutung der einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen

- » Die zielgerichtete, aber auch ungesteuerte Veränderung von Mobilität und Verkehr wirkt sich unterschiedlich auf die einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen aus.
- » Damit im Index die **fachliche, politische oder gesellschaftliche Wertung** der einzelnen Dimensionen zusammengeführt werden kann, ist eine **Gewichtung** notwendig.

## Ausgleich durch differenzierte Gewichtung

- » Das **Gewichtungsverfahren** legt fest, wie groß der **Einfluss einer Bewertungsdimension** auf das Gesamtergebnis des Index sein wird. Entsprechend gilt dies auch für die nachgeordneten Ebenen der Leitindikatoren und Indikatoren, wenngleich Zielkonflikte mit entgegengesetzter Wirkungsrichtung dort seltener auftreten.

## Ermittlung einer ausgewogenen Gewichtung

- » Die **Gewichtungen** innerhalb der einzelnen Hierarchieebenen können **nicht quantitativ abgeleitet** werden, da die Bewertungsdimensionen untereinander keine statistisch nachvollziehbaren Zusammenhänge aufweisen.
- » Um eine **Gewichtung ermitteln** zu können wurde die **Delphi-Methode** als strukturiertes und mehrstufiges **Befragungsverfahren** gewählt und ein Kreis von haupt- und ehrenamtlichen Expertinnen und Experten befragt, der sich aus den Mitgliedern des ADAC Verkehrsausschusses und dem ADAC Arbeitskreis für Verkehr und Umwelt zusammensetzte. Diese beiden Gremien bilden sowohl die Meinung der Mitglieder als auch die Fachmeinung des ADAC zum Thema Nachhaltigkeit von Mobilität ab.

# Gewichtung und Hierarchieebenen



\* Rundungsbedingte Differenz

Struktur des Mobilitätsindex, Quellen: Prognos AG, eigene Darstellung

# Anmerkungen zu den Indexergebnissen auf Länderebene

## Betrachtung auf Länderebene sinnvoll

- » Positive wie negative **Entwicklungen** innerhalb des Index **auf Bundesebene** basieren auf der durchschnittlichen Entwicklung in Deutschland und **zeigen die grundsätzlichen Linien** und den erforderlichen verkehrspolitischen Handlungsbedarf.
- » Die **Entwicklungen** in den Bewertungsdimensionen verlaufen in Deutschland **nicht überall gleich**. Für eine tiefergehende Transparenz ist daher auch eine **Analyse** der Bewertungsdimensionen **auf der Ebene der Bundesländer sinnvoll**.

## Ergebnisse auf Länderebene nur bedingt miteinander vergleichbar

- » Die Länderergebnisse zeigen teils sehr unterschiedliche Entwicklungen, die zum einen auf die **unterschiedlichen Ausgangspositionen** im Jahr 2015, zum anderen auch auf **bundeslandspezifische Charakteristika** zurückzuführen sind.

- » **Stadtstaaten** wie Hamburg oder Bremen, **Flächenländer** mit einer hohen Bevölkerungsdichte wie Nordrhein-Westfalen oder geringer Dichte wie beispielsweise Mecklenburg-Vorpommern haben vor dem Hintergrund ihrer **Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen**, aber auch ihrer **historischen Entwicklungen** und der vorhandenen verkehrlichen Infrastrukturen **unterschiedliche Voraussetzungen**, die einen direkten Vergleich der Indexergebnisse erschweren.
- » Dies gilt gleichermaßen auch für das **Problem der kleinen Zahlen**: Ein einziger Verkehrsunfall mit tödlichem Ausgang hat beispielsweise in Bremen einen deutlich höheren relativen Einfluss auf den Teilindex der Verkehrssicherheit als dies beispielsweise in Nordrhein-Westfalen der Fall ist. Dies gilt es bei der Ergebnisinterpretation auf Länderebene zu beachten.

# Anmerkungen zu den Indexergebnissen auf Länderebene

## Relevante Aspekte bei Vergleichen der Fortschrittsentwicklung zwischen Bund und Ländern

» Die Datenlage erlaubt weitgehend die **Übertragung der Struktur** des Mobilitätsindex auf der **Bundesebene auf die Ebene der Länder**, es gibt jedoch **einige Ausnahmen** bedingt durch die mangelnde Verfügbarkeit räumlich tiefer differenzierter Daten:

- **Verkehrssicherheit: Nur Straßenverkehrsdaten, Sachschäden geschätzt**  
Differenziert nach Ländern stehen Unfalldaten nur für den Straßenverkehr zur Verfügung. Die Höhe der unfallbedingten Sachschadenskosten in den Bundesländern wird entsprechend ihrem Anteil an allen Straßenverkehrsunfällen geschätzt.
- **Klima und Umwelt: Beschränkung auf Verkehrsflächen**  
Der Leitindikator Flächeninanspruchnahme bildet auf Länderebene nur die Entwicklung der Verkehrsflächen ab, der Zerschneidungsgrad fließt nicht in die Berechnung ein.

- **Verfügbarkeit: Verzerrung bei Fernbusdaten**  
Die Zuordnung der Platzkilometer zu Bundesländern ist nicht möglich, da in der Statistik nicht erfasst wird, wo diese erbracht wurden. Im Leitindikator ÖV-Angebot können sie deshalb nur auf der Bundesebene berücksichtigt werden.
- **Zuverlässigkeit: Fokussierung auf Nahverkehrsdaten**  
Beim Leitindikator Schienenverkehr wird mit der Verspätung im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) nur ein Leitindikator berücksichtigt, die Verspätungen im Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) liegen nicht nach Bundesländern differenziert vor.
- **Bezahlbarkeit: Nur auf Bundesebene messbar**  
Die Teuerungsdaten für den Verkehr sind in Kombination mit der Einkommensentwicklung nur auf Bundesebene verfügbar. Aus diesem Grund wird die Bewertungsdimension nur für die Bundesebene berechnet.

# Anpassungen zur Verbesserung der Ergebnisqualität

## Basisjahr und Gewichtung bleiben gleich

- » Für die Bewertungen der vorliegenden Folgeveröffentlichung konnten Daten bis zum Jahr 2022 berücksichtigt werden. Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, wurde das Basisjahr 2015 beibehalten. Ebenfalls unverändert blieben die Gewichtungen innerhalb des Indikatorensystems.

## Anpassung des Berechnungsverfahrens für den Luftverkehr

- » **Verfügbarkeit:** Das Flugangebot der **Verkehrsflughäfen** wurde **bisher ausschließlich dem Bundesland** zugeordnet, in dem der jeweilige Flughafen geographisch angesiedelt ist.
- » **Klima und Umwelt:** Analog dazu wurden die **Treibhausgasemissionen** und der **Energieverbrauch** des Flugverkehrs den einzelnen Bundesländern zugeordnet.

## Die Realität ist differenzierter

- » Insbesondere die **Einzugsgebiete der internationalen Flughäfen** beschränken sich nicht auf einzelne Bundesländer.
- » Zudem entstand 2021 durch die **Schließung des Flughafen Tegel** ein statistisches Artefakt. Durch die **gleichzeitige Eröffnung des Flughafens BER** auf dem Landesgebiets Brandenburgs verlagerten sich das Flugangebot, aber auch der Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen des Flugverkehrs von Berlin nach Brandenburg.
- » In der Realität sind die Auswirkungen auf die Verfügbarkeit allerdings gering, da der neue Flughafen aus Berlin genauso gut zu erreichen ist, wie der alte Flughafen Tegel.
- » Um Verzerrungen zu vermeiden, werden nun das **Flugangebot, sowie Energieverbrauch und Emissionen eines Flughafens** über **radiale Einzugsgebiete** auf die **umliegenden Bundesländer** verteilt.

# Anpassungen zur Verbesserung der Ergebnisqualität

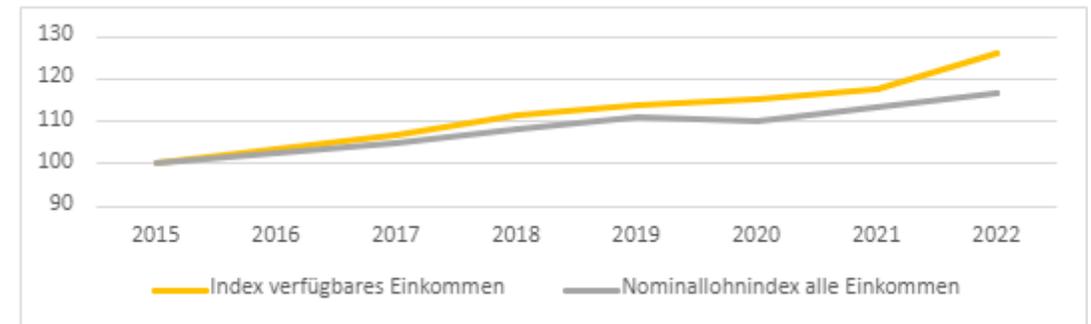
## Anpassung der Datenauswahl bei der Bezahlbarkeit

» **Bislang** wurde die Preisentwicklung bei der Berechnung auf den **Nominallohnindex** bezogen. Dieser misst die durchschnittliche Bruttovergütung (ohne Abzüge wie Steuern und Sozialabgaben) der Arbeitnehmer im Vergleich zu einem Basisjahr. Dabei **berücksichtigt** der Nominallohnindex **keine Preisveränderungen oder die Inflation**. Er gibt ausschließlich Aufschluss darüber, wie sich die Löhne verändern.

## Das verfügbare Einkommen als präziseres Maß der Kaufkraft

» Das **verfügbare Einkommen** umfasst alle Einkünfte aus Gehältern, Renten und Kapitalerträgen die den Haushalten nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben sowie nach dem Erhalt von Transferzahlungen (wie Kindergeld oder Sozialhilfe) tatsächlich zur Verfügung stehen. Es gibt damit **Auskunft** darüber, **wie viel Geld die Haushalte tatsächlich** für Konsum und Sparen **zur Verfügung** haben und reflektiert die **finanzielle Realität und Kaufkraft der Haushalte** deutlich präziser. Insbesondere in den letzten Jahren kam es zwar zu starken Lohnsteigerungen, aber bedingt durch die allgemeine Inflation zu keiner großen Kaufkrafterhöhung.

» Über Nutzung des verfügbaren Einkommens zur Berechnung der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit wird die **Aussagekraft der Bewertungsdimension** im Hinblick auf die finanzielle Realität der Haushalte **verbessert**.



Entwicklung verfügbares Einkommen und Nominallohnindex seit 2015,  
Quelle: Destatis, eigene Berechnung

# Bezugsjahr und vorgenommene Anpassungen

## Quellenseitige Methodikänderung bei den Staudaten

- » In der Bewertungsdimension **Zuverlässigkeit** gab es bei den Staudaten eine Anpassung. Aufgrund einer neuen Methodik in der ADAC-Datenanalyse ist ein direkter Vergleich der **Stauzahlen 2022 mit den Vorjahreszahlen nicht möglich**. Die neue Methodik führt zu einem Rückgang der Stauanzahl und Staulängen. Lediglich die Staudauer ist mit der des Vorjahres vergleichbar.

## Datenberechnung zunächst noch auf Basis des Zensus 2021

- » Keinen direkten Einfluss auf die Ergebnisse dieser Veröffentlichung hat der Ende Juni 2024 veröffentlichte neue **Zensus 2022** mit Stichtag 15.05.2022. Dieser ermittelt die aktuellen Bevölkerungszahlen für den jeweiligen Gebietsstand. Zu einem späteren Zeitpunkt werden zusätzlich Ergebnisse des Zensus 2011 umgerechnet und für den Gebietsstand 15.05.2022 bereitgestellt.

- » Durch das **späte Veröffentlichungsdatum** konnten die neuen Bevölkerungszahlen, welche zur Berechnung einiger Indikatoren dienen, **nicht genutzt** werden.
- » Als Grundlage zur Berechnung der Indikatoren wird deshalb **weiterhin die 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung** des Statistischen Bundesamtes für 2022 auf Basis des Zensus 2011 genutzt.
- » Auch einige **Quellen** veröffentlichen Zahlen mit der **Berechnungsgrundlage** der Bevölkerungsvorausberechnung und konnten ihre Ergebnisse ebenfalls **noch nicht** an den **Zensus 2022** anpassen.

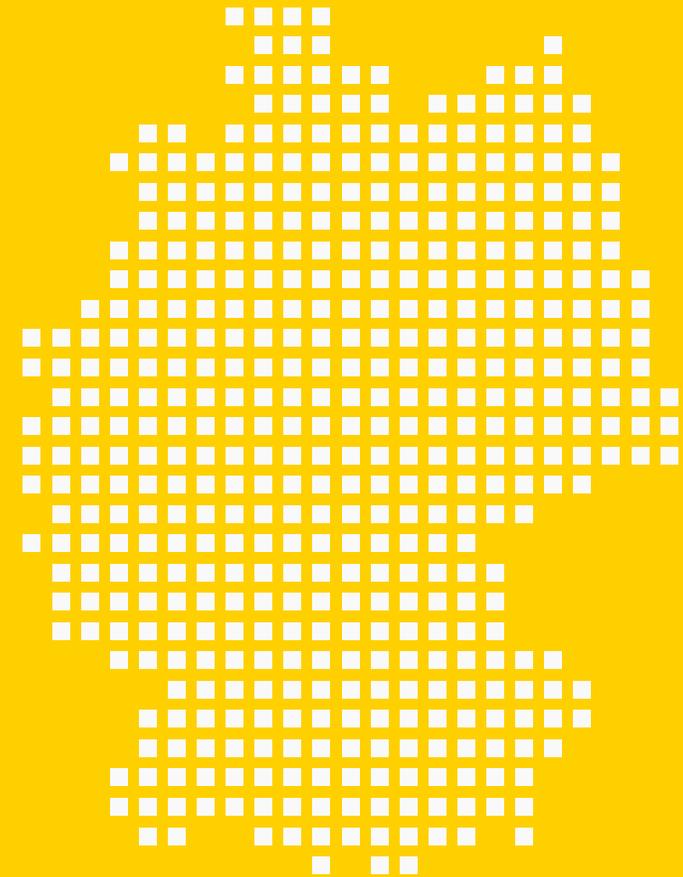
## Zu beachten

- » Bei einer **ersten Gegenüberstellung** der Daten zeigen sich jedoch bei **einigen Gebietsständen erhebliche Differenzen** zwischen Zensus 2022 und 15. Koordinierter Bevölkerungsvorausberechnung.

**ADAC**

# Mobilitätsindex 2024

Entwicklung nachhaltiger Mobilität  
In Deutschland



## 2. Ergebnisse auf Bundesebene

# Inhalt

## 1. Motivation und Methodik

Motivation	4
Methodik	9

## 2. Ergebnisse auf Bundesebene

Verkehrssicherheit	24
Klima und Umwelt	31
Verfügbarkeit	38
Zuverlässigkeit	45
Bezahlbarkeit	52
Gesamtindex	59

## 3. Ergebnisse auf Länderebene

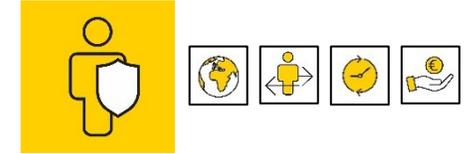
Einführung	68
Strukturindikatoren	69
Baden-Württemberg	70
Bayern	77
Berlin	84
Brandenburg	91
Bremen	98
Hamburg	106
Hessen	112
Mecklenburg-Vorpommern	119
Niedersachsen	126
Nordrhein-Westfalen	133
Rheinland-Pfalz	140
Saarland	147
Sachsen	154
Sachsen-Anhalt	161
Schleswig-Holstein	168
Thüringen	175

## 4. Bundesländerranking

Schwere Personenschäden	182
CO <sub>2</sub> -Emissionen	185
Elektro-Pkw	187
Ladeinfrastruktur	189
Ladeleistung	192

**Verkehrssicherheit**





# Leitindikatoren und Datengrundlagen



## Personenschäden

- » Im Leitindikator Personenschäden werden die bei Verkehrsunfällen **Verunglückten** für die **Verkehrsträger Straße, Schiene** und **Luft** erfasst.
- » Als Quelle dienen die Unfallstatistiken des Statistischen Bundesamts (Destatis), des Luftfahrtbundesamts (LBA) sowie der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen (BFU).
- » Zusätzlich fließen aus einer weiteren Destatis-Veröffentlichung auch **Straßenbahnunfälle** in den Index ein, die sich sowohl im öffentlichen Straßenraum als auch auf eigenen Gleiskörpern ereignen können.
- » Während die Statistiken für den Straßenverkehr auch für Länder und Kreise vorliegen, liegen die Statistiken für die anderen Verkehrsträger öffentlich zugänglich nur für die Bundesebene vor.



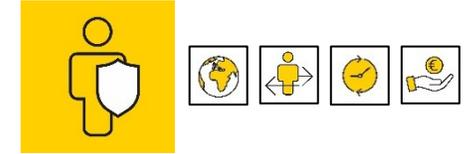
## Unfallgeschehen

- » Im Leitindikator Unfallgeschehen wird die **Anzahl der Unfälle mit Personenschäden** für die **Verkehrsträger Straße, Schiene** und **Luft** erfasst.
- » Als Quellen dienen dieselben Publikationen wie für die Personenschäden, sodass sich die gleichen Restriktionen in der räumlichen Disaggregation ergeben.



## Sachschäden

- » Im Leitindikator Sachschäden werden die **finanziellen Schäden der Verkehrsunfälle** erfasst.
- » Unfallkostensätze liegen in einer durchgehenden Zeitreihe der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) nur für Straßenverkehrsunfälle vor. Diese Kostensätze fließen inflationsbereinigt in den Index ein.
- » Zu den Schadenshöhen der anderen Verkehrsträger sind keine Aussagen möglich.



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Rückgang der Verkehrssicherheit bei steigender Nachfrage

- » Mit wachsender Verkehrsnachfrage 2022 gegenüber 2021 sank die **Bewertungsdimension** Verkehrssicherheit von 118 auf **107 Punkte**.

## Personenschäden dennoch unter Vor-Pandemie-Niveau

- » Trotz eines Anstiegs lagen die Personenschäden weiterhin unter dem Niveau vor der COVID-19-Pandemie. Der Indikatorwert sank von 126 Punkten im Vorjahr auf **118 Punkte**.

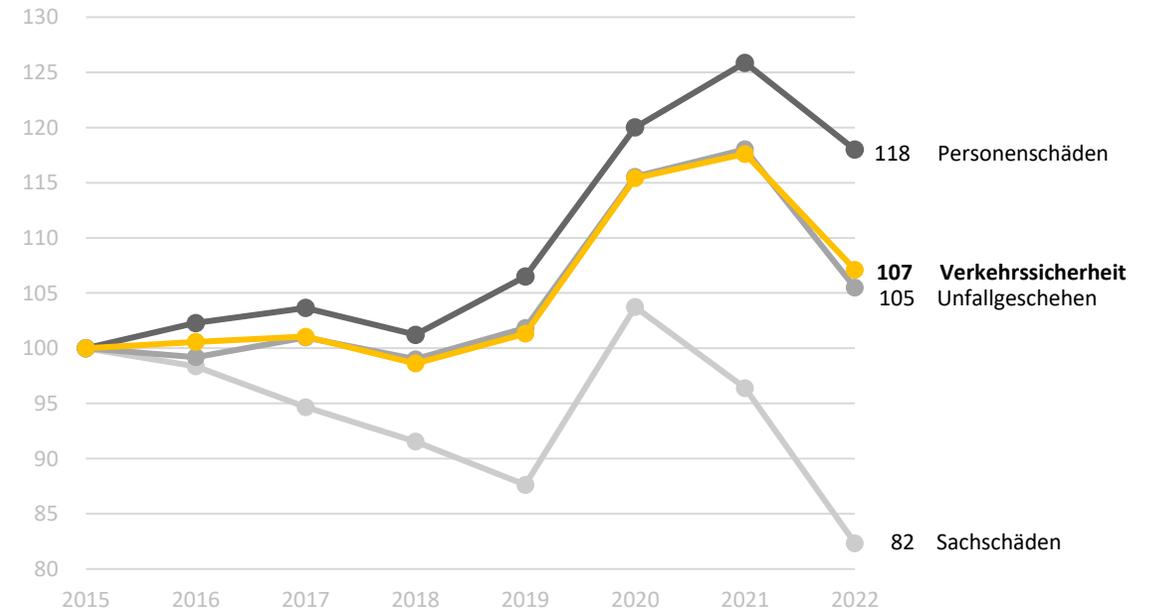
## Mehr Unfälle mit Personenschäden

- » Die **Zunahme von 12 Prozent** bei Unfällen mit Personenschäden zwischen 2021 und 2022 führte zu einer Verschlechterung des Leitindikator dessen Wert von 118 auf **105 Punkten** sank.

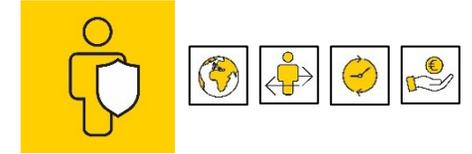
## Sachschäden auf Höchststand, Indikator auf Tiefstand

- » Der Leitindikator Sachschäden erreichte 2022 mit **82 Punkten**, gegenüber 96 Punkten im Vorjahr, einen Rekordtiefstand.

## Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: BAST, Destatis, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Wieder ansteigende Zahl der Personenschäden

- » Etwa 290.000 Unfälle mit Personenschaden im Jahr 2022.
- » Dabei gab es etwa 58.000 Schwerverletzte und 2.800 Tote.

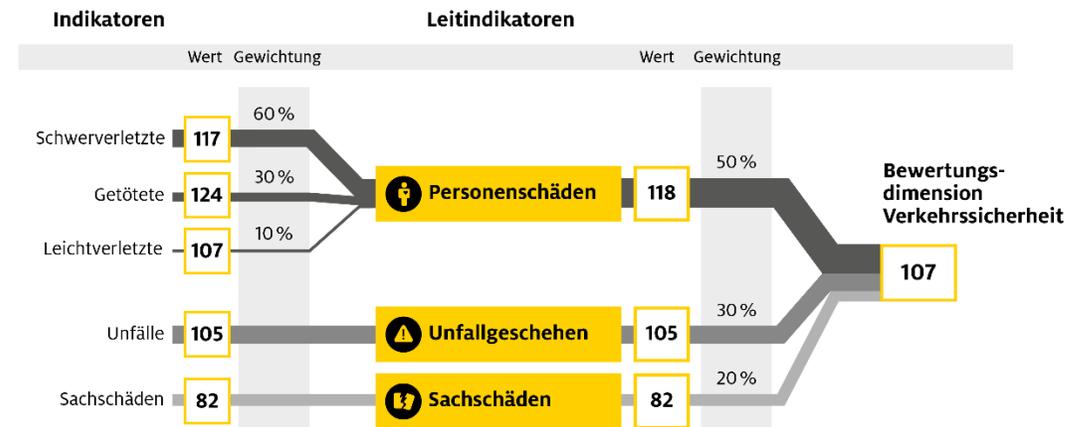
## Wertvollere Fahrzeuge = höhere Sachschäden

- » Negativrekord bei den Sachschäden.
- » Grund: Starke **Wertentwicklung der Pkw.**
- » Durchschnittlicher Kaufpreis eines Neuwagens 2022: 42.790 Euro (2015: 28.590 Euro; 2021: 37.790 Euro).

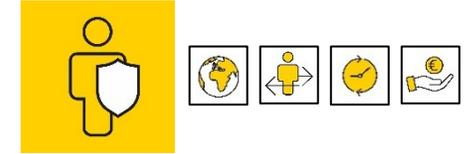
## Dennoch mehr Sicherheit im Verhältnis zur Verkehrsleistung

- » Der Straßenverkehr wird im Verhältnis zur Verkehrsleistung immer sicherer.
- » **Pro Mrd. Fahrzeugkilometer** im Straßenverkehr: **3,9 Getötete** (2015: 4,6 Getötete) und **508 Verletzte** (2015: 523).
- » Die Anzahl der schweren Personenschäden (Schwerverletzte und Getötete) steigt langsamer an als die Verkehrsleistung.

## Struktur der Bewertungsdimension Verkehrssicherheit



Struktur der Bewertungsdimension Verkehrssicherheit, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: BAST, Destatis, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Detailbetrachtung

### Mehr tödlich verunglückte Radfahrende

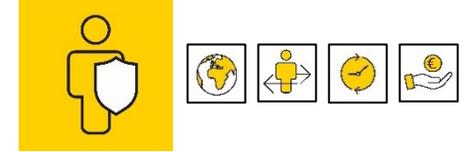
- » Zwischen 2000 und 2022 sank die Anzahl der **Verkehrstoten** insgesamt um **63 Prozent**. Mit einer Abnahme um nur 28 Prozent fiel der **Rückgang für Radfahrende deutlich geringer** aus.
- » Der Rückgang für **Motorradfahrende** war mit 48 Prozent zwar höher, aber dennoch **unterproportional**.
- » **Überproportional** weniger Verkehrstote gibt es dagegen unter den **Pkw-Fahrenden** mit einem Rückgang um 73 Prozent.
- » **Zu Fuß Gehende** lagen mit einem Rückgang von 63 Prozent bei den Verkehrstoten genau **im Durchschnitt**.

### Noch deutlichere Unterschiede bei den Verletzten

- » Die Unterschiede der Entwicklungen bei den **Verletzten im Straßenverkehr** nach genutzten Verkehrsmitteln sind sogar noch größer: Während es 2022 **insgesamt 28 Prozent weniger Verletzte** gegenüber 2000 gab, stieg die Zahl der Verletzten im Radverkehr im gleichen Zeitraum um 35 Prozent. Unter den Pkw-Fahrenden kam es in dieser Zeit zu einem deutlichen Rückgang von 44 Prozent.

### Unterschiede bei verschiedenen Verkehrsmitteln

- » Der Anteil der getöteten Radfahrenden an allen Verkehrstoten stieg von 2000 bis 2022 von 9 Prozent auf 17 Prozent, bei den Verletzten von 14 Prozent auf 27 Prozent.
- » Allerdings kam es in den letzten 20 Jahren zu einer annähernden Verdopplung der Verkehrsleistung des Radverkehrs.



# Ausblick auf die weitere Entwicklung

## Vision Zero und Verkehrssicherheitsprogramm 2030

- » Die **Vision Zero** ist seit 2021 in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) verankert. Ihr Ziel: **Keine Verkehrstoten oder lebensverändernden Verletzungen** durch Straßenverkehrsunfälle.
- » Das **Verkehrssicherheitsprogramm 2030** der Bundesregierung strebt an, die **Zahl der Getöteten** in Dekade von 2020 bis 2030 **um 40 Prozent** durch entsprechende verkehrliche Maßnahmen zu **reduzieren**.

## Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit

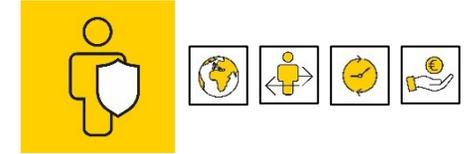
- » Mit zunehmendem **Ausbau der Radinfrastruktur** wird sich die Sicherheit im Radverkehr verbessern.
- » Auch regulatorische Instrumente wie **vermehrte Kontrollen, Geschwindigkeitsbegrenzungen** oder eine **weitere Verbesserung der aktiven und passiven Fahrzeugsicherheit** können zukünftig einen Beitrag leisten.
- » Das **Erreichen der Ziele** im Bereich Verkehrssicherheit liegt dennoch **in**

**weiter Ferne.**

## Sonstige Einflüsse

- » Auch die zunehmende Nutzung von **Homeoffice Angeboten** oder die **Einführung des Deutschlandtickets** könnten einen Einfluss die **Verkehrssicherheit** haben. Beide Angebote können zur **Vermeidung bzw. Verlagerung** vor allem im Berufsverkehr und damit zur Reduzierung von Personenschäden beitragen.
- » Bei der Entwicklung der **Sachschäden** ist zunächst **keine Trendwende** zu erwarten. Mit knapp 26,2 Mrd. € Schäden wurde 2022 ein neuer Rekordwert erreicht. Denn **Fahrerassistenzsysteme und Komfortfunktionen** erhöhen neben der allgemeinen Inflation die Fahrzeugkosten. Die **zu ersetzenden Module** werden darüber hinaus **zunehmend größer**, bis hin zur kompletten Batterie bei E-Fahrzeugen.

# Handlungsempfehlung



## Rückschritte in der Verkehrssicherheit

- » Unfälle und Verunglückte nahmen 2022 absolut zu – proportional zur steigenden Verkehrsleistung.
- » Überproportionale Zunahme der Sachschäden aus Verkehrsunfällen.

## Bekennnis zur Verkehrssicherheit

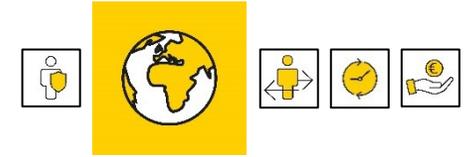
- » Vision Zero ist Teil des ADAC Leitbildes zur Verkehrssicherheit und als Ideal zu verstehen, bildet aber nicht den alleinigen Maßstab.
- » Der Verkehr muss außerorts und innerorts sowie für alle Altersgruppen und alle Arten der Verkehrsbeteiligung erheblich sicherer werden.
- » Der ADAC setzt sich dafür ein, dass Respekt und Rücksicht, Kompetenz und vorausschauendes Handeln der Menschen unterwegs zunehmen.

## Auf dem Weg zum Ideal der Vision Zero

- » Verbesserung der Infrastrukturgestaltung und -ausstattung.
- » Fuß- und Radverkehrsstrategien der Kommunen als Basis für durchgängige Netze des nicht motorisierten Verkehrs.
- » Mehr Fehlertoleranz und mehr Achtung!
- » Rücksicht auf zu Fuß Gehende, Radfahrende und Motorradfahrende.
- » Anspruch, dass jeder sich auch selbst schützt, durch Rücksichtnahme und nach dem Stand der Technik.
- » Aufklärung über die Wirkung und Risiken von Drogen im Straßenverkehr (Cannabis Legalisierung).
- » Zugang zum begleiteten Fahren mit 17 (BF17) verbessern.
- » Rahmen für begleitetes Fahren mit 16 (BF16) schaffen.
- » Digitale Angebote in der Fahrausbildung nutzen.
- » Kosten des Führerscheinerwerbs dämpfen.

# Klima und Umwelt





# Leitindikatoren und Datengrundlagen



## Treibhausgase

- » Der Leitindikator Treibhausgasemissionen beinhaltet die **äquivalenten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs exklusive die des internationalen Luft- und Seeverkehrs.**
- » Die zugrunde liegenden Daten stammen auf Bundesebene vom Umweltbundesamt (UBA).
- » Auf Landesebene sowie separat für die einzelnen Verkehrsträger stammen die Daten vom Länderarbeitskreis Energiebilanzen der Statistischen Landesämter und werden jährlich erhoben.



## Luftschadstoffe

- » Der Leitindikator Luftschadstoffe berücksichtigt die an **Verkehrsmessstationen erfassten NO<sub>2</sub>-Immissionen als Jahresdurchschnittswerte.**
- » Die Daten dafür stammen vom UBA und werden jährlich erhoben.



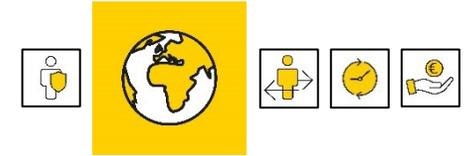
## Flächeninanspruchnahme

- » Der Leitindikator Flächeninanspruchnahme erfasst die **Flächenzerschneidung** und die **Entwicklung der Verkehrsfläche.**
- » Die Daten zur Flächenzerschneidung stammen vom UBA und werden alle fünf Jahre für den Bund ermittelt.
- » Die Daten zur Verkehrsflächenentwicklung stammen von Destatis und werden jährlich auf der Ebene der Bundesländer veröffentlicht.



## Energieverbrauch

- » Der Leitindikator Energieverbrauch veranschaulicht den **Endenergieverbrauch** (differenziert nach Kraftstoffarten beziehungsweise Strom) des **Verkehrssektors.**
- » Die zugehörigen Daten stammen auf Länderebene vom Länderarbeitskreis Energiebilanzen der Statistischen Landesämter und auf Bundesebene von der AG Energiebilanzen. Die Daten werden jährlich erhoben.



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Beste Bewertungsdimension trotz Stagnation

- » Die Bewertungsdimension **Klima und Umwelt stagnierte** seit 2020 auf einem Niveau von **120 Punkten**.
- » Der Indikator **Flächeninanspruchnahme** entwickelt sich seit Jahren kaum, weder positiv noch negativ.

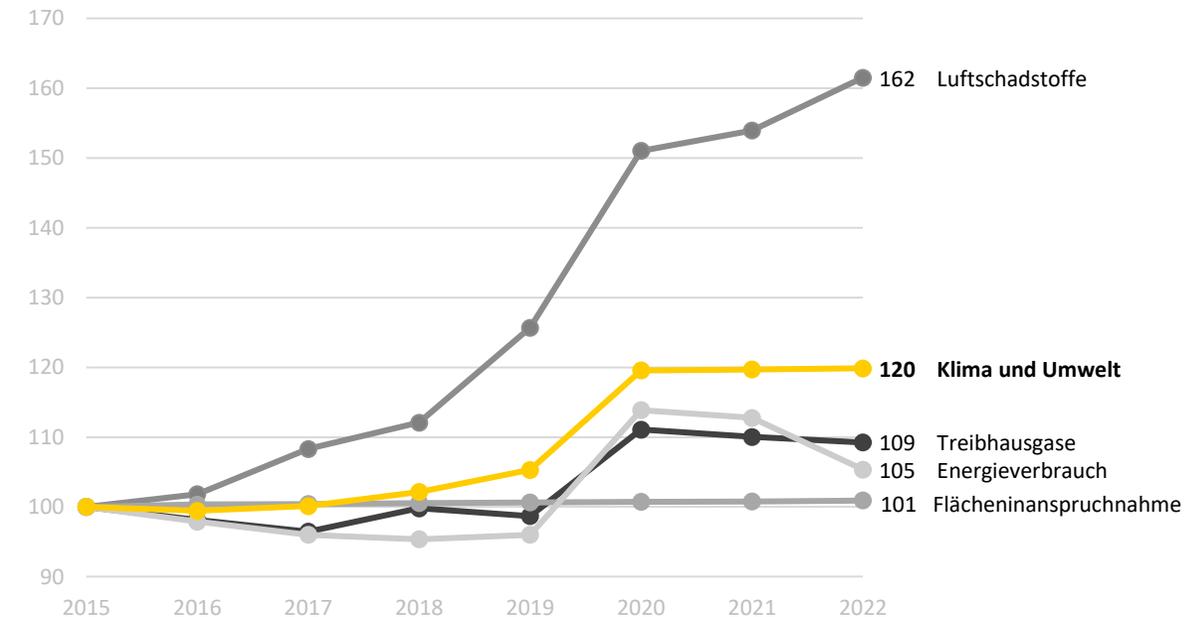
## Weiterhin sinkende Stickoxidbelastung

- » Der Leitindikator **Luftschadstoffe** lag weiterhin im steilen Aufwärtstrend mit einer Verbesserung von 154 auf **162 Punkte** 2022.

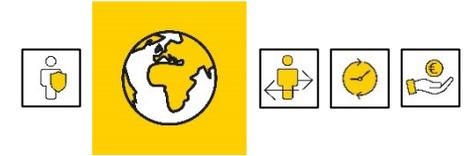
## Treibhausgasausstoß und Energieverbrauch noch unter dem Vor-Pandemie-Niveau

- » Der **Treibhausgasausstoß erhöhte sich** leicht, weshalb der **Leitindikator** von 110 auf **109 Punkte** etwas **zurückging**.
- » Der Leitindikator **Energieverbrauch** sank von 113 auf **105 Punkte**.
- » Die scheinbare Entkopplung von Treibhausgasen und Energieverbrauch beruht auf unterschiedlichen Bilanzierungsverfahren dieser Indikatoren im internationalen Luftverkehr (siehe Kurzbericht).

## Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: AG Energiebilanzen, Destatis, UBA, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Steigende Verkehrsleistung führt zu höherer Umweltbelastung

- » Der **Endenergieverbrauch** stieg gegenüber 2021 von 2.348 PJ auf 2.513 PJ und damit um knapp **7 Prozent**.
- » Im Bahn- und Schiffsverkehr kam es dagegen zu einem geringfügig niedrigeren Energieverbrauch.
- » Die **CO<sub>2</sub>-Emissionen** des Verkehrs stiegen bedingt durch das weiterhin niedrige Niveau des nationalen Luftverkehrs und mehrere Einzelentwicklungen nur um knapp **1 Prozent**.

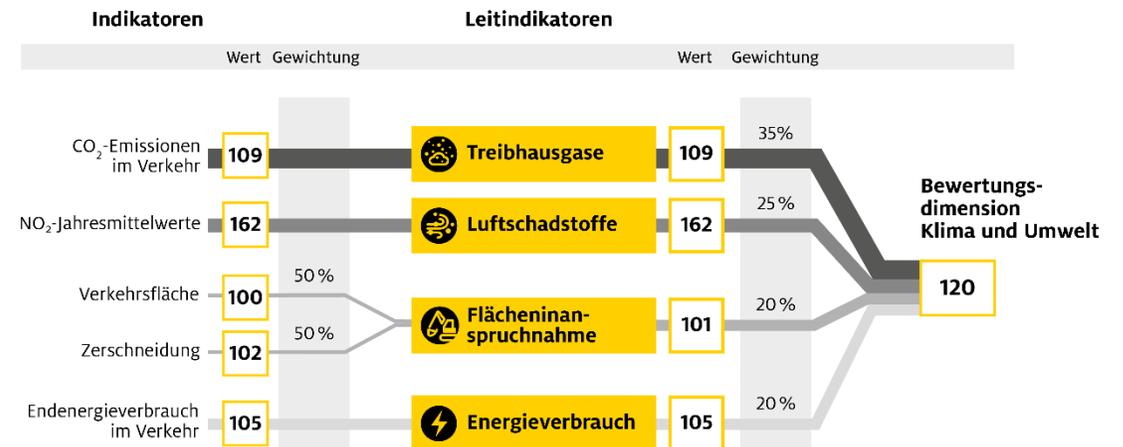
## Seit Jahren sinkende Luftschadstoffbelastung

- » Moderne Motoren in der Fahrzeugflotte sorgten für eine **Reduktion der NOx-Belastung** von knapp 40 Prozent seit 2015.
- » Dass der Indexwert Klima und Umwelt nicht sinkt, ist vor allem den Luftschadstoffen zuzuschreiben.

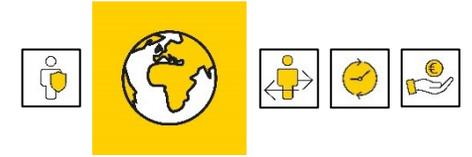
## Erstmals Rückgang der Verkehrsfläche

- » Bei der Flächeninanspruchnahme bewegt sich der Index weiterhin um den Ausgangspunkt von 100. Dabei war die Verkehrsfläche erstmals seit 2016 minimal rückläufig.

## Struktur der Bewertungsdimension Klima und Umwelt



Struktur der Bewertungsdimension Klima und Umwelt, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: AG Energiebilanzen, Destatis, UBA, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Detailbetrachtung

### Deutliche Verbesserungen im Bereich Luftschadstoffe

- » **Kontinuierlich sinkende Luftschadstoff-Emissionen** kompensieren die negativen Entwicklungen anderer Leitindikatoren.
- » 2022 erfüllten 41 Prozent der Pkw die EURO-6-Norm, 2015 waren es nur 2 Prozent.

### Kaum Verschlechterung im Bereich Treibhausgasemissionen

- » Die **Treibhausgasemissionen im Verkehr** erhöhten sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig und liegen bei 148 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>e.
- » Zu dieser vergleichsweise stabilen Entwicklung trug zum einen die **langsam** verlaufende **Erholung des innerdeutschen Luftverkehrs** als auch die **leichte Verlagerung von Verkehrsleistung** im MIV auf den Schienenverkehr bei, dessen Emissionen überwiegend dem Energiesektor zugerechnet werden.

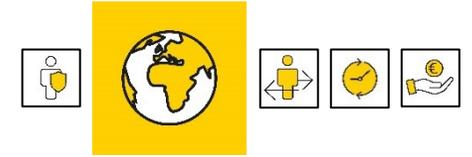
- » Unabhängig davon kam es zu einer Stagnation bzw. einem leichten **Rückgang der Verkehrsleistung im Straßengüterverkehr**, dessen Emissionen nicht gesondert von denen des Straßenpersonenverkehrs erfasst werden.

### Einfluss der Kraftstoffpreise und der Elektrifizierung gering

- » Auch die hohen Kraftstoffpreise hatten wohl einen Effekt, welcher sich in einer insgesamt etwas **sparsameren Fahrweise** der Verbraucherinnen und Verbraucher niederschlug. Der Einfluss der **Elektrifizierung** des Straßenverkehrs war 2022 wohl noch als gering einzuschätzen.

### Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetz

- » Bis **2030** sollen die jährlichen Treibhausgasemissionen von 139 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>e im Jahr 2022 auf **85 Mio. Tonnen** gesenkt werden.
- » Nach der COVID-19-Pandemie konnte der **Zielpfad 2022 nicht mehr eingehalten** werden.



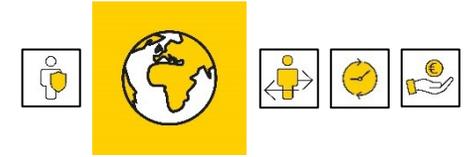
# Ausblick auf die weiteren Entwicklungen

## Entwicklung des innerdeutschen Flugverkehrs

- » Der innerdeutsche Flugverkehr liegt weiter deutlich unter dem Niveau vor der COVID-19-Pandemie. Es ist **davon auszugehen**, dass sich der Flugverkehr in Deutschland strukturell verändern wird, weil **weniger Inlandsflüge** angeboten werden.
- » Eurowings bietet seit der Pandemie ein Drittel der innerdeutschen Verbindungen nicht mehr an.
- » Nur Strecken, die mit der Bahn inkl. Hin- und Rückweg nicht in weniger als 7 bis 8 Stunden zurückzulegen sind, möchte der Konzern weiter anbieten.
- » Nicht nur **ökologische Faktoren**, sondern auch **betriebswirtschaftliche Überlegungen** spielen hierbei eine Rolle, denn zum 1. Mai 2024 wurde die Luftverkehrsgabe erhöht, sodass Fliegen in, von und nach Deutschland insgesamt teurer wird.

## Antriebswende im Straßenverkehr

- » Die Antriebswende ist eine **zentrale Säule zur Erreichung der Klimaziele** im Verkehrssektor.
- » Während der COVID-19-Pandemie waren bis zu 20 Prozent der monatlichen Neuzulassungen Elektroautos.
- » Seit dem **Stopp der Kaufförderungen** Ende 2023 stagniert der Anteil an den Neuzulassungen bei 10 bis 14 Prozent.
- » Es gibt Vorbehalte hinsichtlich der Neufahrzeugekosten, ausreichender **Ladeinfrastruktur** und zu geringer **Reichweiten**.
- » Die **Anzahl öffentlicher Ladepunkte wächst** im Verhältnis **langsamer** als die Zunahme bei den neu zugelassenen Elektroautos. Allerdings nimmt die **Ladeleistung schneller** zu. Weiterer **Ladeinfrastrukturausbau** ist **unerlässlich**.



# Handlungsempfehlung

## Stagnation beim Klima- und Umweltschutz

- » Stagnierende CO<sub>2</sub>-Emissionen und steigender Energieverbrauch im Verkehrssektor.
- » Verbesserungen bei den Luftschadstoffen gleichen Rückschritt bei Treibhausgasen bislang aus.

## Bekennnis zum Klimaschutz

- » Der ADAC unterstützt die nationalen und europäischen Klimaschutzziele.
- » Trotz Anpassungen des Klimaschutzgesetzes bleiben die mittelfristigen Anforderungen an die Emissionsminderung im Verkehr und die EU-Vorgaben aus der Lastenteilungsverordnung für Verkehr, Landwirtschaft und Gebäude hoch.
- » Stabilisierung der THG-Emissionen bei steigender Verkehrsleistung ist nicht ausreichend.

## Zusätzliche Impulse erforderlich

- » Langfristig verlässliches, politisches Handeln ist Grundvoraussetzung, um Verbraucherinnen und Verbraucher auf dem ambitionierten Weg der Emissionsminderung bis 2030 mitzunehmen.
- » Antriebswende ist stärkster Hebel für Klimaschutz im Verkehr. Elektromobilität wird der dominierende Antrieb beim Pkw.
- » Reformbedarf Flottengrenzwerte: Lebenszyklusbetrachtung und Technologieoffenheit, realistische Nutzbarkeit von E-Fuels.
- » Novelle der Energiesteuerrichtlinie abschließen.
- » Ambitionierte, nationale Treibhausgasminderungsquote für Kraftstoffe festlegen, um Investitionen in nachhaltige Biokraftstoffe, strombasierte Kraftstoffe und Elektromobilität zu stärken.
- » Nationaler CO<sub>2</sub>-Preis sollte in EU-CO<sub>2</sub>-Emissionshandel (ETS II) aufgehen.

# Verfügbarkeit





# Leitindikatoren und Datengrundlagen



## Infrastrukturzugang

- » Der Leitindikator Infrastrukturzugang erfasst die **Zugänglichkeit** der **Fernverkehrsnetze Straße, Schiene und Luft**.
- » Als Datenbasis dienen die **Erreichbarkeitsauswertungen** des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), die sowohl für die Kreis- und Länderebene als auch für die Bundesebene vorliegen und alle zwei Jahre aktualisiert werden.
- » Der **Zugang zur Radverkehrsinfrastruktur** wird anhand der **Länge des Radwegenetzes** durch die Längenstatistik des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) gemessen. Bewertet wird die Fahrradinfrastruktur im klassifizierten Straßennetz, also Bundes-, Landes- und Kreisstraßen.



## ÖV-Angebot

- » In den Leitindikator ÖV-Angebot fließen die **Abfahrten im Schienenpersonenfernverkehr (SPFV)**, die **Abflüge im Luftverkehr** sowie die **angebotenen Platzkilometer im**

## Nahverkehr und im Fernbusverkehr ein.

- » Für den Nahverkehr und für das Fernbusangebot liegen auf Bundesebene Daten von Destatis vor.
- » Für den Luftverkehr werden Eurostat-Daten ausgewertet, während für den SPFV eine Auswertung der Abfahrtstafeln der Fernverkehrsbahnhöfe erfolgt.
- » Auf Landesebene werden die bestellten Fahrplankilometer aus den Veröffentlichungen der Aufgabenträger und des BMDV genutzt.



## Pkw-Verfügbarkeit

- » Der Leitindikator Pkw-Verfügbarkeit erfasst die **Verfügbarkeit von und den Zugang zu Pkw**.
- » Dies umfasst sowohl den Besitz von Pkw, der anhand der **Motorisierungsquote** erhoben wird, als auch die **Verfügbarkeit von Carsharing-Angeboten**. Die entsprechenden Daten stammen vom Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) sowie vom Bundesverband Carsharing (BCS).



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Nur leicht besseres Verkehrsangebot

- » Die Bewertungsdimension Verfügbarkeit verbesserte sich im Jahr 2022 nur **geringfügig** und lag wie 2021 erneut bei **102 Punkten**.

## Infrastrukturzugang unverändert

- » Der Leitindikator **Infrastrukturzugang** hält sich seit 2015 **konstant** bei einem Wert von **100 Punkten**.

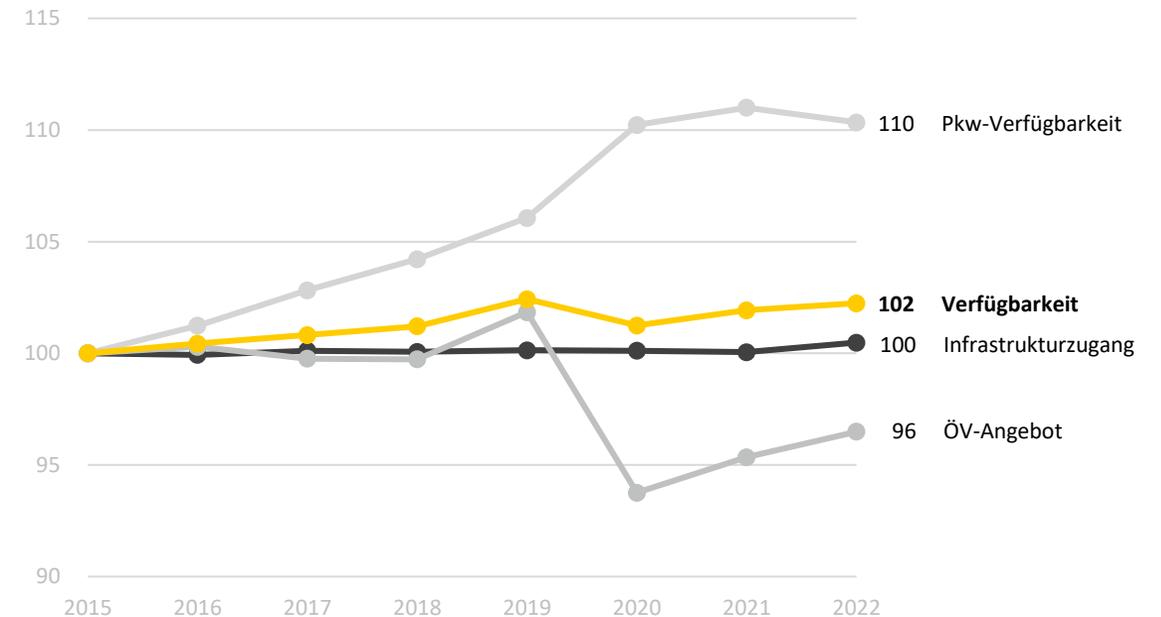
## Steigendes ÖV-Angebot

- » Das ÖV-Angebot verbesserte sich 2022 gegenüber dem Vorjahr um einen Punkt auf **96 Punkte**, liegt aber noch unter dem Niveau von 2019.

## Scheinbar sinkende Pkw-Verfügbarkeit

- » Die Pkw-Verfügbarkeit sank erstmals seit 2015 leicht und lag 2022 bei **110 Punkten** statt wie im Jahr zuvor bei 111 Punkten.
- » Der Pkw-Bestand stieg zwar weiter, allerdings wuchs die Bevölkerungszahl durch **Fluchtbewegungen aus der Ukraine** stärker. Nur deshalb sank die Pkw-Verfügbarkeit (Motorisierungsquote).

## Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015, Datenstand 2022, 2015 = 100,  
Quellen: BBSR Inkar, BCS, BMVI, Datenbank Fernverkehr, Eurostat, KBA, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Leicht verbesserter Infrastrukturzugang

- » Die Länge der Radinfrastruktur stieg an, die Fahrzeit zur nächsten Autobahnauffahrt jedoch auch. So verbesserte sich der Leitindikator nur marginal.

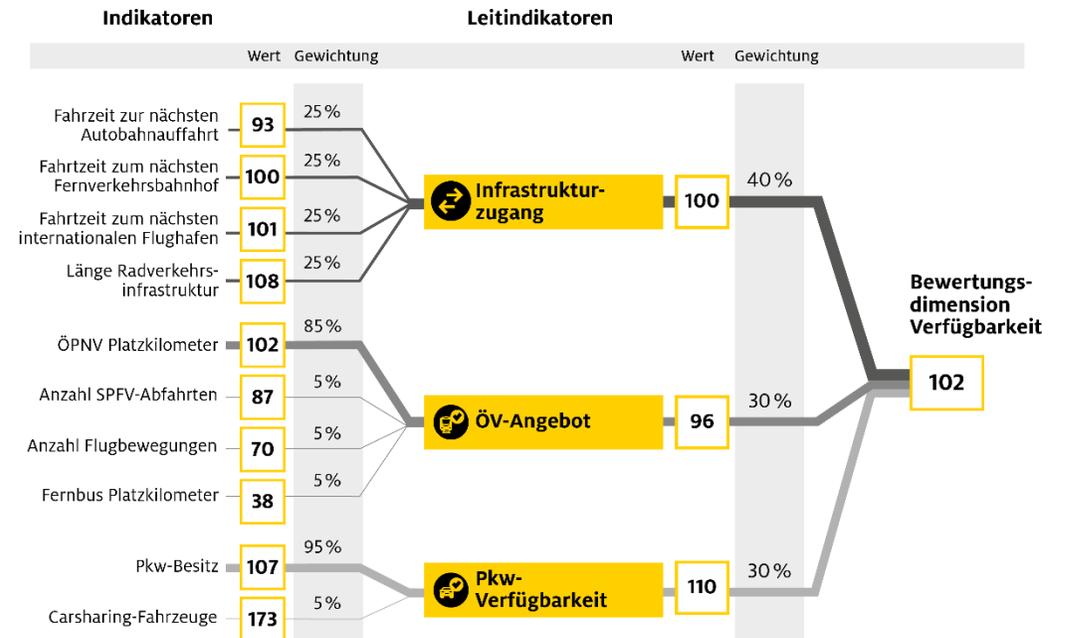
## Weiterhin steigende Motorisierung

- » Der Pkw-Bestand wuchs auch 2022 und wird voraussichtlich in den kommenden Jahren auf über 50 Millionen Pkw ansteigen.
- » Carsharing gewann gerade in urbanen Gebieten stark an Einfluss. Bedingt durch eine geringe Gewichtung im übergeordneten Leitindikator hat diese Entwicklung jedoch nur geringfügige Auswirkungen.

## ÖV erholte sich langsam

- » Der Flugverkehr erholte sich besser als der Fernbusverkehr. Beide Indikatoren lagen 2022 aber deutlich unter ihren Werten von 2019.
- » Das Angebot des SPfV und des ÖPNV wurde während der COVID-19-Pandemie fast vollständig aufrechterhalten und blieb 2022 ungefähr auf dem Niveau des Vorjahres.

## Struktur der Bewertungsdimension Verfügbarkeit



Struktur der Bewertungsdimension Verfügbarkeit, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: BBSR Inkar, BCS, BMVI, Datenbank Fernverkehr, Eurostat, KBA, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Detailbetrachtung

### ÖV erholte sich unterschiedlich stark

- » Der **Flugverkehr** erholte sich im Jahr 2022 zwar mit einer Verdopplung der Flugbewegungen gegenüber 2021, liegt allerdings mit einem Indexwert von 70 Punkten noch unter dem Niveau von vor der COVID-19-Pandemie. Dies lag vor allem an der nur langsamen Erholung des innerdeutschen Flugverkehrs.
- » Die Anzahl der Platzkilometer im **Fernbusverkehr** verdoppelte sich gegenüber 2021, lag allerdings immer noch knapp 60 Prozent unter dem Wert vor der COVID-19-Pandemie.
- » Das Angebot im **SPFV** und **ÖPNV** wurde während der COVID-19-Pandemie fast vollständig aufrecht erhalten, weshalb das Wachstum von 2021 auf 2022 gering ausfiel.

### Ausbau der Radinfrastruktur

- » Zu einer leichten Angebotsverbesserung kam es im Radverkehr durch den Ausbau der Radinfrastruktur um 449 km von 2021 auf 2022. Es ist davon auszugehen, dass sich dies auch in den kommenden Jahren fortsetzen wird.

### Rein statistischer Rückgang der Pkw-Verfügbarkeit

- » Der beobachtete Rückgang der Pkw-Verfügbarkeit von 0,583 auf 0,578 Pkw pro EW war rein statistischer Natur und nicht etwa auf sinkende Pkw-Zahlen, sondern auf den Krieg in der Ukraine und ein durch Fluchtbewegungen überproportional starkes Bevölkerungswachstum zurückzuführen.



# Ausblick auf die weitere Entwicklung

## Weniger innerdeutscher Flugverkehr

- » Das **Angebot im Flugverkehr** hat 2022 nur **moderat zugenommen**, was im Besonderen auf die weiterhin geringe Anzahl an innerdeutschen Fluggästen zurückzuführen ist.
- » Die **Verlagerung von Fluggästen auf die Bahn** hat sich im Verlauf der COVID-19-Pandemie gerade **im innerdeutschen Verkehr beschleunigt** (Verbindung einzelner Metropolen). Diese Entwicklung könnte mit einem wachsenden **Klimabewusstsein** der Bevölkerung, mit einem **Rückgang von Dienstreisen** durch Videokonferenzen, aber auch mit den deutlich **gestiegenen Ticketpreisen** zusammenhängen.
- » Es ist deshalb zu erwarten, dass zumindest der **innerdeutsche Flugverkehr unter dem Niveau von 2019 bleiben wird**.

