

# NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

## Indikatorenbericht 2018



# IMPRESSUM

---

## **Herausgeber**

Statistisches Bundesamt (Destatis)

## **Redaktion**

Heike Becker, Jens Hoffmann

## **Gestaltung**

Statistisches Bundesamt (Destatis)

Erschienen im Dezember 2018

Bestellnummer: 0230001-18900-1

## **Fotorechte**

Titel: © [www.globalgoals.org](http://www.globalgoals.org) / Symbole der Globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung (SDGs)

Innenseiten: © [www.globalgoals.org](http://www.globalgoals.org) / Symbole der Globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung (SDGs) / eigene Bearbeitung

TWITTER, TWEET, RETWEET und das Twitter Logo sind eingetragene Markenzeichen von Twitter, Inc. oder angeschlossenen Unternehmen.

© Statistisches Bundesamt (Destatis) 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Nachhaltig zu handeln bedeutet, verfügbare Ressourcen so zu nutzen, dass sie die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigen, ohne dabei die Möglichkeiten zukünftiger Generationen einzuschränken. Von seiner ursprünglichen, rein wirtschaftlichen und ausschließlich auf materielle Ressourcen bezogenen Bedeutung hat sich der Begriff der Nachhaltigkeit längst emanzipiert und wird heute deutlich weiter gefasst. Zudem macht Nachhaltigkeit nicht an unseren Grenzen halt. Nachhaltig zu handeln bedeutet auch, bei unseren eigenen Handlungen immer die Auswirkungen auf andere im Blick zu behalten. Somit umfasst Nachhaltigkeit heute alle wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Aspekte unserer eigenen Zukunftsfähigkeit und der Zukunftsfähigkeit aller Menschen weltweit.



Um nachhaltig zu handeln ist jedoch nicht nur guter Wille notwendig, sondern auch alle hierzu relevanten Informationen. In Deutschland wie auch international ist das Statistische Bundesamt ein wichtiger Akteur und anerkannter Partner bei der Bereitstellung dieser Informationen. In Zusammenarbeit mit statistischen Ämtern weltweit haben wir nicht nur die 244 relevanten Indikatoren entwickelt, mit denen auf globaler Ebene die Fortschritte des Aktionsplans der Vereinten Nationen zur Transformation unserer Welt für die Menschen, den Planeten und den Wohlstand – der Agenda 2030 – gemessen werden. Mit der Aktualisierung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie durch das Bundeskabinett im November 2018 wurde das Statistische Bundesamt damit beauftragt, den deutschen Beitrag zur konkreten Messung dieser globalen Indikatoren mit eigenen Daten aus der amtlichen Statistik zu stützen und die Integration von Daten anderer Behörden zu koordinieren.

Hierfür liefert das Statistische Bundesamt bereits beste Voraussetzungen. Wir sind nicht nur für unsere Neutralität, Objektivität und wissenschaftliche Unabhängigkeit anerkannt und geschätzt. Bereits seit dem Jahr 2006 zeigt das Statistische Bundesamt im Auftrag der Bundesregierung fachlich unabhängig im zweijährlichen Rhythmus in Indikatorenberichten auf, inwieweit Deutschland auf seinem nationalen Weg in eine enkelgerechte Zukunft voranschreitet.

Der vorliegende Indikatorenbericht 2018 ist somit schon der siebte dieser Berichte. Wiederum stellen wir anschaulich die bereits zurückgelegte Strecke, den noch vor uns liegenden Abstand und Deutschlands Geschwindigkeit auf dem Weg zu den politisch beschlossenen Zielen dar, deren Erreichung dazu beitragen soll, Deutschland nachhaltiger und damit zukunftsfähig zu machen.

A handwritten signature in black ink that reads "Georg Thiel".

Dr. Georg Thiel  
*Präsident des Statistischen Bundesamtes*





Der hier vorliegende, federführend vom Statistischen Bundesamt erstellte siebte Indikatorenbericht stellt die Entwicklung der Indikatoren der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie dar. Die zu erreichenden Zielwerte, die Indikatoren, ihre Datengrundlagen, Berechnungen und grafischen Darstellungen sind von der Bundesregierung beschlossen worden. Die Bundesregierung folgt im Aufbau der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und in der Auswahl der Indikatoren inhaltlich der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und den zugehörigen 17 Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs). Daher wurde, thematisch passend, mindestens ein Indikator zu jedem der 17 Ziele in die Strategie aufgenommen.

Im Folgenden wird jeder Indikator der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie einzeln oder zusammen mit einem inhaltlich eng verbundenen Indikator in einem einheitlichen Format dargestellt. Die Entwicklung des Indikators wird in einer Grafik visualisiert. Der Indikator wird in einem dreigeteilten Text beschrieben. Im ersten Abschnitt jedes Textes wird der jeweilige Indikator kurz definiert. Im folgenden Abschnitt wird der politisch festgelegte Zielwert genannt, wenn nötig in einen statistisch bewerteten Zielwert übersetzt und die politische Intention für die Auswahl dieses Indikators dargelegt. In einem dritten Abschnitt werden Inhalt und Entwicklung des Indikators erläutert. Hier wird detailliert beschrieben, was der Indikator abbildet und welche Aussagen anhand seiner Werte und deren Veränderung getroffen werden können. Zudem wird die Entwicklung des Indikators im Zeitverlauf beschrieben und in einen statistischen Kontext gestellt. Alle relevanten Informationen zum Indikator und seiner Entwicklung im Zeitablauf sind damit strukturiert und einfach erfassbar auf den jeweiligen Doppelseiten abgebildet.

Wie auch schon in den vergangenen Indikatorenberichten veranschaulicht ein Wettersymbol – von Sonnenschein bis Gewitter – auf einfache und leicht zu erfassende Weise, inwieweit sich der Indikator auf dem politisch gewünschten Pfad in Richtung Ziel bewegt (Erläuterungen ab Seite 124). Wettersymbole für die Vorjahre erlauben zudem eine Einschätzung, wie stabil diese „Wetterlage“ bisher gewesen ist. Diese Wettersymbole sind dennoch nur ein erster Hinweis auf die Entwicklung des Indikators. Sie ersetzen nicht die erläuternden Texte mit ihren Hintergrundinformationen.

Die kompletten Zeitreihen aller in den Abbildungen und Texten dieses Indikatorenberichts aufgeführten Indikatorendaten befinden sich im Anhang des Berichts. Im ergänzenden, auf der Website des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de](http://www.destatis.de)) verfügbaren [↘ Datenkompendium](#) sind weitere Zeitreihen rund um die jeweiligen Indikatoren sowie Hinweise auf zusätzliche Datenangebote zusammengestellt.

# INHALT

---

## 1 Keine Armut

Armut – *Armut begrenzen*

- 1.1.a, b Materielle Deprivation sowie erhebliche materielle Deprivation 10

## 2 Kein Hunger

Landbewirtschaftung – *In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren*

- 2.1.a Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft 12  
2.1.b Ökologischer Landbau 14

Ernährungssicherung – *Das Recht auf Nahrung weltweit verwirklichen*

- 2.2 Unterstützung guter Regierungsführung bei der Erreichung einer angemessenen Ernährung weltweit 16

## 3 Gesundheit und Wohlergehen

Gesundheit und Ernährung – *Länger gesund leben*

- 3.1.a, b Vorzeitige Sterblichkeit 18  
3.1.c, d Raucherquote von Jugendlichen und Erwachsenen 20  
3.1.e Adipositasquote von Jugendlichen 22  
3.1.f Adipositasquote von Erwachsenen 24

Luftbelastung – *Gesunde Umwelt erhalten*

- 3.2.a Emissionen von Luftschadstoffen 26  
3.2.b Anteil der Bevölkerung mit erhöhter PM<sub>10</sub>-Feinstaubexposition 28

## 4 Hochwertige Bildung

Bildung – *Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern*

- 4.1.a Frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger 30  
4.1.b 30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiärem Abschluss 32

Perspektiven für Familien – *Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern*

- 4.2.a, b Ganztagsbetreuung für Kinder 34

## 5 Geschlechtergleichheit

Gleichstellung – *Gleichstellung in der Gesellschaft fördern*

- 5.1.a Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern 36  
5.1.b Frauen in Führungspositionen in der Wirtschaft 38

Gleichstellung – *Wirtschaftliche Teilhabe von Frauen global stärken*

- 5.1.c Berufliche Qualifizierung von Mädchen und Frauen durch deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit 40

## 6 Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen

Gewässerqualität – *Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern*

6.1.a Phosphor in Fließgewässern 42

6.1.b Nitrat im Grundwasser 44

Trinkwasser- und Sanitärversorgung – *Besserer Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung weltweit, höhere (sichere) Qualität*

6.2 Entwicklungszusammenarbeit für Trinkwasser- und Sanitärversorgung 46

## 7 Bezahlbare und saubere Energie

Ressourcenschonung – *Ressourcen sparsam und effizient nutzen*

7.1.a, b Endenergieproduktivität und Primärenergieverbrauch 48

Erneuerbare Energien – *Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen*

7.2.a Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch 50

7.2.b Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch 52

## 8 Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

Ressourcenschonung – *Ressourcen sparsam und effizient nutzen*

8.1 Gesamtrohstoffproduktivität 54

Staatsverschuldung – *Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen*

8.2.a, b Staatsdefizit und strukturelles Defizit 56

8.2.c Schuldenstand 58

Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge – *Gute Investitionsbedingungen schaffen – Wohlstand dauerhaft erhalten*

8.3 Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP 60

Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – *Wirtschaftsleistung umwelt- und sozialverträglich steigern*

8.4 Bruttoinlandsprodukt je Einwohner 62

Beschäftigung – *Beschäftigungsniveau steigern*

8.5.a, b Erwerbstätigenquote 64

Globale Lieferketten – *Menschenwürdige Arbeit weltweit ermöglichen*

8.6 Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses 66

## 9 Industrie, Innovation und Infrastruktur

Innovation – *Zukunft mit neuen Lösungen gestalten*

9.1 Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung 68

# INHALT

---

## 10 Weniger Ungleichheiten

Gleiche Bildungschancen – *Schulische Bildungserfolge von Ausländern in Deutschland verbessern*

10.1 Ausländische Schulabsolventinnen und Schulabsolventen 70

Verteilungsgerechtigkeit – *Zu große Ungleichheit innerhalb Deutschlands verhindern*

10.2 Gini-Koeffizient zur Einkommensverteilung 72

## 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden

Flächeninanspruchnahme – *Flächen nachhaltig nutzen*

11.1.a Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche 74

11.1.b Freiraumverlust 76

11.1.c Siedlungsdichte 78

Mobilität – *Mobilität sichern – Umwelt schonen*

11.2.a Endenergieverbrauch im Güterverkehr 80

11.2.b Endenergieverbrauch im Personenverkehr 82

11.2.c Erreichbarkeit von Mittel- und Oberzentren mit öffentlichen Verkehrsmitteln 84

Wohnen – *Bezahlbarer Wohnraum für alle*

11.3 Überlastung durch Wohnkosten 86

## 12 Nachhaltige/r Konsum und Produktion

Nachhaltiger Konsum – *Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten*

12.1.a Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen 88

12.1.b Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen des Konsums 90

Nachhaltige Produktion – *Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen*

12.2 Umweltmanagement EMAS 92

Nachhaltige Beschaffung – *Vorbildwirkung der öffentlichen Hand für nachhaltige öffentliche Beschaffung verwirklichen*

12.3 Nachhaltige Beschaffung 94

## 13 Maßnahmen zum Klimaschutz

Klimaschutz – *Treibhausgase reduzieren*

13.1.a Treibhausgasemissionen 98

Klimaschutz – *Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung leisten*

13.1.b Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel 100

## 14 Leben unter Wasser

Meere schützen – *Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen*

- |        |  |     |
|--------|--|-----|
| 14.1.a | Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in Nord- und Ostsee            | 102 |
| 14.1.b | Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände in Nord- und Ostsee | 104 |

## 15 Leben an Land

Artenvielfalt – *Arten erhalten – Lebensräume schützen*

- |      |                                       |     |
|------|---------------------------------------|-----|
| 15.1 | Artenvielfalt und Landschaftsqualität | 106 |
|------|---------------------------------------|-----|

Ökosysteme – *Ökosysteme schützen, Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren*

- |      |                              |     |
|------|------------------------------|-----|
| 15.2 | Eutrophierung der Ökosysteme | 108 |
|------|------------------------------|-----|

Wälder – *Entwaldungen vermeiden*

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 15.3 | Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern in Entwicklungsländern unter dem REDD+-Regelwerk | 110 |
|------|---|-----|

## 16 Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen

Kriminalität – *Persönliche Sicherheit weiter erhöhen*

- |      |            |     |
|------|------------|-----|
| 16.1 | Straftaten | 112 |
|------|------------|-----|

Frieden und Sicherheit – *Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Proliferation, insbesondere von Kleinwaffen, ergreifen*

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 16.2 | Anzahl der in betroffenen Weltregionen durchgeführten Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland | 114 |
|------|--|-----|

Gute Regierungsführung – *Korruption bekämpfen*

- |           |   |     |
|-----------|---|-----|
| 16.3.a, b | Corruption Perception Index in Deutschland sowie in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit | 116 |
|-----------|---|-----|

## 17 Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Entwicklungszusammenarbeit – *Nachhaltige Entwicklung unterstützen*

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 17.1 | Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen | 118 |
|------|---|-----|

Wissenstransfer insbesondere im technischen Bereich – *Wissen international vermitteln*

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 17.2 | Anzahl der Studierenden und Forschenden aus Entwicklungsländern sowie LDCs pro Jahr | 120 |
|------|---|-----|

Märkte öffnen – *Handelschancen der Entwicklungsländer verbessern*

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 17.3 | Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern | 122 |
|------|---|-----|

Statusübersicht 124

Datenanhang 138

# 1 KEINE ARMUT

Armut – Armut begrenzen

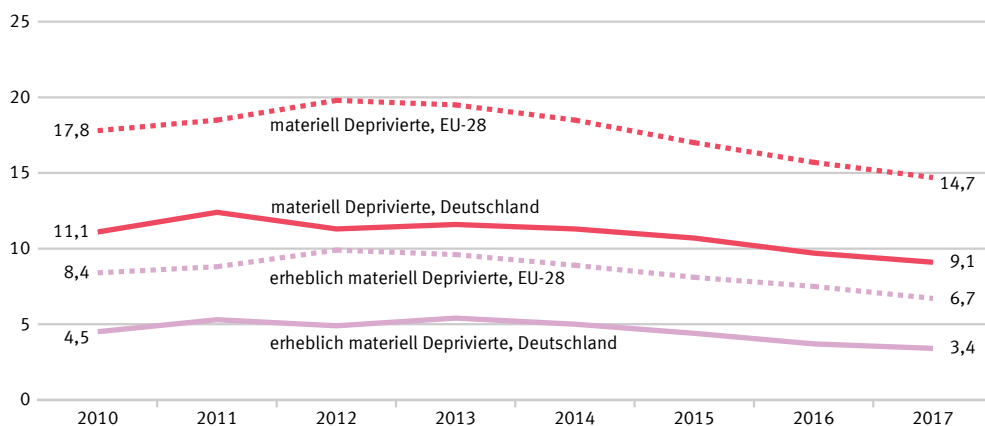
## 1.1.a, b Materielle Deprivation sowie erhebliche materielle Deprivation

a) Materielle Deprivation 

b) Erhebliche materielle Deprivation 

### Materiell deprivierte sowie erheblich materiell deprivierte Personen

Anteile, in %



2017 Werte vorläufig bzw. geschätzt.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Eurostat

### Definition der Indikatoren

Materielle Deprivation beschreibt den Mangel an bestimmten Gebrauchsgütern und den unfreiwilligen Verzicht auf ausgewählten Konsum aus finanziellen Gründen. Die beiden Indikatoren geben den Anteil der Personen an der Gesamtbevölkerung an, die als materiell depriviert (1.1.a) bzw. als erheblich materiell depriviert (1.1.b) gelten. Die (erhebliche) materielle Entbehrung trifft für alle Menschen zu, deren Haushalt von neun vorgegebenen Kriterien, die die finanziellen Einschränkungen des Haushalts widerspiegeln, mindestens drei (erheblich materiell depriviert: mindestens vier) erfüllt.

### Ziele und Intention der Indikatoren

Der Indikator „materielle Deprivation“ ist auch Teil der ausführlichen Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung. Durch die Identifikation individueller Mangelsituationen soll er stellvertretend zur Abbildung armutsgefährdeter Lebenslagen dienen. Daher soll der Prozentsatz der Personen, die materiell depriviert bzw. erheblich materiell depriviert sind, jeweils unter dem Niveau in der Europäischen Union liegen.



## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Die Daten stammen aus der europaweit harmonisierten jährlichen Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC), die in Deutschland vom Statistischen Bundesamt in Zusammenarbeit mit den Statistischen Landesämtern unter dem Namen „Leben in Europa“ durchgeführt wird. Dabei geben jährlich etwa 14 000 Privathaushalte in Deutschland auf freiwilliger Basis Auskunft zu Einkommen und Lebensbedingungen.

Die Indikatoren zeigen jeweils den Anteil der Bevölkerung, bei dem in mehreren Bereichen nach der Selbsteinschätzung ein unfreiwilliger Verzicht oder Mangel aus finanziellen Gründen besteht. Als Prüfmerkmale wurden Ausgaben für eine Lebensführung ausgewählt, die in Europa als angemessen, wünschenswert oder gar notwendig angesehen wird. Diese neun Kriterien, die zur Beschreibung des Sachverhalts „materielle Entbehrung“ dienen, sind für alle Länder, in denen EU-SILC durchgeführt wird, einheitlich und ermöglichen somit einen europaweiten Vergleich.

Die neun Merkmale umfassen im Einzelnen: das Fehlen eines Autos, einer Waschmaschine, eines Farbfernsehgeräts oder eines Telefons im Haushalt (jeweils weil es sich der Haushalt finanziell nicht leisten kann), ein finanzielles Problem, die Miete, Hypothek oder Rechnungen für Versorgungsleistungen rechtzeitig zu bezahlen, die Wohnung angemessen zu heizen, jeden zweiten Tag Fleisch, Fisch oder eine gleichwertige vegetarische Mahlzeit zu essen, jährlich eine Woche Urlaub außerhalb der eigenen Wohnung zu verbringen oder unerwartete Ausgaben in einer bestimmten Höhe (Armutsgrenze des Vorjahres; 2017: 1 000 Euro) aus eigenen finanziellen Mitteln zu bestreiten.

Mit der materiellen Deprivation verbunden ist das Problem der sozialen Ausgrenzung, da die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben aufgrund fehlender finanzieller Mittel gefährdet ist. Der Indikator „Erhebliche materielle Entbehrung“ ist auch Teil des Indikators „Armut oder soziale Ausgrenzung“, mit dem eines der fünf Kernziele der Europa 2020-Strategie (Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung) gemessen wird.

Im Jahr 2017 galten 9,1 % der Bevölkerung in Deutschland als materiell depriviert, 3,4 % waren von erheblicher materieller Entbehrung betroffen. Die entsprechenden Werte lagen im Jahr 2010 bei 11,1 bzw. 4,5 %, in den Folgejahren teilweise auch etwas darüber, sodass sich im Zeitverlauf, ähnlich wie in der gesamten EU, ein leichter Rückgang ergibt. Die Durchschnittswerte für Personen in der EU sind aber jeweils deutlich höher als die Werte für Deutschland. So betrug 2017 der Anteil der materiell deprivierten EU-Bevölkerung nach Schätzung des statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) 14,7 % und war damit um mehr als die Hälfte höher als in Deutschland. Als erheblich materiell depriviert galten 6,7 %. Diese Quote ist um 97 % höher als der deutsche Vergleichswert. Jedoch sinken sowohl der Anteil der materiell deprivierten als auch der Anteil der Bevölkerung, die von erheblicher materieller Entbehrung betroffen ist, in der EU schneller als in Deutschland. Folglich ist bei gleichbleibender Entwicklung von einer Annäherung der deutschen und europäischen Quoten auszugehen.

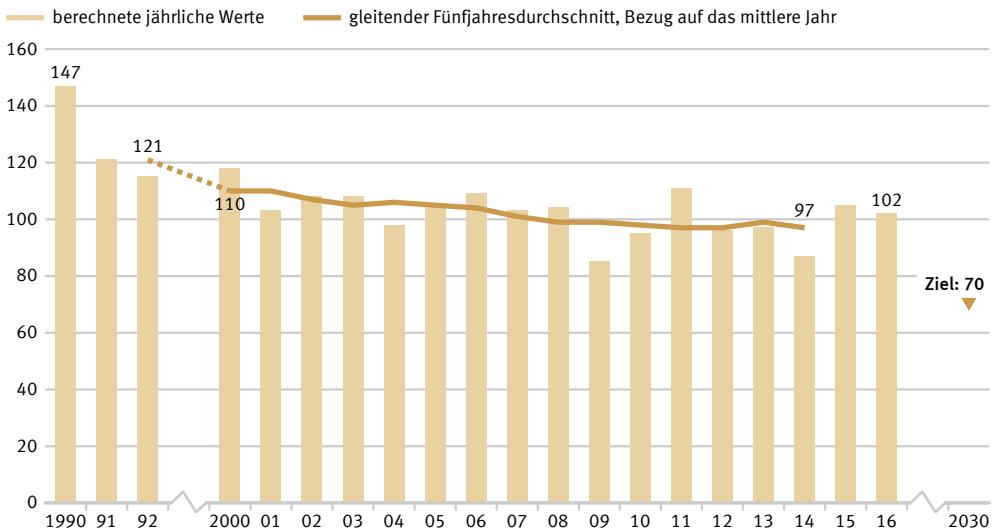
## 2 KEIN HUNGER

Landbewirtschaftung – *In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren*

### 2.1.a Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft



#### Stickstoffüberschuss auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in Kilogramm je Hektar



2016 vorläufige Daten.

Quellen: Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde, Julius Kühn-Institut; Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement, Universität Gießen

#### Definition des Indikators

Der Indikator stellt den jährlichen Stickstoffüberschuss für den Sektor Landwirtschaft, berechnet als Stickstoffzufuhr abzüglich Abfuhr von Stickstoff, in Kilogramm (kg) je Hektar (ha) landwirtschaftlich genutzter Fläche dar.

#### Ziel und Intention des Indikators

Im Übermaß in die Umwelt eingetragener Stickstoff führt zur Belastung von Grund- und Oberflächenwasser, zur Überversorgung von Binnengewässern, Meeren und Landökosystemen mit Nährstoffen (Eutrophierung), zur Entstehung von Treibhausgasen und versauernden Luftschadstoffen mit negativen Folgen für Klima, Artenvielfalt und Landschaftsqualität. Für den Zeitraum 2028 bis 2032 soll im Mittel eine Verringerung der Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz für Deutschland auf 70 Kilogramm je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche pro Jahr erreicht werden.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Indikator wird vom Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde des Julius Kühn-Instituts und dem Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement der Universität Gießen berechnet. Bei der Berechnung werden Stickstoffzufuhren durch Düngemittel, aus biologischer Stickstofffixierung, durch atmosphärische Einträge, die nicht von der Landwirtschaft emittiert wurden, durch Saat- und Pflanzgut sowie importierte und inländisch erzeugte Futtermittel berücksichtigt. Die Stickstoffabfuhr erfolgt über pflanzliche und tierische Marktprodukte.

Im Jahr 2016 waren Düngemittel mit 55,1 % (107 Kilogramm Stickstoff je Hektar und Jahr) die wichtigste Komponente der Stickstoffzufuhr in der Gesamtbilanz. Futtermittel aus dem Inland trugen mit 22,4 % (43 kg/ha), Futtermittel aus dem Ausland mit 12,1 % (23 kg/ha), die biologische Stickstofffixierung mit 6,6 % (13 kg/ha), die außerlandwirtschaftlichen Emissionen mit 2,0 % (4 kg/ha), Saat- und Pflanzgut mit 0,7 % (1 kg/ha) und Konfermente mit 1,1 % (2 kg/ha) zur Stickstoffzufuhr bei. Während die Stickstoffzufuhr zwischen 1990 und 2016 um rund 9 % verringert wurde, stieg die Stickstoffabfuhr zwischen 1990 und 2016 mit 41 % deutlich stärker an. Dabei entfielen 2016 knapp drei Viertel der Stickstoffabfuhr aus der Landwirtschaft auf pflanzliche und ein Viertel auf tierische Marktprodukte.

Der Gesamtsaldo des Indikators wird nach dem Prinzip der Hoftor-Bilanz berechnet, somit werden Stickstoffflüsse im innerbetrieblichen Kreislauf nicht berücksichtigt. Als maßgebliche Zeitreihe für den Indikator dient das gleitende Fünfjahresmittel, welches sich jeweils aus dem Gesamtsaldo des betreffenden Jahres sowie der beiden Vor- und Folgejahre berechnet. Hierdurch werden witterungs- und marktabhängige jährliche Schwankungen ausgeglichen, die nicht von den landwirtschaftlichen Betrieben beeinflusst werden können. Der Indikator trifft keine Aussage zur regionalen Verteilung der Stickstoffüberschüsse. Auch wenn der für Deutschland als Ziel vorgegebene Durchschnittswert unterschritten wird, können regionale Stickstoffüberschüsse deutlich mehr als 70 Kilogramm je Hektar und Jahr betragen.

Der Stickstoffsaldo sank im Zeitraum von 1992 bis 2014 von 121 auf 97 Kilogramm je Hektar und Jahr (– 19,5 %). Nach der starken Reduktion des Stickstoffüberschusses zu Beginn der Zeitreihe, ging der Stickstoffüberschuss zwischen 2010 und 2014 nur um 0,9 % zurück. Setzt sich diese Entwicklung fort, kann eine Verringerung bis auf 70 Kilogramm je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche im Jahresmittel 2028 bis 2032 nicht erreicht werden.

Der deutliche Rückgang des Stickstoffüberschusses Anfang der 1990er-Jahre resultierte aus einem reduzierten Düngemiteleinsatz und abnehmenden Tierbeständen in den neuen Bundesländern. Die vergleichsweise schwache Reduktion im weiteren Verlauf der Zeitreihe beruhte auf einem leichten Rückgang bei mineralischem Düngemiteleinsatz und höheren Erntemengen aufgrund des technischen Fortschritts in der Pflanzenproduktion und -züchtung (effizientere Stickstoffdüngung, Sortenspektrum) bei gleichzeitiger Ausweitung des Anbauumfangs ertragsstarker Kulturarten (Mais, Weizen) sowie einer verbesserten Futtermittelverwertung bei den Nutztieren.

Der Indikator weist eine enge Beziehung zu den Indikatoren 3.2.a „Emissionen von Luftschadstoffen“, 6.1.b „Nitrat im Grundwasser“, 14.1.a „Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in Nord- und Ostsee“ und 15.2 „Eutrophierung der Ökosysteme“ auf.

## 2 KEIN HUNGER

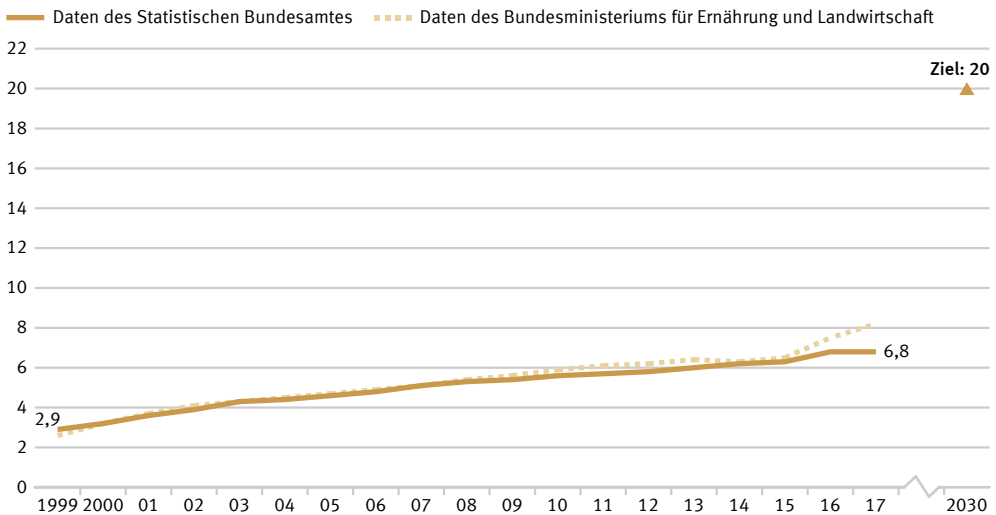
Landwirtschaftung – *In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren*

### 2.1.b Ökologischer Landbau



#### Landwirtschaftliche Fläche unter ökologischer Bewirtschaftung

Anteil an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche, in %



Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

#### Definition des Indikators

Der Indikator stellt die ökologisch bewirtschaftete Fläche landwirtschaftlicher Betriebe, die dem Kontrollverfahren der EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau unterliegen (Verordnung [EG] Nr. 834/2007 und Durchführungsvorschriften), als Anteil an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland dar. Hierbei sind sowohl die voll auf ökologische Bewirtschaftung umgestellten als auch die noch in der Umstellung befindlichen Flächen einbezogen.

#### Ziel und Intention des Indikators

Ökologischer Landbau erhält und schützt die natürlichen Ressourcen in besonderem Maße, hat vielfältige positive Auswirkungen auf Natur, Klima und Umwelt und dient der Erzeugung qualitativ hochwertiger Lebensmittel. Deshalb soll bis zum Jahr 2030 der Anteil landwirtschaftlicher Flächen unter ökologischer Bewirtschaftung 20 % betragen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Daten zur ökologischen Bewirtschaftung werden sowohl von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) als auch vom Statistischen Bundesamt ermittelt.

Vom Statistischen Bundesamt werden zur Ermittlung der ökologisch bewirtschafteten Fläche verschiedene Erhebungen herangezogen. Die Bezugsgröße für die Anteilsberechnung ist die landwirtschaftlich genutzte Fläche, welche jährlich im Rahmen der Bodennutzungshaupterhebung ermittelt wird. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche umfasst alle landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen und Teilflächen. Gebäude- und Hofflächen der landwirtschaftlichen Betriebe sind demnach nicht in der Bezugsgröße enthalten.

Die Daten des BMEL enthalten Angaben zur ökologisch bewirtschafteten Fläche, die von den Öko-Kontrollbehörden der Länder jährlich gemeldet werden. Stichtag ist der 31.12. eines Jahres. Alle Meldungen eines laufenden Jahres werden bis zu diesem Stichtag akkumuliert. In den Daten des BMEL ergeben sich geringfügig höhere Werte. Dies ist unter anderem darin begründet, dass dabei Flächen ohne Abschneidegrenze auf die gesamten Flächen mit Abschneidegrenze bezogen werden. Das heißt, in die Berechnung des Anteils gehen im Zähler auch sehr kleine Flächen ein, während im Nenner nur Flächen ab einer bestimmten Mindestgröße Berücksichtigung finden.

Nach den Daten des Statistischen Bundesamtes stieg der Flächenanteil unter ökologischer Bewirtschaftung an der landwirtschaftlichen Nutzfläche zwischen 1999 und 2017 von 2,9 % auf 6,8 %. Das entspricht im Jahr 2017 einer Fläche von 1,14 Millionen Hektar. Die Daten des BMEL weisen methodisch bedingt einen leicht höheren Anteil von Ökolandbaufläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus. Der Wert für 2017 lag demnach bei 8,2 % oder 1,37 Millionen Hektar.

In den letzten Jahren ist die Fläche unter ökologischer Bewirtschaftung zwar weiter angewachsen, die jährliche prozentuale Zunahme hat aber nachgelassen, wobei sie zwischen 2016 und 2017 sogar stagnierte. Bei gleichbleibender Entwicklung würde das Ziel, dass bis 2030 20 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologisch bewirtschaftet werden, nicht erreicht.

Die Ökolandbaufläche Deutschlands wurde 2017 wie folgt genutzt: 55,9 % als Dauergrünland, 42,5 % für Ackerland und 1,6 % für sonstige Flächen. Demgegenüber lag der Schwerpunkt in der Landwirtschaft insgesamt mit 70,5 % bei den Ackerflächen, der Anteil des Dauergrünlands betrug 28,3 % und die sonstigen Flächen bedeckten 1,2 % der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche. Nach Ergebnissen der Agrarstrukturerhebung 2016 verfügte unter allen Bundesländern Bayern mit rund 23 % über den größten Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche, gefolgt von Brandenburg mit 12 % und Baden-Württemberg mit knapp 12 %. Die Umstellung auf Ökolandbau wird von den einzelnen Bundesländern in unterschiedlichem Umfang gefördert.

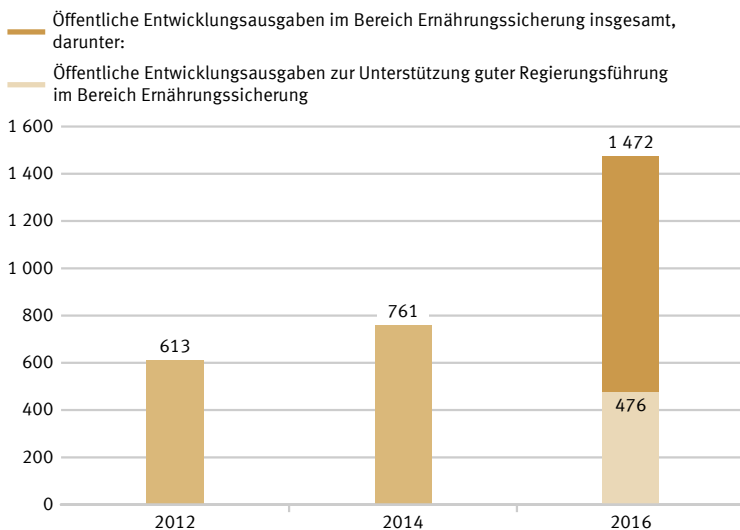
In den Staaten der EU-28 wurde nach Angaben von Eurostat im Jahr 2016 eine Fläche von insgesamt 11,9 Millionen Hektar ökologisch bewirtschaftet. Bezogen auf die gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche der einzelnen EU-Länder waren die höchsten Anteile der Ökolandbaufläche für Österreich mit 21,2 % zu verzeichnen, gefolgt von Schweden mit 18,3 %, Estland mit 18,0 %, Italien mit 14,2 % und der Tschechischen Republik mit 14,0 %.

## 2 KEIN HUNGER

Ernährungssicherung – *Das Recht auf Nahrung weltweit verwirklichen*

### 2.2 Unterstützung guter Regierungsführung bei der Erreichung einer angemessenen Ernährung weltweit

#### Zahlungen vorrangig an Entwicklungs- und Schwellenländer zur Unterstützung guter Regierungsführung für Ernährungssicherung in Millionen Euro



Für die Jahre 2012 und 2014 ist der Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben zur Unterstützung guter Regierungsführung im Bereich Ernährungssicherung nicht bekannt.

Quellen: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,  
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

#### Definition des Indikators

Der Indikator misst in Prozent den Anteil der ausgezahlten Mittel an den Gesamtausgaben für Ernährungssicherung, mit dem die relevanten internationalen Normen und Empfehlungen zur Verwirklichung des Rechts auf Nahrung (definiert nach dem Global Strategic Framework des Ausschusses für die Welternährungssicherung der Vereinten Nationen) angewendet werden.

#### Ziel und Intention des Indikators

Dem Indikator liegt die Annahme zugrunde, dass durch die Förderung der Anwendung internationaler Leitlinien und Empfehlungen im Bereich Ernährungssicherung die Ernährungssituation verbessert und somit ein wichtiger Beitrag zur Erfüllung von SDG 2 und zur Verwirklichung des Rechts auf Nahrung geleistet werden kann. Der Anteil der ausgezahlten Mittel für Ernährungssicherung, der für Governance eingesetzt wird, soll bis 2030 angemessen steigen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Datenerhebung für den Indikator wurde durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung vorgenommen. Hierfür erfolgte eine Prüfung aller Projekt- und Programmdokumente zu Vorhaben im Bereich der Ernährungssicherung.

Ein Projekt wird angerechnet, wenn im Ziel, in der Wirkungsmatrix oder der Projektbeschreibung a) die Anwendung einer Leitlinie oder Empfehlung des Global Strategic Framework für Ernährungssicherung konkret genannt wird oder b) ein inhaltliches Kernelement einer Leitlinie oder Empfehlung substantieller Teil des Vorhabens ist und gleichzeitig das Vorhaben die Stärkung rechtlicher, institutioneller oder politischer Rahmenbedingungen zum Ziel hat. Die Zahlungen müssen zudem als öffentliche Entwicklungsausgaben (ODA) anrechenbar sein. Die so erhobenen Daten wurden extern überprüft. Diese Validierung hat gezeigt, dass ein geschärfter Governance-Begriff sowie geschärfte Kriterien zur Datenerhebung notwendig sind, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Nach der erstmaligen Erhebung für das Jahr 2016 ist geplant, den Indikator alle zwei Jahre zu erfassen.

Mit 476 Millionen Euro stellt der Teilbereich Governance (Regierungsführung) ungefähr ein Drittel (32 %) der ODA-Ausgaben im Bereich der Ernährungssicherung dar. Im Vergleich zu den gesamten öffentlichen Entwicklungsausgaben machen sowohl der Teilbereich Governance als auch der Bereich Ernährungssicherung nur einen kleinen Teil aus. So wurden im Jahre 2016 insgesamt 22,4 Milliarden Euro ODA geleistet. Damit entfielen im selben Jahr 6,6 % der ODA auf Ernährungssicherung und 2,1 % auf Governance in diesem Bereich.


Der Indikator stellt einen Ausschnitt von Deutschlands Beitrag zum Erreichen des SDG 2 dar. Insgesamt hatte sich die Situation in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in den letzten Jahren zunächst deutlich verbessert. So sank, basierend auf Zahlen der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), der Anteil der Menschen, die in den Partnerländern an Unterernährung leiden, von 2000 bis 2015 von 19 auf 14 %. Neuere Zahlen liegen für einzelne Länder bislang nicht vor, sodass zur jüngsten Entwicklung in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit derzeit keine Aussage getroffen werden kann.

Auch weltweit hatte sich die Situation zunächst deutlich verbessert: Von 2000 bis 2015 sank der Anteil der Hungernden an der Gesamtbevölkerung von 15 auf 11 %. Nach aktuellen Schätzungen der FAO ist der Anteil der unterernährten Menschen seit 2015 weltweit wieder gestiegen und umfasste 821 Millionen Menschen im Jahr 2017. Dies entsprach 11 % der Weltbevölkerung. Hintergründe für den aktuellen Anstieg der Hungerzahlen sind nach Einschätzung der FAO neben vermehrt auftretenden extremen Wetterereignissen und Klimaveränderungen insbesondere auch anhaltende Krisen und Konflikte.

### 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

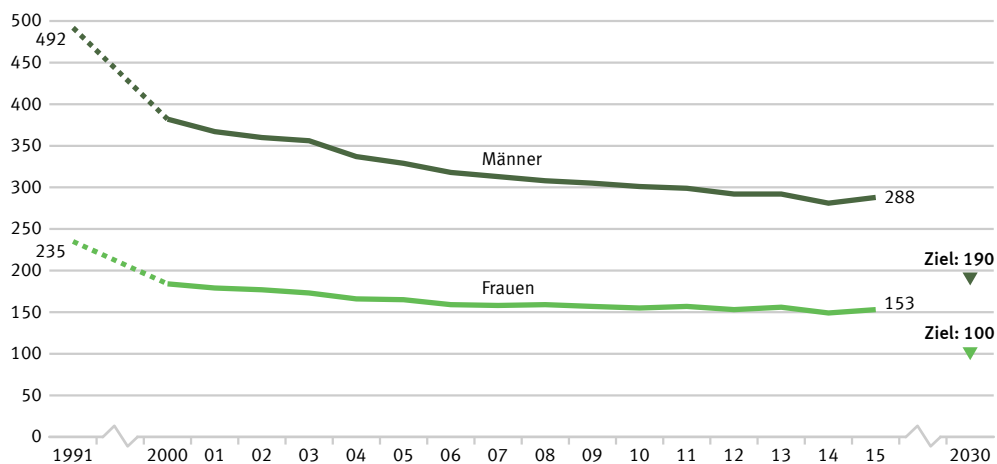
Gesundheit und Ernährung – *Länger gesund leben*

#### 3.1.a, b Vorzeitige Sterblichkeit

a) Frauen  b) Männer 

##### Vorzeitige Sterblichkeit

Todesfälle pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner unter 70 Jahren (ohne unter 1-Jährige)



Quelle: Statistisches Bundesamt

##### Definition der Indikatoren

Der Indikator umfasst die Todesfälle der weiblichen (3.1.a) und männlichen (3.1.b) unter 70-jährigen Bevölkerung bezogen auf 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner der standardisierten alten europäischen Bevölkerung unter 70 Jahren (unter Ausschluss der unter 1-jährigen).

##### Ziele und Intention der Indikatoren

Bis zum Jahr 2030 soll die vorzeitige Sterblichkeit bei Frauen bei höchstens 100 und bei Männern bei höchstens 190 Todesfällen je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner liegen.



## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Datenquellen für die Indikatoren sind die Todesursachenstatistik und die Bevölkerungsfortschreibung des Statistischen Bundesamtes. Im Rahmen der Todesursachenstatistik werden alle amtlichen Todesbescheinigungen erfasst und ausgewertet. Die Bevölkerungsfortschreibung gibt basierend auf den Ergebnissen der jeweiligen letzten Volkszählung die aktuellen Bevölkerungszahlen an. Die Daten sind standardisiert auf die alte Europabevölkerung von 1976. Die unter 1-Jährigen und damit die Säuglingssterblichkeit sind in der Betrachtung ausgeschlossen. Der Indikator ist auch Teil der Gesundheitsberichterstattung des Bundes.

Die vorzeitige Sterblichkeit ist zwischen 1991 und 2015 bei Frauen (– 36 %) und bei Männern (– 42 %) zurückgegangen. Durch den Rückgang hat sich auch der geschlechtsspezifische Unterschied der vorzeitigen Sterblichkeit verringert. Im Jahr 2015 starben 153 Frauen und 288 Männer je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner, bevor sie das 70. Lebensjahr erreichten. Bei gleichbleibender Entwicklung wie in den vergangenen Jahren würden die geschlechterspezifischen Ziele im Jahr 2030 jedoch verfehlt.

Entsprechend dem Rückgang der vorzeitigen Sterblichkeit hat sich auch die Lebenserwartung in Deutschland weiter positiv entwickelt. Heute 70-jährige Frauen können statistisch gesehen mit 16,9 weiteren Lebensjahren rechnen, Männer mit weiteren 14,2 Jahren.

Im Durchschnitt der Jahre 2014 bis 2016 betrug die mittlere Lebenserwartung für neugeborene Mädchen 83,2 Jahre und für Jungen 78,3 Jahre und liegt damit für Mädchen um 0,5 Jahre und für Jungen um 0,6 Jahre höher als der Durchschnitt der Jahre 2009 bis 2011. Differenzen bei der Lebenserwartung zwischen dem früheren Bundesgebiet und den neuen Bundesländern (jeweils ohne Berlin) gibt es nur noch bei neugeborenen Jungen. Hier beträgt der Abstand 1,3 Jahre.

Den größten Anteil an allen Todesursachen der vorzeitigen Sterblichkeit hatten im Jahr 2015 bösartige Neubildungen mit 37,8 %, gefolgt von Erkrankungen des Herz- und Kreislaufsystems mit 21,4 %. Auch Todesfälle aufgrund äußerer Ursachen (wie Unfälle, Vergiftungen, Suizid) hatten mit 8,8 % einen nicht unerheblichen Anteil. Krankheiten des Verdauungs- und des Atmungssystems trugen mit 6,9 % bzw. 5,5 % zu den Todesursachen bei. Seit 1991 ist der Anteil der bösartigen Neubildungen (um 13,8 %) und der der Krankheiten des Atmungssystems (um 36,7 %) an allen Todesursachen angestiegen. Rückläufig waren dagegen die Ursachen Herz-Kreislauf-Erkrankungen (– 31,2 %), äußere Ursachen (– 20,2 %) und Krankheiten des Verdauungssystems (– 9,9 %).

Neben Faktoren wie zum Beispiel dem Gesundheitsverhalten (siehe auch Indikatoren 3.1.c, d zu den Raucherquoten von Jugendlichen und Erwachsenen oder 3.1.e und 3.1.f zu den Adipositasquoten von Jugendlichen und Erwachsenen) spielt auch die medizinische Versorgung eine wichtige Rolle für die Sterblichkeit. Die Ausgaben für Gesundheit stiegen im Jahr 2016 auf 357 Milliarden Euro. Dies war ein Anstieg um 12 Milliarden Euro oder 3,8 % gegenüber 2015. Die Ausgaben entsprachen 11,3 % des Bruttoinlandsprodukts. Auf jede Einwohnerin bzw. jeden Einwohner entfielen dabei 4 330 Euro (2015: 4 205 Euro) pro Jahr.

### 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

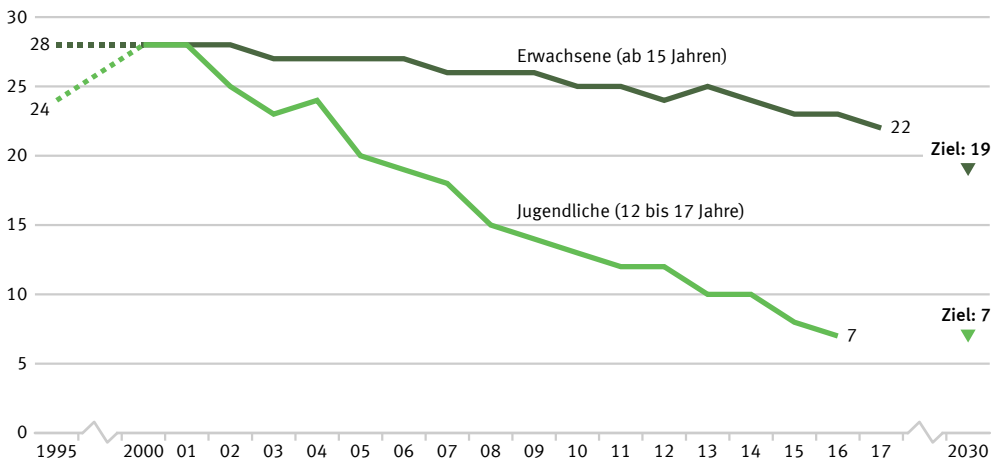
Gesundheit und Ernährung – *Länger gesund leben*

#### 3.1.c, d Raucherquote von Jugendlichen und Erwachsenen

c) Jugendliche ☀️ d) Erwachsene ☀️

##### Rauchende Jugendliche und Erwachsene

Anteil an allen Personen der jeweiligen Altersgruppe, in %



Werte für Zwischenjahre interpoliert.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

##### Definition der Indikatoren

Die Raucherquote von Jugendlichen (3.1.c) gibt den Anteil der 12- bis 17-Jährigen wieder, die angeben, gelegentlich oder ständig zu rauchen. Die Raucherquote von Erwachsenen (3.1.d) gibt den Anteil der Befragten im Alter von 15 Jahren und mehr an, welche im Mikrozensus die Fragen zum Rauchverhalten beantwortet haben und gelegentlich oder regelmäßig rauchen.

##### Ziele und Intention der Indikatoren

Rauchen kann zu erheblichen Gesundheitsschäden und frühzeitigem Tod führen. Von diesen Risiken betroffen sind nicht nur die Raucherinnen und Raucher selbst. Auch Nichtraucherinnen und Nichtraucher, die dem Tabakrauch ausgesetzt sind, werden nicht nur vom Rauch belästigt, sondern können davon auch erkranken. Die Bundesregierung hat das Ziel, den Anteil der Raucherinnen und Raucher bei Jugendlichen bis zum Jahr 2030 auf 7 % und bei allen Personen ab 15 Jahren auf 19 % zu senken.





## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Die Daten für Jugendliche werden im Rahmen von Erhebungen zum Substanzkonsum bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen seit 1973 durch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung mittels Telefoninterviews erhoben, seit 1993 auch in den neuen Bundesländern. Die Befragung erfolgte zunächst im drei- bis vierjährigen Abstand und findet seit 2001 beinahe jährlich statt. Zwischenjahre ohne Erhebung wurden für die Darstellung der Zeitreihe interpoliert. 2016 umfasste die verwendete Zufallsstichprobe 7 003 Jugendliche und junge Erwachsene. Für Trendanalysen erfolgt eine Gewichtung nach Geschlecht, Region und Alter.

Die Daten für Erwachsene werden vierjährlich im Rahmen des Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes erfragt. Zwischenjahre ohne Erhebung wurden für die Darstellung der Indikatordatenreihe interpoliert. Der Mikrozensus als Stichprobenerhebung umfasst 1 % der Gesamtbevölkerung und ist die größte Haushaltsbefragung in Deutschland und Europa. Die Beantwortung der Fragen zu den Rauchgewohnheiten ist freiwillig und erfolgte 2017 durch 79 % der Befragten.

In der Gruppe der Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahren stieg der Anteil der Raucherinnen und Raucher zunächst von 24 % (1995) auf 28 % (1997 und 2001) an, ist seitdem aber bis 2016 kontinuierlich auf nahezu 7 % zurückgegangen. Dabei scheint es zwischen den Geschlechtern keine Unterschiede im Rauchverhalten zu geben. Bei Fortschreibung der Entwicklung der letzten Jahre wird der Zielwert für 2030 bereits in naher Zukunft erreicht werden.

Im Jahr 2017 gaben bei der Gesamtbevölkerung ab 15 Jahren insgesamt 22 % an, gelegentlich oder regelmäßig zu rauchen. In den Jahren 1995 und 1999 hingegen rauchten 28 %. Damit war die Raucherquote bei Erwachsenen leicht rückläufig. Bei gleichbleibender Entwicklung entsprechend dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre kann das Ziel auch für diesen Teilindikator erfüllt werden.

19 % aller Erwachsenen ab 15 Jahren zählten sich im Jahr 2017 zu den regelmäßigen Raucherinnen und Rauchern, 4 % rauchten gelegentlich (Abweichung in der Summe durch Rundung). Mit einem Anteil von 19 % rauchten Frauen deutlich weniger als Männer mit 26 %. Während der Anteil bei den Frauen seit 1995 um 3 Prozentpunkte gesunken ist, waren es bei den Männern sogar 9 Prozentpunkte.

2017 bevorzugten 96 % der befragten Raucherinnen und Raucher Zigaretten. Für das individuelle Gesundheitsrisiko durch das Rauchen ist die Menge des Tabakkonsums bedeutsam. 11 % der regelmäßigen Zigarettenraucherinnen und -raucher (1995: 17 %) waren mit mehr als 20 Zigaretten am Tag den starken Raucherinnen und Rauchern zuzurechnen, 81 % rauchten 5 bis 20 Zigaretten am Tag. Dabei gab es geschlechtsspezifische Unterschiede. Fast jeder siebente der regelmäßigen Zigarettenraucher rauchte stark, aber nur jede dreizehnte Raucherin.

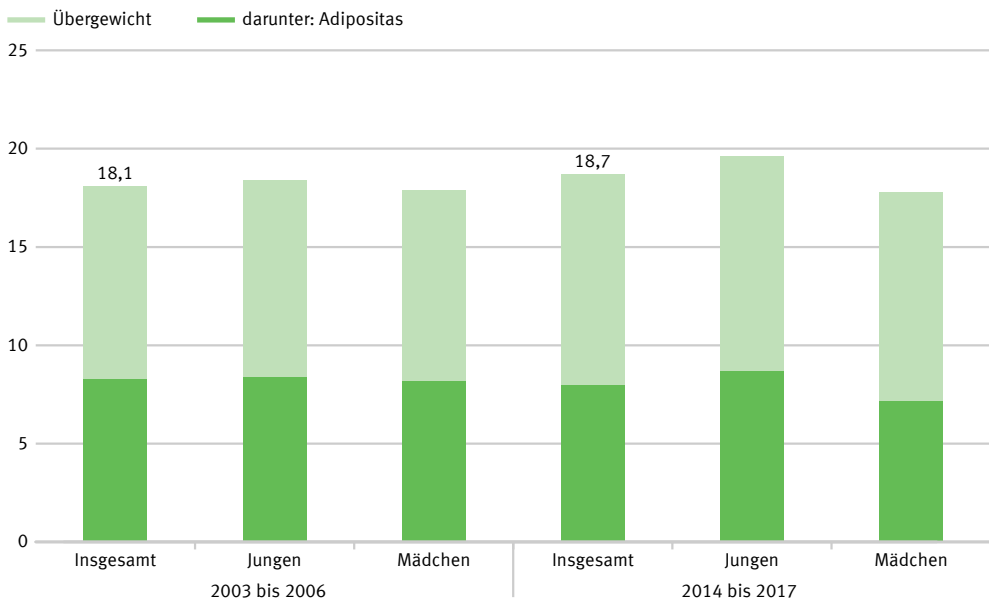
Rauchen birgt ein hohes und gleichwohl vermeidbares Gesundheitsrisiko. Im Jahr 2015 waren 5,1 % aller Sterbefälle (3,4 % bei Frauen, 6,8 % bei Männern) auf eine für Raucherinnen und Raucher symptomatische Erkrankung (Lungen-, Bronchial-, Kehlkopf- und Luftröhrenkrebs) zurückzuführen. 2015 lag das durchschnittliche Alter der an Lungen-, Bronchial- und Luftröhrenkrebs Gestorbenen bei 70,6 Jahren und damit knapp acht Jahre unter dem Durchschnittsalter der Gestorbenen insgesamt (78,4 Jahre). Eine verminderte Raucherquote kann daher zur Absenkung der vorzeitigen Sterblichkeit beitragen.

### 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

Gesundheit und Ernährung – *Länger gesund leben*

#### 3.1.e Adipositasquote von Jugendlichen

##### Anteil der Jugendlichen (11 bis 17 Jahre) mit Übergewicht in % der Befragten



Der Vergleich von KiGGS-Basiserhebung (2003 bis 2006) und KiGGS Welle 2 (2014 bis 2017) basiert ausschließlich auf Metadaten und ist auf die Bevölkerung 2015 altersstandardisiert.

Quelle: Robert Koch-Institut

##### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil der 11- bis 17-jährigen Jugendlichen mit Adipositas an.

##### Ziel und Intention des Indikators

Adipositas bei Jugendlichen gefährdet die altersübliche Entwicklung. Ausgrenzung und sozialer Rückzug sind die Folgen und führen zusätzlich sowohl zu gesundheitlichen als auch zu gesellschaftlichen Problemen. Ein Großteil der bereits adipösen Jugendlichen leidet auch im Erwachsenenalter an Adipositas. Daher soll der Anteil von Jugendlichen mit Adipositas in Deutschland nicht weiter ansteigen.

##### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Body Mass Index (BMI) ist ein Richtwert zur Erfassung von Übergewicht und insbesondere Adipositas und berechnet sich aus dem Verhältnis von Körpergewicht in Kilogramm zur Körper-



größe in Metern zum Quadrat. Bei dieser Berechnung bleiben alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede sowie die individuelle Zusammensetzung der Körpermasse unberücksichtigt. Bei Kindern und Jugendlichen werden hingegen zur Definition von Adipositas und Übergewicht auch das Alter und Geschlecht verwendet. Um festzustellen, ob Adipositas oder Übergewicht vorliegt, wird der individuelle BMI-Wert mit einer fest definierten Vergleichsgruppe (Referenzpopulation) verglichen. Als Vergleichsmaßstab werden die Perzentil-Referenzwerte nach Kromeyer-Hauschild verwendet, die die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kinder- und Jugendalter (AGA) empfiehlt. Man spricht demnach bei Kindern und Jugendlichen von Übergewicht, wenn der BMI-Wert oberhalb des 90. alters- und geschlechtsspezifischen Perzentils der Referenzpopulation liegt ( $> P90$ ), das heißt im Bereich derjenigen 10 % der Referenzgruppe mit den höchsten BMI-Werten. Liegt der BMI-Wert oberhalb des 97. Perzentils der Referenzpopulation (also so hoch wie bei den 3 % Jugendlichen mit den höchsten BMI-Werten), handelt es sich um Adipositas ( $> P97$ ). Diese Referenzwerte beruhen auf Angaben zu Körpergröße und Gewicht, die zwischen 1985 und 1998 in verschiedenen Regionen Deutschlands und mit unterschiedlichen Methoden erhoben wurden.

Die Daten für den Indikator werden vom Robert Koch-Institut (RKI) erhoben. Hierzu lieferte die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (sogenannte KiGGS-Basiserhebung) für den Zeitraum 2003 bis 2006 die ersten bundesweit repräsentativen Ergebnisse. Im Jahr 2015 wurden neue Ergebnisse für die Berichtsjahre 2009 bis 2012 veröffentlicht (KiGGS Welle 1). Diese Ergebnisse beruhen auf Angaben der telefonisch Befragten statt – wie die Basiserhebung – auf Messdaten. Neue Messdaten liegen für den Zeitraum 2014 bis 2017 aus der zweiten Folgerhebung der KiGGS-Studie vor (KiGGS Welle 2). Um einen geeigneten Datenvergleich zu ermöglichen, wurden die Ergebnisse altersstandardisiert auf den Stichtag 31.12.2015 der Bevölkerungsforschung.

Für den Zeitraum 2014 bis 2017 wurden 8,0 % der Jugendlichen als adipös eingestuft. Bei den Mädchen betrug der Anteil 7,2 % und bei den Jungen 8,7 %. Im Zeitraum 2003 bis 2006 lag der Anteil der Jugendlichen mit Adipositas bei 8,3 %. Dies entsprach 8,2 % der Mädchen und 8,4 % der Jungen. Die Adipositasquote bei Jugendlichen hat insgesamt leicht abgenommen. Während die Adipositasquote bei den Mädchen um 1,0 Prozentpunkte sank, stieg sie bei den Jungen um 0,3 Prozentpunkte leicht an.

Der Anteil der Jugendlichen mit Übergewicht einschließlich Adipositas ( $> P90$ ) hat sich nicht wesentlich gegenüber 2003 bis 2006 verändert (Anstieg um 0,6 Prozentpunkte auf 18,7 %).

Maßgeblich bei der Entstehung von Übergewicht sind das Ernährungs- und das Bewegungsverhalten, welche sich bei Betrachtung der Ergebnisse nach dem sozioökonomischen Status (SES) unterscheiden. Die Ergebnisse aus KiGGS Welle 2 bestätigen, dass sich 3- bis 17-jährige Kinder und Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status häufiger als Gleichaltrige aus sozial bessergestellten Familien ungesund ernähren und seltener Sport treiben. Das Risiko für Übergewicht und Adipositas ist bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem SES rund drei- bis viermal so hoch wie bei der hohen Statusgruppe (jeweils rund 20 % der Studienpopulation).

Ein gegenteiliges Phänomen zu Übergewicht ist das Untergewicht. Liegt der BMI-Wert unterhalb des 10. Perzentils der Referenzpopulation, wird von Untergewicht gesprochen. Der Anteil der Jugendlichen mit Untergewicht hat sich in den letzten Jahren negativ entwickelt: Er stieg von 7,4 auf 8,4 % an. Dabei ist bei den Mädchen ein Anstieg von 7,1 auf 7,5 % zu verzeichnen, während der Anteil der Jungen sogar von 7,7 auf 9,2 % angestiegen ist. Insgesamt sind mehr Jungen als Mädchen von Untergewicht betroffen.

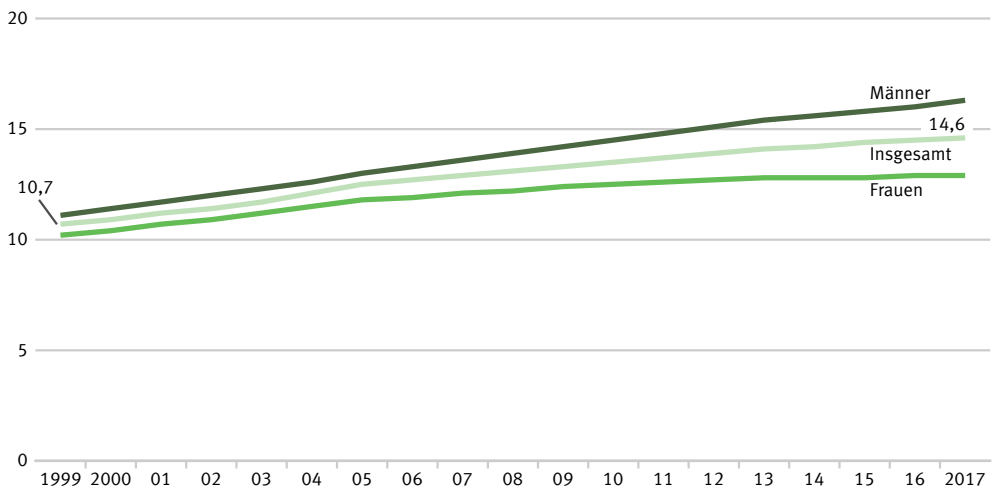
## 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

Gesundheit und Ernährung – *Länger gesund leben*

### 3.1.f Adipositasquote von Erwachsenen



**Anteil der Erwachsenen mit Adipositas (Fettleibigkeit)**  
in % aller Erwachsenen



Daten für Zwischenjahre wurden interpoliert. Altersstandardisierte Ergebnisse auf Basis der neuen Europabevölkerung.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil der Erwachsenen (ab 18 Jahren) mit Adipositas an der erwachsenen Gesamtbevölkerung an.

#### Ziel und Intention des Indikators

Adipositas ist maßgeblich beteiligt an der Entstehung von Zivilisationskrankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes oder Gelenkschäden. Neben den gesundheitlichen Folgen wirkt sich Adipositas auch in volkswirtschaftlicher und sozialer Hinsicht belastend aus. Folglich soll der Anteil der Bevölkerung mit Adipositas in Deutschland nicht weiter ansteigen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Adipositas bzw. Fettleibigkeit wird mithilfe des Body-Mass-Index (BMI) festgestellt, berechnet aus dem Verhältnis von Körpergewicht in Kilogramm zur Körpergröße in Metern zum Quadrat. Menschen mit einem BMI ab 25 gelten nach der Klassifikation der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als übergewichtig und ab einem BMI von 30 als adipös. Der BMI ist ein Richtwert, bei dem Körperbau, alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede sowie die individuelle Zusammensetzung der Körpermasse unberücksichtigt bleiben.

Datengrundlage des Indikators ist der Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes. Die Stichprobenbefragung erfolgt bei 1 % der Gesamtbevölkerung. Die Beantwortung der Fragen zur Gesundheit, welche in der Regel alle vier Jahre gestellt werden, ist freiwillig. Somit basiert der Indikator auf dem Anteil der Bevölkerung, die im Mikrozensus die Fragen zu Körpergewicht und Körpergröße beantwortet haben und einen BMI von 30 und mehr aufweisen. Die entsprechenden Daten wurden auf die europäische Bevölkerung von 1990 standardisiert, um Daten für unterschiedliche Jahre und Regionen miteinander vergleichen zu können, ohne dass es zu Verzerrungen aufgrund unterschiedlicher Altersstrukturen kommt. Da die Fragen zu Gesundheit im Mikrozensus nicht jährlich erhoben werden, wurden die Zwischenjahre in der Grafik interpoliert.

Im Jahr 2017 waren 14,6 % der Bevölkerung in Deutschland ab 18 Jahren adipös. Dabei war der Anteil der Männer mit Adipositas (16,3 %) höher als der Anteil der adipösen Frauen (12,9 %). 1999 lag der Anteil noch bei 10,7 % der Bevölkerung. Auch damals waren Frauen (10,2 %) etwas weniger von Adipositas betroffen als Männer (11,1 %). Die Adipositasquote bei Erwachsenen ist folglich gestiegen und entwickelt sich damit konträr zum Ziel der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Weitere 33,9 % der Bevölkerung ab 18 Jahren wiesen im Jahr 2017 einen BMI von 25 bis unter 30 auf. Insgesamt galten damit 48,5 % als übergewichtig (BMI ab 25). Dabei war der Anteil bei den Frauen mit 38,7 % deutlich kleiner als bei den Männern mit 57,7 %.

Der Anteil der Menschen mit Adipositas steigt mit zunehmendem Lebensalter und geht erst im höheren Alter zurück. Im Jahr 2017 hatten 3,4 % der 18- und 19-jährigen Frauen Adipositas. Bei den 30- bis unter 35-jährigen waren es bereits 10,1 %. Den höchsten Anteil bei den Frauen erreichte die Altersgruppe der 65- bis unter 70-jährigen mit 21,7 %. Die Adipositasquote der Männer lag bei den unter 75-jährigen jeweils höher als bei den gleichaltrigen Frauen und erreichte in den Altersgruppen der 60- bis unter 65-jährigen mit 24,5 % und der 65- bis unter 70-jährigen mit 25,3 % die höchsten Anteile. Interessant ist, dass im höheren Alter – ab etwa 75 Jahren – der Anteil der adipösen Frauen höher ist als der Anteil der adipösen Männer. Ab diesem Alter ist jedoch auch der Anteil der Männer in der Bevölkerung deutlich geringer. Zum Stand 31. Dezember 2017 betrug der Anteil der Männer ab 75 Jahren an der Bevölkerung in diesem Alter nur noch 40 %, während die Geschlechterverteilung zwischen 50 und 60 Jahren ausgeglichen war. Dieses Ungleichgewicht im höheren Alter lässt sich auf die höhere Lebenserwartung der Frauen zurückführen bzw. darauf, dass Männer früher versterben als Frauen.

Untergewicht, das heißt ein BMI kleiner als 18,5, ist ein gegenteiliges Phänomen zur Fettleibigkeit. Frauen waren 2017 wesentlich häufiger (4,0 %) von Untergewicht betroffen als Männer (1,0 %). Junge Frauen im Alter von 18 bis 19 Jahren waren sogar zu 12,1 % untergewichtig; 20- bis unter 25-Jährige noch zu 8,5 %.

### 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

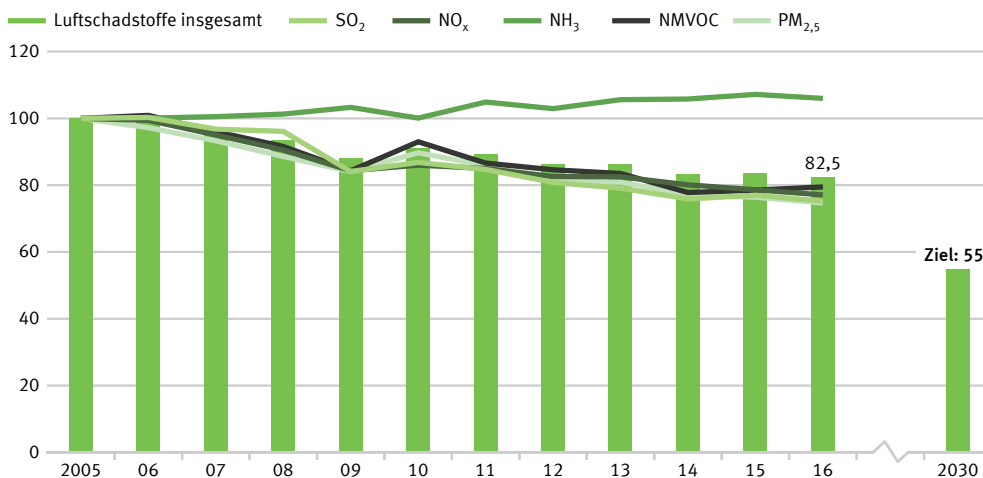
Luftbelastung – *Gesunde Umwelt erhalten*

#### 3.2.a Emissionen von Luftschadstoffen



##### Emissionen von Luftschadstoffen

2005 = 100



Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Ammoniak (NH<sub>3</sub>), flüchtige organische Verbindungen (NMVOC) und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>), gemittelter Index der Messzahlen.

Quelle: Umweltbundesamt

##### Definition des Indikators

Der Indikator stellt den Mittelwert der Indizes der nationalen Emissionen der fünf Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxid (NO<sub>x</sub>), Ammoniak (NH<sub>3</sub>), flüchtige organische Verbindungen (NMVOC) und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) dar.

##### Ziel und Intention des Indikators

Luftverunreinigungen beeinträchtigen nicht nur die Gesundheit der Menschen, sondern auch Ökosysteme und Artenvielfalt. Die Emissionen von Luftschadstoffen sollen daher bis zum Jahr 2030 um 45 % gegenüber dem Jahr 2005 sinken. Um die Entwicklung sowohl gesundheitlicher als auch ökosystemischer Belastungen abbilden zu können, wurden die in Deutschland freigesetzten Emissionen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC und PM<sub>2,5</sub> zu einem Indikator zusammengefasst.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Nach der auf europäischer Ebene verhandelten EU-Richtlinie zu Emissionsminderungsverpflichtungen (NEC-Richtlinie) soll Deutschland den Ausstoß der einzelnen Luftschadstoffe bis 2030 wie folgt reduzieren: Schwefeldioxid um 58 %, Stickstoffdioxid um 65 %, Ammoniak um 29 %, flüchtige organische Verbindungen um 28 % und Feinstaub um 43 %. Darauf basierend wurde vom Umweltbundesamt als Zielwert ein ungewichtetes, arithmetisches Mittel der einzelnen Reduktionen der genannten Luftschadstoffe errechnet. Die Veränderungsraten der einzelnen Luftschadstoffe werden gleichwertig miteinander verrechnet. Das bedeutet, dass unabhängig von den separaten Reduktionszielen aus der NEC-Richtlinie steigende Emissionen einzelner Schadstoffe bei diesem Indikator durch stärkere Eindämmung der Emissionen bei anderen Schadstoffen kompensiert werden können.

Die Daten werden jährlich vom Umweltbundesamt mittels verschiedener Quellen berechnet. Sie dienen als Basis für die Berichtspflicht nach der Genfer Luftreinhaltekonvention (CLRTAP) und der NEC-Richtlinie. Im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes werden die Daten weiter aufbereitet. So werden die Emissionen unter anderem nach verschiedenen Produktionsbereichen und privaten Haushalten ausgewiesen.

Die Emissionen von Luftschadstoffen insgesamt gingen bis zum Jahr 2016 um 17,5 % im Vergleich zu 2005 zurück. Damit entwickelte sich der Indikator zwar in die angestrebte Richtung, würde aber bei gleichbleibender Entwicklung das Ziel für 2030 verfehlen. Der Ausstoß der einzelnen Schadstoffe veränderte sich im Zeitraum 2005 bis 2016 in unterschiedlichem Maße.

Die Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (NMVOC), welche vornehmlich beim industriellen Gebrauch von Lösungsmitteln entstehen, konnten im angegebenen Zeitraum mit 20,5 % deutlich reduziert werden. Damit kann die angestrebte Reduktion um 28 % bis 2030 erreicht werden.

Im angegebenen Zeitraum verringerten sich die Emissionen von Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) um 25,3 %. Bei Fortsetzung der durchschnittlichen jährlichen Entwicklung würde das angestrebte Reduktionsziel erreicht werden. Der größte Teil der Feinstaubemissionen mit 26,4 % stammte von Haushalten und Kleinverbrauchern und entstand insbesondere bei der Wärmezeugung. Auf den Verkehr entfielen im selben Jahr 24,8 % der Feinstaubemissionen.

Die Emissionen von Stickstoffoxiden (NO<sub>x</sub>) verminderten sich bis 2016 um 22,9 % und damit in die angestrebte Richtung. Die durchschnittliche Reduktion der letzten Jahre würde jedoch nicht reichen, um das gesetzte Ziel zu erreichen. Der Hauptanteil an Stickstoffoxiden wurde 2016 vor allem im Verkehr und in der Energiewirtschaft emittiert.

Die Emissionen von Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), welche hauptsächlich in der Energiewirtschaft entstehen, sind im betrachteten Zeitraum um 24,8 % gesunken. Diese Emissionen entwickelten sich zwar in die angestrebte Richtung, die durchschnittliche Reduktion der letzten Jahre würde jedoch auch hier nicht reichen, um das gesetzte Ziel zu erreichen.

Die Emissionen von Ammoniak (NH<sub>3</sub>) stiegen im Zeitraum von 2005 bis 2016 nach längerer Stagnation um insgesamt 6,0 % und haben sich damit entgegen der gewünschten Richtung entwickelt. Der Anstieg ist maßgeblich auf die Ausbringung der Gärreste aus der Vergärung von Energiepflanzen zurückzuführen. Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes stammten 95,0 % aller inländischen Ammoniakemissionen im Jahr 2016 aus der landwirtschaftlichen Produktion, insbesondere der Tierhaltung.

## 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

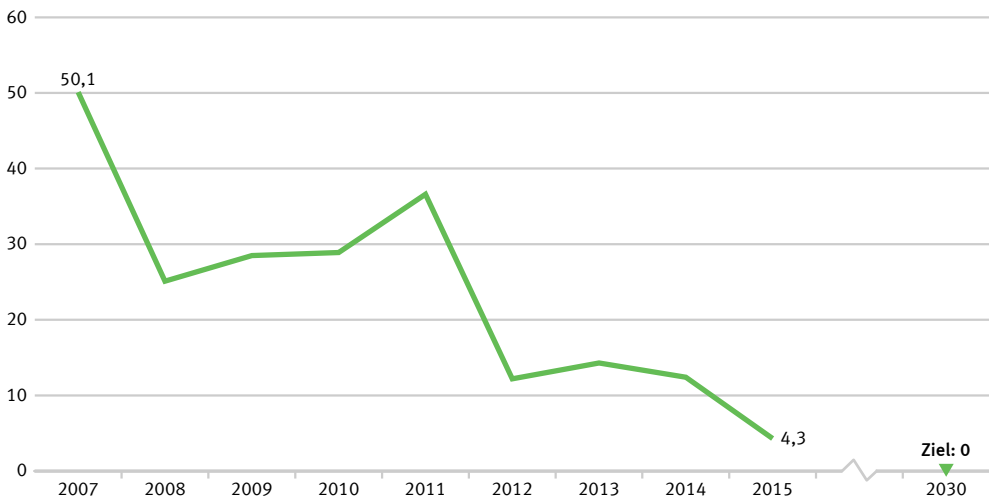
Luftbelastung – *Gesunde Umwelt erhalten*

### 3.2.b Anteil der Bevölkerung mit erhöhter PM<sub>10</sub>-Feinstaubexposition



**Feinstaubexposition (PM<sub>10</sub>) oberhalb des WHO-Richtwertes von mindestens 20 µg pro m<sup>3</sup> Luft im Jahresmittel**

Bevölkerung, in Millionen



Quellen: Umweltbundesamt, Weltgesundheitsorganisation

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Anzahl an Personen, die an ihrem Wohnort im Jahresmittel einer Exposition von mehr als 20 Mikrogramm (µg) Feinstaub PM<sub>10</sub> (Staubteilchen mit einem Durchmesser kleiner 10 Mikrometer) pro Kubikmeter (m<sup>3</sup>) Luft ausgesetzt waren (nur Hintergrundbelastungen, ohne lokale Quellen).

#### Ziel und Intention des Indikators

Das Einatmen von Feinstaub kann unter anderem zu Erkrankungen der Atemwege (z. B. chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen ([COPD] oder Lungenkrebs) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z. B. Herzinfarkt) führen. Zum besseren Schutz der Gesundheit soll daher bis zum Jahr 2030 erreicht werden, dass niemand an seinem Wohnort im Jahresmittel mehr als 20 Mikrogramm (µg) Feinstaub PM<sub>10</sub> pro Kubikmeter(m<sup>3</sup>) Luft (Richtwert der Weltgesundheitsorganisation) ausgesetzt ist.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der in der Luft enthaltene Feinstaub ( $PM_{10}$ ) wird an insgesamt mehr als 370 Luftmessstationen sowohl in Ballungsgebieten als auch in ländlichen Regionen für Deutschland erfasst. Dabei werden für die Berechnung dieses Indikators nur diejenigen Messstationen berücksichtigt, die keinem direkten Feinstaubausstoß zum Beispiel aus dem Verkehr ausgesetzt sind, da diese nur die punktuell erhöhte („Hot Spots“) und keine großflächige Belastung abbilden. Aus diesen erhobenen Daten zur sogenannten Hintergrundbelastung wird mittels einer Verschneidung räumlicher Informationen die Anzahl der Personen bestimmt, die im Jahresmittel an ihrem Wohnort einer Feinstaubbelastung von mehr als 20 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft ausgesetzt sind. Da die Modellrechnung nur auf denjenigen Messstationen basiert, die keinem direkten Feinstaubausstoß aus lokalen Quellen ausgesetzt sind, kann von einer Unterschätzung des Indikators ausgegangen werden.

Somit bildet der Indikator keine flächendeckende Einhaltung des Richtwertes, sondern eine auf die Wohnorte der Bevölkerung bezogene Einhaltung ab. Er gibt weder einen Hinweis auf die Höhe der Exposition der Bevölkerung insgesamt noch auf deren Variation im Jahresverlauf. Nicht gesondert betrachtet werden durch diesen Indikator zudem die Belastungen durch kleinere Feinstaubpartikel ( $PM_{2,5}$  und  $PM_{0,1}$ ).

Feinstaub entsteht hauptsächlich bei Verbrennungsprozessen fossiler Energieträger wie dem Heizen, in industriellen Anlagen oder dem Straßenverkehr. Neben diesen primären Quellen kann sich Feinstaub auch sekundär durch chemische Reaktion von Luftschadstoffen beispielsweise aus der Landwirtschaft bilden.

Die Feinstaubbelastung mit  $PM_{10}$  ist in den vergangenen Jahren deutlich gesunken. Während im Jahr 2007 die durchschnittliche Belastung der Bevölkerung noch bei 20,7 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft lag, betrug sie im Jahr 2015 nur noch 16,5 Mikrogramm pro Kubikmeter. Im gleichen Zeitraum ist auch die Anzahl der Personen deutlich zurückgegangen, die im Jahresmittel an ihrem Wohnort einer Feinstaubbelastung von mehr als 20 Mikrogramm  $PM_{10}$  pro Kubikmeter Luft ausgesetzt war: Im Jahr 2007 waren es rund 50 Millionen Personen, im Jahr 2015 noch rund 4 Millionen Personen. Ein Teil des starken Rückgangs zwischen 2014 und 2015 beruht vermutlich darauf, dass im Jahr 2015 außergewöhnlich wenig austauscharme Wetterlagen auftraten.

Wenn sich die durchschnittliche Entwicklung der letzten Jahre weiter fortsetzt, kann das erreichte Ziel, die Bevölkerung flächendeckend einer Hintergrund-Feinstaubexposition von unter 20 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel auszusetzen, voraussichtlich gehalten werden.

## 4 HOCHWERTIGE BILDUNG

Bildung – *Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern*

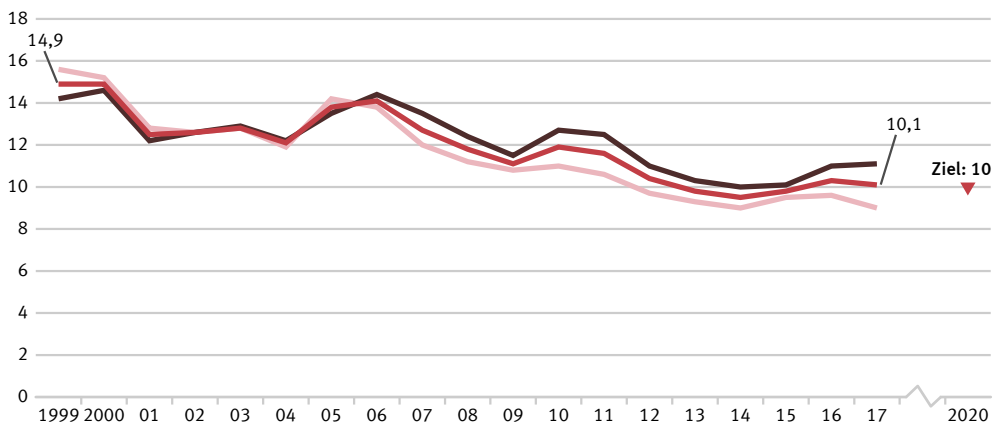
### 4.1.a Frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger



#### Frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger (18- bis 24-Jährige)

Anteil an allen 18- bis 24-Jährigen, in %

— Insgesamt — weiblich — männlich



Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil derjenigen 18- bis 24-Jährigen an allen Personen derselben Altersgruppe an, die gegenwärtig keine Schule oder Hochschule besuchen, sich an keiner Weiterbildungsmaßnahme beteiligen und über keinen Abschluss des Sekundarbereichs II (Hochschulreife bzw. abgeschlossene Berufsausbildung) verfügen.

#### Ziel und Intention des Indikators

Das staatliche Bildungssystem und das duale System der Berufsausbildung sind die Eckpfeiler einer zukunftsorientierten Qualifikation für junge Menschen in Deutschland. Fehlende Schul- und Berufsabschlüsse bedeuten ein Armutsrisiko und eine Belastung der Sozialsysteme. In Anpassung an die Strategie „Europa 2020“ der Europäischen Union hat die Bundesregierung deshalb als Ziel für 2020 vorgegeben, den Anteil der frühen Schulabgängerinnen bzw. -abgänger an allen Personen derselben Altersgruppe unter 10 % zu senken.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Hinter dem Begriff „frühe Schulabgängerinnen und -abgänger“ verbergen sich nicht die jungen „Überfliegerinnen und Überflieger“, die vor Ende der Regelschulzeit einen Schulabschluss erlangen. Auch ist der Begriff nicht mit Schulabbrecherinnen bzw. -abbrechern zu verwechseln. Vielmehr handelt es sich um Personen im Alter zwischen 18 und 24 Jahren, die weder über eine Hochschulzugangsberechtigung wie Abitur oder die Fachhochschulreife noch über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen und die auch nicht an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen. Das bedeutet, dass auch junge Menschen, die beispielsweise die Haupt- oder die Realschule erfolgreich abgeschlossen haben, sich aber nicht mehr im Bildungsprozess befinden, als frühe Schulabgängerinnen bzw. -abgänger gezählt werden. Zudem lässt sich aus dem Indikator nicht ableiten, wann und welche Art von Bildungseinrichtung sie zuletzt besucht haben.

Die Angaben stammen aus dem Mikrozensus, dessen jährliche Stichprobenerhebung 1 % der Bevölkerung umfasst. Ergänzende Informationen bietet die jährliche Schulstatistik, eine koordinierte Länderstatistik, die ebenfalls vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht wird.

Im Jahr 2017 lag der Wert des Indikators nach vorläufigen Ergebnissen bei 10,1 %, das heißt, es gab insgesamt 614 000 junge Menschen ohne Abschluss des Sekundarbereichs II, die sich nicht oder nicht mehr in (Aus-)Bildung oder Weiterbildung befanden. Aktuell ist das für 2020 anvisierte Ziel noch nicht erreicht.

Die geschlechtsspezifischen Quoten für den Indikator wichen zwischen 1999 und 2005 unterschiedlich stark und in unterschiedliche Richtungen vom Gesamtwert ab. Seit 2006 gab es unter den Frauen jeweils weniger frühe Schulabgängerinnen ohne Abschluss als frühe Schulabgänger unter den Männern. So lag der Wert für Frauen im Jahr 2017 bei 9,0 % und für Männer bei 11,1 %.

Laut Schulstatistik haben 2017 insgesamt rund 52 685 junge Menschen (6,6 % der gleichaltrigen Wohnbevölkerung) die Schule ohne einen Hauptschulabschluss verlassen. Dies entspricht im Vergleich zu 1999 einem Rückgang um etwas mehr als ein Drittel. Auch hier ist der Anteil bei jungen Frauen nach wie vor deutlich geringer (4,8 %) als bei jungen Männern (8,6 %).

Unter den Schulabgängerinnen und Schulabgängern mit Abschlusszeugnis erreichten 16,9 % (134 389) der gleichaltrigen Wohnbevölkerung einen Hauptschulabschluss, 44,8 % (356 812) einen mittleren Abschluss, 32,5 % (287 298) die allgemeine Hochschulreife und 0,1 % (628) die Fachhochschulreife – alle Daten für 2017. Im Zeitverlauf seit 1999 zeigen sich bei zwei Abschlussarten besonders starke Veränderungen. So nahm der Anteil der Personen mit Hauptschulabschluss um 9,2 Prozentpunkte ab, während der Anteil der Personen mit allgemeiner Hochschulreife um 7,8 Prozentpunkte anstieg (jeweils bezogen auf die gleichaltrige Bevölkerung).

Zu diesem Kontext passt auch Indikator 10.1 „Ausländische Schulabsolventinnen und Schulabsolventen“.

## 4 HOCHWERTIGE BILDUNG

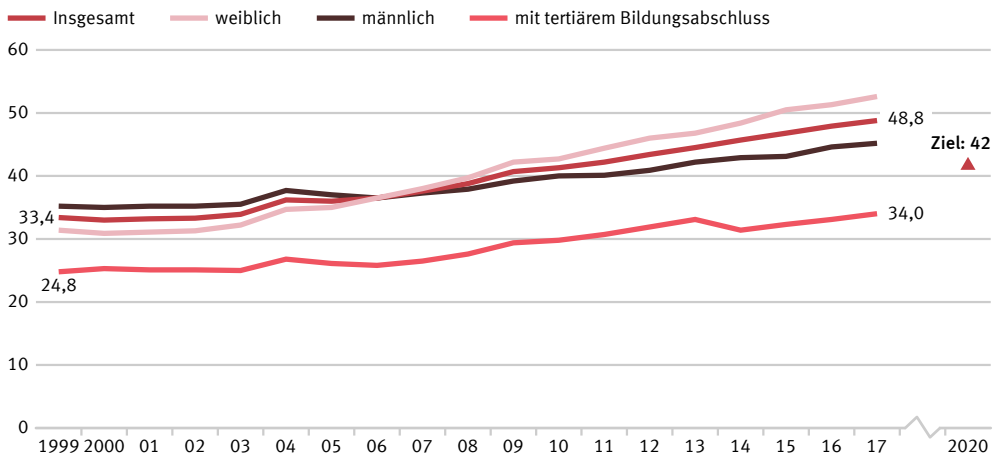
Bildung – *Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern*

### 4.1.b 30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Abschluss



#### 30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Bildungsabschluss

Anteil an allen 30- bis 34-Jährigen, in %



Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil der 30- bis 34-Jährigen an, die über einen Abschluss des Tertiärbereichs (Stufen 5 bis 8 der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens, ISCED, 2011) oder einen postsekundären nicht-tertiären Abschluss (Stufe 4 der ISCED) verfügen.

#### Ziel und Intention des Indikators

Eine hoch entwickelte Volkswirtschaft wie die deutsche, in der der Dienstleistungssektor und der Bedarf an Wissen und Expertise immer stärker in den Vordergrund rücken, benötigt hoch qualifizierte Arbeitskräfte. Der Wert des Indikators soll daher bis zum Jahr 2020 auf 42 % steigen. Diese Zielsetzung lehnt sich an das Ziel der Strategie „Europa 2020“ der Europäischen Union an: Bis 2020 soll ein Anteil von 40 % der 30- bis 34-Jährigen in der Europäischen Union über einen tertiären Abschluss verfügen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die „International Standard Classification of Education (ISCED)“ ermöglicht es, Statistiken und Indikatoren zu Bildungsabschlüssen international zu vergleichen. Gleichwertig angesehene Abschlüsse werden dabei den gleichen ISCED-Stufen zugeordnet.

Die Daten für den Indikator stammen aus dem Mikrozensus, dessen jährliche Stichprobenerhebung 1 % der Bevölkerung umfasst. Ergänzende Informationen bietet die Hochschulstatistik, die ebenfalls vom Statistischen Bundesamt erstellt wird.

Die Bezeichnung des Indikators hängt mit der Tradition der dualen Ausbildungssysteme in Deutschland zusammen. Neben den tertiären Abschlüssen an Hoch-, Fachhoch- und Verwaltungsfachhochschulen, Berufs- und Fachakademien sowie den Meister- und Technikerabschlüssen gibt es postsekundare nicht-tertiäre Abschlüsse des Sekundarbereichs II, die parallel oder nacheinander erworben werden. Hierzu zählen beispielsweise das Abitur an Abendgymnasien oder an Berufs- bzw. Technischen Oberschulen, der Abschluss einer Berufsausbildung nach dem Abitur oder einer vorangegangenen Berufsausbildung. Der Indikator umfasst daher sowohl die tertiären Abschlüsse entsprechend den Stufen 5 bis 8 der ISCED als auch die postsekundaren nicht-tertiären Abschlüsse der Stufe 4 der ISCED.

Ausgehend von 33,4 % im Jahr 1999 stieg der Indikator bis zum Jahr 2017 um 15,5 Prozentpunkte auf 48,8 % und liegt damit schon seit einigen Jahren über dem Zielwert für 2020. Dies trifft sowohl für Frauen (52,6 %) als auch Männer (45,2 %) zu. Das Verhältnis der geschlechtsspezifischen Anteile hat sich im Lauf der Zeit gewandelt: 1999 lag der Wert des Indikators bei Männern noch 3,8 Prozentpunkte höher als bei Frauen. Im Jahr 2006 lagen beide Geschlechter gleichauf. Seit 2007 ist nun der Anteil der Frauen mit einem tertiären oder postsekundaren nicht-tertiären Bildungsabschluss höher als der Anteil der Männer.

In vielen anderen Ländern gibt es keine postsekundaren nicht-tertiären Abschlüsse. Daher ist die europäische Version des Indikators aus der „Europa 2020“-Strategie der EU enger gefasst und berücksichtigt nur tertiäre Abschlüsse (ISCED-Stufen 5 bis 8).

Der europäische Indikator erreichte für die EU-28-Staaten nach einem kontinuierlichen Anstieg seit 2005 im Jahr 2017 insgesamt 39,9 %. Wählt man auch für Deutschland diesen enger gefassten Indikator, so liegt der Wert im Jahr 2017 mit 34,0 % um 5,9 Prozentpunkte unter dem EU-Wert. Im Jahr 2017 ist der Anteil der Frauen (34,2 %) etwas höher als der Anteil der Männer (33,8 %; nicht in der Grafik enthalten).

Die Gesamtzahl der Hochschulabsolventinnen und -absolventen im Jahr 2017 betrug 501 734. Das sind 126,3 % mehr als im Jahr 1999. Darunter waren 129 646 Absolventinnen und Absolventen der Ingenieurwissenschaften (206,2 % mehr als 1999) und 55 133 Absolventinnen und Absolventen der Mathematik und Naturwissenschaften (69,4 % mehr als 1999).

## 4 HOCHWERTIGE BILDUNG

Perspektiven für Familien – Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern

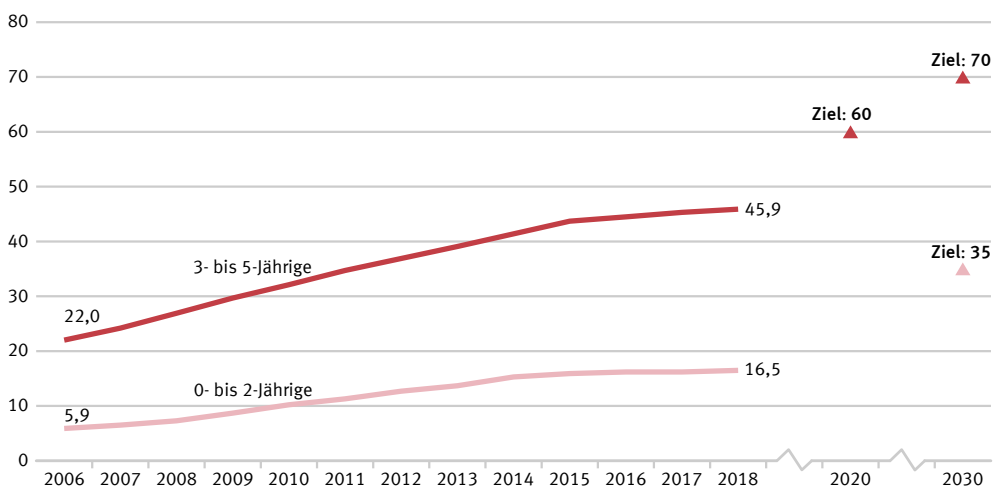
### 4.2.a, b Ganztagsbetreuung für Kinder

a) 0- bis 2-Jährige ☁

b) 3- bis 5-Jährige ☁

#### Kinder in Ganztagsbetreuung in Tageseinrichtungen

Anteil an allen Kindern der gleichen Altersgruppe, in %



Betreuungszeit von mehr als sieben Stunden in Tageseinrichtungen, ohne Tagespflege.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition der Indikatoren

Der Indikator gibt den Anteil der Kinder in Ganztagsbetreuung am Stichtag 1. März an allen Kindern der gleichen Altersgruppe am 31. Dezember des Vorjahres an. Ganztagsbetreuung entspricht dabei einer durchgehenden vertraglich vereinbarten Betreuungszeit von mehr als sieben Stunden pro Betreuungstag; Tagespflege sowie die Betreuung von Schulkindern sind nicht berücksichtigt. Indikator 4.2.a bezieht sich auf die Gruppe der 0- bis 2-jährigen, Indikator 4.2.b auf die 3- bis 5-jährigen Kinder.

#### Ziele und Intention der Indikatoren

Der Anteil der 0- bis 2-jährigen Kinder, die eine Ganztagsbetreuung besuchen, soll bis zum Jahr 2030 bei mindestens 35 % liegen (4.2.a). Für die 3- bis 5-jährigen (4.2.b) soll der Anteil bis zum Jahr 2020 auf mindestens 60 % und bis 2030 auf mindestens 70 % steigen. Eine Erhöhung des Anteils von Kindern in Ganztagsbetreuung ist wünschenswert, weil bedarfsgerechte Betreuungsmöglichkeiten die Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern. Zudem sind sie ein wichtiger Beitrag zur Chancengerechtigkeit, zur Gleichstellung von Frauen und Männern und zur Integration.



## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Die Angaben zu den Indikatoren stammen aus der jährlichen Statistik über Kinder und tätige Personen in Kindertageseinrichtungen des Statistischen Bundesamtes. Die Indikatoren geben den Anteil der Kinder an, für die eine tägliche Betreuungszeit von mehr als sieben Stunden vereinbart wurde. Diese Zeitangabe kann von der tatsächlich in Anspruch genommenen Betreuungsdauer abweichen. Vertraglich vereinbarte Betreuungszeiten von sieben Stunden und weniger, die ebenfalls die Vereinbarkeit von Beruf und Familie vereinfachen können, sowie weitere Betreuungsformen, zum Beispiel Tagespflege, fließen nicht ein. Darüber hinaus sind für das Themengebiet auch Informationen zu Betreuungsangeboten für Kinder ab 6 Jahren relevant. Entsprechende ergänzende Informationen bieten beispielsweise Daten der Kultusministerkonferenz (siehe letzter Abschnitt).