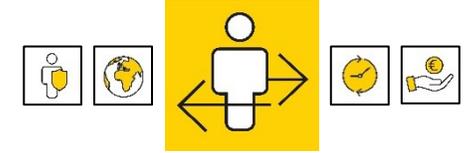
## Auswirkungen der Generalsanierung

- » Beim **SPFV** ist in absehbarer Zeit ebenfalls mit **einer Stagnation des Angebots** zu rechnen.
- » Denn um das Ziel einer Verdopplung der Verkehrsleistung im SPFV bis 2030 zu erreichen, müssen die **Hauptkorridore des Kernnetzes saniert** werden.

## Weiterhin steigende Pkw-Verfügbarkeit

- » Die **Pkw-Motorisierungsquote wird weiter steigen**, wobei es zu einer **Verschiebung zu emissionsärmeren Antriebsarten** bei den Neuzulassungen kommen wird.
- » Grund für das Wachstum sind insbesondere die **Zunahme von Zweit- und Drittwagen** in vielen Haushalten, aber auch der Trend zu **Ein-Personen-Haushalten**.
- » Die **Carsharing-Verfügbarkeit** wird sich in den kommenden Jahren aufgrund zunehmender Beliebtheit weiter **verbessern**.

# Handlungsempfehlung



## Langsame Erholung von Verkehrsnachfrage und öffentlichem Verkehrsangebot nach der Covid-19-Pandemie

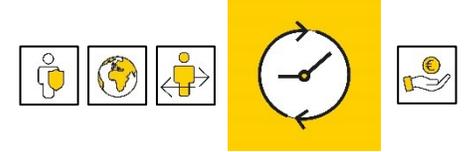
- » Angebot im nationalen Luftverkehr und Fernbusverkehr wird nicht vor 2027 das Niveau von 2019 erreichen.
- » Wettbewerb im öffentlichen Personenfernverkehr (Luftverkehr, Schiene, Straße) tariert sich neu aus.
- » Unbeeindruckt von der sinkenden Zahl der Neuzulassungen nimmt der Pkw-Bestand weiter zu => Durchschnittsalter steigt, Fahrleistung je Fahrzeug nimmt ab.
- » Trotz hoher Nachfrage fehlen vielerorts die Ressourcen, um das Angebot im öffentlichen Nah- und Regionalverkehr auszuweiten (Fachkräfte, Platz und Baurecht für Schienentrassen, Finanz- und Investitionsbudgets, Betriebskostenzuschüsse).

## Verhaltensänderungen aus der Pandemie könnten bleiben

- » Homeoffice verändert die berufliche Mobilität: Entlastung der Berufsverkehrsspitzen (vor allem Montag und Freitag); seltenere, aber längere Arbeitswege; mehr Freizeitverkehr => Nachfrageprognosen und Bedarfsplanung überprüfen.
- » Steigende Verfügbarkeit hochwertiger Fahrräder und Pedelecs (auch Lastenräder, auch Sharing-Angebote) verändert den Modal Split vor allem in Großstädten => Platzbedarf (auch im ruhenden Verkehr) berücksichtigen.
- » Videokonferenzen und Online-Veranstaltungen reduzieren Bedarf von Dienstreisen => veränderte Nachfrage vor allem nach Inlandsflügen bei der Ausbauplanung von Flughäfen berücksichtigen.
- » Flugscham ist kein Trend, aber Camping-Boom hat Bestand => Flächenbedarf für Wohnmobile und Wohnwagen an Urlaubszielen und Wohnorten berücksichtigen.

**Zuverlässigkeit**





# Leitindikatoren und Datengrundlagen



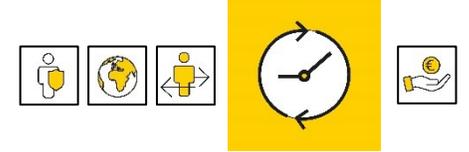
## Schieneverkehr

- » Der Leitindikator Schienenverkehr erfasst die **Zuverlässigkeit des Schienenverkehrs** über die **Verspätungen der Bahn**.
- » Die erforderlichen Daten stammen von der Bundesnetzagentur (BNetzA) und sind nach Nah- und Fernverkehr differenziert. Alle Daten werden jährlich erhoben.
- » Korrigierte Werte sind nur mehr ab 2019 verfügbar, weshalb der **Startpunkt des Leitindikators auf 2019** gesetzt werden. Aus diesem Grund können für die Entwicklung in den Jahren 2015 bis 2019 keine direkten Aussagen mehr getroffen werden.



## Straßenverkehr

- » Der Leitindikator Straßenverkehr erfasst die **Zuverlässigkeit des Straßenverkehrs** über das **Staugeschehen auf Autobahnen**.
- » Die dafür jährlich erhobenen Daten stammen vom ADAC.
- » Zu beachten ist, dass es 2022 zu einer Änderung der Erhebungsmethodik kam, welche sich in der Entwicklung des Leitindikators niederschlägt.



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Zuverlässigkeit wieder angestiegen

- » Das Ergebnis der **Bewertungsdimension Zuverlässigkeit** liegt auf Bundesebene innerhalb des Gesamtindex an zweiter Stelle.
- » Von 113 Punkten im Jahr 2021 ist die Zuverlässigkeit auf **117 Punkte gestiegen**, befindet sich allerdings deutlich unter dem Wert von 130 Punkten von 2020.

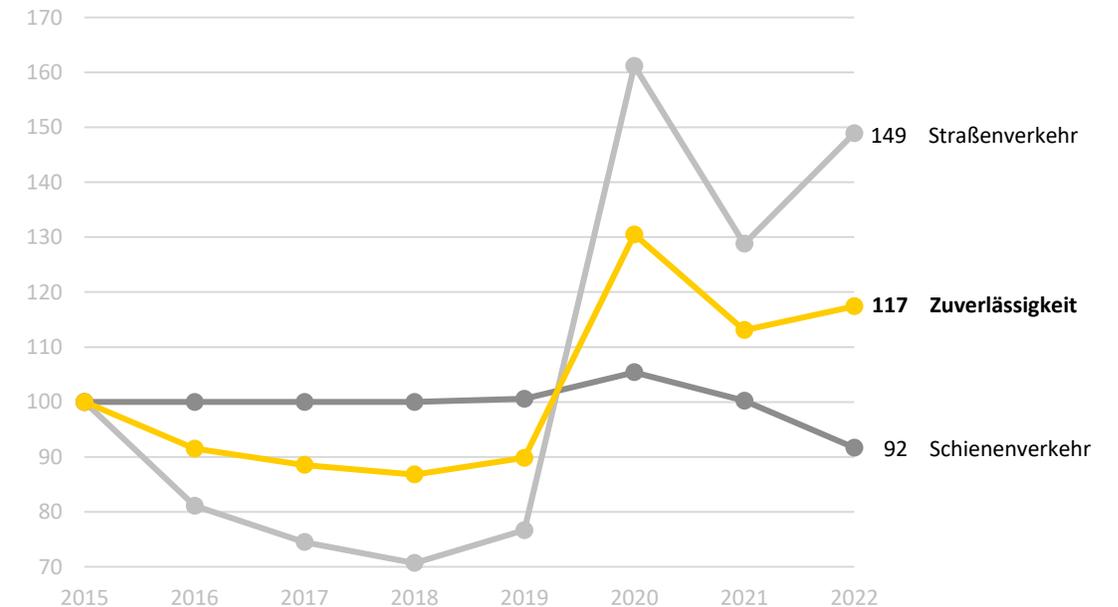
## Methodikanpassung führt zu zuverlässigerem Straßenverkehr

- » Hauptursache für die Entwicklung der Bewertungsdimension ist die deutliche Verbesserung des Leitindikators Straßenverkehr von 129 auf **149 Punkte**.
- » Hintergrund dessen war eine **Anpassung der Erhebungsmethodik** in der ADAC Staubilanz für Autobahnen.

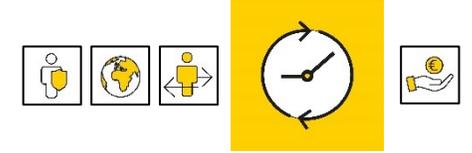
## Performance des Schienenverkehrs ließ nach

- » Die Zuverlässigkeit im **Schieneverkehr** sank von 100 Punkten im Jahr 2021 auf **92 Punkte** im Jahr 2022.

## Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: ADAC, BNetzA, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Pünktlichkeit geht im Schienennah- und -fernverkehr zurück

- » Die Pünktlichkeit im **SPNV** sank 2022 auf 86 Prozent und der Leitindikator damit auf 95 Punkte.
- » Im **SPFV** sank die Pünktlichkeit um 10 Prozentpunkte auf 62 Prozent. Der Wert des Leitindikators sank auf 87 Punkte.
- » Hintergrund war eine **steigende Verkehrsnachfrage** (in Regional- und Nahverkehr auch durch das **9-Euro-Ticket**) bei gleichzeitig zunehmender **Bautätigkeit**.

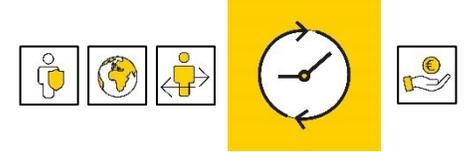
## Methodikanpassung führt zu geringerem Staugeschehen

- » Die **Staukilometer gingen** 2022 um etwa 16 Prozent gegenüber dem Vorjahr **zurück**, wodurch der Leitindikator auf einen Wert von 149 Punkten stieg.
- » Angesichts gestiegener Fahrleistungen ist die **Verbesserung überraschend**. Aufgrund einer veränderten Erhebungsmethodik der ADAC Staubilanz für Autobahnen ist nicht abschätzbar, ob und in welchem Umfang es bei gleicher Methodik zu einer Verbesserung der Staubilanz gekommen wäre.

## Struktur der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit



Struktur der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: ADAC, BNetzA, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

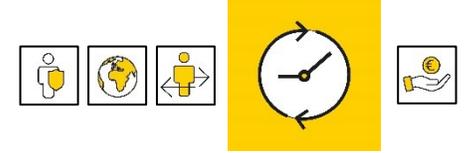
## Detailbetrachtung

### Wieder mehr Staus nach der COVID-19-Pandemie

- » Das **Staugeschehen** entwickelte sich in den Jahren **vor der COVID-19-Pandemie ausschließlich negativ**.
- » Mit der Einführung der Lockdownphasen und **Kontaktbeschränkungen** kam es erstmals zu einer positiven Entwicklung des Leitindikators.
- » Bereits **2021 stieg** das **Staugeschehen** wieder stark an, allerdings deutlich unter das Niveau von 2019.
- » Angesichts **auch 2022 gesteigener Fahrleistungen** ist die **Verbesserung überraschend**. Aufgrund der geänderten Erhebungsmethodik der ADAC Staubilanz für Autobahnen lässt sich nicht abschätzen, ob und in welchem Ausmaß die Verbesserung bei unveränderter Methodik eingetreten wäre.

### Höhere Unpünktlichkeit durch steigende Auslastung und Bautätigkeit

- » Die Pünktlichkeit stieg **während der COVID-19-Pandemie** gerade im SPFV stark an.
- » **Geringeres Fahrgastaufkommen** und **leicht reduziertes Angebot** führten zu geringerer Auslastung des Netzes.
- » Bereits 2021 sank die Pünktlichkeit getrieben durch eine zunehmende Verkehrsnachfrage bei gleichzeitig zunehmender Bautätigkeit wieder; diese Entwicklung setzte sich auch im Jahr 2022 fort.
- » Gerade die über **längere Strecken** verkehrenden Züge im **SPFV** sind **anfällig für Störungen** im Netz, weshalb die Pünktlichkeit auch weiterhin auf einem niedrigeren Niveau liegen wird als im SPNV.
- » Der **SPNV** war **generell** auf einem **recht hohen Pünktlichkeitsniveau**.
- » Dieses sank mit der Einführung des **9-Euro-Ticket** im Sommer 2022 durch erheblichen Nachfragespitze im Nah- und Regionalverkehr spürbar.



# Ausblick auf die weitere Entwicklung

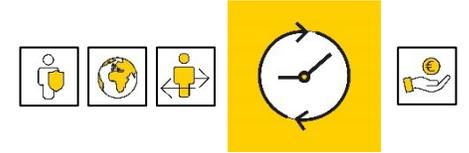
## Zuverlässigkeit auf der Straße

- » Das **Staugeschehen** auf den deutschen Autobahnen wird sich vermutlich auch in den nächsten Jahren **weiter verstärken**, sodass die rein methodisch bedingte positive Entwicklung zwischen 2021 und 2022 eine Ausnahme bleiben wird.
- » **Homeoffice** könnte zumindest **Stauspitzen** im Pendelverkehr nachhaltig **abflachen**.
- » Gleichzeitig wird es zu **mehr Bautätigkeit und Sanierungen**, insbesondere von Straßen und Brücken und damit zu Störungen im Verkehrsfluss kommen.
- » Im Jahr 2022 gab es bis zu 1.000 Baustellen gleichzeitig, 2023 waren es bis zu 1.500 und in Zukunft muss zunächst noch mit einer weiteren Erhöhung der Baustellenanzahl gerechnet werden.
- » Der Einbruch der **Carola-Brücke** in Dresden am 11. September 2024 hat zudem die öffentliche **Aufmerksamkeit** auf den **schlechten Zustand der Verkehrsinfrastruktur** in den Kommunen gelenkt.

## Zuverlässigkeit auf der Schiene

- » Im Rahmen der „Starken Schiene“ soll die **Pünktlichkeit** des **SPFV** der Deutschen Bahn bis 2030 bei **80 Prozent** liegen.
- » Im **SPNV** soll sie bei mindestens **95 Prozent** liegen.
- » Das **Schienennetz** muss dafür erst **saniert** und **ausgebaut** werden. Deshalb ist auch hier in den kommenden Jahren mit zahlreichen Baustellen und damit Kapazitätseinschränkungen zu rechnen.
- » Mit der sogenannten **Generalsanierung** werden **Baumaßnahmen gebündelt** und hochbelastete, marode Streckenabschnitte in einem Stück überarbeitet, was die Einschränkungen auf einen kurzen, intensiven Zeitraum beschränkt.
- » Diese Maßnahmen gehen allerdings mit **Streckensperrungen** und **Umleitungen** einher, welche die Pünktlichkeit im Schienenverkehr deutlich negativ beeinflussen werden.

# Handlungsempfehlung



## Zuverlässigkeit im motorisiertem Landverkehr geht seit Jahren zurück

- » Einbruch der Verkehrsnachfrage während der Covid-19-Pandemie hat die Lage nur kurzzeitig verbessert.
- » Staus, Störungen, Verspätung und Zugausfälle nehmen mindestens proportional mit der Verkehrsleistung zu.
- » Nominell günstige Entwicklung der ADAC Staubilanz 2022 ist einer Methodikänderung geschuldet – realistisch ist Stagnation gegenüber dem Vorjahr.

## Marode Infrastruktur ist ursächlich

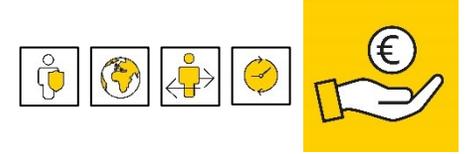
- » Insbesondere im Schienennetz spontane Störungen der Infrastruktur.
- » Erforderliche Sanierungsmaßnahmen beeinträchtigen den Verkehrsablauf im Straßen- und Schienennetz oftmals über Monate.
- » Brückensperrungen haben großräumige Auswirkungen.
- » Immer häufiger witterungsbedingte Ausfälle (Klimawandel).

## Verkehrsinfrastruktur ist Voraussetzung für nachhaltige Mobilität

- » Investitionen steigern, denn negative Nettoinvestitionen führen zu schleichendem Verfall der Infrastruktur.
- » Voraussetzung für schnelle Sanierung und Modernisierung schaffen: Finanzierung, Personalkapazitäten, Planungsrecht.
- » Strikte Prioritätensetzung bei Aus- und Neubauprojekten aller Infrastrukturen erforderlich. Erhalt und Sanierung haben Vorrang.
- » Priorisierung der Schienenwege: Korridorsanierung und Netzausbau erforderlich, um Verkehrsnachfrage zu verlagern.
- » Mehr Platz und qualitative Aufwertung des Fuß- und Radverkehrs in den lokalen Verkehrsnetzten. Dabei Erreichbarkeit der Innenstädte für Ältere und Menschen mit Mobilitätseinschränkungen gewährleisten.

# Bezahlbarkeit





# Leitindikatoren und Datengrundlagen



## Motorisierter Individualverkehr

- » Der Leitindikator MIV erfasst die **Preisentwicklung für Kauf und Betrieb privater Kraftfahrzeuge** und setzt sie **in Bezug zur Einkommensentwicklung**.



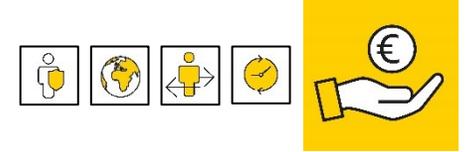
## Öffentliche Verkehre

- » Im Leitindikator ÖV wird die Entwicklung der **Preise für Mobilitätsdienstleistungen** im straßen- und schienengebundenen ÖPNV, im SPFV, im Luft- und Schiffsverkehr sowie für kombinierte Verkehrsdienstleistungen betrachtet und mit der **Einkommensentwicklung in Bezug gesetzt**.



## Radverkehr

- » Der Leitindikator Radverkehr setzt die **Entwicklung der Preise für die Anschaffung und den Unterhalt von Fahrrädern in den Kontext der Einkommensentwicklung**.
- » Die Daten aller Leitindikatoren stammen aus den einschlägigen Statistiken von Destatis zur Einkommensentwicklung und den Verbraucherpreisindizes für den Mobilitätsbereich.



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Weiterhin negative Entwicklung

- » Die Bewertungsdimension Bezahlbarkeit lag im Jahr 2022 bei **103 Punkten** (2021: 105 Punkte). Der bereits 2021 bestehende, **negative Trend setzt sich weiter fort.**

## ÖV als einziger Leitindikator besser geworden

- » Der Leitindikator öffentliche Verkehre entwickelte sich deutlich positiv und übertraf 2022 mit **122 Punkten** den Wert aus dem Vorjahr von 113 Punkten deutlich.

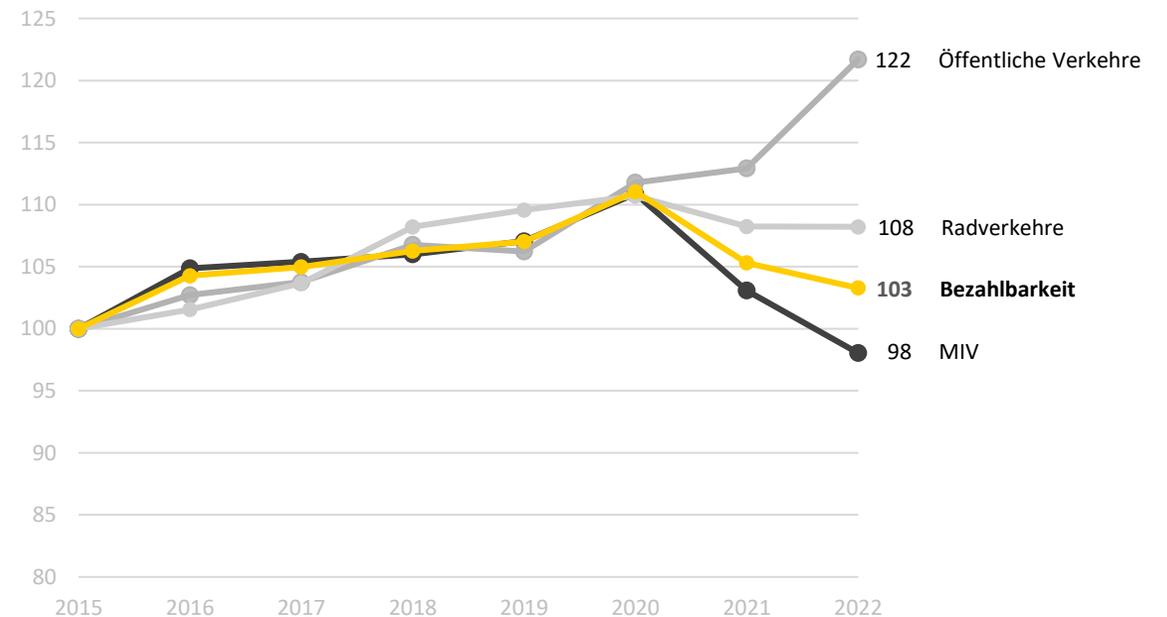
## MIV mit besonders negativer Preisentwicklung

- » Die Bezahlbarkeit im **MIV** verschlechterte sich mit einem Absinken gegenüber dem Vorjahr am stärksten. Der Leitindikator sank von 103 auf **98 Punkte.**

## Kaum Veränderungen bei der Bezahlbarkeit im Radverkehr

- » Der Leitindikator **Radverkehr** verbesserte sich gegenüber dem Vorjahr kaum und lag weiterhin auf dem Niveau von **108 Punkten.**

## Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: Destatis, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

## Verteuerung von Kraft- und Schmierstoffen im MIV

- » Insbesondere der Leitindikator MIV ist stark gefallen und liegt mit 98 Punkten **erstmalig unter dem Ausgangswert von 2015**.
- » Starke **Preissteigerungen der Kraft- und Schmierstoffe** ließen den Teilindikator von 2021 auf 2022 um 5 Punkte sinken.
- » Darüber hinaus führten **gestörte Lieferketten** auch zu steigenden Anschaffungskosten.

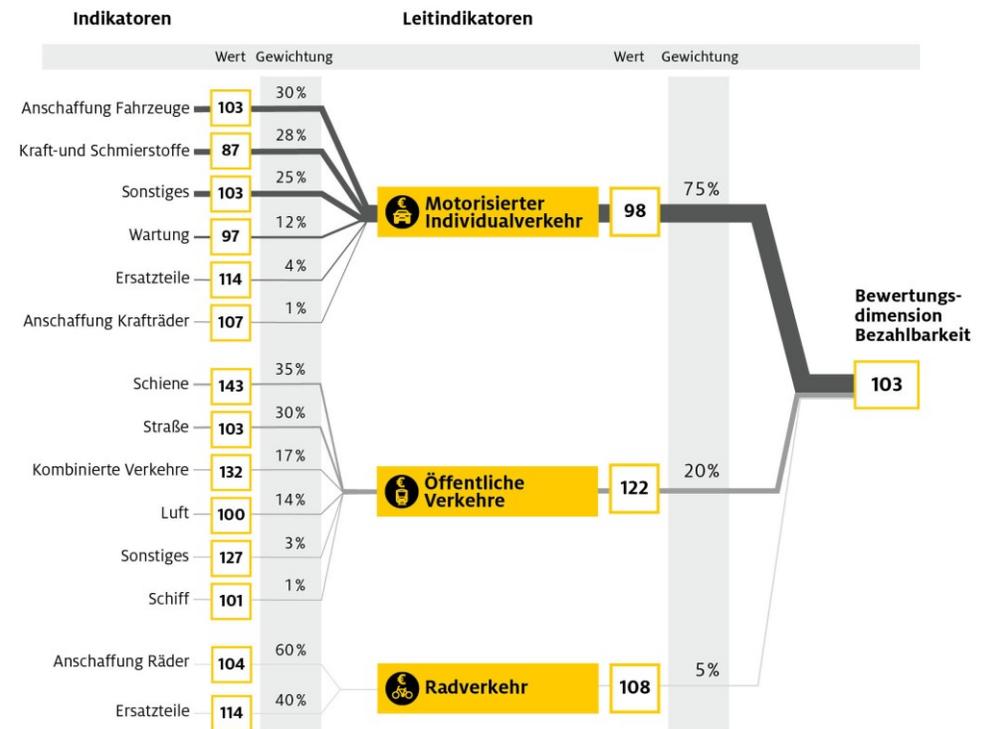
## Mehrere Vergünstigungen im Schienenverkehr

- » Das **9-Euro-Ticket** und die auch 2022 weiter bestehende **Mehrwertsteuersenkung** auf Bahntickets sorgten für einen historisch hohen Indexwert von **143 Punkten im Schienenverkehr**. Von den Vergünstigungen konnte der Busfernverkehr nicht profitieren.
- » Die Bezahlbarkeit im **Luftverkehr** sank um 5 Punkte auf **100 Punkte**.

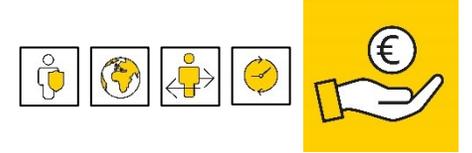
## Steigende Anschaffungs- und Ersatzteilpreise im Radverkehr

- » Die **Materialkosten** im Radverkehr waren auch 2022 durch gestörte Lieferketten **beeinträchtigt**, weshalb der Indexwert seit 2021 bei 108 Punkten stagniert.

## Struktur der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit



Struktur der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: Destatis, eigene Berechnungen



# Ergebnisse der Bewertungsdimension

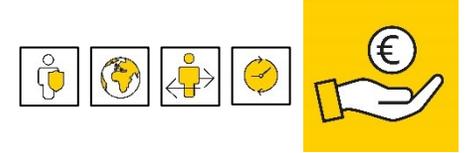
## Detailbetrachtung

### Abhängigkeit des Verkehrssystems von fossilen Energieträgern

- » Die **Verteuerung von Energie** wirkt sich innerhalb des Verkehrssektors am stärksten auf den **MIV** aus, auf den viele Menschen auch in Zeiten hoher Energiepreise **angewiesen** sind.
- » 2022 war das **teuerste Tankjahr aller Zeiten**. Autofahrende mussten im Schnitt 186,0 Cent für einen Liter Super E10 und 194,6 Cent pro Liter Diesel bezahlen.
- » Anhaltende **Lieferengpässe**, ein **allgemeiner Chipmangel** erhöhten die Produktionskosten und **steigerten Fahrzeugpreise**.
- » Das **9-Euro-Ticket** und die 2022 **weiterhin gesenkte Mehrwertsteuer auf Bahntickets** machte den Schienenverkehr bezahlbar.

### Bezahlbarkeit weiterhin besser als 2015

- » Die **Zunahme des verfügbaren Einkommens** der Haushalte dämpfte die **hohen Inflationsraten** etwas.
- » Mobilität war deshalb insgesamt 2022 weiterhin günstiger als 2015, wobei es im MIV und ÖV zu **gegenläufigen Entwicklungen** kam.
- » Soziale Risiken durch Verteuerung gegenüber den Vorjahren
- » Die Auswirkungen der **Energiekrise**, kombiniert mit einer **steigenden Verkehrsnachfrage**, welcher wegen gestörter Lieferketten sowie Arbeitskräftemangel ein **vermindertes Angebot** gegenüberstand, hatte dennoch gegenüber den Vorjahren eine **Verteuerung der Mobilität zur Folge**.
- » **Einkommenschwache Haushalte** mit starker Pkw-Abhängigkeit bzw. fehlenden ÖV-Alternativen sind **besonders betroffen** und geraten schneller unter finanziellen Druck.
- » Gleichzeitig ist die **Antriebswende** eine **Herausforderung** im Kontext der Bezahlbarkeit der Mobilität.



# Ausblick auf die weitere Entwicklung

## CO<sub>2</sub>-Steuer soll die Verkehrsnachfrage reduzieren

- » Seit 2021 gibt es **CO<sub>2</sub>-Zertifikate** zu festen Preisen, ab **2027** ist nach einer Übergangsphase eine **Preisbildung am Markt** vorgesehen.
- » Die auf diese Weise **steigenden Kraftstoffpreise** sollen Anreize zur Nutzung von Pkws mit **alternativen Antrieben**, zum **Umstieg** auf klimaschonendere Verkehrsmittel aber auch zur **Reduktion** der **Fahrleistung** im MIV oder des **Verbrauchs fossiler Energie** setzen.
- » Auch der Preis für **fossil erzeugten Strom** steigt dadurch.
- » Auf der anderen Seite **generiert der CO<sub>2</sub>-Preis Einnahmen**, die zum **sozialen Ausgleich** und zur **Finanzierung** flankierender **Maßnahmen** genutzt werden können.

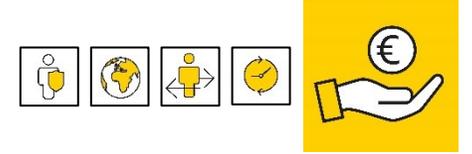
## Energiepreise abhängig von geopolitischer Lage

- » Maßgeblichen Einfluss auf die weitere **Energiepreisentwicklung** hat die Entwicklung des Ölpreises, der **durch Konflikte in Krisenregionen** nur **schwer einschätzbar** ist.
- » Auch die **Ladepreise an öffentlicher Ladeinfrastruktur** steigen in letzter Zeit, jedoch werden E-Pkw immer noch am häufigsten zu Hause oder am Arbeitsplatz geladen.

- » **Ticketpreise im Flugverkehr zukünftig weiter auf hohem Niveau**
- » **Engpässe bei Personal und Fluggerät** bei gleichzeitig hoher Nachfrage werden weiterhin für hohe Ticketpreise sorgen.
- » Hinzu kommt eine sukzessive **Verschärfung zahlreicher Umweltregularien**, beispielsweise die Erhöhung der **Beimischquoten** alternativer Kraftstoffe und die Luftverkehrssteuer. Außerdem wurde die **Luftverkehrsabgabe** seit dem 1. Mai 2024 um ca. 25 Prozent erhöht.

## Der Fahrradmarkt hat sich bereits erholt

- » Bereits 2024 waren bestehende **Lieferkettenprobleme weitgehend gelöst** und die Lager der Händler erneut mit Fahrrädern gefüllt, sodass die Preise für neue **Fahrräder** bereits sanken.



# Handlungsempfehlung

## Kostensteigerungen 2022 durch exogene Faktoren

- » Energiekrise durch Sanktionen von / gegen Russland und sukzessive Neuordnung des weltweiten Energiemarktes.
- » Hohe Inflation durch Energiekrise und Nachwehen der COVID-19-Pandemie: Fachkräftemangel, Störung Lieferketten, Chipmangel.
- » Energieintensive Produkte und Dienstleistungen (Fahrzeuge und Transportdienstleistungen) waren besonders betroffen.

## Dekarbonisierung wird zukünftig die Kosten bestimmen

- » Abgabenrahmen im Verkehr wird sich an CO<sub>2</sub>-Emissionen orientieren müssen.
- » Stärkere Differenzierung der Preise für fossile und nicht-fossile Energie unumgänglich.
- » Der EU-CO<sub>2</sub>-Emissionshandel für Verkehr und Gebäude (ETS II) führt mutmaßlich zu hohen CO<sub>2</sub>-Preisen im Verkehrssektor. => Entlastung besonders betroffener Haushalte erforderlich (Klimageld, o.ä.).

- » Finanzierung des Deutschlandtickets zu einem sozial verträglichen Preis (Sicherung eines Grundbedarfs an Mobilität) langfristig sichern => Planungssicherheit für Verbraucherinnen und Verbraucher.

## Wettbewerb und Innovation stärken

- » Wettbewerb bei der Abrechnung von Ladestrom (Roaming) stärken.
- » Adhoc-Laden und bidirektionales Laden ermöglichen.
- » Bessere Rahmenbedingungen für netzdienliches Laden schaffen.
- » Sektor-Regulierung für den Zugang zu Fahrzeugdaten.

# Gesamtindex

An aerial photograph of a city, likely Oslo, Norway, taken during the golden hour of sunset. The city is densely packed with buildings of various architectural styles, from modern glass-fronted structures to older, more traditional European buildings. A prominent feature is a large, dark building with the word 'PRIMARK' visible on its side. The city is surrounded by green hills, and the sky is a mix of soft orange and pale blue. The overall atmosphere is warm and serene. A white rectangular box with the text 'Gesamtindex' is overlaid on the left side of the image.

# Ergebnisse des Gesamtindex

## Der Mobilitätsindex 2022 war rückläufig

- » Der Mobilitätsindex war im zweiten Jahr in Folge **rückläufig** und fiel von 113 Punkten im Vorjahr auf **111 Punkte** 2022.

## Zwei Bewertungsdimensionen schnitten positiv ab

- » **Zuverlässigkeit** stieg von 113 auf **117 Punkte**, allerdings hauptsächlich durch eine methodische Anpassung.
- » **Klima und Umwelt** war auch nach der COVID-19-Pandemie weiterhin auf dem hohen Niveau von **120 Punkten**.

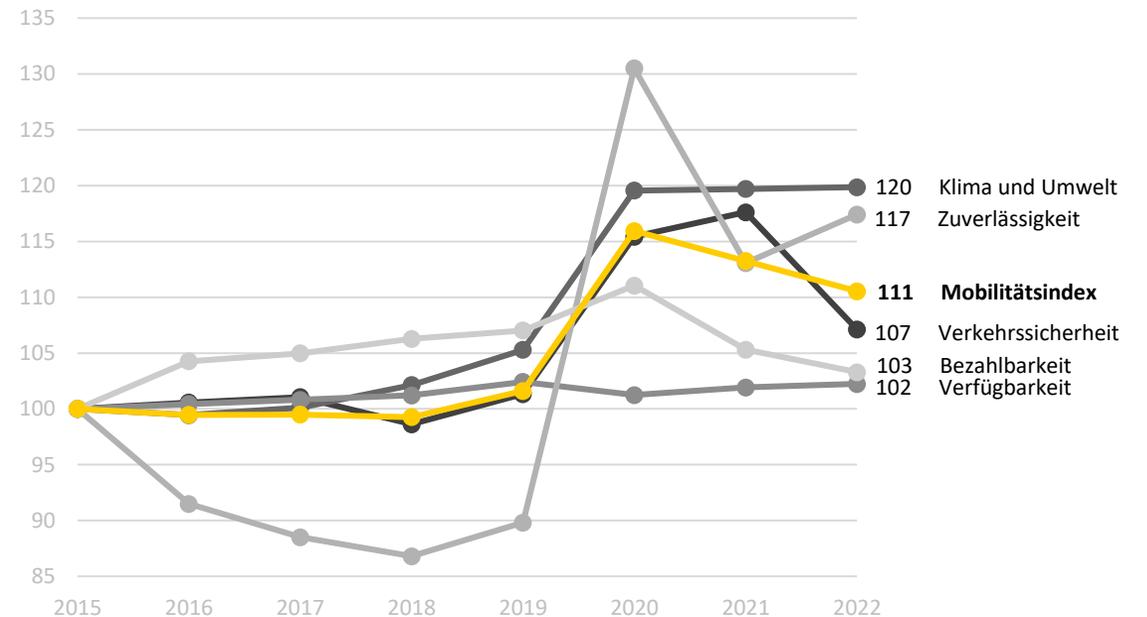
## Verfügbarkeit seit Jahren konstant

- » Die Bewertungsdimension **Verfügbarkeit** verlief in den letzten Jahren relativ **konstant** und lag 2022 wie im Vorjahr bei **102 Punkten**.

## Zwei Bewertungsdimensionen schnitten negativ ab

- » Bei der **Bezahlbarkeit** setzte sich der **Negativtrend** aus dem Vorjahr fort, sodass der Indikator von 105 auf **103 Punkte** sank.
- » Durch die steigende Verkehrsleistung sank der Wert für die **Verkehrssicherheit** von 118 auf **107 Punkte**.

## Entwicklung der Bewertungsdimensionen seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren seit 2015, Datenstand 2022, 2015 = 100, Quellen: Destatis, eigene Berechnungen

# Ergebnisse des Gesamtindex

## Rückgang des ADAC Mobilitätsindex

- » Seit 2015 kam es zu einer Verbesserung von **11 Punkten**, mit aktuell rückläufiger Tendenz. Der Mobilitätsindex war jedoch immer noch besser als vor der COVID-19-Pandemie.

## Verschlechterung der Verkehrssicherheit

- » Verkehrsleistungsbezogen wurde der Gesamtverkehr immer sicherer.
- » Bei deutlich steigender Radverkehrsleistung, gab es aber im **Radverkehr** mehr Unfälle als bei anderen Verkehrsmitteln.
- » Die Höhe der Sachschäden wuchs wegen steigender Pkw-Preise.

## Konstante Entwicklung der Bewertungsdimension Klima und Umwelt

- » Dazu trugen die langsam verlaufende Erholung des **innerdeutschen Luftverkehrs**, die leichte **Verlagerung** von Verkehrsleistung im MIV auf den Schienenverkehr, der leichte **Rückgang** der Verkehrsleistung im **Straßengüterverkehr** und geringfügig die hohen **Kraftstoffpreise** sowie die **Elektrifizierung** im Straßenverkehr bei.

## Geringfügig positive Entwicklung der Verfügbarkeit

- » Das Angebot im **Fernbus- und Luftverkehr** verbesserte sich im Gegensatz zu 2021 deutlich, lag aber noch weit **unter dem Niveau von vor der COVID-19-Pandemie**.
- » Der **Rückgang** der **Pkw-Verfügbarkeit** je Einwohnerin und Einwohner (EW) beruhte auf einem **Sondereffekt**, der Pkw-Bestand wuchs weiter.

## Nur scheinbare Verbesserung bei der Zuverlässigkeit

- » Die Zuverlässigkeit hatte sich trotz zunehmender Verspätungen im Schienenverkehr nur aus **methodischen Gründen** verbessert.

## Die Bezahlbarkeit entwickelte sich negativ

- » **Besonders stark** verteuerte sich der **MIV**, staatliche Unterstützungen wirkten dagegen nur leicht dämpfend.
- » Die **Bezahlbarkeit** im **ÖV verbesserte** sich, Hintergrund waren vor allem das **9-Euro-Ticket**, eine **gesenkte Mehrwertsteuer auf Bahntickets** und **zeitlich versetzten Preisanpassungen**.

# Bewertung der Ergebnisse

Die Ergebnisse des Gesamtindex machen 2022 vor allem drei Sachverhalte deutlich:

## Externe Effekte der Mobilität weiterhin an Verkehrsleistung gekoppelt

- » Der **MIV dominiert** nach wie vor das Mobilitätsgeschehen in Deutschland
- » Die negativen externen Effekte der Mobilität in Deutschland entkoppeln sich nicht bzw. in nicht ausreichendem Maße von der Verkehrsleistung. Die Höhe der externen Effekte wird **wesentlich vom Straßenverkehr bestimmt** und gilt vor allem für die **Verkehrssicherheit**, aber auch für den **Klimaschutz**.
- » Trotz **erster Anzeichen für strukturelle Verbesserungen** verursacht eine Zunahme der Verkehrsnachfrage bisher **Rückschritte in der Nachhaltigkeit**.

## Finanzielle Anreize für Verhaltensänderungen reichen nicht aus

- » Die **Entwicklungen** in den einzelnen Bewertungsdimensionen sind **eng miteinander verwoben** und **einzelne Maßnahmen** können zu einer Veränderung des Mobilitätsverhaltens führen, die **Transformation** zu

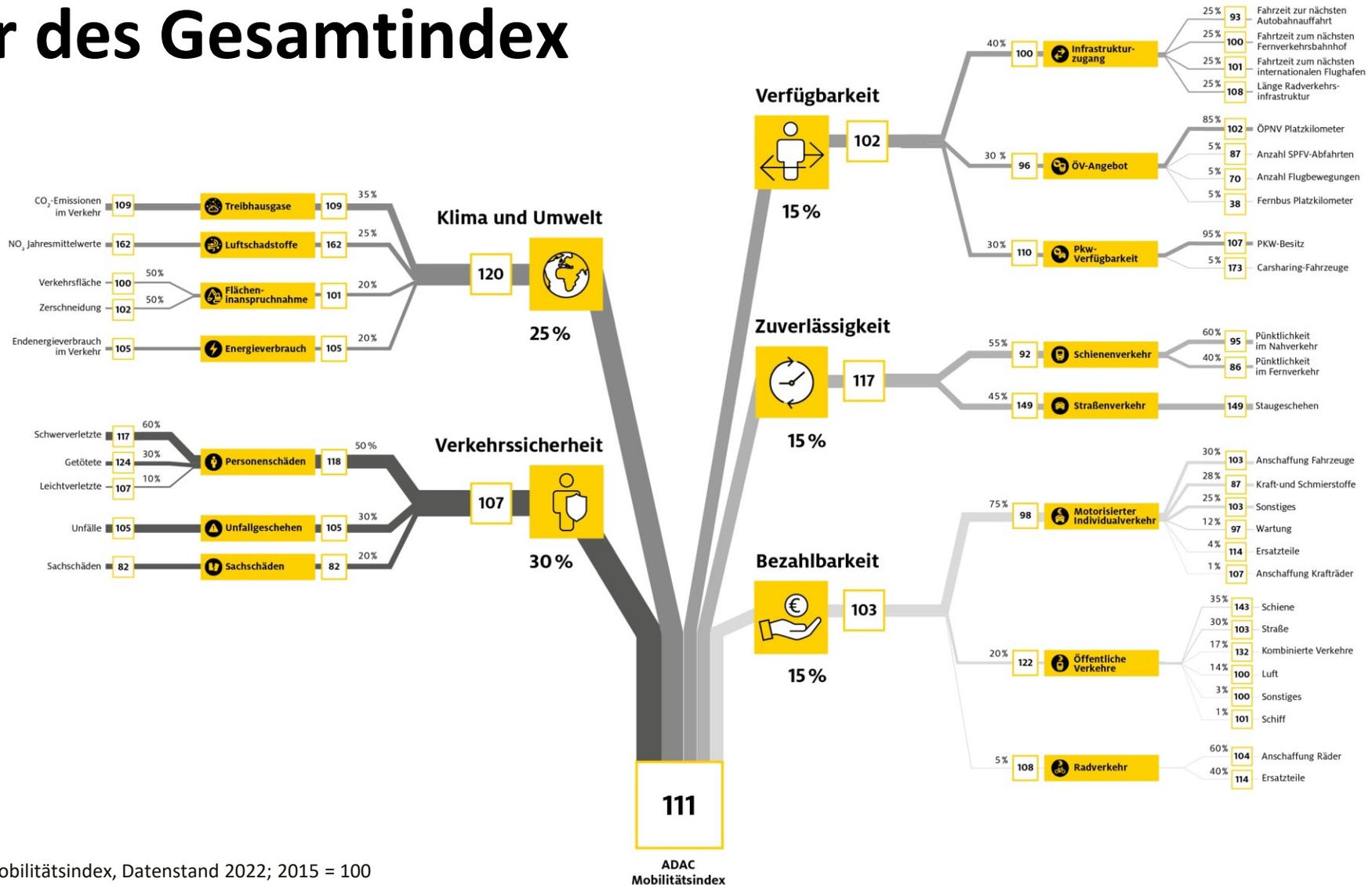
einem nachhaltigen Verkehrssystem erfordert aber umfassendere und **strukturiere Ansätze**.

- » Die **gegenläufige Entwicklung** der **Bezahlbarkeit** im MIV und ÖV lieferte **grundsätzlich finanzielle Anreize** für den **Wechsel** zu nachhaltigen Verkehrsmitteln bedeutete **jedoch auch** eine zusätzliche **Belastung** der Haushalte.

## Belastung der Haushalte durch gestiegene Preise

- » Die **Preissteigerungen** im Verkehr lagen **über dem Durchschnitt**.
- » Vor allem die Preise für Fahrzeuganschaffung, Kraft- und Schmierstoffe stiegen an.
- » **Haushalte mit niedrigem Einkommen**, hoher Autoabhängigkeit und eingeschränkten Ausweichmöglichkeiten waren **besonders betroffen**.
- » Insbesondere in **ländlichen Gebieten** fehlen oft attraktive Alternativen zum Auto. Somit ist nicht nur aus **ökologischer**, sondern auch aus **sozialer Perspektive** die **Antriebswende** von hoher Relevanz.

# Struktur des Gesamtindex



Gesamtaufbau des ADAC Mobilitätsindex, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Handlungsempfehlung

## **Entwicklung zur Nachhaltigkeit ist ein Prozess mit Fort- und Rückschritten.**

- » Gesamtheitliche Betrachtung aller Wirkungen erforderlich.
- » Nachhaltigkeitsindikatoren sind in hohem Maße von der Verkehrsnachfrage abhängig, aber auch von technischer Entwicklung und politischen Impulsen.
- » Widersprüchlichkeiten sind angesichts der Mehrdimensionalität nachhaltiger Mobilität und den damit verbundenen Zielkonflikten nicht überraschend.
- » Herausforderung und Ziel: Fortschritte bei Klima und Umwelt, Verkehrssicherheit und Zuverlässigkeit erreichen, ohne Einbußen bei Verfügbarkeit und Bezahlbarkeit von Mobilität.
- » Einschränkung der Mobilität, um Mobilitätswandel zu beschleunigen, ist wenig aussichtsreich. Menschen möchten mobil sein.

## **Vorwärts geht es nur gemeinsam**

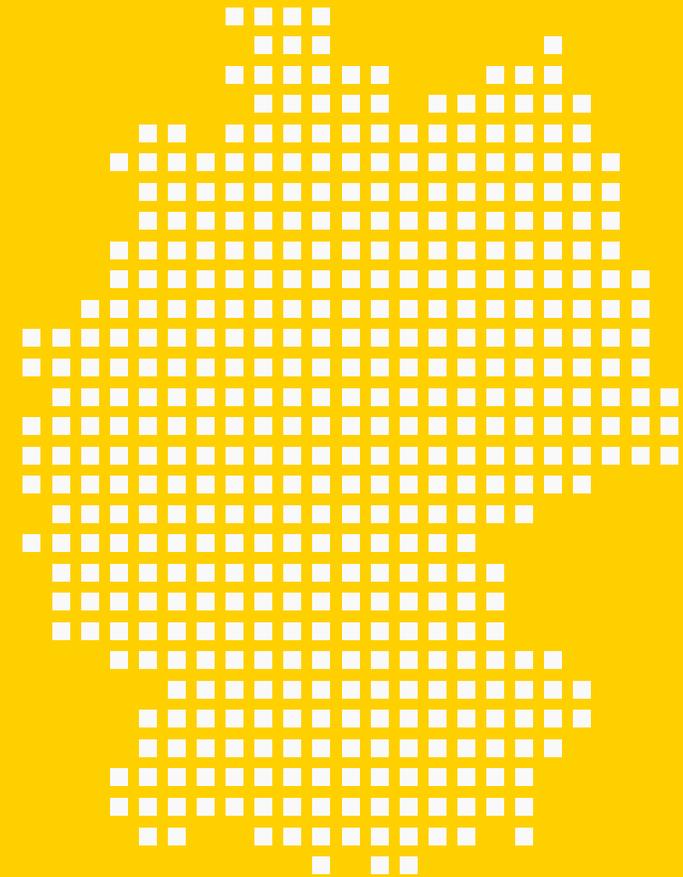
- » Weder die Politik noch die Wirtschaft noch die Verbraucherinnen und Verbraucher können allein die Entwicklung zu nachhaltiger Mobilität voranbringen.
- » Wenn viele mitmachen, bewegt sich Mobilität in Richtung Nachhaltigkeit.
- » Je mehr mitmachen, umso schneller werden wir als Gesellschaft insgesamt eine bessere Mobilität und Lebensqualität erleben.

**Gemeinsam die nachhaltige Mobilität der Zukunft zu gestalten ist nicht nur eine Herausforderung und gesellschaftliche Verpflichtung gegenüber kommenden Generationen, es ist auch eine Chance auf eine bessere Mobilität.**

**ADAC**

# Mobilitätsindex 2024

Entwicklung nachhaltiger Mobilität  
In Deutschland



## 3. Ergebnisse auf Länderebene

# Inhalt

## 1. Motivation und Methodik

Motivation	4
Methodik	9

## 2. Ergebnisse auf Bundesebene

Verkehrssicherheit	24
Klima und Umwelt	31
Verfügbarkeit	38
Zuverlässigkeit	45
Bezahlbarkeit	52
Gesamtindex	59

## 3. Ergebnisse auf Länderebene

Einführung	67
Strukturindikatoren	68
Baden-Württemberg	69
Bayern	76
Berlin	83
Brandenburg	90
Bremen	97
Hamburg	105
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

## 4. Bundesländerranking

Schwere Personenschäden	182
CO <sub>2</sub> -Emissionen	185
Elektro-Pkw	187
Ladeinfrastruktur	189
Ladeleistung	192

# Einführung

- » Die **nachfolgende Dokumentation der Indexergebnisse** für die 16 **Bundesländer** erfolgt in Steckbriefen mit folgender Struktur:
  - **Beschreibung der Ländercharakteristika** und Ausgangssituation anhand verschiedener Strukturindikatoren.
  - **Darstellung und Bewertung der Ergebnisse** für den Zeitraum 2015 bis 2022 sowohl als Landesindexwert als auch für die einzelnen Bewertungsdimensionen.
  
- » Die Ländersteckbriefe liefern eine aktuelle und differenzierte Datenbasis für die Diskussion in den Regionen zur Schwerpunktsetzung der verkehrspolitischen Handlungsfelder. Die Ergebnisse auf Länderebene zeigen **teilweise sehr unterschiedliche Entwicklungen**, die zum einen auf die **unterschiedlichen Ausgangspositionen** im Bezugsjahr 2015, zum anderen auf **bundeslandspezifische Charakteristika**, aber auch auf notwendige methodische Anpassungen zurückgeführt werden können (siehe Methodikkapitel).
  
- » **Unterschiedliche Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen**, historische Entwicklungen, aber auch unterschiedlich hoher Investitionen in die verkehrlichen Infrastrukturen **erschweren einen direkten Vergleich**.
  
- » Insgesamt liefert der nachfolgende Blick in die Bundesländer wichtige Anhaltspunkte für die Beantwortung der Frage, wo wir heute in Deutschland stehen und **welcher Handlungsbedarf** gegeben ist.
  
- » Da die Teuerungsdaten für den Verkehr in Kombination mit der Einkommensentwicklung nur auf Bundesebene verfügbar sind werden die Liniendiagramme für **Bezahlbarkeit auf Ebene der Ländersteckbriefe nicht gesondert** ausgewiesen.

# Strukturindikatoren

	D	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
<b>Bevölkerungsdichte</b> Ew pro qkm Landesfläche	<b>236</b>	316	190	4.214	87	1.632	2.506	303	70	171	532	209	386	221	107	187	131
<b>Verfügbares Einkommen</b> € pro Person und Jahr	<b>25.830</b>	27.271	28.469	23.811	23.979	23.634	27.364	25.860	23.266	24.635	25.645	25.480	23.648	23.536	22.974	26.256	23.229
<b>Pkw-Dichte</b> Fz/1.000 Ew	<b>578</b>	609	621	331	572	437	430	603	541	605	578	629	655	534	558	587	560
<b>Fahrleistung der Pkw</b> km pro Jahr	<b>11.085</b>	11.035	11.220	9.323	11.686	10.816	10.144	11.077	12.434	11.611	11.741	11.769	11.769	11.329	11.900	11.990	11.644
<b>Dichte an Carsharing- Fahrzeugen</b> Fz/1.000 Ew	<b>0,36</b>	0,31	0,28	1,98	0,05	0,82	1,89	0,26	0,04	0,12	0,20	0,08	0,03	0,31	0,12	0,08	0,11
<b>Dichte an Elektro- fahrzeugen</b> Fz/1.000 Ew	<b>12,00</b>	14,34	14,66	6,64	7,75	7,36	10,88	15,04	5,41	13,12	12,24	12,16	11,71	5,82	5,47	13,22	6,45
<b>Straßenverkehrsunfälle</b> Unfälle mit Personen- schäden/1.000 Ew	<b>3,43</b>	3,00	3,69	3,70	3,28	3,96	4,12	3,00	3,02	3,84	3,48	3,29	3,40	3,22	3,48	3,95	2,62
<b>Straßenverkehrsunfälle</b> Verkehrstote/Mio. Ew	<b>33,0</b>	31,0	38,8	9,1	43,5	14,6	12,7	32,5	51,0	45,5	24,9	33,4	30,2	28,9	69,5	34,5	40,0
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs</b> t/Ew und Jahr	<b>1,71</b>	1,78	1,88	0,99	1,92	1,67	1,67	1,90	2,01	1,87	1,56	1,91	1,60	1,37	1,66	1,69	1,62
<b>Stickstoffdioxid-Belastung</b> Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm	<b>27,5</b>	31,4	25,2	29,7	22,1	28,0	33,0	29,2	18,6	29,6	30,8	27,8	23,5	21,2	19,0	26,3	22,8
<b>Energieverbrauch des Verkehrs</b> PJ/Mio. Ew	<b>29,9</b>	30,8	31,6	17,5	31,6	28,8	26,8	34,0	32,0	28,8	30,5	34,6	30,9	24,6	30,5	26,3	29,4
<b>Verkehrsfluss*</b> Staukilometer pro km Autobahnlänge	<b>55,6</b>	86,6	56,4	309,0	31,7	41,8	245,6	72,1	4,6	45,5	94,2	33,4	27,5	46,7	30,6	25,5	20,5
<b>Verkehrsfläche**</b> Anteil an der Siedlungsfläche in %	<b>35,2</b>	37,3	37,6	21,0	35,0	21,5	21,4	41,4	35,4	35,4	29,4	42,0	28,8	29,1	35,1	32,1	35,5

Datenstand 2022    Eigene Hochrechnung

Zusammenfassende Übersicht der Strukturindikatoren für die Bundesländer und Deutschland, Quellen: ADAC, AG Energiebilanzen, BASt, BMDV, Bundesverband Carsharing, Destatis, KBA, Statistische Landesämter, UBA, VDV

# Baden-Württemberg



# Baden-Württemberg



## Eines der wirtschaftlich stärksten Bundesländer Deutschlands

- » Dies zeigt sich nicht nur an einer hohen Wertschöpfung je EW; die Menschen in Baden-Württemberg verfügen auch über überdurchschnittlich hohe Einkommen.
- » Eine wichtige Grundlage dieser Wirtschaftskraft sind die im Land polyzentrisch verteilten Agglomerationen, wie zum Beispiel die Metropolregionen Stuttgart, Mannheim, Freiburg und Karlsruhe.
- » Neben vielen Metropolregionen gibt es in Baden-Württemberg auch schwach besiedelte Landesteile wie insbesondere den Schwarzwald und die Schwäbische Alb.

## Enge Wirtschaftsbeziehungen über die Grenzen hinweg

- » In Baden-Württemberg existieren grenzüberschreitende Verflechtungsräume – vor allem mit Bayern (Ulm/Neu-Ulm), Hessen/Rheinland-Pfalz (Rhein-Main-Neckar) und der Schweiz (Lörrach/Basel). Darüber hinaus bestehen intensive Pendlerverflechtungen mit Frankreich.



# Baden-Württemberg



## Gute Verkehrsanbindung auf der Straße und auf der Schiene

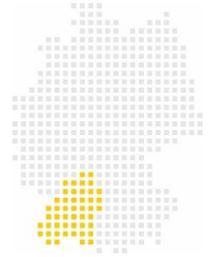
- » Baden-Württemberg ist in **Nord-Süd-Richtung** durch **drei Autobahnen** (A5, A7, A81) sehr gut mit den angrenzenden Regionen verbunden. Die Autobahnen sind dabei so im Land verteilt, dass sie weite Landesflächen erschließen, wobei sich die **zwei Ost-West-Verbindungen** auf die nördlich gelegenen Metropolregionen konzentrieren und diese mit Hessen und Bayern verbinden.
- » Auch das Schienennetz in Baden-Württemberg ist ausgesprochen gut bis in die ländlichen Räume hinein ausgebaut. Neben den Fernverkehrsstrecken zwischen den Metropolen existieren **zahlreiche Nahverkehrsverbindungen**, die ausgehend von den Metropolen das Umland erschließen.
- » Wie gut die Verkehrsinfrastruktur ausgebaut ist, zeigt sich auch an ihrer Flächeninanspruchnahme. Nur in drei Bundesländern macht die Verkehrsfläche einen noch höheren Anteil an der Siedlungsfläche aus.