Im Jahr 2018 war für 45,9 % der 3- bis 5-Jährigen (Kindergartenalter) eine Ganztagsbetreuung in Kindertageseinrichtungen vereinbart. Für Kinder unter 3 Jahren (Krippenalter) lag dieser Wert bei 16,5 %. Somit erhöhte sich der Anteil der ganztags betreuten Kinder bei den 3- bis 5-Jährigen seit 2006 um knapp 24 Prozentpunkte und hat sich damit mehr als verdoppelt. Die ganztägige Betreuung der Kinder unter 3 Jahren stieg von 2006 bis 2018 um 10,6 Prozentpunkte und hat sich damit nahezu verdreifacht. Insgesamt entwickeln sich beide Indikatoren in die richtige Richtung, wobei Indikator 4.2.b näher am Zielwert liegt als Indikator 4.2.a.

Die absolute Zahl der ganztags in Kindertageseinrichtungen betreuten Kinder unter 6 Jahren lag 2018 bei 1,4 Millionen; die Zahl der Kinder in Teilzeitbetreuung bei rund 1,3 Millionen. Weitere rund 61 000 Kinder im Alter von unter 6 Jahren wurden ganztägig in öffentlich geförderter Tagespflege betreut. Daneben geht ein Teil der 5-jährigen Kinder bereits zur Schule.

Mehr als ein Viertel der in Kindertageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Tagespflege betreuten Kinder unter 6 Jahren hatte einen Migrationshintergrund, das heißt, mindestens ein Elternteil war ausländischer Herkunft. Die Betreuungsquote betrug bei diesen Kindern im Jahr 2018 50 %; bei Kindern ohne Migrationshintergrund lag sie bei 69 %.

Bei der Ganztagsbetreuung in Tageseinrichtungen besteht ein deutliches Gefälle zwischen den ost- und westdeutschen Bundesländern. Die höchsten Ganztagsquoten für 0- bis 2-Jährige sind in den östlichen Bundesländern sowie in Berlin zu verzeichnen. Die Spanne bewegt sich zwischen 49,2 % in Thüringen und 9,7 % in Baden-Württemberg. Bei den 3- bis 5-Jährigen weist ebenfalls Thüringen mit 91,8 % die höchste Ganztagsbetreuungsquote auf; Baden-Württemberg mit 24,5 % die niedrigste (jeweils 2018).

Im Hinblick auf die Betreuungsmöglichkeiten für Schulkinder spielen auch Horte und Ganztagschulen eine bedeutsame Rolle. 2018 wurden in Kindertageseinrichtungen (Horten) 19 000 Kinder von 5 bis 13 Jahren ganztags und rund 483 200 Kinder in Teilzeit betreut (die Unterrichtszeit gilt nicht als Betreuungszeit). Der Anteil der Ganztags Schülerinnen und Ganztags Schüler gemessen an allen Schülerinnen und Schülern in allgemeinbildenden Schulen lag im Schuljahr 2016/2017 bei 42,5 %. Hier sind jedoch alle Schulformen und somit auch Schülerinnen und Schüler über 13 Jahren einbezogen. An Grundschulen wurden im gleichen Schuljahr 40,1 % der Kinder ganztags betreut. Im Vergleich zum Jahr 2006 ist die Zahl der Ganztags Schülerinnen und -schüler deutlich gestiegen, und zwar von knapp 1,5 Millionen auf 3,1 Millionen (allgemeinbildende Schulen insgesamt) und von 400 000 auf 1,1 Millionen in Grundschulen.

## 5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT

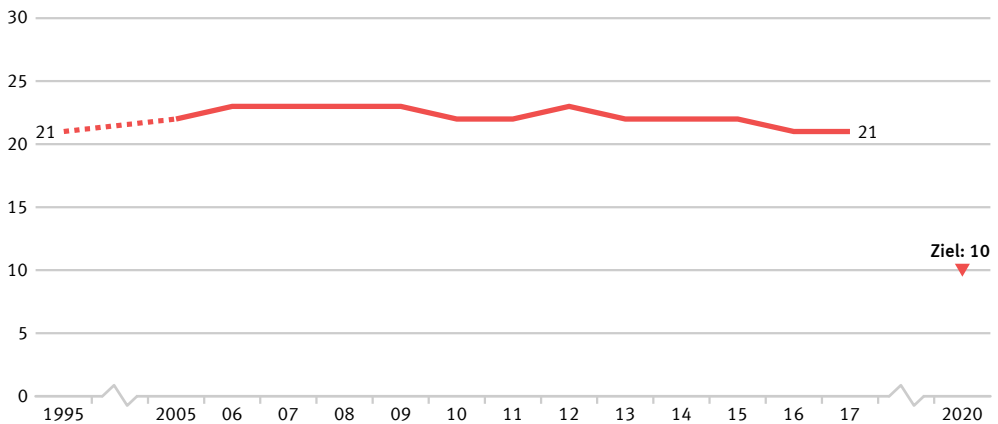
---

Gleichstellung – *Gleichstellung in der Gesellschaft fördern*

### 5.1.a Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern



**Unterschied zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenverdiensten von Frauen und Männern**  
in % der Verdienste der Männer



2015 bis 2017 vorläufige Daten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt den Unterschied zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenverdiensten der Frauen und der Männer in Prozent der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der Männer.

---

#### Ziel und Intention des Indikators

Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern sind in modernen Erwerbsgesellschaften ein Zeichen für soziale Ungleichheit. Die Verringerung der Lohnunterschiede ist ein Indikator für Fortschritte auf dem Weg zur Gleichstellung. Die Bundesregierung verfolgt daher das Ziel, bis zum Jahr 2020 den Verdienstabstand auf 10 % zu verringern.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der hier dargestellte Indikator zeigt den unbereinigten geschlechterspezifischen Verdienstabstand (unadjusted gender pay gap). Er setzt dafür ausschließlich die durchschnittlichen Bruttostundenverdienste ins Verhältnis zueinander, ohne deren Ursachen, wie Qualifikation, Tätigkeit oder unterschiedliche Erwerbsbiografien, zu berücksichtigen.

Datengrundlage des Indikators bildet die vierjährige Verdienststrukturerhebung, die von den Statistischen Ämtern der Länder als repräsentative Stichprobenerhebung mit Auskunftspflicht bei insgesamt maximal 60 000 Betrieben durchgeführt wird. Auf Basis dieser Daten werden Ergebnisse nach Alter, Bildungsniveau, Leistungsgruppen, Tätigkeit, Tarifbindung, Unternehmensgrößenklassen und Wirtschaftsabschnitten berechnet und der bereinigte Gender Pay Gap (GPG) veröffentlicht. Für die Zwischenjahre wird der unbereinigte GPG mit den Veränderungsraten aus der vierteljährlichen Verdiensterhebung fortgeschrieben. Für den bereinigten und unbereinigten GPG wird im Folgenden die EU-Abgrenzung zugrunde gelegt, wonach Beschäftigte der „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“, der „öffentlichen Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung“ sowie Beschäftigte in Kleinstbetrieben unberücksichtigt bleiben.

Im Jahr 2017 lag der unbereinigte Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern bei durchschnittlich 21 %. Das heißt, der durchschnittliche Bruttostundenverdienst von Frauen lag um rund ein Fünftel niedriger als der Verdienst der Männer. Seit 1995 hat sich der unbereinigte GPG kaum verändert. Folglich kann bei einer Fortsetzung der Entwicklung der letzten fünf Jahre das angestrebte Ziel im Jahr 2020 nicht erreicht werden.

Im EU-Durchschnitt lag der unbereinigte GPG im Jahr 2016 bei 16 %. Die Staaten mit den geringsten Unterschieden im unbereinigten Bruttostundenverdienst waren neben Italien und Rumänien (5 %) Belgien und Luxemburg (6 %). Lediglich in Estland (25 %) und der Tschechischen Republik (22 %) war der unbereinigte GPG 2016 höher als in Deutschland (21 %).

Allerdings zeichnete sich für Deutschland kein einheitliches Bild ab. Zwischen den Bundesländern bestanden erhebliche Unterschiede: Am höchsten lag der GPG im Jahr 2017 mit 27 % in Baden-Württemberg, während er in Sachsen-Anhalt bei einem insgesamt niedrigerem Verdienstniveau lediglich 2 % betrug.

Untersuchungen der ursächlichen Faktoren des GPG können alle vier Jahre auf Basis der detaillierten Ergebnisse aus der Verdienststrukturerhebung durchgeführt werden. Derzeit liegen Ergebnisse für das Jahr 2014 vor. Diese Faktoren, die die Verdienstunterschiede bestimmen, unterliegen langfristigen Veränderungsprozessen und sind damit im Zeitablauf relativ stabil. Die wichtigsten messbaren Gründe für den unbereinigten Verdienstabstand sind unterschiedliche Branchen und Berufe, in denen Frauen und Männer tätig sind, sowie die ungleich verteilten Arbeitsplatzanforderungen hinsichtlich Führung und Qualifikation. Darüber hinaus sind Frauen häufiger als Männer teilzeit- oder geringfügig beschäftigt.

Durch die genannten Ursachen können auf Bundesebene rund drei Viertel des Unterschieds in den durchschnittlichen Stundenverdiensten statistisch erklärt werden. Das verbleibende Viertel des Verdienstunterschieds entspricht dem bereinigten GPG von 6 % im Jahr 2014.

Verglichen mit dem unbereinigten GPG zeigt sich beim bereinigten GPG auf Ebene der Bundesländer ein wesentlich einheitlicheres Bild. Er lag im Jahr 2014 zwischen 4 % (in Thüringen) und 10 % (in Brandenburg).

## 5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT

---

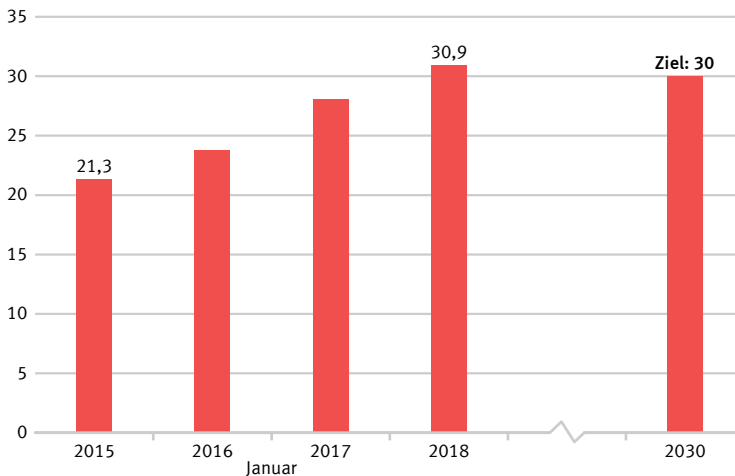
Gleichstellung – *Gleichstellung in der Gesellschaft fördern*

### 5.1.b Frauen in Führungspositionen in der Wirtschaft



#### Frauen in Aufsichtsräten

Anteil in börsennotierten und voll mitbestimmungspflichtigen Unternehmen, in %



Quelle: Frauen in die Aufsichtsräte e. V.

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt den Anteil von Frauen in Aufsichtsräten der börsennotierten und voll mitbestimmungspflichtigen Unternehmen.

---

#### Ziel und Intention des Indikators

Frauen absolvieren heute ebenso häufig ein Studium und sind ebenso hoch qualifiziert wie Männer und dennoch in den Führungspositionen der deutschen Wirtschaft, vor allem im Top-Management, deutlich unterrepräsentiert. Daher soll der Anteil von Frauen in Aufsichtsräten der börsennotierten und voll mitbestimmungspflichtigen Unternehmen bis zum Jahr 2030 auf 30 % erhöht werden.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Indikator erfasst den Anteil von Frauen in den Aufsichtsräten von Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien mit mehr als 2 000 Beschäftigten sowie Europäischen Aktiengesellschaften (SE) und börsennotierten Unternehmen, die paritätisch mitbestimmt sind. Als Datengrundlage dienen die Veröffentlichungen von Ergebnissen der Wahlen in Hauptversammlungen von börsennotierten und voll mitbestimmungspflichtigen Unternehmen, die vom Verein „Frauen in die Aufsichtsräte“ (FidAR) ausgewertet werden. Erfasst werden so aktuell 104 Unternehmen mit knapp 1 600 Aufsichtsratsposten.

Der durchschnittliche Frauenanteil der Aufsichtsräte dieser Unternehmen lag im Januar 2018 bei 30,9 %. Im Januar 2015 waren es noch 21,3 %. Damit wurde der angestrebte Anteil von 30 % bereits zwölf Jahre vor der in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie gesetzten Frist erreicht. Da gemäß dem „Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen“ seit dem Jahr 2015 in allen neu gewählten Aufsichtsräten der genannten Unternehmen mindestens 30 % der Aufsichtsratsposten mit Frauen zu besetzen sind, war bei Gesetzeskonformität dieser Anstieg zu erwarten. Mehrfachzählungen von Personen, die mehrere Aufsichtsratsposten innehaben, werden dabei nicht herausgerechnet.

Bei den Ergebnissen ist weiterhin zu beachten, dass ein Großteil der Unternehmen in Deutschland und die Mehrzahl der Führungspositionen in der Wirtschaft mit der zugrunde gelegten Definition ausgeschlossen werden. Zum einen umfasst der Berichtskreis der Definition entsprechend aktuell 104 Unternehmen. Wohingegen es knapp 3,5 Millionen Unternehmen in Deutschland insgesamt gibt. Zum anderen stellen die knapp 1 600 von FidAR bisher betrachteten Aufsichtsratsposten bei insgesamt 816 000 Führungskräften im Jahr 2014 einen kleinen Ausschnitt der Führungspositionen in der Wirtschaft dar. Die Zahlen verdeutlichen, dass mit der Betrachtung der Aufsichtsgremien lediglich ein Teil der Führungspositionen in einem Unternehmen abgebildet wird.

Laut Internationaler Standardklassifikation der Berufe (ISCO) sind Führungskräfte alle Personen, die die Gesamtaktivitäten von Unternehmen, Regierungen und anderen Organisationen oder von internen Organisationseinheiten planen, steuern, koordinieren und bewerten sowie Richtlinien, Gesetze, Regeln und Vorschriften überprüfen und bewerten. Wird die ISCO-Klassifikation zugrunde gelegt, waren von den insgesamt 816 000 Führungspositionen in der Wirtschaft (alle Unternehmen ab einer bzw. einem Beschäftigten) im Jahr 2014 knapp 21 % mit Frauen besetzt.

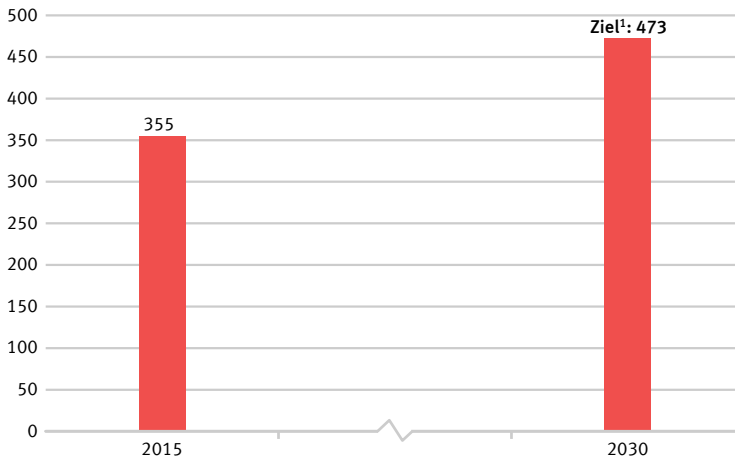
## 5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT

---

Gleichstellung – *Wirtschaftliche Teilhabe von Frauen global stärken*

### 5.1.c Berufliche Qualifizierung von Mädchen und Frauen durch deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit

**Mädchen und Frauen, die durch berufliche Qualifizierungsmaßnahmen deutscher entwicklungspolitischer Zusammenarbeit erreicht wurden in Tausend**



1 Dies entspricht einer Steigerung um ein Drittel gegenüber 2015.

Quellen: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Centrum für Evaluation GmbH, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt die Anzahl der Mädchen und Frauen in Entwicklungs- und Schwellenländern an, die durch berufliche Qualifizierungsmaßnahmen deutscher entwicklungspolitischer Zusammenarbeit erreicht wurden.

---

#### Ziel und Intention des Indikators

Die wirtschaftliche Teilhabe von Mädchen und Frauen in Entwicklungs- und Schwellenländern soll gestärkt werden. Daher soll bis 2030 die Anzahl der durch deutsche Entwicklungszusammenarbeit beruflich qualifizierten Mädchen und Frauen in Entwicklungs- und Schwellenländern sukzessive um ein Drittel gegenüber dem Jahr 2015 erhöht werden.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Als Datenquelle wurden Informationen vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) zu geförderten Projekten verwendet, die sich im Jahr 2015 in der Durchführungsphase befanden. Zu diesen Maßnahmen zählen alle kurz-, mittel- und langfristigen formalen und non-formalen Berufsbildungsmaßnahmen in Entwicklungs- und Schwellenländern. Die Maßnahmen werden vollständig durch Mittel des Bundeshaushalts sowie durch Marktmittel der Kreditanstalt für Wiederaufbau finanziert. Die Datenerhebung erfolgte erstmalig im Jahr 2015 im Auftrag des BMZ durch die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH sowie das Centrum für Evaluation GmbH und soll zukünftig im dreijährlichen Rhythmus durchgeführt werden. Insofern können die bisherige Entwicklung und eine mögliche Zielerreichung des Indikators noch nicht beurteilt werden. Seit dem letzten Indikatorenbericht 2016 liegen dementsprechend keine neuen Daten vor.

Mädchen und Frauen werden auf unterschiedlichen Ebenen von deutscher entwicklungspolitischer Zusammenarbeit erreicht, weswegen die Daten auf drei Ebenen abgefragt wurden. Bei Maßnahmen auf Individualebene kann die Anzahl der Mädchen und Frauen, die beruflich aus- und weitergebildet wurden oder an entsprechend ausgerichteten Beratungsmaßnahmen teilgenommen haben, direkt erfasst werden. Bei Förderung von Institutionen oder Förderung auf Politikfeldebene muss die erreichte Anzahl in den geförderten Aus- und Weiterbildungseinrichtungen geschätzt werden. Dabei werden auf Institutionenebene die Gesamtzahl der weiblichen Aus- und Weiterzubildenden in den jeweils geförderten Aus- und Weiterbildungseinrichtungen sowie auf Politikfeldebene alle weiblichen Aus- und Weiterzubildenden in den Partnerländern als erreichte Mädchen und Frauen angenommen. Folglich kann es zu Überschätzungen und zu Mehrfachzählungen kommen – insbesondere auf Politikfeldebene. Ferner kann nicht ausgeschlossen werden, dass es bei Nachfolgeprojekten oder bei mehreren zeitgleich durchgeführten Projekten in derselben Region zu Mehrfachzählungen der erreichten Mädchen und Frauen kommt.

Der Wert des Indikators hängt stark von der geförderten Ebene ab, da durch die Förderung von Institutionen oder Politikfeldern in der Regel mehr Mädchen und Frauen erreicht werden als bei individuellen Maßnahmen. Der Indikator trifft keine Aussage zu Erfolg, Umfang und Qualität der Qualifizierungsmaßnahmen, die recht unterschiedlich sein können. Die Maßnahmen zur Förderung der beruflichen Qualifizierung von Mädchen und Frauen sind Teil der gesamten öffentlichen Entwicklungsausgaben. Diese sind im Indikator 17.1 dargestellt.

Im Jahr 2015 wurden 354 841 Mädchen und Frauen durch berufliche Qualifizierungsmaßnahmen erreicht. Davon konnten 3,6 % über direkte Berufsbildungsmaßnahmen erreicht werden. Durch Institutionenförderung wurden 14,1 % der Mädchen und Frauen erreicht und durch Maßnahmen auf Politikfeldebene 29,9 %. Durch die finanzielle Zusammenarbeit wurden weitere 50,7 % der Mädchen und Frauen erreicht. Bei diesen Maßnahmen erfolgte keine Zuordnung zu einer der drei vorgenannten Ebenen, weitere 1,7 % der erreichten Mädchen und Frauen konnten nicht zugeordnet werden.

Betrachtet man die Anzahl der Maßnahmen, so wurden im Jahr 2015 insgesamt 151 Maßnahmen zur beruflichen Qualifizierung von Mädchen und Frauen durch deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit durchgeführt. Davon entfielen 44,6 % auf die Individualebene, 12,0 % auf die Institutionenebene und 8,7 % auf die Politikebene. Weitere 28,0 % wurden im Rahmen der finanziellen Zusammenarbeit durchgeführt und 6,7 % der Maßnahmen waren den einzelnen Ebenen nicht zuzuordnen.

## 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN

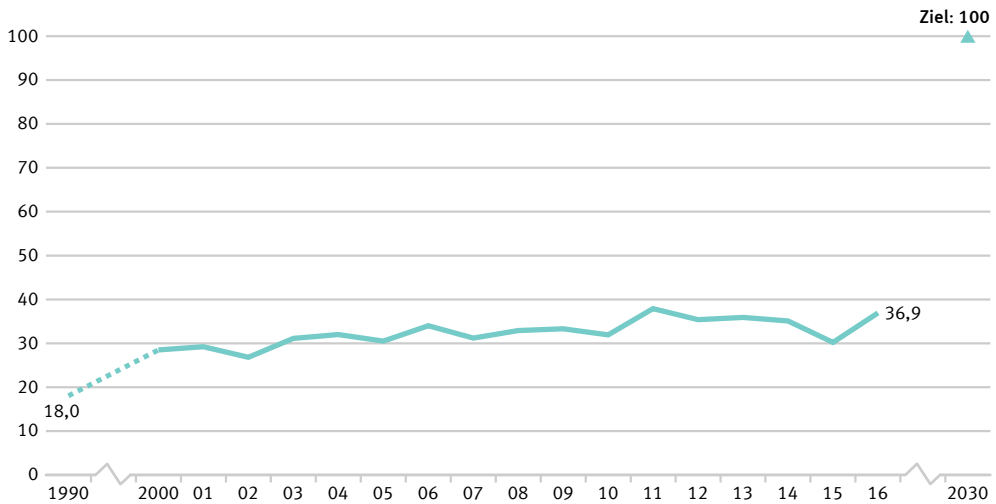
Gewässerqualität – *Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern*

### 6.1.a Phosphor in Fließgewässern



#### Phosphor in Fließgewässern

Anteil der Messstellen, an denen der Orientierungswert des guten ökologischen Zustands für Gesamt-Phosphor eingehalten wird, in %



Quelle: Umweltbundesamt nach Angaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil derjenigen Messstellen an, an denen die gewässertypischen Orientierungswerte des guten ökologischen Zustands für Phosphor in Fließgewässern eingehalten werden.

#### Ziel und Intention des Indikators

Phosphor gelangt in Deutschland heute etwa je zur Hälfte aus der Landwirtschaft und aus Städten (kommunale Kläranlagen und Regenwasserabläufe) in die Fließgewässer. Es ist neben der Belastung durch Nitrat einer der Gründe, warum es in Flüssen, Seen und Meeren zu einer Überversorgung mit Nährstoffen (Eutrophierung) kommt. Folgen davon sind Algenwachstum, Sauerstoffarmut bis hin zum Fischsterben oder zum Aufkommen giftiger Blaualgen. Daher wurde als Ziel für das Jahr 2030 festgelegt, dass die gewässertypischen Orientierungswerte, die in der Oberflächengewässerverordnung angegeben sind, an allen Messstellen eingehalten werden.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Phosphorbelastung der Flüsse wird von den Bundesländern im Rahmen der Überwachung zur EG-Wasserrahmenrichtlinie gemessen. Für den Indikator werden die Daten des Überblicksmessnetzes genutzt, das aus etwa 250 Messstellen besteht. Die Messstellen wurden meist in den Hauptströmen der großen Flüsse und an Einmündungen bedeutender Nebengewässer eingerichtet. Die Zusammenstellung der Daten erfolgt durch das Umweltbundesamt nach Angaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA).

In den Indikator geht ein, ob der Orientierungswert an einer gegebenen Messstelle im Jahresmittel eingehalten oder unterschritten wurde, jedoch nicht wie weit das Ziel bei einer Überschreitung verfehlt wurde. Die Angaben zu den einzelnen Messstellen werden zusammengefasst dargestellt. Entsprechend hängt der Wert des Indikators von der Anzahl und der Repräsentativität der Verteilung der Messstellen ab. Seen und andere Stillgewässer sind durch den Indikator nicht abgedeckt.

Da die Gewässertypen unterschiedlich empfindlich auf Nährstoffe wie Phosphor reagieren, variiert der exakte Orientierungswert. Der überwiegende Teil der Fließgewässer hat den Orientierungswert 0,1 Milligramm Phosphor pro Liter. Bei organisch geprägten Flüssen beträgt der Orientierungswert 0,15 Milligramm pro Liter, bei Marschgewässern 0,3 Milligramm pro Liter und bei tidebeeinflussten Übergangsgewässern 0,045 Milligramm pro Liter.

Die Indikatoren zu Phosphor- und Nitratgehalt (6.1.a und 6.1.b) decken zwei wesentliche Aspekte der Gewässerqualität ab. Daneben gibt es jedoch noch weitere Komponenten, wie zum Beispiel die Ausstattung der Gewässer mit naturnahen Lebensräumen und die Belastung mit Schadstoffen (wie Pflanzenschutzmittel, Metalle, Arzneimittel), die ebenfalls für die Gewässerqualität relevant sind. Phosphor gelangt im Regelfall durch den Eintrag von Phosphaten in Gewässer.

Im Jahr 2016 lag der Jahresmittelwert bei 37 % der Messstellen an Flüssen unter dem Orientierungswert. 57 % der Messstellen wiesen mittlere Konzentrationen bis zum Doppelten des Orientierungswertes auf und 4 % der Messstellen lagen im Bereich bis zum Vierfachen dieses Wertes (nicht in der Grafik dargestellt). Die übrigen 2 % wiesen noch höhere Konzentrationen auf.

Im Zeitverlauf hat sich der Anteil der Messstellen, die den Orientierungswert einhalten, kontinuierlich erhöht und seit 1990 verdoppelt. Der Prozentsatz der Messstellen mit Konzentrationen bis zum Doppelten des Orientierungswertes verdreifachte sich jedoch im gleichen Zeitraum. Im Gegenzug verzeichnete der Anteil von Messstellen mit noch höheren Werten seit Anfang der 1990er-Jahre einen erheblichen Rückgang. Insbesondere die Einführung phosphatfreier Waschmittel und die Einführung von Grenzwerten für die Einleitung von geklärtem Abwasser haben die Belastung deutlich verringert.

Betrachtet man den durchschnittlichen Verlauf der letzten fünf Jahre, so hat sich der Indikator nur unwesentlich verändert. Das Ziel, den jeweils vorgegebenen Grenzwert an allen Messstellen einzuhalten, kann nach dem derzeit vorliegenden Trend nicht erreicht werden.

## 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN

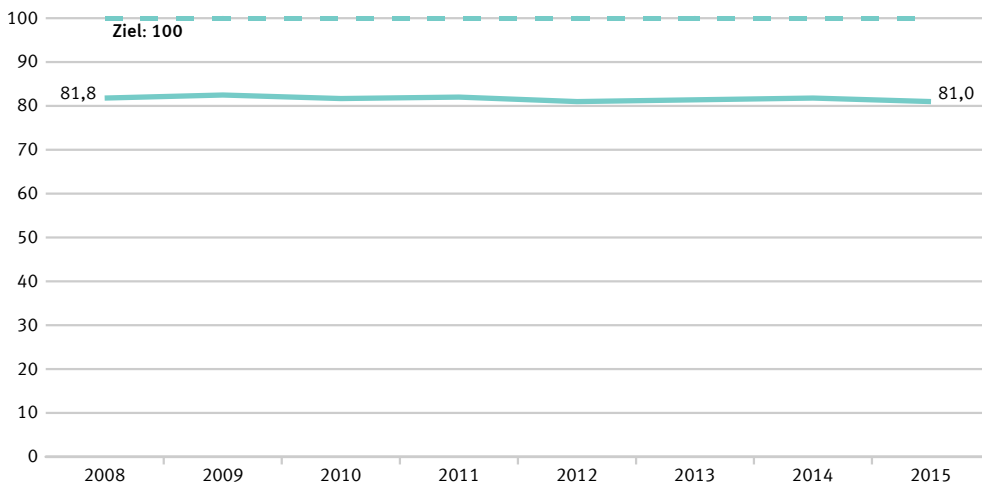
Gewässerqualität – *Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern*

### 6.1.b Nitrat im Grundwasser



#### Nitrat im Grundwasser

Anteil der Messstellen, an denen der Schwellenwert<sup>1</sup> eingehalten wird, in %



<sup>1</sup> Basis: EUA-Messnetz: Schwellenwert 50 Milligramm Nitrat pro Liter im Jahresmittel.

Quellen: Umweltbundesamt und Länderinitiative Kernindikatoren auf Basis von Daten der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil der Messstellen an, an denen der Schwellenwert von 50 Milligramm pro Liter Nitrat im Grundwasser im Jahresmittel eingehalten wird.

#### Ziel und Intention des Indikators

Grundwasser ist ein wesentliches Element des Naturhaushalts. Es ist Teil des Wasserkreislaufs und erfüllt wichtige ökologische Funktionen. Grundwasser ist auch die wichtigste Trinkwasserressource Deutschlands. Erhöhte Nitratgehalte beeinträchtigen jedoch die Ökologie der Gewässer. Der Schwellenwert von 50 Milligramm Nitrat pro Liter im Grundwasser, der in der Grundwasserverordnung sowie der Oberflächengewässerverordnung angegeben ist, soll daher an allen Messstellen eingehalten werden.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Nitratgehalt im Grundwasser wird von den Bundesländern für die Berichterstattung über den Zustand des Grundwassers in Deutschland an die Europäische Umweltagentur (EUA) erhoben. Die dazu verwendeten Messstellen werden im sogenannten EUA-Messnetz zusammengefasst. Die Daten werden vom Umweltbundesamt nach Angaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zusammengestellt.

Die Belastung des Grundwassers mit Nitrat, einer natürlichen Stickstoffverbindung, entsteht in erster Linie durch Auswaschung von Nitrat aus verschiedenen stickstoffhaltigen Düngemitteln. Dazu gehört neben Wirtschaftsdüngern wie Jauche oder Gülle, der in Regionen mit intensiver Viehhaltung anfällt, auch der bei intensivem Ackerbau eingesetzte Mineraldünger. In den letzten Jahren werden darüber hinaus Gärreste, die als Nebenprodukt von Biogasanlagen entstehen, vermehrt als Dünger in der Landwirtschaft eingesetzt. Auch dies führt zu erhöhtem Stickstoffgehalt im Boden und damit zu höheren Nitratwerten im Grundwasser.

Die natürliche Vorbelastung liegt für Nitrat zwischen 0 und maximal 10 Milligramm pro Liter. Gehalte zwischen 10 und 25 Milligramm pro Liter sind Anzeichen einer geringen bis mittleren Belastung. Konzentrationen zwischen 25 und 50 Milligramm pro Liter zeigen eine starke Grundwasserbelastung an. Wird der Schwellenwert der Grundwasserverordnung von 50 Milligramm pro Liter, der auch diesem Indikator zugrunde liegt, überschritten, ist das Grundwasser in einem schlechten chemischen Zustand und kann nicht ohne Aufbereitung als Trinkwasser verwendet werden.

Wie auch der Indikator zum Phosphorgehalt in Fließgewässern gibt dieser Indikator keinen Hinweis auf den Umfang der Schwellenwertüber- bzw. -unterschreitung. Es wird nur erfasst, an wie vielen aller Messstellen der vorgegebene Schwellenwert eingehalten wurde. Dabei haben die Anzahl und die Repräsentativität der Verteilung der Messstellen bzw. deren regionale Konzentration einen erheblichen Einfluss auf das Ergebnis dieses Indikators. Im Jahr 2015 wurde das EUA-Grundwassermessnetz jedoch grundlegend überarbeitet, angepasst und erweitert, um die Repräsentativität der Ergebnisse zu erhöhen.

Die Nitratbelastung kann an einigen Messstellen stark zurückgegangen sein. Sollte sie jedoch weiterhin oberhalb des Schwellenwertes von 50 Milligramm pro Liter liegen, spiegelt sich die Reduktion nicht im Indikator wider. Gleiches gilt für steigende Nitratbelastungen, die jedoch weiterhin unter dem Schwellenwert verbleiben. Ebenso muss bei der Interpretation berücksichtigt werden, dass Maßnahmen zur Verringerung der Nitratbelastung möglicherweise erst verzögert Wirkung zeigen, etwa weil die Sickerzeit von der Oberfläche bis in das Grundwasser mehrere Jahre beträgt.

Im Jahr 2015 wurde der Grenzwert von 50 Milligramm pro Liter an Nitrat an 19,0 % der Grundwassermessstellen des EUA-Messnetzes überschritten. Folglich darf das Grundwasser dort nicht ohne Aufbereitung zur Trinkwasserversorgung verwendet werden. Seit dem Jahr 2008 ist der Anteil der Messstellen, die diesen Schwellenwert überschreiten, unverändert. Damit ist das Ziel, den Schwellenwert an allen Messstellen einzuhalten, nicht erreicht und auch keine Entwicklung des Indikators in diese Richtung zu erkennen.

Der Wert von 25 Milligramm pro Liter, der immer noch eine starke Belastung anzeigt, wurde an mehr als einem Drittel (38,0 %) der Messstellen überschritten. Auch dieser Anteil blieb über die Jahre nahezu gleich.

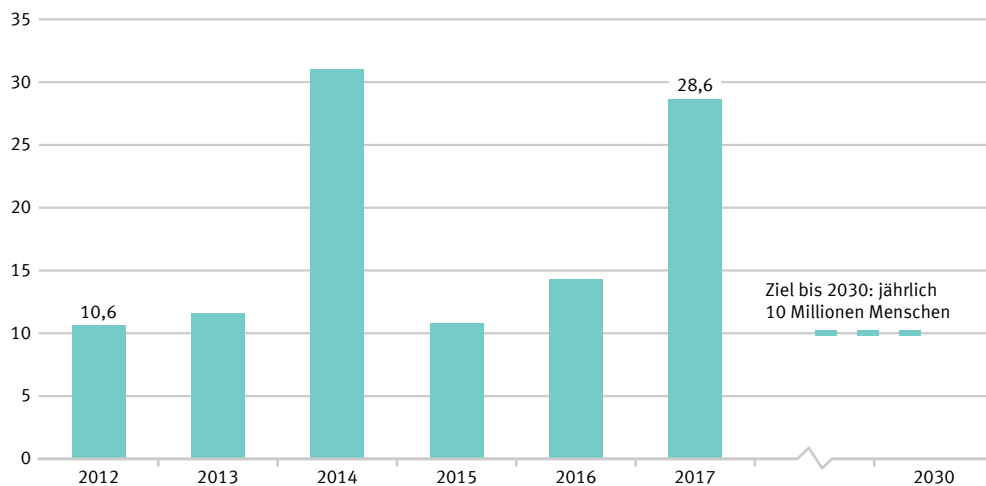
## 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN

Trinkwasser- und Sanitärversorgung – Besserer Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung weltweit, höhere (sichere) Qualität

### 6.2 Entwicklungszusammenarbeit für Trinkwasser- und Sanitärversorgung



Von Deutschland geförderter Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung weltweit erreichte Menschen, in Millionen



Quelle: Kreditanstalt für Wiederaufbau

#### Definition des Indikators

Der Indikator stellt die Anzahl der Menschen dar, die im jeweiligen Berichtsjahr durch deutsche Unterstützung Neuzugang oder verbesserten Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten haben.

#### Ziel und Intention des Indikators

Eine unzureichende Versorgung mit Trinkwasser und sanitären Einrichtungen hat weitreichende Auswirkungen auf die Ernährung und die Gesundheit des Menschen. Das Ziel der Bundesregierung ist daher, dass bis zum Jahr 2030 jährlich zehn Millionen Menschen weltweit mit deutscher Unterstützung Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Grundlage für diesen Indikator sind Angaben der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Der Indikator stützt sich dabei ausschließlich auf Plangrößen für neue Finanzierungszusagen für Projekte im Bereich Trinkwasser- und Sanitärversorgung zum Zeitpunkt der Vorlage des Programmvorschlages an das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Hierauf aufbauend wird von der KfW die Anzahl an Personen geschätzt, die zukünftig, das heißt nach Durchführung dieser geplanten Projekte, neu oder verbesserten Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten haben werden. Die von der KfW zugesagten Mittel sind Zuschüsse und Darlehen, refinanziert aus dem Bundeshaushalt, sowie eigene Marktmittel. Empfänger sind in der Regel Entwicklungs- und Schwellenländer, sodass dieser Indikator in Beziehung zum Indikator 17.1 „Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen“ steht.

Aufgrund der Datenstruktur kommt es zu einer geringen Überschätzung (im niedrigen einstelligen Prozentbereich) der Anzahl der Personen, die einen neuen oder verbesserten Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten haben werden. So werden nach Klassifikation der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) auch Projekte der Abfallentsorgung und Verwertung zum Gesamtbereich Trinkwasser- und Sanitärversorgung gezählt.

Inwieweit die Planzahlen erreicht werden, also ob das Ziel übererfüllt oder die geplante Zahl erreichter Menschen unterschritten wurde, ist erst nach Inbetriebnahme der Infrastrukturen konkret abschätzbar.

Nachfolgeprojekte werden als eigenständige Vorhaben gewertet. Sollte jedoch die Zielgruppe des Folgevorhabens mit der des Ursprungsvorhabens identisch sein, wird diese nur einmalig berücksichtigt, um Mehrfachzählungen zu vermeiden. Nur in begründeten Ausnahmefällen kann es zu Doppelzählungen der Zielgruppe kommen, wenn es zum Beispiel nach gewaltsamen Auseinandersetzungen und nach Zerstörung von Infrastrukturen zur Instandsetzung von bereits KfW-finanzierten Anlagen kommt.

Neben der KfW existieren jedoch auch weitere Akteure in Deutschland (z. B. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH, Bundesländer, private Akteure), die den Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung in Entwicklungs- und Schwellenländern fördern. Der Indikator erfasst somit nur einen Bestandteil der deutschen Entwicklungszusammenarbeit im Trinkwasser- und Sanitärsektor. In den letzten fünf Jahren sank der Anteil der KfW an der gesamten deutschen Entwicklungszusammenarbeit im Wassersektor kontinuierlich. Betrug der Anteil im Jahr 2012 noch 96,0 %, so ist er im Jahr 2016 auf 78,0 % gesunken.

In den vergangenen Jahren waren die Plangrößen der Menschen, die mithilfe deutscher Unterstützung Zugang zur Trinkwasser- und Sanitärversorgung erlangen sollten, stets knapp oberhalb des gesetzten Ziels von zehn Millionen Menschen. Ausnahmen bilden die Jahre 2014 und 2017. Im Jahr 2014 liegt der Grund dafür in einem landesweiten Programm in Mexiko, mit dem nach Schätzungen der KfW deutlich mehr Menschen erreicht werden konnten als erwartet. Die Steigerung im Jahr 2017 lässt sich durch eine nahezu Verdreifachung der neuen Finanzierungszusagen im Verhältnis zu 2016 erklären. Bei Fortsetzung der Entwicklung der vergangenen vier Jahre wird das Ziel weiterhin eingehalten werden. Jedoch kann zukünftig nicht ausgeschlossen werden, dass es aufgrund der Verschiedenartigkeit der Projekte zu starken Schwankungen kommt.

## 7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

Ressourcenschonung – Ressourcen sparsam und effizient nutzen

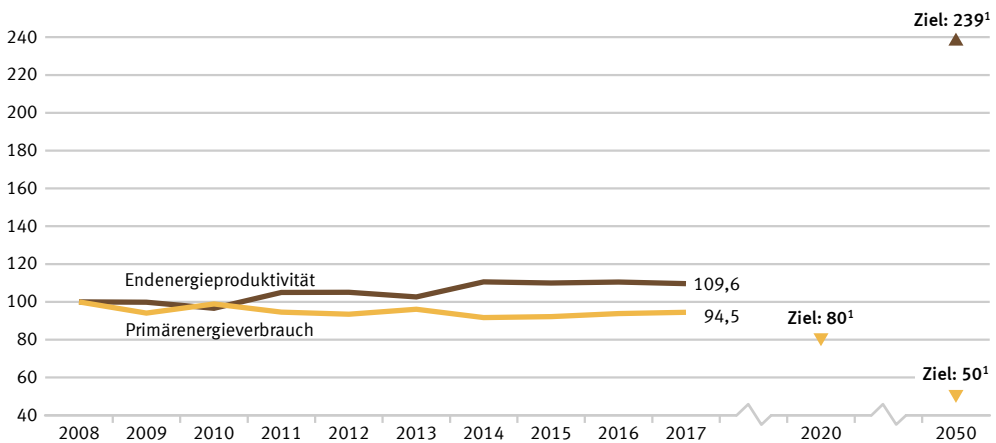
### 7.1.a, b Endenergieproduktivität und Primärenergieverbrauch

a) Endenergieproduktivität ☁

b) Primärenergieverbrauch ⚡

#### Endenergieproduktivität und Primärenergieverbrauch

2008 = 100



2017 vorläufige Daten.

1 Das Ziel entspricht einer Steigerung der Endenergieproduktivität um jährlich 2,1% gegenüber 2008 bis 2050 sowie einer Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20% gegenüber 2008 bis 2020 bzw. um 50% gegenüber 2008 bis 2050 (Energiekonzept).

Quellen: Statistisches Bundesamt, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V.

#### Definition der Indikatoren

Der Indikator „Endenergieproduktivität“ stellt die Entwicklung der Wertschöpfung je eingesetzter Einheit Endenergie dar. Der Begriff „Endenergie“ bezieht sich dabei auf den Teil der Energie, der energetisch als thermische oder elektrische Energie den Produktionsbereichen zur Herstellung von Gütern oder den privaten Haushalten zur Verfügung steht.

Der Indikator „Primärenergieverbrauch“ gibt an, wie viel Energie in einem Land einerseits in den Energiesektoren zur Umwandlung, andererseits in der Produktion, dem Verkehr und den privaten Haushalten verbraucht wurde.

#### Ziele und Intention der Indikatoren

Die Senkung des Energieverbrauchs durch eine Steigerung der Energieeffizienz ist neben dem Ausbau erneuerbarer Energien die zweite tragende Säule der Energiewende. Ziel ist es, mit möglichst wenig Energie viel wirtschaftliche Leistung zu erreichen. Energieeinsparung schont Klima und Umwelt, trägt zur Verbesserung der Versorgungssicherheit und der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie bei.



Nach dem Energiekonzept der Bundesregierung soll die Endenergieproduktivität im Zeitraum 2008 bis 2050 jährlich um 2,1 % erhöht werden. Gleichzeitig soll sich der Primärenergieverbrauch bis 2020 um 20 % und bis 2050 um 50 % gegenüber dem Jahr 2008 verringern. Diese Ziele werden auch hier zugrunde gelegt.

### **Inhalt und Entwicklung der Indikatoren**

Endenergie- und Primärenergieverbrauch sind direkt miteinander verbunden. Der Endenergieverbrauch ergibt sich aus dem Primärenergieverbrauch abzüglich der Summe aus Umwandlungs-, Fackel- und Leitungsverlusten sowie der statistischen Differenz.

Der Primärenergieverbrauch ist die Summe aus den im Inland gewonnenen Primärenergieträgern, Vorratsentnahmen und sämtlichen importierten Energieträgern abzüglich Bevorratung, Energieexporte und Hochseebunkerungen. Wesentliche Grundlage für die Berechnung des Energieverbrauchs sind die Daten der Energiebilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB), die durch Daten aus weiteren Quellen ergänzt werden.

Die Endenergieproduktivität gibt an, wie hoch die Wertschöpfung je eingesetzter Einheit Endenergie ist. Sie stellt ein Maß für die Energieeffizienz in den Produktionsbereichen und im Energieeinsatz der privaten Haushalte dar. Einschätzungen zur Energieeffizienz in den Umwandlungsbereichen (Wirkungsgrad der Kraftwerke) oder in der Energieübertragung und -speicherung (Beseitigung von Leckagen, bessere Wärmedämmung etc.) lassen sich anhand des Indikators jedoch nicht direkt ableiten.

Die Endenergieproduktivität hat sich nach vorläufigen Ergebnissen im Zeitraum 2008 bis 2017 um 9,6 % erhöht, was einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg von 1,0 % entspricht. Damit ist das Ziel eines jährlichen Anstiegs von durchschnittlich 2,1 % bis 2050 zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht erreicht. Gegenüber dem Vorjahr ist die Energieproduktivität 2017 sogar um 0,9 Prozentpunkte zurückgegangen. Grund dafür war, dass der Endenergieverbrauch in jedem Sektor außer bei den privaten Haushalten (+ 2,2 % im Vergleich zum Vorjahr) anteilig stärker gestiegen ist als das Bruttoinlandsprodukt. Vor allem der Endenergieverbrauch in der Industrie lag mit einer Veränderungsrate von rund 3,9 % im Jahr 2017 weit über der preisbereinigten Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts von 2,2 %. Wächst der Endenergieverbrauch stärker als das Bruttoinlandsprodukt, sinkt die Endenergieproduktivität.

Der Primärenergieverbrauch ist im Jahr 2017 leicht gestiegen, was teilweise der etwas kühleren Witterung und dem Wirtschaftswachstum zuzuschreiben ist. Der Primärenergieverbrauch war zwar gegenüber 1990 niedriger, ist aber gegenüber dem Vorjahr leicht angestiegen. Im Zeitraum 2008 bis 2017 sank der Primärenergieverbrauch nach vorläufigen Ergebnissen um 5,5 %. Bei gleichbleibender Entwicklung wie in den vergangenen Jahren würde damit der Zielwert im Jahr 2020 nicht erreicht.

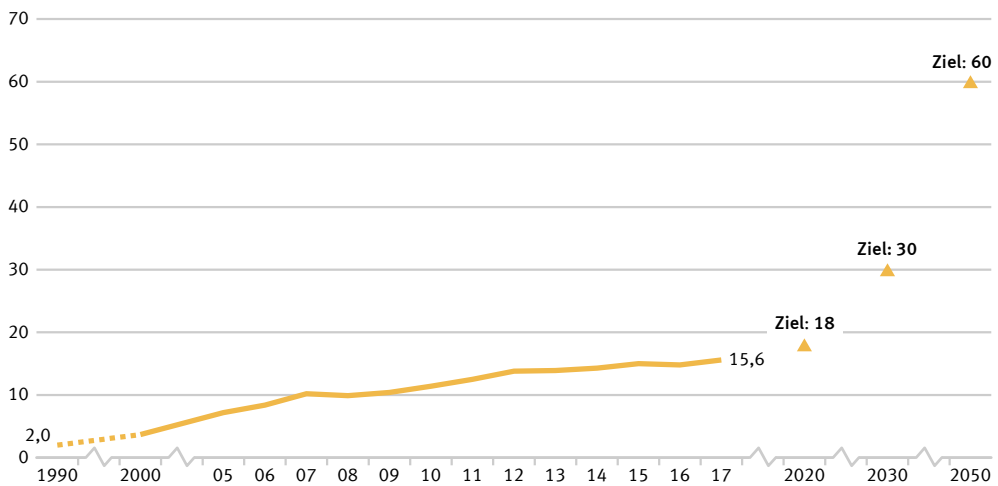
## 7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

Erneuerbare Energien – *Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen*

### 7.2.a Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch



#### Erzeugung erneuerbarer Energien in Relation zum Brutto-Endenergieverbrauch in %



2017 vorläufige Daten.

Quellen: Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Datenstand: August 2018

#### Definition des Indikators

Der Indikator setzt die Erzeugung erneuerbarer Energien in Relation zum Brutto-Endenergieverbrauch. Der Brutto-Endenergieverbrauch umfasst den Energieverbrauch beim Letztverbraucher und die Übertragungsverluste sowie den Eigenverbrauch der Energiegewinnungsbereiche.

#### Ziel und Intention des Indikators

Die Reserven fossiler Energieträger wie Öl und Gas sind begrenzt, gleichzeitig ist ihre Nutzung mit der Emission von Treibhausgasen verbunden. Ein Umstieg auf erneuerbare Energien, die sich als natürliche Energiequellen ständig regenerieren, verringert die energetisch bedingten Emissionen und damit das Ausmaß des Klimawandels. Zusätzlich werden die Abhängigkeit von Energieimporten und der Ressourcenverbrauch gemindert sowie technische Innovationen gefördert. Ziel der Bundesregierung ist es daher, den Anteil der erneuerbaren Energien am Brutto-Endenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 18 %, bis 2030 auf 30 % und bis 2050 auf 60 % zu erhöhen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Bei diesem Indikator werden der aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Strom (u. a. Wasserkraft, Windkraft auf Land und auf See, Solarenergie und Geothermie, Biomasse oder biogene Abfälle) und regenerative Brenn- und Kraftstoffe zu allen in Deutschland verbrauchten Energieträgern in Beziehung gesetzt. Dazu zählen neben den erneuerbaren Energien auch importierter Strom und fossile Energieträger wie Braun- und Steinkohle, Öl und Gas. Charakteristisch für den Indikator ist zudem, dass neben Übertragungsverlusten und Eigenverbräuchen der Energiewirtschaft der Endenergieverbrauch in allen Anwendungsbereichen berücksichtigt wird. Dazu gehört die Verwendung in Form von mechanischer Energie, als elektrischer Strom, Wärme oder auch Kraftstoff im Verkehr.

Der Indikator wird von der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) berechnet. Im Unterschied zur Berichterstattung nach der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (Richtlinie 2009/28/EG) der Europäischen Union, die aufgrund des jährlich unterschiedlichen Dargebots bei Wasser- und Windkraft einen Durchschnittswert über mehrere Jahre vorsieht, werden für diesen Bericht die tatsächlich erzeugten Strommengen (Wind- und Wasserkraft) berücksichtigt (Energiekonzept der Bundesregierung).

Bei der Berechnungsmethodik des Indikators ist zu beachten, dass im Endenergieverbrauch erneuerbarer Energiequellen Im- und Exporte von Strom nicht vollumfänglich berücksichtigt sind, wohingegen diese beim Brutto-Endenergieverbrauch mit eingerechnet werden. Insofern kann der Indikator den Anteil der erneuerbaren Energien am Brutto-Endenergieverbrauch je nach Außenhandelsaldo über- oder unterschätzen. Bei einem positiven Netto-Exportsaldo von Strom – wie es seit 2001 der Fall ist – läge demnach der tatsächliche Anteil an erneuerbaren Energien niedriger, als durch den Indikator dargestellt wird.

Im Zeitraum 1990 bis 2017 stieg der Anteil der erneuerbaren Energien am Brutto-Endenergieverbrauch von 2,0 auf 15,6 %. Bei einer durchschnittlichen Weiterentwicklung wie in den vergangenen Jahren würde das Ziel für 2020 nicht erreicht. Der Einsatz erneuerbarer Energien variiert je nach Bereich stark. Entsprechend der Struktur des gesamten inländischen Aufkommens erneuerbarer Energien entfielen im Jahr 2017 auf die Stromerzeugung 51,6 %, auf die Wärmeerzeugung 40,2 % und auf die biogenen Kraftstoffe 8,2 %. Dabei spielten Biomasse mit 54,5 % und Windkraft mit 25,2 % Anteil an allen erneuerbaren Quellen die größte Rolle als eingesetzte Energieträger.

Der Indikator weist Querbezüge zu den Indikatoren 3.2.a „Emissionen von Luftschadstoffen“, 7.2.b „Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch“ und 13.1.a „Treibhausgasemissionen“ auf.

## 7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

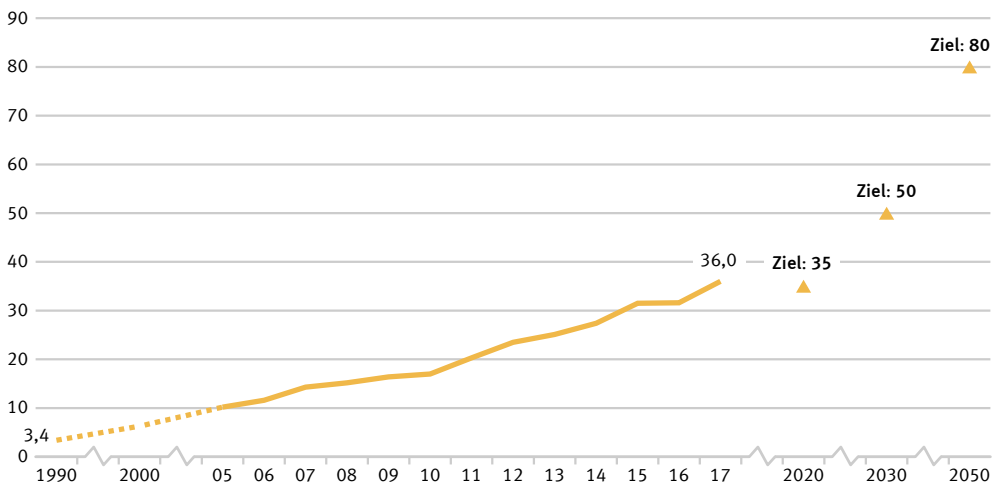
Erneuerbare Energien – *Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen*

### 7.2.b Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch



#### Strom aus erneuerbaren Energiequellen

Anteil am Bruttostromverbrauch, in %



2017 vorläufige Daten.

Quelle: Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Datenstand: August 2018

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch wieder.

#### Ziel und Intention des Indikators

Ein Umstieg auf erneuerbare Energien, die sich als natürliche Energiequellen ständig regenerieren, kann den Bedarf an fossilen Energieträgern verringern. Dadurch würde sowohl die Abhängigkeit von Importen konventioneller Energieträger reduziert als auch der Ausstoß energetisch bedingter Emissionen verringert und damit das Ausmaß des Klimawandels eingedämmt. Laut Energiekonzept der Bundesregierung soll daher der Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen gemessen am Bruttostromverbrauch bis 2020 auf mindestens 35 %, bis 2030 auf mindestens 50 % und bis 2050 auf mindestens 80 % steigen.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Berechnung des Indikators erfolgt durch die Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) auf Basis unterschiedlicher amtlicher und nicht amtlicher Quellen. Der Bruttostromverbrauch ist die gesamte erzeugte und importierte Strommenge abzüglich des exportierten Stroms. Er setzt sich somit aus der inländischen Stromerzeugung, dem Austauschsaldo über die Landesgrenzen, dem Eigenstromverbrauch der Kraftwerke als auch den Netzverlusten zusammen. Als erneuerbare Energiequellen gelten Windenergie, Wasserkraft, solare Strahlungsenergie, Geothermie und Biomasse einschließlich Biogas, Biomethan, Deponiegas und Klärgas sowie der biologisch abbaubare Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie.

Im Zeitraum 1990 bis 2017 erhöhte sich der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch von 3,4 % auf 36,0 %. Damit wurde das Ziel von 35 % bis zum Jahr 2020 bereits 2017 erreicht. Diese Entwicklung wurde durch gesetzliche Maßnahmen, wie zum Beispiel das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), vorangetrieben. Das EEG verpflichtet die Netzbetreiber unter anderem, erneuerbaren Energien bei der Stromeinspeisung Vorrang zu gewähren.

Ähnlich wie beim Indikator 7.2.a ist bei der Berechnungsmethodik des Indikators zu beachten, dass der Stromaußenhandel einen direkten Einfluss auf den Nenner des Indikators, nicht aber auf den Zähler hat.<sup>1</sup> Unabhängig von der Elektrizitätsproduktion aus erneuerbaren Quellen reduzieren Nettoexporte den Bruttostromverbrauch, während Nettoimporte den Bruttostromverbrauch erhöhen. Seit 15 Jahren ist Deutschland wachsender Nettoexporteur von Elektrizität (in 2016: 8,5 % des Bruttostromverbrauchs). Das führt dazu, dass der Indikator den tatsächlichen Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch im selben Zeitraum überschätzt.

Seit dem Jahr 2000 stieg der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung insbesondere durch die zunehmende Nutzung der Windenergie, Biomasse und Fotovoltaik. Im Zeitraum zwischen 2000 und 2017 stand einer leicht abnehmenden Stromerzeugung aus konventionellen Energieträgern eine um mehr als 180 Terawattstunden gesteigerte Produktion von regenerativer Elektrizität gegenüber. Im Einzelnen nahm die Stromerzeugung mittels Windenergie an Land und auf See von 9,7 Terawattstunden im Jahr 2000 auf 105,7 Terawattstunden im Jahr 2017 zu. Davon steuerte die Windenergie auf See im Jahr 2017 rund 17,7 Terawattstunden bei. Die Stromerzeugung aus Fotovoltaik stieg zwischen 2000 und 2017 von 0,06 Terawattstunden auf 39,4 Terawattstunden. Die Stromerzeugung aus Biomasse hat sich im gleichen Zeitraum auf 50,9 Terrawattstunden mehr als verzehnfacht.

<sup>1</sup> Dies ist ein rein mathematischer Effekt, eine Korrelation zwischen Austauschsaldo und Bruttostromverbrauch ist hierbei nicht gemeint.

## 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

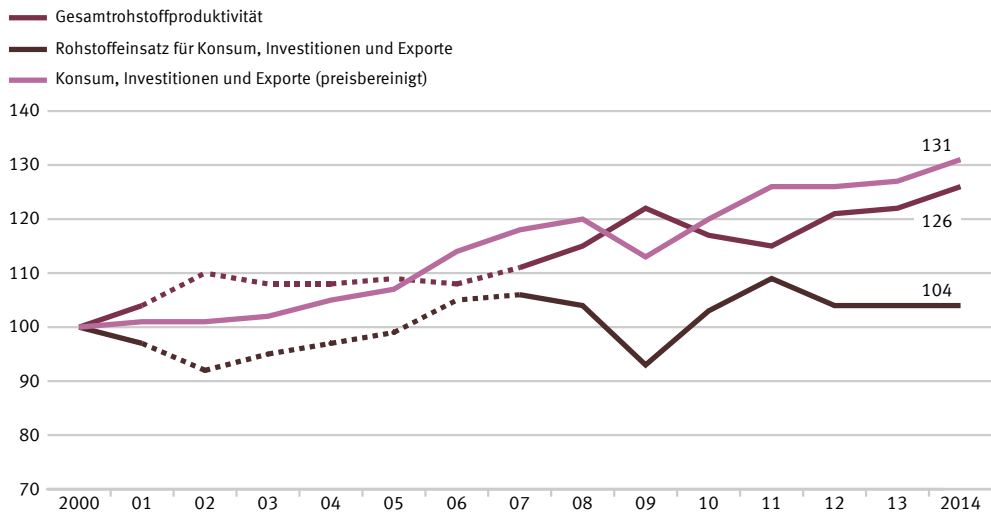
Ressourcenschonung – Ressourcen sparsam und effizient nutzen

### 8.1 Gesamtrohstoffproduktivität



#### Gesamtrohstoffproduktivität

2000 = 100



2014 vorläufiges Ergebnis. – Rohstoffeinsatz 2001 bis 2007 interpoliert.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator Gesamtrohstoffproduktivität setzt den Wert aller an die letzte Verwendung abgegebenen Güter (in Euro, preisbereinigt) in Relation zur Masse der für ihre Produktion im In- und Ausland eingesetzten Rohstoffe (in Tonnen). Die letzte Verwendung umfasst dabei sowohl inländischen Konsum und inländische Investitionen als auch den Export. Im Nenner des Indikators werden sowohl aus der Umwelt entnommene abiotische und biotische Rohstoffe berücksichtigt als auch Pflanzenmaterial, das durch die Land- und Forstwirtschaft produziert wurde.



## Ziel und Intention des Indikators

Die Entnahme von Rohstoffen ist immer mit einer Beeinträchtigung der Natur verbunden. Durch die steigende Nachfrage nach Rohstoffen werden weltweit zunehmend Rohstoffvorkommen in Gebieten erschlossen, die besonders sensibel auf menschliche Einflüsse reagieren. Daher hat sich die Bundesregierung bereits im Deutschen Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes) II im Jahr 2016 das Ziel gesetzt, dass die Gesamtrohstoffproduktivität weiterhin steigen soll. In den Jahren 2000 bis 2010 nahm die Gesamtrohstoffproduktivität bereits um durchschnittlich rund 1,6 % jährlich zu. Ein solch positiver Trend soll bis zum Jahr 2030 fortgesetzt werden.

## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Zur Berechnung dieses Indikators ist es notwendig, die Masse aller Rohstoffe zu ermitteln, die für die Produktion der Importe benötigt wurden. Die Berechnung dieser als Importe in Rohstoffäquivalenten bezeichneten Größe basiert auf einem komplexen Modell, das Daten aus verschiedenen amtlichen und nicht amtlichen Quellen nutzt.

Durch die monetäre sowie physische Einbeziehung der Importe berücksichtigt der Indikator Wertschöpfung und Rohstoffeinsatz über die gesamte in- und ausländische Produktionskette. Somit wird auch der wirtschaftlichen Verflechtung mit dem Ausland umfassend Rechnung getragen. Der im Indikator abgebildete Rohstoffeinsatz dient nicht allein der inländischen letzten Verwendung, sondern auch dem Export. Er darf daher nicht mit einem Rohstofffußabdruck Deutschlands verwechselt werden.

Der Indikator umfasst nicht nur diejenigen Rohstoffe, die als nicht erneuerbar angesehen werden, also mineralische Rohstoffe und fossile Energieträger. Vielmehr enthält er auch pflanzliche Erzeugnisse, die von der Land- und Forstwirtschaft produziert werden. Dadurch ergeben sich in geringem Umfang Doppelzählungen: Beispielsweise wird die Masse sowohl eines landwirtschaftlichen Erzeugnisses bei der Ernte als auch des für die Produktion verwendeten Mineraldüngers erfasst.

Der Wert des Indikators nahm nach vorläufigen Ergebnissen von 2000 bis 2014 um 26 % zu. Dieser Anstieg ist insbesondere durch die Zuwächse des Zählers begründet: Der Wert der letzten Verwendung (inländischer Konsum und inländische Investitionen sowie Exporte) erhöhte sich im Vergleichszeitraum um 31 %. Die inländische Rohstoffentnahme sank zwar zwischen den Jahren 2000 und 2014 moderat; gleichzeitig stieg jedoch die Masse der Importe in Rohstoffäquivalenten an, sodass sich im Nenner des Indikators ein leichter Zuwachs um 4 % ergibt.



Inländisch entnommene Rohstoffe sowie Importe werden in zunehmendem Maße auch (wieder) exportiert. Der Nenner des Indikators weist folglich nicht auf eine verstärkte globale Rohstoffentnahme für Konsum und Investitionen in Deutschland hin, sondern spiegelt eine insgesamt intensivere Verflechtung der deutschen Wirtschaft mit dem Ausland wider.

Das Jahr 2009 ist durch die besondere wirtschaftliche Situation in der europäischen Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise als Ausreißer zu betrachten. Die Werte für die Jahre 2010 bis 2014 setzten den bis zum Jahr 2008 reichenden Entwicklungspfad fort. Von 2013 auf 2014 stieg der Wert des Indikators um 3 % und folgte damit dem positiven Trend der vorausgegangenen Jahre.

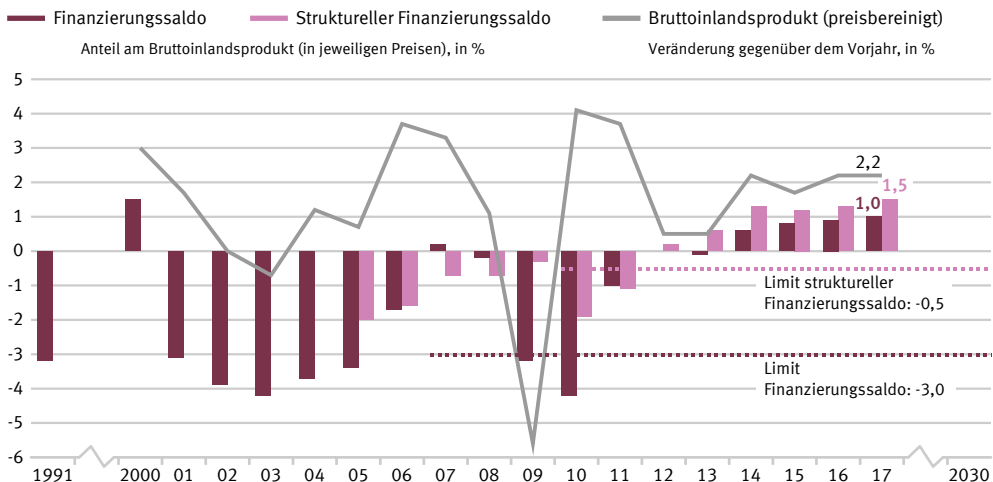
## 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

Staatsverschuldung – Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen

### 8.2.a, b Staatsdefizit und strukturelles Defizit

a) Staatsdefizit  b) Strukturelles Defizit 

#### Finanzierungssaldo und struktureller Finanzierungssaldo des Staates



Vorjahrespreise verkettet, 2010 = 100.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Stand: August 2018; Bundesministerium der Finanzen, Stand: Juli 2018

#### Definition der Indikatoren

Die Indikatoren setzen den Finanzierungssaldo des Staates (Defizit bzw. Überschuss) und den strukturellen Finanzierungssaldo in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) in jeweiligen Preisen. Der staatliche Finanzierungssaldo berechnet sich aus Staatseinnahmen abzüglich Staatsausgaben in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Beim jährlichen strukturellen Saldo handelt es sich um denjenigen Teil des Finanzierungssaldos, der nicht auf konjunkturelle Schwankungen und temporäre Effekte zurückzuführen ist.

#### Ziele und Intention der Indikatoren

Solide Staatsfinanzen sind ein wichtiger Beitrag zu einer nachhaltigen Finanzpolitik. Eine Politik, die heutige Staatsausgaben übermäßig durch Neuverschuldung finanzieren würde und die Rückzahlung dieser Schulden allein zukünftigen Generationen überließe, wäre nicht tragfähig.

Entsprechend den Konvergenzkriterien für die Europäische Union (sogenannte Maastricht-Kriterien) soll das jährliche Staatsdefizit weniger als 3 % des BIP betragen. Das strukturelle Defizit soll maximal 0,5 % des BIP betragen. Dies entspricht den Vorgaben des europäischen Stabilitäts- und Wachstumspaktes. Der Grundsatz des strukturell ausgeglichenen Haushalts ist seit 2009 auch im Grundgesetz verankert (Artikel 109, sogenannte Schuldenbremse).



## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Die Berechnung von BIP und staatlichem Finanzierungssaldo ist durch das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) vorgegeben und wird vom Statistischen Bundesamt durchgeführt. Der strukturelle Finanzierungssaldo wird hingegen vom Bundesministerium der Finanzen ermittelt. Bei der Berechnung des Staatsdefizits werden die Finanzen der Gebietskörperschaften, also von Bund, Ländern und Gemeinden und die Finanzen der Sozialversicherung berücksichtigt. Zudem werden weitere Einheiten (sogenannte Extrahaushalte) – wie zum Beispiel der Sonderfonds zur Finanzmarktstabilisierung, die nach den Vorgaben des ESVG dem Sektor Staat zuzuordnen sind, einbezogen. Die Werte basieren im Wesentlichen für den Bundeshaushalt auf den Rechnungsergebnissen des Bundesministeriums der Finanzen bzw. für die Länder und Gemeinden auf den vierteljährlichen Kassenergebnissen der Finanzstatistik.

Im Jahr 2014 erzielte der Staat insgesamt einen Überschuss von 16,7 Milliarden Euro und damit erstmals seit der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/2009 ein positives Ergebnis. 2017 betrug der Finanzierungsüberschuss 34,0 Milliarden Euro. Dabei lag der Überschuss des Bundes bei 6,1 Milliarden Euro. Zugleich wiesen die Länder zusammen mit 8,3 Milliarden Euro zum wiederholten Mal einen Überschuss auf. Auch die Ergebnisse der Gemeinden (9,5 Milliarden Euro) und der Sozialversicherung (10,1 Milliarden Euro) waren positiv. Der gesamtstaatliche Haushalt wies 2017 einen strukturellen Überschuss von 1,5 % (vorläufiger Wert) des BIP aus. Somit wurden die Konvergenzkriterien der EU sowohl für das Staatsdefizit als auch für das strukturelle Defizit seit dem Jahr 2012 eingehalten.

Über den gesamten Zeitraum von 1991 bis 2017 betrachtet sind die Einnahmen des Staates stärker gestiegen (116,0 %) als das BIP (107,5 %) in jeweiligen Preisen und die Ausgaben (96,6 %). Der Anteil der Staatseinnahmen gemessen am BIP erhöhte sich daher von 43,2 % auf 45,0 %. Allerdings ist das höhere Wachstum der Einnahmen erst ab dem Jahr 2011 zu beobachten.

Auf der Ausgabenseite zeigt sich ein überdurchschnittlicher Anstieg der sozialen Sachleistungen. Diese stiegen seit 1991 um 176,7 %, während die größte Position auf der Ausgabenseite, die monetären Sozialleistungen, mit einem Zuwachs von 114,9 % einen nur leicht stärkeren Anstieg als das BIP (107,5 %) verzeichnete. Die monetären Sozialleistungen fallen zu rund 70 % bei der Sozialversicherung und dort überwiegend in Form von Renten und Arbeitslosengeld an. Die monetären Sozialleistungen sind ab 2003, gemessen als Anteil am BIP, von 18,4 auf 15,4 % gefallen, was insbesondere auf die stark reduzierten Zahlungen der Arbeitslosenversicherung zurückzuführen ist: Diese sanken zwischen 2003 und 2017, als Folge der Hartz-Gesetzgebung und eines Aufschwungs am Arbeitsmarkt, um rund 24 Milliarden Euro.

## 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

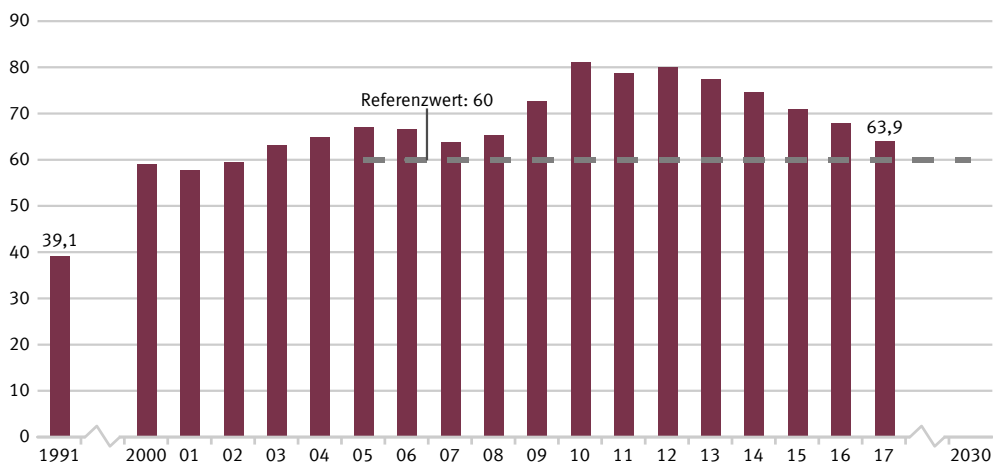
Staatsverschuldung – Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen

### 8.2.c Schuldenstand



#### Öffentlicher Schuldenstand

Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen, in %



2017 vorläufige Daten.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Stand: August 2018; Deutsche Bundesbank, Stand: September 2018

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Schuldenstand des Staates in der Abgrenzung des Maastricht-Vertrags in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) in jeweiligen Preisen an. Damit dient der Indikator als Maßzahl der Staatsverschuldung.

#### Ziel und Intention des Indikators

Im Stabilitäts- und Wachstumspakt der Europäischen Union ist der Referenzwert für die maximale Schuldenstandsquote auf 60 % festgelegt. Dies ist auch die für diesen Bericht relevante nationale Zielwertobergrenze des Indikators.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Schulden des Staates werden von der Bundesbank gemäß Vorgaben des Maastricht-Vertrags zweimal jährlich basierend auf Berechnungen des Statistischen Bundesamtes ermittelt. Das BIP in jeweiligen Preisen wird im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im Statistischen Bundesamt berechnet und als vorläufiger Wert im Januar des Folgejahres veröffentlicht.

Die Schuldenstandsquote wird sowohl von der Situation der öffentlichen Haushalte als auch von der wirtschaftlichen Entwicklung beeinflusst. Der Indikator setzt dabei die Bestandsgröße Schuldenstand ins Verhältnis zur Stromgröße Bruttoinlandsprodukt. Bei gleichbleibenden Schulden sinkt gemäß der Formel die Schuldenstandsquote daher umso schneller, je stärker das BIP wächst. Die Schuldenstandsquote fällt bei einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung sogar ohne Reduzierung der gesamten öffentlichen Schulden.

Weiterhin wird im Indikator die implizite Staatsverschuldung, also die zukünftig zugesicherten, jedoch noch nicht geleisteten Zahlungsverpflichtungen des Staates nicht einbezogen.

Die Schuldenstandsquote in Deutschland liegt seit 2003 über dem europaweit einheitlich vorgeschriebenen Wert. Nachdem sie Mitte der vergangenen Dekade aufgrund der Konsolidierung der öffentlichen Haushalte auf 63,7 % im Jahr 2007 zurückgegangen war, stieg sie bis zum Jahr 2010 auf einen Höchststand von 81,0 % an. Der Anstieg ist im Zusammenhang mit der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise zu sehen. Insgesamt hat sich der Schuldenstand des Staates im Zeitraum von 2008 bis 2010 von 1 669 Milliarden um 420 Milliarden auf 2 089 Milliarden Euro erhöht.

In den Folgejahren konnten die Belastungen aus der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise deutlich reduziert werden. Die Schuldenstandsquote sank auf 63,9 % im Jahr 2017. Der Bund verringerte seine Schulden erstmals im Jahr 2015 um 23,9 Milliarden Euro auf 1 373 Milliarden Euro. Im Jahr 2017 lagen die Schulden des Bundes bei 1 351 Milliarden Euro. Die Schulden der Länder sanken seit ihrem Höchststand im Jahr 2012 um 73,1 Milliarden Euro auf 611 Milliarden Euro in 2017. Die Schulden der Gemeinden sind erstmals seit 2007 leicht gesunken, auf 148 Milliarden Euro (2017). Die Sozialversicherungen konnten den Schuldenstand seit 2010 um 554 Millionen Euro auf 792 Millionen Euro im Jahr 2017 reduzieren. Im Jahr 2017 entfielen rund 64 % der gesamten Schulden auf den Bund, rund 29 % auf die Länder und rund 7 % auf die Gemeinden.

Den Schulden des Staates stehen auf der Aktivseite der Vermögensbilanz Vermögensgüter (Sach- und Geldvermögen) gegenüber. Die größten Vermögenspositionen des Staates sind die Bauten (Straßen, Schulen, öffentliche Gebäude). Nach der Vermögensrechnung des Statistischen Bundesamtes hatten die Sachanlagen im Jahr 2016 einen Vermögenswert (nach Abschreibungen) von 1 359 Milliarden Euro. Das Geldvermögen betrug 1 149 Milliarden Euro (2016). Darunter bilden die Wertpapiere den größten Vermögenswert.

## 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

---

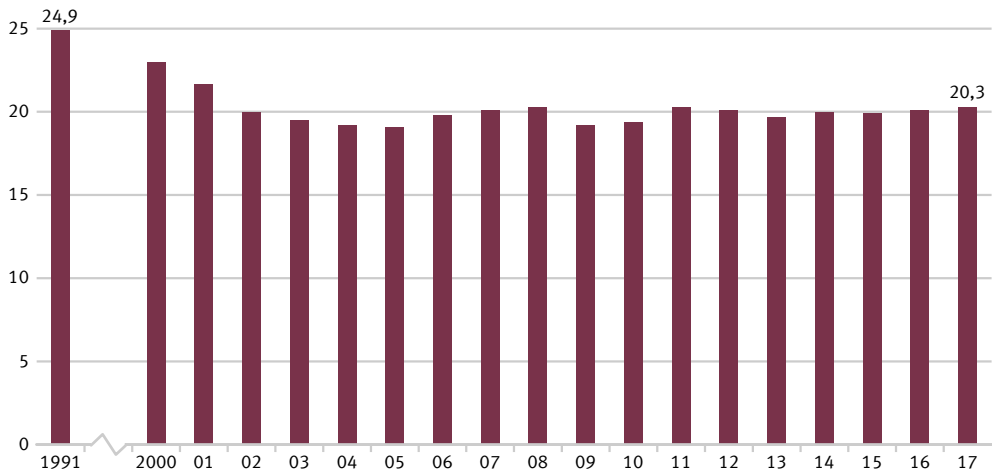
Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge – *Gute Investitionsbedingungen schaffen – Wohlstand dauerhaft erhalten*

### 8.3 Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP



#### Bruttoanlageinvestitionen

Anteil am Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen, in %



2014 bis 2017 vorläufige Daten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt den Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am nominalen Bruttoinlandsprodukt (das heißt in jeweiligen Preisen). Dieser Anteil wird auch als Investitionsquote bezeichnet.

#### Ziel und Intention des Indikators

Die zukünftige wirtschaftliche Leistungskraft und die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft hängen entscheidend von den Investitionen der Unternehmen und des Staates ab. Daher ist das Ziel der Bundesregierung eine angemessene Entwicklung des Anteils der Bruttoanlageinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt (BIP).

#### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Bruttoanlageinvestitionen werden vom Statistischen Bundesamt ermittelt. Sie umfassen den Zugang (also den Erwerb abzüglich der Veräußerungen ohne Berücksichtigung von Abschreibungen) von Anlagegütern durch gebietsansässige Wirtschaftseinheiten. Anlagegüter sind produzierte Vermögensgüter, die im Produktionsprozess wiederholt oder kontinuierlich länger als ein Jahr eingesetzt werden sollen. Hierzu zählen Bauten (Wohnbauten, Nichtwohnbauten),





Ausrüstungen (Maschinen, Fahrzeuge, Geräte), militärische Waffensysteme und sonstige Anlagen (geistiges Eigentum wie Investitionen in Forschung und Entwicklung, Software und Datenbanken, Urheberrechte und Suchbohrungen sowie Nutztiere und Nutzpflanzungen). Eingeschlossen sind auch Verbesserungen an vorhandenem Anlagevermögen, die zu einer wesentlichen Steigerung des Wertes einer Anlage führen und/oder deren Nutzungsdauer verlängern.

Die Bruttoanlageinvestitionen werden im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ermittelt, deren Erstellung harmonisierten europäischen Regeln folgt und auf allen verfügbaren, relevanten Datenquellen basiert.

Im Jahr 2017 lag der Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am BIP bei 20,3 % und damit um 4,5 Prozentpunkte unterhalb des Ausgangswertes von 1991 für das gesamte Bundesgebiet sowie 2,7 Prozentpunkte niedriger als im Jahr 2000. Der Indikator hat sich kurz- und mittelfristig betrachtet in die richtige Richtung entwickelt; er stagniert jedoch im Wesentlichen seit 2002. Preisbereinigt läge der Anteil gegenüber 2010 nahezu gleichbleibend bei 19,5 %.

Die Investitionsquote in Deutschland lag im Schnitt der Jahre 2007 bis 2016 mit 19,9 % unter der Investitionsquote für den gesamten OECD-Raum (21,1 %). Seit 2010 ist der Abstand deutlich geringer als noch im Zeitraum zwischen 2003 und 2008 (– 2,9 Prozentpunkte).

Der Blick auf die Zeitreihe offenbart eine wellenförmige Entwicklung der Investitionsquote mit Rückgängen zu Beginn des Jahrtausends und, nach einer leichten Erholung, nochmals im Jahr 2009 infolge der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/2009. Bis 2011 erholte sich die Investitionstätigkeit und die Bruttoanlageinvestitionen übertrafen wieder das Niveau des Vorkrisenjahres. In den Jahren 2014 bis 2017 stiegen die Bruttoanlageinvestitionen kräftig um insgesamt 13,3 % und erreichten ein Niveau von 666 Milliarden Euro. Da der Anstieg des nominalen BIP im selben Zeitraum etwas geringer ausfiel (11,5 %), erhöhte sich die Investitionsquote leicht von 20,0 % auf 20,3 % und erreichte das Niveau von 2008 und 2011.

Bei den Bauinvestitionen weist der Bereich der Wohnbauten seit dem Jahr 2010 ein kräftiges nominales Wachstum auf (+ 48,8 %), während die Investitionen im Bereich der Nichtwohnbauten (sowohl im Hoch- als auch im Tiefbau) im selben Zeitraum weniger stark anstiegen (+ 23,5 %) und in den Jahren 2012 und 2015 sogar leicht rückläufig waren. Die Ausrüstungsinvestitionen in jeweiligen Preisen erhöhten sich zuletzt um 2,6 % (2016) und 4,2 % (2017) zum Vorjahr und konnten – trotz des starken Rückgangs im Jahr 2009 (– 22,0 %) – das Vorkrisenniveau von 2008 übertreffen. Die stärksten Zuwächse verzeichneten seit 1991 die Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie in Software und Datenbanken. Zwischen 1991 und 2017 hat sich ihr Volumen nahezu verdreifacht.

Die Investitionstätigkeit hat sich im Zeitraum von 1991 bis 2017 stark vom Produzierenden Gewerbe hin zu den Dienstleistungsbereichen verlagert. Während 1991 noch 30,9 % der neuen Anlageinvestitionen von Unternehmen des Produzierenden Gewerbes getätigt wurden, waren dies 2017 nur noch 23,7 %. Im Jahr 2017 entfielen auf die Dienstleistungsbereiche hingegen 74,9 % der Anlageinvestitionen; 1991 waren es noch 67,5 %. Der größte investierende Bereich war das Grundstücks- und Wohnungswesen. Auf diesen entfielen im Jahr 2017 allein 31,2 % der gesamten neuen Anlagen. Dem Staatssektor, dessen Investitionstätigkeiten sich auf verschiedene Wirtschaftszweige verteilen, wurden im Jahr 2017 11,0 % der gesamtwirtschaftlichen Bruttoanlageinvestitionen zugerechnet.

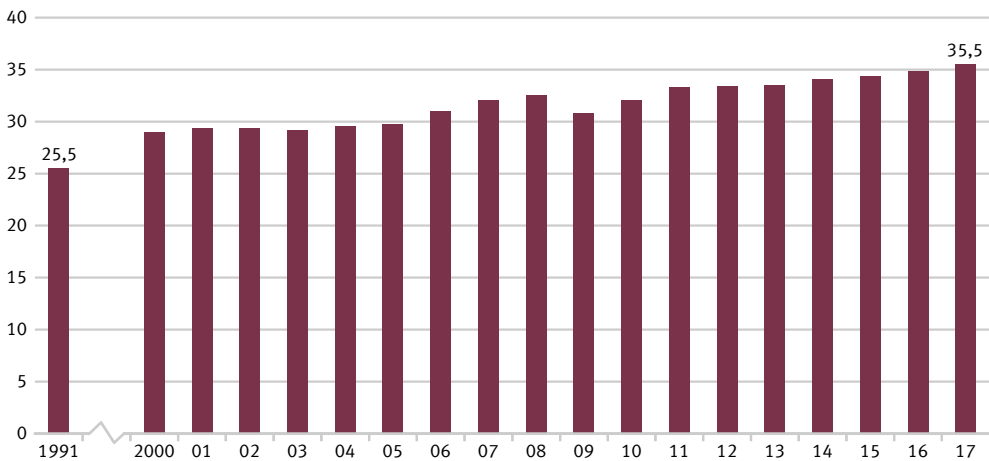
## 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – *Wirtschaftsleistung umwelt- und sozialverträglich steigern*

### 8.4 Bruttoinlandsprodukt je Einwohner



#### Bruttoinlandsprodukt je Einwohnerin und Einwohner preisbereinigt, in 1 000 Euro



2014 bis 2017 vorläufige Daten. – Vorjahrespreise verkettet, Referenzjahr 2010.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohnerin bzw. Einwohner in Deutschland auf Basis des Jahres 2010. Das BIP misst den Wert der im Inland erwirtschafteten Leistung; als Einwohnerinnen und Einwohner gelten dabei alle Personen, die in Deutschland ihren ständigen Wohnsitz haben.

#### Ziel und Intention des Indikators

Zwischen der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts und den anderen Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie gibt es vielfältige Beziehungen. So spielen soziale Faktoren wie die Bevölkerungsstruktur, das Arbeitskräfteangebot, das Bildungssystem sowie der soziale Zusammenhalt in der Gesellschaft eine wichtige Rolle für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Das BIP gilt als wichtiger Indikator für Konjunktur und Wachstum einer Volkswirtschaft, folglich ist das Ziel ein stetiges und angemessenes Wachstum.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Das BIP ist Ausdruck der gesamten im Inland entstandenen Wirtschaftsleistung einer Berichtsperiode. Dabei werden vor allem auf Märkten gehandelte sowie staatliche Waren und Dienstleistungen betrachtet. Das BIP wird vierteljährlich und jährlich vom Statistischen Bundesamt nach europaweit harmonisierten Regeln ermittelt. Aufgrund der frühen Rechentermine stehen viele notwendige Basisdaten nicht rechtzeitig zum ersten Veröffentlichungstermin zur Verfügung. Stattdessen beruht die Erstveröffentlichung noch zu einem erheblichen Teil auf Indikatoren und Schätzungen. Fehlende Angaben werden zunächst (hinzu-)geschätzt oder fortgeschrieben. Die Datenbasis wird später durch zusätzliche Statistiken verbessert, die sukzessive in die Berechnungen eingehen. Erst nach rund vier Jahren liegen nahezu alle notwendigen Basisstatistiken vor und die Daten gelten als „endgültig“.

Das BIP und andere Standardgrößen des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen bilden einen wichtigen Teil des materiellen Wohlstands ab, und zwar die überwiegend am Markt erwirtschafteten Einkommen und ihre Verwendung. Allerdings ist das BIP nicht als Wohlfahrtsindikator geeignet, da eine Betrachtung des materiellen Wohlstands nicht ausreicht, um Wohlfahrt und Lebensqualität umfassend zu berechnen. Dazu bedarf es weiterer Indikatoren, zum Beispiel zur unentgeltlichen Arbeit in privaten Haushalten, die bei der Berechnung des BIP unberücksichtigt bleiben. Auch die Verteilung von Einkommen (und Vermögen) auf unterschiedliche Bevölkerungsgruppen wird vom BIP nicht abgebildet.

Das BIP ist eine reine, in der Regel auf den Zeitraum eines Quartals oder eines Jahres bezogene Stromgröße. Die Veränderung von Bestandsgrößen wird nicht erfasst – mit Ausnahme des Kapitalstocks durch die Berechnung von Investitionen und Abschreibungen. Zentrale wirtschaftliche Größen wie Bestände und Qualitäten des Humankapitals (etwa Bildung, Gesundheit), des Sozialkapitals (etwa Sicherheit, Integration) und des Naturkapitals (etwa Ressourcen, Ökosysteme) bleiben ausgeblendet. Aussagen, ob das BIP und sein Wachstum zur Kapitalerhaltung in einem umfassenden Sinn gedient haben, sind somit nicht möglich. Damit können anhand des BIP keine Aussagen zur Nachhaltigkeit des wirtschaftlichen Wachstums getroffen werden.

Basis für die Berechnung des BIP je Einwohnerin und Einwohner sind die auf den Zensus 2011 zurückgerechneten und fortgeschriebenen durchschnittlichen Bevölkerungszahlen des Statistischen Bundesamtes.

Zwischen 1991 und 2017 hat sich das BIP je Einwohnerin und Einwohner preisbereinigt um insgesamt 39,2 % erhöht. Nach einem kräftigen Wachstum von durchschnittlich 2,9 % im Zeitraum 2005 bis 2008 gegenüber dem jeweiligen Vorjahr ist das BIP je Einwohnerin und Einwohner im Jahr 2009 infolge der weltweiten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise gegenüber dem Vorjahr um 5,3 % gesunken. Danach erholte sich die wirtschaftliche Leistung und das BIP überstieg 2011 wieder das Niveau von 2008. Wird die Entwicklung von durchschnittlich 1,5 % der letzten fünf Jahre betrachtet, so hat sich der Indikator in eine positive Richtung entwickelt. Im Jahr 2017 lag der Wert bei knapp 35 500 Euro je Einwohnerin und Einwohner.

## 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

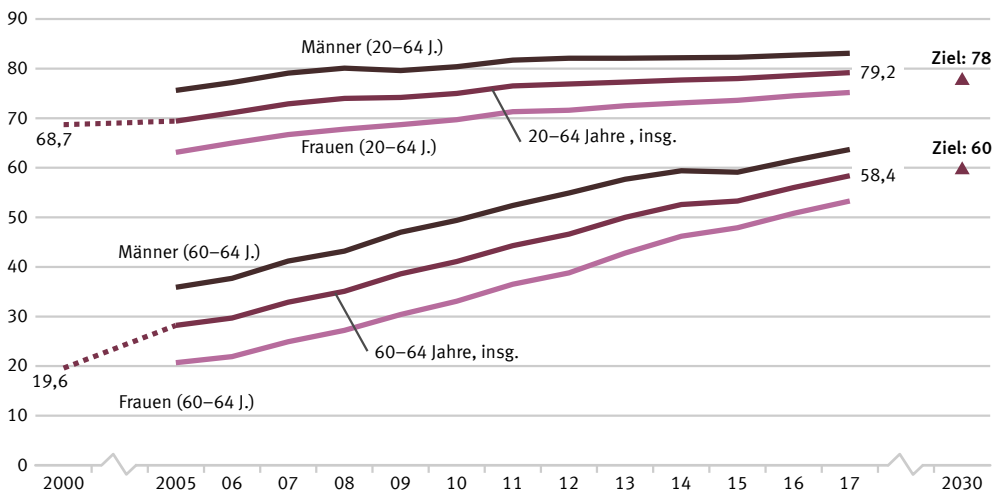
Beschäftigung – Beschäftigungsniveau steigern

### 8.5.a, b Erwerbstätigenquote

a) Insgesamt (20 – 64 Jahre) ☀️ b) Ältere (60 – 64 Jahre) ☀️

#### Erwerbstätigenquote

Anteile der Erwerbstätigen an der Bevölkerung gleichen Alters, in %



Quellen: Statistisches Bundesamt, Eurostat

#### Definition der Indikatoren

Die Indikatoren geben die Anteile der Erwerbstätigen im Alter zwischen 20 und 64 Jahren (8.5.a) und im Alter zwischen 60 und 64 Jahren (8.5.b) jeweils gemessen an der Gesamtbevölkerung derselben Altersklasse an.

#### Ziele und Intention der Indikatoren

Aufgrund des demografischen Wandels kann es langfristig zu einem Mangel an Fachkräften in Deutschland kommen. Gleichzeitig droht eine zunehmende Unterfinanzierung der sozialen Sicherungssysteme. Das vorhandene Arbeitskräftepotenzial ist daher künftig besser auszuschöpfen. Die Erwerbstätigenquote, das heißt der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 64-Jährige), soll bis zum Jahr 2030 auf 78 % erhöht werden. Außerdem ist es das Ziel der Bundesregierung, dass bis 2030 die Erwerbstätigenquote der Älteren (60- bis 64-Jährige) 60 % beträgt.



## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Datenquelle der Indikatoren ist die EU-Arbeitskräfteerhebung, die in Deutschland in den Mikrozensus integriert ist. Die Arbeitskräfteerhebung findet unterjährig statt und wird von der europäischen Statistikbehörde Eurostat zunächst zu Quartalsergebnissen zusammengefasst und anschließend zu Jahresdurchschnittswerten verdichtet. Sie deckt die in privaten Haushalten lebende Bevölkerung ab, schließt jedoch Personen in Gemeinschaftsunterkünften aus. Die im Rahmen der Arbeitskräfteerhebung betrachtete erwerbstätige Bevölkerung besteht aus Personen ab 15 Jahren, die während der Referenzwoche mindestens eine Stunde eine Tätigkeit gegen Entgelt ausgeübt haben oder als unbezahlt mithelfende Familienangehörige tätig waren. Eingeschlossen sind auch Personen, die nur vorübergehend nicht gearbeitet haben, weil sie zum Beispiel wegen Urlaub oder Krankheit abwesend waren.

Seit dem Berichtsjahr 2005 werden für die Erwerbstätigenquoten Jahresdurchschnittsergebnisse verwendet. In den Jahren davor basierten die Berechnungen auf einer festen Berichtswoche pro Jahr. Ab 2011 erfolgten eine Neugestaltung der Frageführung zur besseren Erfassung der Erwerbstätigkeit sowie die Anpassung des Hochrechnungsfaktors anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Auswahlgrundlage der Stichprobe wurde ab Berichtsjahr 2016 auf Basis des Zensus 2011 aktualisiert. Durch die methodischen Änderungen sind die Ergebnisse im Zeitablauf nur eingeschränkt vergleichbar.

Die Erwerbstätigenquote insgesamt (20- bis 64-Jährige) stieg von 68,7 % im Jahr 2000 um 10,5 Prozentpunkte auf 79,2 % im Jahr 2017, sodass der Zielwert von 78,0 % für 2030 bereits jetzt erreicht ist.

Die Erwerbstätigenquote bei den Älteren (60- bis 64-Jährige) nahm von 19,6 % im Jahr 2000 um 38,8 Prozentpunkte auf 58,4 % im Jahr 2017 zu. Die Quote der Männer in dieser Altersgruppe hatte sich dabei um 36,5 Prozentpunkte auf 63,7 % mehr als verdoppelt. Die Quote der Frauen vervierfachte sich sogar um 41,2 Prozentpunkte auf 53,3 %. Bei einer Fortsetzung der durchschnittlichen jährlichen Entwicklung kann das Ziel von 60 % im Jahr 2030 erreicht werden.