## Strukturindikatoren

Bevölkerungsdichte	316	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	27.271	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	609	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.035	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,31	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	14,34	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,00	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	31,0	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,78	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	31,4	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	30,8	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	86,6	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	37,3	Anteil an der Siedlungsfläche in %

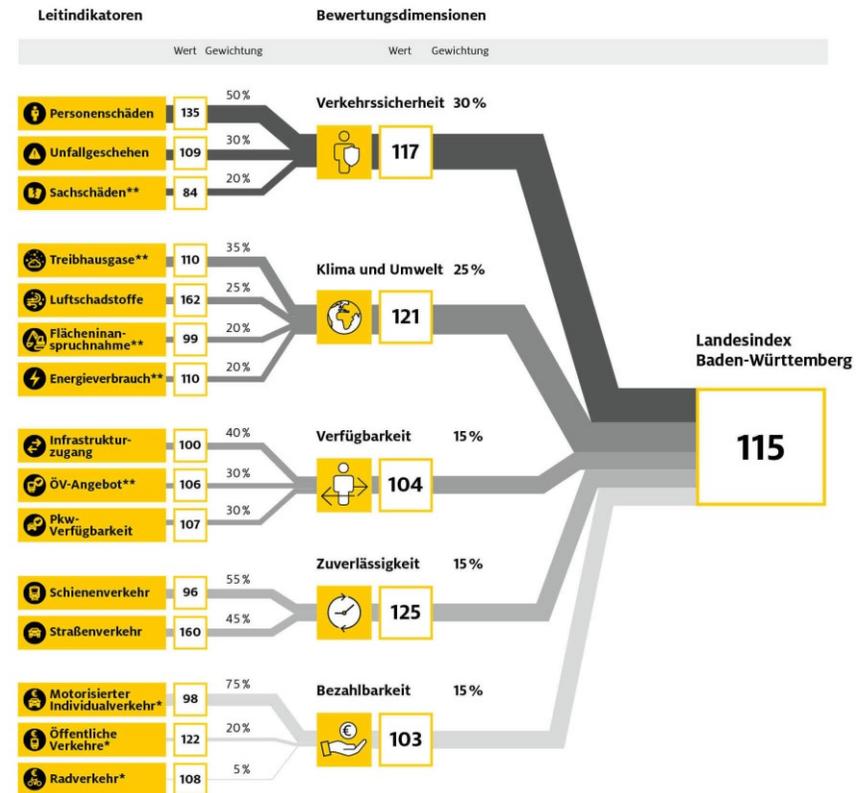
Quelle: siehe Strukturindikatoren

# Baden-Württemberg



## Hohe Motorisierungsquote führt zu Umwelt- und Infrastrukturbelastung

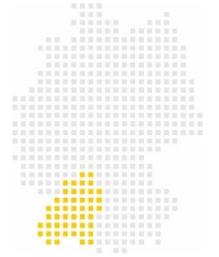
- » Trotz der guten Schienenanbindung weist Baden-Württemberg eine **hohe Motorisierungsquote** auf.
- » Dies führt zu einer hohen Verkehrsdichte, die in großen Teilen des Landes zu einem **erhöhten Staugeschehen** beiträgt. Auf jeden Autobahnkilometer kommen in Baden-Württemberg 86,6 Staukilometer.
- » Baden-Württemberg ist das Flächenland mit den höchsten Stickoxidbelastungen.
- » Das Bundesland hatte nach Hamburg und Hessen 2022 den dritthöchsten Anteil an reinen **E-Fahrzeugen** im Bestand.
- » Neben der Elektrifizierungsquote ist auch die Anzahl der **Carsharing-Fahrzeuge** je EW für ein Flächenland hoch.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex BW, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

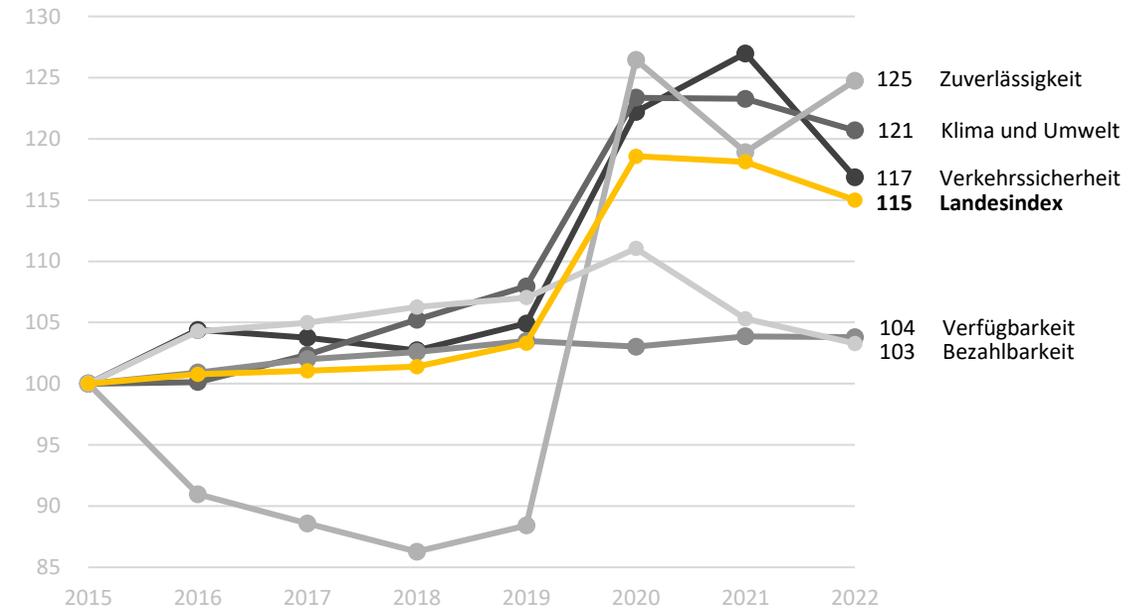
# Baden-Württemberg



## Index deutlich über dem Bundesindex und mit negativer Entwicklung

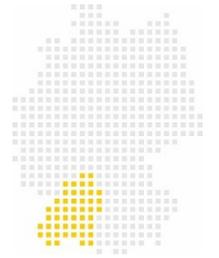
- » Der **Gesamtindex** war 2022 in Baden-Württemberg gegenüber dem Vorjahr (118 Punkte) mit **115 Punkten rückläufig**.
- » Hauptverantwortlich hierfür waren die Bewertungsdimensionen Klima und Umwelt sowie die Verkehrssicherheit und die Bezahlbarkeit. Positiv entwickelten sich dagegen die Zuverlässigkeit, während die Verfügbarkeit stagnierte.
- » Insgesamt liegt Baden-Württemberg für den Gesamtindex **über dem Bundeswert von 111**, was insbesondere an den besseren Entwicklungen im Bereich der Zuverlässigkeit und der Verkehrssicherheit liegt. Auch die Verfügbarkeit liegt etwas über dem deutschen Durchschnitt.
- » Die Entwicklungen vom Jahr 2021 auf 2022 entsprechen dabei im Großen und Ganzen den Erwartungen: Mit dem wieder **gestiegenen Verkehrsaufkommen** war auch mit einem Anstieg des Unfallaufkommens und einem Rückgang der Verkehrssicherheit zu rechnen.

## Entwicklung des Landesindex

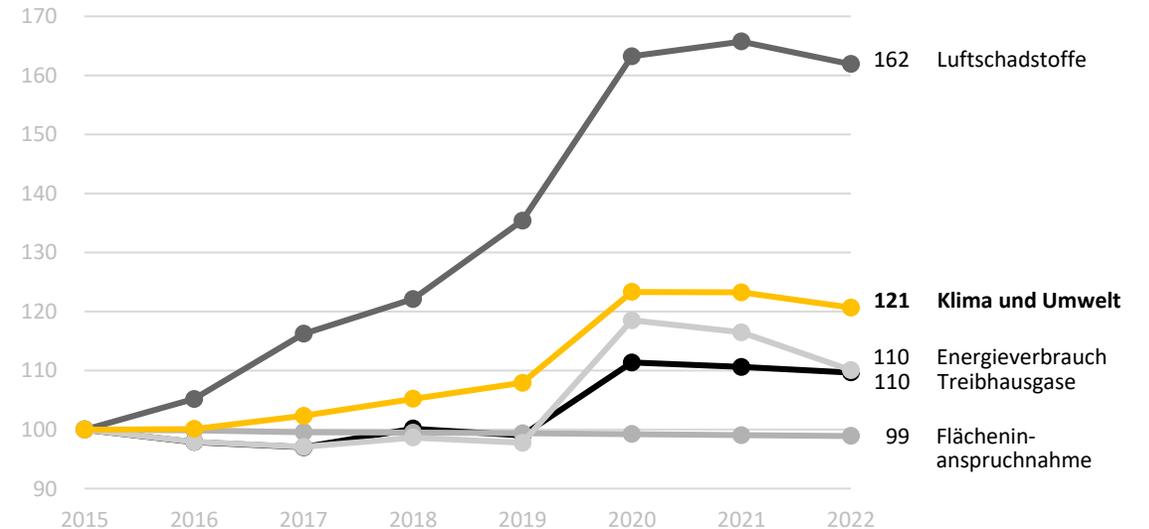
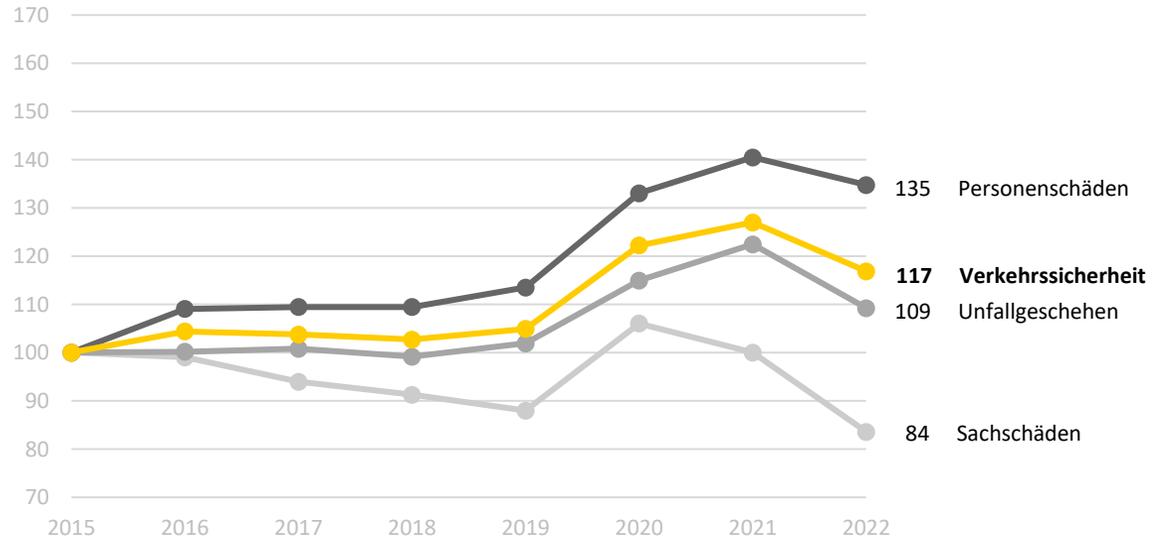


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in BW seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Baden-Württemberg

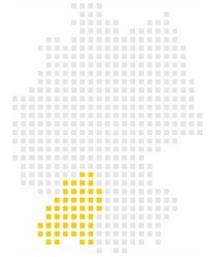


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

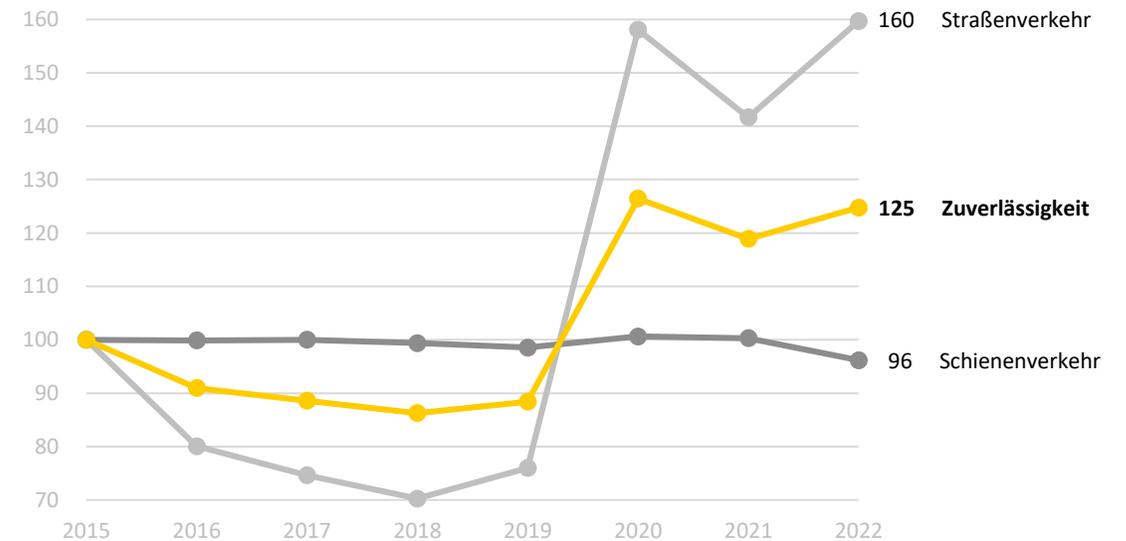
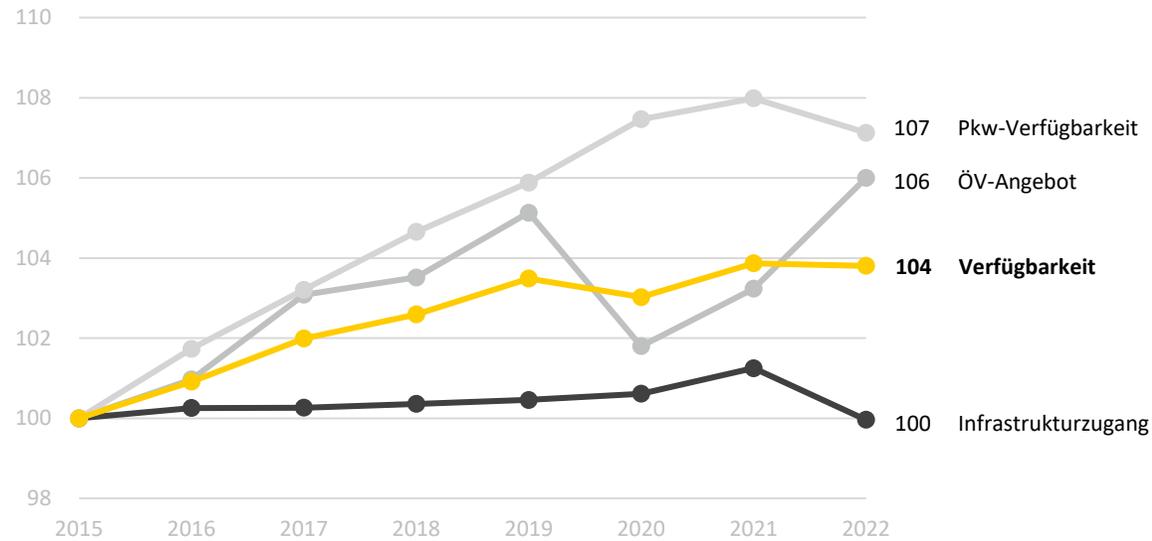


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BW seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Baden-Württemberg



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015



Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BW seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Bayern



# Bayern



## Hohe Bevölkerungszahl verteilt auf viel Fläche

- » Bayern hat bundesweit die **zweithöchste Bevölkerungszahl**, die sich auf die **größte Fläche** aller Bundesländer verteilt.
- » Die Bevölkerungsdichte liegt daher im unteren Mittelfeld der Länder. Neben den Metropolregionen München und Nürnberg zeichnen sich weitere bayerische Städte durch eine **hohe Wirtschaftskraft** aus. Teile Unterfrankens zählen zur Metropolregion Rhein-Main.
- » Diesen bevölkerungsreichen Ballungsräumen stehen ausgedehnte, dünn besiedelte Regionen (z.B. Bayerischer Wald, nördliche Oberpfalz, Alpenregion) gegenüber.
- » Diese **Heterogenität** Bayerns ändert nichts an seiner wirtschaftlichen Bedeutung. Die durchschnittlichen Einkommen sind in keinem Bundesland höher als hier.



# Bayern



## Sehr gute verkehrliche Anbindung bis in die Fläche hinein

- » München spielt für die Verkehrsinfrastruktur eine zentrale Rolle. Die Stadt verfügt nicht nur über Deutschlands **zweitgrößten Flughafen**, sie ist in Bayern neben Nürnberg auch der wichtigste **Knotenpunkt im Schienenverkehr**. Zudem verlaufen zahlreiche Autobahnen sternförmig auf den noch nicht geschlossenen Münchner Autobahnring zu.
- » Im Straßen- und vor allem im Schienenverkehr dominieren die Nord-Süd- gegenüber den Ost-West-Verbindungen. International ist Bayern verkehrlich besser mit Österreich als mit Tschechien verbunden.
- » Vom **dichten Autobahnnetz** profitieren viele ländliche Regionen, die sehr starke Pendelbeziehungen zu den Wirtschaftszentren haben.

## Strukturindikatoren

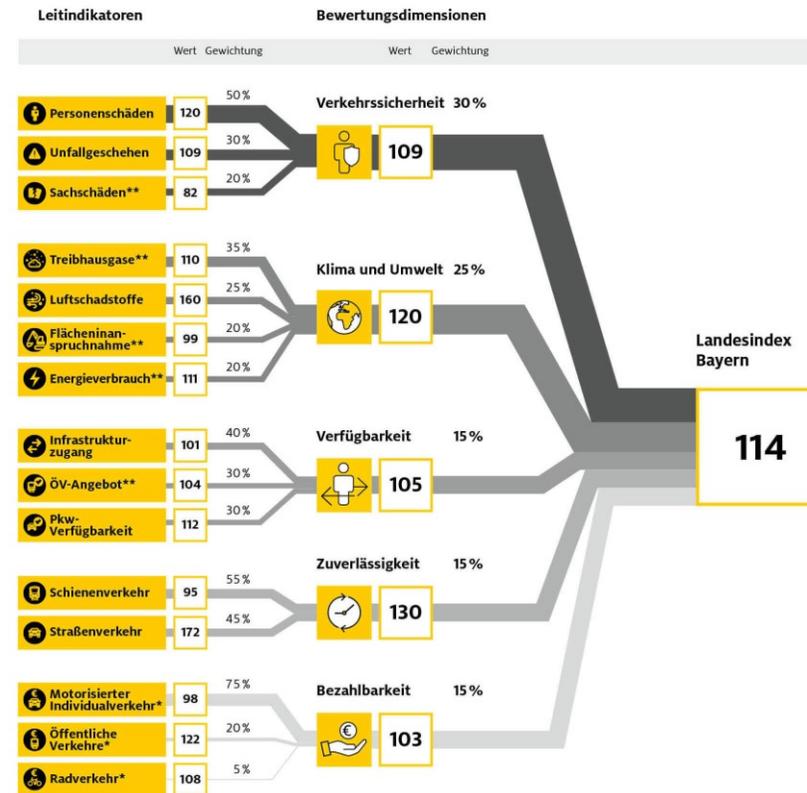
Bevölkerungsdichte	190	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	28.469	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	621	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.220	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,28	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	14,66	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,69	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	38,8	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,88	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	25,2	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	31,6	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	56,4	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	37,6	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Bayern



## Hohe Motorisierungsquote bei vergleichsweise hohem Anteil nachhaltiger Mobilitätskonzepte

- » Die **Motorisierungsquote** in Bayern ist die dritthöchste aller Bundesländer.
- » 2022 war Bayern nicht mehr das Bundesland mit der höchsten Dichte an **Elektrofahrzeugen**, diesen Platz nimmt nun Hessen ein. Dennoch steigt der Anteil elektrisch betriebener Pkw auch in Bayern weiter kontinuierlich an.
- » Auch **Carsharing** ist in Bayern im Vergleich zu anderen Flächenländern weit verbreitet. In zahlreichen Städten und Gemeinden haben sich derartige Angebote etabliert.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex BY, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

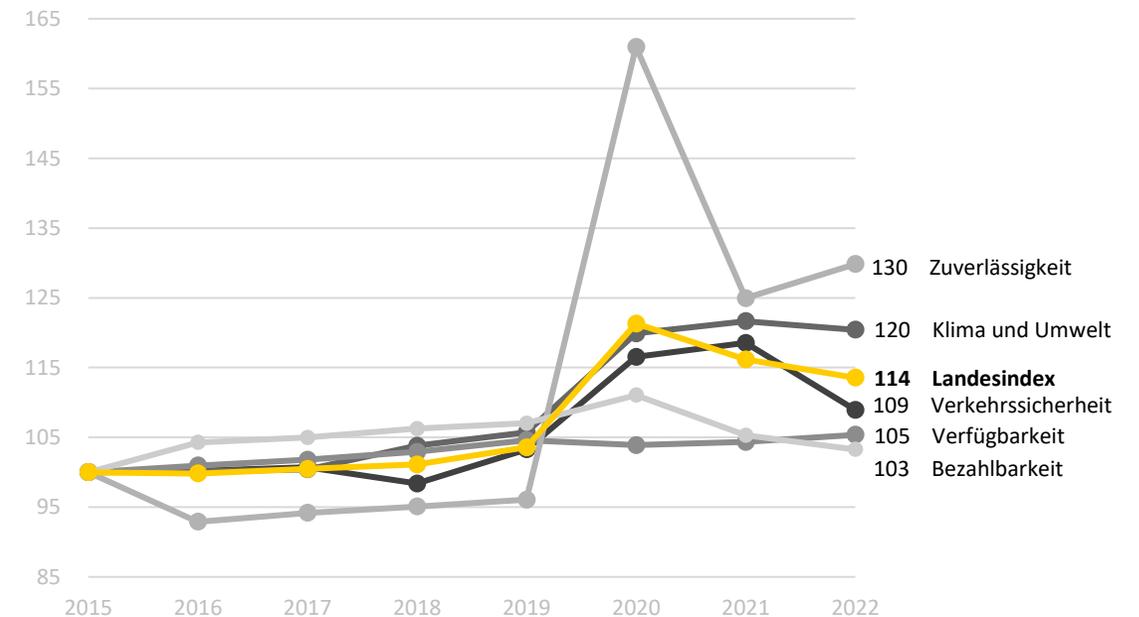
# Bayern



## Index über dem Bundesindex und mit leicht negativer Entwicklung

- » Der Wert des **Gesamtmobilitätsindex** betrug im Jahr 2022 für Bayern **114 Punkte** und war somit gegenüber dem Vorjahr mit 116 Punkten leicht rückläufig.
- » Hauptverantwortlich hierfür waren Rückgänge in den Bewertungsdimensionen Bezahlbarkeit, Verkehrssicherheit sowie Klima und Umwelt. Gestiegen sind dagegen die Bewertungsdimensionen Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit.
- » Bayern liegt somit im Gesamtmobilitätsindex etwas **über dem deutschen Durchschnitt**. Insbesondere die Zuverlässigkeit hat sich seit 2015 deutlich besser entwickelt. In den Bewertungsdimensionen Verfügbarkeit und Verkehrssicherheit liegt Bayern leicht über dem Bundesschnitt.
- » In Bayern liegen die Entwicklungen innerhalb der Erwartungen. Das **gestiegene Verkehrsaufkommen** hatte nach dem Ende der COVID-19-Pandemie negative Auswirkungen auf die Bewertungsdimensionen Verkehrssicherheit und Klima und Umwelt.

## Entwicklung des Landesindex

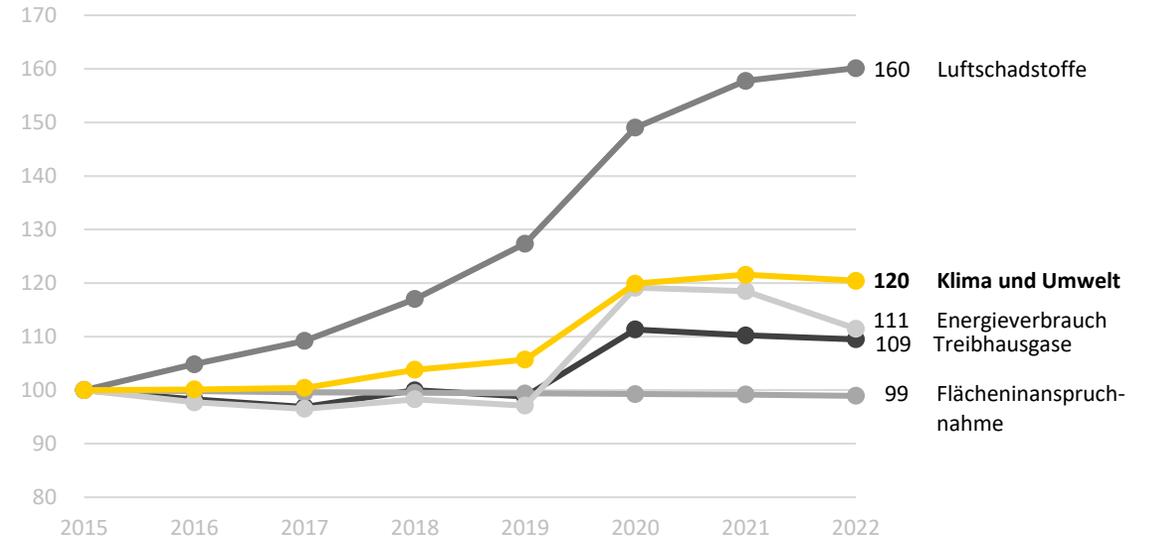
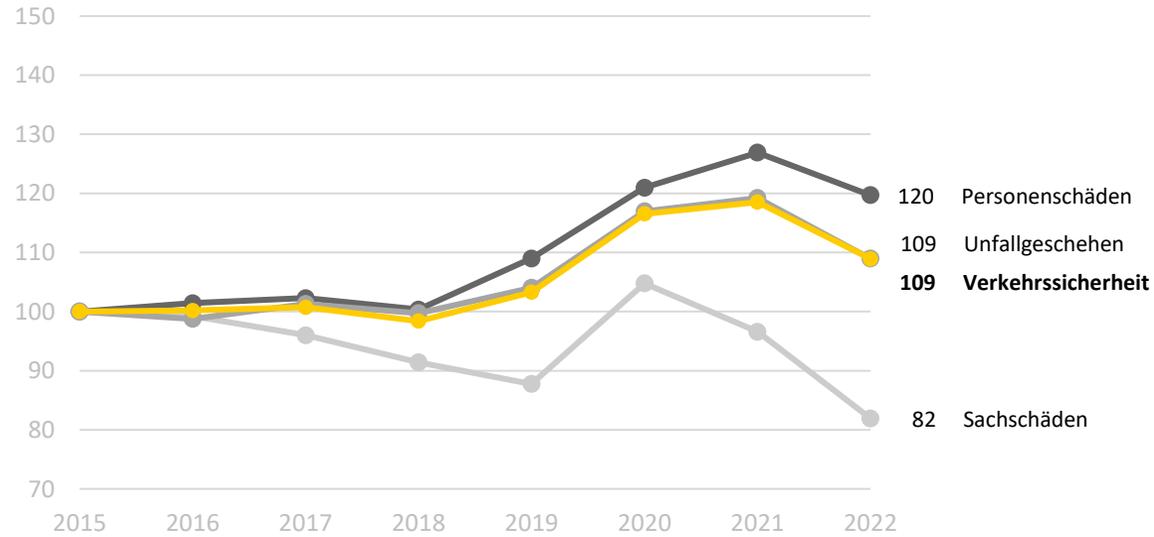


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in BY seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Bayern



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

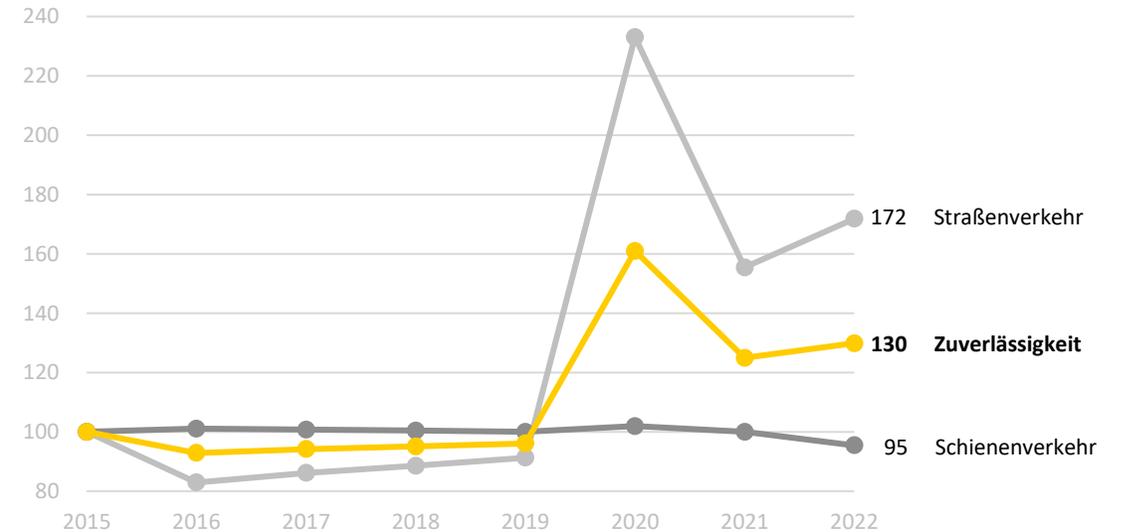
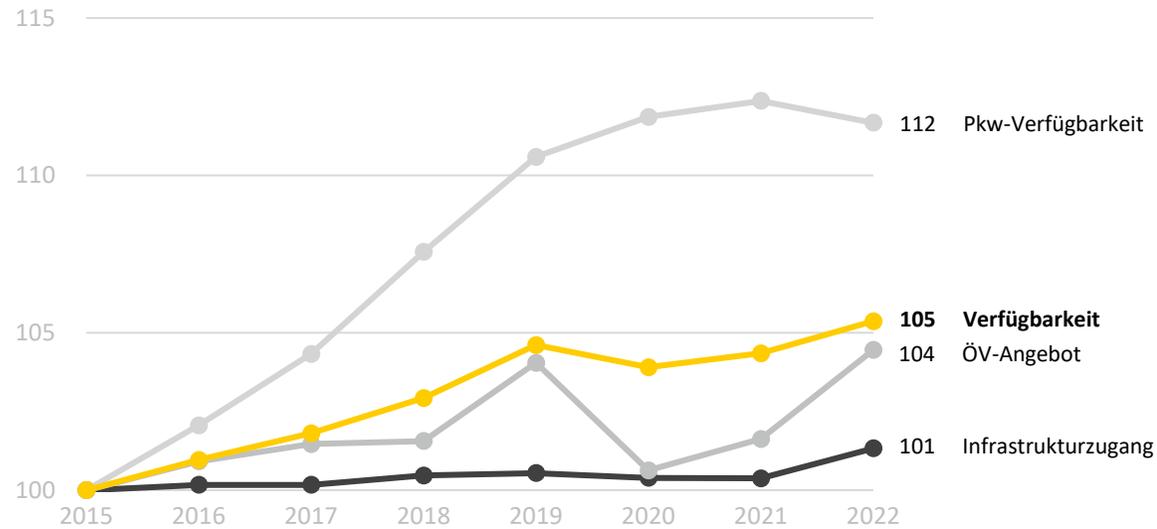


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BY seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Bayern



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

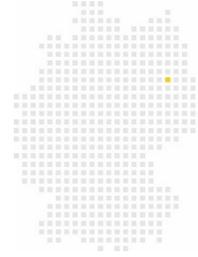


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BY seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Berlin

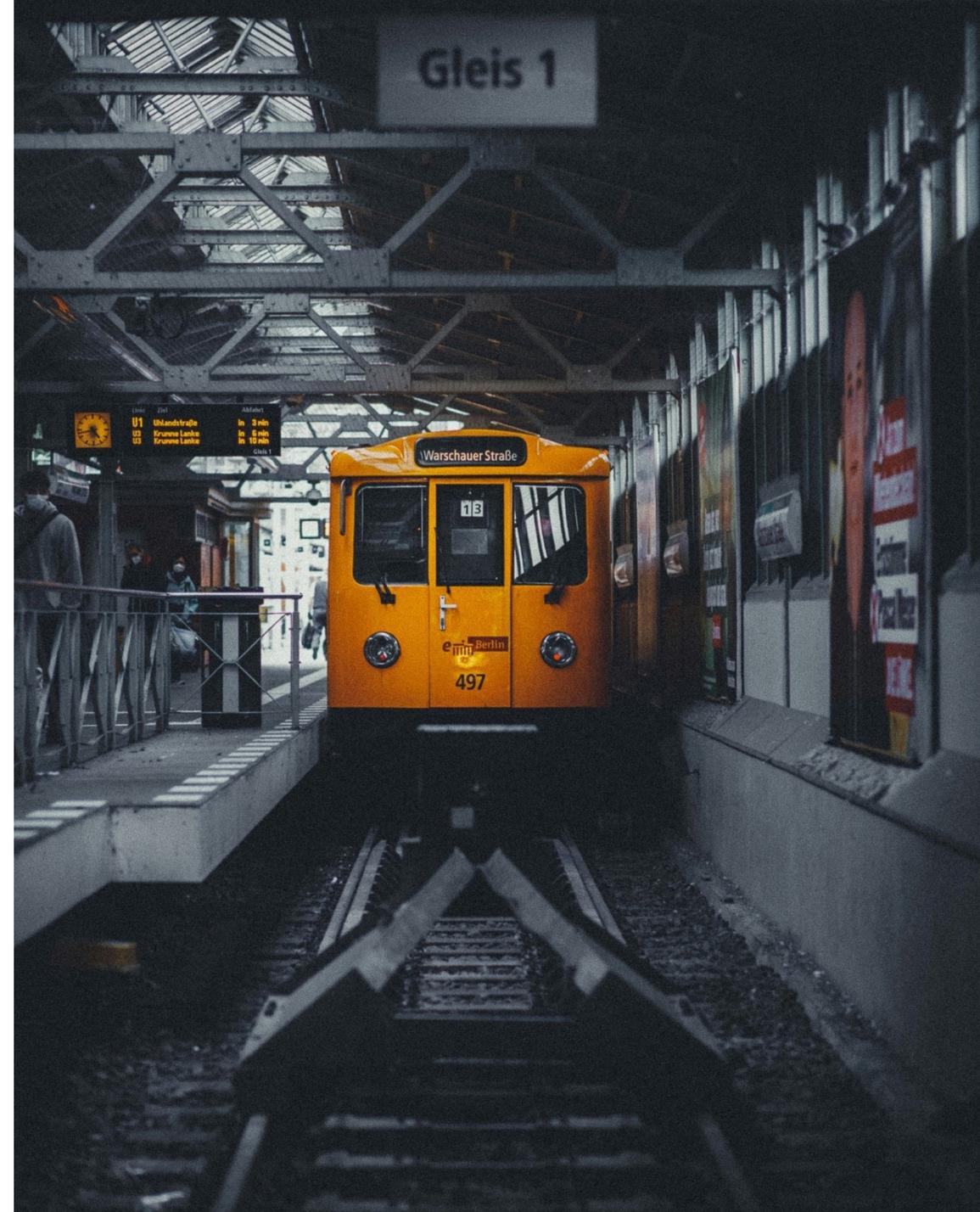


# Berlin



## Bundesdeutsche Hauptstadt mit überregionaler Bedeutung

- » Berlin ist der **größte Stadtstaat Deutschlands** und weist bezüglich seiner Lage eine Besonderheit auf, denn er ist komplett von Brandenburg umschlossen.
- » Die starke überregionale Bedeutung Berlins ergibt sich nicht allein daraus, dass es die größte deutsche Stadt, sondern auch die **Hauptstadt** der Bundesrepublik ist.
- » Dadurch entstehen besonders **starke Verkehrsverflechtungen**, die weit über den eigenen Metropolraum hinausgehen und mit Potsdam auch die Hauptstadt Brandenburgs umfasst.
- » Beim durchschnittlich verfügbaren **Einkommen** je EW liegt Berlin allerdings nur im **Mittelfeld** der Bundesländer.



# Berlin



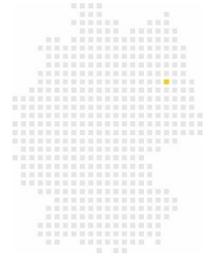
## Verkehrsinfrastruktur auch mit internationaler Bedeutung

- » Die Berliner Verkehrsverbindungen sind Strecken mit teilweise hoher nationaler Bedeutung, denn Berlin fungiert als ein **wichtiger Knotenpunkt** für die Verkehrsträger Straße und Schiene.
- » Die von hier ausgehende Schienen- und Straßeninfrastruktur **bindet weite Teile Ostdeutschlands an** und schafft Verbindungen zu den östlichen Nachbarstaaten. Entsprechend befindet sich um Berlin ein Autobahnring (in Ergänzung zum noch nicht fertiggestellten inneren Ring), der jedoch nur zu geringen Teilen auf dem Boden des Landes verläuft.
- » Auf der Schiene verfügt Berlin über zahlreiche **Schnellverbindungen** nach Norden (Hamburg) und Westen (Hannover, Frankfurt am Main). Seit der Fertigstellung des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 8 besteht auch eine hochwertige Verbindung in den Süden über Thüringen nach Nürnberg und München.
- » Seit 2020 existiert **kein internationaler Flughafen** mehr auf dem Berliner Stadtgebiet. Die Erreichbarkeit aus der Luft wird nun durch den Flughafen Berlin Brandenburg gewährleistet.

## Strukturindikatoren

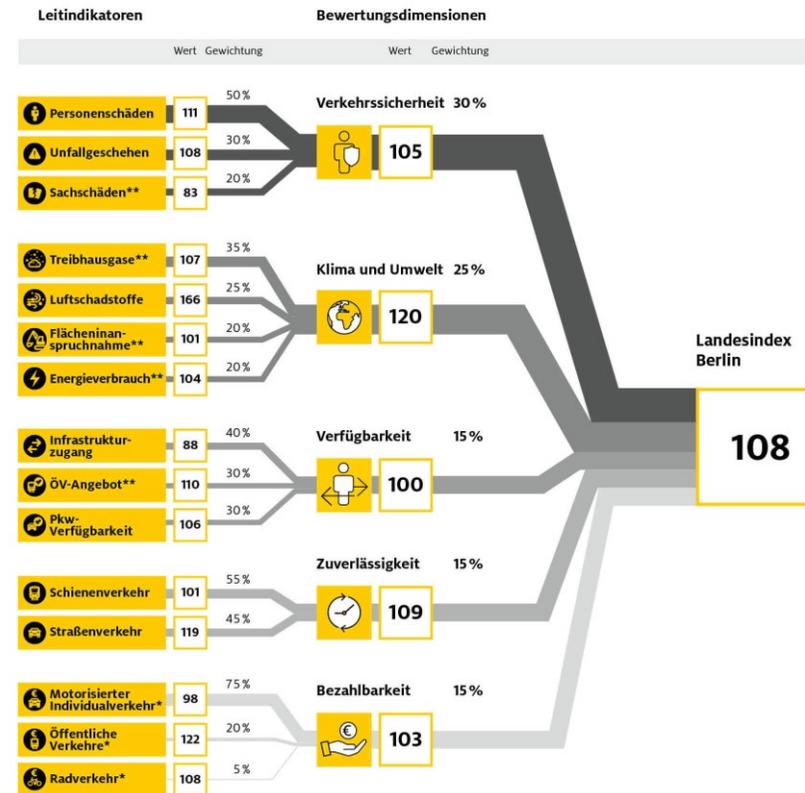
Bevölkerungsdichte	4.214	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.811	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	331	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	9.323	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	1,98	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	6,64	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,70	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	9,1	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	0,99	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	29,7	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	17,5	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	309,0	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	21,0	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Berlin



## Berliner Bevölkerung ist nicht vom Auto abhängig

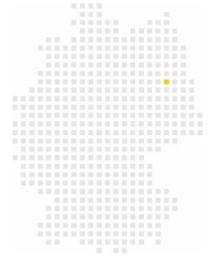
- » Berlin hat die mit Abstand **niedrigste Motorisierungsquote**, da Berlin ein ausgesprochen gut ausgebautes Angebot im ÖPNV aufweist.
- » Auch eine überdurchschnittlich **hohe Bedeutung des Radverkehrs** und die vergleichsweise hohe Bedeutung des **Fußverkehrs** tragen zu einer niedrigen Autoabhängigkeit bei, die sich nicht nur in der geringen Motorisierungsquote, sondern auch in der niedrigsten durchschnittlichen Fahrleistung der vorhandenen Pkw niederschlägt.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex BE, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

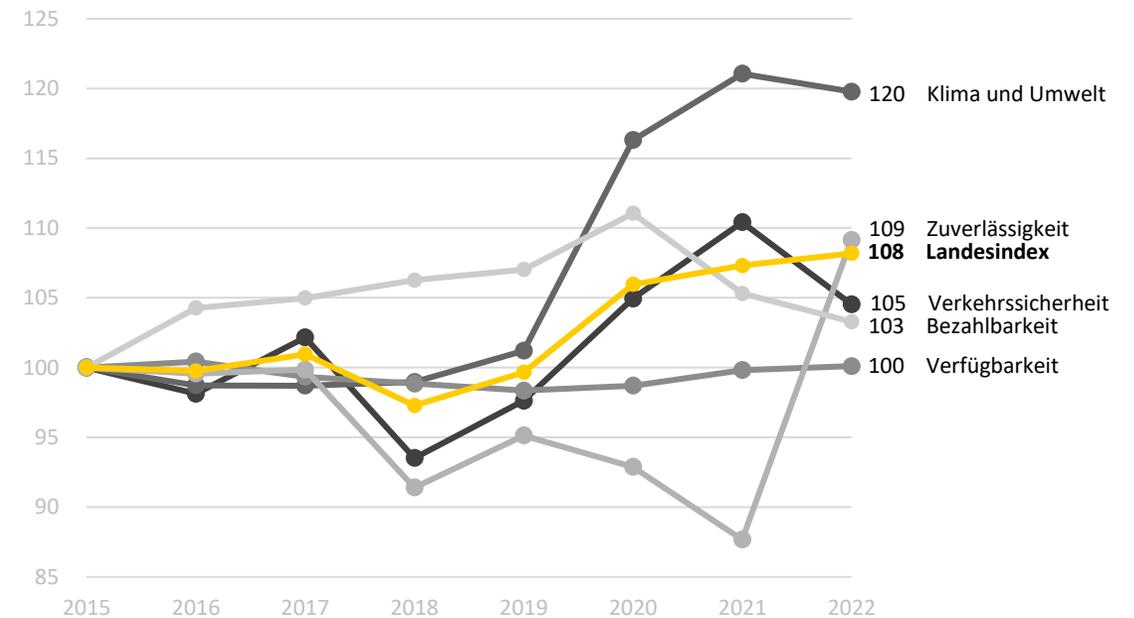
# Berlin



## Index unter dem Bundesindex und mit leicht positiver Entwicklung

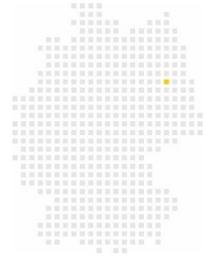
- » In Berlin stieg **2022** der **Gesamtmobilitätsindex** leicht von 107 auf **108 Punkte**.
- » Die Zuverlässigkeit stieg an. Die Verkehrssicherheit sank leicht. Die Bezahlbarkeit, die jedoch nur allgemein für den Bund erhoben wird, sank ebenfalls. Die Verfügbarkeit blieb konstant.
- » Trotz der **überdurchschnittlich positiven Entwicklung der Bewertungsdimension Klima und Umwelt** liegt der Mobilitätsindex in Berlin **unter dem Bundesdurchschnitt**. Dies ist bedingt durch die Dimensionen Verkehrssicherheit und die Zuverlässigkeit.

## Entwicklung des Landesindex

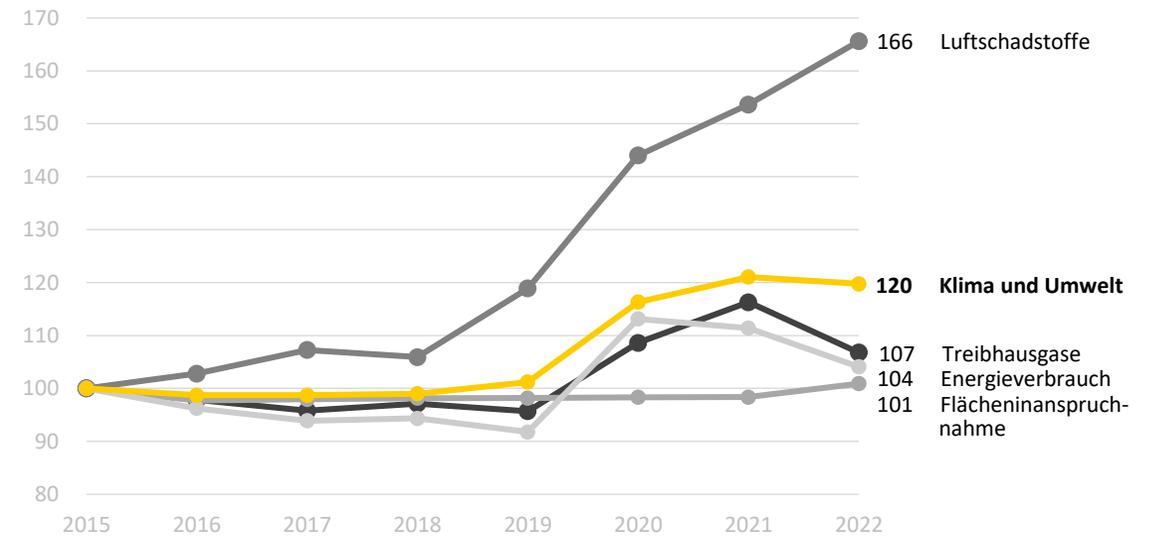
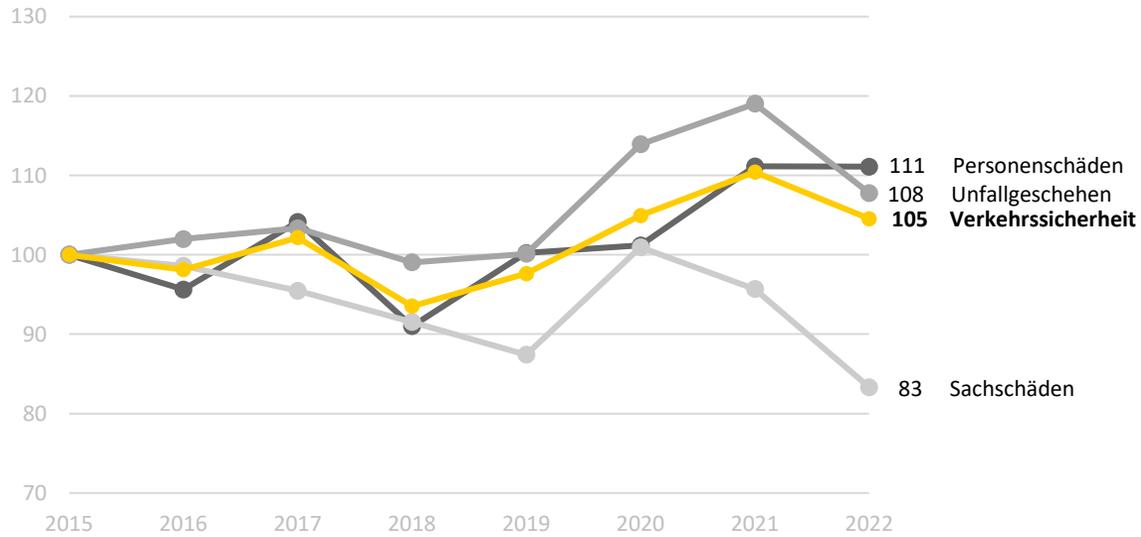


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in BE seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Berlin

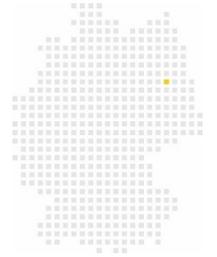


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

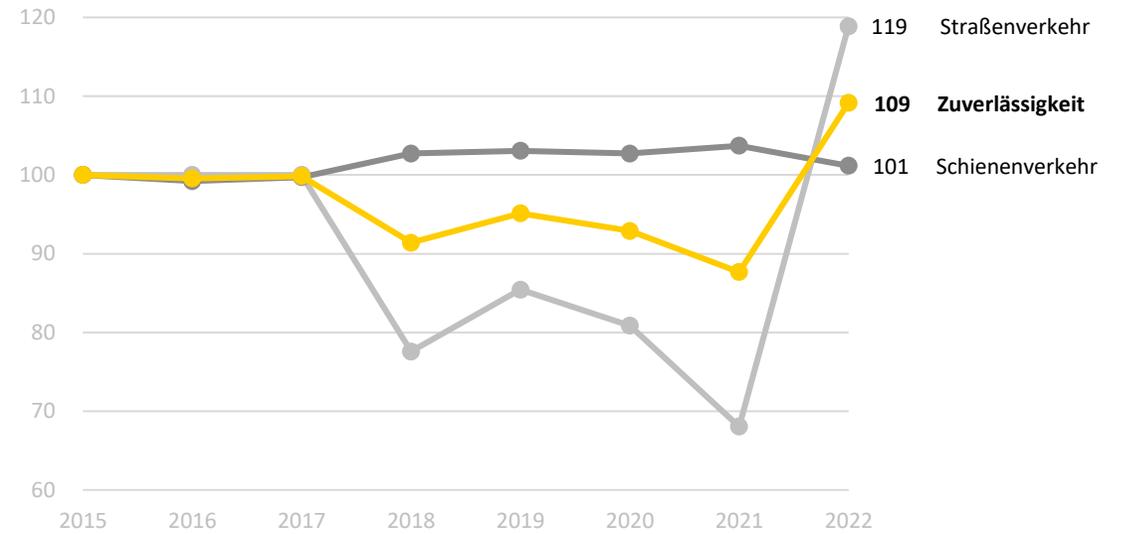
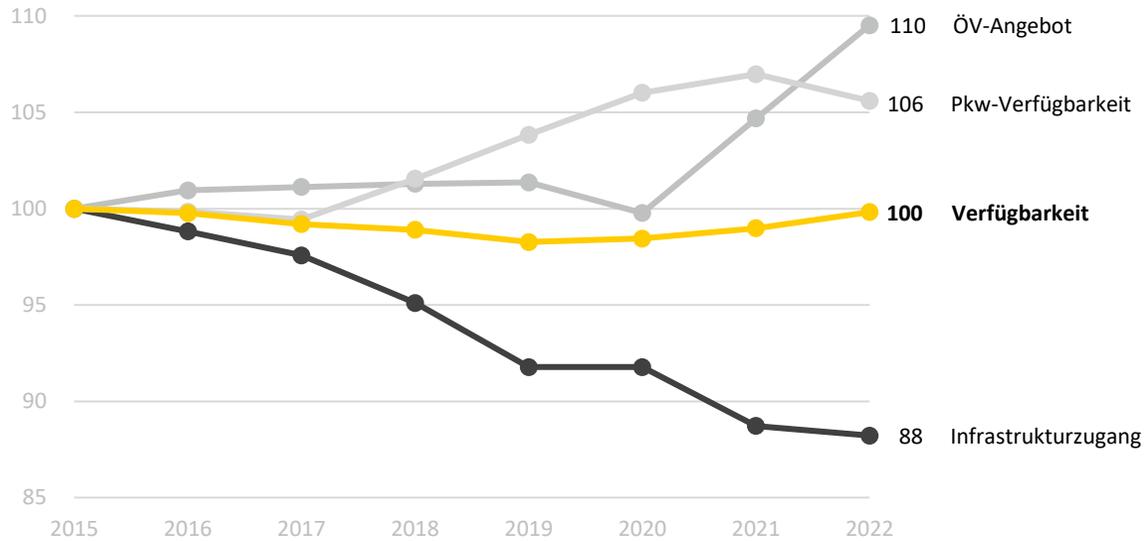


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BE seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Berlin



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

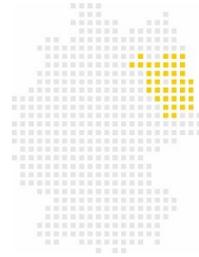


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BE seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Brandenburg

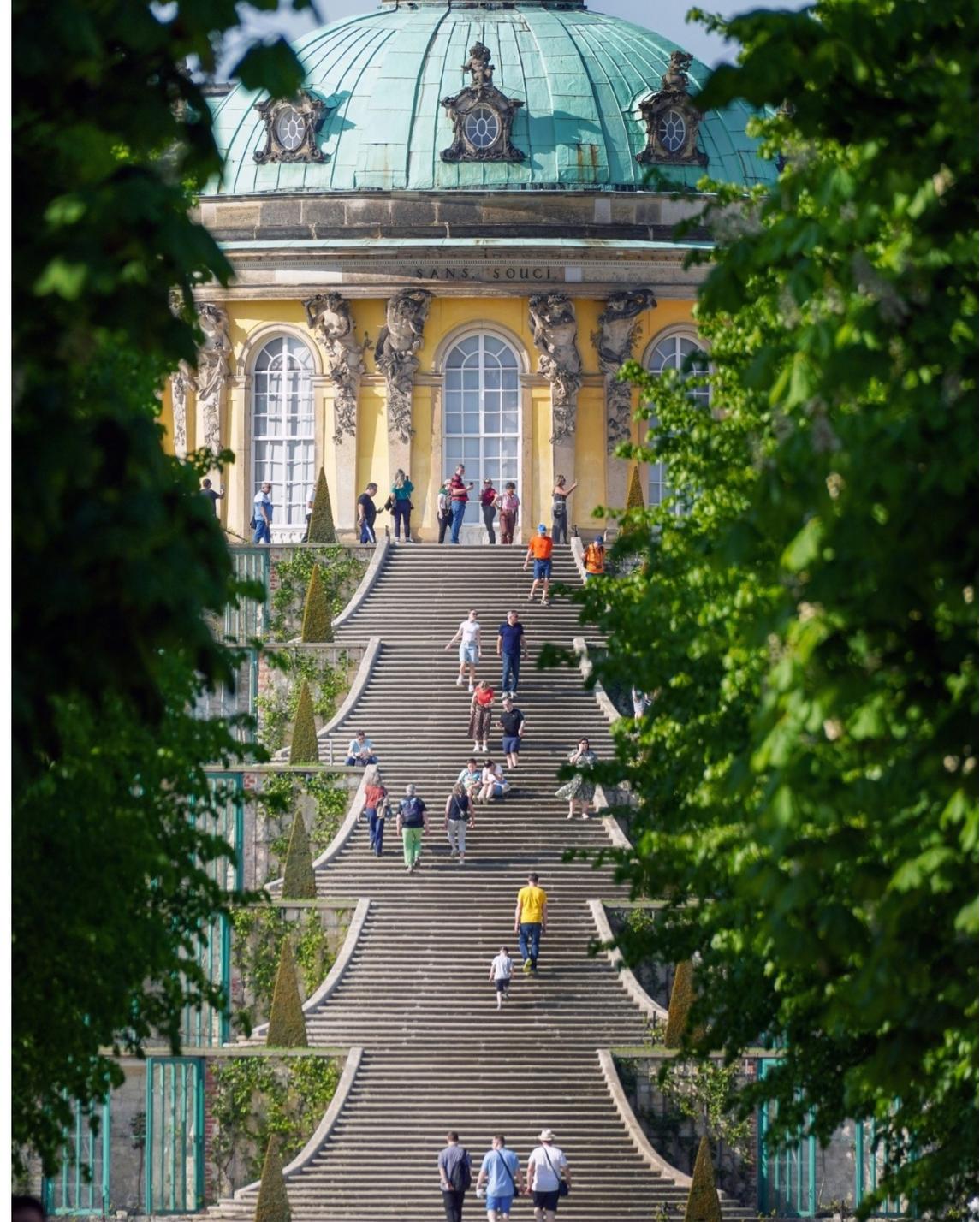


# Brandenburg



## Geringe Bevölkerungsdichte abseits des Berliner Speckgürtels

- » Das flächenmäßig große Brandenburg weist die insgesamt **zweitniedrigste Bevölkerungsdichte** aller Bundesländer auf, die jedoch regional variiert. Da Brandenburg die Bundeshauptstadt Berlin komplett umschließt, gehören die zentralen Landesteile zur Metropolregion Berlin. Entsprechend dicht sind diese besiedelt und bilden den sogenannten **Berliner Speckgürtel**.
- » Auch die brandenburgische Hauptstadt Potsdam liegt nahe Berlin und ist von dort mit der S-Bahn gut zu erreichen. Abseits der engen Verflechtungen mit Berlin ist **Potsdam ein starker, eigenständiger Wirtschaftsstandort**.
- » Weitere Zentren des Bundeslandes sind Cottbus, Brandenburg und Frankfurt an der Oder. Abseits dieser Städte finden sich vor allem im Norden große Landstriche mit ausgesprochen geringer Bevölkerungsdichte (z.B. Uckermark und Prignitz).



# Brandenburg



## Fehlender Zugang zu (existierender) Infrastruktur in weiten Teilen des Landes

- » Die auf Berlin zulaufenden **Verkehrsachsen durchqueren weite Teile Brandenburgs**. Gerade im Straßenverkehr profitiert Brandenburg dadurch.
- » Das Berliner Umland und die genannten Zentren im Land sind gut erschlossen.
- » Allerdings existieren abseits der Zentren Regionen, die sehr weit vom nächsten Autobahnanschluss entfernt sind. Die **Fahrzeiten** zum nächsten Fernbahnhof und Oberzentrum sind in Brandenburg so **lang** wie in kaum einem anderen Bundesland.
- » Insbesondere im Schienenverkehr **fehlen Querverbindungen** von und **Zugangspunkte** zu den Verkehrsachsen. Beispielsweise liegen auf der Strecke Hamburg-Berlin nur wenige Halte in Brandenburg.

## Strukturindikatoren

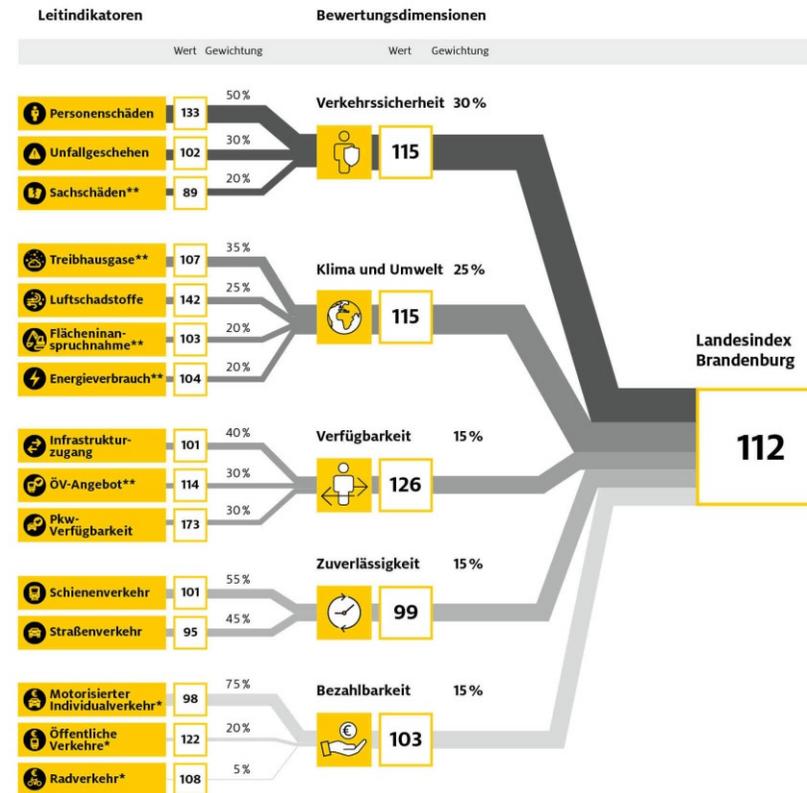
Bevölkerungsdichte	87	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.979	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	572	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.686	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,05	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	7,75	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,28	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	43,5	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,92	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	22,1	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	31,6	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	31,7	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	35,0	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Brandenburg



## Hohe Pkw-Abhängigkeit und Durchgangsverkehr

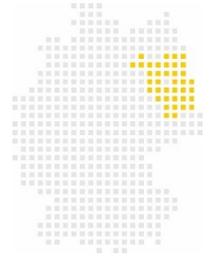
- » Die geringe Siedlungsdichte und die großen Entfernungen in der Fläche erschweren den wirtschaftlichen Betrieb eines leistungsfähigen ÖPNV. Daraus resultiert eine **erhebliche Pkw-Abhängigkeit**. Die brandenburgische Motorisierungsquote ist deshalb recht hoch.
- » Auf den Autobahnen herrscht trotz der geringen Bevölkerungsdichte häufig **Stau**. Ursachen dafür sind der **überregionale Durchgangsverkehr** von und nach Berlin sowie mehrere Jahre dauernde Baumaßnahmen.
- » Die Anzahl der Unfälle je EW in Brandenburg lag trotz der großen Bedeutung des Autoverkehrs 2022 etwas unter dem Bundesdurchschnitt.
- » Die **Emissionsbelastung** ist in Brandenburg **niedrig**. Nur Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt weisen noch niedrigere NO<sub>2</sub>-Durchschnittswerte auf.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex BE, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

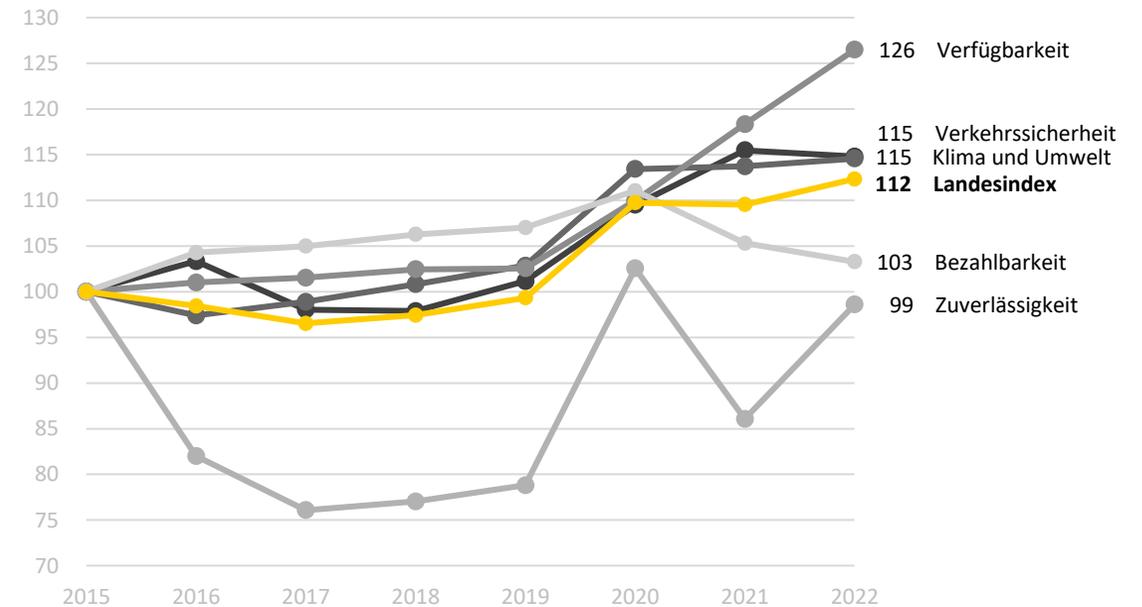
# Brandenburg



## Index leicht über dem Bundesindex und mit positiver Entwicklung

- » Auch in Brandenburg stieg 2022 der **Gesamtmobilitätsindex** leicht von 110 auf **112 Punkte** an.
- » Verantwortlich hierfür waren insbesondere starke **Zunahmen** in den Bewertungsdimensionen **Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit**. Dagegen stagnierten die Bewertungsdimension Verkehrssicherheit sowie Klima und Umwelt. Die für Deutschland erhobene Bewertungsdimension der Bezahlbarkeit sank ebenfalls.
- » Das Ergebnis des **Landesindex Brandenburg** war **leicht besser als** das des **Gesamtindex**. Insbesondere die Verfügbarkeit entwickelte sich dabei jedoch wesentlich besser. Auch die Verkehrssicherheit entwickelte sich deutlich besser als im deutschen Durchschnitt. Dagegen kam es in den Bewertungsdimensionen Zuverlässigkeit sowie Klima und Umwelt zu gegenüber dem Bundesschnitt unterdurchschnittlichen Entwicklungen.

## Entwicklung des Landesindex

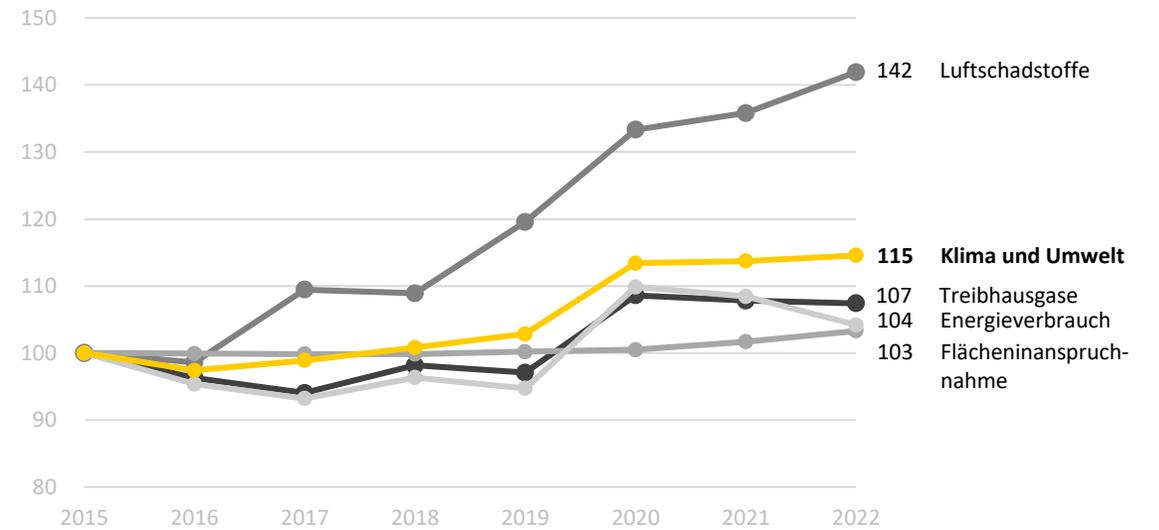
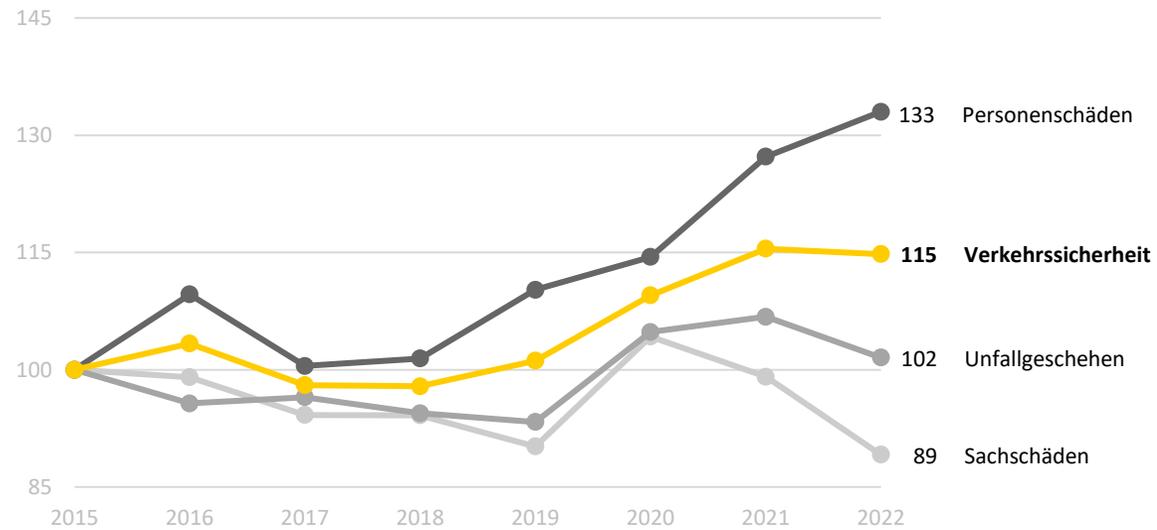


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in BB seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Brandenburg



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

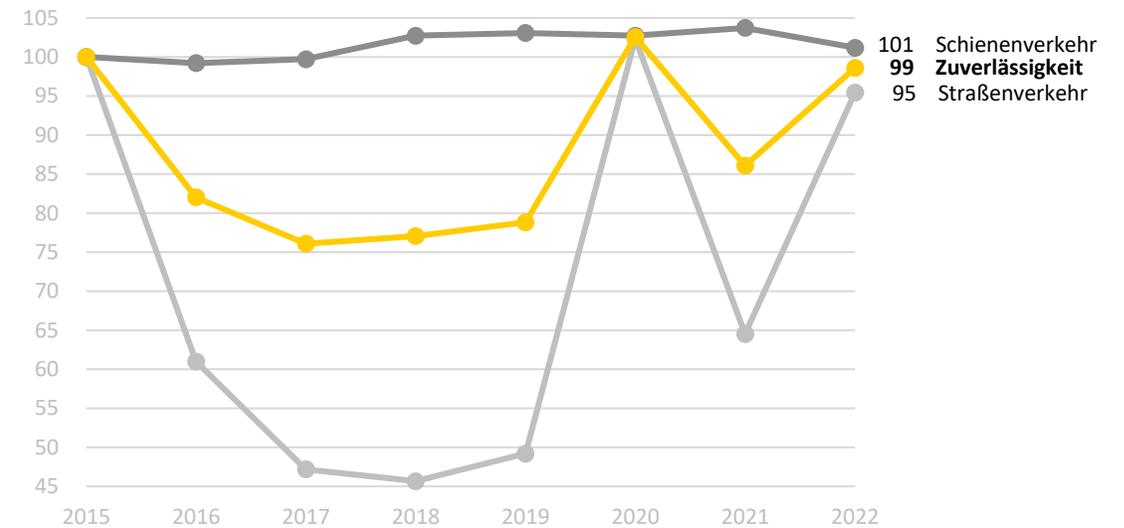
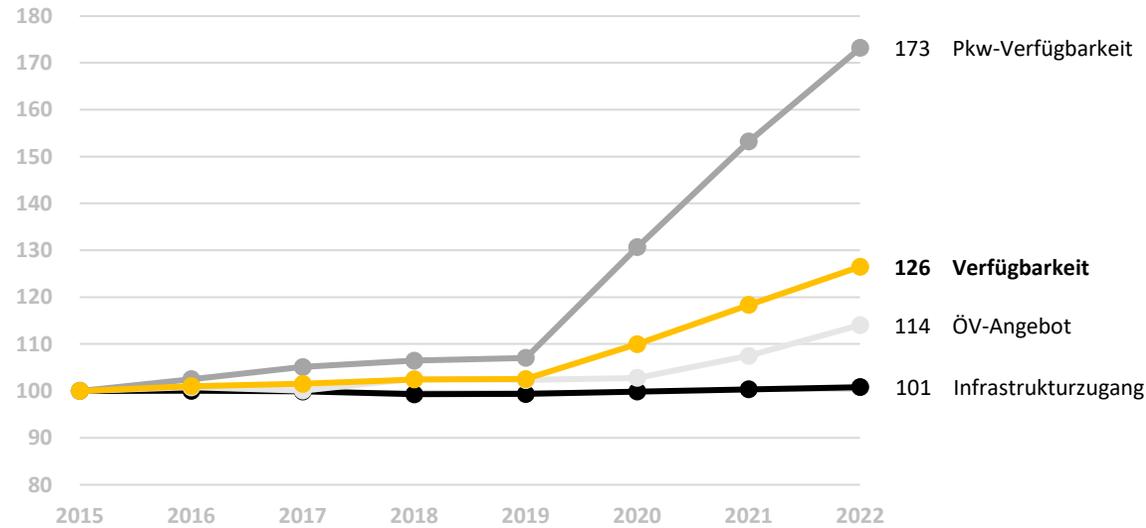


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BB seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Brandenburg



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

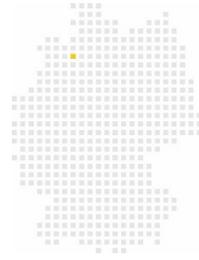


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in BB seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Bremen



# Bremen



## Zwei Städte mit unterschiedlichen Strukturen

- » Der Stadtstaat Freie Hansestadt Bremen ist, sowohl bezogen auf die Fläche als auch auf die Bevölkerungszahl, das **kleinste Bundesland** und besteht aus zwei Teilen, die durch einen Korridor Niedersachsens voneinander getrennt sind.
- » Die Städte Bremen und Bremerhaven bilden gemeinsam ein Bundesland. Zusammen mit den angrenzenden Gemeinden Niedersachsens ergeben sie eine **eng verflochtene Metropolregion**.
- » Die beiden Städte unterscheiden sich nicht nur bezüglich ihrer geografischen Lage (Küste beziehungsweise Hinterland), sondern auch bezüglich ihrer Bevölkerungs- und Wirtschaftsstruktur zum Teil deutlich. Die Kennzahlen für das Bundesland Bremen sind daher immer ein Aggregat der Daten beider Städte.
- » Die Städte bilden einen Wirtschaftsraum. Bremerhaven ist durch eine klassische **maritime Wirtschaft** gekennzeichnet, während Bremen ein **Wissenschafts- und Dienstleistungsstandort** ist.



# Bremen



## Gute Verkehrsbeziehungen zwischen den Städten

- » Neben der **Weser** als bedeutende Verkehrsader für den Güterverkehr ist die Hauptverbindungsachse zwischen beiden Städten die Autobahn A27. Zudem gibt es eine zweigleisig ausgebaute Bahnverbindung zwischen den beiden Städten.
- » Da diese Verbindungen über niedersächsisches Gebiet verlaufen, profitiert auch das Umland von ihnen und es bestehen entsprechend **ausgeprägte Pendelbeziehungen**.

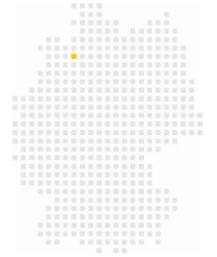
## Bremerhaven schlechter überregional angebunden

- » Die **Küstenlage Bremerhavens ist nachteilig für dessen verkehrliche Erreichbarkeit**. Seit 2001 ist Bremerhaven nur noch vereinzelt und an Wochenenden ein Halt für den Schienenpersonenfernverkehr. Im Gegensatz zu Bremen ist die Stadt darüber hinaus deutlich schlechter in das überregionale Straßennetz eingebunden.
- » **Bremen** hingegen ist sowohl auf der Straße als auch auf der Schiene **sehr gut erreichbar** und daher eng mit anderen Metropolen wie Hannover, Hamburg und dem Ruhrgebiet verbunden.

## Strukturindikatoren

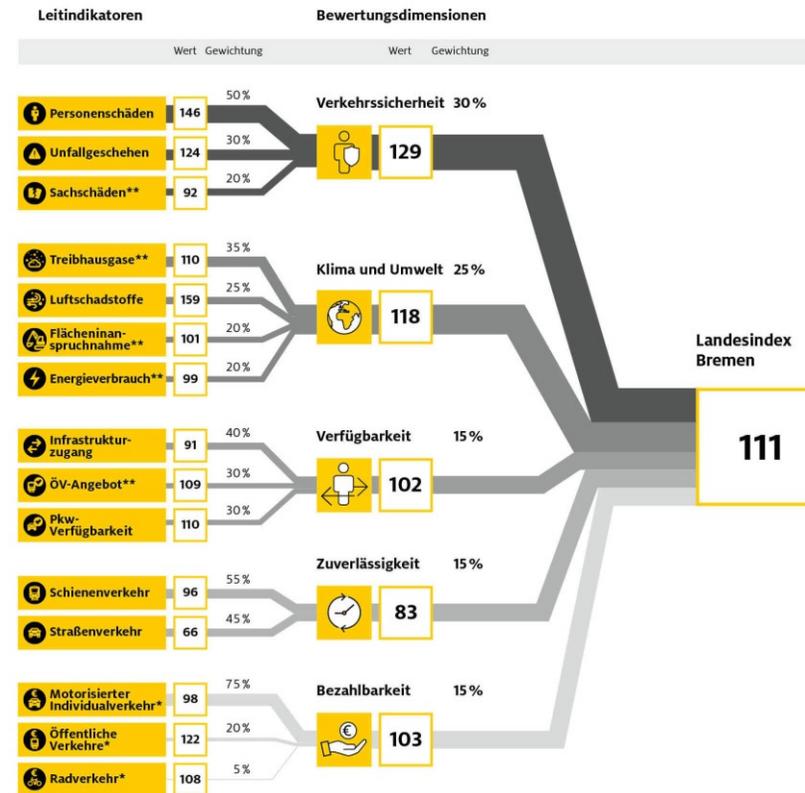
Bevölkerungsdichte	1.632	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.634	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	437	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	10.816	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,82	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	7,36	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,96	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	14,6	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,67	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	28,0	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	28,8	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	41,8	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	21,5	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Bremen



## Verkehrscharakteristik zwischen Stadtstaat und Flächenland

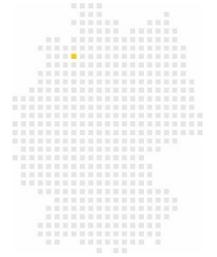
- » Das Land Bremen weist ähnliche verkehrliche Kennzahlen auf wie die anderen beiden Stadtstaaten Berlin und Hamburg. Auffällig ist nur, dass Bremen 2022 in Bezug auf die **Staukilometer** pro Autobahnkilometer **im Mittelfeld** der Bundesländer liegt.
- » Die besondere Situation mit zwei räumlich voneinander getrennten Städten mit unterschiedlich gut ausgebauten Angeboten des ÖPNV hinterlässt bei der Aggregation der Daten Spuren. So ist die **durchschnittliche Fahrleistung** von Pkw in Bremen mit ca. 10.800 Kilometern pro Jahr eher **auf dem Niveau eines Flächenlandes**.
- » Auch wenn sich Bremen insbesondere in den letzten beiden Jahren bezogen auf die **Verkehrssicherheit** stark verbessert hat, ereignen sich dort nach Hamburg je EW die meisten Unfälle mit Personenschäden. Allerdings sorgen die geringen Geschwindigkeiten im Stadtverkehr dafür, dass nur sehr selten Menschen getötet werden.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex HB, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

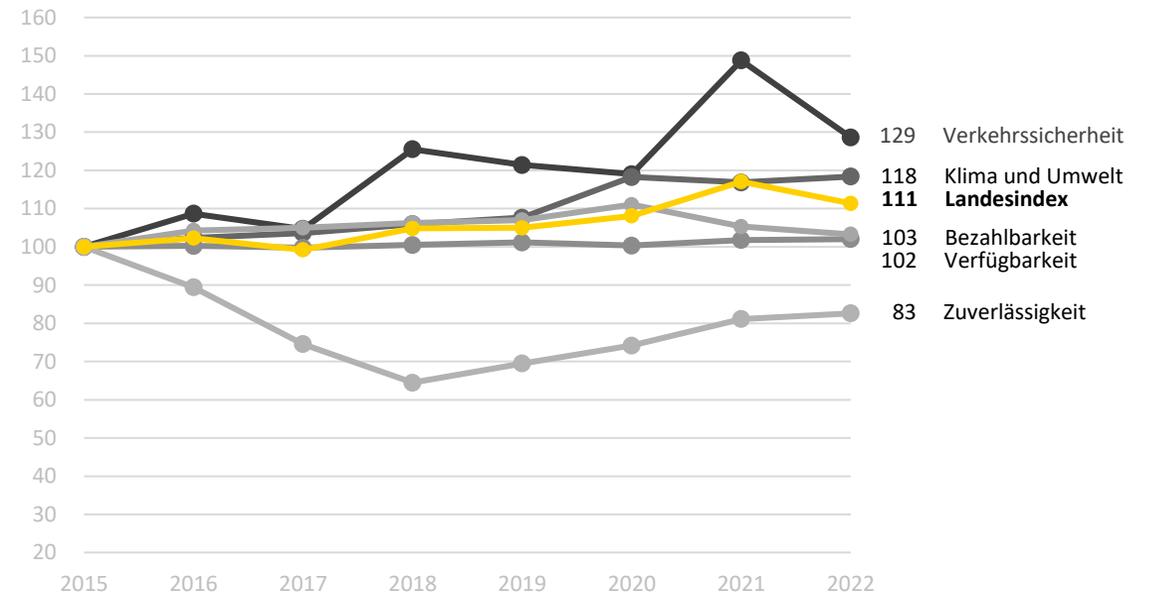
# Bremen



## Index im deutschen Durchschnitt und mit negativer Entwicklung

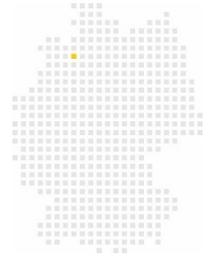
- » Der **Landesindex sank** im Jahr 2022 im Einklang mit dem Bundestrend und betrug **111 Punkte** statt 117 Punkte des Vorjahrs.
- » Hauptgründe für den Rückgang sind die **gesunkene Verkehrssicherheit** und **Bezahlbarkeit**. Einzig die Bewertungsdimension **Klima und Umwelt** konnte sich im Vergleich zum Vorjahr aufgrund niedrigeren Luftschadstoffemissionen **leicht erhöhen**.
- » Die Bewertungsdimension **Zuverlässigkeit** verbesserte sich seit 2018 durch abnehmendes Staugeschehen deutlich, dennoch liegt sie unter ihrem Ausgangsniveau von 2015.

## Entwicklung des Landesindex

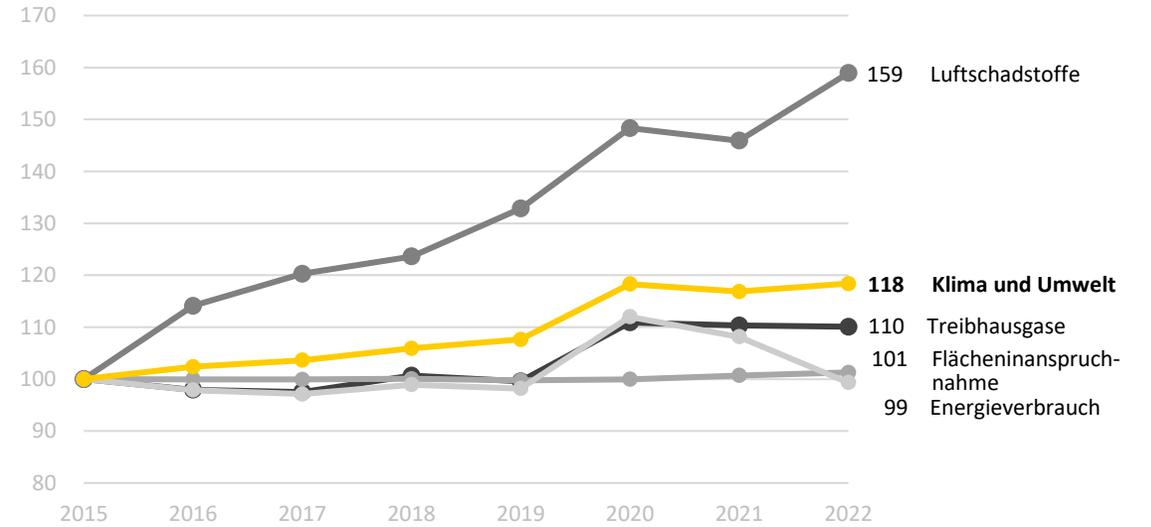
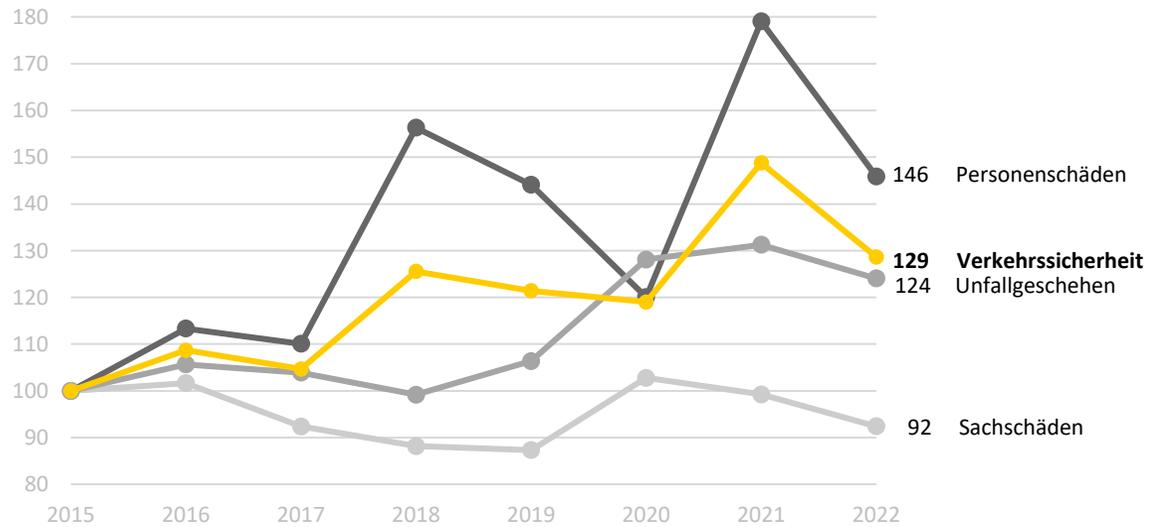


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in HB seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Bremen

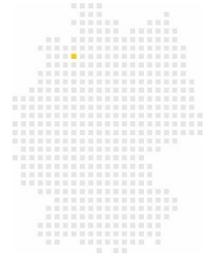


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

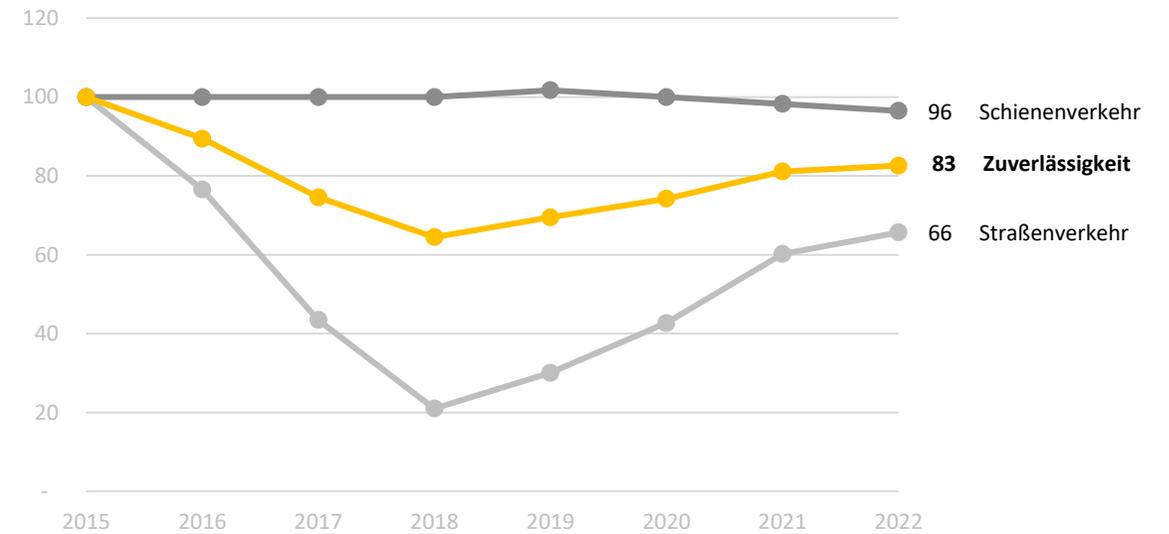
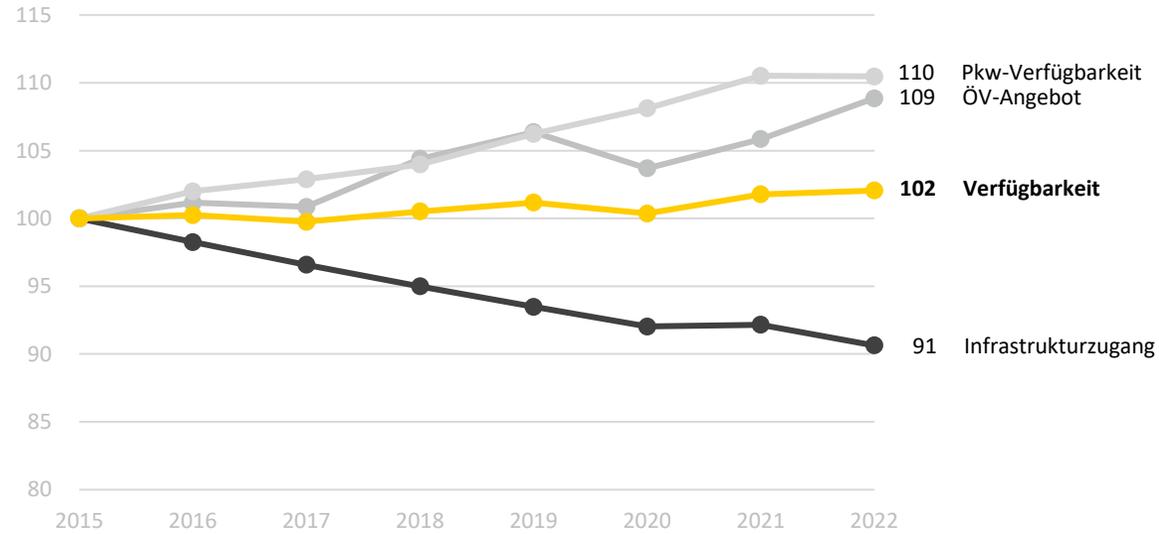


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in HB seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Bremen



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

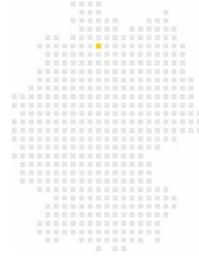


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in HB seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Hamburg



# Hamburg



## Zweitgrößte Stadt Deutschlands mit überregionaler Bedeutung

- » Der Stadtstaat Freie und Hansestadt Hamburg ist die zweitgrößte Stadt Deutschlands. Hamburg ist einer der **bedeutendsten Hafen- und Logistikstandorte** der Bundesrepublik und hat dadurch eine starke, überregionale Bedeutung als **Wirtschaftsmotor und Beschäftigungszentrum** unterschiedlichster Branchen.
- » Die Metropolregion Hamburg erstreckt sich über weite Teile Niedersachsens und Schleswig-Holsteins sowie bis weit hinein nach Mecklenburg-Vorpommern und entfaltet dort eine ausgeprägte Sogwirkung, die sich in **starken Pendlerverflechtungen** niederschlägt.
- » Die Bevölkerungszahl lag 2022 nahe 1,9 Mio EW. Die Bevölkerungsdichte ist wie bei allen Stadtstaaten im Ländervergleich hoch, **im Vergleich der Großstädte** ist Hamburg aber rechnerisch eher **dünn besiedelt**: In München leben statistisch pro Quadratkilometer doppelt so viele Menschen wie in Hamburg.



# Hamburg



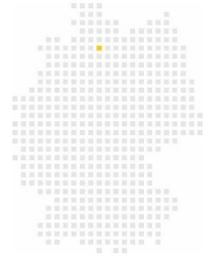
## Hafen sorgt für gute Verkehrsinfrastruktur

- » Hamburg verdankt seine herausragende Stellung als Logistikstandort unter anderem dem Hafen. Mit einem jährlichen Umschlag von knapp 7,7 Mio. Twenty-Foot Equivalent Units (TEU) an Containern belegt der **Hamburger Hafen in Europa 2023 Platz drei**.
- » Auch wenn der Güterverkehr nicht in die Ergebnisse des Mobilitätsindex einfließt: Die Logistikfunktion Hamburgs sorgt für eine **gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur**.
- » Hamburg ist sowohl für den Schienen- als auch für den Straßenverkehr **Knotenpunkt überregional bedeutsamer Achsen**. Zudem verfügt das Bundesland über den fünftgrößten Flughafen Deutschlands.

## Strukturindikatoren

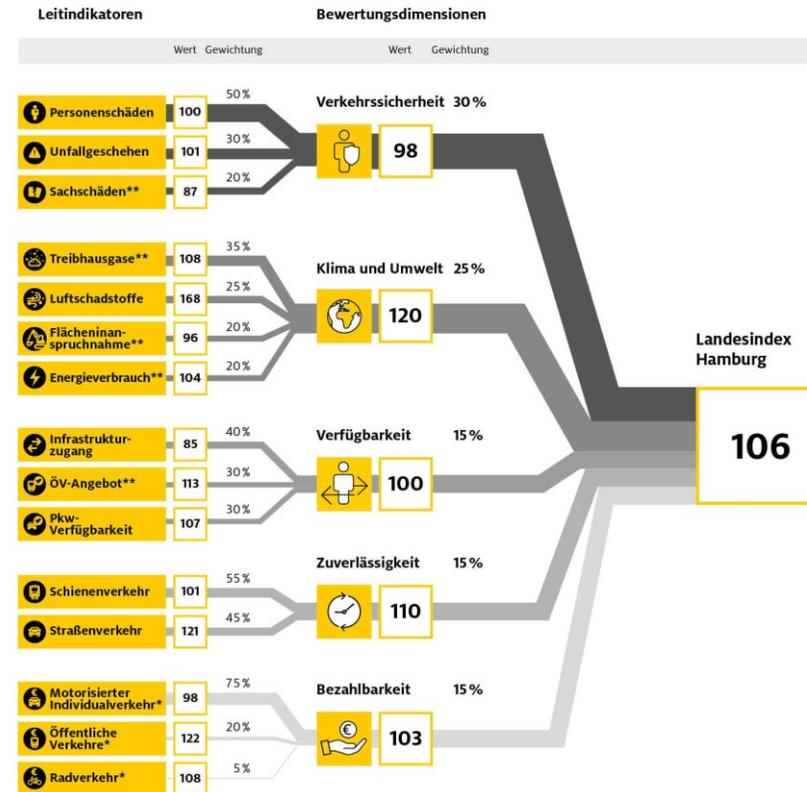
Bevölkerungsdichte	2.506	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	27.364	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	430	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	10.144	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	1,89	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	10,88	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	4,12	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	12,7	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,67	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	33,0	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	26,8	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	245,6	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	21,4	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Hamburg



## Hohe Verkehrsdichte sorgt für hohe Stau- und Unfallzahlen

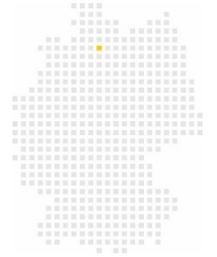
- » Die gute infrastrukturelle Erschließung Hamburgs und seine zentrale Lage zwischen Niedersachsen und Schleswig-Holstein bedingen zahlreiche **Durchgangs- und Pendelverkehre**. Wenig überraschend wies Hamburg mit 246 Kilometer Stau je Autobahnkilometer die **zweithöchste Stauhäufigkeit aller Bundesländer** auf.
- » Abseits der großen Verkehrsachsen herrscht in Hamburg **dichter Stadtverkehr**. Die Motorisierungsquote ist, wie für Metropolen üblich, im Ländervergleich eher niedrig.
- » Wie in allen Stadtstaaten steht in Hamburg je EW nur ein **kleines übergeordnetes Straßennetz** zur Verfügung. Dementsprechend hoch sind die Verkehrsdichte und die Anzahl der Unfälle je EW, welche allerdings bedingt durch die niedrigen Geschwindigkeiten im Stadtverkehr selten tödlich enden.
- » Hamburg verfügt gemeinsam mit Berlin über das mit Abstand umfangreichste Carsharing-Angebot je EW auf Ebene der Bundesländer.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex HH, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

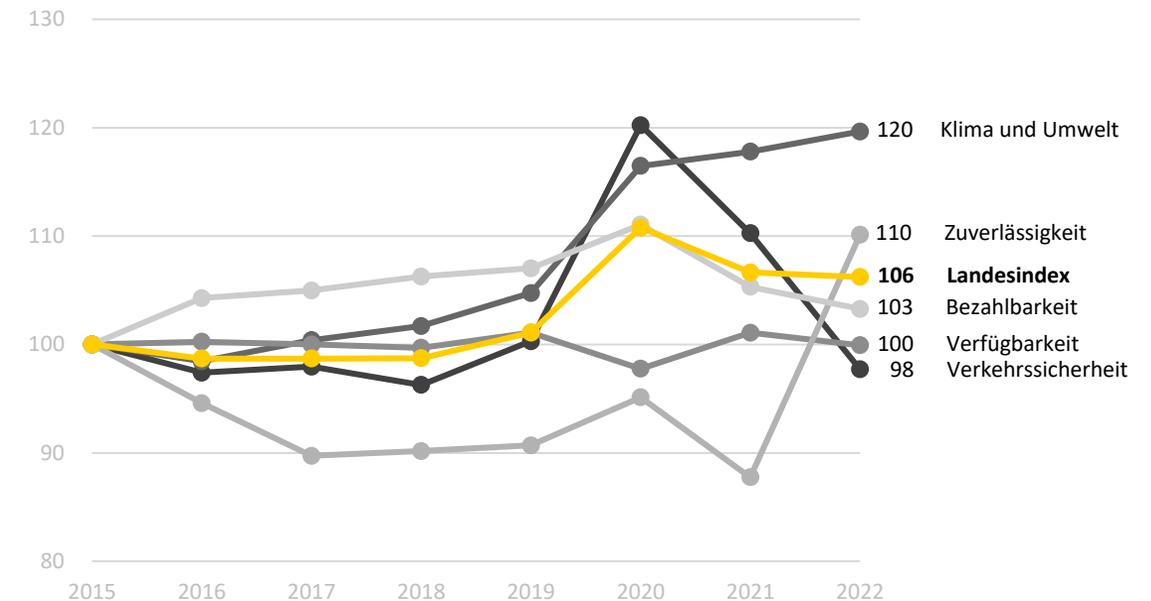
# Hamburg



## Index unter dem Bundesindex und mit leicht negativer Entwicklung

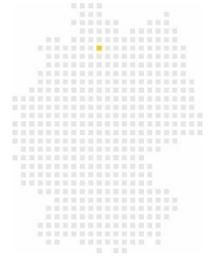
- » Der **Landesindex** ist gegenüber den 107 Punkten im Vorjahr **leicht gesunken** und betrug im Jahr 2022 **106 Punkte**.
- » Die **Zuverlässigkeit stieg aufgrund einer Methodikänderung** bei der Stauerhebung stark an.
- » Die Bewertungsdimension **Verkehrssicherheit sank dagegen stark**. Hauptursache war das gesteigerte Unfallgeschehen im Zuge der wieder angestiegenen Verkehrsnachfrage.
- » Die Bewertungsdimension **Klima und Umwelt** konnte sich durch gesunkene Schadstoffemissionen **leicht verbessern**.
- » Insgesamt liegt der **Landesindex deutlich unter dem Bundesindex**. Hauptursachen hierfür sind die **schlechtere Verkehrssicherheit und die geringere Zuverlässigkeit** im Vergleich zum Bundesindex.

## Entwicklung des Landesindex

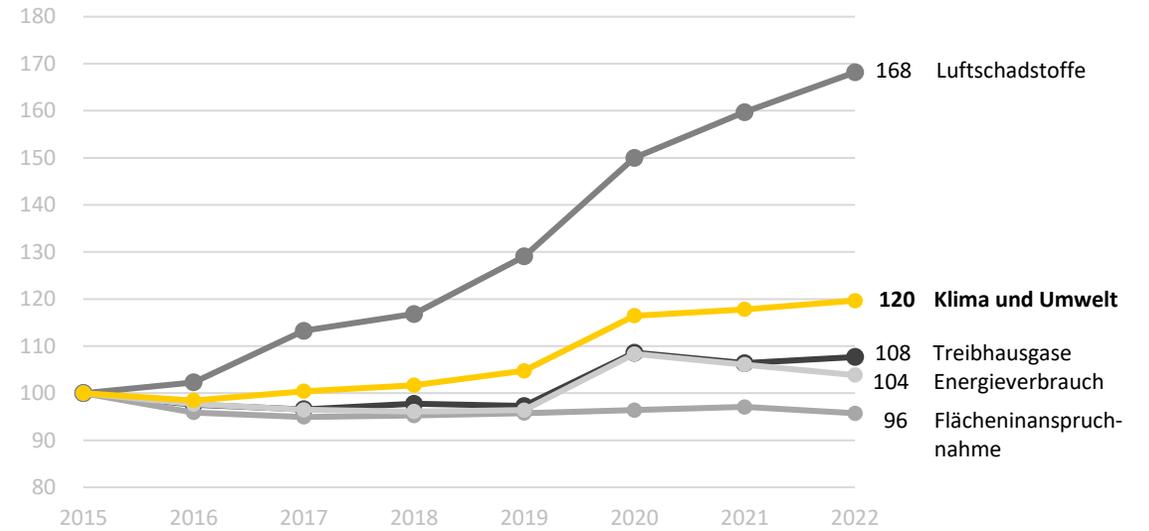
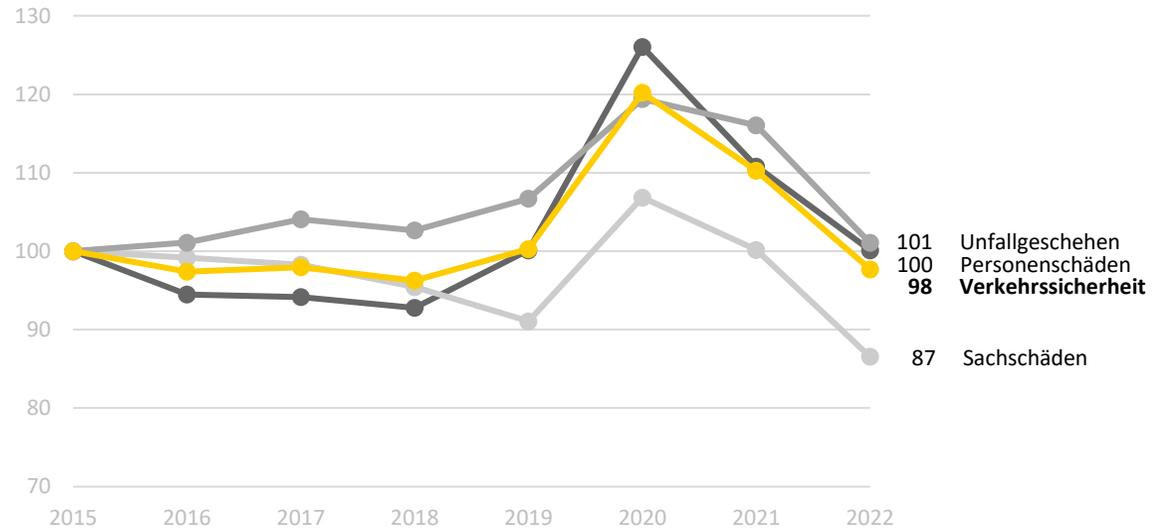


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in HH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Hamburg

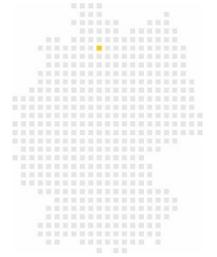


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

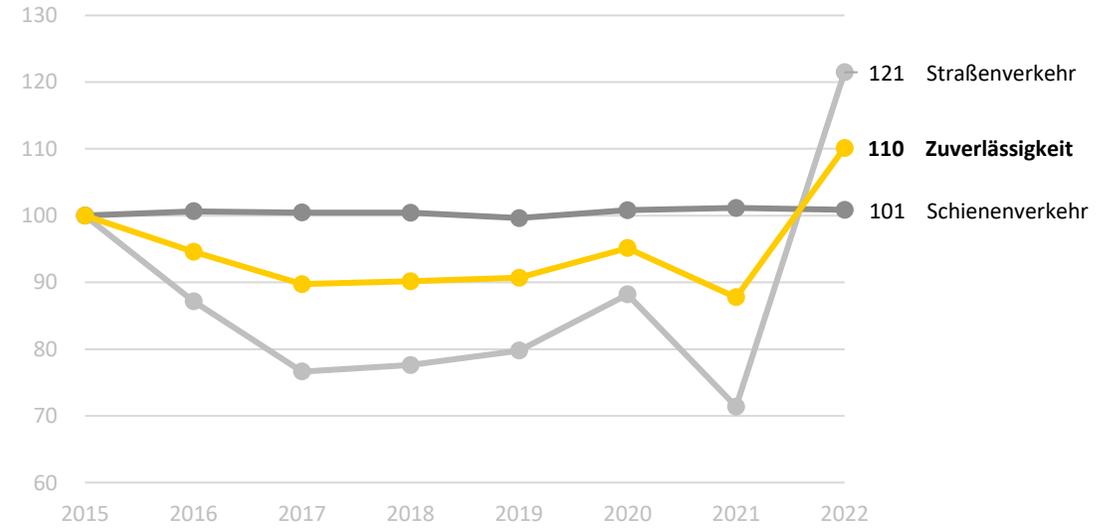
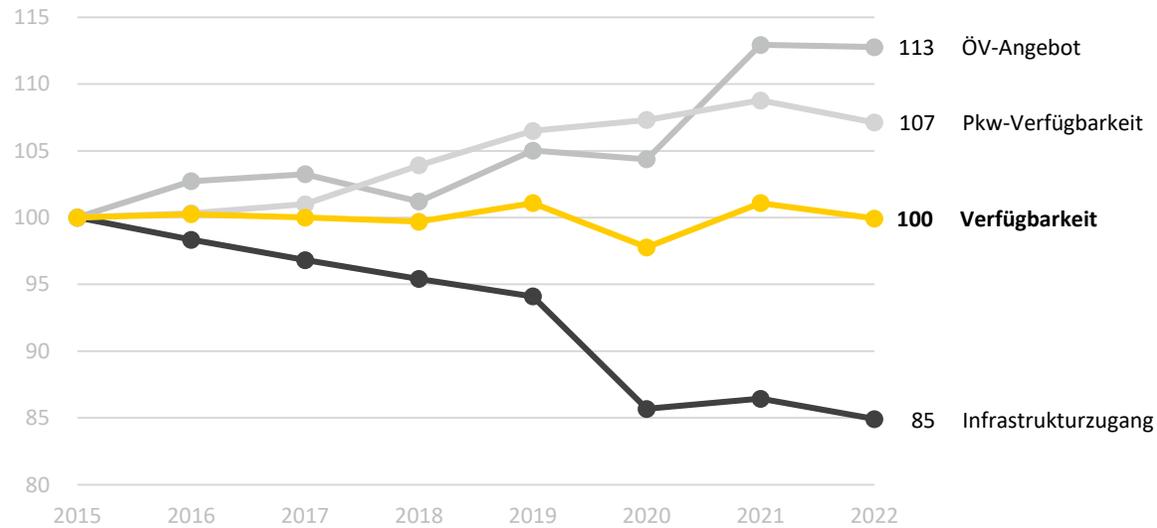


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in HH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Hamburg



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

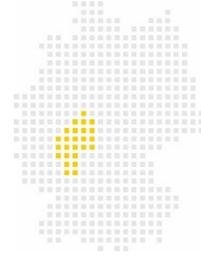


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in HH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Hessen



# Hessen



## Starker Wirtschaftsraum gerade in Südhessen

- » Flächenmäßig ist Hessen Deutschland siebtgrößtes Bundesland, bezogen auf die Bevölkerungszahl liegt es auf Platz fünf. Hessen zählt mit einer Bevölkerungsdichte von ca. 300 EW pro Quadratkilometer zu den dicht besiedelten Bundesländern.
- » Es gehört darüber hinaus zu den **wirtschaftlich starken Regionen** Deutschlands mit einem hohen Pro-Kopf-Einkommen und wichtigen Wirtschaftszentren mit starker überregionaler Strahlkraft.
- » Während sich im Norden Hessens überwiegend ländliche Regionen finden, wird das Bundesland im Süden von der **Metropolregion Rhein-Main** geprägt. Hierzu zählen die Großstädte Frankfurt am Main, Wiesbaden und Darmstadt.
- » Die Metropolregion erstreckt sich bis Rheinland-Pfalz und Bayern und ist gut durch Verkehrsinfrastruktur und den ÖPNV erschlossen. Ausgehend von ihnen existieren **intensive Pendelbeziehungen auch über die Landesgrenzen** hinweg.



# Hessen



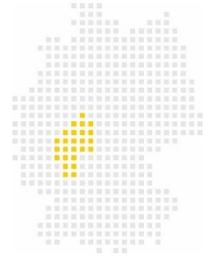
## Zentrale Lage sorgt für gute Verkehrsanbindung

- » Geografisch kann man den Kernraum Hessens als Herz Deutschlands bezeichnen. Durch diese **zentrale Lage** und die wirtschaftliche Bedeutung der Region ist eine **überregionale Verkehrsanbindung wichtig**.
- » Dies spiegelt sich sowohl im Luftverkehr wider, beispielsweise durch den **größten deutschen Flughafen** in Frankfurt am Main, als auch als **Schnittpunkt wichtiger nationaler Autobahnen** wie der A3, der A5 oder der A7.
- » Daneben **profitiert auch der Schienenverkehr** von der **günstigen Lage** entlang wichtiger Ost-West- und Nord-Süd-Verbindungen. In Summe verfügt die Metropolregion Rhein-Main über eine gute Erreichbarkeit mit unterschiedlichsten Verkehrsmitteln.

## Strukturindikatoren

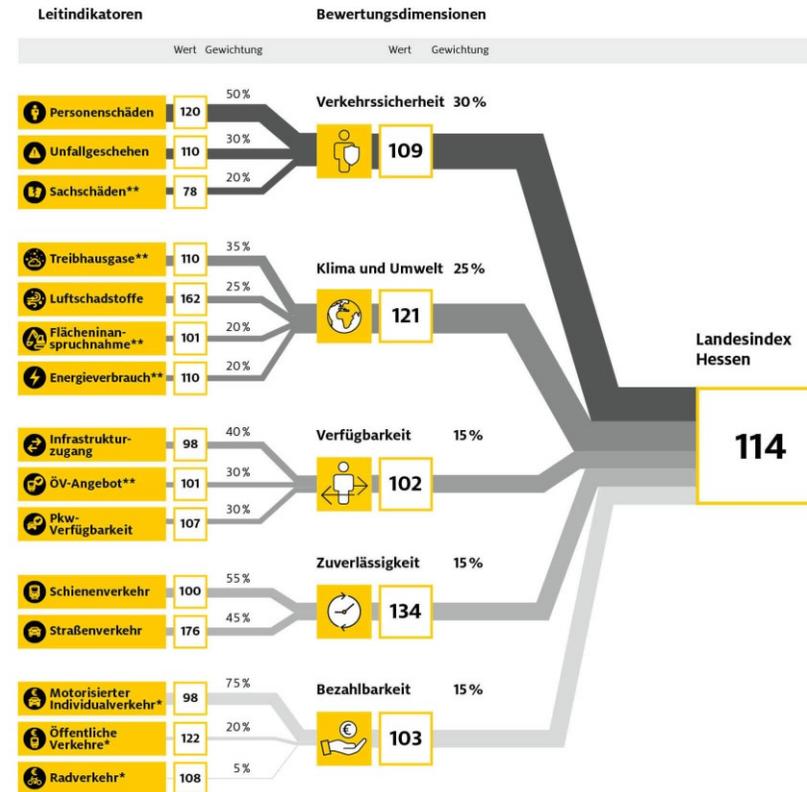
Bevölkerungsdichte	303	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	25.860	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	603	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.077	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,26	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	15,04	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,00	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	32,5	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,90	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	29,2	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	34,0	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	72,1	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	41,4	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Hessen



## Verkehrsdrehscheibe mit hohen Belastungen und nachhaltigen Lösungsansätzen

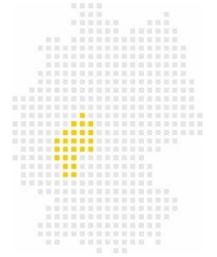
- » Im Bundesländervergleich nimmt nur in Rheinland-Pfalz die Verkehrsfläche einen größeren Anteil an der Siedlungsfläche ein. Zudem ist das Land stark von Transitverkehren betroffen.
- » Bei der **Stauintensität liegt Hessen auf Platz drei** der Flächenländer. Die große Bedeutung des Pkw zeigt sich in der **überdurchschnittlich hohen Motorisierungsquote**.
- » In Hessen wird wegen des Frankfurter Flughafens so viel Kerosin verbraucht wie in keinem anderen Bundesland. Dies führt zu einem ausgesprochen **hohen Energieverbrauch** im Verkehr je EW. Auch die verkehrsbedingten **CO<sub>2</sub>-Emissionen** sind in Hessen **hoch**.
- » Besondere Anstrengungen lassen sich in Hessen bei dem **Ausbau der überregionalen Radschnellwege** erkennen. Zudem werden von den Kommunen Aktivitäten in Richtung Mobilitätswandel angestoßen. Beispielsweise wird im Rahmen von Green-City-Masterplänen versucht, die Belastung mit Luftschadstoffen (Stickoxide und Feinstaub) zu senken



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex HE, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

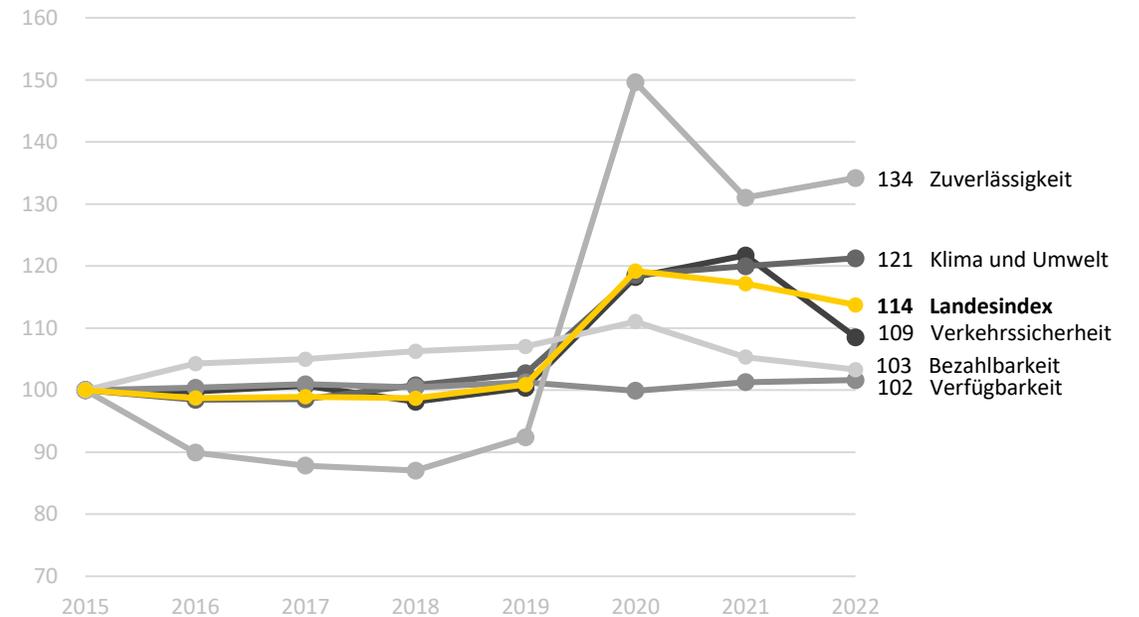
# Hessen



## Index über dem Bundesindex und mit negativer Entwicklung

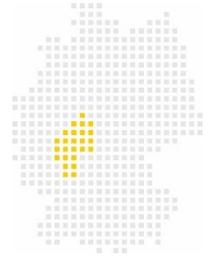
- » Der Landesindex sank im Vergleich zum Vorjahr um drei Punkte und lag für das Jahr 2022 bei **114 Punkten**.
- » Besonders die Bewertungsdimensionen **Verkehrssicherheit** ging deutlich zurück.
- » Der **Landesindex lag drei Punkte über dem Bundesindex**. **Hauptgrund** ist die bessere **Zuverlässigkeit**. Diese stieg nach der **Methodikänderung** bei der Erhebung der Staudaten leicht an.