Die Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern insgesamt entwickelten sich seit 2000 in dieselbe Richtung, jedoch in unterschiedlichem Umfang. Die Quote stieg bei den 20- bis 64-jährigen Männern im betrachteten Zeitraum um 6,6 Prozentpunkte auf 83,1 %, bei den Frauen dagegen um 14,5 Prozentpunkte auf 75,2 % und damit deutlich stärker, aber auch von einem niedrigeren Niveau aus. Bei einer Bewertung des Anstiegs der Erwerbstätigenquote der Frauen ist zu berücksichtigen, dass die Erhöhung der Quote mit einer deutlichen Zunahme der Teilzeitbeschäftigung (+ 2,8 Millionen) einherging, während die Zahl der vollzeitbeschäftigten Frauen nur um 0,45 Millionen stieg.

Bei einer Differenzierung der Erwerbstätigenquote nach Altersgruppen zeigen sich unterschiedliche Tendenzen. Bei der Gruppe der 20- bis 24-Jährigen verminderte sich die Quote von 2000 bis 2017 um 0,2 Prozentpunkte auf 64,6 %. Das gegenüber den 25- bis 59-jährigen niedrigere Niveau hängt auch mit den durchschnittlichen Ausbildungszeiten in Schule und Universität zusammen, wodurch sich der Eintritt in das Berufsleben verschiebt. Bei den 25- bis 59-Jährigen ist hingegen ein Anstieg der Erwerbstätigenquote auf 83,6 % (+ 7,4 Prozentpunkte im Vergleich zu 2000) bis zum Jahr 2017 zu beobachten.

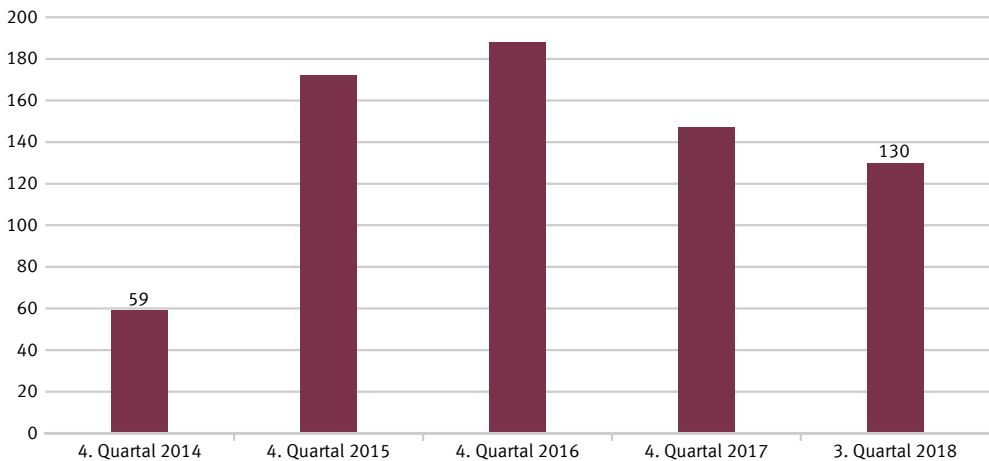
Globale Lieferketten – *Menschenwürdige Arbeit weltweit ermöglichen*

### 8.6 Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses



#### Bündnis für nachhaltige Textilien

Anzahl der Mitglieder



Quelle: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Anzahl der Mitglieder des Bündnisses für nachhaltige Textilien (Textilbündnis).

---

#### Ziel und Intention des Indikators

Die Multi-Stakeholder-Initiative „Bündnis für nachhaltige Textilien“ wurde 2014 gegründet. Das Textilbündnis strebt an, die sozialen, ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen in den Produktionsländern zu verbessern. Daher soll die Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses, die Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen und Einhaltung der sozialen und ökologischen Bündnisstandards in ihrer gesamten Lieferkette nachweislich einführen und darüber berichten, signifikant gesteigert werden.

#### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Indikator bildet die Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses ab. Als Multi-Stakeholder-Initiative gehören dem Textilbündnis Mitglieder aus den Anspruchsgruppen Wirtschaft, Verbände, Gewerkschaften, Nichtregierungsorganisationen, Standardorganisationen<sup>1</sup> und der Bundes-

<sup>1</sup> Eine Standardorganisation ist eine Organisation, die nicht kommerzielle Standards für nachhaltige Textilien anbietet oder entwickelt.



regierung an. Aufbauend auf gemeinsam definierten Bündnisstandards verpflichtet sich jedes Mitglied mit dem Beitritt zum Textilbündnis, Maßnahmen für eine kontinuierliche Verbesserung der Bedingungen und Einhaltung der sozialen und ökologischen Bündnisstandards in ihrer gesamten Lieferkette umzusetzen. Hierfür erarbeiten alle Mitglieder jährlich individuelle Maßnahmenpläne (Roadmaps). Anschließend erfolgt eine Plausibilitätsprüfung (logischer Abgleich) der Roadmaps durch eine unabhängige Instanz. Seit 2017 ist die Erstellung der Maßnahmenpläne verpflichtend und seit 2018 müssen diese auch öffentlich zugänglich sein. Ab 2019 ist zudem die obligatorische Veröffentlichung entsprechender Fortschrittsberichte geplant.

In seinem Gründungsjahr 2014 sind dem Textilbündnis 59 Mitglieder beigetreten. Bis Ende 2016 hat sich die Anzahl der Mitglieder mit einem Höchststand von 188 Mitgliedern mehr als verdreifacht. Jedoch gab es seit der verpflichtenden Erstellung von Maßnahmenplänen sowohl Ausschlüsse als auch mehrere Austritte aus dem Textilbündnis. So wurden einerseits Mitglieder ausgeschlossen, die ihren Berichtspflichten nicht nachgekommen sind. Andererseits sind Mitglieder mit Verweis auf den Aufwand oder unzureichende Relevanz ausgetreten, sodass sich die Anzahl der Mitglieder Ende September 2018 auf insgesamt 130 belief. Von den ursprünglichen Gründungsmitgliedern (Zeitraum Oktober bis November 2014) waren bis Ende September 2018 noch 34 Mitglied im Textilbündnis. Im Durchschnitt der letzten vier Jahre hat sich die Anzahl der Mitglieder in eine positive Richtung entwickelt.

Ende September 2018 waren 82 der Mitglieder der Anspruchsgruppe Wirtschaft zugeordnet, wobei es sich bei einem Mitglied um ein sogenanntes assoziiertes Mitglied ohne Niederlassung in Deutschland handelt. 49 der 82 Unternehmen (59,8 %) waren 2016 entsprechend einer Sonderauswertung aus dem statistischen Unternehmensregister des Statistischen Bundesamtes schwerpunktmäßig dem Einzel- und Großhandel zugehörig, jedoch nicht durchgängig Wirtschaftsbereichen mit dem Haupttätigkeitsfeld Textilien und Bekleidung. Diese verzeichneten in 2016 einen Umsatz<sup>2</sup> von 31,5 Milliarden Euro im Einzelhandel bzw. 7,4 Milliarden Euro im Großhandel. Insgesamt betrug 2016 laut den Handelsstatistiken des Statistischen Bundesamtes der Gesamtumsatz des Einzelhandels 537,5 Milliarden Euro und der Gesamtumsatz des Großhandels 1 164,6 Milliarden Euro. Davon wurden durch Unternehmen, die dem Einzelhandel zugeordnet waren, etwa 10,7 % mit den Waren Bekleidung, Textilien (ohne Teppiche) sowie Vorhänge und Gardinen erwirtschaftet. Der Anteil im Großhandel mit den genannten Waren betrug 2,7 %.

Weitere 21 Unternehmen der Anspruchsgruppe Wirtschaft waren dem Verarbeitenden Gewerbe zugerechnet, während 8 schwerpunktmäßig den unternehmens- oder haushaltsnahen Dienstleistungsbereichen zugeordnet waren. Insgesamt verzeichneten diese – nach einer Sonderauswertung aus dem Unternehmensregister des Statistischen Bundesamtes – einen Gesamtumsatz von 3,8 Milliarden Euro mit Waren und Dienstleistungen. Eine prozentuale Aufteilung des Umsatzes mit Textilien und Bekleidung für die oben genannten Wirtschaftsbereiche kann nicht vorgenommen werden.

<sup>2</sup> Der steuerbare Umsatz im Unternehmensregister umfasst die jährlichen Lieferungen und Leistungen der Unternehmen. Umsätze für Organkreismitglieder werden für Auswertungszwecke geschätzt.

## 9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

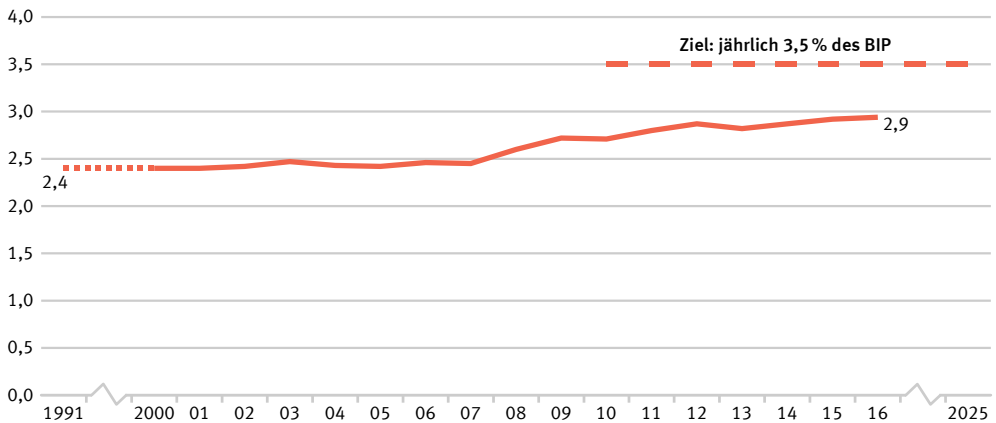
Innovation – Zukunft mit neuen Lösungen gestalten

### 9.1 Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung



#### Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Ausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts



2016 teilweise geschätzt.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Ausgaben für Forschung und Entwicklung von Wirtschaft, Staat und Hochschulen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt.

#### Ziel und Intention des Indikators

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) sind eine wichtige, wenn auch nicht die alleinige Bestimmungsgröße für das Innovationstempo einer Volkswirtschaft. Je höher die Ausgaben sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit für eine dynamischere Entwicklung der Produktivität, ein stärkeres Wirtschaftswachstum und eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit. Die Bundesregierung wird alle Möglichkeiten ausschöpfen, um das politische Ziel zu erreichen, die privaten und öffentlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung – eine wichtige Bestimmungsgröße für das Innovationstempo einer Volkswirtschaft – bis 2025 auf mindestens 3,5 %<sup>1</sup> des Bruttoinlandsproduktes jährlich zu erhöhen.

<sup>1</sup> Anpassung des Zieljahres und -wertes von 3 % bis 2030 auf 3,5 % bis 2025 gemäß Koalitionsvertrag 2017.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Forschung und Entwicklung sind wissenschaftliche Tätigkeiten und werden definiert als schöpferische und systematische Arbeiten zur Erweiterung des Wissensstands – einschließlich des Wissens über die Menschheit, die Kultur und die Gesellschaft – und zur Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis des vorhandenen Wissens. Um Forschung und Entwicklung gegenüber verwandten Tätigkeiten abzugrenzen, wird als Hauptkriterium geprüft, ob ein nennenswertes Element von Neuheit oder Weiterentwicklung vorhanden ist.

Der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt wird jährlich vom Statistischen Bundesamt ermittelt. Die gesamten Ausgaben für Forschung und Entwicklung setzen sich aus den Ausgaben der Sektoren Staat (einschließlich private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck), Hochschulen und Wirtschaft zusammen. Die Erhebungen und Berechnungen folgen den methodischen Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der OECD zu Statistiken über Forschung und Entwicklung, wodurch die räumliche Vergleichbarkeit auch international sichergestellt ist.

Im Jahr 2016 lagen die gesamten FuE-Ausgaben in Deutschland bei 92,2 Milliarden Euro. Dies entsprach einem Anteil von 2,9 % am Bruttoinlandsprodukt. Seit dem Jahr 2000 ist der Anteil in Deutschland um 0,5 Prozentpunkte gestiegen. In den 1990er-Jahren war er zunächst zurückgegangen und überstieg nach einem Tiefpunkt in 1994/95 erst wieder 2002 das Niveau von 1991. Das ursprünglich für 2010 anvisierte Ziel eines Anteils von 3 % der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt wurde zu keinem Zeitpunkt erreicht. Nach einer Änderung der Zielvorgabe lag der Indikator 2016 um 0,6 Prozentpunkte unterhalb des bis 2025 gesetzten Zielwertes von jährlich 3,5 % des BIP. Bei Fortsetzung der Entwicklung der letzten fünf Jahre wäre davon auszugehen, dass die Zielmarke nicht erreicht wird.

Im internationalen Vergleich liegt Deutschland vor den USA mit 2,7 % (2016) und der EU-28-Region mit 2,0 %. Einige Staaten wie zum Beispiel Schweden (3,3 %) oder Japan (3,1 %) liegen hingegen deutlich vor Deutschland.

Im Jahr 2016 entfiel der weitaus größte Teil der FuE-Ausgaben in Deutschland mit rund 68 % auf die Wirtschaft, 18 % gaben die Hochschulen aus, weitere 14 % staatliche und private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck. Das Personal in Forschung und Entwicklung umfasste dabei rund 658 000 Vollzeitäquivalente, wobei jeweils nur der im Bereich Forschung und Entwicklung geleistete Anteil der Arbeitszeit berücksichtigt wird. Das Personal ist zu 63 % der Wirtschaft, zu 21 % den Hochschulen und zu 16 % den staatlichen und privaten Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck zuzurechnen.

## 10 WENIGER UNGLEICHHEITEN

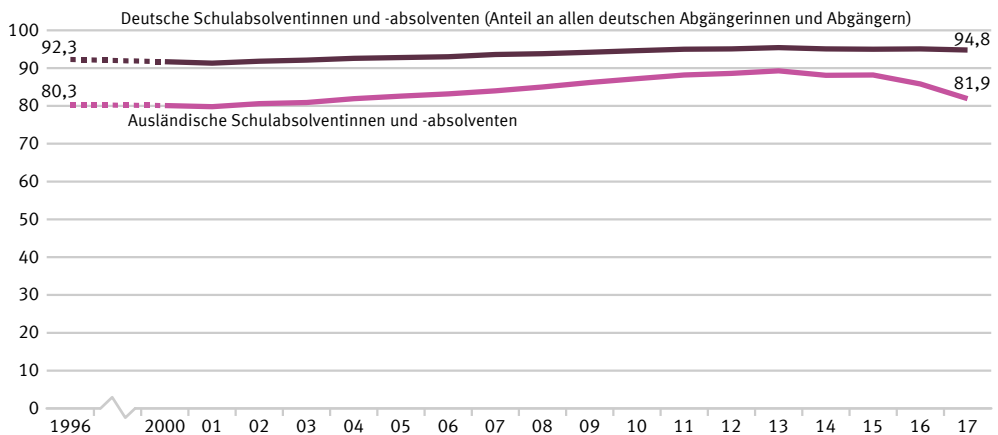
Gleiche Bildungschancen – *Schulische Bildungserfolge von Ausländern in Deutschland verbessern*

### 10.1 Ausländische Schulabsolventinnen und Schulabsolventen



#### Ausländische Schulabsolventinnen und -absolventen

Anteil an allen ausländischen Abgängerinnen und Abgängern eines Jahres, in %



Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt den Anteil ausländischer Schulabsolventinnen und -absolventen in Prozent aller ausländischen Schulabgängerinnen und -abgänger eines Jahrgangs. Als Absolventinnen und Absolventen gelten hierbei Personen, die die allgemeinbildenden Schulen mit mindestens einem Hauptschulabschluss verlassen.

#### Ziele und Intention des Indikators

Die Integration der in Deutschland lebenden Ausländerinnen und Ausländer ist eine wichtige Voraussetzung für den sozialen Zusammenhalt unserer Gesellschaft. Grundbedingung für eine erfolgreiche Integration ist eine ausreichende schulische Qualifizierung, die berufliche Ausbildungs- und Erwerbsmöglichkeiten eröffnet. Ziel der Bundesregierung ist es daher, bis zum Jahr 2030 den Anteil ausländischer Schulabsolventinnen und -absolventen, die mindestens einen Hauptschulabschluss erreichen, zu erhöhen und den Anteil an die Quote deutscher Schulabsolventinnen und -absolventen anzugleichen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Datengrundlage des Indikators bilden die Schulstatistiken der einzelnen Bundesländer. Dabei handelt es sich in der Regel um Totalerhebungen mit Auskunftspflicht. Ihre Zusammenfassung zum Bundesergebnis erfolgt durch das Statistische Bundesamt auf Grundlage des von der Kultusministerkonferenz erstellten Definitionenkatalogs. Die Aggregation der Länderergebnisse zum Bundesergebnis wird beeinträchtigt durch die unterschiedliche Bildungspolitik der Länder, zum Beispiel bei Versetzungsregeln oder der Einrichtungen von Bildungsgängen im Bereich der beruflichen Schulen. Dies kann auch durch formale Regelungen der jeweiligen Zuordnungen nur zum Teil kompensiert werden.

Absolventinnen und Absolventen sind Schülerinnen und Schüler, die die jeweilige Schulart mit Abschluss verlassen haben. Mit einbezogen werden Schülerinnen und Schüler, die auf eine andere allgemeinbildende Schulart gewechselt haben, um einen zusätzlichen Abschluss zu erwerben. Zudem gelten als Ausländerin oder Ausländer alle Personen, die nicht Deutsche im Sinne des Art. 116 Abs. 1 GG sind, das heißt die deutsche Staatsangehörigkeit nicht besitzen. Dazu zählen auch Staatenlose und Personen mit ungeklärter Staatsangehörigkeit. Deutsche, die zugleich eine weitere Staatsangehörigkeit besitzen, zählen nicht zur ausländischen Bevölkerung.

Im Jahr 2017 lag der Anteil der ausländischen Schulabsolventinnen und -absolventen, die mindestens einen Hauptschulabschluss erreicht haben, gemessen an allen ausländischen Schulabgängerinnen und -abgängern bei 81,9 %. Damit hat sich der Anteil gegenüber dem Vorjahreswert um 3,9 Prozentpunkte verringert. Betrachtet man die geschlechterspezifischen Anteile, so lag der Anteil der ausländischen Absolventinnen an allen ausländischen Abgängerinnen bei 86,4 %, während der Anteil der Absolventen an allen ausländischen Abgängern mit 78,1 % geringer ausfiel. Der Anteil deutscher Schulabsolventinnen und -absolventen, die mindestens einen Hauptschulabschluss erlangt haben, gemessen an allen deutschen Schulabgängerinnen und -abgängern lag zuletzt bei 94,8 % und somit stabil. Der Abstand zwischen dem Anteil ausländischer Schulabsolventinnen und -absolventen gegenüber den deutschen Schulabsolventinnen und -absolventen hat sich von 12,0 Prozentpunkten im Jahr 1996 auf 12,9 Prozentpunkte im Jahr 2017 leicht erhöht. Nachdem die Werte sich bis zum Jahr 2013 tendenziell angleichen, gehen sie seitdem wieder auseinander.

Betrachtet man zusätzlich die erreichten Abschlüsse, so lässt sich feststellen, dass knapp 28,4 % der ausländischen Schulabsolventinnen und -absolventen allgemeinbildender Schulen des Jahrgangs 2017 einen Hauptschulabschluss erwarben, 36,1 % beendeten die Schule mit einem mittleren Abschluss und 17,4 % erreichten die Fachhochschulreife oder die allgemeine Hochschulreife. Bei den deutschen Schulabsolventinnen und -absolventen erwarben 15,0 % einen Hauptschulabschluss, 43,6 % einen mittleren Abschluss und 36,3 % die Fachhochschulreife oder die allgemeine Hochschulreife. Insbesondere bei den höheren Bildungsabschlüssen sind demnach die ausländischen Jugendlichen im Vergleich zu den deutschen deutlich unterrepräsentiert.

Weitere Informationen zum Thema Schulabsolventinnen und -absolventen bietet auch der Indikator 4.1.a „Frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger“.

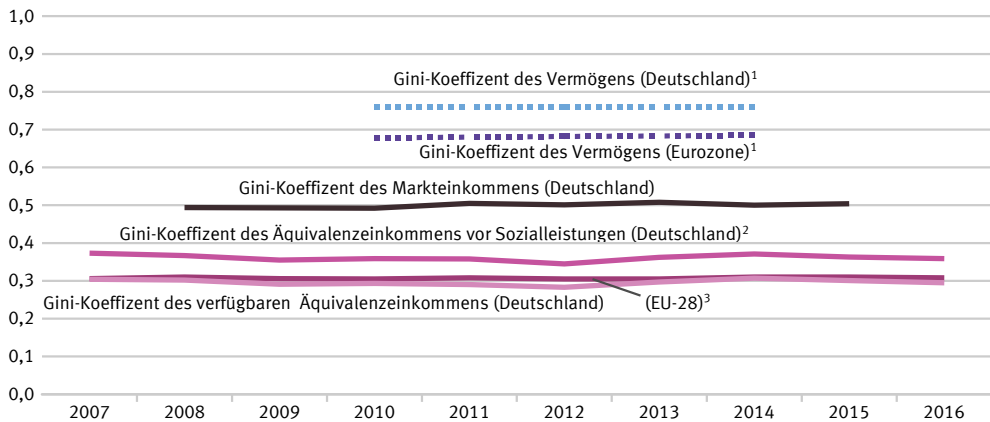
# 10 WENIGER UNGLEICHHEITEN

Verteilungsgerechtigkeit – Zu große Ungleichheit innerhalb Deutschlands verhindern

## 10.2 Gini-Koeffizient zur Einkommensverteilung



### Verfügbares Äquivalenzeinkommen (Gini-Koeffizient)



1 Zwischenjahre wurden interpoliert.

2 Renten nicht in den Sozialleistungen eingeschlossen.

3 Gini-Koeffizient des verfügbaren Äquivalenzeinkommens: bis 2009 EU-27, ab 2010 EU-28.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Eurostat, Deutsche Bundesbank, Europäische Zentralbank, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

### Definition des Indikators

Der Indikator stellt die Verteilung des verfügbaren Äquivalenzeinkommens pro Person mittels Gini-Koeffizienten dar.

### Ziel und Intention des Indikators

Ungleichheit in der Einkommens- und Vermögensverteilung ist ein grundsätzlich akzeptierter Bestandteil einer dynamischen Marktwirtschaft. Allerdings muss die Einkommens- und Vermögensspreizung moderat und die soziale Teilhabe aller gewährleistet bleiben. Durch entsprechende Rahmenbedingungen sowie zielgerichtete Umverteilung von Einkommen mittels Steuern und Sozialleistungen soll erreicht werden, dass der Gini-Koeffizient des verfügbaren Äquivalenzeinkommens unterhalb des EU-Durchschnitts liegt.

### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Gini-Koeffizient ist ein statistisches Ungleichverteilungsmaß. Er nimmt einen Wert zwischen 0 und 1 an. Dabei bedeutet der Wert 0, dass jede Person über exakt das gleiche Einkommen verfügt, während der Wert 1 dafür steht, dass nur eine einzige Person das gesamte Einkommen erhält, und somit die Situation mit maximaler Ungleichverteilung angibt. Der Gini-Koeffizient der



Einkommensverteilung berücksichtigt allerdings nicht, welche Quellen zur Einkommenserzielung dienen (etwa Arbeitslohn, Mieteinkünfte oder Kapitalerträge).

Das Äquivalenzeinkommen ist ein Wert, der sich aus dem Gesamteinkommen eines Haushalts und der Anzahl und dem Alter der von diesem Einkommen lebenden Personen ergibt. Mithilfe einer Äquivalenzskala werden die Einkommen nach Haushaltsgröße und Zusammensetzung gewichtet, da durch die gemeinsame Nutzung von Wohnraum und Haushaltsgeräten Einspar-effekte auftreten. Somit wird ein Vergleich der Einkommen unabhängig von Haushaltsgröße oder Alter der Haushaltsmitglieder ermöglicht, da das Äquivalenzeinkommen jedem Haushaltsmitglied in gleicher Höhe zugeordnet wird. Das verfügbare Äquivalenzeinkommen ist das Einkommen einschließlich Sozialtransfers eines Haushalts nach Steuern und anderen Abzügen, und somit das Einkommen, das für Ausgaben und Sparen zur Verfügung steht. Abzugsgrenzen davon ist das Äquivalenzeinkommen vor Sozialleistungen, bei dem das verfügbare Einkommen ohne eventuelle Sozialtransfers (z. B. Arbeitslosengeld, Wohnbeihilfe) betrachtet wird, und das Markteinkommen, das sich vor Steuern, Sozialabgaben und Sozialleistungen errechnet.

Die Ausgangsdaten zum Äquivalenzeinkommen stammen aus der europaweit harmonisierten jährlichen Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC), die Angaben zur Vermögensverteilung aus dem von der Europäischen Zentralbank unregelmäßig durchgeführten „Household Finance and Consumption Survey (HFCS)“. Dabei wird methodisch kompensiert, dass in freiwilligen Stichprobenerhebungen Haushalte mit hohem Einkommen bzw. großem Vermögen unterrepräsentiert sind. Somit sind sowohl für Einkommen als auch für Vermögen die Werte für Deutschland mit denen für Europa bzw. die Eurozone methodisch vergleichbar. Darüber hinaus liegen keine vergleichbaren, methodisch harmonisierten und gesicherten internationalen Vergleichswerte vor. Da aus EU-SILC noch kein Gini-Koeffizient für das Markteinkommen berechnet wird, wird hierfür auf die Angaben aus dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung zurückgegriffen.

Wie in den vergangenen Jahren entspricht der Gini-Koeffizient des verfügbaren Äquivalenzeinkommens für Deutschland (0,295) nahezu dem Wert für die Europäische Union (0,308) und zeigt einen stabilen Verlauf über die Jahre. Somit liegen zwischen Deutschland und Europa keine signifikanten Unterschiede in der Einkommensverteilung vor. Weiterhin liegt der Gini-Koeffizient des verfügbaren Äquivalenzeinkommens klar unter dem Gini-Koeffizienten des Äquivalenzeinkommens vor Sozialleistungen ohne Renten (0,295 zu 0,359). Erwartungsgemäß lag der Gini-Koeffizient des Markteinkommens mit 0,504 (2015) noch höher. Somit tragen in Deutschland also Sozialleistungen, Sozialversicherungen und Steuern erheblich zum Abbau von Ungleichheiten beim verfügbaren Einkommen bei.

Vermögen sind mit Blick auf den entsprechenden Gini-Koeffizienten (2014: 0,76) in Deutschland wesentlich ungleicher als die Einkommen verteilt. Dabei zeigt sich auch im Zeitablauf kaum eine Veränderung (2010: 0,76). Der Abstand zum europäischen Vergleichswert (Eurozone 2010: 0,69) ist deutlich. Allerdings relativieren einige durch den Gini-Koeffizienten nicht abgedeckte Faktoren den Eindruck einer überdurchschnittlich hohen Vermögensungleichheit. So werden bei der Bewertung des Vermögens zukünftige Renten- und Pensionsansprüche nicht berücksichtigt. Zudem leben Menschen in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern wegen des stärker ausgeprägten Mieterschutzes häufiger zur Miete als in einer eigenen Immobilie.

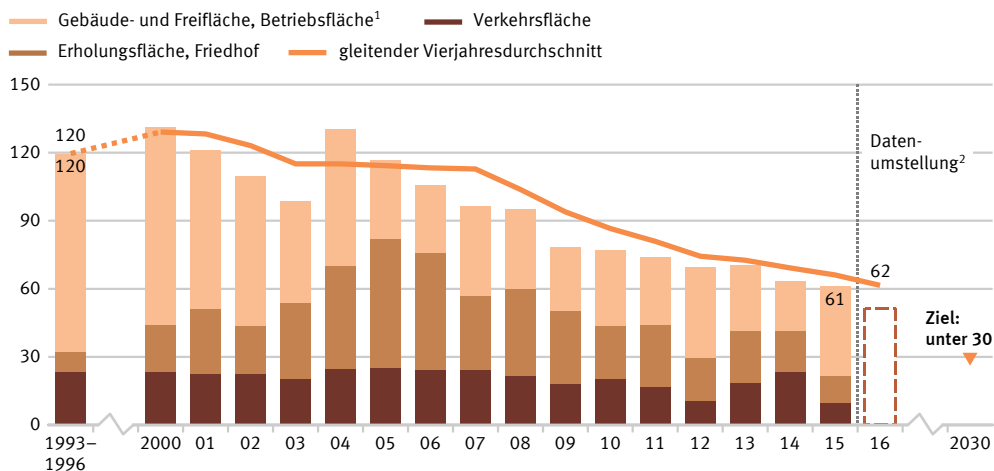
# 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Flächeninanspruchnahme – Flächen nachhaltig nutzen

## 11.1.a Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche



### Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Hektar pro Tag



1 Ohne Abbauland.

2 Mit der Umstellung der Datengrundlage zum Stichtag 31.12.2016 kam ein neuer Nutzungsartenkatalog zur Anwendung, sodass keine Veränderung von 2015 auf 2016 ermittelt werden kann. Zeitvergleiche sind damit nur sehr eingeschränkt möglich.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt den durchschnittlichen täglichen Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche.

### Ziel und Intention des Indikators

Fläche ist eine begrenzte Ressource. Um ihre Nutzung konkurrieren beispielsweise Land- und Forstwirtschaft, Siedlung und Verkehr, Naturschutz, Rohstoffabbau und Energieerzeugung. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden.

### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Siedlungs- und Verkehrsfläche ist nicht gleichzusetzen mit versiegelter Fläche. Zur Siedlungs- und Verkehrsfläche zählen die Nutzungsarten Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche ohne Abbauland, Verkehrsfläche, Erholungsfläche und Friedhöfe. Der Indikator stellt dabei nicht auf die versiegelte Fläche ab, sondern erfasst auch unbebaute und nicht versiegelte Flächen wie Gärten, Hofflächen und Verkehrsbegleitgrün sowie Freiflächen wie Parks und Grünanlagen, Klein-



gärten, Gartenland innerhalb von Ortslagen, Sport- und Freizeitanlagen, Campingplätze sowie Friedhöfe. Nach Berechnungen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder wird der Versiegelungsanteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Länderdurchschnitt auf gut 45 % geschätzt (2013).

Die Datenquelle des Indikators ist die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung in den amtlichen Liegenschaftskatastern der Länder. Bedingt durch methodische Umstellungen der amtlichen Liegenschaftskataster ist es in den vergangenen Jahren vermehrt zur Neuordnung von Flächen gekommen, denen keine realen Nutzungsänderungen zugrunde lagen. Um die hieraus resultierende Verzerrung partiell auszugleichen, wird für die Beurteilung der Entwicklung ein gleitender Durchschnitt jeweils aus den vier zurückliegenden angegebenen Jahren gebildet.

Bei der Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung fand im Jahr 2016 eine methodische Veränderung der Erhebungsgrundlage statt, sodass die Vergleichbarkeit der Daten ab 2016 mit den Vorjahren eingeschränkt ist. Aus diesem Grund ist die Entwicklung des Indikators für das Jahr 2016 nur als gleitender Vierjahresdurchschnitt abgebildet.

In den Jahren 1992 bis 2015 wurden 8 761 Quadratkilometer Flächen in Siedlungs- und Verkehrsfläche umgewandelt. Somit erhöhte sich gegenüber 1992 die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 21,7 %; dabei stieg die Siedlungsfläche um 29,7 % und die Verkehrsfläche um 10,1 %.

In den letzten Jahren hat sich dieser Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche erkennbar abgeschwächt. 2015 lag der gleitende Vierjahresdurchschnitt für neu in Anspruch genommene Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bei 66 Hektar pro Tag, im Vergleich zu 120 Hektar pro Tag zu Beginn der Zeitreihe. Bei Fortsetzung der durchschnittlichen Entwicklung der letzten fünf Jahre würde das ursprünglich vorgegebene Ziel von 30 Hektar je Tag, das bereits im Jahr 2020 erreicht werden sollte, im Jahr 2030 erreicht. In 2016 ist der gleitende Vierjahresdurchschnitt weiter auf einen Wert von 62 Hektar für neu in Anspruch genommene Siedlungs- und Verkehrsfläche gesunken.

Die Entwicklung der Siedlungsfläche wurde in den Jahren 2005 bis 2009 vorübergehend durch hohe Zuwächse in der Nutzungskategorie „Erholungsfläche, Friedhof“ dominiert. Dies spiegelt in diesem Ausmaß keine realen Änderungen in der Landschaft wider und ist unter anderem auf die bereits genannten Umstellungen im Liegenschaftskataster zurückzuführen. Im Jahr 2015 betrug der Anteil der Erholungsflächen und Friedhöfe an der Siedlungs- und Verkehrsfläche 9,8 %, wobei der Zuwachs bei den Friedhöfen nur einen marginalen Anteil ausmacht. Von 2012 bis 2014 erhöhte sich der Anstieg der Verkehrsfläche wieder deutlich, ging in 2015 aber wieder zurück.

Im Jahr 2015 betrug die Siedlungs- und Verkehrsfläche insgesamt 49 066 Quadratkilometer und machte damit 13,7 % der gesamten Fläche Deutschlands aus. Die größten Flächenarten in Deutschland sind mit 184 332 Quadratkilometer die Landwirtschaftsfläche (51,6 %), gefolgt von der Waldfläche mit 109 515 Quadratkilometern (30,6 %). Im Vergleichszeitraum 1992 bis 2015 hat sich die Waldfläche um 4 979 Quadratkilometern vergrößert, während die Landwirtschaftsfläche um 10 780 Quadratkilometer zurückgegangen ist. Somit ist davon auszugehen, dass der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Wesentlichen zulasten von Landwirtschaftsflächen erfolgte.

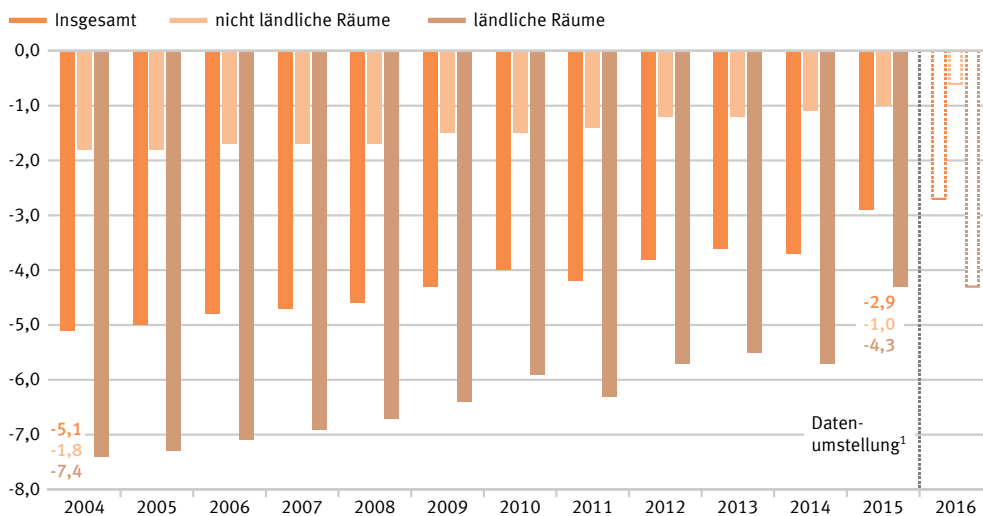
## 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Flächeninanspruchnahme – Flächen nachhaltig nutzen

### 11.1.b Freiraumverlust



#### Veränderung der Freiraumfläche je Einwohnerin und Einwohner Gleitender Vierjahresdurchschnitt in Quadratmetern pro Jahr



1 Mit der Umstellung der Datengrundlage zum Stichtag 31.12.2016 kam ein neuer Nutzungsartenkatalog zur Anwendung, sodass keine Veränderung von 2015 auf 2016 ermittelt werden kann. Zeitvergleiche sind damit nur sehr eingeschränkt möglich.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

#### Definition des Indikators

Der Indikator stellt als gleitender Vierjahresdurchschnitt die jährliche Veränderung der Freiraumfläche in Quadratmetern je Einwohnerin und Einwohner dar.

#### Ziel und Intention des Indikators

Freiraumflächen sollen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, als Kultur- und Naturlandschaften sowie als Erholungsräume erhalten bleiben. Daher soll der Rückgang der Freiraumflächen je Einwohnerin und Einwohner reduziert werden. Vermindert sich der Freiraumverlust, so gibt das Hinweise auf einen Erfolg von Maßnahmen, die die Innenentwicklung stärken und so Agrar-, Wald- und Gewässerflächen für die Land- und Forstwirtschaft, den Naturschutz sowie für die Erholung der Bevölkerung schonen.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Als Freiraumflächen werden die Landwirtschafts-, Wald-, Abbau- und Haldenflächen sowie Wasserflächen in Form von fließenden und stehenden Gewässern bezeichnet. Es sind somit alle Flächen, die nicht zur Kategorie der Siedlungs- und Verkehrsflächen zählen. Freiraumflächen sind abzugrenzen von Freiflächen und Siedlungsfreiflächen, wie beispielsweise Friedhöfen, Gärten, Parks, Grünanlagen oder Wildgehegen, die zwar unbebaut sind, aber zur Siedlungs- und Verkehrsfläche zählen. Werden also Gärten, Parks oder Grünanlagen bebaut, wird diese Entwicklung nicht im Indikator Freiraumverlust widergespiegelt. Allerdings würde sich die Siedlungsdichte bei solch einer Entwicklung erhöhen. Insofern korrespondiert der Indikator Freiraumverlust mit den Indikatoren 11.1.a „Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ und 11.1.c „Siedlungsdichte“.

Datengrundlagen des Indikators sind die Bevölkerungszahlen und die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung des Statistischen Bundesamtes. Da zur Berechnung Bevölkerungsdaten auf regionaler Ebene herangezogen werden, gab es durch den Zensus 2011 einen Sprung in den Zeitreihen. Daneben kam es bedingt durch methodische Umstellungen der amtlichen Liegenschaftskataster in den Bundesländern in den vergangenen Jahren vermehrt zur Neuordnung von Flächen. Um diese Effekte zu glätten und den langfristigen Trend erkennbar herauszustellen, wird ein gleitender Vierjahresdurchschnitt abgebildet, der jeweils die vier zurückliegenden Jahre mittelt.

Bei der Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung fand im Jahr 2016 eine methodische Veränderung der Erhebungsgrundlage statt, sodass die Vergleichbarkeit der Daten ab 2016 mit den Vorjahren eingeschränkt ist. Aus diesem Grund ist die Entwicklung des Indikators für das Jahr 2016 in der Grafik nur in gestrichelter Form abgebildet.

Die Unterscheidung zwischen „ländlich“ und „nicht ländlich“ basiert auf einer Typisierung des Thünen-Instituts. Diese ordnet Landkreisen und kreisfreien Städten – auf Basis von räumlichen Merkmalen wie „Siedlungsdichte“, „Anteil land- und forstwirtschaftlicher Fläche“ und „Lage zu den Zentren“ – einen Grad an „Ländlichkeit“ zu.

Im betrachteten Zeitraum verringerte sich der Freiraumverlust pro Kopf im Bundesdurchschnitt. Waren es im gleitenden Vierjahresmittel 2004 noch rund fünf Quadratmeter je Einwohnerin bzw. Einwohner und Jahr, so sind es im aktuellen Mittel 2015 nur noch etwa 2,9 Quadratmeter.

Bei gleicher Tendenz zeigen sich zwischen ländlichen und nicht ländlichen Kreistypen deutliche Unterschiede im Umfang der Veränderung. So reduzierte sich der Freiraumverlust in ländlichen Kreistypen je Einwohnerin bzw. Einwohner und Jahr von gut sieben auf etwas über vier Quadratmeter. In den nicht ländlichen Kreistypen ging er von knapp zwei auf rund einen Quadratmeter zurück. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es in nicht ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten erheblich weniger Freiräume wie Wälder oder Landwirtschaftsflächen gibt als in ländlichen Räumen. Zudem verläuft die Bevölkerungsentwicklung unterschiedlich und wirkt sich entsprechend auf den Indikator aus: Während ländliche Regionen im betrachteten Zeitraum überwiegend einen Rückgang der Bevölkerung verzeichneten, stieg die Einwohnerzahl in nicht ländlichen Regionen insgesamt etwas an.

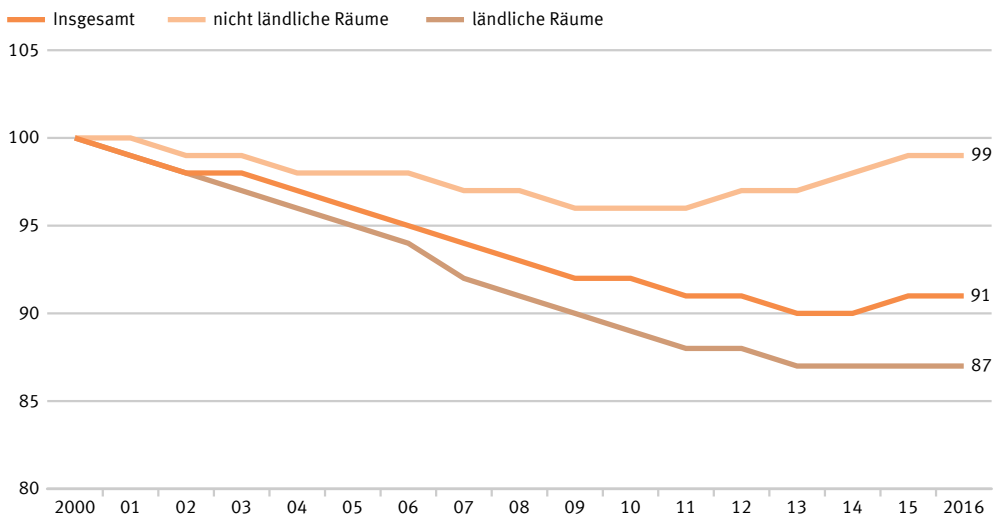
## 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Flächeninanspruchnahme – Flächen nachhaltig nutzen

### 11.1.c Siedlungsdichte



#### Einwohnerinnen und Einwohner je Quadratkilometer Siedlungs- und Verkehrsfläche 2000 = 100



Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Anzahl der Einwohnerinnen und Einwohner je Quadratkilometer Siedlungs- und Verkehrsfläche.

#### Ziel und Intention des Indikators

Der Indikator „Siedlungsdichte“ gibt Hinweise auf die Effizienz der Siedlungsflächennutzung. Ziel der Bundesregierung ist es, durch flächensparende Maßnahmen beim Neubau und bei der Innenentwicklung wie der Reduzierung von Wohnungs- und Gewerbeleerstand sowie Nachverdichtungen und Erhöhung der Baudichte der Verringerung der Siedlungsdichte entgegenzuwirken.

#### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Datengrundlagen des Indikators sind die Bevölkerungszahlen und die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung des Statistischen Bundesamtes. Bei den Bevölkerungsdaten ergab sich durch den Zensus 2011 ein Sprung in den Zeitreihen, weshalb Vergleiche nur bis zum Jahr 2010 und ab dem Jahr 2011 sinnvoll zu interpretieren sind. Bei der Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung fand im Jahr 2016 eine methodische Anpassung der Erhebungsgrundlage statt, sodass ein Vergleich der Daten ab 2016 mit den Vorjahren nur eingeschränkt möglich



ist. Um die Daten dennoch vergleichen zu können, wurden die jeweiligen Werte ausgehend vom Zensus 2011 und der Veränderung der Flächenerhebung im Jahr 2016 zurückgerechnet.

Die Unterscheidung zwischen „ländlich“ und „nicht ländlich“ basiert auf einer Typisierung des Thünen-Instituts. Sie ordnet Landkreisen und kreisfreien Städten – auf Basis räumlicher Merkmale wie „Siedlungsdichte“, „Anteil land- und forstwirtschaftlicher Fläche“ und „Lage zu den Zentren“ – einen Grad an „Ländlichkeit“ zu. Insofern spiegelt diese Klassifikation die Kreisebene wieder und trifft nur bedingt auf die Entwicklung kleinerer Einheiten wie Städte und Dörfer zu.

Bei der Siedlungsdichte werden im Gegensatz zur Bevölkerungsdichte die Einwohnerinnen und Einwohner allein ins Verhältnis zur Siedlungs- und Verkehrsfläche gesetzt. Zur Siedlungsfläche zählen dabei neben Wohnbauflächen auch Flächen besonderer funktionaler Prägung (z. B. Krankenhäuser oder Schulen), Industrie- und Gewerbeflächen und Flächen mit gemischter Nutzung sowie Freiflächen (Parks, Grünanlagen und Gartenland). Somit führen nicht nur eine Veränderung der Einwohnerzahl, sondern auch Veränderungen der Wohnbauflächen wie beispielsweise Binnenverdichtungen der Verkehrs- oder Gewerbeflächen zu einer Veränderung der Siedlungsdichte.

Die Siedlungsdichte unterscheidet sich zwischen ländlichen und nicht ländlichen Regionen erheblich: Auf einem Quadratkilometer Siedlungs- und Verkehrsfläche leben in nicht ländlichen Kreistypen durchschnittlich rund 3 330 Menschen, in ländlichen rund 1 216 (Stand 2016). In Städten werden dabei die Wohnbauflächen oft wesentlich dichter und auch mehrstöckiger bebaut als in ländlichen Regionen, wo eine lockerere Bebauung mit größeren, unversiegelten Flächenanteilen, wie zum Beispiel Hausgärten, vorherrscht.

Von 2000 bis Ende 2010 nahm die Siedlungsdichte sowohl in ländlichen als auch in nicht ländlichen Regionen kontinuierlich ab. Dabei war in nicht ländlichen Regionen der absolute Rückgang leicht geringer als in den ländlichen Regionen. Relativ betrachtet, bedingt durch die deutlich geringere Siedlungsdichte in den ländlichen Regionen, fiel der Rückgang in den ländlichen Regionen mit 11 % deutlich stärker aus als in den nicht ländlichen Regionen mit 4 %.

Seit 2012 sind unterschiedliche Entwicklungen zwischen den ländlichen und den nicht ländlichen Regionen zu beobachten. In den nicht ländlichen Regionen stieg die Siedlungsdichte konstant von 3 251 Einwohnerinnen und Einwohnern je Quadratkilometer (2012) auf einen Wert von 3 330 (2016) an. In den ländlichen Regionen hingegen setzte sich der Rückgang der Siedlungsdichte bis 2014 abgeschwächt fort (auf 1 210 Einwohnerinnen und Einwohner je Quadratkilometer). Im Jahr 2015 war allerdings ein Anstieg auf 1 218 Einwohnerinnen und Einwohner zu verzeichnen, der vermutlich auf den Bevölkerungszuwachs durch den Zuzug von Flüchtlingen zurückzuführen ist und sich 2016 auf 1 216 Einwohnerinnen und Einwohner abschwächte.

Werden die Entwicklungen der Einwohnerzahl und der Siedlungs- und Verkehrsfläche einzeln betrachtet, so zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen ländlichen und nicht ländlichen Regionen. Zwischen 2000 und 2015 stieg die Siedlungs- und Verkehrsfläche sowohl in ländlichen als auch in nicht ländlichen Regionen an, allerdings mit 13 bzw. 8 % in unterschiedlichem Umfang. Nachdem die Bevölkerungszahl in den ländlichen Regionen Anfang des Jahrtausends noch leicht anstieg, verringerte sie sich danach bis 2010 um rund 2,3 %, um dann bis 2016 wieder um 1 % zu steigen. In den nicht ländlichen Regionen hingegen stieg die Einwohnerzahl sowohl zwischen 2000 und 2010 (um 1,7 %) als auch zwischen 2011 und 2016 (um 4,4 %) an. Die Auswirkungen der Inanspruchnahme zusätzlicher Siedlungs- und Verkehrsflächen wurden deshalb in ländlichen Regionen durch den Rückgang der Bevölkerungszahl verstärkt.