## Entwicklung des Landesindex

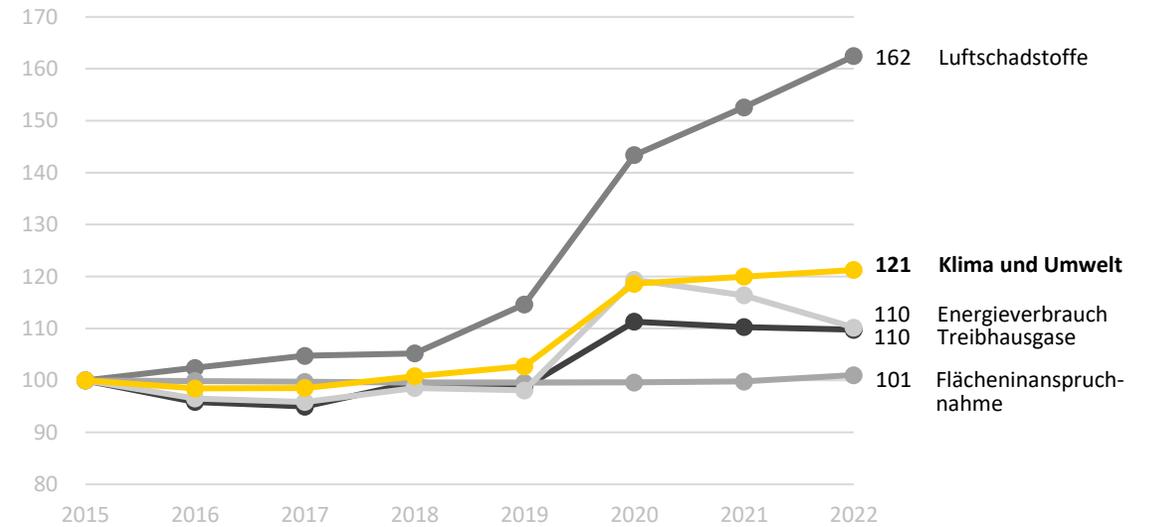
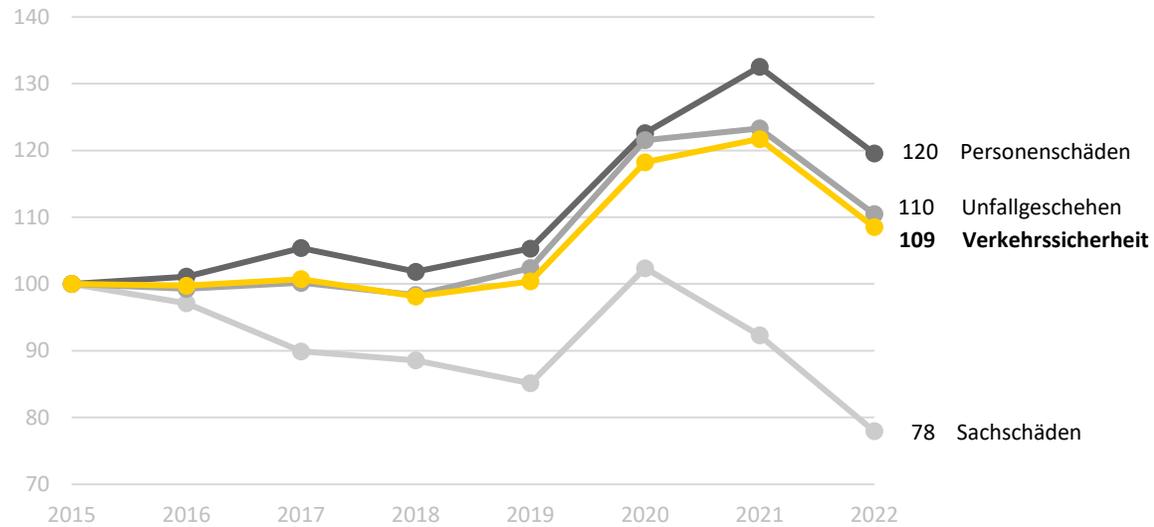


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in HE seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Hessen

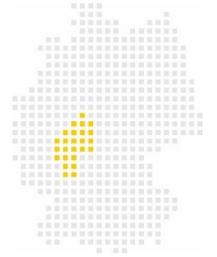


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

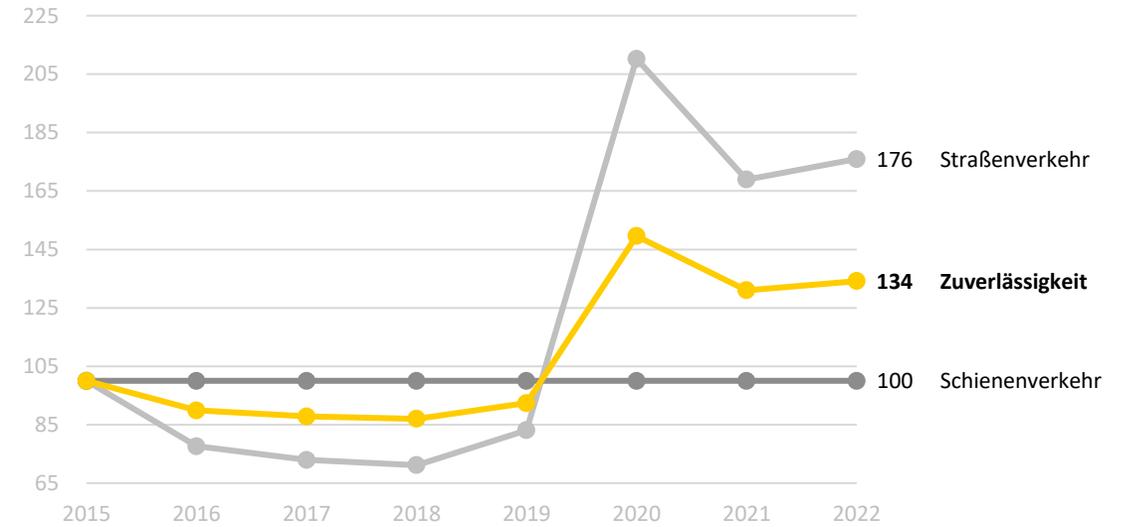
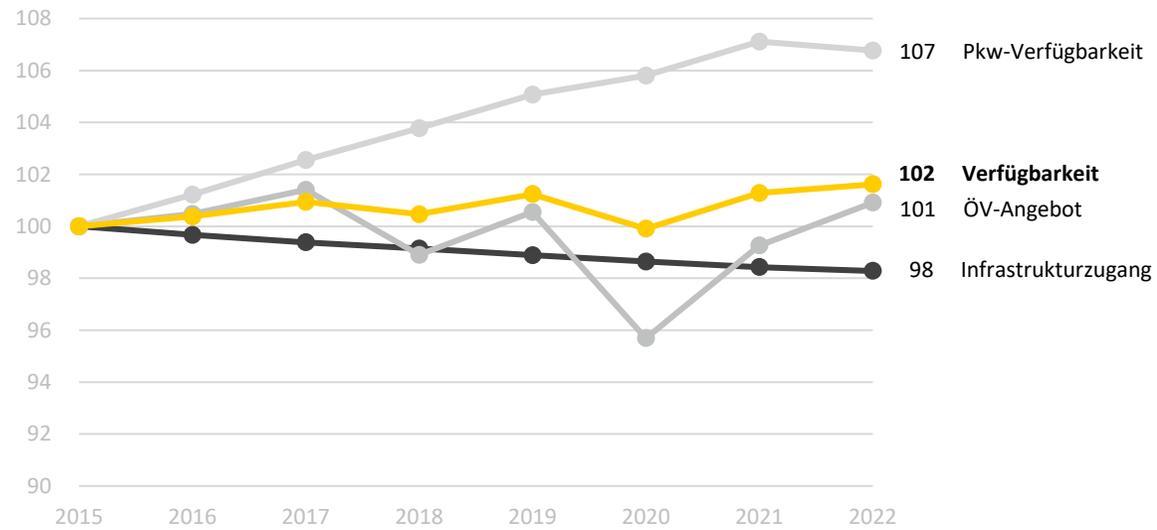


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in HE seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Hessen



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

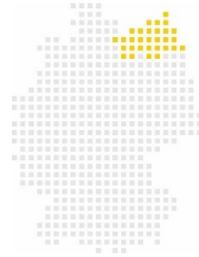


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in HE seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Mecklenburg-Vorpommern

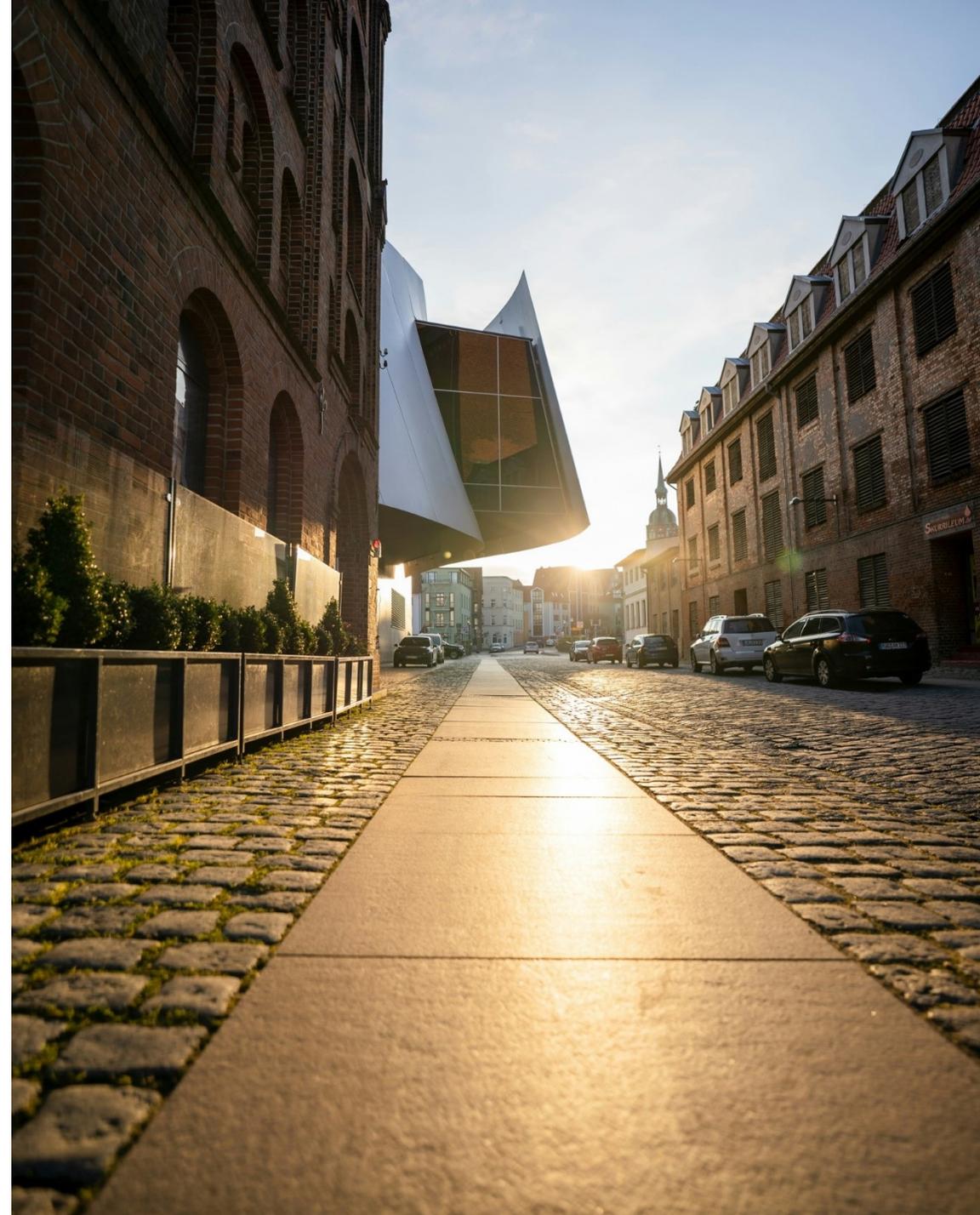


# Mecklenburg- Vorpommern



## Dünn besiedeltes Bundesland im Küstengebiet

- » Mecklenburg-Vorpommern besitzt die längste Küstenlinie aller Bundesländer und zählt mit Rügen die größte deutsche Insel zu seinem Gebiet.
- » In Deutschland grenzt Mecklenburg-Vorpommern an Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Brandenburg. Entlang dieser Grenzen existieren **intensive Pendelbeziehungen**. Der westliche Teil des Bundeslandes wird zur Metropolregion Hamburg gezählt.
- » Landeseigene **Wirtschaftszentren** sind neben der Hauptstadt **Schwerin** die größeren Küstenstädte **Rostock, Stralsund und Greifswald**. Darüber hinaus ist für den Süden des Landes Neubrandenburg von Bedeutung.
- » Die Landesmitte bildet die Mecklenburgische Seenplatte in der keine bedeutenden Oberzentren zu finden sind. Mecklenburg-Vorpommern hat mit **Abstand die niedrigste Bevölkerungsdichte** aller Bundesländer.



# Mecklenburg-Vorpommern



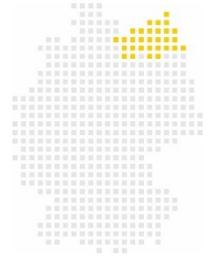
## Verkehrsinfrastruktur mit Fokus auf die Oberzentren

- » Mecklenburg-Vorpommern ist durch den **Schienerverkehr wenig erschlossen**, da seit der Wiedervereinigung zahlreiche Zugverbindungen eingestellt worden sind. Zwar verläuft die sehr gut ausgebaute Hochgeschwindigkeitstrasse Hamburg – Berlin zum Teil durch das Land, die Züge halten aber allenfalls in Ludwigslust.
- » Das **Regionalstreckennetz konzentriert** sich zumeist auf die Verbindung der genannten **Oberzentren**. Richtung Küste und entlang der Grenze zu den westlichen Nachbarländern existieren einzelne Querverbindungen.
- » Wie das Schienennetz, sind auch die **Autobahnen auf die Erschließung der Oberzentren** ausgelegt. Von besonderer Bedeutung ist die A20 Richtung Lübeck, die den Norden des Landes an die westlichen Nachbarbundesländer anbindet und auch den Anschluss an Polen herstellt. Die A24 verbindet Hamburg und Berlin und verläuft in unmittelbarer Nähe zu Schwerin. Die A19 stellt die Nord-Süd-Verbindung von Rostock nach Berlin her.

## Strukturindikatoren

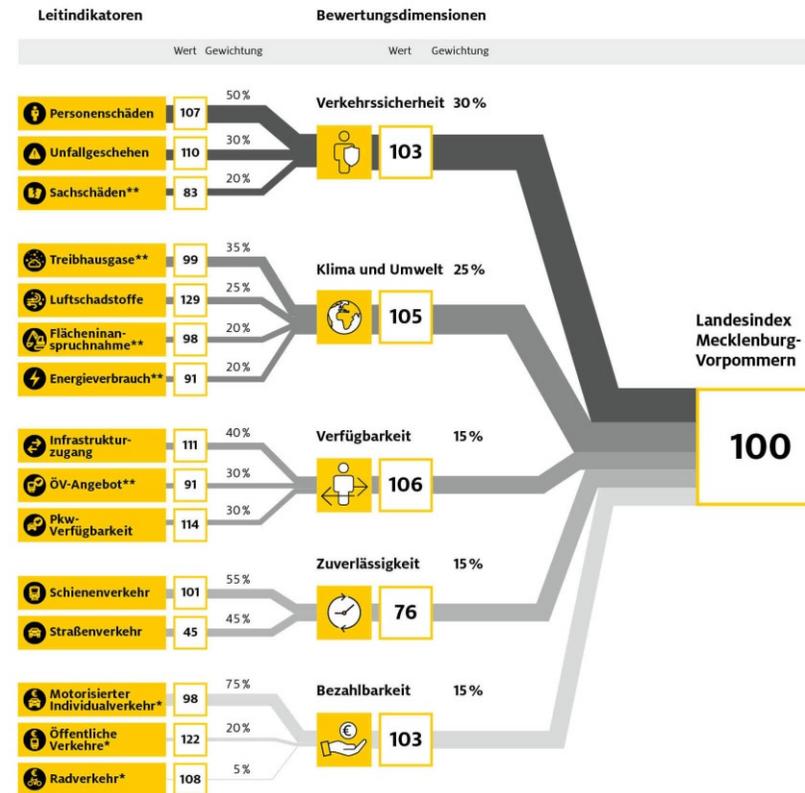
Bevölkerungsdichte	70	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.266	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	541	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	12.434	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,04	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	5,41	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,02	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	51,0	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	2,01	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	18,6	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	32,0	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	4,6	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	35,4	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Mecklenburg-Vorpommern



## Geringe Erreichbarkeit der ländlichen Räume

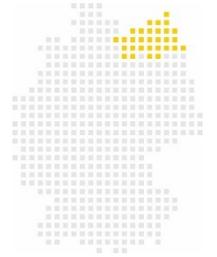
- » Die dünnbesiedelten Zwischenräume des Bundeslandes sind lediglich von Landstraßen durchzogen. **Abseits der größeren Städte** wird der ÖPNV in Mecklenburg-Vorpommern **fast ausschließlich durch Busse** und mit niedriger Taktfrequenz erschlossen.
- » Bedingt durch große Entfernungen zwischen den Haltestellen in den dünnbesiedelten Regionen sind die ÖPNV-Fahrplankilometer hoch, ein attraktives ÖPNV-Angebot ist damit gleichwohl nur selten verbunden.
- » Die **Autoabhängigkeit ist erheblich**, doch aufgrund der geringen Durchschnittseinkommen ist die **Motorisierungsquote eher niedrig**. Die vorhandenen Pkw legen pro Jahr im Schnitt die längsten Strecken aller Bundesländer zurück.
- » Wegen der sehr geringen Verkehrsdichte passieren wenige Unfälle. Diese enden aber besonders oft tödlich. Ursache hierfür ist der hohe Anteil von Landstraßen am Straßennetz, die im Vergleich zu Autobahnen und Bundesstraßen geringere Sicherheitsräume aufweisen.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex MV, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

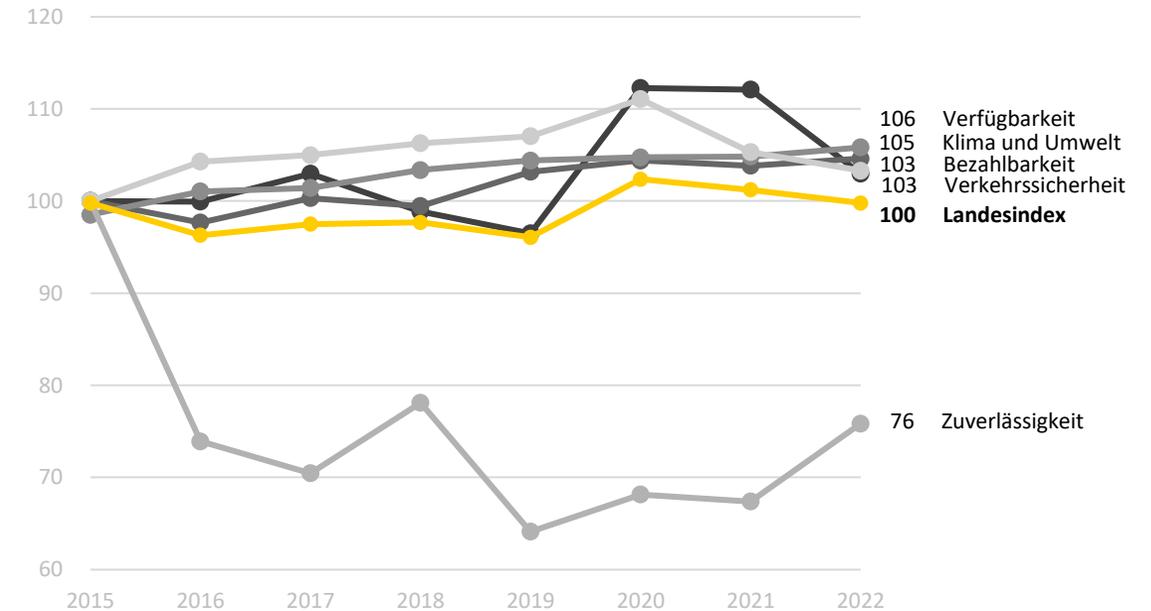
# Mecklenburg-Vorpommern



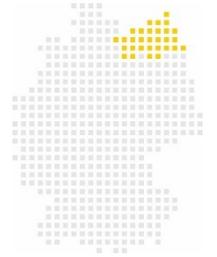
## Index deutlich unter dem Bundesindex und mit leicht negativer Entwicklung

- » Der **Landesindex** verschlechterte sich 2022 im Vergleich zum Vorjahr leicht von 101 auf **100 Punkte**.
- » Hauptgründe sind die gesunkenen Bewertungsdimensionen **Bezahlbarkeit** und **Verkehrssicherheit**. Die beiden Bewertungsdimensionen Klima und Umwelt sowie Verfügbarkeit blieben nahezu unverändert.
- » Der **Landesindex liegt deutlich unter dem Bundesindex**. Außerdem ist Mecklenburg-Vorpommern das einzige Bundesland, das 2022 einen Indexwert um den Ausgangswert von 2015 hatte. Maßgeblich verantwortlich hierfür ist die **Zuverlässigkeit** - deren Wert trotz der Methodikänderung bei der Staudatenerfassung - weit unter 100 liegt.
- » Die negative Entwicklung ist stark beeinflusst von dem niedrigen Ausgangsniveau 2015. Das Staugeschehen kann auch 2022 keinesfalls als problematisch angesehen werden.

## Entwicklung des Landesindex

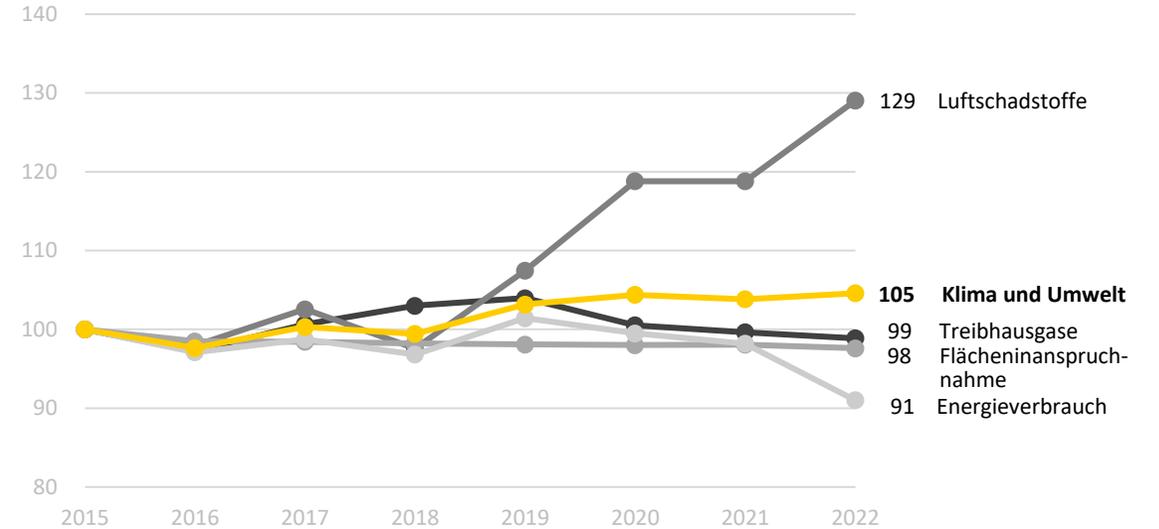
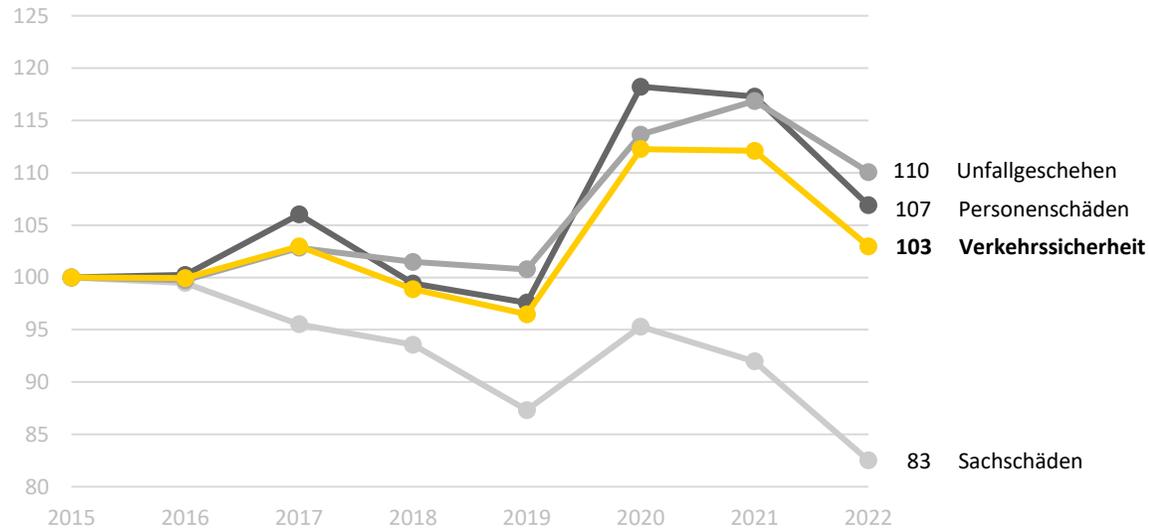


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in MV seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

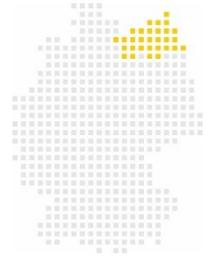


# Mecklenburg-Vorpommern

## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

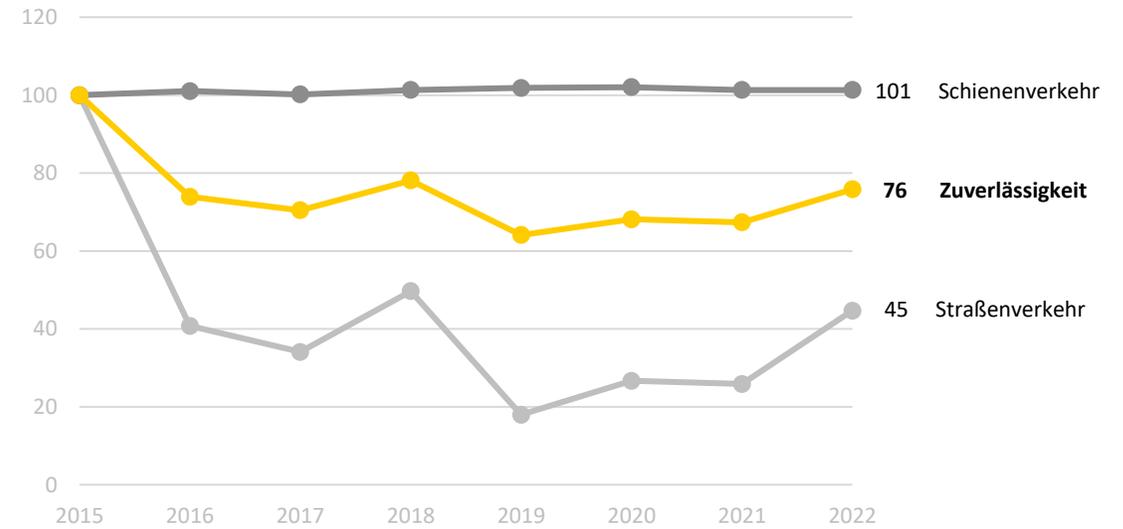
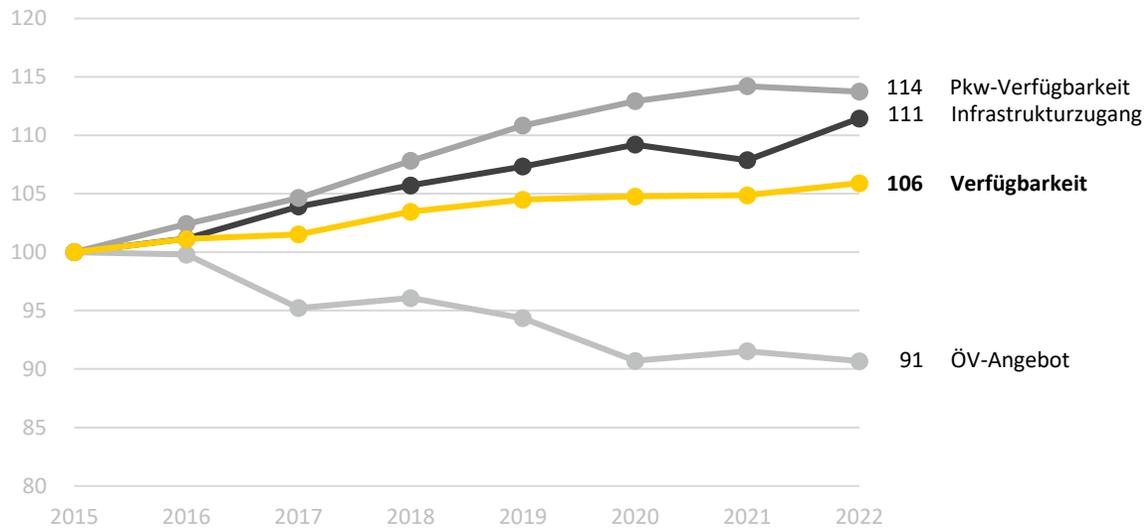


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in MV seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen



# Mecklenburg-Vorpommern

## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

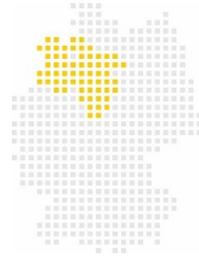


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in MV seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Niedersachsen



# Niedersachsen



## Ländlich geprägt mit einigen Ballungsräumen

- » Sowohl bezogen auf seine Fläche als auch auf seine Bevölkerungszahl liegt Niedersachsen im Vergleich mit den anderen Bundesländern im oberen Viertel. Die **Bevölkerungsdichte ist allerdings eher gering**, da weite Landesteile ländlich geprägt sind.
- » Die **Metropolregion um Hannover** bildet zusammen mit den bedeutenden **Wirtschaftsstandorten Braunschweig und Wolfsburg** die Ballungsräume des Landes. Zudem wirken sich die bis nach Niedersachsen hineinreichenden **Speckgürtel von Hamburg und Bremen** positiv auf die Bevölkerungsentwicklung bestimmter Regionen aus.
- » Die Landesteile entlang der niederländischen Grenze und der Nordseeküste sind hingegen äußerst dünn besiedelt.



# Niedersachsen



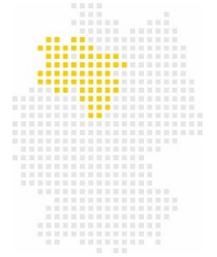
## Gute verkehrliche Erschließung nur in Ballungsräumen

- » Die **Ballungsräume** sind durch mehrere Autobahnen **gut miteinander** und mit weiteren Metropolregionen (insbesondere dem Ruhrgebiet, Hamburg und Berlin) **verbunden**.
- » Hannover ist einer der bundesweit bedeutendsten Verkehrsknotenpunkte, weil sich hier zahlreiche Nord-Süd- mit West-Ost-Verbindungen schneiden. Von hier aus bestehen zahlreiche Nahverkehrsverbindungen bis weit ins Umland.
- » Im Schnitt müssen in Niedersachsen aber 28 Kilometer bis zum nächsten Fernbahnhof zurückgelegt werden. Damit liegt Niedersachsen bezüglich der **Erreichbarkeit** des Schienenpersonenfernverkehrs verglichen mit anderen Bundesländern **im unteren Drittel**

## Strukturindikatoren

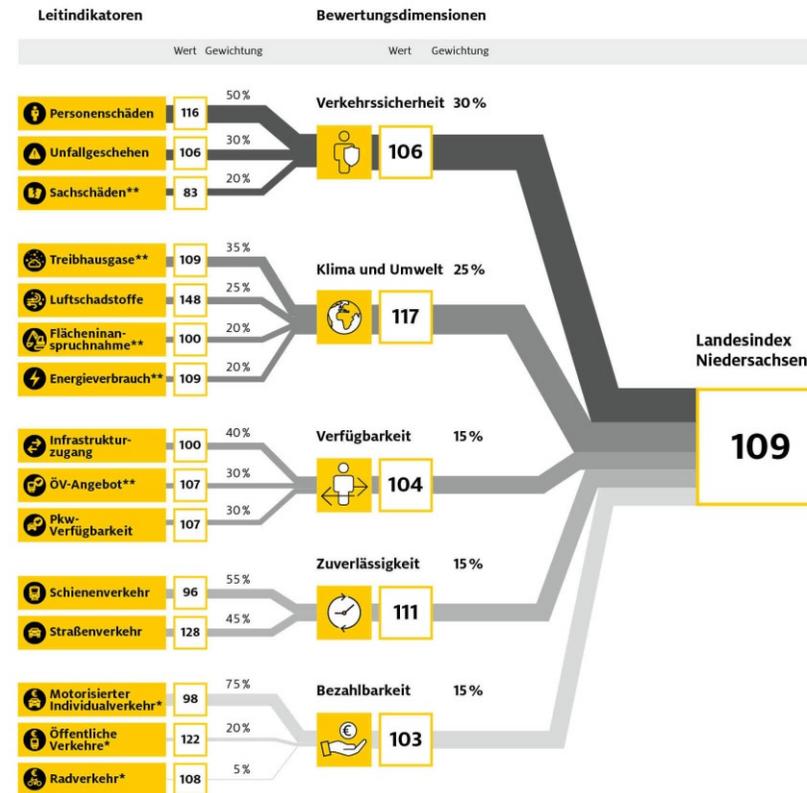
Bevölkerungsdichte	171	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	24.635	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	605	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.611	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,12	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	13,12	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,84	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	45,5	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,87	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	29,6	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	28,8	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	45,5	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	35,4	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Niedersachsen



## Ländliche Prägung beeinflusst die verkehrlichen Kennzahlen

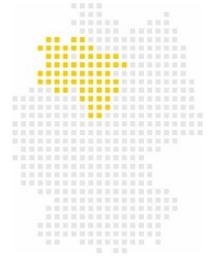
- » Aufgrund der geringen Bevölkerungsdichte ist die **Pkw-Abhängigkeit** mit einer Motorisierungsquote von 605 Pkw je 1.000 Personen entsprechend hoch. Damit liegt Niedersachsen auf Platz fünf der Bundesländer.
- » Bedingt durch die zum Teil sehr weiten Entfernungen bis zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum, ist die **Fahrleistung** niedersächsischer Pkw im Ländervergleich **hoch**.
- » Der Straßenverkehr wird zu **großen Teilen auf Landstraßen** erbracht. Dies spielt für die Verkehrssicherheit eine entscheidende Rolle: Die Zahl der **Todesfälle im Straßenverkehr** im Verhältnis zur Verkehrsleistung ist nur in zwei Bundesländern höher.
- » Bei Energieverbrauch, Ausstoß von Treibhausgasen und Belastung durch Luftschadstoffe liegt Niedersachsen nahe der Bundesmittelwerte.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex NI, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BSt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

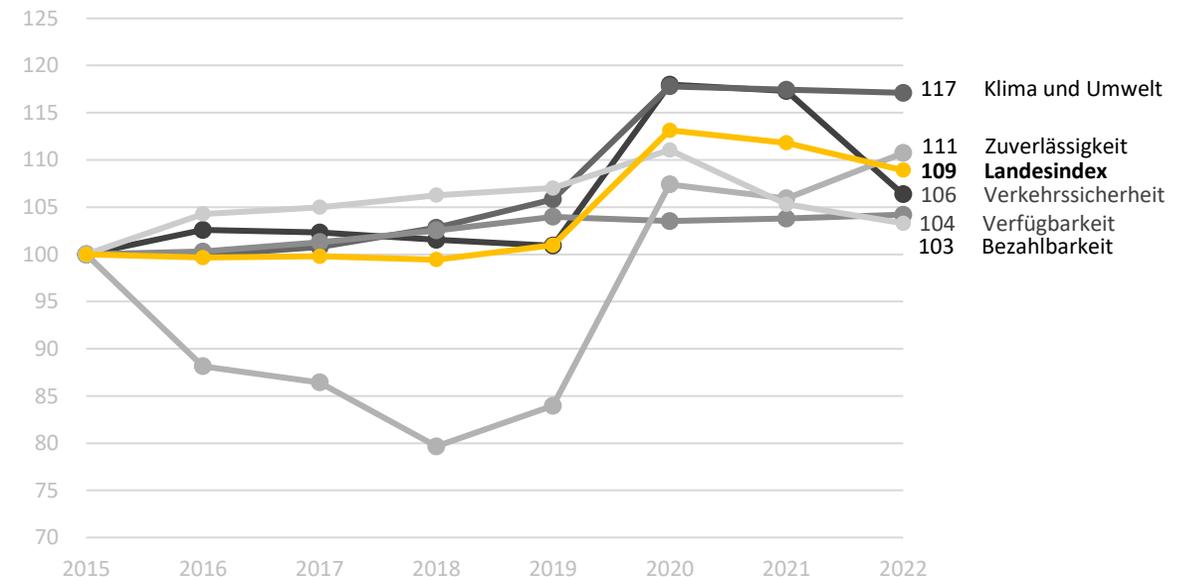
# Niedersachsen



## Index leicht unter dem Bundesindex und mit negativer Entwicklung

- » Der **Landesindex sank 2022 im Vergleich zum Vorjahr** von 112 auf **109 Punkte**. Dabei verschlechterten sich alle Bewertungsdimensionen außer die Zuverlässigkeit.
- » Die Bewertungsdimension **Klima und Umwelt sank**, was insbesondere an dem **höheren Energieverbrauch** im Zuge von gesteigerten Verkehrsmengen lag.
- » Gleichzeitig **sanken** wie auf Bundesebene die **Bezahlbarkeit** und die **Verkehrssicherheit**.
- » Die weiterhin leicht positive Entwicklung der **Verfügbarkeit** ist auf den **Ausbau des ÖV-Angebotes** zurückzuführen.
- » Der **Landesindex liegt leicht unter dem Bundesindex**. Hauptursache hierfür ist das schlechtere Abschneiden in den Bewertungsdimensionen Klima und Umwelt und Zuverlässigkeit.

## Entwicklung des Landesindex

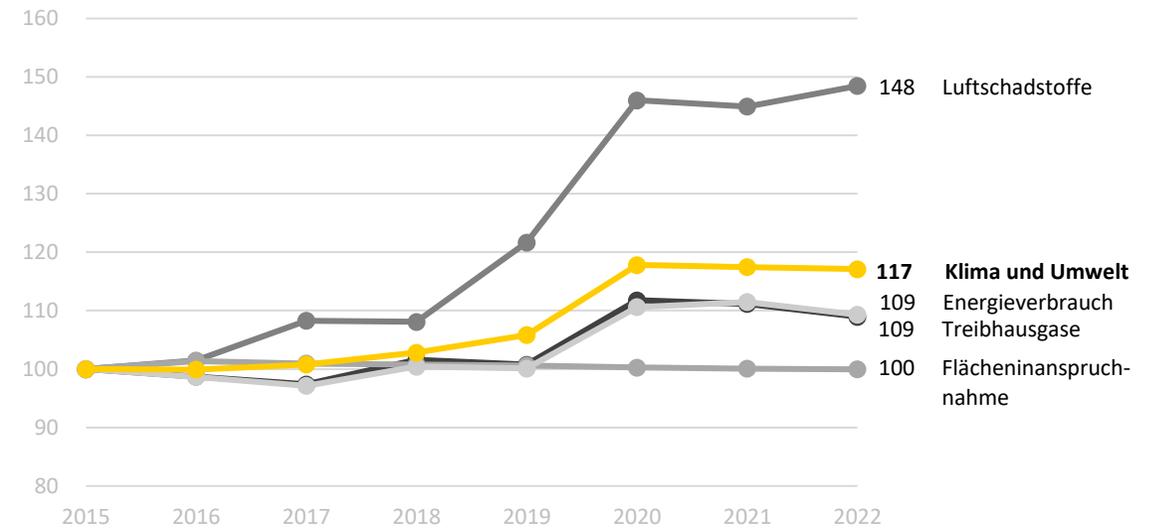
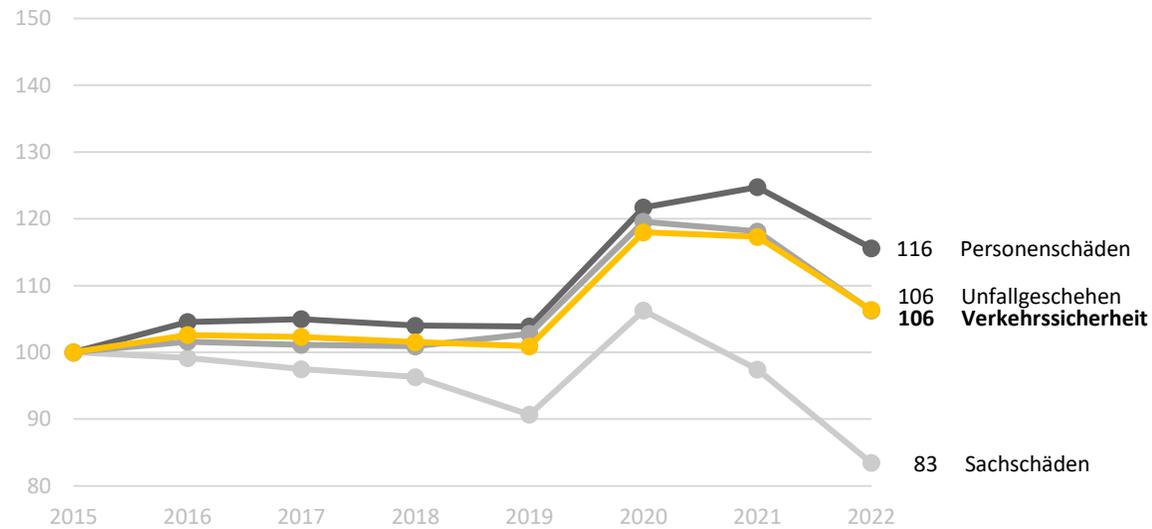


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in NI seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Niedersachsen

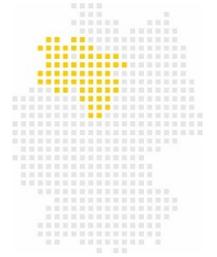


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

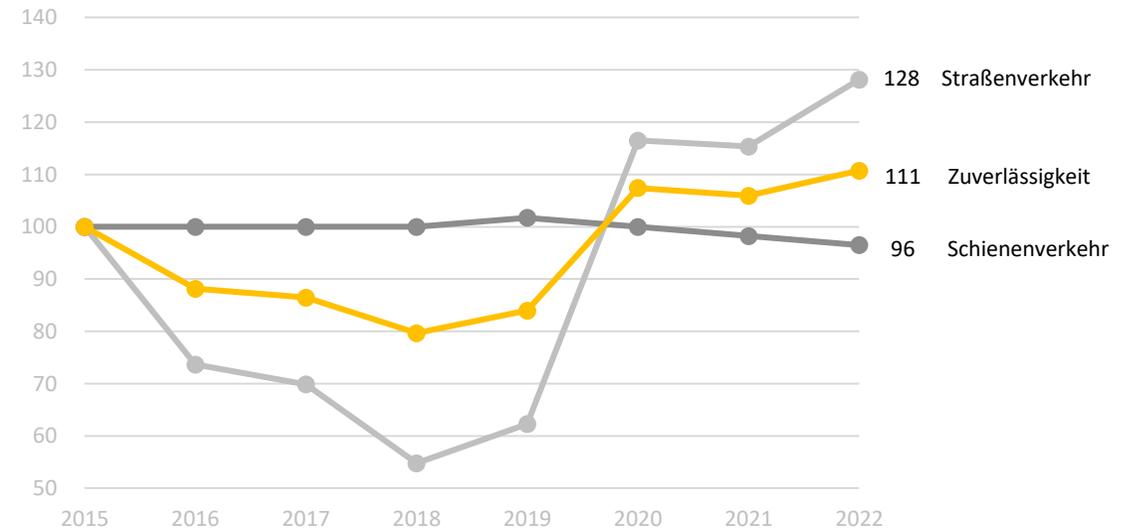
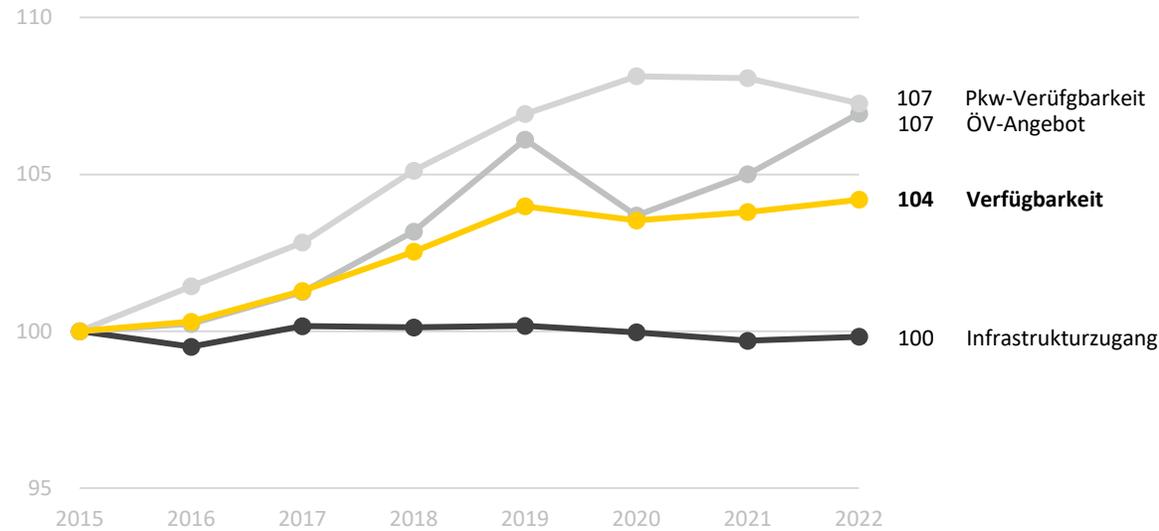


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in NI seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Niedersachsen



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

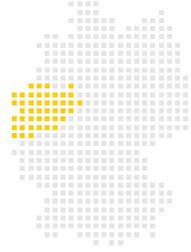


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in NI seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Nordrhein-Westfalen

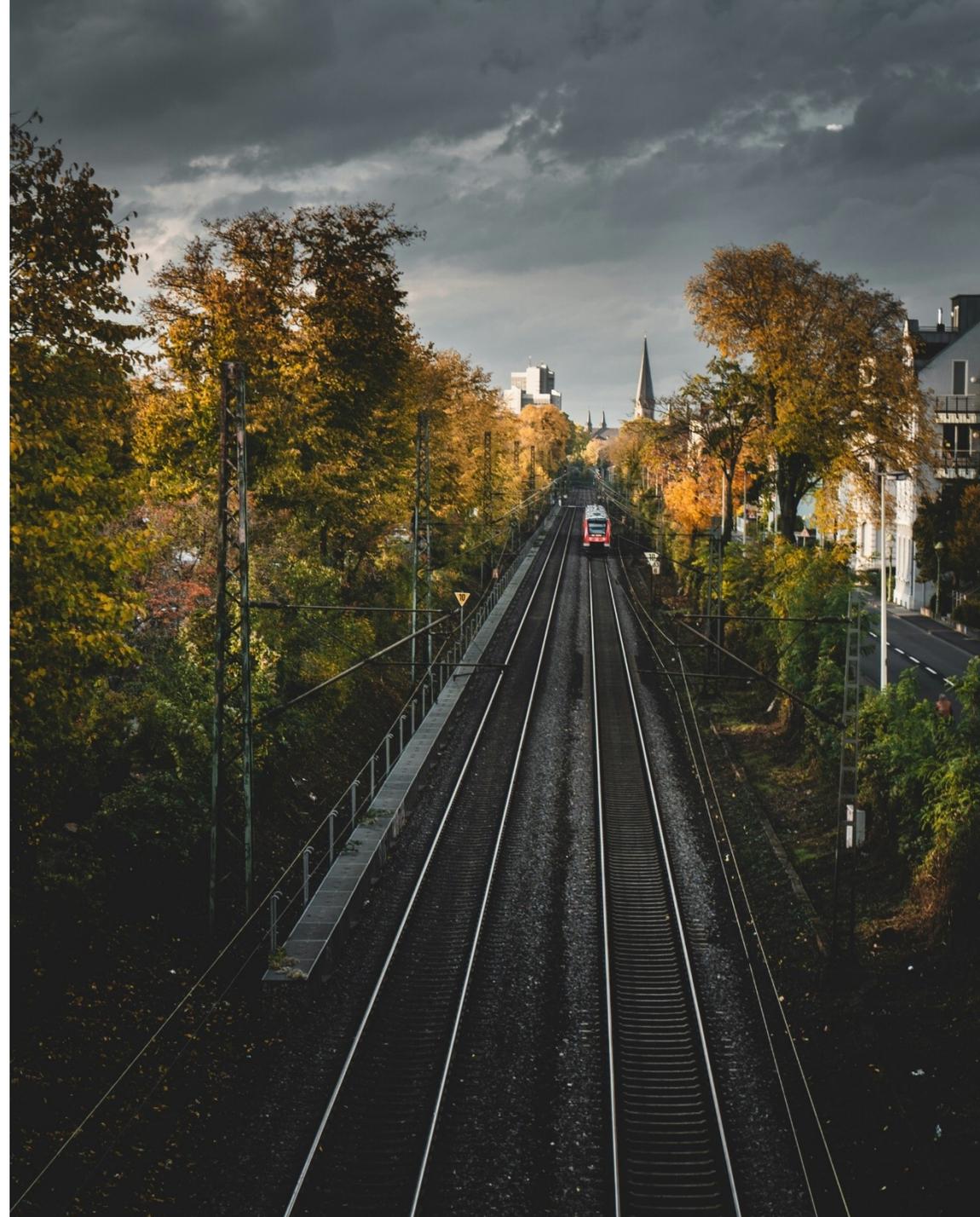


# Nordrhein-Westfalen



## Flächenland mit der höchsten Bevölkerungsdichte

- » Nordrhein-Westfalen ist mit knapp 18 Millionen EW das bevölkerungsreichste Bundesland, liegt bezogen auf die Fläche jedoch nur auf dem vierten Platz in Deutschland. Das Bundesland weist damit die **höchste Bevölkerungsdichte aller Flächenländer** auf.
- » Besonders hoch ist die Bevölkerungsdichte im größtem Ballungsraum Deutschlands, dem Ruhrgebiet.
- » Daneben finden sich in Nordrhein-Westfalen gerade im Norden ländlich geprägte Regionen, sodass insgesamt **sehr unterschiedliche Mobilitätsstrukturen** bestehen.



# Nordrhein-Westfalen



## Eine der zentralen Verkehrsdrehscheiben Deutschlands

- » Internationale Flughäfen wie Köln/Bonn und Düsseldorf und der weltweit größte Binnenhafen in Duisburg bedingen die **wichtige nationale und internationale Knotenfunktion**.
- » Wichtige Schienen- und Straßenverkehrsachsen durchziehen das Land und bewirken auch eine dichte **Verflechtung mit den Niederlanden und Belgien**.

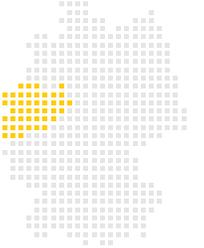
## Hoch ausgelastete Infrastruktur

- » Die Infrastruktur garantiert für weite Teile Nordrhein-Westfalens eine **gute Erreichbarkeit**, führt allerdings auch zu erheblichem überregionalem **Transitverkehr**. Das Land hat die meisten Staukilometer je Autobahnkilometer.
- » Der Anteil der Verkehrsfläche an der Summe der Siedlungsfläche liegt im unteren Mittelfeld. Dies führt zu einer hohen Verkehrsdichte auf dem bestehenden Netz.

## Strukturindikatoren

Bevölkerungsdichte	532	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	25.645	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	578	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.741	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,20	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	12,24	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,48	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	24,9	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,56	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	30,8	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	30,5	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	94,2	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	29,4	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Nordrhein-Westfalen

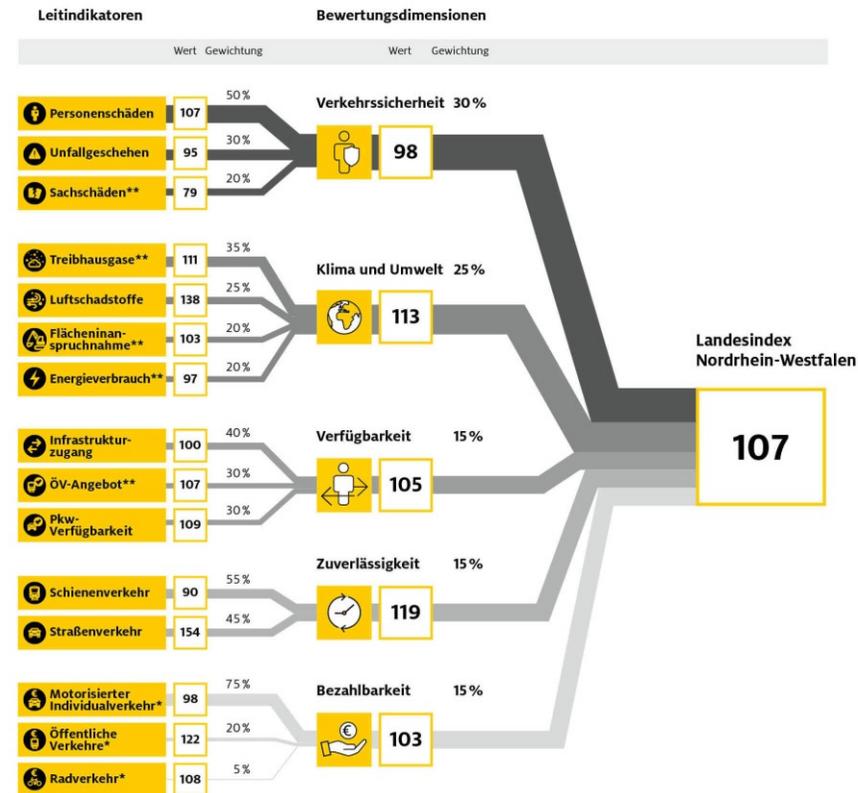


## Motorisierungsquote schwankt innerhalb des Landes

- » Aufgrund der unterschiedlichen Siedlungsstrukturen ist das **Verkehrssystem** in Nordrhein-Westfalen **heterogen**. Die Pkw-Besitzquote rangiert im Mittelfeld der Bundesländer.
- » Während der ÖPNV in den Ballungsräumen gut ausgebaut ist, ist die Bevölkerung in den ländlichen Regionen oft auf das Auto angewiesen. Die **Motorisierungsquote des Landes entspricht** ungefähr dem **Bundesdurchschnitt**.

## Sicheres Straßenverkehrsnetz dank seiner Struktur

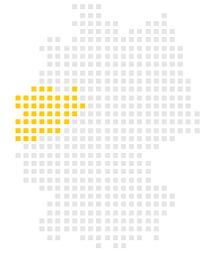
- » **Von den Flächenländern hat nur das Saarland einen höheren Autobahnanteil** am überörtlichen Straßennetz. Der hohe Ausbaustandard der Straßeninfrastruktur trägt zur Verkehrssicherheit bei. In Nordrhein-Westfalen werden, bezogen auf die Bevölkerungszahl, so wenige Menschen im Straßenverkehr getötet wie in keinem anderen Flächenland.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex NW, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

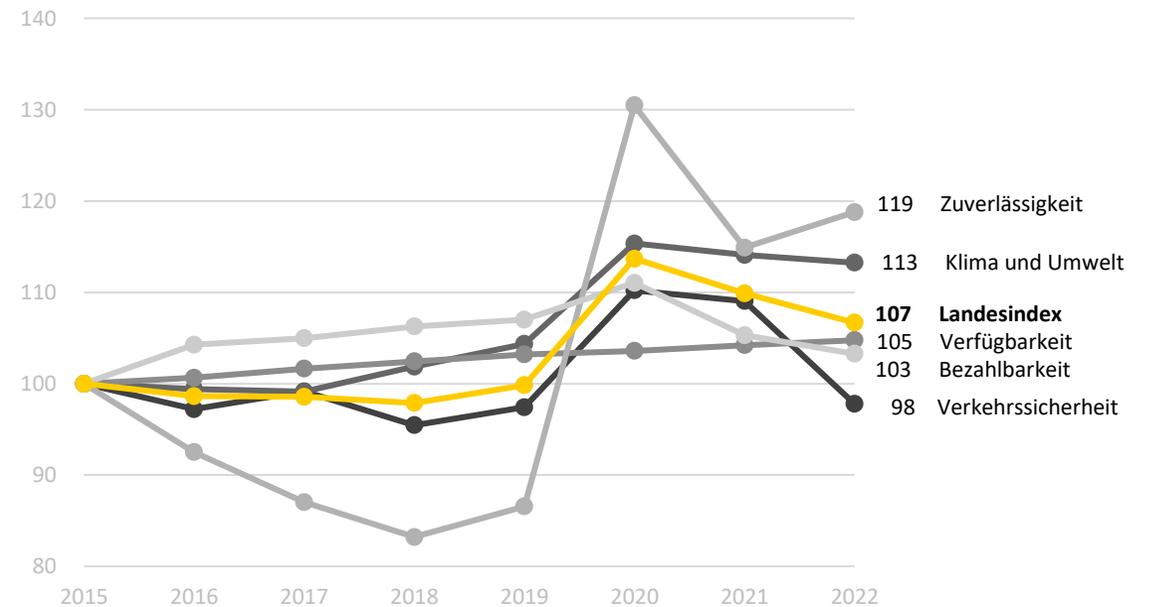
# Nordrhein-Westfalen



## Index deutlich unter dem Bundesindex und mit negativer Entwicklung

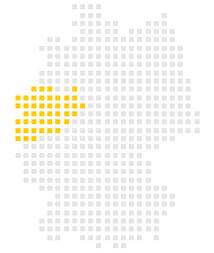
- » Der Landesindex ist gegenüber dem Vorjahr mit 110 Punkten **gefallen** und betrug 2022 noch **109 Punkte**.
- » **Dabei fiel die Bewertungsdimension Verkehrssicherheit** im Einklang mit dem Bundestrend stark.
- » Die Bewertungsdimensionen **Klima und Umwelt** sowie **Verfügbarkeit** blieben dagegen nahezu **konstant**.
- » Im **Vergleich zum Bundesindex liegt der Landesindex vier Punkte niedriger**. Hauptursache hierfür sind die schlechteren Entwicklungen in den Bereichen Klima und Umwelt sowie Verkehrssicherheit.

## Entwicklung des Landesindex

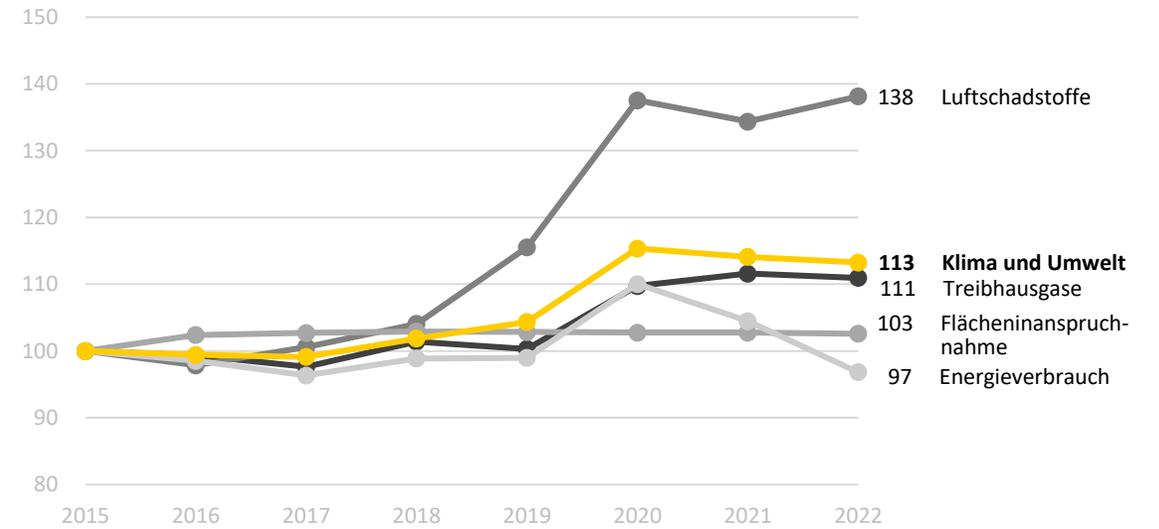
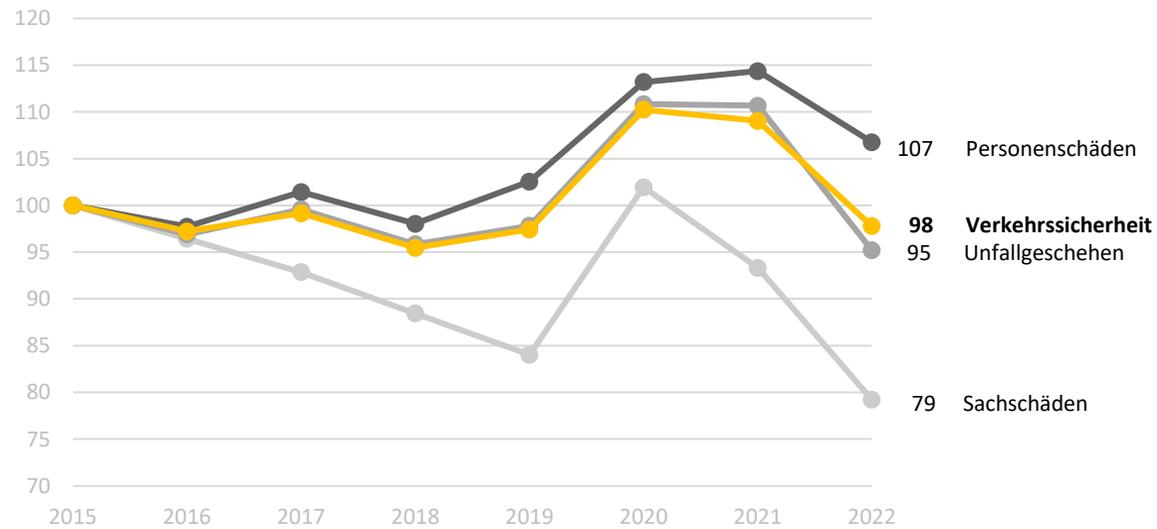


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in NW seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Nordrhein-Westfalen

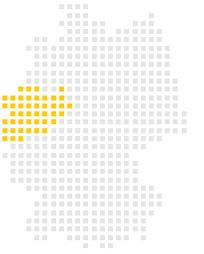


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

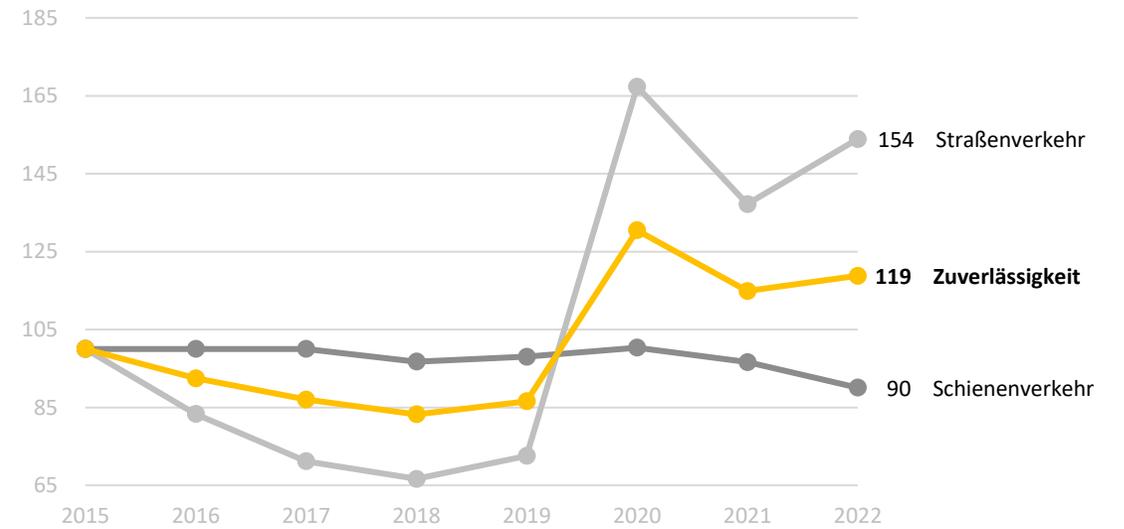
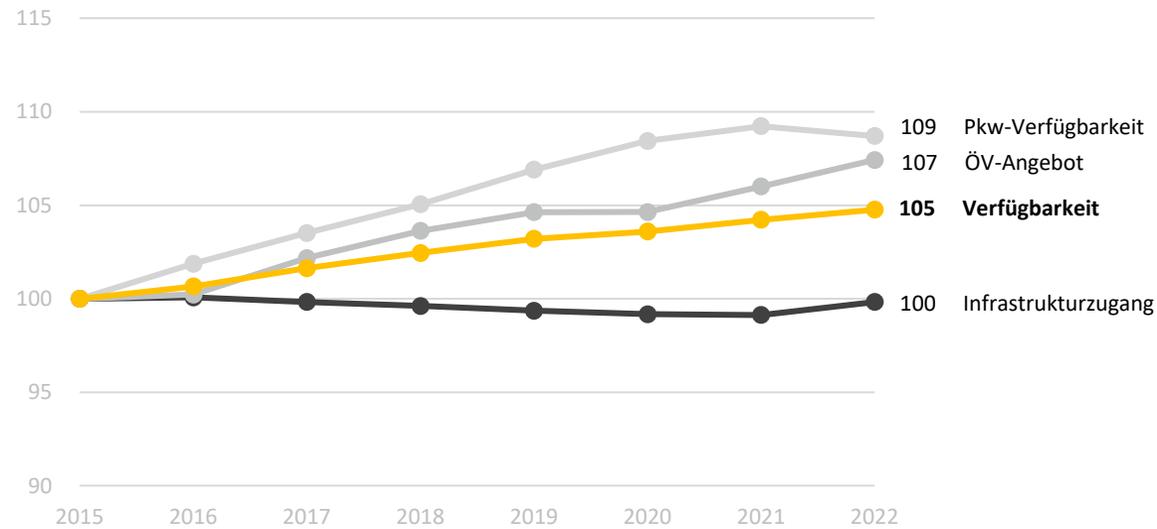


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in NW seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Nordrhein-Westfalen



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

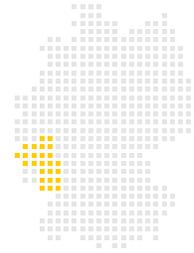


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in NW seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Rheinland-Pfalz



# Rheinland-Pfalz



## Heterogenes Bundesland mit Nähe zu starken Wirtschaftsräumen

- » Das zentral in Europa gelegene Bundesland Rheinland-Pfalz profitiert von seiner **Nähe zu den westlichen Nachbarn** Belgien, Luxemburg und Frankreich sowie zu den wirtschaftlich starken Regionen in Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg. Es bestehen **enge Pendlerverflechtungen** mit diesen Wirtschaftsräumen.
- » Die **Raumstruktur von Rheinland-Pfalz ist heterogen**. Die Landeshauptstadt Mainz als wirtschaftlich stärkste Region ist Teil der Metropolregion Rhein-Main. Entlang der Ostgrenze des Landes befinden sich vor allem **in der Pfalz weitere wirtschaftlich starke Zentren** wie etwa Ludwigshafen. Daneben bestehen mit Kaiserslautern, Koblenz und Trier weitere Oberzentren, die aufgrund ihrer Hochschulen und Universitäten von überregionalen Zuzügen profitieren.
- » **Sehr ländlich geprägte Räume** sind vor allem **in den Mittelgebirgen** Eifel, Hunsrück und Westerwald zu finden.



# Rheinland-Pfalz



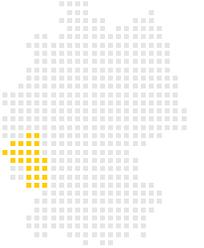
## Hohe Pkw-Abhängigkeit in Regionen abseits der Zentren

- » Durch Rheinland-Pfalz verlaufen zahlreiche Straßenverkehrsachsen in Nord-Süd- und West-Ost-Richtung, die eine **gute Erreichbarkeit der einzelnen Landesteile** sicherstellen.
- » Im Schienenverkehr sind die **Rheinschiene** im Osten des Landes und die **Moselstrecke** von besonderer Bedeutung, die die Regionen Mainz und Koblenz an Köln und das Saarland anschließen. Gerade im Nordwesten fehlt jedoch oft eine Erschließung der Fläche.
- » Die nur partielle Erschließung mit der Schiene und der hohe Anteil ländlicher Regionen bedingt, dass **Rheinland-Pfalz die zweithöchste Motorisierungsquote in Deutschland** aufweist.
- » Die **Entfernungen zu Ober- und Mittelzentren** sowie zum nächsten Fernbahnhof sind oft sehr weit. Entsprechend werden hier mit dem Pkw im Schnitt pro Jahr weitere Strecken als in vielen anderen Bundesländern gefahren. Die Stauintensität ist dennoch bedingt durch ausgedehnte ländliche Gebiete mit sehr geringer Verkehrsdichte im Ländervergleich eher niedrig.

## Strukturindikatoren

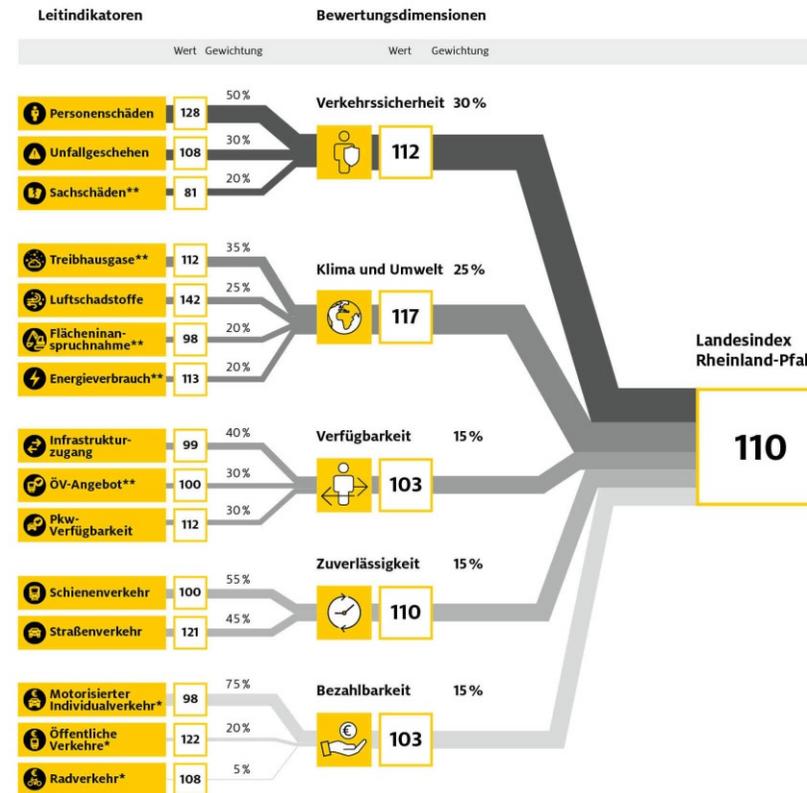
Bevölkerungsdichte	209	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	25.480	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	629	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.769	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,08	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	12,16	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,29	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	33,4	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,91	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	27,8	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	34,6	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	33,4	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	42,0	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Rheinland-Pfalz



## Hohe Treibhausgasemissionen durch Pkw-Verkehr

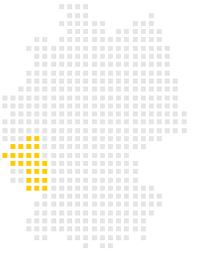
- » Die hohe Bedeutung des Pkw-Verkehrs trägt dazu bei, dass Rheinland-Pfalz bei den **verkehrlichen Treibhausgasemissionen je EW** in der **Spitzengruppe** der Bundesländer mit Bayern, Brandenburg und Hessen rangiert.
- » Die in Rheinland-Pfalz gemessenen Belastungen mit **Luftschadstoffen** sind im Vergleich zu anderen Bundesländern hingegen **moderat**. Zwar werden in bestimmten Ballungsräumen (v.a. Mainz) Grenzwerte überschritten. Bezogen auf das gesamte Land ist die Belastung aber weniger stark als in anderen Bundesländern. Die Schadstoffemissionen gingen wie in den anderen Bundesländern auch in den vergangenen Jahren stark zurück.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex RP, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

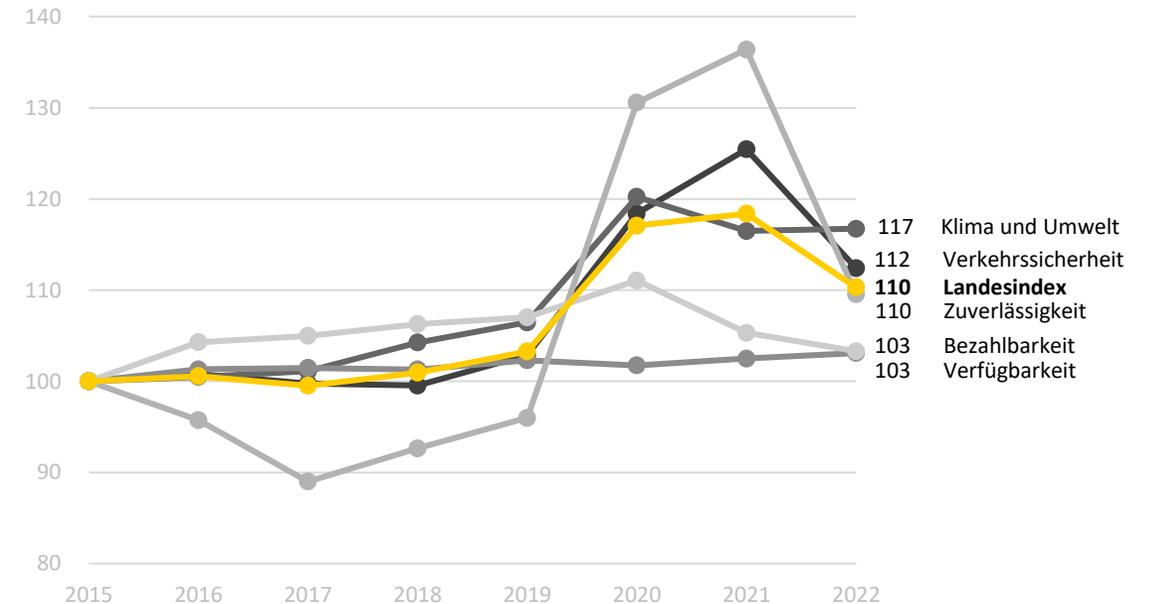
# Rheinland-Pfalz



## Index leicht unter dem Bundesindex und mit deutlich negativer Entwicklung

- » Der Landesindex ist im Vergleich zum Vorjahr **stark gefallen** und betrug 2022 noch **110 Punkte**. 2021 lag der Wert noch bei 118 Punkten.
- » Dabei **fiel** vor allem die Bewertungsdimension **Zuverlässigkeit überproportional**. Trotz geänderter Erhebungsmethodik der Staustatistik wurden 2022 mehr Staukilometer pro Autobahnkilometer gezählt als 2021. Vor allem auf der A61 kam es zu vielen Staukilometern.
- » Wie im Bundesindex sanken auch in Rheinland-Pfalz die Werte für Bezahlbarkeit und Verkehrssicherheit. Die Bewertungsdimensionen Verfügbarkeit sowie Klima und Umwelt blieben konstant.

## Entwicklung des Landesindex

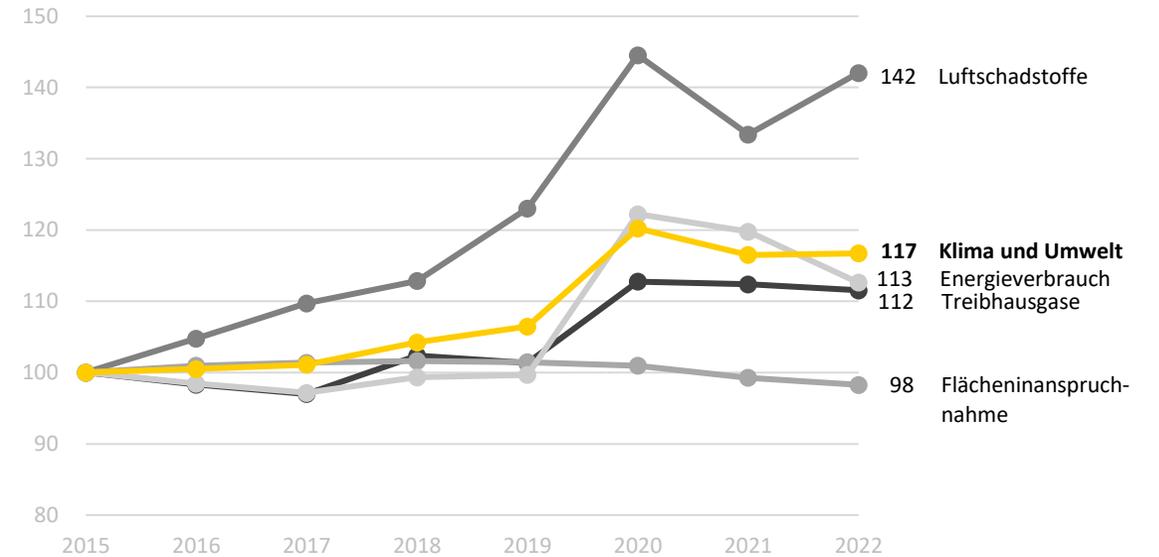
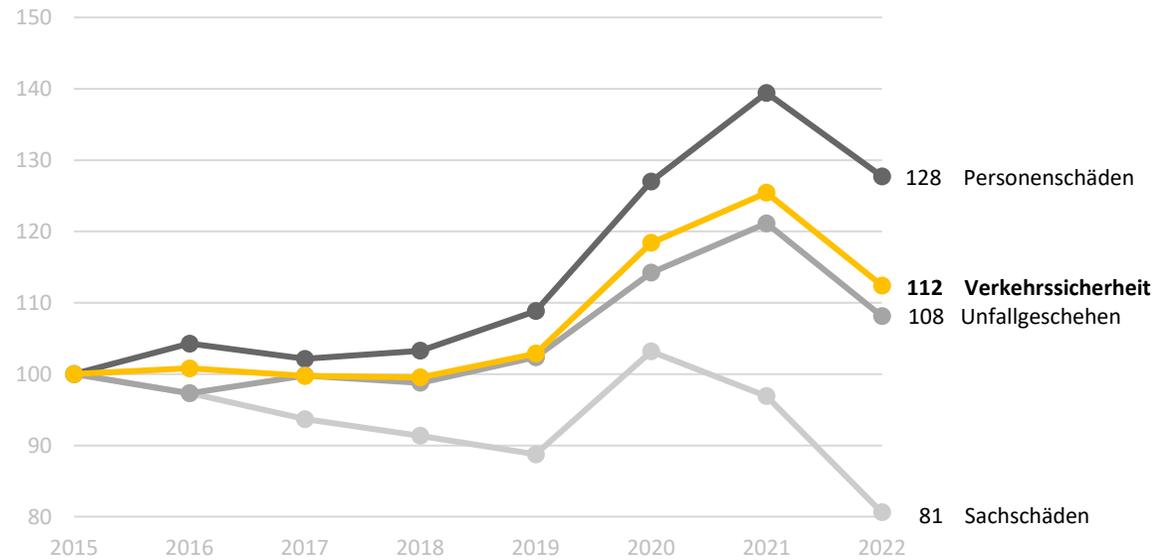


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in RP seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Rheinland-Pfalz

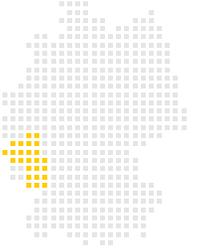


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

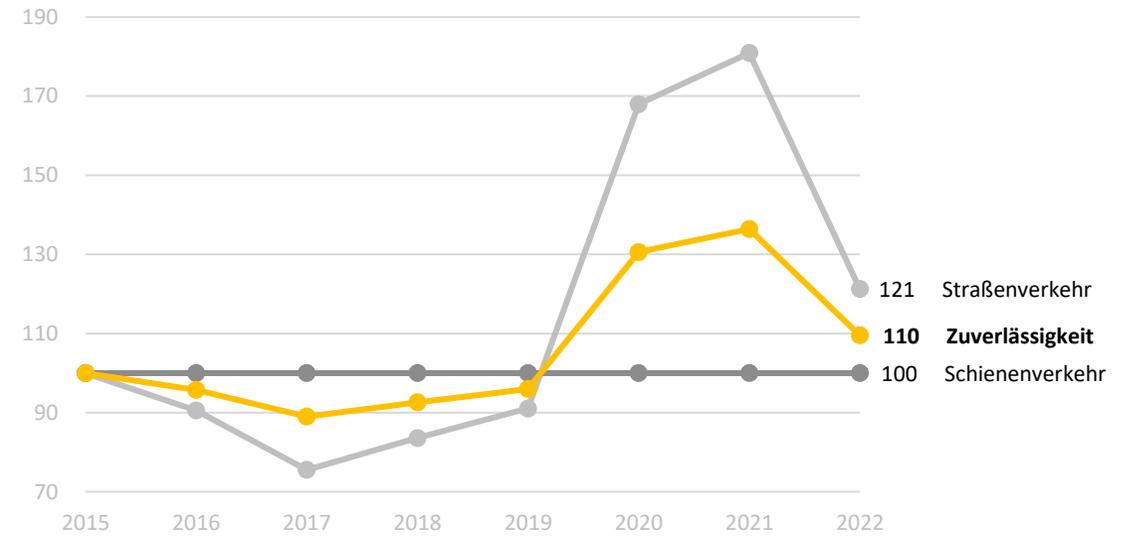
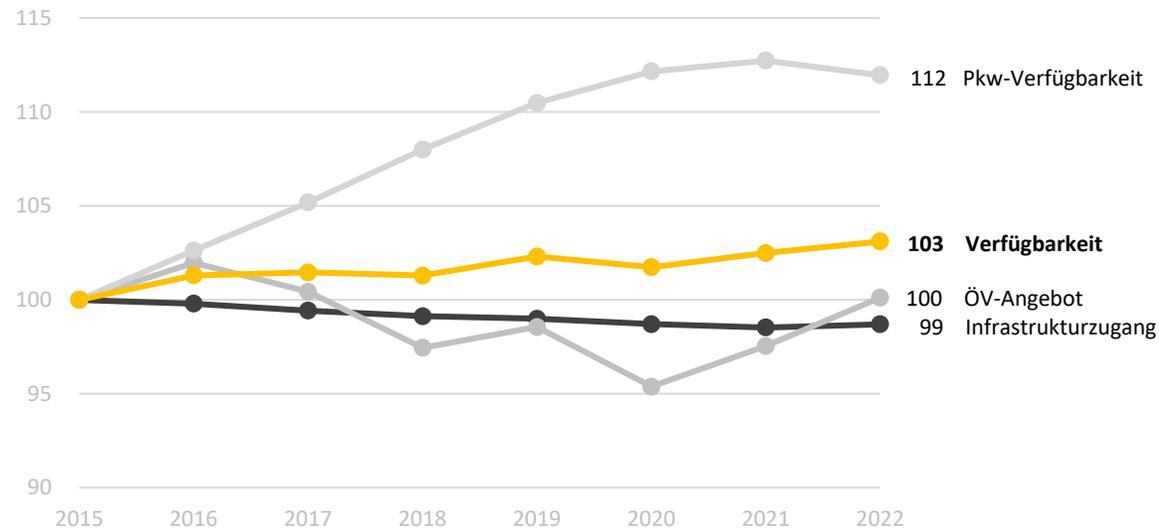


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in RP seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Rheinland-Pfalz



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

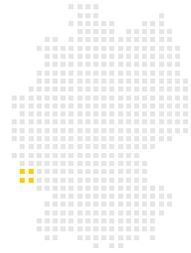


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in RP seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Saarland



# Saarland



## Das kleinste Flächenland mit besonderer Lage

- » Das Saarland befindet sich am Südwestrand Deutschlands an den Grenzen zu Luxemburg und Frankreich und grenzt mit Rheinland-Pfalz an nur ein einziges anderes Bundesland an. Entsprechend bedeutend sind **internationale Verkehrsverflechtungen**. Das Saarland ist Teil der grenzüberschreitenden Region Saar-Lor-Lux.
- » Auch wenn Saarbrücken das wirtschaftliche Zentrum des Landes ist, verteilen sich über die gesamte Fläche des Saarlandes große (Industrie-)Standorte mit vielen Arbeitsplätzen. Entsprechend sind die **Pendlerbeziehungen innerhalb des Saarlandes vielfältig**. Grenzüberschreitend bestehen Verflechtungen mit Luxemburg, Frankreich, der Pfalz und der Region Trier.
- » Im Saarland liegen verdichtete Räume sehr oft in unmittelbarer Nähe zu eher ländlichen Regionen, insgesamt zeichnet das Saarland eine **hohe Bevölkerungsdichte** aus. Nur Nordrhein-Westfalen ist dichter besiedelt.



# Saarland



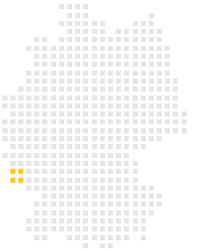
## Historisch bedingte, gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur

- » Seiner traditionell industriellen Prägung verdankt das Saarland eine **gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur**. Die Autobahnen A6 und A8 stellen die Anbindung Richtung Süddeutschland her. Nach Rheinland-Pfalz und weitergehend nach Norddeutschland ist das Bundesland über die A1 angebunden. Alle diese Autobahnen schneiden die **Landeshauptstadt Saarbrücken** und machen sie so zu einem **Knotenpunkt innerhalb des Saarlandes**.
- » Im Schienenverkehr profitiert das Bundesland von der Ost-West-Verbindung zwischen Frankfurt am Main und Frankreich. Die Verbindung nach Norden in Richtung Köln wird hingegen nur mit Regionalzügen bedient. Zudem verlaufen von Saarbrücken aus Regionalbahnstrecken sternförmig in die Fläche und erschließen so größere Landesteile.

## Strukturindikatoren

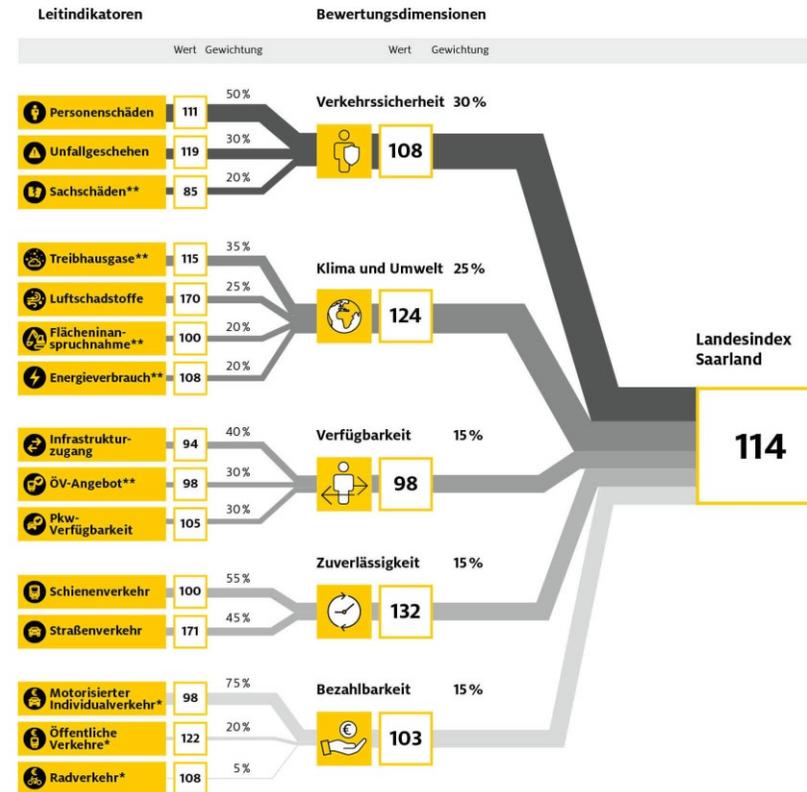
Bevölkerungsdichte	386	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.648	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	655	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.769	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,03	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	11,71	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,40	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	30,2	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,60	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	23,5	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	30,9	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	27,5	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	28,8	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Saarland



## Hohe Motorisierungsquote mit wenig negativen Auswirkungen

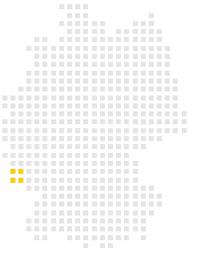
- » Das Saarland weist mit Abstand die **höchste Motorisierungsquote** aller Bundesländer auf, unter anderem, weil der ÖPNV vergleichsweise gering ausgebaut ist. Die Pkw im Saarland fahren im Schnitt eher kurze Strecken, die nächsten Mittel- oder Oberzentrum sind nicht weit entfernt.
- » Die sehr heterogenen Verflechtungen innerhalb des Saarlandes sowie die gut ausgebaute Straßeninfrastruktur sorgen dafür, dass nur an wenigen neuralgischen Punkten Überlastungen entstehen. In kaum einem anderen Bundesland gibt es so **wenige Staukilometer** je Autobahnkilometer wie im Saarland.
- » Die geringe Anzahl der Verkehrstoten deutet ebenfalls auf eine **gut ausgebaute Straßeninfrastruktur mit hohem Autobahnanteil** hin.
- » Die eher geringe Verkehrsdichte führt dazu, dass im Saarland im Schnitt nur sehr niedrige Stickoxidbelastungen im Vergleich mit anderen Bundesländern gemessen werden.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex SL, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

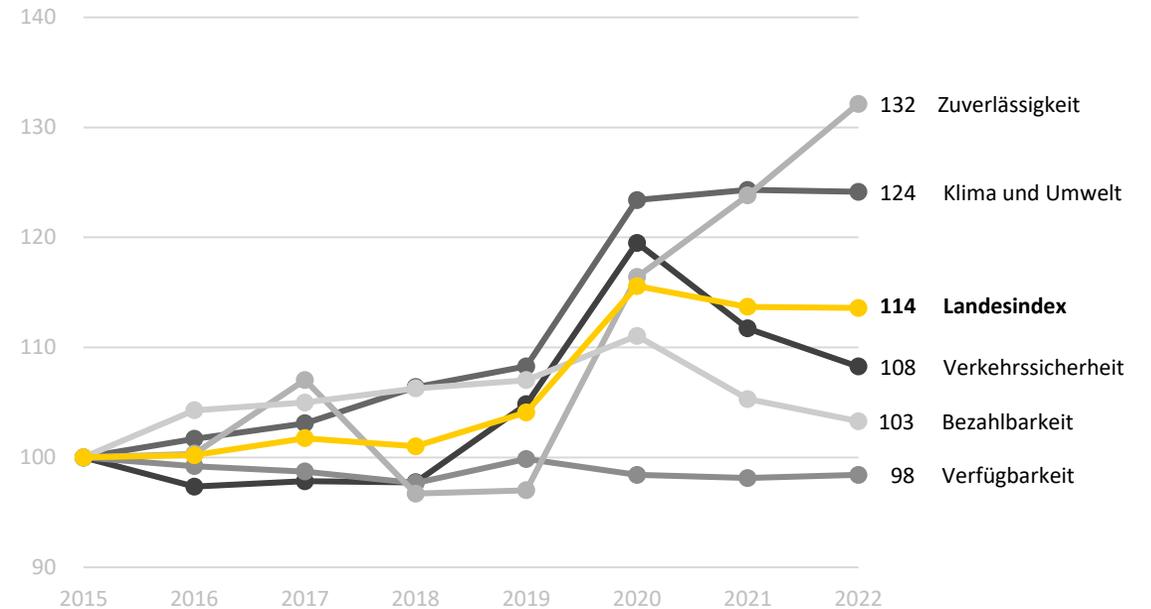
# Saarland



## Index über dem Bundeswert und mit konstanter Entwicklung

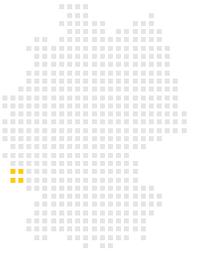
- » Das Saarland erhielt im Jahr 2022 analog zum Vorjahr einen **Gesamtindexwert von 114** Punkten. Im Jahr 2019 betrug der Gesamtindexwert jedoch noch 104 Punkte.
- » Hierfür war vor allem die **Bewertungsdimension Zuverlässigkeit** verantwortlich, die sich auch nach den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie weiterhin **deutlich positiv entwickelt** hat. Hierbei ist jedoch eine Methodikänderung bei der Erhebung der Staukilometer zu beachten.
- » Die Bewertungsdimension **Klima und Umwelt blieb im Jahr 2022 konstant zum Vorjahr**.
- » Wie in den anderen Bundesländern sank der Indexwert der Verkehrssicherheit nach einem Höhepunkt im Jahr 2020 wieder ab, da das Verkehrsaufkommen weiter stieg. Die Bewertungsdimension Verfügbarkeit verlief über die Jahre relativ stabil und war auch von Kontaktbeschränkungen kaum betroffen.
- » Der Landesindex des Saarlands liegt **über dem Bundesindex**.

## Entwicklung des Landesindex

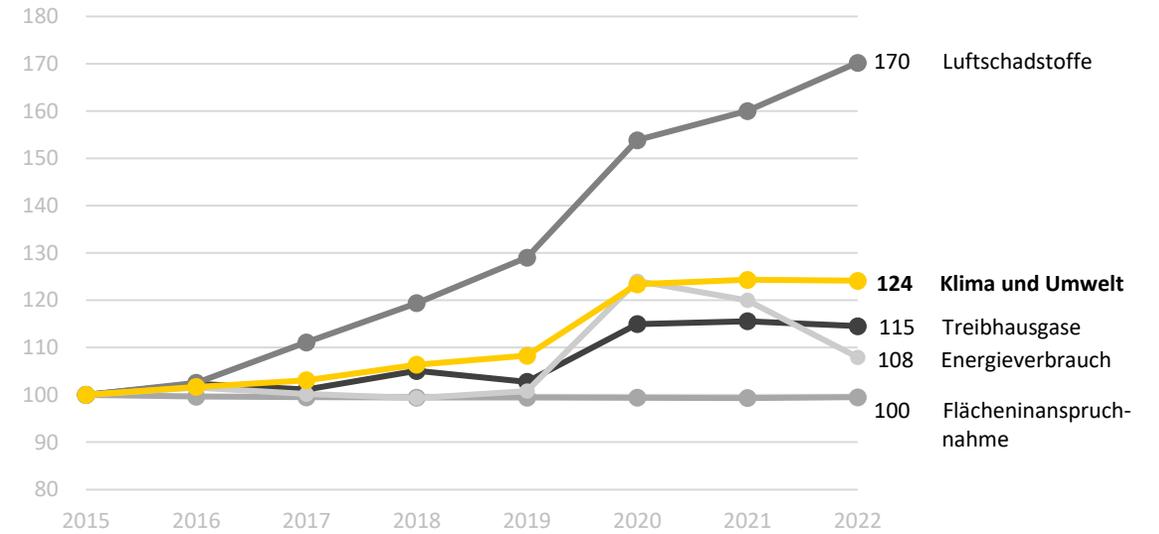
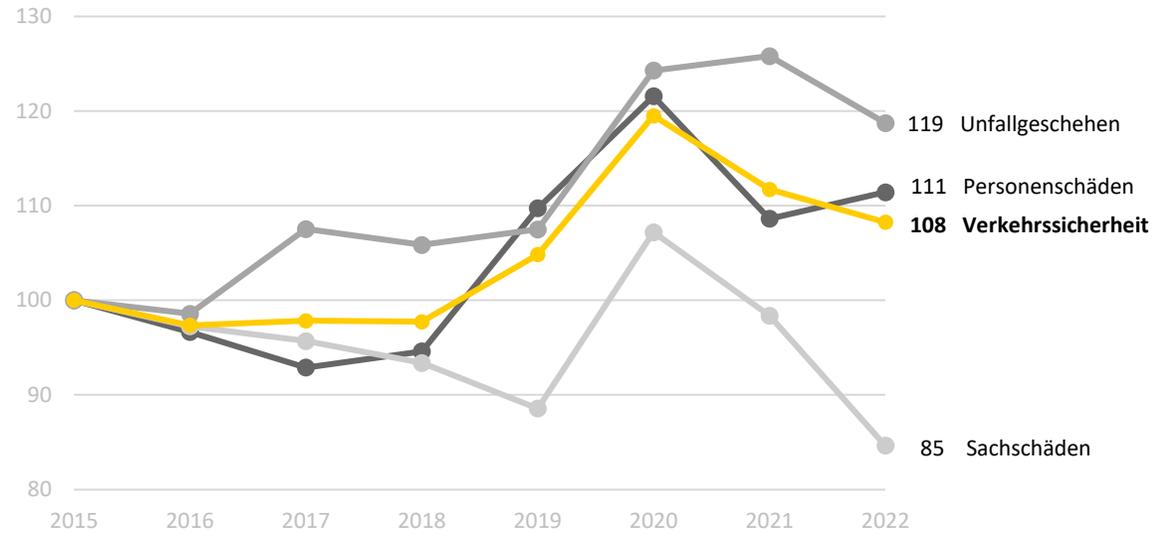


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in SL seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Saarland

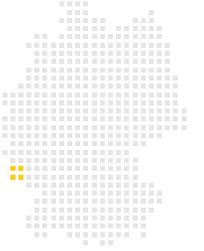


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

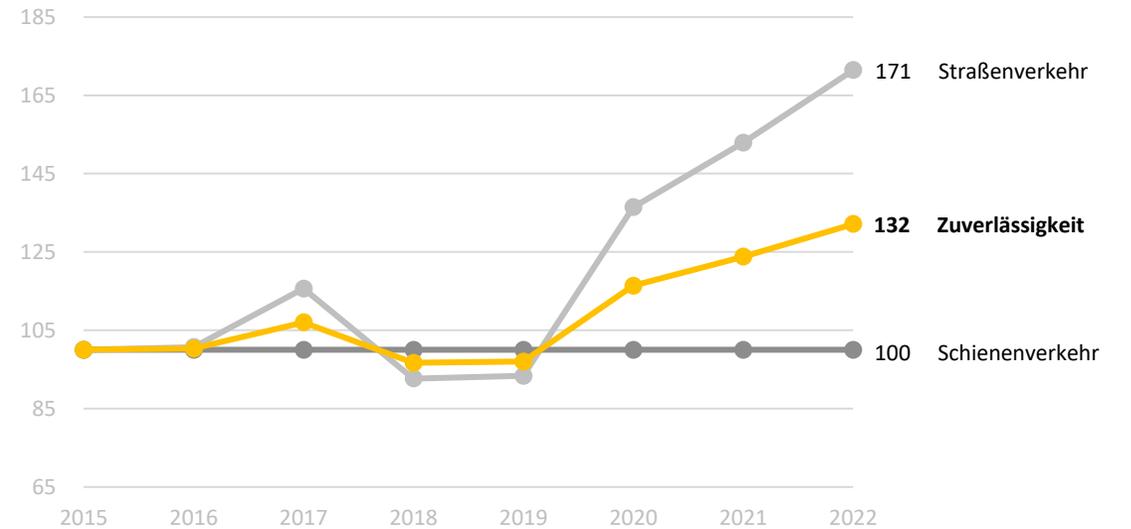
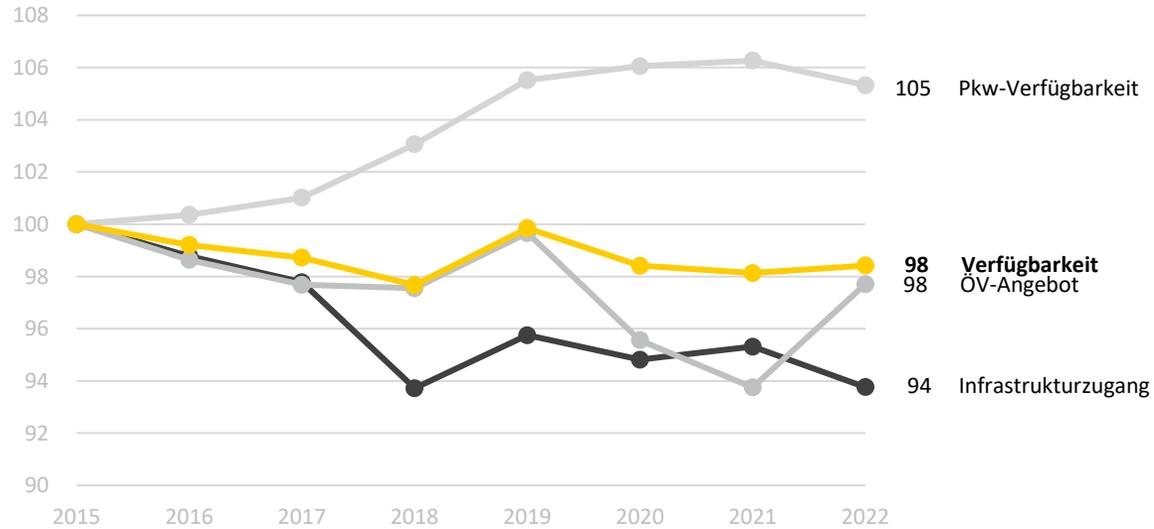


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in SL seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Saarland



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015



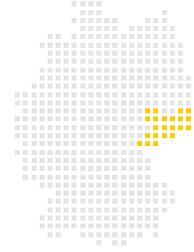
Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in SL seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Sachsen

9:46  
15. Mittitz 7 min  
9. Knautkleeberg 22min  
7. Böhritz-Ehr. 22min



# Sachsen



## Prosperierende Zentren und alternde Landesteile

- » Der Freistaat Sachsen gehört flächenmäßig zu den kleinen Flächenländern, liegt in Bezug auf die Bevölkerungszahl mit vier Millionen Menschen aber im Mittelfeld der Länder. Für ein Flächenland hat Sachsen eine **hohe Bevölkerungsdichte**. Diese geht insbesondere auf die Großstädte Dresden und Leipzig zurück, deren positive Bevölkerungsentwicklung sich auch auf das Umland auswirkt.
- » Leipzig gehört zur **Metropolregion Mitteldeutschland**, die wirtschaftlich stärkste Region der neuen Bundesländer.
- » Der **Norden und Osten sind gering besiedelt**. Insbesondere in diesen Regionen hinterlässt der demografische Wandel deutliche Spuren: Der Altersdurchschnitt in Sachsen ist höher als in anderen Bundesländern.
- » Verkehrsgeografisch ist Sachsen durch seine südöstliche Randlage in Deutschland geprägt. Es bestehen überregionale Verkehrsachsen und Verflechtungen in West-Ost-Richtung wie etwa durch die A4.



# Sachsen



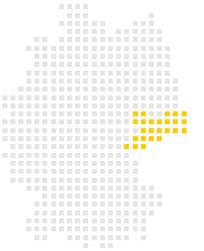
## Grenzüberschreitende Verbindungen hauptsächlich auf der Straße

- » Polen und Tschechien sind im SPFV nicht in dem Maße grenzübergreifend erschlossen wie es beispielsweise die westdeutschen Grenzgebiete sind.
- » Dies zeigt sich unter anderem daran, dass **Sachsen lediglich über sechs Fernverkehrsbahnhöfe verfügt**. Entsprechend müssen in keinem anderen Bundesland im Schnitt auch nur annähernd so **weite Wege bis zum nächsten Fernbahnhof** zurückgelegt werden wie in Sachsen.
- » Im Straßenverkehr wird eine stärkere Anbindung Sachsens an die Nachbarländer über die international bedeutsame **A17 in Richtung Prag** erreicht. In Richtung Polen ist vor allem die Anbindung der Stadt Görlitz durch die A4 von besonderer Bedeutung.
- » Im internationalen Luftverkehr ist der **Flughafen Leipzig/Halle** nicht nur für den **Personenverkehr**, sondern vor allem aufgrund seines **hohen Frachtumschlags** von Bedeutung.

## Strukturindikatoren

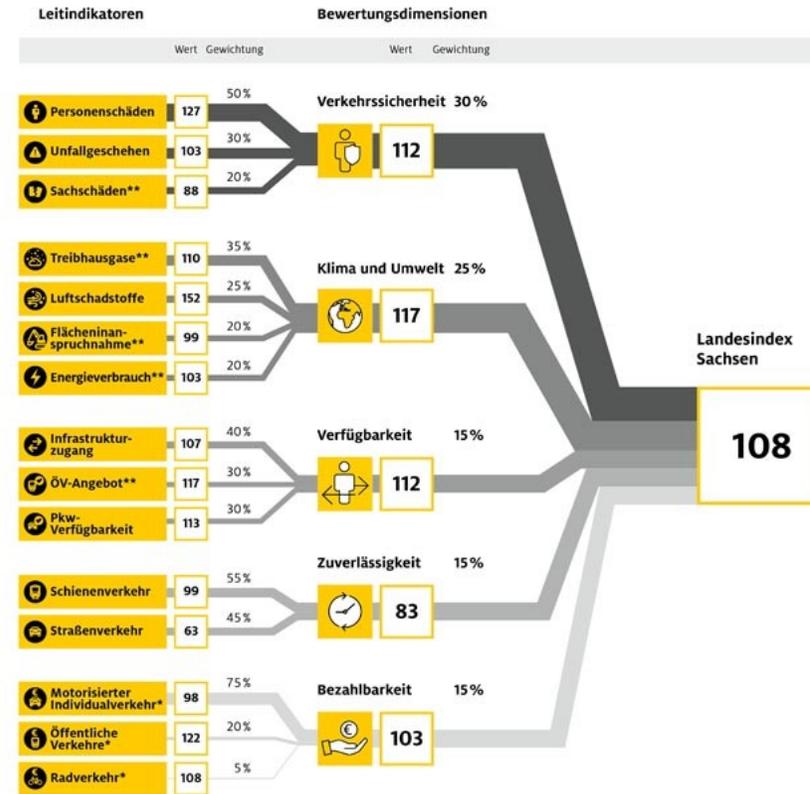
Bevölkerungsdichte	221	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.536	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	534	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.329	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,31	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	5,82	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,22	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	28,9	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,37	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	21,2	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	24,6	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	46,7	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	29,1	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Sachsen



## Geringere Umweltbelastung dank geringer Motorisierungsquote

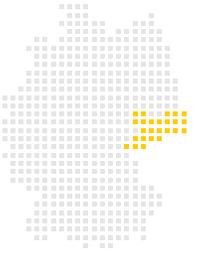
- » Sachsen weist im Ländervergleich ein **niedriges Pro-Kopf-Einkommen** auf. Dies erklärt, warum in Sachsen, trotz eines noch ausbaufähigen ÖPNV, die **Pkw-Dichte gering** ist. Auch der Anteil elektrisch betriebener Fahrzeuge am sächsischen Fahrzeugbestand ist unterdurchschnittlich.
- » Aus der für ein Flächenland geringen Pkw-Dichte resultiert, dass Sachsen bezogen auf die Bereiche Energieverbrauch und Emissionen des Verkehrs im gesamtdeutschen Vergleich überdurchschnittlich gute Werte erzielt.
- » Im Hinblick auf die Stauintensität liegt es im Mittelfeld der Flächenländer. Insbesondere durch den Pendelverkehr zwischen den größeren Städten sind die überregionalen Verkehrsverbindungen stark belastet.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex SN, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

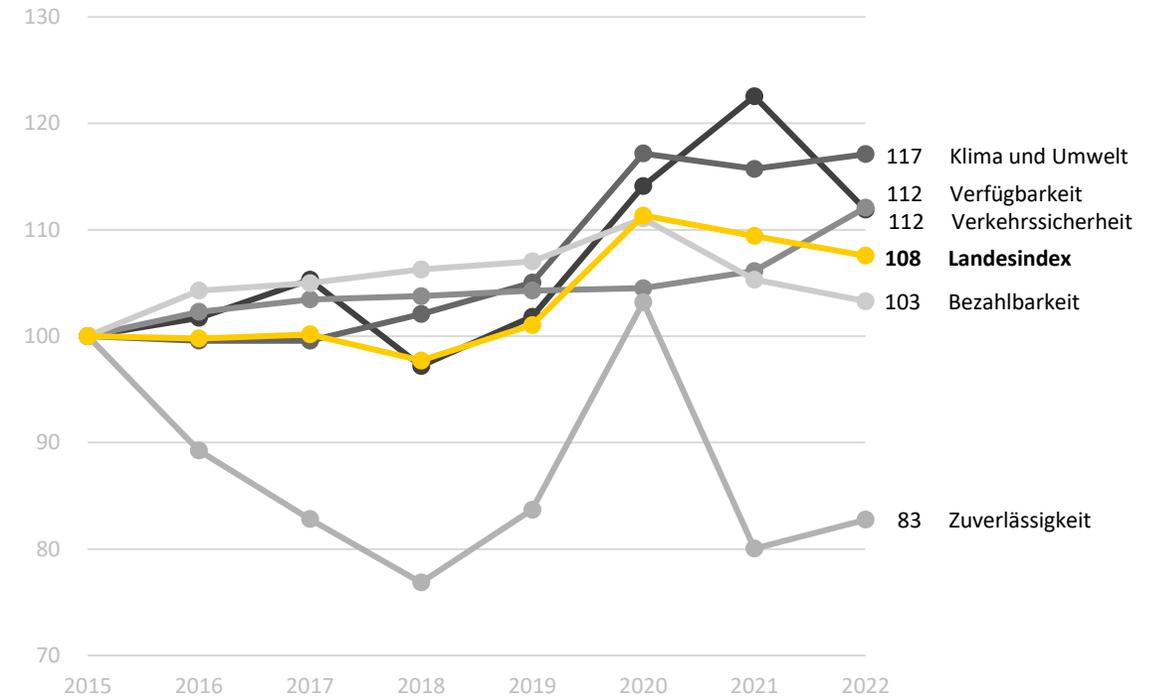
# Sachsen



## Index leicht unter dem Bundesindex und mit leicht negativer Entwicklung

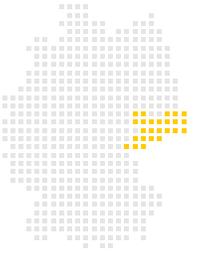
- » Der **Wert des Gesamtindex** für Sachsen lag für **2022 bei 108 Punkten** und somit leicht unter dem Vorjahresergebnis von 109 Punkten.
- » Hauptursachen hierfür waren der **deutliche Rückgang** in der Bewertungsdimensionen **Verkehrssicherheit**. Die **Verkehrssicherheit verschlechterte sich** durch die allgemein angestiegene Verkehrsnachfrage erwartungsgemäß. Auch die **Bezahlbarkeit** verschlechterte sich leicht.
- » Dagegen konnten in der Bewertungsdimensionen **Verfügbarkeit positive Entwicklungen** verzeichnet werden. Aufgrund gesteigerter Abfahrten im ÖV erreichte die Verfügbarkeit einen Rekordwert.
- » Der Landesindex Sachsens liegt leicht **unter dem Bundesindex**. **Ursache** hierfür ist wohl in erster Linie die **Zuverlässigkeit**. Sie lag trotz der Methodikänderung deutlich unter dem Wert des Ausgangsjahres 2015.