# 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

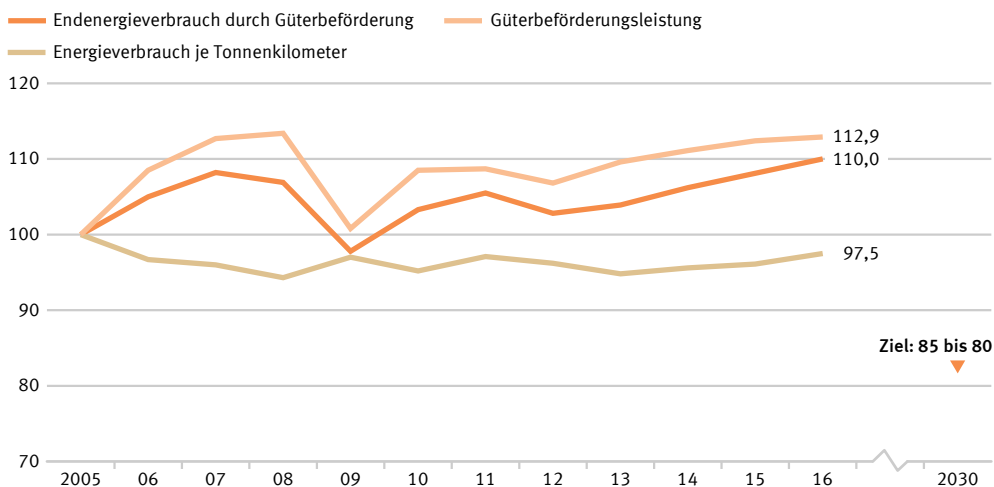
Mobilität – *Mobilität sichern – Umwelt schonen*

## 11.2.a Endenergieverbrauch im Güterverkehr



### Endenergieverbrauch im Güterverkehr

2005 = 100



2016 teilweise vorläufige Daten.

Quellen: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Institut für Energie- und Umweltforschung, Statistisches Bundesamt

### Definition des Indikators

Der Endenergieverbrauch im Gütertransport stellt den Energieverbrauch für den Transport von Gütern im Inland in der Binnenschifffahrt, im Eisenbahn- und im Straßengüterverkehr dar.

### Ziel und Intention des Indikators

Der Verkehr bringt eine Reihe von Problemen mit sich. So beeinträchtigen etwa Lärm und Luftschadstoffe die Lebensqualität insbesondere in Städten und verkehrsbedingte Emissionen tragen zum Klimawandel bei. Der Ausstoß von schädlichen Treibhausgasen steht in engem Zusammenhang mit der im Verkehr verbrauchten Energie. Daher soll der Endenergieverbrauch im Güterverkehr bis zum Jahr 2030 um 15 bis 20 % sinken.

### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Daten zum Endenergieverbrauch im Inland werden der Transport Emission Model (TREMODO)-Datenbank des Instituts für Energie- und Umweltforschung entnommen. TREMOD ist ein Modell zur Bewertung von Verkehrsemissionen. Die Daten enthalten die Treibstoffverbräuche innerhalb Deutschlands nach dem sogenannten Verbrauchskonzept, also unabhängig vom Ort der Betan-



kungen. Endenergie bezeichnet dabei den direkt im Verkehr genutzten Teil der Energie, lässt also die Umwandlungsverluste während der Herstellung der Kraftstoffe sowie eventuelle Leitungsverluste unberücksichtigt.

Die Beförderungsleistungen des Güterverkehrs zur Berechnung des spezifischen Energieverbrauchs in diesem Sektor werden vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung im Auftrag vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur berechnet. Im Straßengüterverkehr werden die Transporte mit Lastkraftwagen über 3,5 Tonnen Nutzlast berücksichtigt. Der Güterverkehr über den Luftweg wird hingegen nicht einbezogen, da er vernachlässigbar gering ist.

Der Indikator zum Endenergieverbrauch im Güterverkehr bezieht sich definitionsgemäß auf den Verbrauch im Inland. Die Einflüsse der zunehmenden Auslandsverflechtung der deutschen Wirtschaft im Rahmen der Globalisierung werden nur unzureichend wiedergegeben. Dadurch bleiben Verkehrsströme und die damit einhergehenden Energieverbräuche, die durch deutsche Exporte und Importe entstehen, unberücksichtigt.

Neben dem Energieverbrauch wird ergänzend auch die Energieeffizienz dargestellt, also der Energieverbrauch je Tonnenkilometer. Die Anzahl der Tonnenkilometer gibt Aufschluss darüber, inwieweit sich die Beförderungsintensität, also die Strecke je transportierter Tonne, ändert.

Der Endenergieverbrauch in der Güterbeförderung ist im Jahr 2016 gegenüber 2005 – entgegen dem angestrebten Ziel der Bundesregierung – um 10,0 % angestiegen. Dieser starke Anstieg ist vor allem dem Gütertransport auf der Straße zuzuschreiben. Der Endenergieverbrauch im Straßengüterverkehr hat in diesem Zeitraum um 12,2 % zugenommen, während bei der Bahn und der Binnenschifffahrt der Verbrauch deutlich reduziert wurde (– 8,5 bzw. – 17,8 %).

Im gleichen Zeitraum hat sich die Güterbeförderungsleistung um 12,9 % erhöht. Bei vergleichbarem Energieverbrauch in den Jahren 2005 und 2016 konnte eine deutliche Effizienzsteigerung um 2,5 % in diesem Zeitraum erreicht werden.

Während der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise von 2009 ist die preisbereinigte Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe mit knapp 20 % besonders stark zurückgegangen. Dieser starke Einbruch wirkte sich insbesondere auf den Verkehrssektor aus, da dieser unmittelbar auf die Zu- und Abnahme der Warenproduktion reagiert. Die daraus resultierende geringere Auslastung der Transportkapazitäten erklärt den leichten Anstieg des durchschnittlichen Energieverbrauchs je Tonnenkilometer, obwohl der Energieverbrauch insgesamt während der Krisenjahre stark zurückging.

Neben den eher kurzfristigen Auswirkungen der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise von 2009 beeinflussten im Betrachtungszeitraum 2005 bis 2016 auch langfristige Effekte die Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Gütertransport. So hat sich die Anzahl der Fertigungsschritte je Unternehmen verringert, was in der Regel mit einem erhöhten Transportaufkommen verbunden ist, da die Unternehmen verstärkt Vorprodukte von Zulieferern aus dem In- und Ausland beziehen. Darüber hinaus wuchs die durchschnittliche Entfernung zwischen dem Produktionsort der Güter und dem Ort ihrer Verwendung an, was den Transportaufwand zusätzlich steigerte. Diesen Effekten steht ein Wandel der Nachfragestruktur hin zu weniger materialintensiven Gütern gegenüber (z. B. steigende Nachfrage nach Dienstleistungen). Die daraus resultierende Veränderung bei der Zusammensetzung des Güteraufkommens milderte den Anstieg des transportbedingten Energieverbrauchs ab.

# 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

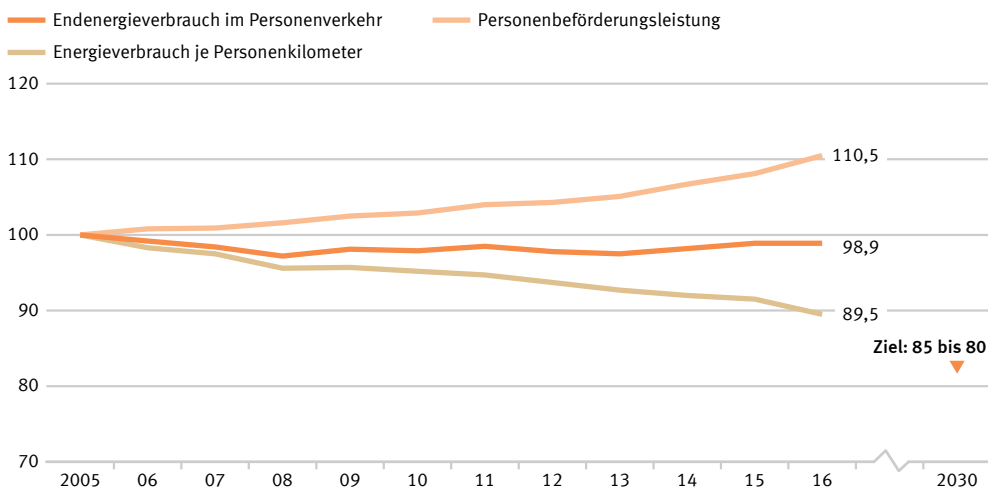
Mobilität – *Mobilität sichern – Umwelt schonen*

## 11.2.b Endenergieverbrauch im Personenverkehr



### Endenergieverbrauch im Personenverkehr

2005 = 100



2016 teilweise vorläufige Daten.

Quellen: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Institut für Energie- und Umweltforschung, Statistisches Bundesamt

### Definition des Indikators

Der Endenergieverbrauch im Personenverkehr stellt den Energieverbrauch durch die Beförderung von Personen mit der Bahn, im Luft- und Straßenverkehr (öffentlicher und Individualverkehr) im Inland dar.

### Ziel und Intention des Indikators

Der Verkehr bringt eine Reihe von Herausforderungen mit sich. So beeinträchtigen etwa Lärm und Luftschadstoffe die Lebensqualität insbesondere in Städten und verkehrsbedingte Emissionen tragen zum Klimawandel bei. Der Ausstoß von schädlichen Treibhausgasen steht im Zusammenhang mit der im Verkehr verbrauchten Energie. Daher soll der Endenergieverbrauch im Personenverkehr bis zum Jahr 2030 um 15 bis 20 % sinken.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Daten zum Endenergieverbrauch im Inland werden der Transport Emission Model (TREMOD)-Datenbank des Instituts für Energie- und Umweltforschung entnommen. TREMOD ist ein Modell zur Bewertung von Verkehrsemissionen. Die Daten enthalten die Kraftstoffverbräuche im Zusammenhang mit dem Personenverkehr innerhalb Deutschlands – unabhängig vom Ort der Betankung – nach dem Verbrauchskonzept. Endenergie bezeichnet dabei den direkt im Verkehr genutzten Teil der Energie, lässt also die Umwandlungsverluste während der Herstellung der Kraftstoffe sowie eventuelle Leitungsverluste unberücksichtigt.

Die Personenbeförderungsleistung gibt die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer an. Sie wird zur Berechnung des spezifischen Energieverbrauchs in diesem Sektor verwendet und vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur berechnet. Im Luftverkehr werden nur die Inlandsflüge (nationaler Luftverkehr) berücksichtigt. Internationale Flüge vom und in das Bundesgebiet bleiben unberücksichtigt. Auch die Personenbeförderung in der Schifffahrt wird nicht einbezogen.

Knapp 30 % des gesamten Endenergieverbrauchs sind dem Verkehr zuzurechnen. Einsparungen beim Endenergieverbrauch im Personenverkehr wirken sich daher merklich auf den gesamten Energieverbrauch in Deutschland aus. Die Anzahl der Personenkilometer gibt Aufschluss darüber, inwieweit sich die Beförderungsintensität (Strecke je Fahr- bzw. Fluggastzahlen) ändert. Ergänzend wird neben dem Endenergieverbrauch auch die Energieeffizienz im Personenverkehr, gemessen als Energieverbrauch je Personenkilometer, betrachtet.

Im Zeitraum 2005 bis 2016 verringerte sich der Endenergieverbrauch in der Personenbeförderung insgesamt um 1,1 %. Wird der Verlauf seit 2008 analysiert, stieg der Indikatorwert um 1,7 % an. Der Endenergieverbrauch im Personenverkehr entwickelt sich damit aktuell gegenläufig zum Ziel der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.

Obwohl sich die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer zwischen 2005 und 2016 um 10,5 % erhöht hat, sank der Energieverbrauch im gleichen Zeitraum, bezogen auf alle Verkehrsträger, um 10,5 % auf 1,43 Megajoule pro Personenkilometer. Somit wurde die Effizienz im Personenverkehr merklich gesteigert. Ein besonders großer Anteil der Effizienzsteigerung ist den Eisenbahnen zuzurechnen. Hier stieg die Beförderungsleistung um 24,7 %, während der Endenergieverbrauch um 11,2 % gesenkt werden konnte. Dies entspricht einer Effizienzsteigerung um 28,8 %. Auch im Luftverkehr konnte eine deutliche Effizienzsteigerung um 13,9 % gegenüber dem Jahr 2005 erzielt werden. Eine leichte Effizienzsteigerung konnte zuletzt im motorisierten Individualverkehr aufgrund der gestiegenen Transportleistung erreicht werden, auch wenn der Energieverbrauch hier konstant blieb.

Der motorisierte Individualverkehr mit Pkw und Zweirädern hatte im Jahr 2015 einen Anteil von 83,7 % an der gesamten Personenbeförderungsleistung. In 2016 lag dieser bei 83,6 %. Er lässt sich in verschiedene Kategorien unterteilen. Der Freizeitverkehr hatte im Jahr 2015 (aktuellere Daten lagen noch nicht vor) mit 35,4 % den größten Anteil, dicht gefolgt vom Berufsverkehr (Pendler- und Geschäftsfahrten) mit 34,5 %. Der Einkaufsverkehr hatte einen Anteil von 17,5 %. Die verschiedenen Fahrtzwecke haben sich seit 2005 unterschiedlich entwickelt. Insbesondere die beruflich bedingten Fahrten haben deutlich zugenommen (+ 15,6 %), während die Urlaubsfahrten abgenommen haben (- 1,6 %).

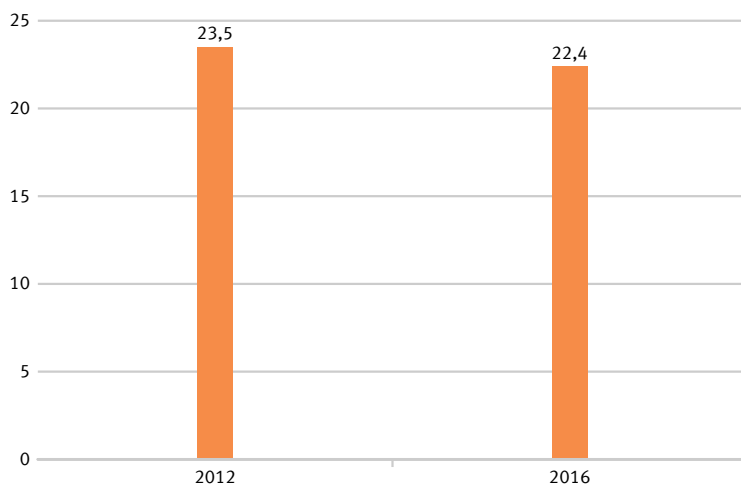
## 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

---

Mobilität – *Mobilität sichern – Umwelt schonen*

### 11.2.c Erreichbarkeit von Mittel- und Oberzentren mit öffentlichen Verkehrsmitteln

**Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum in Minuten**



Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

#### Definition des Indikators

Der Indikator weist die bevölkerungsgewichtete durchschnittliche Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum aus.

---

#### Ziel und Intention des Indikators

Mobilität ist ein wichtiger Faktor, um Menschen soziale Teilhabe zu ermöglichen. Entsprechend sollten Raum und Verkehr so gestaltet werden, dass für die gesamte Bevölkerung gute Mobilitätsangebote und eine entsprechende Anbindung an Mittel- oder Oberzentren vorhanden sind. Ziel der Bundesregierung ist es daher, die durchschnittliche Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum zu verringern.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Indikator wird vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung berechnet. Als öffentliche Verkehrsmittel werden Verkehrsangebote definiert, die jedermann nach Entrichtung der jeweiligen Gebühren benutzen kann. Flexible Bedienformen wie zum Beispiel Anrufbusse, die ohne feste Haltestellen und Fahrpläne auf Anforderung verkehren, werden also nicht berücksichtigt.

Als Datengrundlage dienen Fahrplandaten der Deutschen Bahn, von Verkehrsverbänden sowie zahlreiche weitere Fahrpläne. Aus den Fahrplandaten wurden für etwa 250 000 Haltestellen die Fahrzeiten in das nächste Mittel- bzw. Oberzentrum während der morgendlichen Hauptverkehrszeit ermittelt. Dieser Zeitraum ist in den beiden Berichtsjahren unterschiedlich definiert. Wurden 2012 Verbindungen mit einer Ankunftszeit zwischen sechs und neun Uhr berücksichtigt, waren es 2016 solche mit einer Ankunftszeit zwischen acht und zwölf Uhr.

Auch weil noch nicht alle Nahverkehrspläne vollständig in die verwendete Datenbank integriert wurden, sind die Werte für 2012 und 2016 nicht ohne Einschränkungen vergleichbar. Die Häufigkeit eines Verkehrsangebots ins nächstgelegene Mittel- bzw. Oberzentrum bleibt zudem ebenso außer Betracht wie die Wegezeit zur bzw. von der Haltestelle. Zudem basiert dieser Indikator auf den Fahrplandaten – somit bleiben Verspätungen oder auch Ausfälle unberücksichtigt.

Die Einstufung eines Ortes als Mittel- oder Oberzentrum bestimmt sich nach der Ausstattung des Ortes mit Versorgungsangeboten an Waren, Dienstleistungen und Infrastruktur, die in den umgebenden Unterzentren nicht zur Verfügung stehen. Hierzu zählen unter anderem Facharztpraxen, Krankenhäuser, kulturelle Angebote sowie weiterführende Schulen und Hochschulen.

In jedem Mittel- bzw. Oberzentrum, insbesondere in Großstädten, wurde nur ein Zielpunkt (Stadtzentrum) bestimmt. Die Zielhaltestellen wurden im Umkreis von einem Kilometer um den Zielpunkt gewählt und die schnellste Verbindung von der Starthaltestelle dorthin gesucht. Mithilfe kleinräumiger Bevölkerungsdaten des Statistischen Bundesamtes wurde dann ein bevölkerungsgewichteter Mittelwert der Reisezeit für Deutschland ermittelt.

Der Indikator steht in Beziehung zu dem Indikator 11.2.1 „Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln“ der Vereinten Nationen. Deutschland berichtet hier, basierend auf Daten des Deutschen Mobilitätspanels, den Anteil der Bevölkerung, der maximal zehn Minuten entfernt von einer öffentlichen Haltestelle entfernt wohnt. Basierend auf diesen Daten hatten im Jahr 2017 rund 94 % der Bevölkerung Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln.

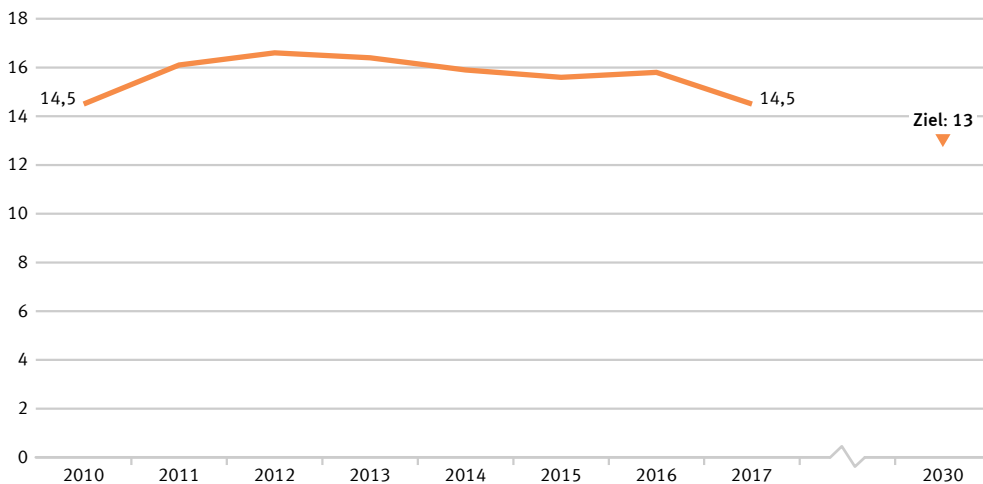
Die vorliegenden Indikatorenwerte für 2012 und 2016 zeigen, dass sich die bevölkerungsgewichtete durchschnittliche Reisezeit zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum in diesem Zeitraum von 23,5 auf 22,4 Minuten verkürzt hat. Dies entspricht einer Verringerung um 4,7 %. Inwieweit die bereits beschriebenen methodischen Änderungen oder die Neuausweisung von Mittelzentren hierfür mitverantwortlich sind, lässt sich nicht ermitteln. Allerdings ist die Zahl der Mittel- oder Oberzentren von 1 010 im Jahr 2012 auf 1 069 angestiegen.

Wohnen – Bezahlbarer Wohnraum für alle

### 11.3 Überlastung durch Wohnkosten



**Anteil der Personen in Haushalten, die mehr als 40 % des verfügbaren Einkommens für Wohnen ausgeben**  
in %



2017 vorläufige Daten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt den Anteil der Personen, die in Haushalten leben, die mehr als 40 % ihres verfügbaren Haushaltseinkommens für Wohnen ausgeben. Ausgaben für Wohnen sind dabei Nettokaltmiete, Nebenkosten, Energiekosten und Ausgaben für Wasserversorgung sowie bei Wohneigentum werterhaltende Investitionen und Zinszahlungen für Kredite.

#### Ziel und Intention des Indikators

Hohe Wohnkosten führen dazu, dass Haushalte in ihren übrigen Konsumentscheidungen eingeschränkt werden. Ausgaben für Wohnen von mehr als 40 % des verfügbaren Haushaltseinkommens werden als Überlastung angesehen. Der Anteil der Personen, die in Haushalten leben, die mehr als 40 % ihres verfügbaren Haushaltseinkommens für Wohnen ausgeben, soll deshalb bis zum Jahr 2030 auf 13 % gesenkt werden.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Ausgangsdaten des Indikators stammen aus der europaweit harmonisierten Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC). Der Indikator setzt die Ausgaben für Wohnen in Relation zum verfügbaren Haushaltseinkommen. Sollte ein Haushalt Wohngeld oder vergleichbare Sozialleistungen wie Leistungen für Unterkunft und Heizung der Grundsicherung erhalten, so werden diese bei der Berechnung des Indikators mitberücksichtigt. Diese Sozialleistungen werden nicht dem Einkommen zugeschlagen, sondern von den Wohnkosten abgezogen, sodass die Wohnkostenbelastung von Haushalten, die auf wohnungsbezogene Sozialleistungen angewiesen sind, reduziert wird bzw. gegen null geht.

Der Kauf einer selbstgenutzten Immobilie wird nicht zu den Ausgaben für Wohnen gezählt. Auch weitere Ausgaben für Maßnahmen, die den Wert einer Immobilie steigern, sollen nicht berücksichtigt werden. Allerdings ist eine Abgrenzung von den werterhaltenden Ausgaben, die zu den Ausgaben für Wohnen zählen, nicht immer eindeutig möglich. Hierfür muss teilweise auf vereinfachende Annahmen zurückgegriffen werden. Auch berücksichtigt der Indikator keine zusätzlichen mit dem Wohnort verbundenen Ausgaben. So werden beispielsweise Ausgaben für Fahrten vom Wohnort zur Arbeitsstelle nicht berücksichtigt, obwohl gegebenenfalls nur aufgrund des arbeitsplatzfernen Wohnens die Schwelle von 40 % unterschritten wird.

Durch die Festlegung des Schwellenwertes „40 % des verfügbaren Haushaltseinkommens“ gibt der Indikator keinen Hinweis auf die durchschnittlichen Wohnkosten. Wenn sich Cluster in der Nähe dieser Grenze ergeben, können diese im Zeitablauf bereits durch eine geringfügige Änderung der Relation aus Einkommen und Ausgaben für Wohnen zu größeren Veränderungen des Indikators führen.

Der Indikator stieg von 14,5 % im Jahr 2010 auf recht konstante 16 % im Zeitraum 2011 bis 2016 an. Im Jahr 2017 ging er wieder auf den Ausgangswert von 14,5 % zurück. Bedingt durch statistische Unsicherheiten können diese Entwicklungen allerdings nicht als signifikante Veränderungen angesehen werden, sondern stellen vielmehr ein Verharren auf ähnlichem Niveau dar. Ob eine Bewegung in Richtung des gesteckten Ziels stattfindet, lässt sich anhand der derzeitigen Entwicklung mithin (noch) nicht erkennen.

Bezüglich der eigentlichen Wohnsituation und des verfügbaren Einkommens besitzt der Indikator nur eingeschränkte Aussagekraft. Schließlich werden durch die Berechnungsweise auch einkommensstarke Haushalte mit hohen Ausgaben für Wohnen als überlastet angezeigt. Allerdings belegen die Daten, dass deutlich mehr Haushalte mit geringerem Einkommen über der 40 %-Schwelle liegen: Eine gesonderte Betrachtung der armutsgefährdeten Bevölkerung, also derjenigen Personen, die über weniger als 60 % des Medians der Äquivalenzeinkommen der Bevölkerung verfügen, zeigt, dass der Anteil der durch Wohnkosten überlasteten Personen stark mit dem Einkommen zusammenhängt. Unter den Armutsgefährdeten stieg der Anteil der durch Wohnkosten überlasteten Personen von 42,2 % (2010) auf 54,4 % (2014) an. In den drei folgenden Jahren ging dieser Anteil wieder leicht zurück und lag im Jahr 2017 bei 48,5 %. Bei den Personen, die als nicht armutsgefährdet gelten, war der Anteil der durch Wohnkosten Überlasteten dagegen deutlich geringer und im Zeitverlauf auch relativ konstant (Ausgangswert 2010: 9,4 %, Höchstwert 2011: 10,5 %, niedrigster Wert 2017: 7,9 %).

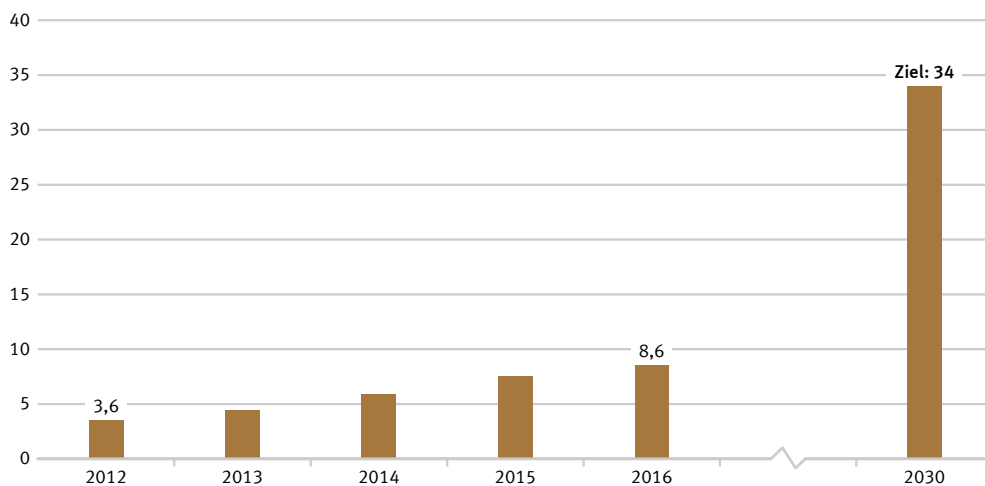
## 12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

Nachhaltiger Konsum – *Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten*

### 12.1.a Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen



#### Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen in %



Alle Daten vorläufig.

Quellen: Gesellschaft für Konsumforschung, Kraftfahrt-Bundesamt, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V., Verkehrsclub Deutschland e. V., Umweltbundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator misst den Marktanteil von Produkten mit freiwilligen oder verpflichtenden Umweltzeichen, deren Vergabegrundlagen von staatlichen Organen festgelegt werden.

#### Ziel und Intention des Indikators

Private Haushalte können direkt und indirekt nachhaltig konsumieren. Einerseits beeinflusst ihre Einkaufsentscheidung ihre eigene Umweltbilanz, denn energieeffiziente Fahrzeuge oder gedämmte Häuser benötigen bei der Nutzung weniger Energie und verursachen einen geringeren Ausstoß von Treibhausgasen. Andererseits können die Verbraucherinnen und Verbraucher Produkte erwerben, die auf besonders nachhaltige Weise hergestellt wurden. Ziel der Bundesregierung ist es daher, den Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen bis 2030 auf 34 % zu erhöhen.

## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Indikator setzt sich aus den Marktanteilen von Produkten mit einem der Umweltzeichen EU Ecolabel, EU-Bio-Siegel, Blauer Engel oder der jeweils höchsten Klasse des EU-Energieverbrauchskennzeichens zusammen. Die EU-Energieverbrauchskennzeichnung adressiert primär Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen, während die anderen drei Produktkennzeichen auch andere Umweltbelastungen wie Pestizideinsatz und gefährliche Abwässer berücksichtigen. Der Indikator soll abbilden, ob umweltfreundliche Produktvarianten konventionelle Produktvarianten im Markt ersetzen. Betrachtet wird dabei nur eine Auswahl an Produktgruppen, unter anderem weil nur begrenzt Daten zu Umsätzen von Produkten mit Nachhaltigkeitskennzeichen verfügbar sind. Zudem würde die Einbeziehung von bestimmten Produktgruppen zu Doppelzählungen führen, da sie mehrere Nachhaltigkeitskennzeichen zugleich tragen.

Für den Indikator werden Haushaltsgeräte wie Kühlgeräte, Waschmaschinen, Fernsehgeräte und Staubsauger betrachtet. Weiterhin werden Leuchtmittel, Bio-Lebensmittel, Hygienepapier, Wasch- und Reinigungsmittel sowie Autos erfasst. Da die Märkte der einzelnen Produktgruppen unterschiedlich groß sind, werden die Marktanteile mit dem Umsatzvolumen des jeweiligen Gesamtmarktes gewichtet. Dies soll sicherstellen, dass hohe Marktanteile in kleinen Nischenmärkten den Indikator nicht verzerren. Außerdem können auf diese Weise die Ausgaben für umweltfreundliche Produkte in Beziehung zu den Gesamtausgaben der privaten Haushalte gesetzt werden.

Eine Gewichtung der Marktanteile nach Umweltrelevanz der jeweiligen Produktgruppen ist nicht möglich, da die Umweltkennzeichen verschiedene Kategorien (Energieverbrauch, Treibhausgasemissionen, Materialbedarf) adressieren, die nicht gegeneinander aufgerechnet werden können. Daher lässt sich eine allumfassende Bewertung über mehrere Umweltkategorien im Sinne eines Umweltfußabdrucks der Produktgruppen nicht darstellen. Da der Indikator nur die neu in Verkehr gebrachten Güter in Relation zum Gesamtmarkt erfasst, berücksichtigt er auch keine Rebound-Effekte. Er beschreibt zudem den Marktanteil auf Basis von Umsätzen. Bedingt durch Preisunterschiede zwischen Produkten mit und ohne den entsprechenden Umweltsiegeln lässt er folglich keine Rückschlüsse auf deren Anzahl zu. Auch kann eine Änderung des Indikatorwertes auf Preisänderungen bei einer Produktgruppe zurückzuführen sein.

Als Quellen für die Berechnung des Indikators werden Daten der Gesellschaft für Konsumforschung, des Kraftfahrt-Bundesamtes, der Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH, des Bundes Ökologische Lebensmittelwirtschaft, des Verkehrsclubs Deutschland e.V. und des Umweltbundesamtes verwendet. Letzteres berechnet die Indikatorwerte jährlich ab dem Berichtsjahr 2012.

Zwischen 2012 und 2016 stieg der Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen von 3,6 auf 8,6 %. Das entspricht einem Umsatz von insgesamt 25,7 Milliarden Euro im Jahr 2016.

Die Festlegung der Energieverbrauchsklassen für Pkw wird in regelmäßigen Abständen von der EU dem aktuellen technischen Stand angepasst. Auch gelten für entsprechende Geräte, beispielsweise Kühlschränke, Backöfen oder Wäschetrockner, gesetzliche Mindestanforderungen für Neuware. Dies kann generell zur weiteren Verbreitung von energiesparenden Produkten beitragen, kann den Indikator aber auch indirekt über die Anpassung von Vergabekriterien verzerren.

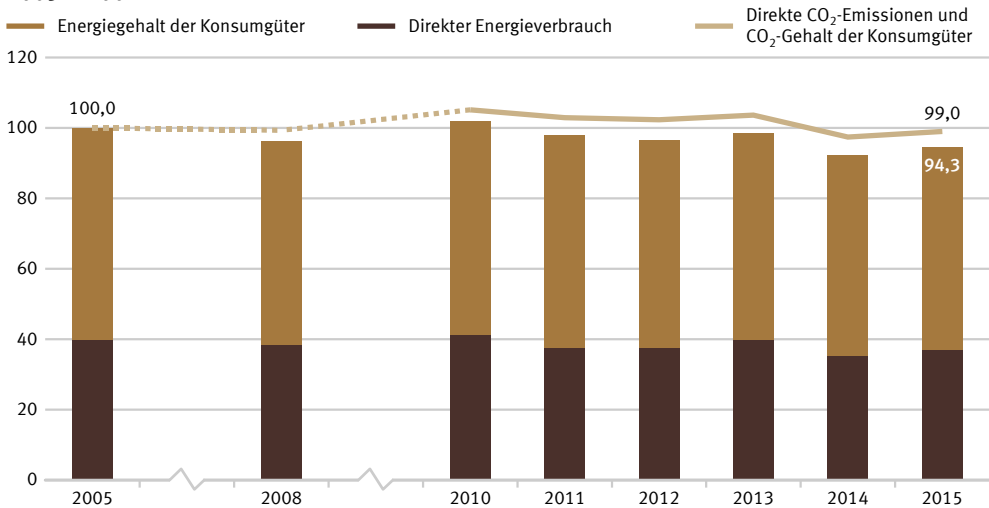
Nachhaltiger Konsum – Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten

### 12.1.b Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen des Konsums



#### Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen der privaten Haushalte

2005 = 100



2015 vorläufige Daten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt die Entwicklung des direkten und indirekten Energieverbrauchs der privaten Haushalte an und stellt so die Beanspruchung von Energie durch Konsumaktivitäten der privaten Haushalte dar.

#### Ziel und Intention des Indikators

Private Haushalte haben einen wesentlichen Anteil am Energieverbrauch einer Volkswirtschaft sowie an den eng mit dem Energieverbrauch zusammenhängenden Kohlendioxidemissionen. Der Energieverbrauch des Konsums erstreckt sich jedoch nicht nur auf das Inland, sondern auch auf die Produktion importierter Güter im Ausland. Der Indikator gibt daher zusätzlich Aufschluss über die globale Umweltinanspruchnahme durch Konsumaktivitäten. Mit einer Minderung des Energieverbrauchs werden Ressourcen im In- und Ausland eingespart und klimaschädliche Kohlendioxidemissionen vermindert. Ziel der Bundesregierung ist es daher, den Energieverbrauch des Konsums kontinuierlich abzusenken.

## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Daten stammen aus den Berechnungen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes auf Basis der Energiebilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen und auf Basis der Emissionsberichterstattung des Umweltbundesamtes.

Haushalte verbrauchen direkt Energie, etwa zum Heizen oder durch den Verbrauch von Kraftstoffen im Straßenverkehr. Außer diesem direkten Energieverbrauch werden erhebliche Energiemengen bei der Herstellung von Gütern für den privaten Konsum verbraucht. Dieser indirekte Energieverbrauch fällt im In- und Ausland, sowohl bei den unmittelbaren Herstellern der Konsumgüter als auch bei deren Zulieferern an. Beide Formen werden mit dem vorliegenden Indikator erfasst.

Gleiches gilt für die informativ als Index dargestellten Emissionen von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>): Neben den direkten Emissionen der privaten Haushalte aus der Verbrennung von Brenn- und Kraftstoffen entstehen noch weitaus größere Mengen an indirekten Emissionen bei der Produktion der Konsumgüter. Die vorliegende Kennzahl umfasst sowohl direkte als auch indirekte Emissionen.

Der Blick auf die Zeitreihe offenbart eine wellenförmige Entwicklung des Energieverbrauchs durch Konsumaktivitäten der privaten Haushalte mit einem leichten Anstieg um 1,9 % vom Jahr 2005 bis 2010. Zwischen 2010 und 2012 sank der Energieverbrauch der privaten Haushalte stetig um insgesamt 5,3 %. Im Jahr 2013 hingegen stieg der Verbrauch gegenüber dem Vorjahr wieder um 1,9 % an, während er im Jahr 2014 gegenüber dem Vorjahr um 6,2 % sank. Nach vorläufigen Ergebnissen für 2015 stieg der Energieverbrauch gegenüber dem Vorjahr wieder um 2,0 % an. Der Wert des Indikators nahm im Jahr 2015 gegenüber 2005 insgesamt um 5,7 % ab. Eine kontinuierliche Abnahme ist derzeit jedoch nicht zu beobachten.

Im Jahr 2015 machte der direkte Energieverbrauch der privaten Haushalte 39,2 % des gesamten Energieverbrauchs der Haushalte aus. Davon entfielen auf Brennstoffe einschließlich Strom und Fernwärme 62,6 % und auf Kraftstoffe 37,4 %. Den größeren Teil des gesamten Energieverbrauchs bildete mit 60,8 % der indirekte Energieverbrauch in Verbindung mit der Herstellung der Konsumgüter im In- und Ausland.

Der Energieverbrauch wird unterschieden nach den Bedarfsebenen Wohnen, Mobilität, Ernährung, sonstige Produkte und Dienstleistungen. Die meiste Energie wird in den Bereichen Wohnen, Verkehr und Ernährung verbraucht. Der Bereich Wohnen bildet dabei im Jahr 2015 mit insgesamt rund 3 324 Petajoule (35,6 % des Gesamtverbrauchs der privaten Haushalte) den größten Verbrauchsbereich. Die Verluste, die bei der Erzeugung von Strom und Fernwärme für die privaten Haushalte anfallen, sind hierin als indirekter Verbrauch enthalten.

Die Entwicklung der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen weist einen ähnlichen Verlauf wie der Energieverbrauch auf. Im Jahr 2015 betrug die CO<sub>2</sub>-Emissionen der privaten Haushalte einschließlich des Emissionsgehalts der Konsumgüter sowie der Emissionen aus der Verbrennung von Biomasse 638 Millionen Tonnen und sind somit gegenüber 2005 um 1,0 % gesunken. Bei der Verbrennung von Brenn- und Kraftstoffen fielen 33,3 % der Emissionen an, die verbleibenden 66,7 % bei der Herstellung der Konsumgüter. Zwischen 2005 und 2015 sanken die direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 2,5 %, der Emissionsgehalt der Konsumgüter stieg hingegen um 2,5 %.

## 12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

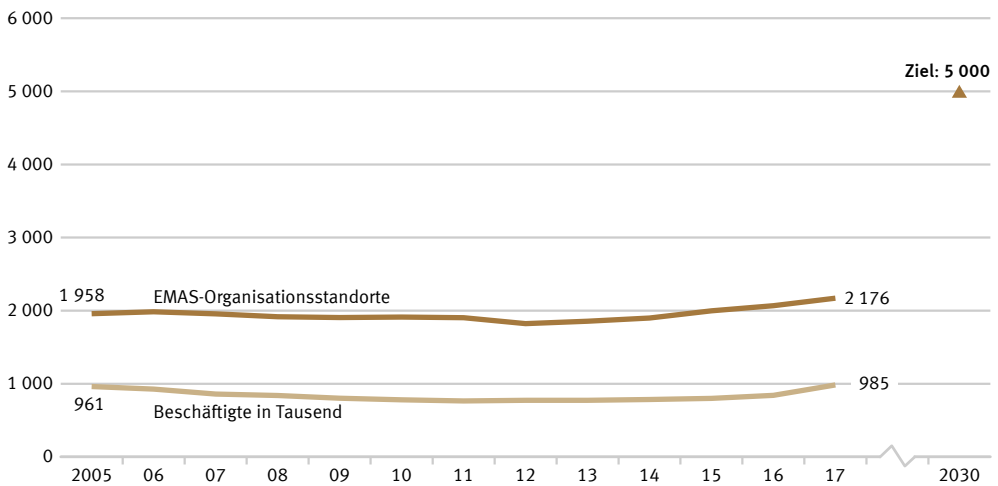
Nachhaltige Produktion – Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen

### 12.2 Umweltmanagement EMAS



#### Einsatz des Umweltmanagementsystems EMAS in Deutschland

Anzahl der in Deutschland registrierten Organisationsstandorte sowie deren Beschäftigte



EMAS = Eco-Management and Audit Scheme.

Quelle: Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Anzahl der in Deutschland für das Umweltmanagementsystem EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) registrierten Organisationsstandorte in Deutschland.

#### Ziel und Intention des Indikators

Klimawandel, Energiewende und Ressourcenknappheit stellen Unternehmen vor neue Herausforderungen mit der Folge, dass sie ihre betriebswirtschaftlichen Abläufe, Strukturen und Produkte entsprechend umwelt- und ressourcenschonend gestalten müssen. Das Umweltmanagementsystem EMAS bietet ein Konzept für einen systematischen betrieblichen Umweltschutz und ist mit dem Anspruch verbunden, die Umweltleistung des Organisationsstandortes stetig zu verbessern. Deshalb lautet das Ziel, bis zum Jahr 2030 insgesamt 5 000 Organisationsstandorte für das Umweltmanagement EMAS auszuweisen.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

EMAS ist ein freiwilliges Instrument der Europäischen Union, das Unternehmen und Organisationen jeder Größe und Branche dabei unterstützt, ihre Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Mit EMAS ist eine Umweltberichtspflicht (sogenannte Umwelterklärung) verbunden, die die wesentlichen Umweltauswirkungen des betreffenden Unternehmens beinhaltet und verpflichtende Datenbereitstellung in den Themenfeldern Energie und Materialeffizienz, Emissionen, Wasser, Abfall und Flächenverbrauch/biologische Vielfalt fordert. Die internen Dokumente sowie die Umwelterklärung werden von unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachterinnen und -gutachtern geprüft.

Organisationen, die die Überprüfung erfolgreich bestehen und bei denen keine Umweltrechtsverstöße und Beschwerden vorliegen, werden in das EMAS-Register eingetragen. Die Gesamtprüfung ist regelmäßig (spätestens alle drei Jahre mit einer Verlängerungsoption für kleine und mittlere Unternehmen auf vier Jahre) zu wiederholen. Für die Qualitätssicherung ist der Umweltgutachterausschuss<sup>1</sup> zuständig. Die Umwelterklärung muss von den Organisationen jährlich – seit 2010 von kleinen und mittleren Unternehmen auf Antrag zweijährlich – aktualisiert werden. EMAS-Organisationen und -Standorte werden durch die zuständige Industrie- und Handelskammer oder Handwerkskammer registriert und in einer öffentlich zugänglichen Datenbank beim Deutschen Industrie- und Handelskammertag gespeichert. Daten mit einheitlicher Erhebungsmethodik liegen ab dem Jahr 2005 vor.

Methodisch ist zu beachten, dass im EMAS-Register die Anzahl der Registrierungen abgebildet wird. Teilnehmenden Organisationen steht es frei, unter einer Organisationsregistrierung mehrere Standorte aufzunehmen (Sammelregistrierung) oder Standorte einzeln registrieren zu lassen. Einige Unternehmen haben teilweise auch ihre ausländischen Standorte in Deutschland registrieren lassen. Sie befinden sich ebenfalls im EMAS-Register, sind jedoch bei der hier ausgewiesenen Anzahl der EMAS-Standorte nicht enthalten. Statistische Daten liegen sowohl zur Anzahl der registrierten Organisationen als auch zur Anzahl der Standorte vor, unabhängig davon, ob sie Bestandteil einer Organisationsregistrierung (Sammelregistrierung) oder als selbstständige Standorte registriert sind.

Im Jahr 2017 waren in Deutschland 2 176 EMAS-Standorte registriert. Dies entspricht einer Erhöhung um 11,1 % gegenüber 2005. Betrachtet man die Entwicklung der letzten fünf Jahre, so hat sich der Indikator im Durchschnitt leicht in Richtung des Ziels entwickelt. Bei gleichbleibender Entwicklung würde das Ziel für 2030 aber verfehlt werden.

Die 2 176 im Jahr 2017 registrierten EMAS-Standorte in Deutschland gehörten insgesamt 1 240 Organisationen an, welche auf das Bundesgebiet sehr unterschiedlich verteilt waren. Die meisten waren in Baden-Württemberg (396) und Bayern (288) angesiedelt, gefolgt von Nordrhein-Westfalen (115). In Mecklenburg-Vorpommern gab es dagegen nur fünf Organisationen. Nach Wirtschaftszweigen verteilt waren im Jahr 2017 37,6 % der Organisationen dem Verarbeitenden Gewerbe, 9,8 % der Erbringung von sonstigen Dienstleistungen, 9,5 % dem Gastgewerbe und 7,6 % dem Bereich Erziehung und Unterricht zugeordnet.

Die Anzahl der Beschäftigten in den registrierten Organisationen betrug im Jahr 2017 insgesamt 985 195 Personen. Dies entsprach einer Erhöhung von 2,5 % gegenüber 2005.

<sup>1</sup> Der Umweltgutachterausschuss ist ein unabhängiges Beratungsgremium des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

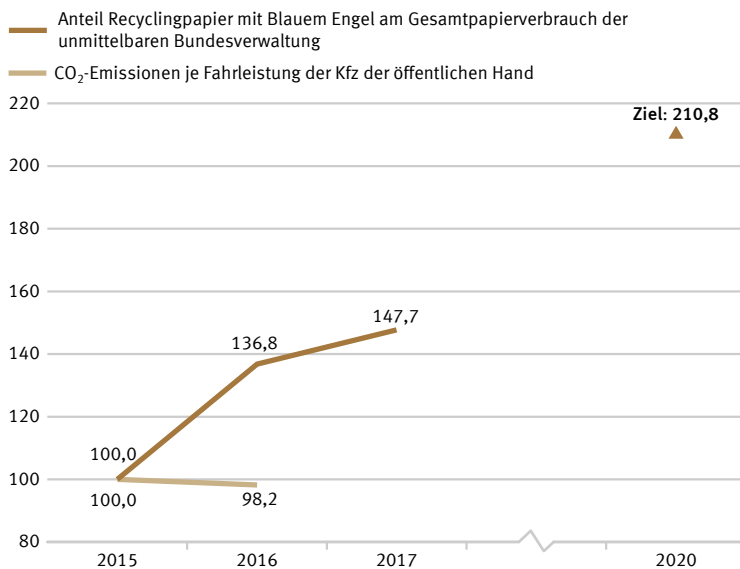
## 12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

Nachhaltige Beschaffung – Vorbildwirkung der öffentlichen Hand für nachhaltige öffentliche Beschaffung verwirklichen

### 12.3 Nachhaltige Beschaffung

#### Nachhaltige öffentliche Beschaffung

2015 = 100



Quellen: Statistisches Bundesamt, Institut für Energie- und Umweltforschung, Umweltbundesamt, Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt Nachhaltigkeit in der Beschaffung exemplarisch anhand der Teilbereiche CO<sub>2</sub>-Emissionen von Kraftfahrzeugen (Kfz) sowie Papier. Der Indikator „CO<sub>2</sub>-Emissionen je Fahrleistung der Kfz der öffentlichen Hand“ setzt die CO<sub>2</sub>-Emissionen ins Verhältnis zu den entsprechenden Fahrleistungen. Der Indikator „Anteil Papier mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung“ bildet den Anteil von Papier mit dem Umweltsiegel Blauer Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung ab.