## Entwicklung des Landesindex

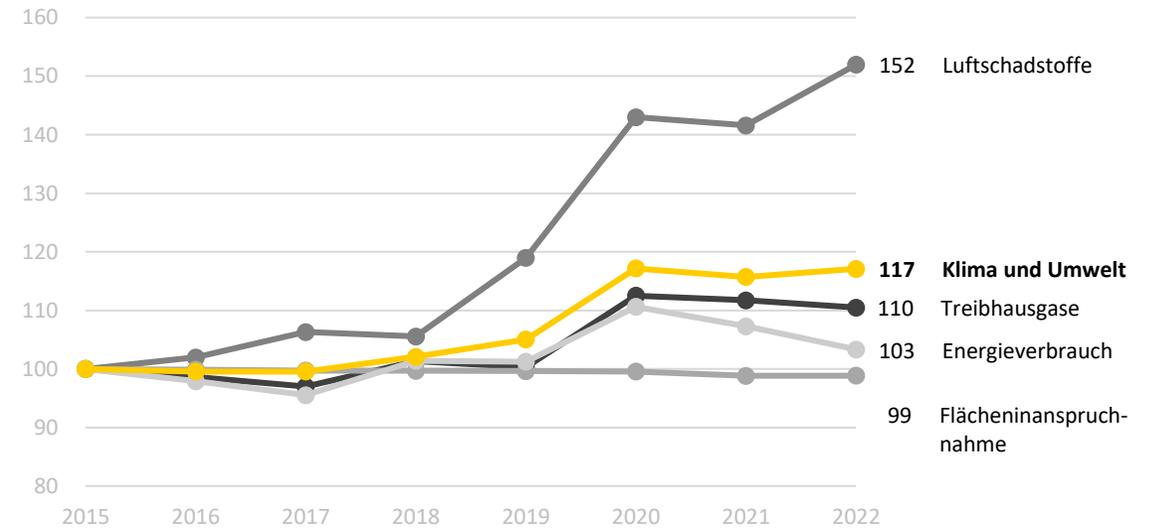
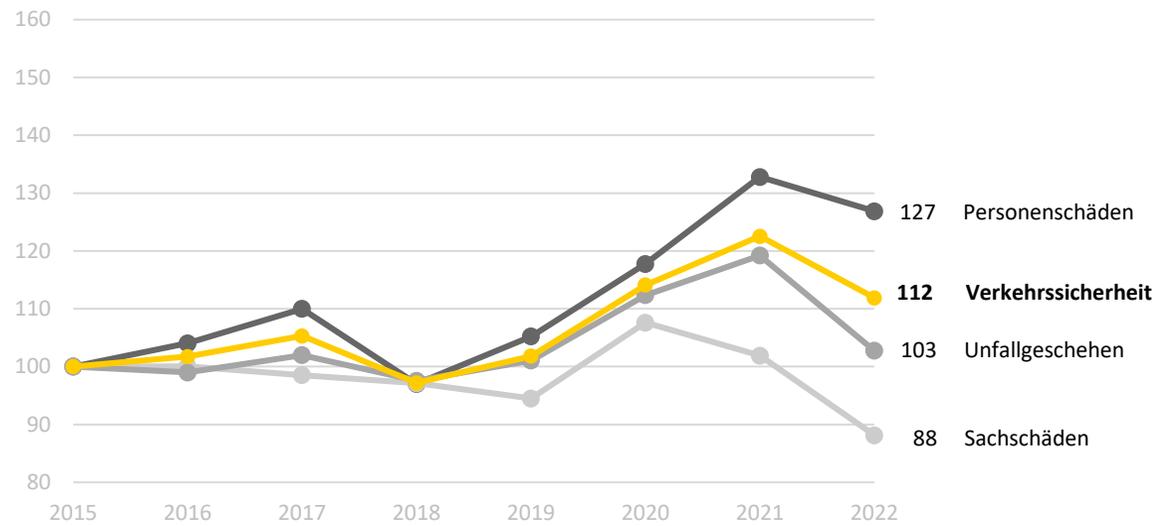


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in SN seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Sachsen

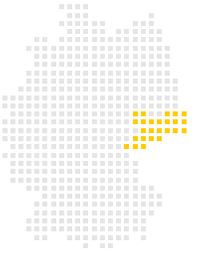


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

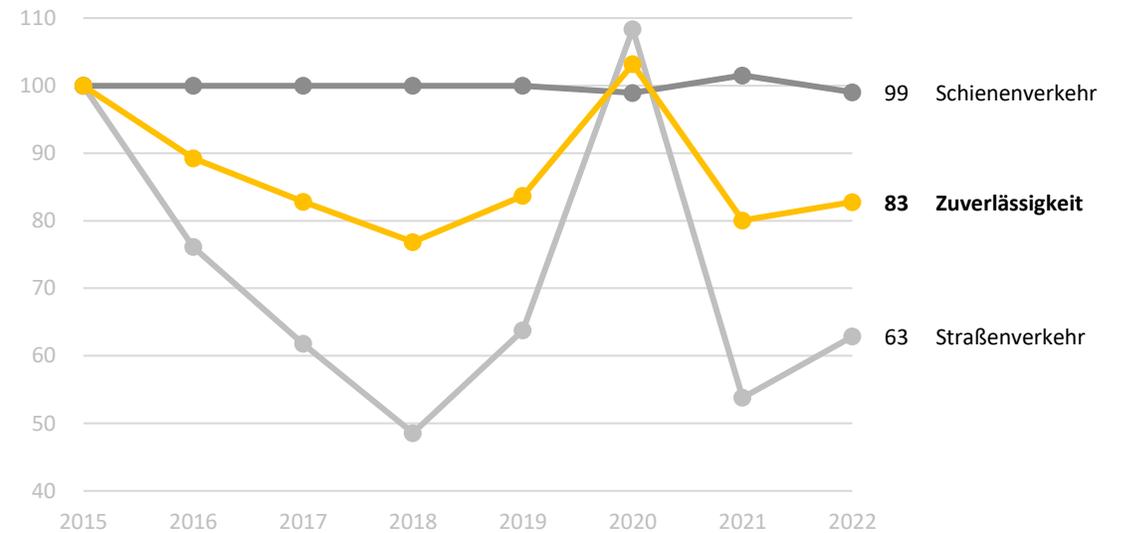
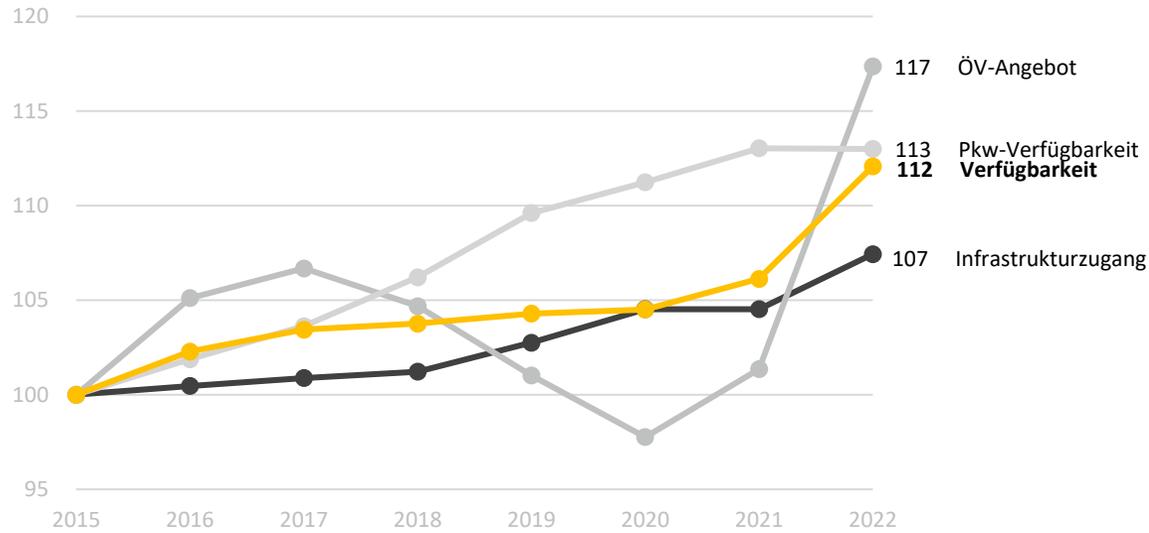


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in SN seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Sachsen



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

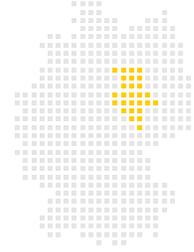


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in SN seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Sachsen-Anhalt



# Sachsen-Anhalt



## Bevölkerungsarmes Bundesland in zentraler Lage

- » Bezüglich der Fläche liegt Sachsen-Anhalt nur knapp unter dem Durchschnitt aller Bundesländer. Die Bevölkerungszahl ist mit 2,2 Millionen eher niedrig. Entsprechend weist Sachsen-Anhalt die **drittniedrigste Bevölkerungsdichte** auf.
- » Neben der Landeshauptstadt Magdeburg sind Halle und Dessau wichtige Zentren des Landes. Das **Bundesland liegt zentral innerhalb Deutschlands** und grenzt an Niedersachsen, Thüringen, Sachsen und Brandenburg. Der Süden Sachsens-Anhalts ist verkehrlich eng mit den angrenzenden Gebieten in Sachsen und Thüringen verflochten und gehört zur Metropolregion Mitteldeutschland. Dadurch bestehen **starke Pendelbeziehungen** zum Beispiel mit Leipzig, Chemnitz und Jena.
- » Die zentrale Lage innerhalb Deutschlands verschafft dem Land verkehrsgeografische Vorteile, weil es von überregional bedeutsamen Verkehrsachsen durchzogen wird. Hiervon profitieren vor allem die Regionen im Zulauf auf Berlin.



# Sachsen-Anhalt



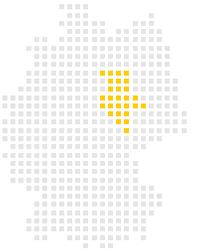
## Gute Verkehrsanbindung gerade im Süden des Landes

- » Im **Schieneverkehr profitiert Sachsen-Anhalt von seiner zentralen Lage** und den Strecken von Berlin nach Hannover und München oder der Ost-West-Strecke zwischen Dresden und Hannover.
- » Ausgehend von diesen Knotenpunkten reichen radiale Regionalstrecken auch in ländlichere Regionen wie zum Beispiel den Harz.
- » Analog zum Schienenverkehr wird Sachsen-Anhalt von **zahlreichen Autobahnen** durchzogen, die Berlin Richtung Westen und Süden anbinden. Die zentralen Knoten sind Magdeburg und Halle.
- » Der **Norden Sachsen-Anhalts ist kaum von Autobahnen durchzogen**. Im Landesschnitt müssen deshalb sehr **weite Strecken bis zum nächsten Autobahnanschluss** bewältigt werden. Perspektivisch soll zumindest eine Verlängerung der A14 Richtung Norden Stendal besser einbinden.
- » Der Flughafen Leipzig/Halle befindet sich auf sächsischem Landesgebiet. Entsprechend groß sind auch die durchschnittlich zurückzulegenden Entfernungen zum nächsten Flughafen.

## Strukturindikatoren

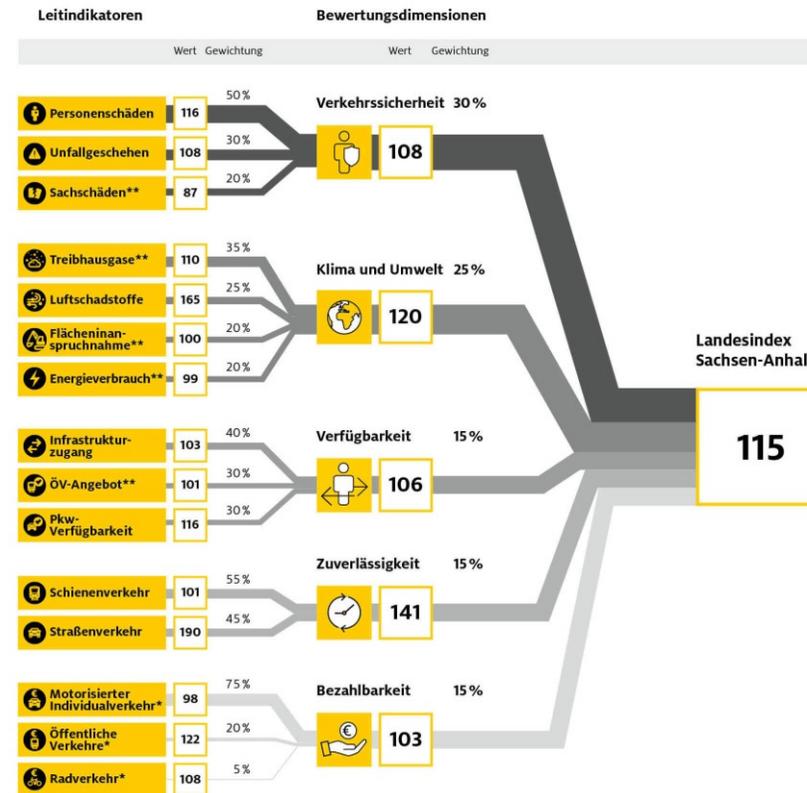
Bevölkerungsdichte	107	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	22.974	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	558	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.900	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,12	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	5,47	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,48	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	69,5	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,66	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	19,0	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	30,5	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	30,6	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	35,1	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Sachsen-Anhalt



## Viele Verkehrstote im Bezug zur Bevölkerung

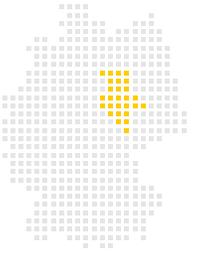
- » Bezogen auf den Pkw-Besitz als auch auf deren Fahrleistung befindet sich Sachsen-Anhalt im Mittelfeld der Bundesländer. Carsharing-Angebote sind bislang kaum vorhanden und elektrisch betriebene Fahrzeuge sind im Bestand noch selten zu finden.
- » Die Anzahl der Unfälle je EW liegt auf einem für ein Flächenland üblichen Niveau. Allerdings gibt im Verhältnis zur Bevölkerung im Bundesländervergleich die **meisten Verkehrstoten**. Ein Grund dafür ist, dass insbesondere im Norden des Landes große Teile der Fahrleistung ausschließlich auf Landstraßen erbracht werden.
- » Andere **Belastungen durch den Straßenverkehr** sind in Sachsen-Anhalt **gering**. Selbst an den Autobahnknotenpunkten um Magdeburg und Halle staut sich der Verkehr im Vergleich zu anderen Bundesländern eher selten. Die Treibhausgasemissionen je EW liegen knapp unterhalb des Bundesdurchschnitts, die Stickoxidbelastungen zählen zu den geringsten in Deutschland, auch der Energieverbrauch des Verkehrs je EW ist vergleichsweise niedrig.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex ST, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

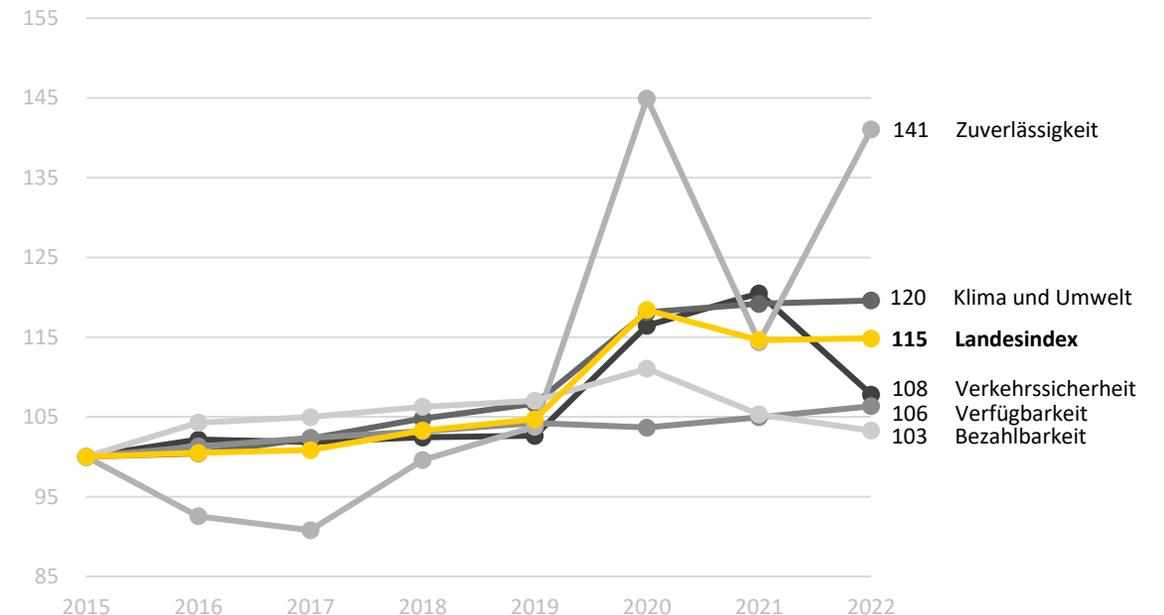
# Sachsen-Anhalt



## Index deutlich über dem Bundesindex und mit konstanter Entwicklung

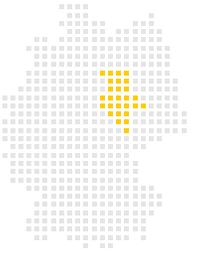
- » Der Gesamtindex für Sachsen-Anhalt **betrug 2022** wie auch 2021 **115 Punkte**.
- » Stark gestiegen ist die Zuverlässigkeit von 114 auf **141 Punkte**, wobei die Methodikänderung der Staustatistik die eindeutige Interpretation dieser Entwicklung erschwert. Stark gesunken ist im Einklang mit dem Bundestrend, bedingt durch die wieder gestiegene Verkehrsnachfrage, die **Verkehrssicherheit**. Sie betrug im Jahr 2022 **108 Punkte**.
- » Ein neues **Rekordhoch** erreichte die Bewertungsdimension **Klima und Umwelt** mit **120 Punkten** nach 119 Punkten im Jahr 2021. Auch die **Verfügbarkeit** erreichte mit **106 Punkten** ein neues Rekordhoch, was insbesondere an dem gestiegenen ÖV-Angebot lag.
- » Der Landesindex lag somit **vier Punkte über dem Bundesindex**.

## Entwicklung des Landesindex

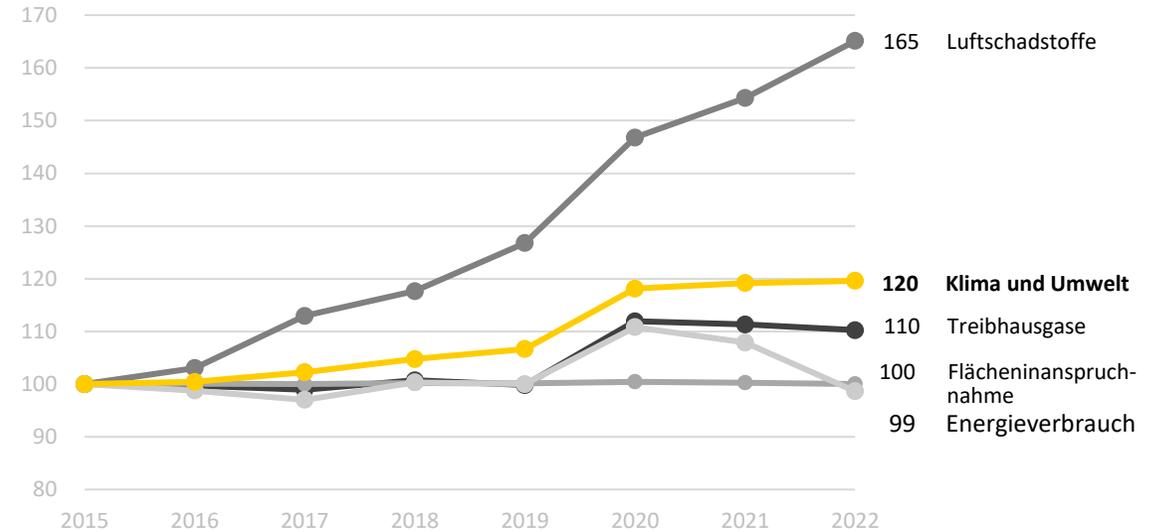
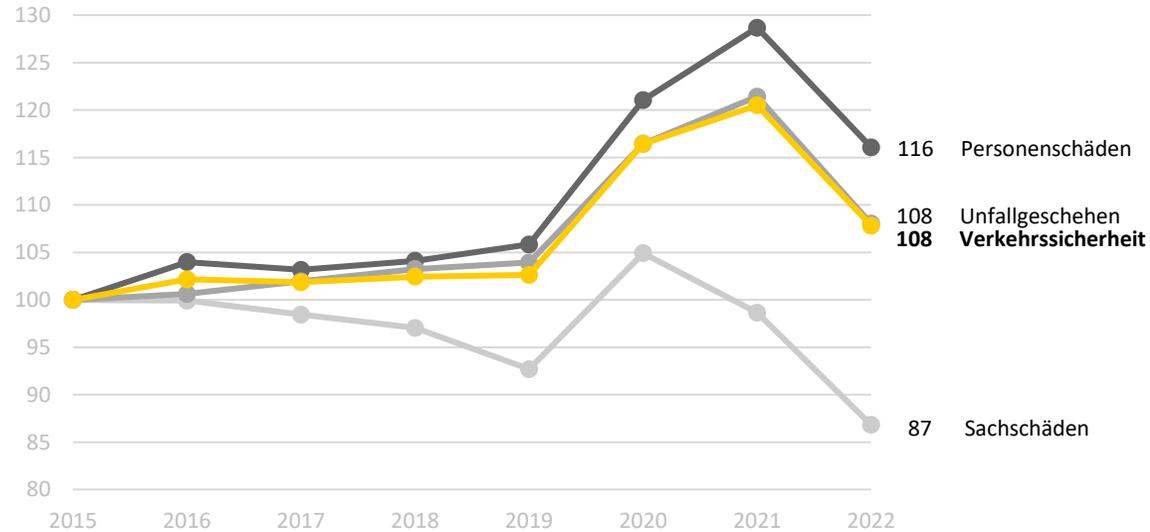


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in ST seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Sachsen-Anhalt

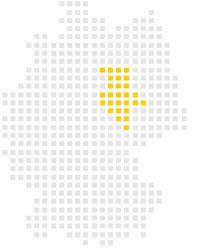


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

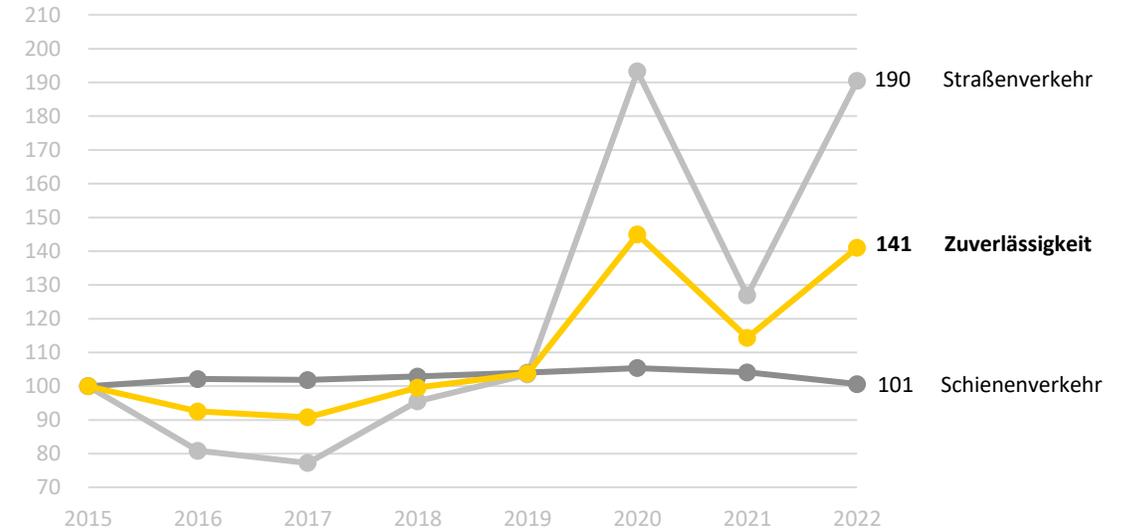
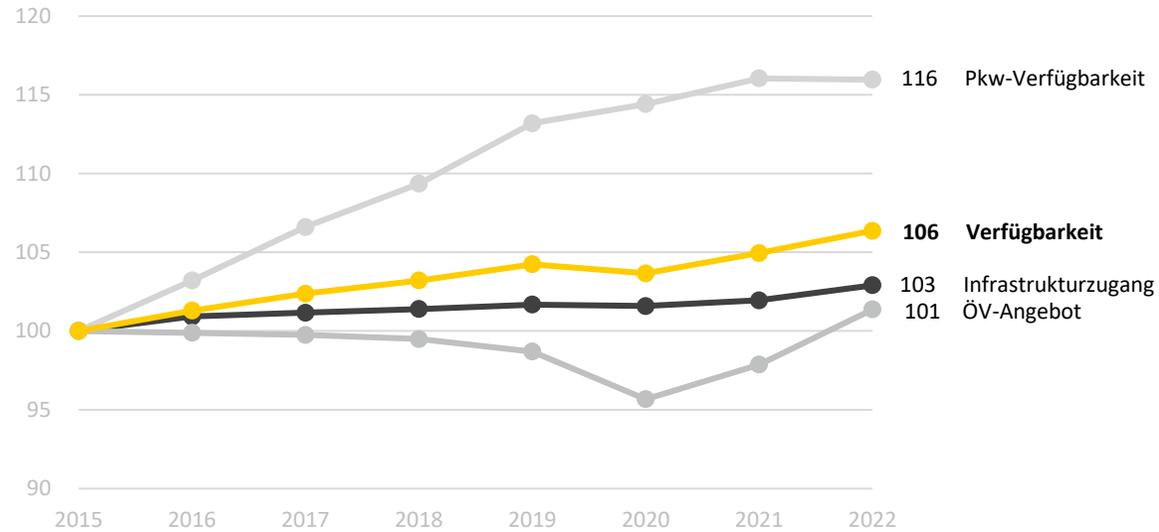


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in ST seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Sachsen-Anhalt



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

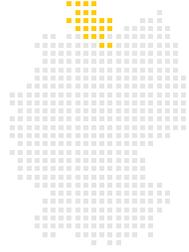


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in ST seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Schleswig-Holstein



# Schleswig-Holstein



## Dünn besiedelt mit Oberzentren an der Ostküste

- » Schleswig-Holstein ist das nördlichste Bundesland Deutschlands und eher **dünn besiedelt**. Nach dem Saarland ist es das zweitkleinste Flächenland.
- » Der Süden des Landes gehört zum Speckgürtel Hamburgs und ist wirtschaftlich eng mit der Stadt verbunden.
- » Die Oberzentren Kiel, Lübeck, Flensburg und Neumünster bilden verhältnismäßig kleine Agglomerationsräume im Osten des Landes. Dieser ist von Schiffsbau, Tourismus und Windenergie geprägt.
- » Der Westen ist eher strukturschwach und hat keine Oberzentren. Hier dominiert neben der Windenergie und dem Tourismus vor allem die Landwirtschaft.



# Schleswig-Holstein



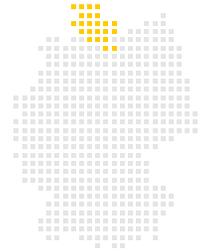
## Trotz Randlage verkehrlich gut erschlossen

- » Durch die Randlage sind überregional bedeutsame Verflechtungen in West-Ost-Richtung, abgesehen vom Seeverkehr, nur eingeschränkt möglich. Dennoch sind die durch Schleswig-Holstein verlaufenden **Autobahnen A1 und A7 international bedeutend**. Sie verbinden Deutschland über Hamburg mit Skandinavien und werden die Zubringer für die im Bau befindliche Fehmarnbeltquerung sein.
- » **Das Schienennetz in Schleswig-Holstein ist** sowohl im Metropolraum Hamburg als auch im Zulauf auf die touristischen Zentren entlang der Küsten **gut ausgebaut**. Im Schienenverkehr wird die Fehmarnbeltquerung die internationale Erreichbarkeit erhöhen. Die **Regionen abseits** der genannten Schienentrassen sind hingegen meist **nur durch den Busverkehr erschlossen**.
- » Seit 2017 existiert in Schleswig-Holstein kein nennenswerter kommerzieller Luftverkehr mehr. Der Hamburger Flughafen ist der nächstgelegene internationale Flughafen.

## Strukturindikatoren

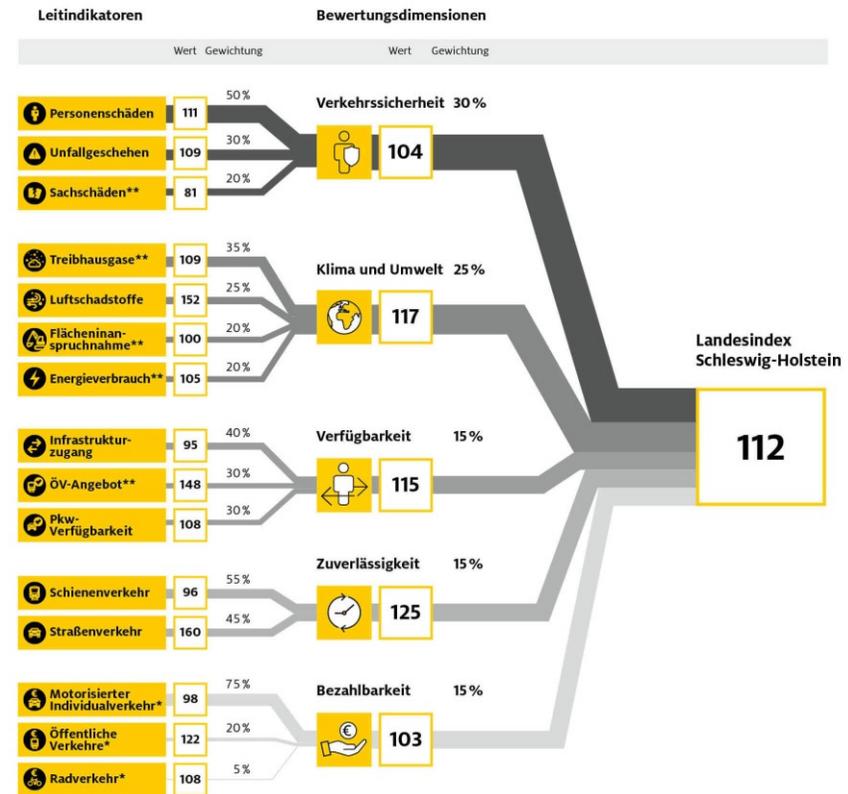
Bevölkerungsdichte	187	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	26.256	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	587	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.990	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,08	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	13,22	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	3,95	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	34,5	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,69	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	26,3	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	26,3	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	25,5	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	32,1	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Schleswig-Holstein



## Geringe Umweltauswirkungen trotz hoher Motorisierungsquote

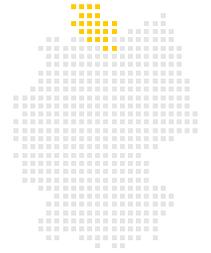
- » Bei der Entfernung zum nächsten Fernverkehrsbahnhof liegt Schleswig-Holstein im oberen Drittel, da die Fernbahnhöfe gleichmäßig über das Landesgebiet verteilt sind.
- » In kaum einem anderen Bundesland sind jedoch durchschnittlich **weitere Strecken zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum** oder zum **nächsten internationalen Flughafen** zu bewältigen. Dies resultiert in einer hohen Pkw-Dichte und der zweithöchsten durchschnittlichen Fahrleistung.
- » Trotzdem ist die **Anzahl der Verkehrstoten sowie die Staugefahr gering**. Ein Grund dafür dürfte die geringe Verkehrsdichte auf großen Teilen der schleswig-holsteinischen Landstraßen sein. Diese konzentriert sich auf die Pendelachsen.
- » Die Treibhausgasemissionen je EW im Verkehr, wie auch die Stickoxidbelastung, liegen in Schleswig-Holstein wegen des eher moderaten Straßenverkehrs im mittleren Bereich. Der **Energieverbrauch des Verkehrs** je EW ist in Schleswig-Holstein **ausgesprochen niedrig**.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex SH, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

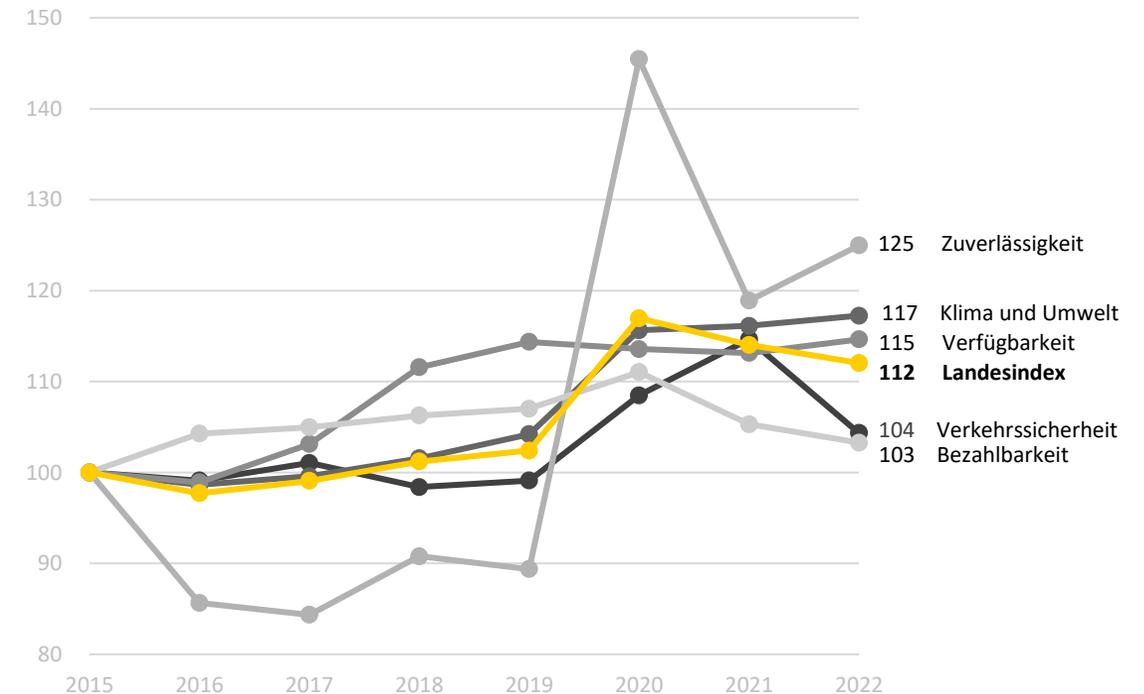
# Schleswig-Holstein



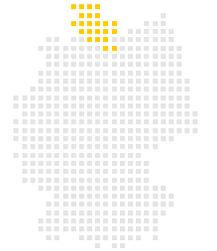
## Index knapp über dem Bundesindex und mit leicht negativer Entwicklung

- » Der **Landesindex sank im Vergleich zum Vorjahr** um zwei Punkte und betrug für das Jahr 2022 noch **112 Punkte**.
- » **Dabei sanken die Bewertungsdimensionen Verkehrssicherheit und Bezahlbarkeit** im Einklang mit dem Bundestrend. Die Bewertungsdimension **Zuverlässigkeit** konnte aufgrund der Methodikänderung bei der Stauerhebung zulegen. Die Bewertungsdimensionen **Klima und Umwelt sowie Verfügbarkeit verbesserten sich im Vergleich zum Vorjahr leicht**.
- » Der **Landesindex lag leicht über dem Bundesindex**, was insbesondere an **besseren Werten in den Bewertungsdimensionen Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit** liegt, die das etwas schlechtere Abschneiden in den Bewertungsdimensionen **Klima und Umwelt sowie Verkehrssicherheit** kompensieren konnten.

## Entwicklung des Landesindex

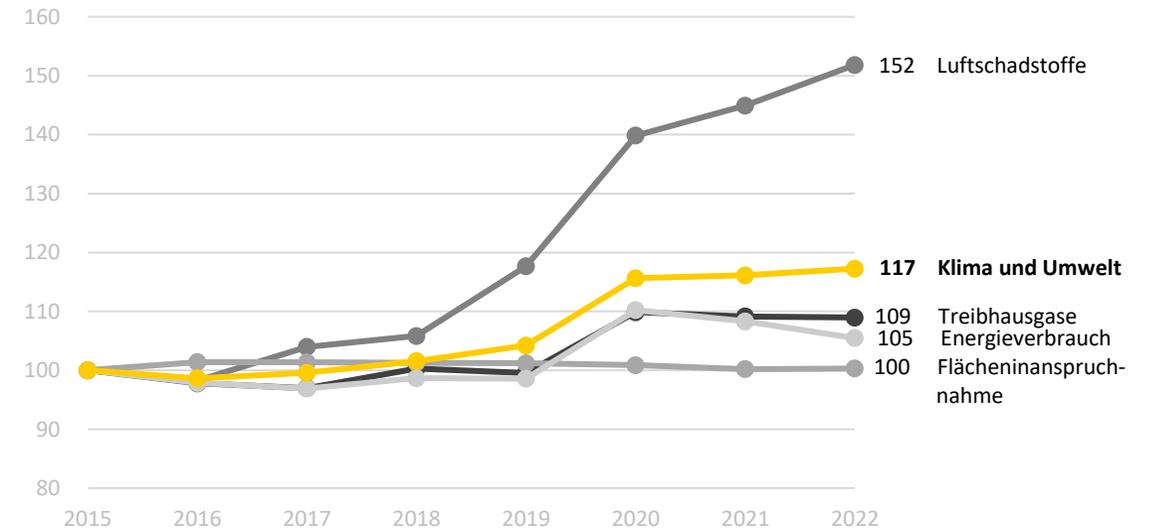
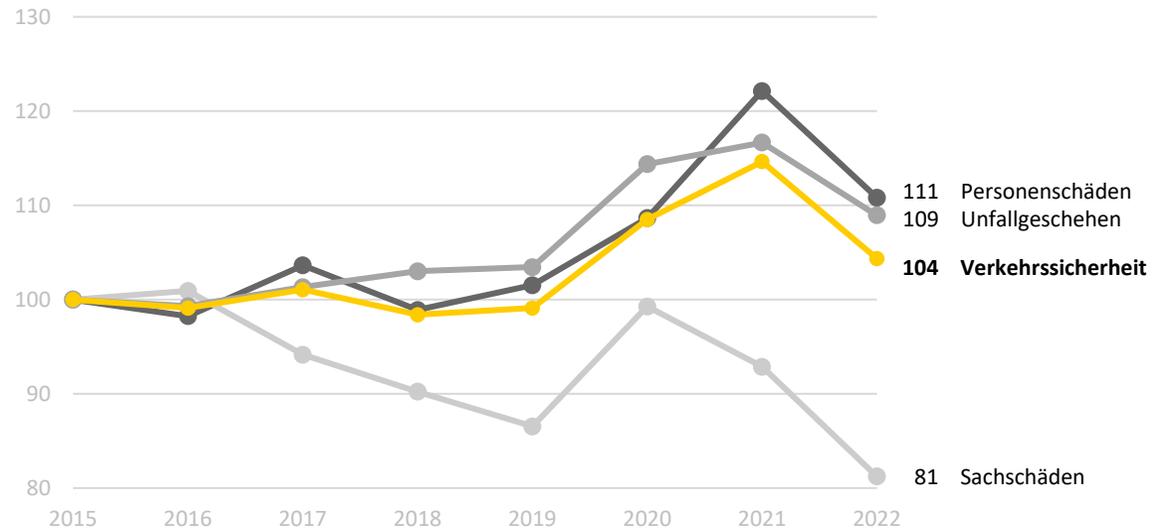


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in SH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen



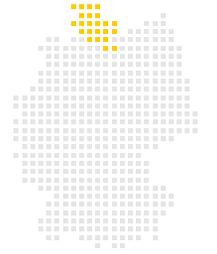
# Schleswig-Holstein

## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

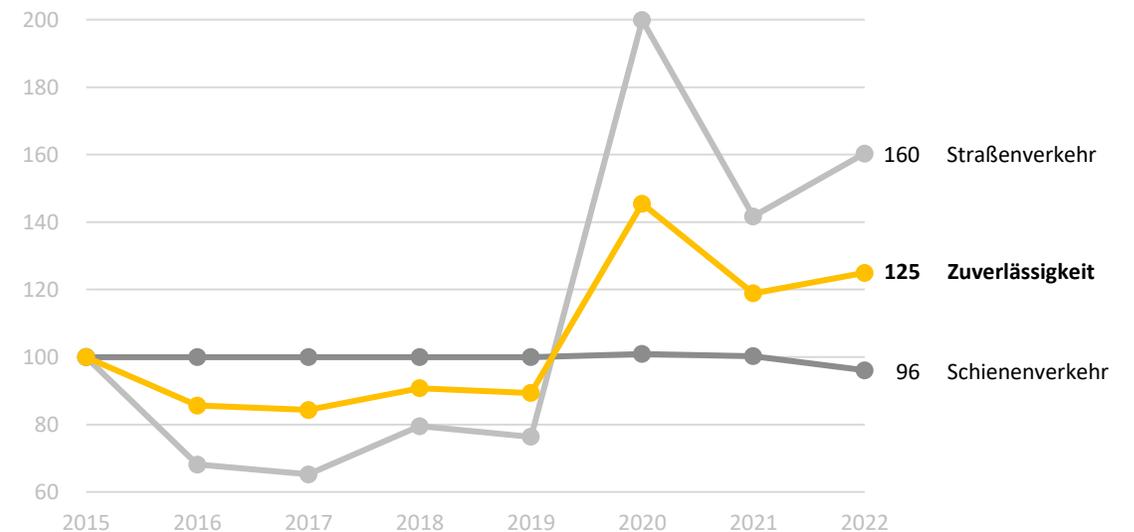
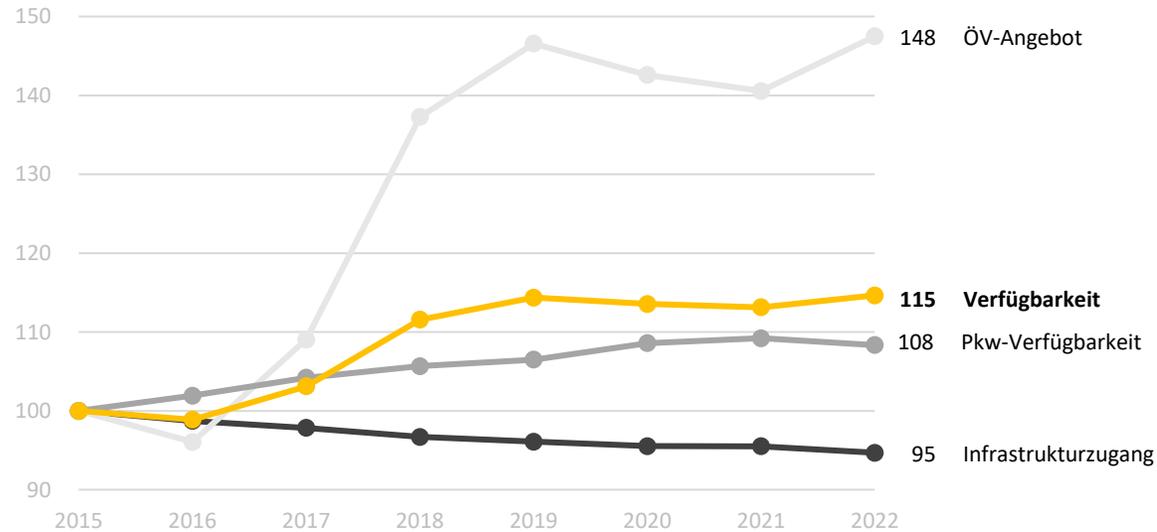


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in SH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Schleswig-Holstein



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

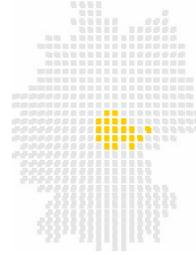


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in SH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Thüringen



# Thüringen



## Dünn besiedeltes Land im Zentrum Deutschlands

- » Thüringen ist mit Blick auf seine Fläche und die Bevölkerungszahl von 2,1 Millionen ein kleines Flächenland, das im Bundesvergleich eine **geringe Bevölkerungsdichte** aufweist. Vor allem im Süden des Landes und an der Grenze zu Sachsen-Anhalt gibt es sehr ländliche Gebiete.
- » Wirtschaftlich starke Regionen sind abseits der Hauptstadt Erfurt die Industrie- und Wissenschaftsstandorte Jena, Eisenach, Gera und Weimar. Die Arbeitslosenquote geht seit 2005 stetig zurück.
- » Durch seine zentrale Lage in Deutschland konnte Thüringen vom **Infrastrukturausbau** nach der Wiedervereinigung profitieren, sodass es gut an die umliegenden Bundesländer angebunden ist.



# Thüringen



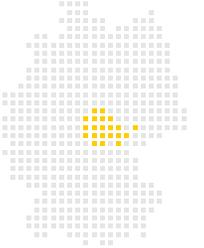
## Gute Erschließung in die Fläche nur auf der Straße

- » Der **Bahnhof Erfurt** ist nach der Wiedervereinigung zu einem überregional **bedeutsamen Knotenpunkt** für den Schienenverkehr geworden. In die Fläche ist das Schienennetz jedoch schwach ausgebaut. So ist auch zu erklären, dass in Thüringen – verglichen mit anderen Bundesländern – die **drittlängsten Strecken zum nächsten Fernbahnhof** zu bewältigen sind.
- » Verschiedene Autobahnen erschließen große Teile des Landes. Von besonderer Bedeutung sind die A4 und A9, die eine leistungsfähige Ost-West- beziehungsweise Nord-Süd-Achse bilden. Die A38 bindet Thüringen an Niedersachsen und Nordhessen an; die A71 und die A73 schaffen Verbindungen nach Bayern.
- » Die Entfernung zur nächsten Autobahn und zum nächsten Flughafen befinden sich nahe dem Bundesdurchschnitt. Thüringen verfügt über den Flughafen Erfurt-Weimar, auf dem aber nur mehr Charterflüge starten und landen. Das Bundesland profitiert in erster Linie von der Nähe zu den internationalen Flughäfen Halle/Leipzig und Frankfurt am Main.

## Strukturindikatoren

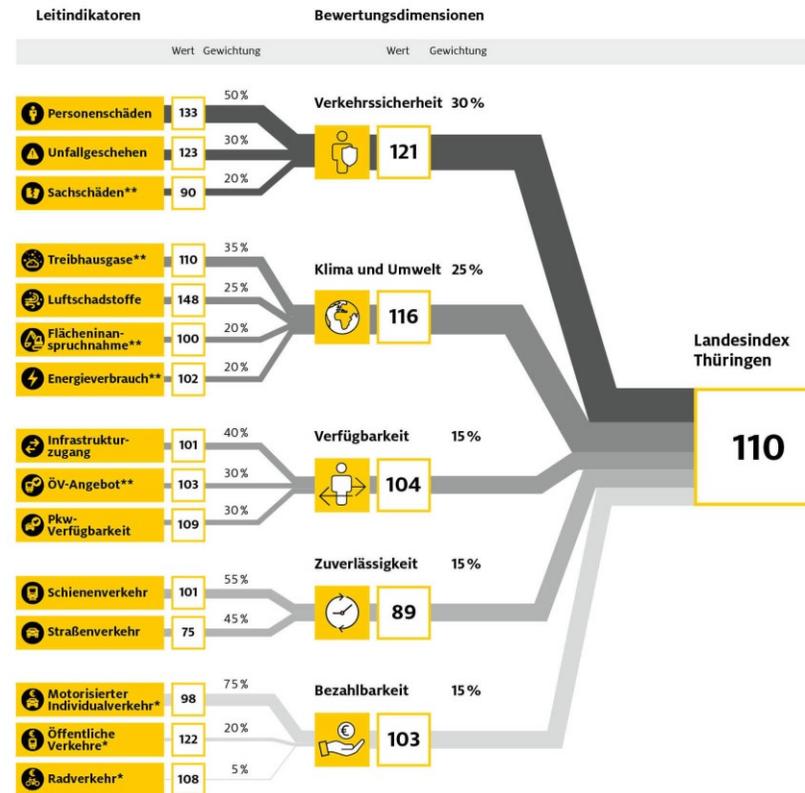
Bevölkerungsdichte	131	EW pro qkm Landesfläche
Verfügbares Einkommen	23.229	€ pro Person und Jahr
Pkw-Dichte	560	Fahrzeuge/1.000 EW
Fahrleistung der Pkw	11.644	km pro Jahr
Dichte an Carsharing-Fahrzeugen	0,11	Fahrzeuge /1.000 EW
Dichte an Elektrofahrzeugen	6,45	Fahrzeuge /1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	2,62	Unfälle mit Personenschäden/1.000 EW
Straßenverkehrsunfälle	40,0	Verkehrstote/Mio. EW
CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs	1,62	t / EW und Jahr
Stickstoffdioxid-Belastung	22,8	Jahresmittelwert NO <sub>2</sub> µg pro cbm
Energieverbrauch des Verkehrs	29,4	PJ/Mio. EW
Verkehrsqualität	20,5	Staukilometer pro km Autobahnlänge
Verkehrsfläche	35,5	Anteil an der Siedlungsfläche in %

# Thüringen



## Geringe Verkehrsdichte trotz hoher Motorisierungsquote

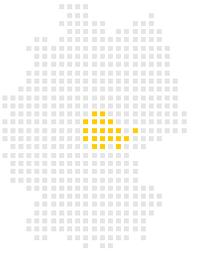
- » Die relativ **hohe Motorisierungsquote** Thüringens belegt die Autoabhängigkeit seiner Bevölkerung. Dennoch ereignen sich absolut in keinem Bundesland so **wenige Straßenverkehrsunfälle je 1.000 Personen** wie in Thüringen.
- » Eine Erklärung ist die **niedrige Verkehrsdichte** bei einer gleichzeitig gut ausgebauten Straßeninfrastruktur. Nur in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern stehen mehr Autobahnkilometer je Person zur Verfügung als in Thüringen.
- » Die geringe Verkehrsdichte schlägt sich zudem auf das Staugeschehen nieder. Thüringen war 2022 das Land mit der **zweitniedrigsten Stauintensität** in Deutschland. Ein weiterer Effekt dieser geringen Verkehrsdichte und des überschaubaren Schiffs- und Luftverkehrs sind die niedrigen durch den Verkehr verursachten Emissionen.



\* Werte geben (teilweise) den Bundesdurchschnitt wieder, \*\* Berechnungsweise weicht vom Bundesdurchschnitt ab

Ergebnisse des Landesindex TH, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

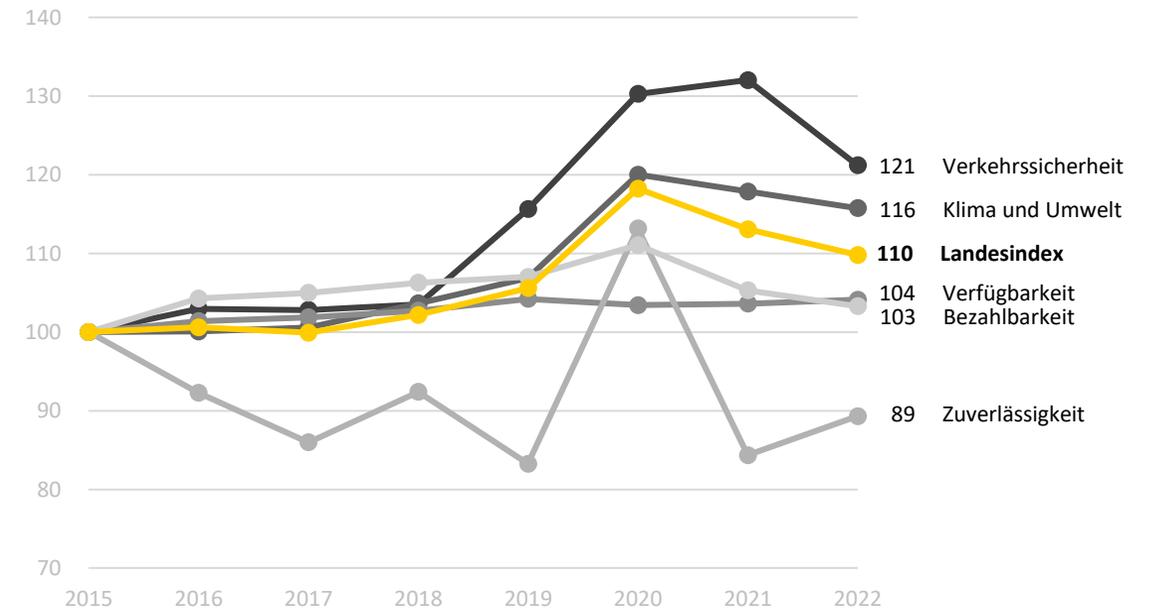
# Thüringen



## Index knapp unter dem Bundesindex und mit Rückgang

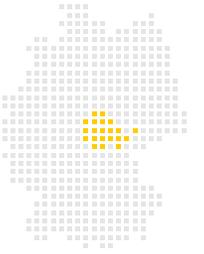
- » Der Landesindex für Thüringen **sank** von 2021 auf 2022 von 113 Punkte **auf 110 Punkte**.
- » Hauptgrund ist der starke relative Rückgang in der Bewertungsdimension Verkehrssicherheit und der Rückgang der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit. Auch die Bewertungsdimension Klima und Umwelt sank im Vergleich zum Vorjahr etwas, was insbesondere am höheren Energieverbrauch im Verkehrssektor liegt.
- » Der Landesindex liegt somit im Jahr 2022 wieder ungefähr auf dem Niveau von 2019, da die Effekte der Covid-19 Pandemie abnehmen.
- » Der Landesindex liegt **knapp unter dem Bundesindex**. Dabei hat sich die Verkehrssicherheit in Thüringen deutlich besser entwickelt, während die Bewertungsdimensionen Klima und Umwelt sowie Zuverlässigkeit schlechter abschneiden.

## Entwicklung des Landesindex

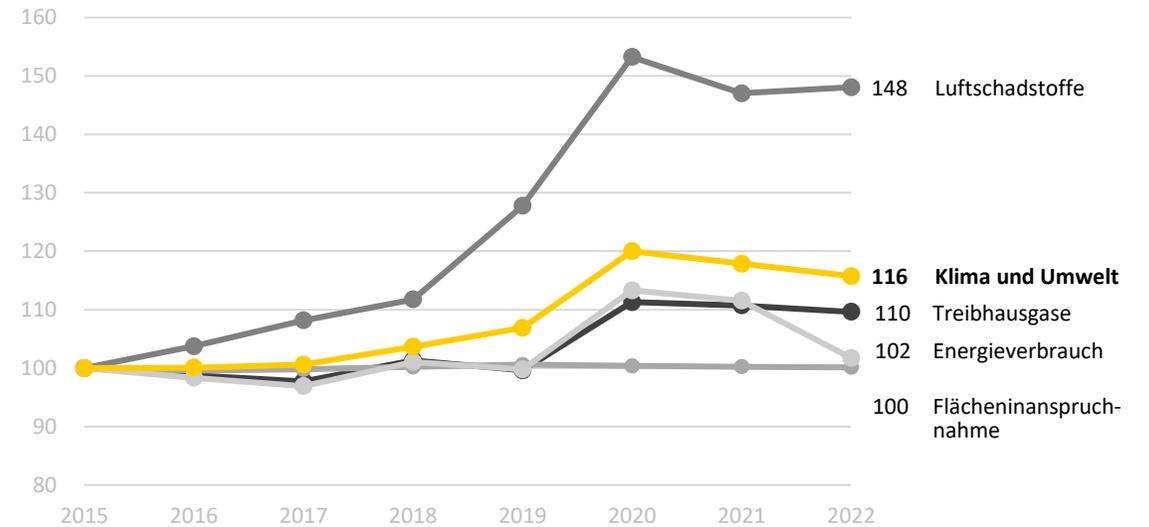
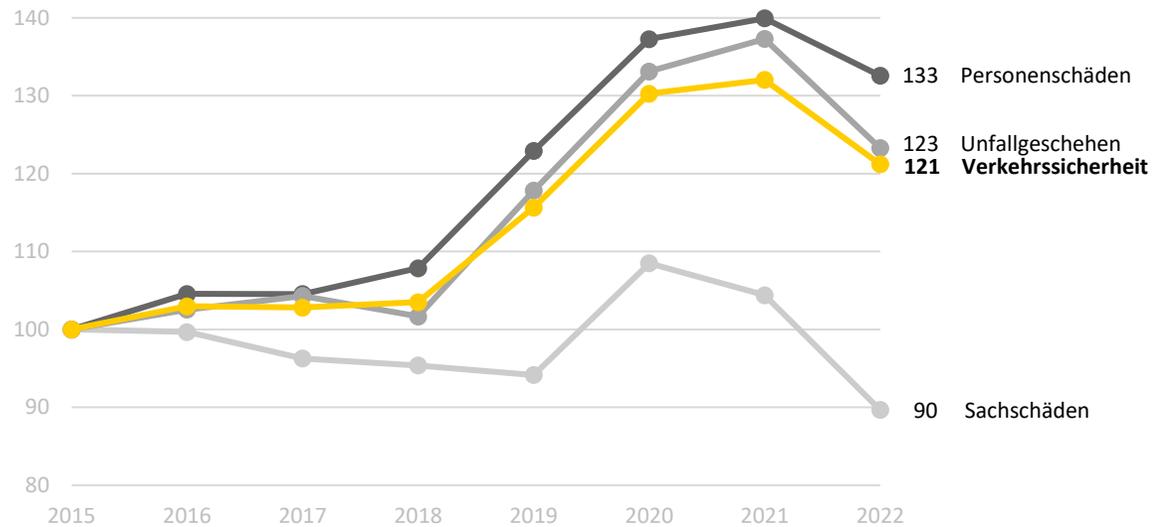


Entwicklung der Bewertungsdimensionen in TH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100, Quellen: BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Thüringen

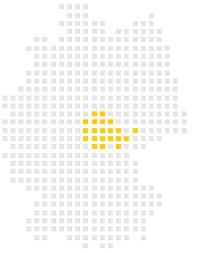


## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

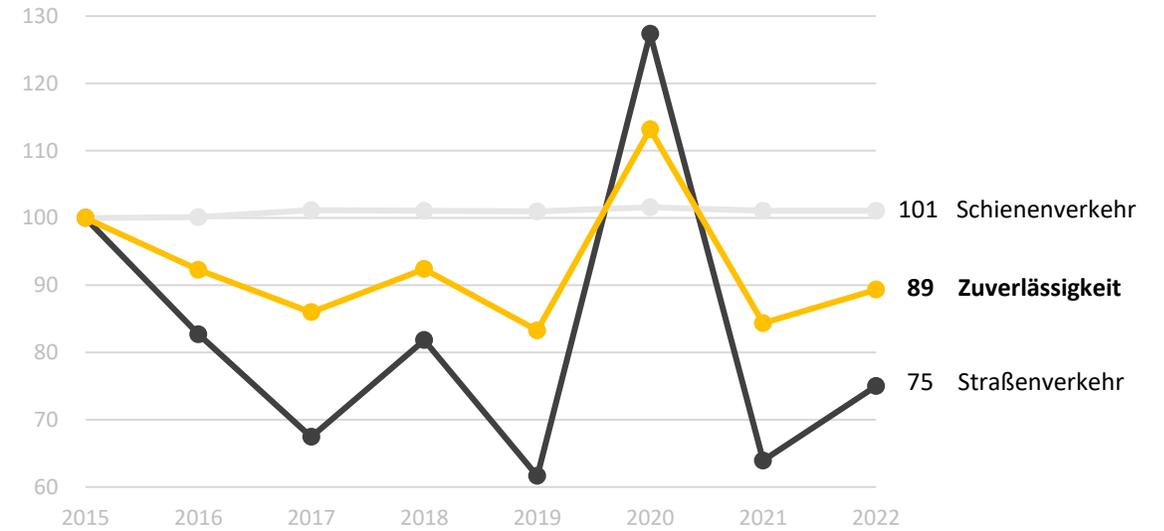
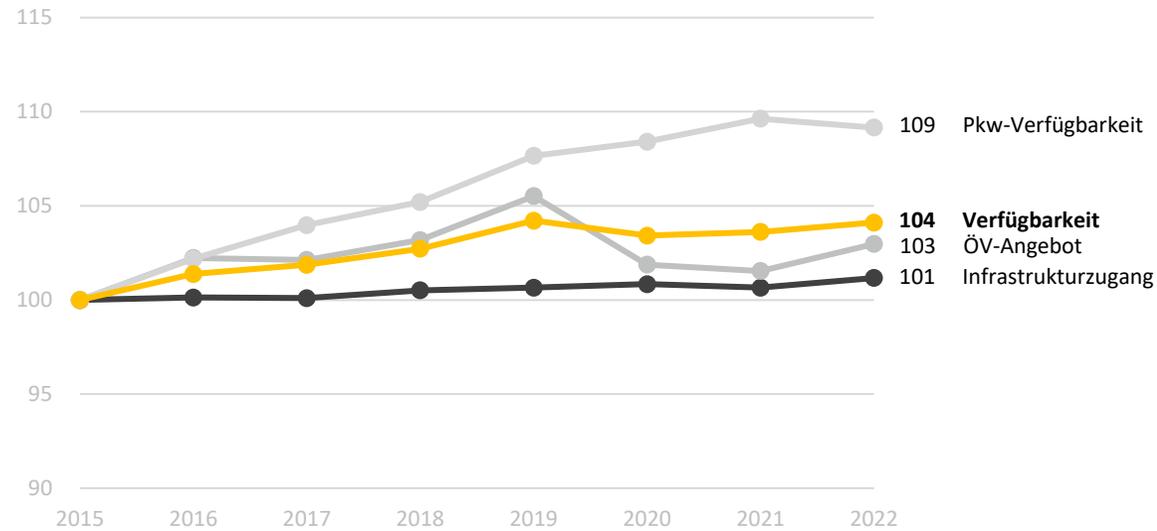


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in TH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

# Thüringen



## Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015

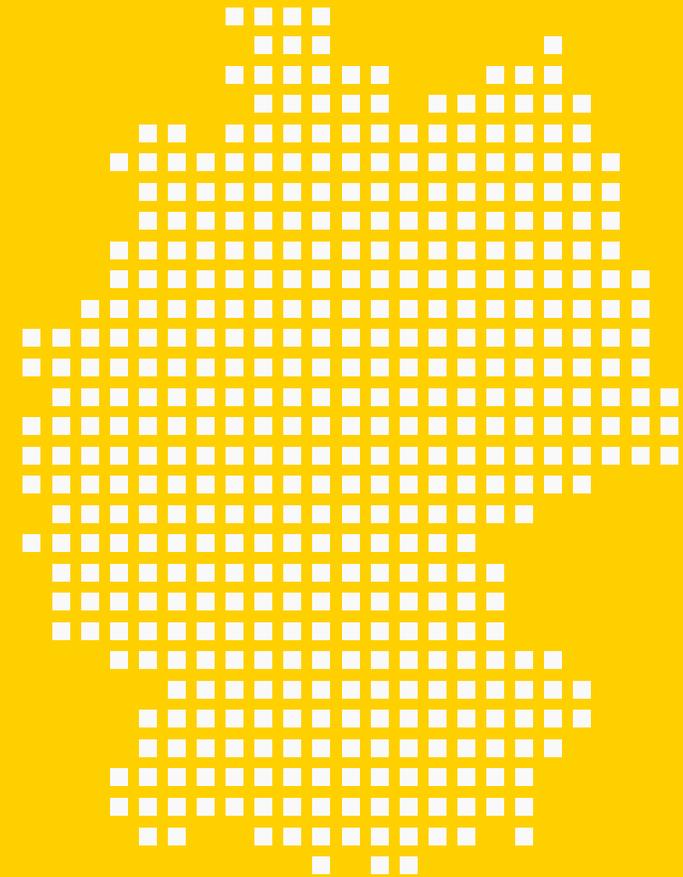


Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen in TH seit 2015, Datenstand 2022; 2015 = 100  
 Quellen: BMDV, BAST, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

**ADAC**

# Mobilitätsindex 2024

Entwicklung nachhaltiger Mobilität  
In Deutschland



## 4. Bundesländerranking

# Inhalt

## 1. Motivation und Methodik

Motivation  
Methodik

4  
9

## 2. Ergebnisse auf Bundesebene

Verkehrssicherheit  
Klima und Umwelt  
Verfügbarkeit  
Zuverlässigkeit  
Bezahlbarkeit  
Gesamtindex

24  
31  
38  
45  
52  
59

## 3. Ergebnisse auf Länderebene

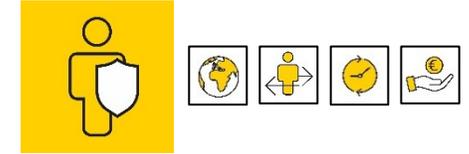
Einführung  
Strukturindikatoren  
Baden-Württemberg  
Bayern  
Berlin  
Brandenburg  
Bremen  
Hamburg  
Hessen  
Mecklenburg-Vorpommern  
Niedersachsen  
Nordrhein-Westfalen  
Rheinland-Pfalz  
Saarland  
Sachsen  
Sachsen-Anhalt  
Schleswig-Holstein  
Thüringen

67  
68  
69  
76  
83  
90  
97  
105  
111  
118  
125  
132  
139  
146  
153  
160  
167  
174

## 4. Bundesländerranking

Schwere Personenschäden  
CO<sub>2</sub>-Emissionen  
Elektro-Pkw  
Ladeinfrastruktur  
Ladeleistung

182  
185  
187  
189  
192

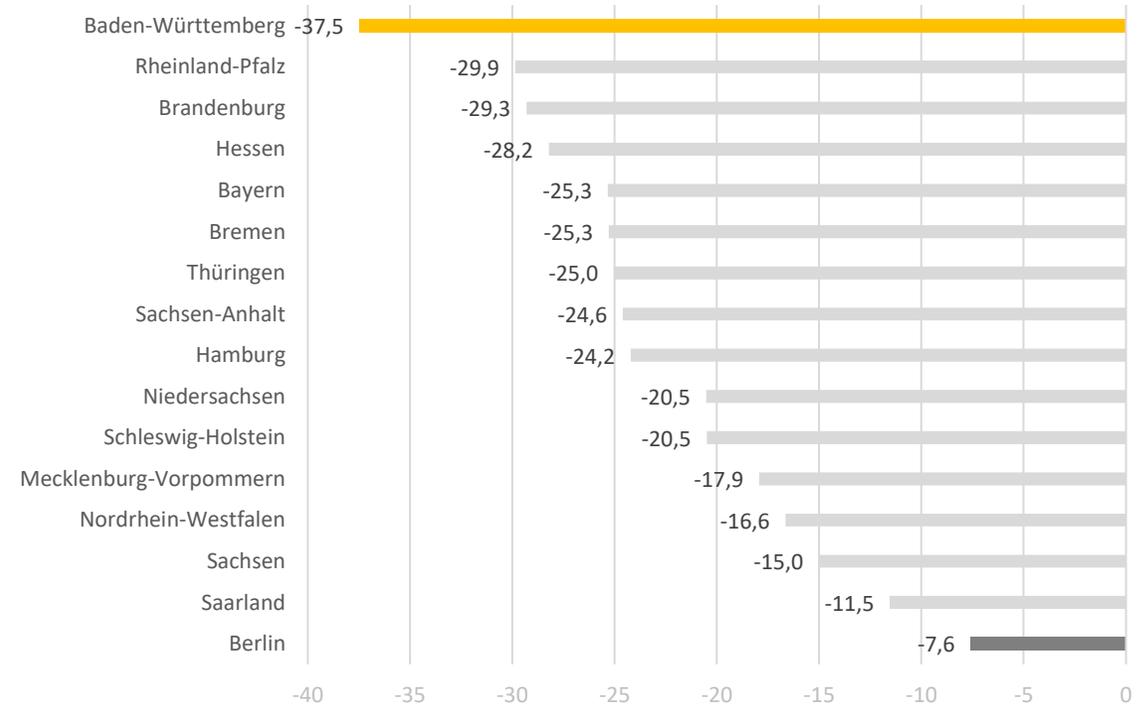


# Ranking Schwere Personenschäden

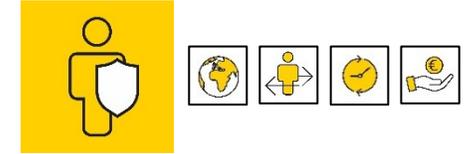
## Deutlich weniger schwere Personenschäden im Straßenverkehr

- » 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 35 Prozent zurück, in Rheinland-Pfalz und Brandenburg um mehr als 29 Prozent.
- » Im Bundesdurchschnitt gingen die schweren Personenschäden je EW von 2015 bis 2023 um 24 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 2023 (in %)



Entwicklung der schweren Personenschäden je EW 2015 bis 2023  
Quellen: VIZ, eigene Darstellung

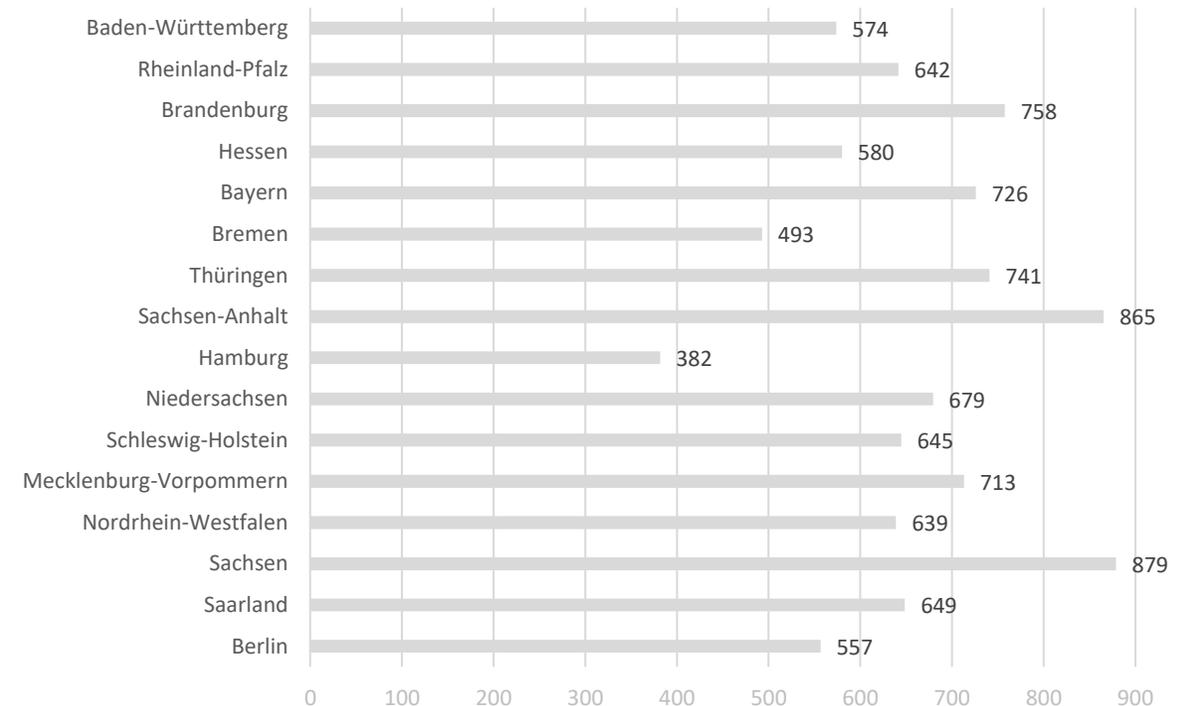


# Schwere Personenschäden

## 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 z. B. 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.
- » Dies könnte ein Grund sein, dass Nordrhein-Westfalen bei den schweren Personenschäden je EW so gut abschließt, obwohl das Land absolut gesehen die meisten schweren Personenschäden aufweist.
- » In Brandenburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern machen Baumunfälle einen hohen Anteil an den Unfällen mit Getöteten aus.

Schwere Personenschäden 2023 (je Mio. EW)



Schwere Personenschäden je Mio. EW 2023  
 Quellen: VIZ, eigene Berechnungen



# Ranking CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr

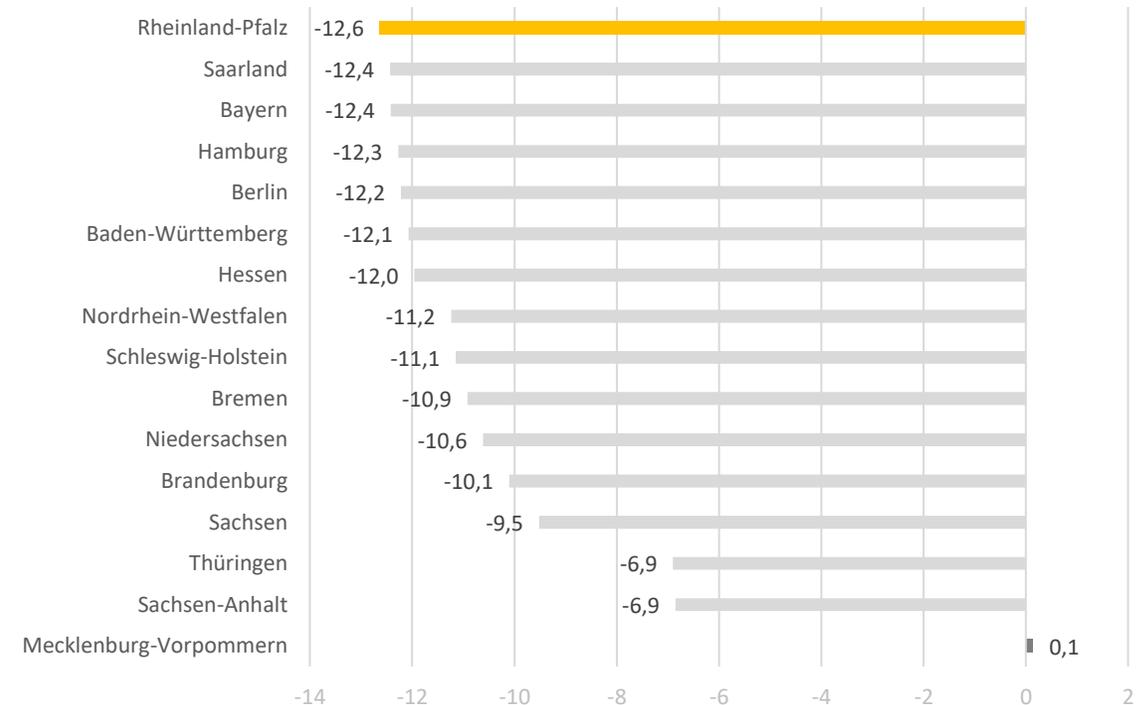
## Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie

- » Mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern nahmen die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr je EW in allen Bundesländern ab.
- » 2022 sind noch Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie, wie der Nachfragerückgang im nationalen Luftverkehr, zu erkennen.
- » In Rheinland-Pfalz sank der CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Verkehr je EW seit 2015 am stärksten (12,6 Prozent). Danach folgen das Saarland und Bayern mit einer Reduktion von jeweils 12,4 Prozent. Der Bundesdurchschnitt liegt bei einer Reduktion von 11,1 Prozent.

## Die ostdeutschen Flächenländer fallen auffällig ab

- » Die reduzierte Nachfrage im Luftverkehr wirkt sich in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern kaum aus.
- » Aufgrund niedriger Motorisierungsquote haben Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt geringe absolute CO<sub>2</sub>-Emissionen je EW
- » In Mecklenburg-Vorpommern nahm die Verkehrsleistung überproportional zu.
- » Die Verbreitung von E-Autos ist niedriger als im Westen.

Entwicklung CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr je EW von 2015 bis 2022 (in %)



Entwicklung CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr je EW 2015 bis 2022  
 Quellen: AG Energiebilanzen, Eurostat, eigene Berechnungen

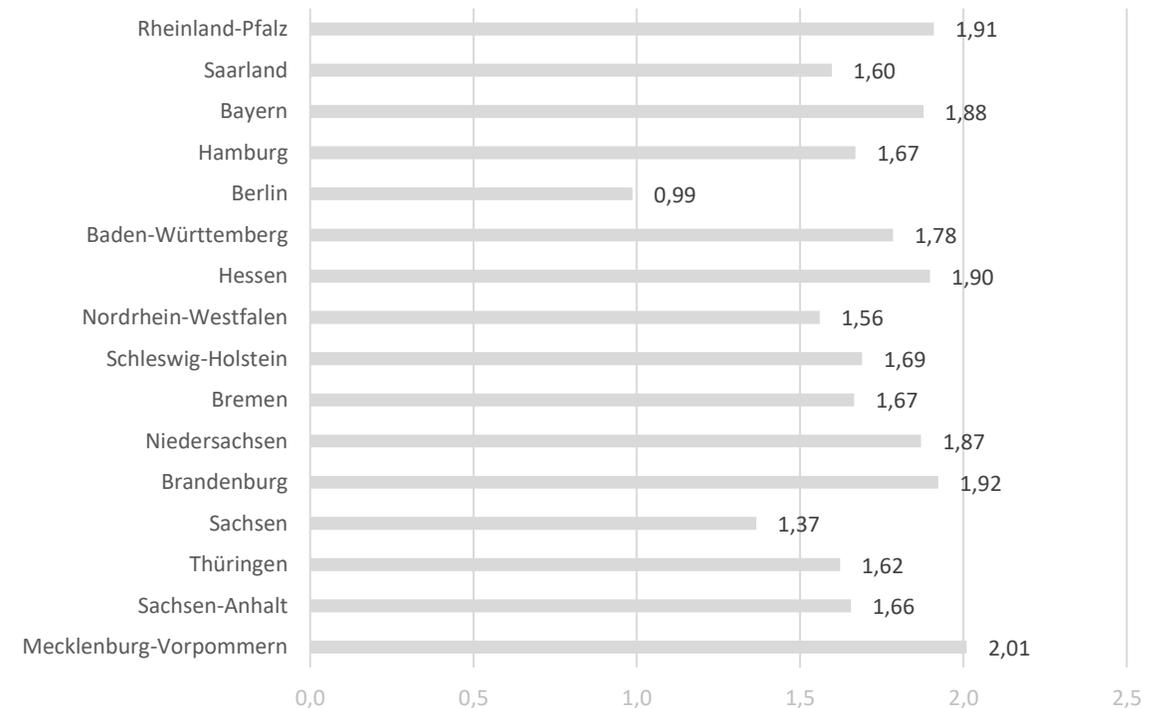


# CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr

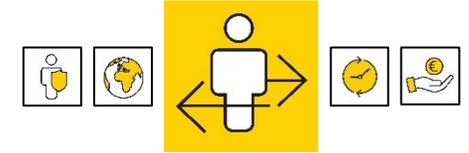
## Große Spannweite zwischen den Ländern

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

CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr 2022 (in t/EW)



Entwicklung CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr je EW 2022 (t/EW)  
 Quellen: AG Energiebilanzen, Eurostat, eigene Berechnungen

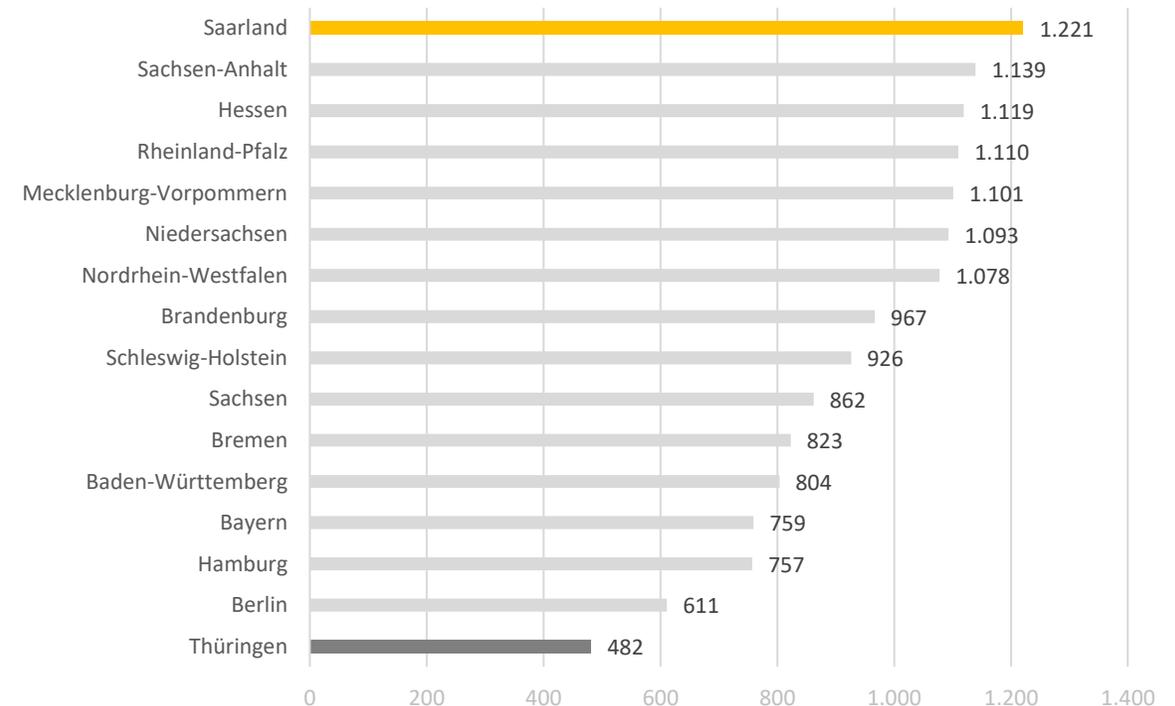


# Ranking Elektro-Pkw (BEV)

## Große Wachstumsraten beim Bestand der E-Autos

- » Insgesamt gab es in Deutschland 2019 etwa 140.000 BEV, 2023 waren es 1,4 Millionen. In allen Bundesländern kam es seit 2019 zu einem starken Anstieg der zugelassenen E-Autos. Gleich sieben Bundesländer erlebten einen Anstieg von über 1.000 Prozent.
- » Die größten Anstiege verzeichnen das Saarland, Sachsen-Anhalt und Hessen
- » Ein Zusammenhang der Wachstumsrate mit Bestandszahlen ist nicht erkennbar. Die Länder mit dem höchsten Bestand (Hessen, Baden-Württemberg, Bayern) finden sich auf Rang 3, 12 und 13.
- » Der bevölkerungsbezogene Bestand der ostdeutschen Länder ist niedriger als im Westen. Die Zuwachsraten variieren aber erheblich, so dass sie in allen Bereichen des Rankings zu finden sind.
- » In den Stadtstaaten war das Wachstum 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 2023 (in %)



Entwicklung E-Pkw je EW 2019 bis 2023  
 Quellen: KBA, eigene Berechnungen

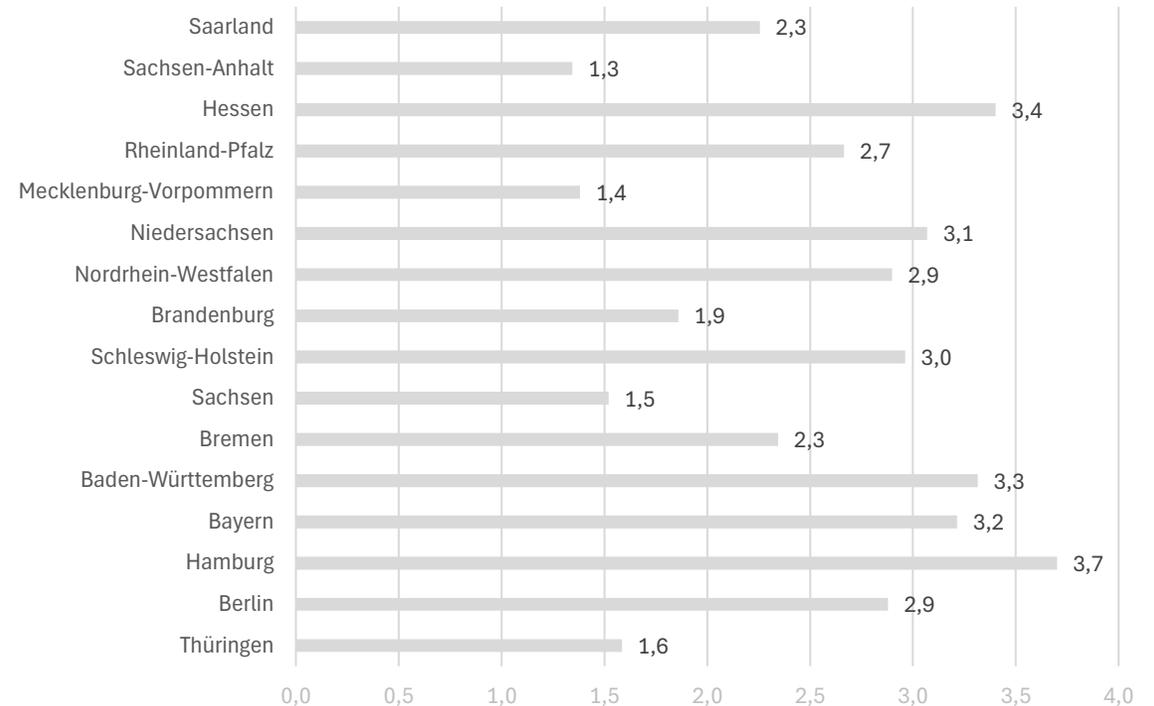
# Elektro-Pkw (BEV)



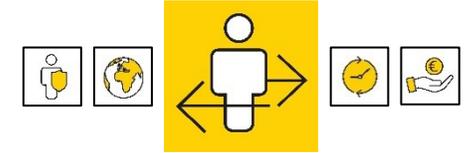
## Elektroautoanteil lag 2023 zwischen 1,3 Prozent und 3,7 Prozent

- » Den höchsten Anteil reiner E-Pkw am Gesamtbestand konnten 2023 Hamburg, Hessen und Baden-Württemberg 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 unter 1,5 Prozent.
- » Insgesamt war die Durchdringung des Pkw-Bestands mit Elektrofahrzeugen allerdings deutschlandweit noch gering (2,9 Prozent).

Anteile BEV am Pkw-Bestand 2023 (in %)



Anteil E-Pkw am Pkw-Bestand 2023  
 Quellen: KBA, eigene Berechnungen

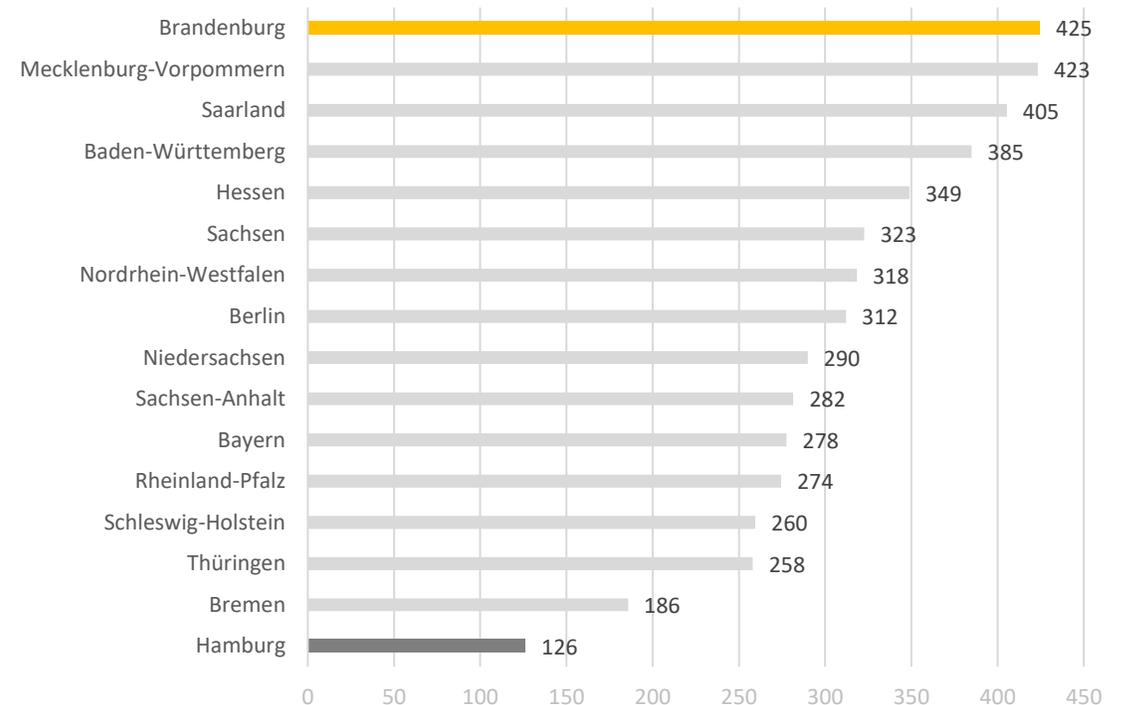


# Ranking Ladeinfrastruktur

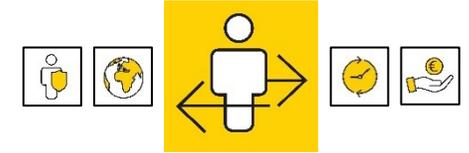
## Deutliches Wachstum der Ladeinfrastruktur

- » Die öffentliche Ladeinfrastruktur je EW hat sich von 2019 bis 2023 in allen Bundesländern mindestens verdoppelt.
- » Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und das Saarland erlebten einen Anstieg von über 400 Prozent. Da viele Bundesländer 2019 noch wenige öffentliche Ladepunkte hatten, fallen die Wachstumsraten so hoch aus.
- » Ähnlich wie bei BEV ist die Wachstumsdynamik in den Stadtstaaten geringer als in den Flächenländern. Berlin sticht positiv heraus.
- » Die Spitzenposition Brandenburgs hängt vor allem mit der neuen Tesla-Fabrik zusammen. Schlusslicht Hamburg hingegen hatte bereits 2019 eine hohe Durchdringung mit öffentlichen Ladepunkten.
- » Im Bundesdurchschnitt gab es eine Zunahme der öffentlichen Ladepunkte je EW von 2019 bis 2023 um 308 Prozent.
- » In vielen Bundesländern gibt es mittlerweile Förderprogramme zum Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur.

Entwicklung öffentliche Ladepunkte je EW von 2019 bis 2023 (in %)



Entwicklung öffentliche Ladepunkte je EW 2019 bis 2023  
 Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

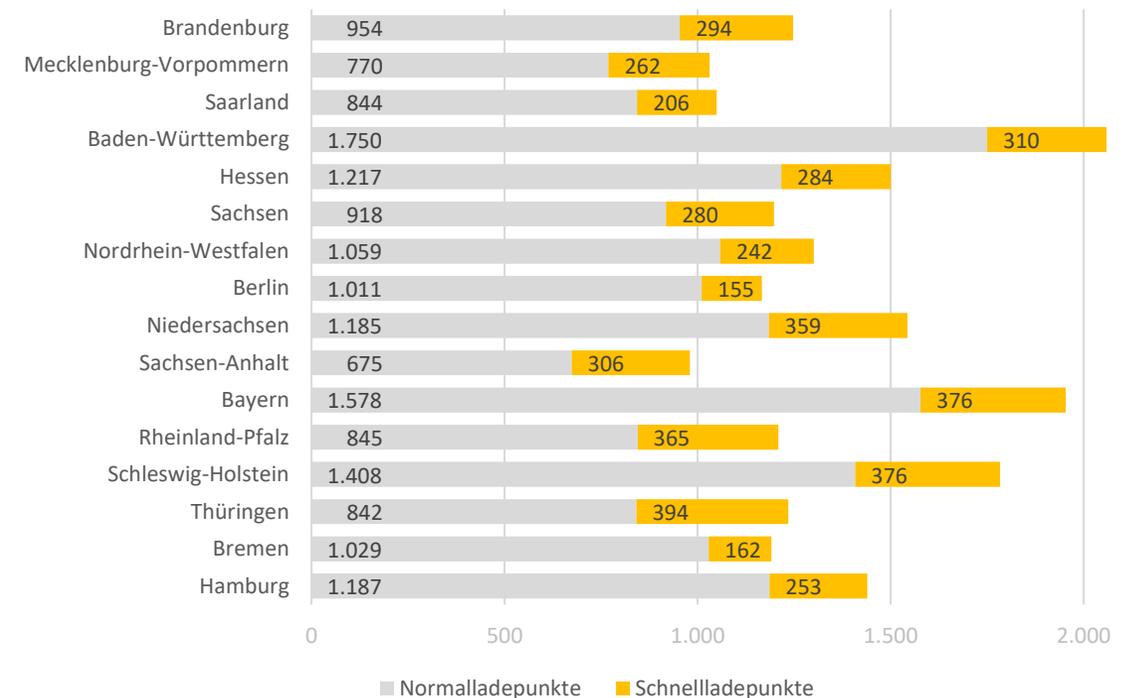


# Ladeinfrastruktur

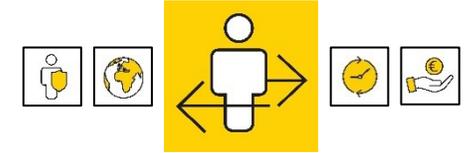
## Wirtschaftsstarke Bundesländer mit den meisten öffentlichen Ladepunkten je EW

- » 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 2023 (je Mio. EW)



Öffentliche Ladepunkt je Mio. EW 2023  
 Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

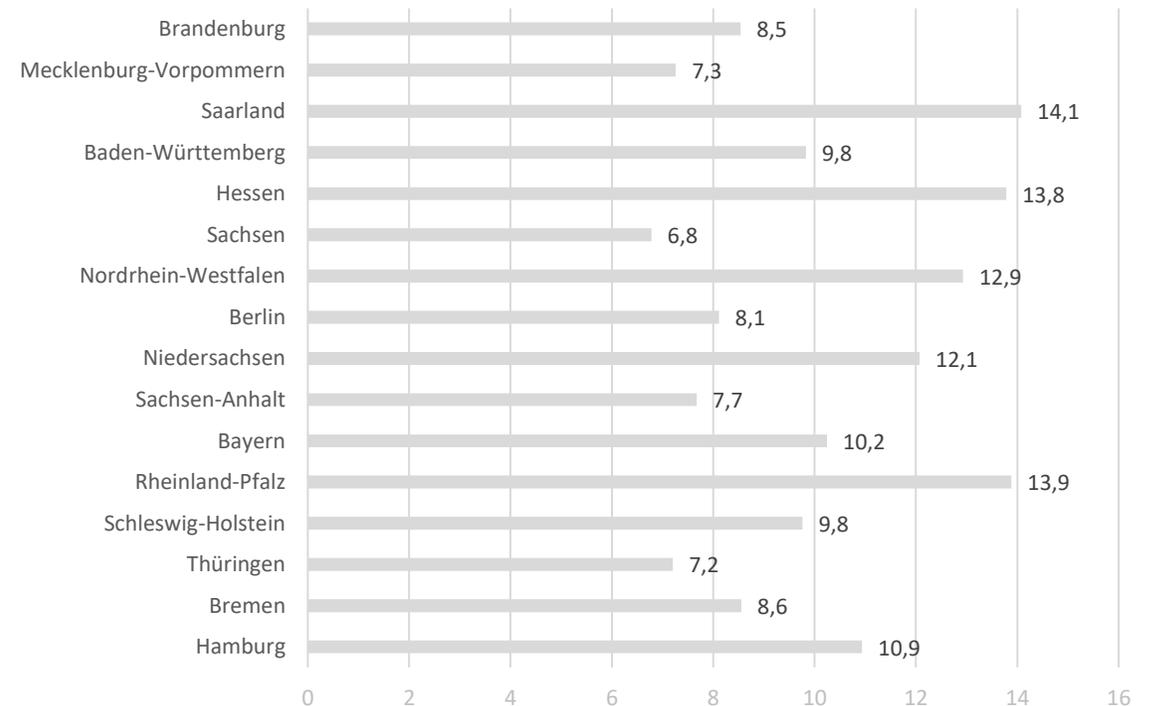


# Ladeinfrastruktur

## Zwischen 6,8 und 14,1 E-Autos pro öffentlichem Ladepunkt

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

BEV je öffentlicher Ladepunkt 2023



BEV je öffentlicher Ladepunkt 2023

Quellen: BNetzA, KBA, eigene Berechnungen

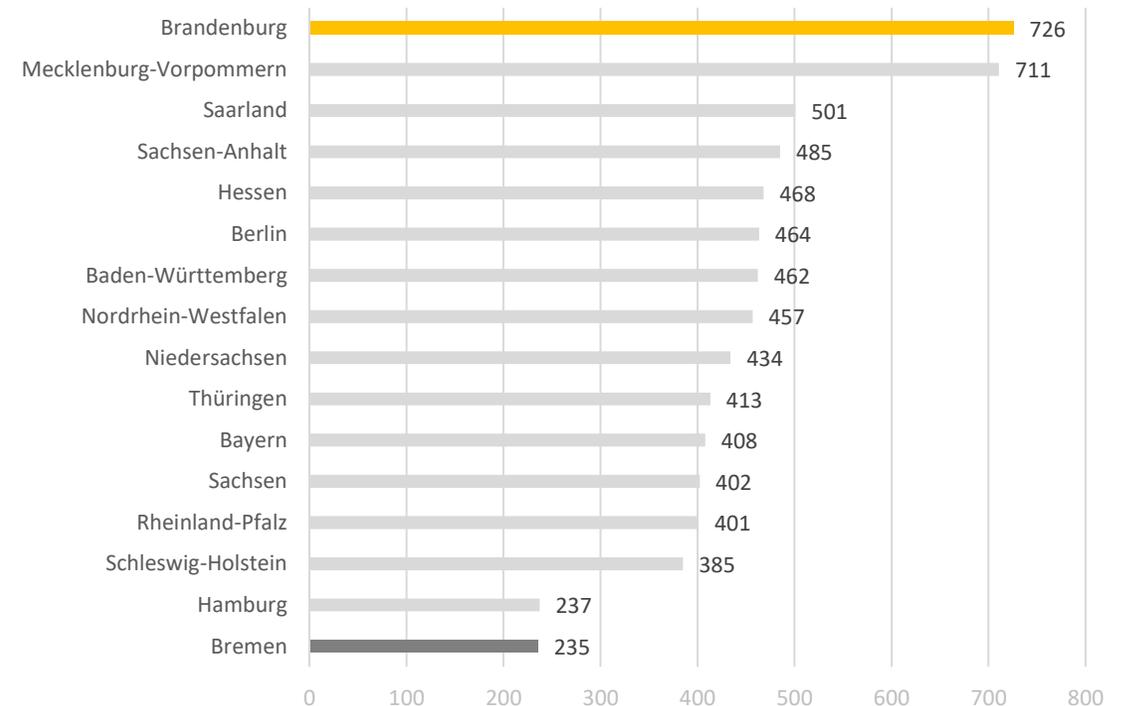


# Ranking Ladeleistung

## Zunahme der Leistung der Ladepunkte

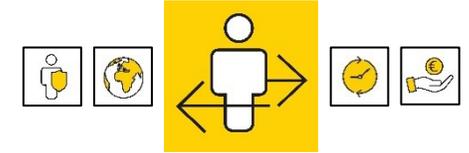
- » Analog zur Anzahl der Ladepunkte stieg auch die Leistung der öffentlichen Ladepunkte seit 2019 stark an.
- » Brandenburg verzeichnete den stärksten Anstieg der Ladeleistung. Bei der Entwicklung der öffentlichen Ladepunkte je EW lag das Land deutlich weiter hinten.
- » In Brandenburg wurden also vor allem leistungsstarke Ladepunkte installiert.
- » Mecklenburg-Vorpommern verzeichnete den zweitstärksten Anstieg der Ladeleistung.
- » Der Bundesdurchschnitt der Zunahme der Leistung öffentlicher Ladepunkte je EW von 2019 bis 2023 liegt bei 436 Prozent.

## Zunahme der Leistung öffentlicher Ladepunkte je EW von 2019 bis 2023 (in %)



Zunahme der Leistung öffentlicher Ladepunkte je EW 2019 bis 2023  
 Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

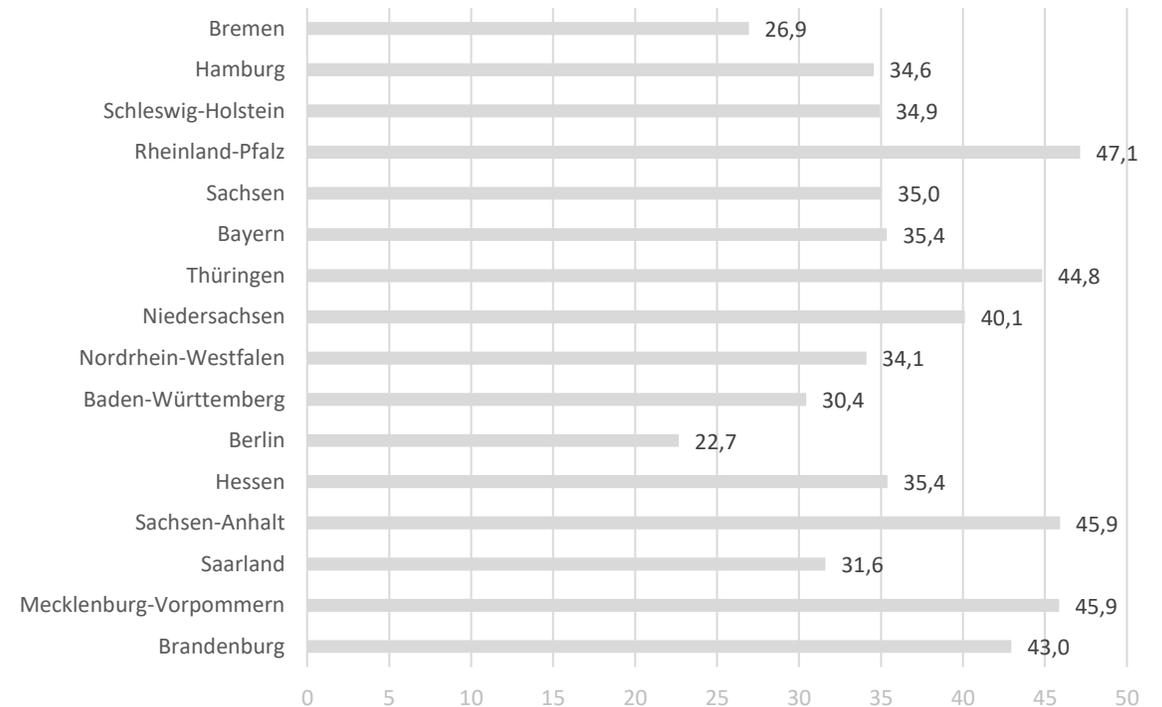
# Ladeleistung



## Durchschnittliche Leistung je Ladepunkt höher in neuen Bundesländern

- » Ab einer Leistung von 50 kW zählt eine Ladesäule als Schnellladepunkt.
- » Rheinland-Pfalz hat die leistungsstärksten Ladesäulen. Hier ist der Anteil der Schnellladefunktion besonders hoch.
- » Die Bundesländer mit den meisten öffentlichen Ladesäulen je EW liegen bei der Leistung eher im Mittelfeld. Hier wurden anfangs viele Ladesäulen mit geringerer Leistung errichtet.
- » 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 2023 (in kW)



Leistung je öffentlicher Ladepunkt in kW 2023

Quellen: BNetzA, eigene Berechnungen

## Quellen

### 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 – 2013-2022“.  
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 2005-2022“.

### Folie 27 Ergebnisse der Bewertungsdimension Verkehrssicherheit:

- Quelle 1 BMDV (2024) „Verkehr in Zahlen 2023/24“.  
Quelle 2 Statista, Durchschnittliche Neuwagenpreise in Deutschland von 1980 bis 2023.  
Quelle 3 eigene Berechnungen

### 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 Endverbrauchsbereich 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 2022“.

### Folie 33 Klima und Umwelt 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 Klima und Umwelt 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 Klima und Umwelt Ergebnisse der Bewertungsdimension Klima und Umwelt:

- Quelle 1 KBA (2023): 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 2022“.  
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“. 6) Kraftfahrtbundesamt (KBA), „Bestand nach Zulassungsbezirken (FZ 1)“. 7) Bundesverband Carsharing, „Carsharing in Deutschland“.

## Quellen

### Folie 40 Verfügbarkeit Ergebnisse der Bewertungsdimension Verfügbarkeit:

- Quelle 1 bcs
- Quelle 2 KBA
- 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 46 Zuverlässigkeit Leitindikatoren und Datengrundlagen:

- Quelle 1 Bundesnetzagentur, „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2022“.
- Quelle 2 ADAC (2023): Autofahrer standen letztes Jahr 333.000 Stunden im Stau.

### Folie 47 Zuverlässigkeit Ergebnisse der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit:

- Quelle 1 ADAC, „ADAC Staubilanz 2023“.
- Quelle 2 ADAC
- Quelle 3 Deutsche Bahn AG, 6–7.

### Folie 48 Zuverlässigkeit Ergebnisse der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit:

- Quelle 1 ADAC
- Quelle 2 Deutsche Bahn AG, „Integrierter Bericht 2022“, 61.

### Folie 49 Zuverlässigkeit Ergebnisse der Bewertungsdimension Zuverlässigkeit:

- Quelle 1 Deutsche Bahn

### Folie 50 Zuverlässigkeit Ausblick auf die weitere Entwicklung:

- Quelle 1 Deutsche Bahn

### Folie 53 Bezahlbarkeit Leitindikatoren und Datengrundlagen:

- Quelle 1 DeStatis, „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, verfügbares Einkommen“.
- Quelle 2 DeStatis, „61111-0005: Verbraucherpreisindex: Deutschland, Jahre, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums (COICOP 2-/3-/4-/5-/10-Steller/Sonderpositionen)“.

### Folie 55 Bezahlbarkeit Ergebnisse der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit:

- Quelle 1 ADAC, Spritpreis-Entwicklung: Benzin- und Dieselpreise seit 1950.
- Quelle 2 DVZ, Preisschub bei der Bahn lässt auf sich warten.
- Quelle 3 DeStatis 61111-0004.

### Folie 56 Bezahlbarkeit Ergebnisse der Bewertungsdimension Bezahlbarkeit:

- Quelle 1 DeStatis
- Quelle 2 eigene Berechnungen

### Folie 57 Bezahlbarkeit Ausblick auf die weitere Entwicklung:

- Quelle 1 Bundesregierung
- Quelle 2 Statista

### Folie 68 Strukturindikatoren:

- Quellen ADAC, AG Energiebilanzen, BASt, BMDV, Bundesverband Carsharing, Destatis, KBA, Statistische Landesämter, UBA, VDV

### Folie 72, 73, 79, 80, etc. - Mobilitätsindex auf Länderebene Entwicklung der Leitindikatoren für die Bewertungsdimensionen seit 2015 (Baden-Württemberg, Bayern etc.):

- Quellen BMDV, BASt, Destatis, KBA, VIZ u. a., eigene Berechnungen

### Folie 106 Mobilitätsindex auf Länderebene Hamburg:

- Quelle 1 Hafen Hamburg (2024): Containerumschlag.

### Folien 187 – 188 – Bundesländerranking Elektro-Pkw (BEV):

- Quelle 1 Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Prognos AG (2020): Privates Ladeinfrastrukturpotenzial in Deutschland.
- Quelle 2 KBA FZ1 des Folgejahres (vom 01.01.).

### Folie 189 – 192 – Bundesländerranking Ladeinfrastruktur:

- Quelle 1 Schleswig-Holstein (2024): Erneuerbare Energien.

# Impressum

## Herausgeber

ADAC e.V.  
Ressort Verkehr  
Hansastraße 19  
80686 München  
[adac.de](https://www.adac.de)

## Redaktion und Lektorat

Prognos AG  
Goethestraße 85  
10623 Berlin  
[www.prognos.com](https://www.prognos.com)  
Dr. Jochen Hoffmeister  
Sven Altenburg  
Marie-Luise Zwicker  
Ben Gibbels  
Michael Kutschera  
Jens Fiedler

## Grafik-Design

TafelmitKollegen KG  
Oranienburgerstraße 41  
10117 Berlin  
<https://www.tafelmitkollegen.de/>

## Vertrieb

Der zugehörige Kurzbericht kann unter Angabe der Artikelnummer 2834032 direkt beim ADAC e.V. Ressort Verkehr Hansastraße 19 80686 München E-Mail: [verkehr.team@adac.de](mailto:verkehr.team@adac.de) bezogen werden. Einzelexemplare kostenfrei. Download kostenfrei: [adac.de/mobilitaetsindex](https://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: Jametlene Reskp on Unsplash  
Folie 70: Tobias Reich on Unsplash

Folie 76: Philipp Bachhuber on Unsplash  
Folie 77: Yves Cedric Schulze on Unsplash  
Folie 83: Ansgar Scheffold on Unsplash  
Folie 84: Birk Enwaldon Unsplash  
Folie 90: Denny Müller on Unsplash  
Folie 91: Victoria Prymak on Unsplash  
Folie 97: Hem Poudyal on Unsplash  
Folie 98: Jahanzeb Ahsan on Unsplash  
Folie 104: Christoph Mahlstedt on Unsplash  
Folie 105: Julia Solomina on Unsplash  
Folie 111: Tobias Reich on Unsplash  
Folie 112: Santosh Ghimire on Unsplash  
Folie 118: LoboStudio Hamburg on Unsplash  
Folie 119: Rickie T. Schubennmann on Unsplash  
Folie 125: Philipp Deus on Unsplash  
Folie 126: Lars Portjanow on Unsplash  
Folie 132: Bastian Pudill on Unsplash  
Folie 133: Jonathan Kemper on Unsplash  
Folie 139: Luca J on Unsplash  
Folie 140: Jeffry Hernsworth on Unsplash  
Folie 146: Saleem Rishah on Unsplash  
Folie 147: Mariia Yesinova on Unsplash  
Folie 153: James Jeremy on Unsplash  
Folie 154: Clara Pfister on Unsplash  
Folie 160: iStock-1725239885  
Folie 161: Max Fuchs on Unsplash  
Folie 167: Robert Wiedemann on Unsplash  
Folie 168: Osama Muslih on Unsplash  
Folie 174: Lennart Uecker on Unsplash  
Folie 175: Denisa Ionica on Unsplash

## Abkürzungsverzeichnis

BEV	Battery Electric Vehicle
cbm	Kubikmeter
CO2	Kohlenstoffdioxid
CO2e	CO2-Äquivalent
ETS II	Europäischer Emissionshandel
EW	Einwohner
km	Kilometer
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NO2	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