#### Ziel und Intention des Indikators

Hier werden exemplarisch produktspezifische Indikatoren betrachtet. Während für den Anteil von Papier mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung ein Wert von 95 % bis zum Jahr 2020 anvisiert ist, soll das Verhältnis von CO<sub>2</sub>-Emissionen je Fahrleistung zukünftig weiter sinken. Die öffentliche Hand hat einen wesentlichen Anteil an der Nachfrage von Produkten und Dienstleistungen. Die Ausrichtung der öffentlichen Beschaffung am Leitprinzip der Nachhaltigkeit und die Stärkung von Nachhaltigkeitskriterien bei der öffent-

lichen Beschaffung sollen daher als Hebel für die Steigerung des Angebots nachhaltiger Produkte wirken. Ziel der Bundesregierung ist es, Nachhaltigkeit in der öffentlichen Beschaffung generell zu stärken.

### **Inhalt und Entwicklung des Indikators**

Der Themenbereich Nachhaltigkeit in der öffentlichen Beschaffung ist sehr komplex und mit einem oder wenigen Indikatoren kaum adäquat abzudecken. Die beiden hier dargestellten Indikatoren fokussieren ausschließlich auf ausgewählte ökologische Aspekte von Nachhaltigkeit. Auch diese beiden ökologischen Aspekte vermögen sie vom Umfang her nicht vollständig zu erfassen. Soziale oder wirtschaftliche Aspekte von Nachhaltigkeit stehen bei den beiden Indikatoren nicht im Fokus.

#### *CO<sub>2</sub>-Emissionen je Fahrleistung der Kfz der öffentlichen Hand*

Die Daten für die Kfz der öffentlichen Hand werden von den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes unter Zuhilfenahme der TREMOD-Datenbank (Transport Emission Modell) des Instituts für Energie- und Umweltforschung bereitgestellt. Die öffentliche Hand umfasst Bund, Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände, Polizei, Bundesgrenzschutz, Feuerschutz und Feuerwehren.

Die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen je gefahrenem Kilometer von Kfz der öffentlichen Hand sind von 2015 zu 2016 um rund 2 % von rund 184 auf 180,6 Gramm CO<sub>2</sub> je Kilometer gesunken. Dabei ist eine Entkoppelung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Fahrleistungen zu verzeichnen. Das Verhältnis von CO<sub>2</sub>-Emissionen zu Fahrleistungen sank, obwohl die Fahrleistungen weiterhin anstiegen. So sind im Jahr 2014 sowohl die Fahrleistungen als auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen angestiegen. Im Jahr 2015 hingegen sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen erstmals gesunken, obwohl die Fahrleistungen weiterhin gestiegen sind. Ein Grund hierfür könnte die zunehmende Beschaffung von effizienteren Kfz sowie von Elektro- und Hybridautos sein, die einen geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß aufweisen. Der Anteil von Elektro- und Hybridautos am Gesamtbestand von Kfz der öffentlichen Hand ist von 2015 zu 2016 von 0,6 % (1 946 Stück) auf 0,9 % (2 827 Stück) angestiegen.

Betrachtet man hierzu im Vergleich die Kfz der unmittelbaren Bundesverwaltung, betragen im Jahr 2017 die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen 179,9 Gramm CO<sub>2</sub> je gefahrenen Kilometer. Die unmittelbare Bundesverwaltung umfasst die eigenen, aber rechtlich unselbstständigen zentralen oder nachgeordneten Behörden des Bundes. Die Daten für die CO<sub>2</sub>-Emissionen je Fahrleistung der Kfz der unmittelbaren Bundesverwaltung stammen vom Umweltbundesamt. Wie bei den Angaben zu den Kfz der öffentlichen Hand werden bei der unmittelbaren Bundesverwaltung ebenfalls alle Pkw bis zu einem Gewicht von 3,5 Tonnen berücksichtigt, allerdings nicht die leichten Nutzfahrzeuge dieser Klasse. Weiterhin stieg zwischen 2015 und 2017 der Anteil der neu angeschafften Kfz der unmittelbaren Bundesverwaltung, deren Emissionswert kleiner als 50 Gramm CO<sub>2</sub> je Kilometer ausfiel, am Gesamtvolumen der neu beschafften Kfz von 2,6 auf 4,1 %. Dieser Anstieg könnte in einem geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß resultieren und somit die Effizienz des Fuhrparks steigern.

Bei diesem Indikator werden nur diejenigen CO<sub>2</sub>-Emissionen berücksichtigt, die im Betrieb der Fahrzeuge anfallen. Betrachtet man jedoch die ganzheitlichen Lebenszykluskosten, fallen in den Prozessen der Produktion und Entsorgung ebenfalls Treibhausgasemissionen an, die für einen aussagekräftigen Indikator zu berücksichtigen wären. Darüber hinaus ist die Nachhaltigkeit der Elektromobilität von mehreren Faktoren abhängig, wie beispielsweise davon, inwiefern der verwendete Strom aus herkömmlichen oder regenerativen Quellen stammt, vom Materialaufwand, den verwendeten Materialien und der Recyclingfähigkeit. >>

## 12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

---

### Inhalt und Entwicklung des Indikators

#### *Anteil Papier mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung*

Die Daten für die Berechnung des Anteils von Papier mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung werden durch das Monitoring des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit erhoben, das von der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung beim Beschaffungssamt des Bundesinnenministeriums durchgeführt wird. Der Blaue Engel ist ein Umweltzeichen für umweltschonendere Produkte und Dienstleistungen. Bezogen auf Papier bedeutet dieses Siegel, dass die Papierfasern zu 100 Prozent aus Altpapier gewonnen werden und dass bei der Herstellung auf schädliche Chemikalien oder optische Aufheller verzichtet wird.

Der Anteil des Papiers mit Blauem Engel ist von 2015 bis 2017 um rund 48 % gestiegen. Im Jahr 2015 betrug der Anteil noch 45 % am Gesamtpapierverbrauch der Bundesverwaltung und erreichte einen Wert von 67 % im Jahr 2017. Somit folgt der Indikator der Zielsetzung des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit, den Anteil des Einsatzes von Papier mit dem Blauen Engel zu steigern.

Der Gesamtpapierverbrauch unterliegt jedoch jährlichen Schwankungen: Nach einem starken Anstieg des Gesamtpapierverbrauchs auf rund 1 281 Millionen Blatt Papier war in 2016 ein leichter Rückgang für 2017 (rund 1 250 Millionen) zu verzeichnen. Dieser Wert liegt allerdings noch über dem Ausgangswert des Jahres 2015 (rund 1 150 Millionen). Somit ist im Vergleichszeitraum von 2015 bis 2017 nicht nur der Verbrauch von Papier mit Blauem Engel, sondern auch der Gesamtpapierverbrauch gestiegen (+ 8,7 %). Der Anteil des Papiers mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch sagt somit nichts über die effiziente Nutzung von Papier aus.



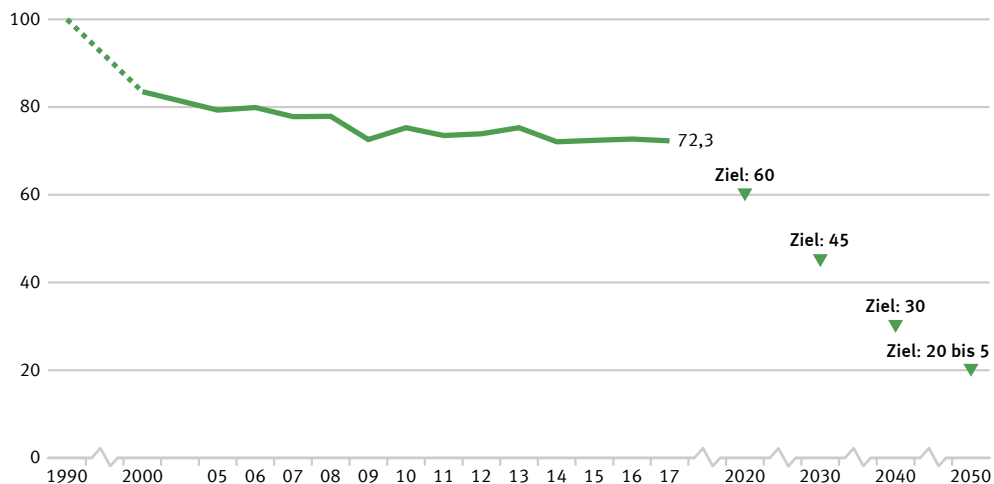
## 13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Klimaschutz – Treibhausgase reduzieren

### 13.1.a Treibhausgasemissionen



#### Treibhausgasemissionen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten 1990 = 100



2017 vorläufige Zeitnahprognose.

Treibhausgase = Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>), Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC) und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC).

Quelle: Umweltbundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Emissionen folgender Treibhausgase (Stoffe oder Stoffgruppen) in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O), Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC) sowie Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>).

#### Ziel und Intention des Indikators

Die globale Durchschnittstemperatur auf der Erdoberfläche steigt aufgrund der zunehmenden Konzentration von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen in der Atmosphäre kontinuierlich an, mit bereits heute nachweisbaren Folgen für das Klimasystem. Ziel der Bundesregierung ist es daher, bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen in Deutschland um mindestens 40 % gegenüber 1990 zu senken. Weitere Ziele sind die Reduktion um mindestens 55 % bis 2030, um mindestens 70 % bis 2040 sowie um 80 bis 95 % bis 2050 – jeweils gegenüber 1990.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Um die verschiedenen Treibhausgase zu einem Index zusammenfassen zu können, werden sie jeweils in „CO<sub>2</sub>-Äquivalenten“ ausgedrückt, das heißt in die Menge CO<sub>2</sub> umgerechnet, die eine vergleichbare Wirkung auf die globale Erwärmung hat. Durch die Kumulation können jedoch die Entwicklungen der Treibhausgase nicht im Einzelnen ermittelt werden. Die negative Entwicklung des einen Treibhausgases kann somit durch die positive Entwicklung eines anderen Treibhausgases kaschiert werden.

Die Daten werden jährlich durch das Umweltbundesamt im Rahmen der Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll zur Verfügung gestellt. Die Emissionsermittlung und -berichterstattung unterliegen einem umfassenden Qualitätsmanagement.

Die Berechnung erfolgt nach dem Verursacher- und Territorialkonzept. Für alle Treibhausgase und Luftschadstoffe wurden somit die wichtigsten Emissionsquellen innerhalb Deutschlands ermittelt. Für diese Quellen wurde untersucht, wie hoch die Emissionen unter bestimmten Voraussetzungen sind. Daraus ergibt sich ein spezifischer Emissionsfaktor, der durch Multiplikation mit den Aktivitätsdaten der Quelle die Emissionsmenge ergibt.

Zu beachten ist, dass der Indikator gemäß Kyoto-Protokoll nicht die Kohlendioxidemissionen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft ausweist. Auch die Seeschifffahrt und der internationale Flugverkehr werden bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

Betrachtet man die Entwicklung der letzten fünf Jahre, so hat sich der Indikator nicht stabil entwickelt. Im Jahr 2013 stiegen die Emissionswerte von Treibhausgasen um 1,4 % und sanken im Jahr 2014 deutlich um 3,1 %. 2015 und 2016 stiegen sie wieder geringfügig um 0,3 % (2015) und um 0,2 % (2016) an. Langfristig zeigt sich nach der Zeitnahprognose des Umweltbundesamtes im Jahr 2017 ein Rückgang um insgesamt 27,7 % gegenüber 1990. Bei Fortsetzung der Entwicklung der letzten fünf Jahre ist das Erreichen des Ziels für 2020 – eine Reduktion um 40 % gegenüber 1990 – nicht absehbar.

Den weitaus größten Anteil am gesamten Ausstoß von Treibhausgasen hatte 2017 das Kohlendioxid mit 88,1 %, im Jahr 1990 waren es 84,1 %. Methan trug zuletzt mit 6,0 %, Lachgas mit 4,2 %, die teilhalogenierten Fluorkohlenwasserstoffe mit 1,2 % und Schwefelhexafluorid mit 0,4 % zu den Treibhausgasen bei (die letzten beiden Werte für 2016). Der mit Abstand größte Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen entsteht bei der Gewinnung von Strom und Wärme. Methan und Lachgas entweichen hauptsächlich in der landwirtschaftlichen Produktion.

Der Indikator weist unter anderem Querbezüge zu den Indikatoren 3.2, 7.2. und 11.2 auf.

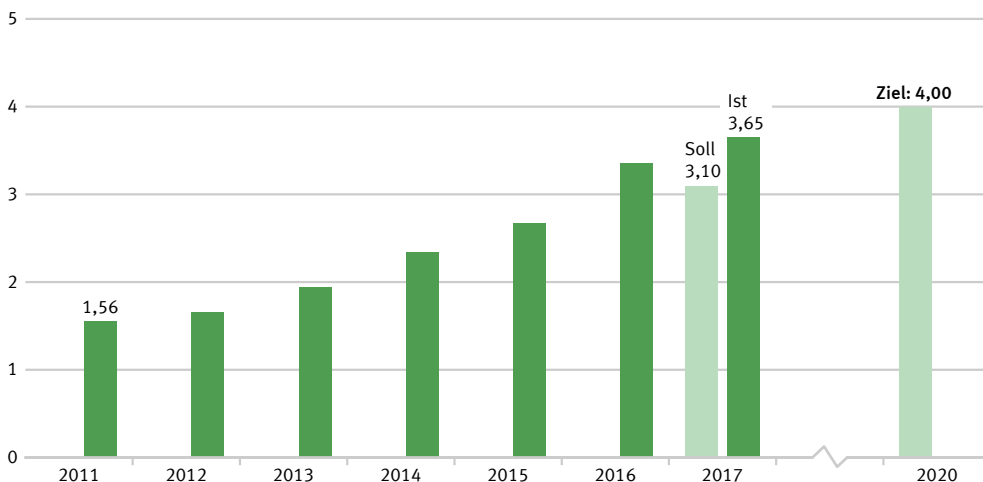
## 13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Klimaschutz – Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung leisten

### 13.1.b Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel



**Deutsche Zahlungen vorrangig an Entwicklungs- und Schwellenländer zur Klimafinanzierung in Milliarden Euro**



Quelle: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

#### Definition des Indikators

Der Indikator umfasst die Finanzierung von Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen zur Anpassung an den Klimawandel sowie klimarelevante Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität und zum Waldschutz/ REDD+ (Projekte zum Schutz, nachhaltiger Nutzung und Wiederaufforstung von Wald). Die Finanzierung erfolgt vorrangig in Entwicklungs- und Schwellenländern und aus deutschen Haushaltsmitteln, einschließlich der Schenkungselemente von Entwicklungskrediten, die Haushaltsmittel enthalten.

#### Ziel und Intention des Indikators

Absicht der Bundesregierung ist es, ihre internationale Klimafinanzierung bis 2020 auf 4 Milliarden Euro aus Haushaltsmitteln und Schenkungselementen aus Entwicklungskrediten bezogen auf den Sollwert von zwei Milliarden Euro des Jahres 2014 zu verdoppeln. In den begleitenden Entscheidungen zum Klimaabkommen von Paris wurde die Zusage der Industrieländer aus 2009 bestätigt, ab 2020 gemeinsam 100 Milliarden US-Dollar aus öffentlichen und privaten Quellen für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Entwicklungsländern bereitzustellen.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Daten des Indikators sind der Berichterstattung an die EU-Verordnung über ein System für die Überwachung von Treibhausgasemissionen entnommen. Datenquelle der jährlich erhobenen Daten ist das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), das in diesem Kontext auch über die Klimafinanzierung anderer Bundesministerien berichtet. Dabei werden für bilaterale Klimafinanzierung im Allgemeinen die Zusagen, für multilaterale Klimafinanzierung sowie Beiträge zu Energie- und Klimafonds die tatsächlichen Auszahlungen zugrunde gelegt. Der Indikator beinhaltet auch die anteilig zuzurechnende Klimafinanzierung, die sich aus deren Beiträgen zu multilateralen Fonds bei Entwicklungsbanken ergibt. Sofern die Klimafinanzierung schwerpunktmäßig Entwicklungsländern zugutekommt, ist diese Teil der öffentlichen Entwicklungsausgaben (siehe Indikator 17.1).

In 2017 wurden aus Haushaltsmitteln von Deutschland 3,6 Milliarden Euro für die internationale Klimafinanzierung zur Reduzierung von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel zugesagt bzw. bereitgestellt. Im Vergleich zum Vorjahr, in dem die Klimafinanzierung 3,4 Milliarden Euro betrug, ist eine Steigerung um 8,6 % zu verzeichnen. 43 % der Klimafinanzierungsmittel flossen 2017 in die Emissionsminderung und 25 % in die Anpassung an den Klimawandel. Mit den verbleibenden 32 % wurden bereichsübergreifende Projekte finanziert. Wie in den Jahren zuvor wurden 2017 insgesamt mehr Mittel für Minderungsmaßnahmen aufgewendet als für Anpassungsmaßnahmen.

Über multilaterale Kanäle wurden 13 % (481 Millionen Euro) der Klimafinanzierung in 2017 bereitgestellt. Davon stellen 187 Millionen Euro die Deutschland anteilig zuzurechnende Klimafinanzierung dar, die sich aus Beiträgen zu multilateralen Fonds bei Entwicklungsbanken ergibt.

Die rein monetäre Betrachtung der Klimafinanzierung erlaubt keine Schlüsse auf die Wirkung der finanzierten Projekte. Basierend auf seinen Mitteln der technischen und finanziellen Zusammenarbeit nimmt das BMZ eine Wirkungseinschätzung vor, wie viele Tonnen Kohlendioxidemissionen durch Minderungsmaßnahmen zukünftig eingespart werden. Die Wirkungseinschätzungen der finanziellen Zusammenarbeit basieren dabei auf Ex-ante-Schätzungen der Finanzierungszusagen eines Jahres, die der technischen Zusammenarbeit werden hingegen ex post berechnet.

Mit Mitteln der finanziellen Zusammenarbeit wurden im Jahr 2017 direkte Einsparungen von 8,7 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten erreicht. Durch die technische Zusammenarbeit konnten zwischen 2015 und 2017 9,1 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente direkt vermieden werden.

Neben der öffentlichen Klimafinanzierung aus Haushaltsmitteln stellen die Kreditanstalt für Wiederaufbau und die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft auch klimabezogene Kredite aus Marktmitteln bereit. Diese stellen die „mobilisierte öffentliche Klimafinanzierung“ dar und sind nicht im Indikator enthalten. Im Jahr 2017 umfassten die so mobilisierten Ressourcen 3,1 Milliarden Euro im Vergleich zu 5,2 Milliarden Euro im Vorjahr. Auch hier wurden mehr Mittel für Minderungsmaßnahmen (83 %) als für Anpassungsmaßnahmen (9 %) aufgewendet.

# 14 LEBEN UNTER WASSER

Meere schützen – Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen

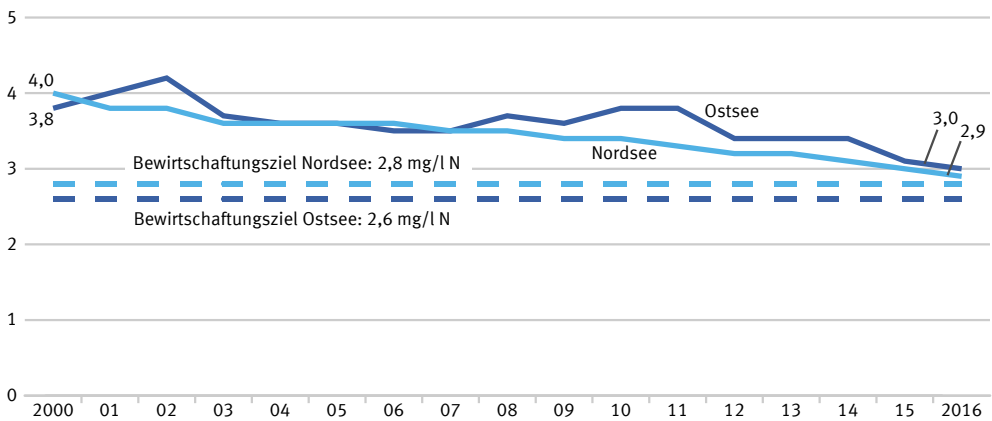
## 14.1a Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in Nord- und Ostsee

Nordsee 

Ostsee 

### Gesamtstickstoffkonzentration in Nord- und Ostsee

Konzentration in mg/l (gleitender, abflussgewichteter Durchschnitt der vergangenen 5 Jahre)



Quelle: Umweltbundesamt nach Angaben der Länder bzw. Flussgebietsgemeinschaften

### Definition der Indikatoren

Die Indikatoren zeigen den gleitenden, abflussgewichteten Fünfjahresdurchschnitt der Stickstoffkonzentrationen in Milligramm (mg) Stickstoff pro Liter (l) Wasserabfluss von Flüssen in die Nord- und Ostsee.<sup>1</sup>

### Ziele und Intention der Indikatoren

Hohe Konzentrationen von Stickstoff in den Meeren können zu Eutrophierungseffekten wie Sauerstoffmangel, zum Verlust an Biodiversität und zur Zerstörung von Fisch-Aufzugsgebieten führen. Daher soll der Eintrag von Stickstoff unter 2,8 mg Stickstoff pro l Abfluss für die in die Nordsee einmündenden Flüsse und unter 2,6 mg Stickstoff pro l für die in die Ostsee einmündenden Flüsse liegen. Dies entspricht den im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie vereinbarten Bewirtschaftungszielen der im Jahr 2016 novellierte Oberflächengewässerverordnung, den Zielen der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie und des Ostseeaktionsplans.

<sup>1</sup> Für die Nordsee sind dies die Flüsse Eider, Elbe, Ems, Weser, Rhein, Treene, Aarlaw, Bongsieler Kanal und Miele. Für die Ostsee sind dies die Peene, Trave, Warnow, Langballigau, Füsinger Au, Koseler Au, Schwentine, Kossau, Gottesdorfer Au, Oldenburger Graben, Aalbeck, Schwartau, Lippingau, Hagener Au, Barthe, Duvenbaek, Hellbach, Maurine, Recknitz, Ryck, Stepenitz, Uecker, Wallensteingraben und Zarow.



## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Berechnungsgrundlage für die Indikatoren bilden Messdaten zu Stickstoffkonzentrationen und Wasserabfluss kleiner und großer Nord- und Ostseezuflüsse, die das Umweltbundesamt nach Angaben der Länder und Flussgebietsgemeinschaften zusammenstellt. Dabei werden auch kleinere Flüsse berücksichtigt, die nicht direkt in die Nord- bzw. Ostsee, sondern in einen größeren Fluss münden. Hier sind die Messstellen so gewählt, dass jeweils die Daten der letzten Messstellen vor dem Zusammenfließen beider Flüsse berücksichtigt werden. Berücksichtigt wird darüber hinaus auch der Rhein, der nicht in Deutschland mündet. Hier werden die Werte an dem Punkt gemessen, wo der Rhein Deutschland verlässt (Messstelle bei Kleve, Ortsteil Bimmen). Die Stickstoffkonzentrationen der einzelnen Flüsse werden abflussgewichtet gemittelt, sodass große Flüsse mit großen Wasserabflussmengen den Durchschnitt stärker beeinflussen als kleine Flüsse. Ein weiterer Stoff, der über Flüsse in Nord- und Ostsee eingebracht wird und dort zur Eutrophierung führt, ist Phosphor. Dieser wird in Indikator 6.1.a „Phosphor in Fließgewässern“ detailliert betrachtet.

Damit einzelne Extremereignisse wie Hochwasser oder Dürre, die punktuell zu sehr hohen oder sehr niedrigen Stickstoffeinträgen führen, die Darstellung der Entwicklung nicht verzerren, werden die Werte als gleitender Fünfjahresdurchschnitt betrachtet.

Die abflussgewichtete Stickstoffkonzentration über alle Nord- und Ostseezuflüsse zeigte seit Beginn der Zeitreihe einen abnehmenden Trend, wobei der Rückgang der Konzentrationen in der Nordsee ausgeprägter war als in der Ostsee. Im Mittel 2012-2016 erreichten die Nord- und Ostseezuflüsse eine Konzentration von 2,9 bzw. 3,0 mg/l. Zum Erreichen eines guten Zustands gemäß der Oberflächengewässerverordnung wäre es aber erforderlich, dass jeder einzelne Fluss den Bewirtschaftungszielwert einhält.

Von den großen Ostseezuflüssen Peene, Trave und Warnow erreichte nur die Warnow (bei Rostock) 2012-2016 bereits den Bewirtschaftungszielwert. Die Peene (bei Anklam) lag mit 2,9 mg/l und die Trave (bei Lübeck-Moisling) mit 3,7 mg/l noch darüber. Für alle drei Flüsse zeigte sich ein deutlicher Rückgang der Fünfjahresdurchschnitte der Konzentrationen. Für die Trave fiel dieser Rückgang am stärksten aus. Bei den kleinen Ostseezuflüssen liegen die Stickstoffkonzentrationen teilweise noch um ein Vielfaches über dem Bewirtschaftungszielwert mit bis zu 6,0 mg/l.

Bei den Nordseezuflüssen erreichte 2012-2016 nur der Rhein den Bewirtschaftungszielwert. Von den anderen großen Flüssen Elbe, Ems, Weser und Eider wies die Ems (bei Herbrum) mit 4,7 mg/l die höchste sowie die Elbe (bei Seemannshöft) und die Eider (bei Friedrichstadt) mit 3,1 mg/l die niedrigsten Konzentrationen auf. Für alle großen Nordseezuflüsse waren die Fünfjahresdurchschnitte der Konzentrationen rückläufig. Die Elbe zeigte den größten Rückgang. Bei den kleinen Nordseezuflüssen lag die höchste Stickstoffkonzentration 2012-2016 bei 3,6 mg/l. Insgesamt ist derzeit eine dauerhafte und flächendeckende Einhaltung der Bewirtschaftungszielwerte weder für die Ostsee noch für die Nordsee erreicht.

# 14 LEBEN UNTER WASSER

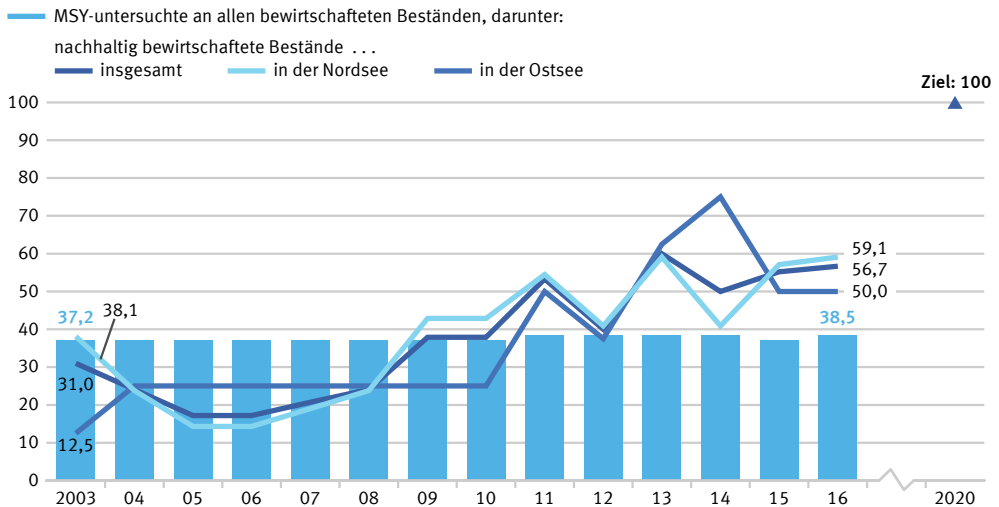
Meere schützen – Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen

## 14.1.b Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände in Nord- und Ostsee



### Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände in Nord- und Ostsee an allen MSY-untersuchten Beständen

in %



Quelle: International Council for the Exploration of the Sea

### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil der nachhaltig bewirtschafteten Fischbestände an der Zahl der gesamten bewirtschafteten Fischbestände in Nord- und Ostsee an. Dies erfolgt nach dem Maximum Sustainable Yield-Ansatz (MSY-Ansatz), dem Ansatz des höchstmöglichen Dauerertrags.

### Ziel und Intention des Indikators

Die biologische Vielfalt ist die Grundlage für das Leben der Menschen. Nur wenn das Naturkapital – etwa in Form von Fischbeständen in Nord- und Ostsee – geschützt und erhalten wird, kann es auch künftigen Generationen lebenswichtige Ökosystemleistungen erbringen.

Das Ziel des Indikators ist es, den Erreichungsgrad des in der Verordnung über die Gemeinsame Fischereipolitik festgelegten Ziels zu beschreiben, nach dem bis 2020 alle wirtschaftlich genutzten Fischbestände nach dem MSY-Ansatz nachhaltig zu bewirtschaften sind.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Nicht alle Fischbestände werden in Bezug auf ihre nachhaltige Bewirtschaftung untersucht. Daher ist die Zahl der Fischbestände, die nach dem MSY-Ansatz nachhaltig bewirtschaftet wird, auch immer in Relation zu den Fischbeständen insgesamt zu sehen. Eine Ausweitung der Untersuchungen auf möglichst viele Bestände wird zwar angestrebt, bedingt durch die hohen Kosten dieser Untersuchungen ist aber davon auszugehen, dass eine Erfassung sämtlicher, auch ökonomisch wenig relevanter bzw. wenig befischter Bestände nicht realistisch ist.

Wirtschaftlich genutzt werden nach derzeitigen Schätzungen in der Nordsee 58 und in der Ostsee 20 Fischbestände. Die Zahl der nach dem MSY-Ansatz untersuchten Bestände beträgt momentan für die Ostsee 8; für die Nordsee werden derzeit 22 Bestände berücksichtigt. Damit wird nur gut ein Drittel aller bewirtschafteten Bestände vollständig analytisch auf nachhaltige Bewirtschaftung untersucht. Alle anderen Bestände, für die nicht ausreichend Daten zur Verfügung stehen, um sie nach der MSY-Methode zu untersuchen, bleiben bei diesem Indikator unberücksichtigt.

Ein Bestand gilt dann als „nachhaltig bewirtschaftet“, wenn die tatsächliche Fangmenge pro Jahr und Fischbestand die auf dem MSY-Ansatz basierende, wissenschaftlich empfohlene Menge nicht überschreitet bzw. den Vorgaben eines langfristigen Managementplans, der dem MSY-Ansatz folgend als nachhaltig bewertet ist, entspricht. Als „Fischbestand“ wird dabei eine sich eigenständig reproduzierende Population einer Fischart bezeichnet. Eine spezifische Art kann somit mehrere Bestände und je nach Bestand auch unterschiedliche Richtwerte für die Fangmenge aufweisen. In der Regel wird jedem Bestand, entsprechend seiner vorherigen Entwicklung, ein Richtwert zugewiesen.

Die Richtwerte für die bewirtschafteten Bestände werden durch den Internationalen Rat für Meeresforschung (International Council for the Exploration of the Sea) berechnet.

Die jährliche Berechnung der nachhaltigen Fangmengen nach dem MSY-Ansatz basiert auf stochastischen Vorhersagen, die auf Berechnungen zur historischen Bestandsentwicklung aufsetzen. Informationen zu angelandeten Fischmengen basieren auf gemeldeten Fängen. Daraus gezogene Stichproben geben Aufschluss über die demografischen Parameter des Bestands, etwa Alter und Größe. Als weitere wichtige Informationsquelle für den Zustand von Beständen dienen fischereunabhängige, wissenschaftliche Erhebungen auf Forschungsschiffen.

Der Anteil der nachhaltig befischten Bestände an der Zahl der nach dem MSY-Ansatz untersuchten Bestände belief sich im Jahr 2016 für Nord- und Ostsee insgesamt auf 56,7 %. Für die Nordsee betrug dieser Anteil 59,1 % und für die Ostsee 50,0 %.

Betrachtet man die Entwicklung zwischen den Jahren 2011 und 2016, ist der Verlauf insgesamt positiv. Im Jahr 2012 und 2014 war der Anteil nachhaltig bewirtschafteter Fischbestände jedoch geringer als im Vorjahr. Die Einschätzung des Indikators gestaltet sich schwierig, da er neben der Entwicklung der Bestände selbst auch durch die Auswahl der zu betrachtenden Bestände beeinflusst wird. So kann die Bemessungsgrundlage jedes Jahr variieren, was einen Vergleich der einzelnen Jahre untereinander erschwert. Zusätzlich gelten die empfohlenen Fangmengen staatenübergreifend und können nur indirekt durch die Bemühungen eines einzelnen Staates erfüllt werden.

# 15 LEBEN AN LAND

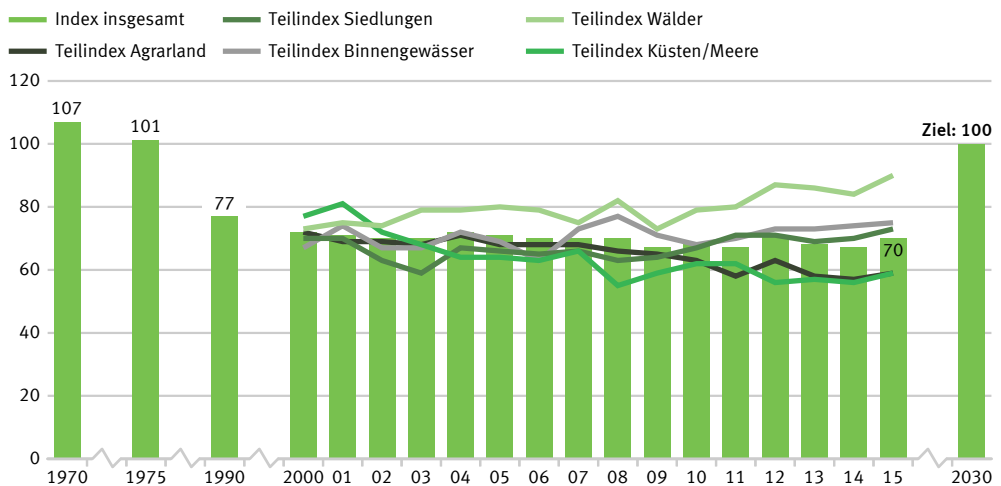
Artenvielfalt – Arten erhalten – Lebensräume schützen

## 15.1 Artenvielfalt und Landschaftsqualität



### Artenvielfalt und Landschaftsqualität

2030 = 100



Der Teilindikator zu den Alpen ist derzeit über die gesamte Datenreihe ausgesetzt. Die historischen Werte für 1970 und 1975 sind rekonstruiert. Die Zielwerte für die Teilindikatoren und den Gesamtindikator sollen bis zum Jahr 2020 überprüft werden.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, August 2018

### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Bestandsentwicklung für 51 ausgewählte Vogelarten in Form eines Index.

### Ziel und Intention des Indikators

Eine große Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen ist eine wesentliche Voraussetzung für einen leistungsfähigen Naturhaushalt und bildet eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Um die Artenvielfalt und gleichzeitig die Lebensqualität des Menschen zu erhalten, ist das vorläufige Ziel der Bundesregierung ein Indexwert von 100 bis zum Jahr 2030 – ursprünglich sollte dieser Zielwert bereits bis 2015 erreicht werden. Es ist vorgesehen, bis zum Jahr 2020 die Höhe dieses Zielwertes zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Berechnung des Indikators liegt die Entwicklung der Bestände von 51 Vogelarten zugrunde, die die wichtigsten Landschafts- und Lebensraumtypen in Deutschland repräsentieren: je zehn Arten für die Teilindikatoren zu Agrarland, zu Siedlungen, zu Binnengewässern, zu Küsten und Meeren sowie elf Arten für Wälder. Aufgrund einer unsicheren Datenlage wird derzeit der Lebensraum Alpen nicht berücksichtigt.

Die Bestandsgröße je Art wird jährlich aus den Ergebnissen von Programmen des Vogelmonitorings vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) berechnet und in Relation zur Größe des Bestandszielwerts gesetzt. Der Bestandszielwert wurde durch ein Expertengremium für jede Vogelart – ursprünglich für das Jahr 2015 – festgelegt. Die historischen Werte für 1970 und 1975 sind rekonstruiert.

Für jeden Teilindikator wird der arithmetische Mittelwert der Zielerreichungsgrade über alle zehn bzw. elf ausgewählten Vogelarten gebildet. Der Gesamtindikator errechnet sich aus einer gewichteten Summierung der Teilindikatoren. Die Gewichtung bezieht sich dabei auf den Flächenanteil des jeweiligen Hauptlebensraum- bzw. Landschaftstyps an der Fläche Deutschlands. Die Zielwerte für die Teilindikatoren und den Gesamtindikator wurden vorläufig unverändert auf das Zieljahr 2030 übertragen.

Neben Vögeln sind auch andere Arten an eine reichhaltig gegliederte Landschaft mit intakten, nachhaltig genutzten Lebensräumen gebunden, sodass der Indikator indirekt auch die Entwicklung zahlreicher weiterer Arten in der Landschaft und die Nachhaltigkeit der Landnutzung abbildet.

Der Wert des Indikators für Artenvielfalt und Landschaftsqualität lag im Jahr 1990 deutlich unter den Werten, die für die Jahre 1970 und 1975 rekonstruiert wurden. In den letzten zehn Berichtsjahren (2005 bis 2015) hat sich der Wert des Indikators weiter verschlechtert. Im Jahr 2015 lag er bei 70,3 % des Zielwerts. Bei gleichbleibender Entwicklung ist eine Zielerreichung im Jahr 2030 nicht absehbar.

Im Verlauf der letzten zehn Jahre (von 2005 bis 2015) haben sich die Teilindikatoren für die einzelnen Lebensraumtypen allerdings unterschiedlich entwickelt. Die Teilindikatoren des Agrarlandes (2015: 59,2 % des Zielwerts) sowie der Küsten und Meere (2015: 58,5 % des Zielwerts) zeigten bis zum Jahr 2014 einen Abwärtstrend – haben sich aber in 2015 wieder leicht erholt. Dies wirkt sich auch deutlich auf den Wert des Gesamtindikators aus.

Bis auf die Teilindikatoren für Wälder und Binnengewässer blieben alle Teilindikatoren auch deutlich hinter den Vergleichswerten für das Jahr 1990 zurück. Bei der Artenvielfalt und Landschaftsqualität der Wälder sah es im Vergleich zu den anderen Lebensraumtypen zuletzt deutlich besser aus: 2015 wurde hier mit 90,1 % des Zielwerts der im Vergleich zu den anderen Teilindikatoren höchste Wert erreicht.

Ökosysteme – Ökosysteme schützen, Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren

## 15.2 Eutrophierung der Ökosysteme



### Ökosysteme mit Überschreitung der Belastungsgrenzen für Eutrophierung durch Stickstoffeinträge

Anteil der bewerteten Fläche empfindlicher Ökosysteme, in %



1 Der Zielwert von 50 % entspricht einer Senkung des Flächenanteils um 35 % gegenüber 2005.

Quelle: Umweltbundesamt

### Definition des Indikators

Der Indikator stellt den Anteil der Fläche empfindlicher Ökosysteme dar, bei der die ökologischen Belastungsgrenzen (Critical Loads) durch atmosphärische Stickstoffeinträge überschritten wurden, gemessen an der gesamten bewerteten Fläche empfindlicher Ökosysteme.

### Ziel und Intention des Indikators

Die ökologischen Belastungsgrenzen sind ein Maß für die Empfindlichkeit eines Ökosystems gegenüber dem Eintrag eines Schadstoffs. Liegen die Einträge von Luftschadstoffen unter diesen Critical Loads, ist nach heutigem Stand des Wissens nicht mit schädlichen Wirkungen auf Struktur und Funktion eines Ökosystems zu rechnen. Fast die Hälfte der Farn- und Blütenpflanzen, die in Deutschland in der Roten Liste aufgeführt sind, sind durch Nährstoffeinträge gefährdet. Bis zum Jahr 2030 soll der Flächenanteil mit erhöhtem Stickstoffeintrag um 35 % gegenüber 2005 reduziert werden. Dies entspricht einer Senkung auf 50 % der Fläche aller Ökosysteme.





## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Stickstoff, der gebunden in Ammoniak und Stickoxiden in die Atmosphäre gelangt, wird gasförmig, in Regen gelöst, oder als Bestandteil des Feinstaubes in empfindliche Ökosysteme eingetragen. Als Ökosysteme werden dabei Wälder, natürliches Grünland, Moore, Sümpfe und Heiden betrachtet.

Zur Bewertung der Stickstoffeinträge werden ökosystemspezifische Belastungsgrenzen ermittelt, bei deren Einhaltung nach heutigem Wissensstand Strukturen und Funktionen sowie die Artengemeinschaften eines Ökosystems geschützt sind. Ökologische Belastungsgrenzen sind somit ein Maß für die Empfindlichkeit eines Ökosystems und erlauben eine räumlich differenzierte Gegenüberstellung der Belastbarkeit von Ökosystemen mit aktuellen atmosphärischen Stickstoffeinträgen. Insgesamt werden auf diese Weise etwa elf Millionen Hektar, das heißt nahezu ein Drittel der Fläche Deutschlands, bewertet. Auswirkungen eines übermäßigen Stickstoffeintrags treten oft erst einige Jahre später auf. Ebenso sind positive Effekte aufgrund geminderten Eintrags erst nach längerer Zeit zu erkennen.

Die Eutrophierung von Ökosystemen steht in Beziehung zu den Indikatoren 2.1.a „Stickstoffüberschuss“, 3.2.a „Emissionen von Luftschadstoffen“, 6.1.b „Nitrat im Grundwasser“ und 14.1.a „Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in Nord- und Ostsee“.

Seit dem Jahr 2018 wird der Indikator vom Umweltbundesamt (UBA) berechnet. Derzeit liegt eine Zeitreihe für die Jahre 2000 bis 2015 vor. Zwei Datensätze sind dabei von grundlegender Bedeutung. Der erste Datensatz ist der Critical-Load-Datensatz, der vom UBA für die internationale Berichterstattung im Rahmen der Genfer Luftreinhaltekonvention (CLRTAP) bereitgestellt wird. Grundlagen zur Ermittlung dieses Datensatzes sind unter anderem die Bodenübersichtskarte Deutschlands, die Karte der mittleren jährlichen Sickerwasserrate aus dem Boden, die Karte der Landnutzungsverteilung sowie Klimadaten Deutschlands. Der zweite Datensatz beinhaltet eine Zeitreihe der Stickstoffeinträge in Deutschland und wurde im Rahmen des PINETI III-Projekts (Pollutant Input and Ecosystem Impact) berechnet.

Im Jahr 2015 wurden in Deutschland auf 68 % der Fläche aller bewerteten empfindlichen Ökosysteme die Belastungsgrenzen für schädlichen Stickstoffeintrag überschritten. Besonders hoch sind Überschreitungen in Teilen Norddeutschlands, da hier durch die Landwirtschaft große Mengen reaktiver Stickstoffverbindungen freigesetzt werden.

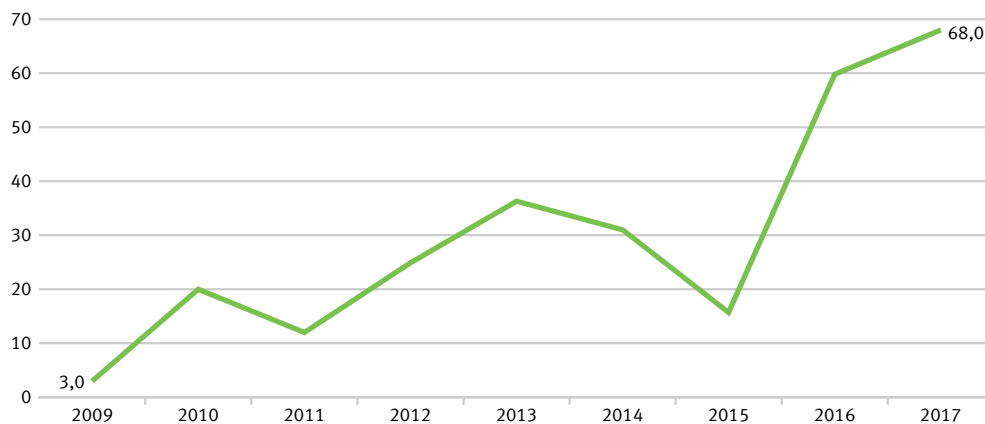
Zwischen 2005 und 2015 konnte der Anteil der Flächen, auf denen die Belastungsgrenzen für Stickstoff überschritten wurden, um 9 Prozentpunkte gesenkt werden. Sollte die Reduktion von Stickstoffeinträgen der vergangenen Berichtsjahre fortgeführt werden, so wird das angestrebte Ziel von höchstens 50 % belasteter Fläche im Jahr 2030 leicht verfehlt.

Wälder – Entwaldungen vermeiden

### 15.3 Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern in Entwicklungsländern unter dem REDD+-Regelwerk



**Zahlungen an Entwicklungs- und Schwellenländer für den nachgewiesenen Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern unter dem REDD+-Regelwerk in Millionen Euro**



Finanzierungsbeiträge vor 2013 sind in Antizipation des REDD+-Regelwerks erfolgt.

Quelle: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Auszahlungen Deutschlands an Entwicklungs- und Schwellenländer für den nachgewiesenen Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern unter dem REDD+-Regelwerk.

---

#### Ziel und Intention des Indikators

Die Vermeidung von Entwaldung und Walddegradierung (Schädigung), eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sowie der Wiederaufbau von Wäldern und Aufforstung tragen mittelbar und unmittelbar zur Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und zur Speicherung von Kohlenstoff bei. Das REDD+-Regelwerk sieht vor, dass ergebnisbasierte Zahlungen für messbare und nachgewiesene CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungen geleistet werden. Ziel ist es, diese Zahlungen von Deutschland an Entwicklungs- und Schwellenländer bis 2030 zu steigern.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die „Verringerung von Emissionen aus Entwaldung und Degradierung von Wäldern“ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD+) ist ein Finanzierungsinstrument zum Schutz von Wäldern und ihrer Biodiversität, welches von der internationalen Gemeinschaft entwickelt wurde. REDD+ belohnt Regierungen und lokale Gemeinschaften finanziell dafür, dass sie die Entwaldung und damit Emissionen nachweislich reduzieren. Die ausgezahlten Beträge orientieren sich dabei am Umfang der reduzierten Emissionen bzw. des gespeicherten Kohlenstoffs. REDD+-Gelder werden nur ausgezahlt, wenn die Entwaldung nachweislich reduziert wurde – sie sind also ergebnisbasiert. Folglich können sich Schwankungen des Indikators im Zeitverlauf ergeben, obwohl das Niveau der zugesagten Zahlungen über die Jahre gleich bleibt.

Der Indikator umfasst nur einen Teil der öffentlichen Entwicklungsausgaben für den Erhalt, die nachhaltige Bewirtschaftung und den Wiederaufbau von Wäldern, da die Bundesregierung sich nicht nur im Rahmen von REDD+, sondern auch über andere Programme und Initiativen für nachhaltige Waldentwicklung in Entwicklungs- und Schwellenländern einsetzt.

Zahlungen unter dem REDD+-Regelwerk sind auch Bestandteil der Klimafinanzierung (Indikator 13.1.b), da vor allem der Erhalt von Wäldern der Verringerung von Emissionen dient.

Datenquellen für den Indikator sind die Finanzberichte des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Die Daten werden seit 2008 jährlich erfasst.

Im Betrachtungszeitraum 2009 bis 2017 entwickelte sich der Indikator sehr ungleichmäßig. Nach einem Anstieg von 3,0 Millionen Euro im Jahr 2009 auf 20,0 Millionen Euro im Jahr 2010 sanken die Zahlungen im Jahr 2011 auf 12,0 Millionen Euro, um anschließend auf 36,3 Millionen Euro im Jahr 2013 stark zu steigen. In den beiden darauffolgenden Jahren gingen die Zahlungen zurück und lagen im Jahr 2015 mit 15,7 Millionen Euro unter dem Niveau von 2010, um in den Jahren 2016 und 2017 wieder kräftig anzusteigen. Mit 68,0 Millionen Euro liegen die Zahlungen im Jahr 2017 auf dem bisherigen Höchstwert und haben sich im Vergleich zum Jahr 2013 nahezu verdoppelt. Von diesem Betrag flossen 58,9 Millionen Euro an multilaterale Programme und 9,1 Millionen Euro an bilaterale Programme. In der Entwicklung des Indikators ist seit 2010 kein eindeutiger Trend erkennbar. Nach starken Zuwächsen der Zahlungen folgten stets Rückgänge.

# 16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN

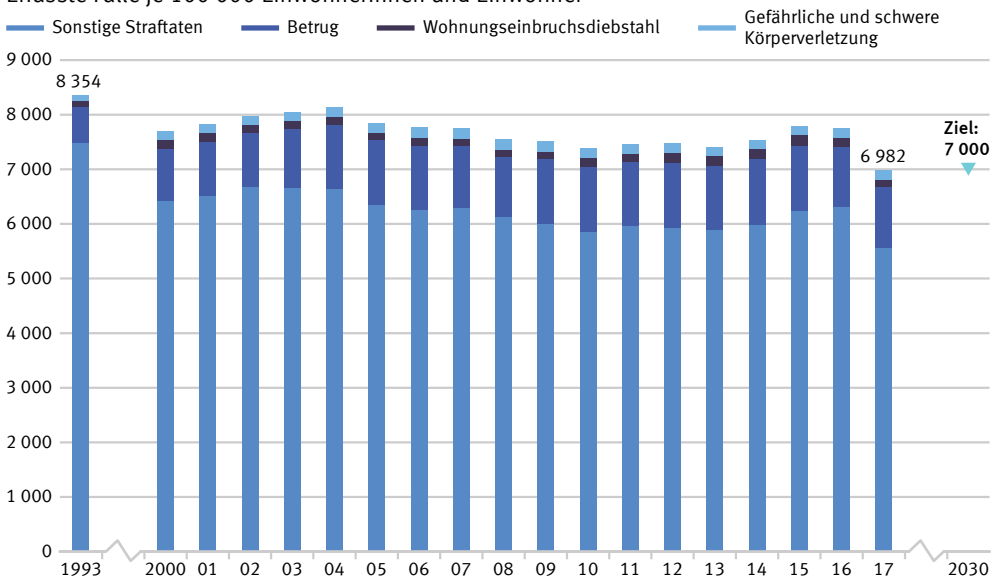
Kriminalität – *Persönliche Sicherheit weiter erhöhen*

## 16.1 Straftaten



### Straftaten

Erfasste Fälle je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner



Quellen: Bundeskriminalamt, Statistisches Bundesamt

### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Anzahl der Straftaten, die der Polizei angezeigt werden, je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner.

### Ziel und Intention des Indikators

Ein sicheres Umfeld, in dem die Bürgerinnen und Bürger ohne Angst vor Willkür und Kriminalität leben können, ist eine wesentliche Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung. Deshalb soll die Anzahl der erfassten Straftaten je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner bis zum Jahr 2030 auf unter 7 000 sinken.

### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Der Indikator erfasst alle in der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) erfassten Straftaten. Dies sind bei der Polizei angezeigte und durch sie endbearbeitete Straftaten, solange es sich nicht um Staatsschutzdelikte, Verkehrsdelikte (mit Ausnahme der Verstöße gegen §§ 315, 315b Strafgesetzbuch und § 22a Straßenverkehrsgesetz) oder Verstöße gegen strafrechtliche Landesgesetze (mit Ausnahme der einschlägigen Vorschriften in den Landesdatenschutzgesetzen) handelt.



Straftaten, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland begangen wurden, sind ebenso wenig enthalten wie Delikte, die nicht zum Aufgabenbereich der Polizei gehören (z. B. Finanz- und Steuerdelikte) bzw. unmittelbar bei der Staatsanwaltschaft angezeigt und ausschließlich von ihr bearbeitet werden (z. B. Aussagedelikte).

Die PKS-Veröffentlichungen werden jährlich auf der Basis von Daten der Landeskriminalämter und des Bundeskriminalamts erstellt. Zur Berechnung der Straftaten je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner werden für die gesamte Zeitreihe die (zurückgerechneten) Bevölkerungszahlen auf Grundlage des Zensus 2011 verwendet. Dies ermöglicht Zeitvergleiche ab 1993, allerdings ergeben sich dadurch Differenzen zu den veröffentlichten Daten der PKS vor 2013. Veränderungen in der PKS lassen nicht immer auf tatsächliche Veränderungen schließen, denn die Statistik erfasst nur das sogenannte Hellfeld – also die der Polizei offiziell bekannt gewordene Kriminalität. Aufgrund fehlender statistischer Daten kann das sogenannte Dunkelfeld – die der Polizei offiziell nicht bekannt gewordene Kriminalität – in der PKS nicht abgebildet werden. Wenn sich zum Beispiel das Anzeigeverhalten der Bevölkerung oder die Verfolgungsintensität der Polizei ändert, kann sich die Grenze zwischen Hell- und Dunkelfeld verschieben, ohne dass damit eine Änderung des Umfangs der tatsächlichen Kriminalität verbunden sein muss.

Die Anzahl der Straftaten lag 2017 bei 6 982 je 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner, sodass der Zielwert von unter 7 000 Straftaten für 2030 bereits jetzt erreicht ist. Zwischen 1993 und 2017 fiel der Indikator um 16,4 % ab. Dabei handelte es sich jedoch nicht um eine kontinuierliche Entwicklung. So kam es beispielsweise von 2000 bis 2004 zu einem Anstieg, dem ein leichter Rückgang bis 2010 folgte. Die große Zahl der Menschen, die ab dem Jahr 2015 als Flüchtlinge und Schutzsuchende nach Deutschland gekommen sind, spiegelt sich auch in der PKS wider. So sind im Jahr 2016 ausländerrechtliche Verstöße (z. B. illegale Einreise) im Vergleich zu 2014 um 211,8 % angestiegen. Diese waren jedoch 2017 stark rückläufig und machten noch 3,1 % aller Straftaten aus. Selbst wenn die ausländerrechtlichen Straftaten herausgerechnet werden, liegt die Gesamtzahl der polizeilich registrierten Straftaten 2017 niedriger als in den Vorjahren.

Im Jahr 2017 lag die Anzahl der polizeilich registrierten Straftaten bei insgesamt 5,8 Millionen. Darunter entfielen 2,0 % auf Wohnungseinbruchsdiebstahl, 15,8 % auf Betrug und 2,4 % auf gefährliche und schwere Körperverletzung. Während die Wohnungseinbruchsdiebstähle zwischen 1993 und 2017 um 48,7 % zurückgingen, nahmen die Betrugsfälle um 72,3 % und die Fälle von gefährlicher und schwerer Körperverletzung um 56,1 % zu. Richtet man den Blick ausschließlich auf die Entwicklung der letzten fünf betrachteten Jahre, so weichen diese von der geschilderten Tendenz ab. Zwischen 2012 und 2017 gingen die Wohnungseinbruchsdiebstähle um 19,1 % und die Betrugsfälle um 5,0 % zurück, während die Fälle von gefährlicher und schwerer Körperverletzung leicht um 0,7 % anstiegen.

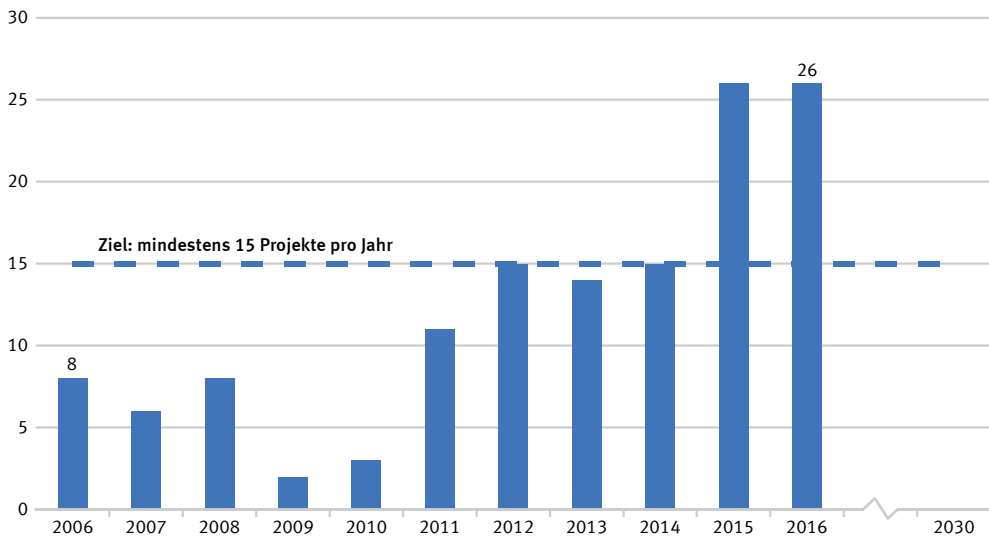
2017 betrug die Aufklärungsquote aller polizeilich registrierten Delikte 57,1 % und lag in etwa auf Vorjahresniveau. Dabei gibt es deutliche Unterschiede je nach Art der Straftat. So lag die Aufklärungsquote beim Wohnungseinbruchsdiebstahl nur bei 17,8 %. Bei Betrugsdelikten wurden dagegen 73,7 % und bei gefährlicher und schwerer Körperverletzung 82,8 % aller Straftaten aufgeklärt. Die vergleichsweise geringe Aufklärungsquote beim Wohnungseinbruchsdiebstahl hängt mit einer hohen Anzeigebereitschaft bei nur vergleichsweise selten vorliegenden konkreten Anhaltspunkten zur Täterschaft zusammen. Dies steht in deutlichem Gegensatz zur Situation bei Betrugs- und Körperverletzungsdelikten. Diese Straftaten weisen eine hohe Aufklärungsquote auf, weil der Polizei die Tatverdächtigen meist bereits bei der Anzeigenerstattung bekannt werden.

Frieden und Sicherheit – *Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Proliferation, insbesondere von Kleinwaffen, ergreifen*

### 16.2 Anzahl der in betroffenen Weltregionen durchgeführten Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland



**Anzahl der in betroffenen Weltregionen durchgeführten Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland**



Quelle: Auswärtiges Amt

#### Definition des Indikators

Der Indikator zeigt die Anzahl der in Afrika, Osteuropa, Lateinamerika und Asien mit deutscher finanzieller Unterstützung durchgeführten Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen.

#### Ziel und Intention des Indikators

Ohne Frieden kann es keine nachhaltige Entwicklung geben und ohne nachhaltige Entwicklung keinen Frieden – dies betont die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung in ihrer Präambel. Mit den vom Indikator erfassten Maßnahmen leistet Deutschland in einem konkreten Teilbereich einen Beitrag zur Friedenssicherung. Ziel ist, dass jährlich mindestens 15 Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland durchgeführt werden.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Nach Aussage des Auswärtigen Amtes stieg die Anzahl der pro Jahr durchgeführten Projekte von 8 im Jahr 2006 auf 26 im Jahr 2016. Das Ziel, dass sich Deutschland jährlich in mindestens 15 Projekten engagiert, wäre nach diesen Angaben bereits im Jahr 2012 erstmals erfüllt worden. Mit Ausnahme des Jahres 2013 sei der Wert auch in den Folgejahren erreicht oder sogar überschritten worden. Dabei lagen die regionalen Schwerpunkte des deutschen Engagements laut Angaben des Auswärtigen Amtes in Ost- und Westafrika, dem westlichen Balkan und der Ukraine. Weitere Projekte würden in Lateinamerika und der Karibik unterstützt. Mehrfachzählungen von Projekten mit Laufzeiten von mehr als einem Jahr sind hierbei möglich.

Die Finanzierung der gemeldeten Projekte erfolgt nicht ausschließlich durch das Auswärtige Amt, sondern teilweise mit Drittmitteln. Damit berücksichtigt der Indikator auch diejenigen Projekte, die nur teilweise staatlich finanziert sind. Allerdings sagt die Anzahl der durchgeführten Projekte nichts über deren Umfang oder Erfolg aus. Zudem sind klar formulierte und kommunizierte Kriterien, um ein Projekt eindeutig der Zielsetzung des Indikators zuzuordnen, relevant. In den Jahresabrüstungsberichten werden Projekte mit Zielsetzung zur Bekämpfung von Kleinwaffen und deren Finanzierung aufgelistet. Ihre Anzahl weicht von den zum Indikator gemeldeten Zahlen ab. Ein Grund hierfür kann die Schwerpunktsetzung der Projekte sein, die für die jeweilige Zurechnung ausschlaggebend ist. Damit berücksichtigt der Indikator mehr als nur den Umfang der staatlichen Beteiligung an diesen Projekten.

Nach den statistischen Melderichtlinien des Ausschusses für Entwicklungshilfe veröffentlicht die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ebenfalls ausführliche Zahlen zu Projekten zur „Wiedereingliederung; Bekämpfung von Handfeuerwaffen und leichten Waffen“ (Förderbereichsschlüssel 15240). Auch hierbei gibt es gewisse Unschärfen dadurch, dass Teile eines Projekts die Bekämpfung von Handfeuerwaffen und leichten Waffen zum Ziel haben, aber aufgrund der Schwerpunktsetzung des Gesamtprojekts nicht angerechnet werden.

Würde dem Indikator die Anzahl der Projekte nach dem genannten OECD-Förderbereichsschlüssel zugrunde gelegt, so wäre das gesetzte Ziel von jährlich mindestens 15 Projekten lediglich in den Jahren 2006 und 2016 erreicht worden. In den Jahren dazwischen lägen die Werte unter dem Zielwert. Die Projekte umfassen jedoch auch Maßnahmen zur Wiedereingliederung, beispielsweise von demobilisierten Soldaten in die Wirtschaft. Ohne diese Wiedereingliederungsmaßnahmen fiel die Anzahl der Projekte, die ausschließlich oder überwiegend der Bekämpfung von Handfeuerwaffen und leichten Waffen dienen, geringer aus.

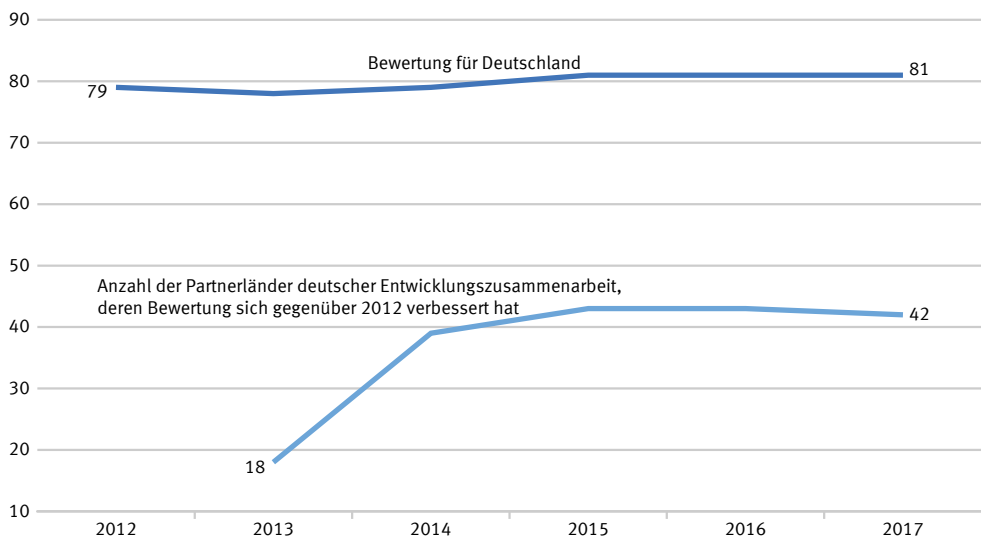
Gute Regierungsführung – *Korruption bekämpfen*

### 16.3.a, b Corruption Perception Index in Deutschland sowie in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit

a) CPI Deutschland ☀️☁️

b) Partnerländer ☀️☁️

#### Korruptionswahrnehmungsindex



Quellen: Transparency International, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

#### Definition der Indikatoren

Die Indikatoren geben den Corruption Perception Index (CPI) von Transparency International für Deutschland (16.3.a) sowie die Anzahl der Partnerländer der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, deren CPI sich im Vergleich zum Jahr 2012 verbessert hat (16.3.b), wieder. Der CPI misst, wie stark Korruption im öffentlichen Sektor in einem Land wahrgenommen wird.

---

#### Ziele und Intention der Indikatoren

Bis 2030 wird eine weitere Verbesserung des CPI für Deutschland angestrebt. Zudem soll sich auch der CPI der Mehrzahl der Partnerländer der deutschen Entwicklungszusammenarbeit verbessern. Basisjahr ist dabei jeweils das Jahr 2012.





## Inhalt und Entwicklung der Indikatoren

Der CPI ist ein Kompositindikator, der auf unterschiedlichen Experten- sowie Unternehmensbefragungen zur Wahrnehmung von Korruption im öffentlichen Sektor basiert. Abhängig von der jeweiligen Befragung können unterschiedliche Verständnisse von Korruption zugrunde liegen und die Quellen für die Berechnung im Zeitablauf wechseln. In den Index werden Länder mit einbezogen, zu denen mindestens drei ausgewählte Befragungen vorliegen. Somit ist der CPI die am meisten Länder umfassende Übersichtsstudie zur wahrgenommenen Korruption im öffentlichen Sektor.

Das Joint Research Centre der Europäischen Kommission weist in seiner Analyse des CPI darauf hin, dass bei der Interpretation der Ergebnisse die jeweilige statistische Signifikanz der Veränderung mitbetrachtet werden sollte und selbst bei statistisch signifikanten Unterschieden die Ergebnisse dieses Indikators mit Vorsicht zu interpretieren seien.

Deutschland hat sich im Vergleich zum Jahr 2012 von 79 auf 81 Punkte im Jahr 2017 verbessert. Dieser Wert hat sich seit 2015 nicht verändert, sodass Deutschland auf den zwölften Platz des Rankings abgerutscht ist. Dabei ist diese Veränderung gegenüber 2012 nicht als statistisch signifikant (bei einem Signifikanzniveau von 5 %) anzusehen.

Auch das Statistische Bundesamt erhebt im Rahmen der Zufriedenheitsbefragung zu behördlichen Dienstleistungen Daten zum Thema Korruption. Nach dieser hatten im Jahr 2017 3,7 % der Bevölkerung während ihres Kontakts mit öffentlichen Einrichtungen den Eindruck, dass Beschäftigte des öffentlichen Dienstes bestechlich wären. Bei der entsprechenden Umfrage unter Unternehmen hatten 2,4 % der Unternehmen den Eindruck, dass Beschäftigte des öffentlichen Dienstes bestechlich wären.

Die Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS) erfasst alle der Polizei bekannt gewordenen strafrechtlichen Sachverhalte. Im Jahr 2017 wurden 961 Fälle von Vorteilsannahme, Vorteilsgewährung sowie Bestechlichkeit und Bestechung im öffentlichen Sektor erfasst. Zudem werden in der PKS auch Fälle von Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr sowie sogenannte Begleitdelikte der Korruption wie zum Beispiel Betrugs- und Untreuehandlungen, Urkundenfälschung, wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen, Strafvereitelung, Falschbeurkundung im Amt und Verletzung des Dienstgeheimnisses ausgewiesen.

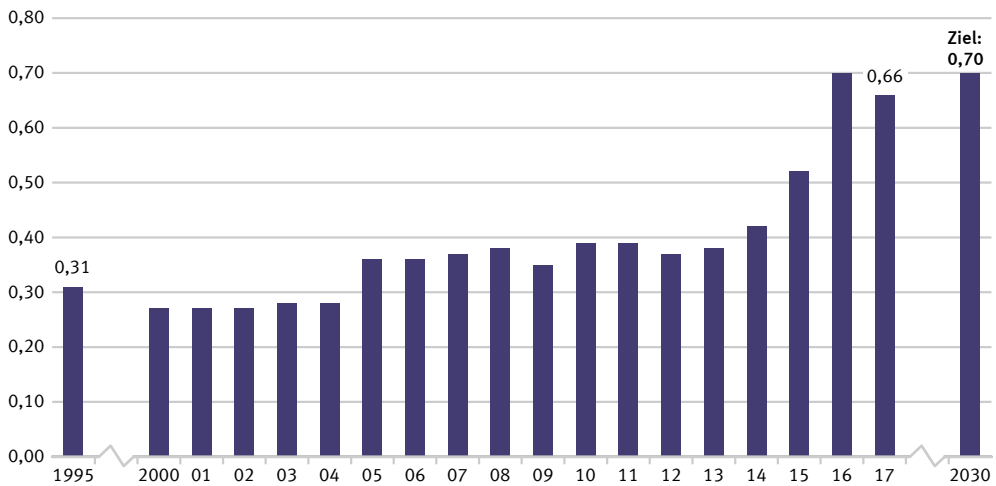
In Bezug auf die deutsche Entwicklungszusammenarbeit haben sich im Jahr 2017 im Vergleich zum Jahr 2012 insgesamt 42 der 85 durch den CPI bewerteten Partnerländer verbessert. Die Anzahl der sich positiv entwickelnden Partnerländer ist im betrachteten Zeitraum bis 2015 jedes Jahr gestiegen. Im Jahr 2016 stagnierte die Anzahl, um in 2017 leicht zurückzugehen. Eine statistisch signifikante Verbesserung (bei einem Signifikanzniveau von 5 %) wiesen in 2017 gegenüber 2012 21 Partnerländer der deutschen Entwicklungszusammenarbeit auf, im Vergleich dazu waren es 2014 sechs Partnerländer.

Entwicklungszusammenarbeit – Nachhaltige Entwicklung unterstützen

### 17.1 Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen



#### Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen in %



2017 vorläufige Daten.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

#### Definition des Indikators

Der Indikator erfasst die öffentlichen Nettoausgaben für Entwicklungszusammenarbeit (Official Development Assistance, ODA) im Verhältnis zum Bruttonationaleinkommen (BNE).

#### Ziel und Intention des Indikators

Mit ihrer Entwicklungszusammenarbeit tragen die Industrienationen dazu bei, die weltweite Armut zu mindern, den Frieden zu sichern, humanitäre Notlagen zu lindern und Demokratie zu verwirklichen, die Globalisierung gerecht zu gestalten und die Umwelt zu schützen. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, will die Bundesregierung das ursprünglich bereits für 2015 festgelegte Ziel, den Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen auf 0,7 % zu steigern, bis zum Jahr 2030 erreichen.

#### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Datengrundlage des Indikators sind die Statistiken der Leistungen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, die im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung vom Statistischen Bundesamt erstellt werden.



Die Anrechenbarkeit einer Leistung als ODA ist durch die entsprechenden Richtlinien des Entwicklungsausschusses (DAC) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) definiert. Zur ODA zählen vor allem Ausgaben für die finanzielle und technische Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern, humanitäre Hilfe sowie Beiträge für Entwicklungszusammenarbeit an multilaterale Institutionen wie zum Beispiel die Vereinten Nationen, die Europäische Union, die Weltbank oder regionale Entwicklungsbanken. Daneben sind auch Ausgaben für bestimmte Friedensmissionen, der Erlass von Schulden sowie bestimmte Ausgaben für Entwicklung im Geberland, etwa Studienplatzkosten für Studierende aus Entwicklungs- und Schwellenländern oder Ausgaben für entwicklungsspezifische Forschung, als ODA anrechenbar. Im Jahr 2015 fand eine Anpassung der Berechnungsgrundlage der deutschen ODA statt, durch die die Kosten für Unterbringung, Versorgung und Bildung von Flüchtlingen im Geberland umfassender berücksichtigt werden.

Eine Expertengruppe des DAC hat Vorschläge zur Vereinheitlichung und besseren Vergleichbarkeit der Methoden zur Erhebung von ODA-anrechenbaren Ausgaben für Flüchtlinge im Inland vorgelegt. Diese Vorschläge können ab Berichtsjahr 2017 und müssen spätestens ab dem Berichtsjahr 2019 von den Mitgliedsstaaten implementiert werden. Die OECD bzw. der DAC definiert auch die Liste der ODA-fähigen Entwicklungs- und Schwellenländer. Diese umfasst zum einen die am wenigsten entwickelten Länder (LDCs) sowie weitere Länder mit niedrigem und mittlerem Bruttonationaleinkommen pro Kopf. Ausgeschlossen sind Mitglieder der G7 und Russland, der EU sowie EU-Beitrittskandidaten mit festem Beitrittsdatum. Die Liste wird dreijährlich aktualisiert. Veränderungen des Indikators können sich also auch dadurch ergeben, dass einzelne oder mehrere Länder in die Liste aufgenommen werden bzw. aus ihr herausfallen.

Im Jahr 2017 lag der Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben am deutschen BNE nach vorläufigen Werten bei 0,66 %. Die Netto-ODA-Leistungen betragen 2017 rund 21,9 Milliarden Euro (vorläufiger Wert), dies bedeutet einen Rückgang um 2,1 % im Vergleich zum Vorjahr (22,4 Milliarden Euro). Hierbei ist zu beachten, dass Deutschland in den Jahren 2015 und 2016 einen großen Strom an Flüchtlingen aus Krisengebieten erfahren hat. Leistungen für die Grundversorgung von Asylbewerberinnen und Asylbewerbern aus Entwicklungsländern in Deutschland können als ODA gemeldet werden. Dies ist einer der Hauptgründe für den starken Anstieg der Werte von 2015 und 2016 im Vergleich zu 2014, während für 2017, mit sinkender Zuwanderung, ein leichter Rückgang zu beobachten ist. Ohne Einbeziehung der Flüchtlingskosten ist die ODA-Quote im Vergleich von 2016 auf 2017 nahezu konstant geblieben.

Im internationalen Vergleich war Deutschland 2017 (vorläufige Angaben) absolut gesehen der zweitgrößte Geber von ODA-Mitteln hinter den USA und vor Großbritannien. Bezogen auf das BNE liegt die von Deutschland 2017 erreichte Quote von 0,66 % über dem Durchschnittswert der EU-Mitglieder des OECD-Entwicklungsausschusses (0,59 %). Relativ gesehen liegt Deutschland damit auf Platz 6 von 29 DAC-Mitgliedsländern. Das internationale Ziel von 0,7 % erreichten im Jahr 2017 Schweden, Luxemburg, Norwegen, Dänemark und Großbritannien.

Neben der öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit werden auch von privater Seite Beiträge geleistet, zum Beispiel durch Kirchen, Stiftungen und Verbände. Diese private Entwicklungszusammenarbeit, die nicht ODA-anrechenbar ist, belief sich 2017 auf 1,3 Milliarden Euro, was einem Anteil von 0,04 % am Bruttonationaleinkommen entsprach. Private Direktinvestitionen in den Entwicklungs- und Schwellenländern beliefen sich 2017 auf 10,9 Milliarden Euro vor Revision.

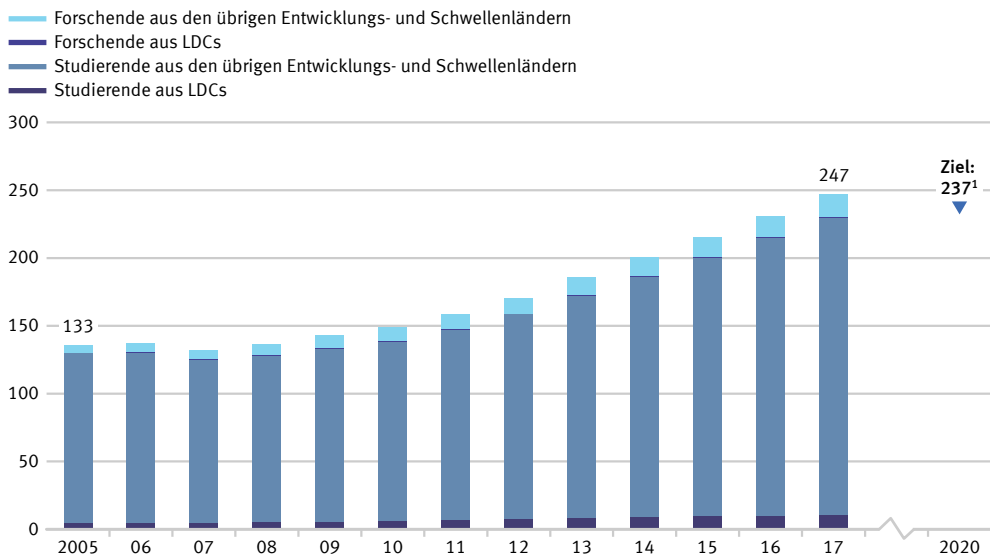
## 17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

Wissenstransfer insbesondere im technischen Bereich – *Wissen international vermitteln*

### 17.2 Anzahl der Studierenden und Forschenden aus Entwicklungsländern sowie LDCs pro Jahr



#### Studierende und Forschende aus Entwicklungs- und Schwellenländern in Deutschland in Tausend



2017 vorläufige Daten.

<sup>1</sup> Das Ziel entspricht einer Steigerung der Anzahl der Studierenden und Forschenden um 10 % gegenüber 2015 in 2020.  
LDCs (Least Developed Countries): am wenigsten entwickelte Länder.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator erfasst die Anzahl der Studierenden und Forschenden aus Entwicklungs- und Schwellenländern pro Jahr bzw. Semester. Hierbei wird die Anzahl der Studierenden und Forschenden aus den am wenigsten entwickelten Ländern (Least Developed Countries, LDCs) gesondert ausgewiesen.

#### Ziel und Intention des Indikators

Wissen ist nicht nur auf nationaler Ebene, sondern auch im globalen Maßstab ein zentraler Treiber nachhaltiger Entwicklung. Die Stärkung des internationalen Wissensaustauschs durch Deutschland ist hierfür eine wichtige Maßnahme. Ziel der Bundesregierung ist es deshalb, die Summe der Studierenden und Forschenden aus Entwicklungs- und Schwellenländern von 2015 bis 2020 um 10 % zu steigern und die Anzahl anschließend zu verstetigen.



## Inhalt und Entwicklung des Indikators

Datengrundlage des Indikators ist sowohl die Studierendenstatistik als auch die Statistik des Hochschulpersonals des Statistischen Bundesamtes. Beides sind Vollerhebungen auf der Basis der Verwaltungsdaten der Hochschulen. Der Indikator umfasst die Studierenden im Wintersemester des jeweiligen Jahres. Die Forschenden werden hingegen zum Stichtag 1. Dezember erhoben. Unter Forschenden wird hierbei das haupt- und nebenberufliche wissenschaftliche Personal an deutschen Hochschulen (ohne studentische Hilfskräfte) verstanden. Promotionsstudierende, die als Studierende an einer Hochschule immatrikuliert sind und zugleich als wissenschaftliches Personal arbeiten, können zu Doppelzählungen im Indikator führen.

Die Gesamtzahl aller Studierenden und Forschenden aus Entwicklungs- und Schwellenländern an deutschen Hochschulen im Jahr 2017 betrug 247 433. Mit 92,9 % machten dabei die Studierenden den weitaus größeren Anteil am Wert des Indikators aus.

Im Wintersemester 2017/18 waren 229 881 Studierende aus Entwicklungs- und Schwellenländern an deutschen Hochschulen immatrikuliert. Das entspricht 8,1 % aller Immatrikulierten. Die Anzahl der Studierenden aus Entwicklungs- und Schwellenländern ist seit 2005 (126 672 Studierende) stetig gestiegen – nur im Jahr 2007 gab es einen Rückgang. Der Anstieg im Wintersemester 2017/18 im Vergleich zum Vorjahr (214 813 Studierende im Wintersemester 2016/17) lag bei 7,0 %. Im Wintersemester 2017/18 kamen 10 574 Studierende aus LDCs und somit 4,5 % mehr als im Vorjahr.

Von den 229 881 Studierenden aus Entwicklungs- und Schwellenländern, die im Wintersemester 2017/18 an deutschen Hochschulen immatrikuliert waren, kamen 39 338 aus der Türkei, 39 541 aus China sowie 17 570 Studierende aus Indien. Insgesamt waren 43,2 % davon Studentinnen. Während aus den europäischen Entwicklungs- und Schwellenländern mit 53,5 % etwa gleich viele Frauen und Männer in Deutschland studieren, kommen aus Ozeanien etwas mehr als ein Drittel Studentinnen (33,3 %). Unter den Studierenden aus LDCs betrug der Frauenanteil ein Viertel (25,5 %).

Im Jahr 2017 waren 17 552 Forscherinnen und Forscher aus Entwicklungs- und Schwellenländern Teil des wissenschaftlichen Personals an deutschen Hochschulen. Damit machten diese einen Anteil von 4,4 % am gesamten wissenschaftlichen Personal an deutschen Hochschulen aus. Im Vergleich zum Vorjahr ist ihre Anzahl um 10,6 % gestiegen, seit 2005 hat sie sich mehr als verdoppelt. 649 Forschende kamen im Jahr 2017 aus LDCs (0,2 % des gesamten wissenschaftlichen Personals). Im Vorjahr waren es 558 Forschende. Dies entspricht einem Zuwachs von 16,3 %.

Insgesamt steigt die Anzahl der aus Entwicklungs- und Schwellenländern stammenden Studierenden und Forschenden seit dem Jahr 2007 kontinuierlich an. Bei Fortsetzung dieser bisherigen Entwicklung könnte das Ziel für das Jahr 2020 erreicht werden.

## 17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

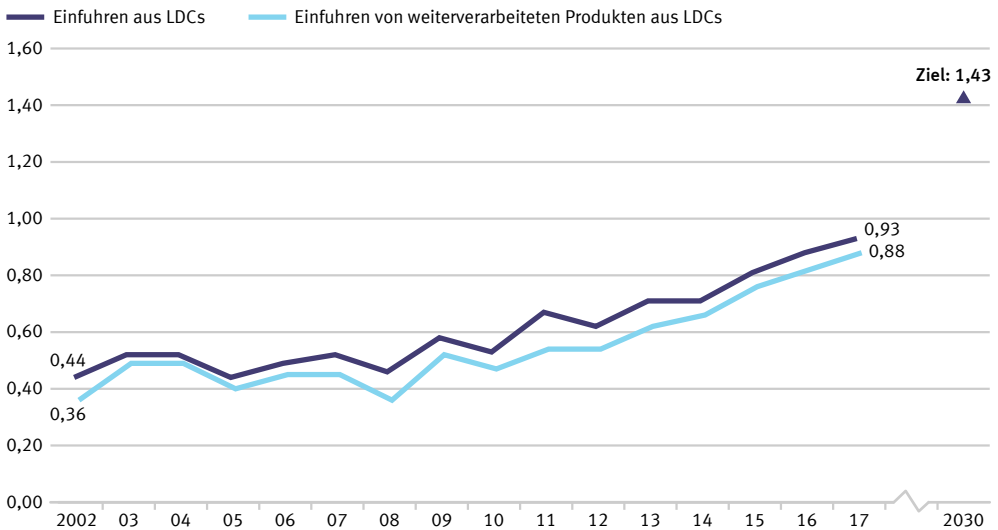
Märkte öffnen – *Handelschancen der Entwicklungsländer verbessern*

### 17.3 Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern



#### Einfuhren aus den am wenigsten entwickelten Ländern (LDCs)

Anteil an den gesamten Einfuhren nach Deutschland, in %



2017 vorläufige Daten. – LDCs = Least Developed Countries.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### Definition des Indikators

Der Indikator gibt den Anteil der Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern (Least Developed Countries, LDCs) an den gesamten Einfuhren nach Deutschland (in Euro gemessen) an.

#### Ziel und Intention des Indikators

Für eine globale nachhaltige Entwicklung ist es wichtig, die Handelschancen der Entwicklungs- und Schwellenländer zu verbessern. Entwicklungs- und Schwellenländer benötigen ein offenes und faires Handelssystem, um sowohl Rohstoffe als auch verarbeitete Produkte auf dem Weltmarkt anzubieten. Die Bundesregierung hat daher als Ziel festgelegt, dass sich der Anteil der Einfuhren aus LDCs zwischen den Jahren 2014 und 2030 verdoppeln soll.

#### Inhalt und Entwicklung des Indikators

Die Angaben zu Einfuhren nach Deutschland werden von der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes zusammengestellt. Dabei werden neben dem Herkunftsland der importierten Waren, deren Wert und Gewicht auch die Art der Ware detailliert erfasst. Ausgeschlossen ist in der Außenhandelsstatistik der Bereich Dienstleistungen.



Die Einordnung der verschiedenen Länder als LDCs wird anhand der Liste der Empfänger öffentlicher Entwicklungsgelder des Ausschusses für Entwicklungszusammenarbeit der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD-DAC) vorgenommen. Für den Indikator werden die im jeweiligen Jahr gültigen Einstufungen gemäß OECD-DAC verwendet. Ändert sich also der Status eines Landes, so wirkt sich das auf den Indikator aus, auch wenn der Wert der Einfuhren aus diesem Land unverändert bleibt. Für die Entwicklung des Indikators im dargestellten Zeitraum sind Statusänderungen der Länder allerdings kaum relevant.

Für Wert und Entwicklung des Indikators können verschiedene Faktoren eine Rolle spielen, etwa Technologietransfers oder Zolländerungen, aber auch die politische Stabilität eines Landes oder die Infrastruktur. Die zusätzliche Darstellung von weiterverarbeiteten Produkten soll zumindest in gewissem Umfang der Frage Rechnung tragen, ob Deutschland aus den LDCs hauptsächlich die Ausgangsstoffe für industriell erzeugte Produkte bezieht oder ob die LDCs selbst am Fertigungsprozess und dessen Wertschöpfung teilhaben.

Bedingt durch Reimporte sind auch Mehrfachzählungen in Zähler und Nenner des Indikators nicht auszuschließen. Zu berücksichtigen ist ferner, dass die Importe aus LDCs im Verhältnis zu den gesamten deutschen Importen betrachtet werden. Somit hängt der Wert des Indikators nicht nur von der absoluten Höhe der Importe aus LDCs ab, sondern auch vom Wert aller Importe.

Neben den gesamten Einfuhren Deutschlands aus LDCs wird in der Grafik auch der Anteil von weiterverarbeiteten Produkten dargestellt. Darunter sind alle Waren gefasst, die in der Gliederung nach Warengruppen der Ernährungs- und der Gewerblichen Wirtschaft (EGW) nicht als „Rohstoffe“ eingestuft werden. Entsprechend fallen aus der Natur gewonnene, nicht oder kaum bearbeitete Waren, wie Erdöl, Erze, Rundholz oder pflanzliche Spinnstoffe, nicht darunter. Dagegen zählen etwa Getreide, Gemüse, lebende Tiere, Fleisch und Milch zu den weiterverarbeiteten Produkten.

Der Anteil der Einfuhren aus LDCs an den gesamten Einfuhren nach Deutschland lag 2017 bei 0,93 % oder 9,6 Milliarden Euro (vorläufige Ergebnisse). Dies bedeutet eine Steigerung um über 113 % gegenüber 2002, als der Anteil noch bei 0,44 % lag. Die positive Entwicklung zeigte sich allerdings erst in den Jahren seit 2008. Der Anteil der Einfuhren von weiterverarbeiteten Produkten aus LDCs stieg zwischen 2002 und 2017 noch stärker an (+ 146 %). Er liegt nun bei 0,88 % der gesamten Einfuhren nach Deutschland (2002: 0,36 %), dies entspricht einem Wert von rund 9,1 Milliarden Euro. Bei Fortsetzung des Anstiegs der letzten fünf Jahre wäre davon auszugehen, dass die Zielmarke erreicht wird.

Eine genauere Betrachtung der unterschiedlichen Herkunftsländer zeigt, dass 2017 fast drei Viertel der Einfuhren aus den LDCs Bangladesch (55,51 %) und Kambodscha (16,04 %) stammten. Werden nicht nur die LDCs, sondern alle Entwicklungs- und Schwellenländer betrachtet, so betrug im Jahr 2017 ihr Anteil an den gesamten Einfuhren nach Deutschland 21,86 %, wobei der Anteil weiterverarbeiteter Güter bei 20,09 % lag (nach 13,67 bzw. 12,17 % im Jahr 2002). Somit machen die Einfuhren aus LDCs sowohl an allen Gütern als auch an den weiterverarbeiteten einen eher kleineren Teil der Einfuhren aus Entwicklungs- und Schwellenländern aus. Wie oben ersichtlich hat ihr Anteil an den gesamten Einfuhren jedoch im Zeitverlauf stärker zugenommen. Unter allen Entwicklungs- und Schwellenländern spielt China die größte Rolle. Allein der Anteil der Importe aus China an allen deutschen Importen betrug 9,74 % bzw. 9,70 % für die weiterverarbeiteten Güter. Damit ist China für Deutschland der größte Importeur.

### Übersicht zum Status der Indikatoren

Um sich einen schnellen Überblick zum Status der einzelnen Indikatoren zu verschaffen, wird im Bericht bei jedem Indikator, sofern berechenbar, eines von vier möglichen Wettersymbolen abgebildet. Diese Kennzeichnung ist keine politische Bewertung und auch keine Prognose. Stattdessen bieten die Symbole eine erste Einschätzung der Entwicklung, ersetzen aber nicht die erläuternden Texte sowie weitere Analysen und Hintergrundinformationen. Die Art und Weise, wie die Symbole den einzelnen Indikatoren zugeordnet werden, hängt von der Formulierung des jeweiligen Ziels ab.

#### Indikatoren mit absoluten oder relativen Zielwerten

In den meisten Fällen soll ein Indikator einen konkreten absoluten oder relativen Zielwert in einem Zieljahr erreichen (zum Beispiel Indikator 3.1.a). Bei einer solchen Zielformulierung wird zunächst anhand der letzten sechs Datenpunkte der Durchschnitt der letzten fünf jährlichen Veränderungen ermittelt. Dieser Wert wird für die zukünftige jährliche Entwicklung bis zum Zieljahr unterstellt. Auf dieser Entwicklung aufbauend wird ein hypothetischer Zielwert ermittelt und mit dem vorgegebenen Zielwert des Indikators verglichen. Basierend auf der resultierenden Differenz der beiden Werte wird dem Indikator eines der folgenden Symbole zugewiesen:



Bei Fortsetzung der Entwicklung würde der Zielwert erreicht oder um weniger als 5 % der Differenz zwischen Zielwert und aktuellem Wert verfehlt.



Bei Fortsetzung der Entwicklung würde das Ziel voraussichtlich um mindestens 5 %, aber maximal um 20 % der Differenz zwischen Zielwert und aktuellem Wert verfehlt.



Der Indikator entwickelt sich zwar in die gewünschte Richtung auf das Ziel zu, bei Fortsetzung der Entwicklung würde das Ziel im Zieljahr aber um mehr als 20 % verfehlt.



Der Indikator entwickelt sich nicht in die gewünschte Richtung und somit vergrößert sich der Abstand zum Ziel.

In Ausnahmefällen, wenn für die oben genannte Berechnung nicht genügend Daten vorliegen, werden mindestens die letzten vier zusammenhängenden Zeitpunkte, zu denen Daten existieren, für die Berechnung der durchschnittlichen Veränderung herangezogen. Stehen weniger als vier verwendbare Jahreswerte zur Verfügung, wird von einer Berechnung abgesehen.

#### Indikatoren mit Zielintervallen

Falls kein exakter Zielwert, sondern ein Zielintervall vorgegeben ist (zum Beispiel Indikator 11.1.a), so wird zur Bestimmung des Status die schwächste Zielforderung angenommen, die sich aus dem Zielintervall ergibt. Falls für einen Indikator mehrere Zielwerte vorgegeben sind, die in unterschiedlichen Jahren erreicht werden sollen (zum Beispiel Indikator 4.2.b), so wird für die Bestimmung des Status jeweils das zeitlich nächste Zieljahr verwendet.



### Indikatoren mit gleichbleibender Zielvorgabe in jedem Jahr

Soll ein Ziel- oder Grenzwert nicht zukünftig erreicht, sondern jedes Jahr eingehalten werden (zum Beispiel Indikator 6.2), so werden für die Bewertung zwei Informationen kombiniert, und zwar vorrangig der zuletzt erreichte Wert sowie untergeordnet der Durchschnitt der letzten fünf Veränderungen:

- Wurde der Zielwert oder ein besserer Wert im letzten Jahr erreicht und deutet die durchschnittliche Veränderung nicht in Richtung einer Verschlechterung, so wird eine Sonne dargestellt.
- Wurde der Zielwert oder ein besserer Wert im letzten Jahr erreicht, aber die durchschnittliche Veränderung deutet in Richtung einer Verschlechterung, so führt der Indikator weiterhin eine Sonne, jedoch leicht verdeckt durch eine Wolke.
- Falls der Zielwert nicht erreicht wurde, aber die durchschnittliche Entwicklung nicht vom Ziel weg weist, wird nur eine Wolke dargestellt.
- Ist der Zielwert verfehlt und der Indikator hat sich im Durchschnitt der letzten Veränderungen nicht in Richtung des Ziels bewegt, wird das Symbol „Gewitter“ gezeigt.

Dieses Verfahren wird auch dann angewandt, wenn ein Indikator zwar einen konkreten Zielwert für ein genaues Zieljahr erreichen soll, diesen aber bereits vorher erreicht hat, da für diese Fälle das Standardverfahren keine richtungssicheren Aussagen treffen kann.

### Indikatoren mit Zielrichtungsvorgabe ohne konkreten Zielwert

Wenn für einen Indikator nur eine Richtung vorgegeben ist, in die er sich entwickeln soll, aber kein konkreter Zielwert (zum Beispiel Indikator 1.1.a), dann werden für die Bewertung zwei Informationen kombiniert, und zwar vorrangig der Durchschnitt der letzten fünf Veränderungen und untergeordnet die letzte jährliche Veränderung:

- Deuten sowohl der Durchschnittswert als auch die letzte jährliche Veränderung in die richtige Richtung, so wird eine Sonne dargestellt.
- Zielt die durchschnittliche Entwicklung in die richtige Richtung, im letzten Jahr ergab sich jedoch eine Entwicklung in die falsche Richtung oder gar keine Veränderung, so wird die Sonne um eine Wolke ergänzt.
- Zielt umgekehrt der Durchschnittswert in die falsche Richtung oder zeigt eine Stagnation an, im letzten Jahr zeigte sich jedoch eine Wende in die gewünschte Richtung, so wird eine Wolke gezeigt.
- Deuten weder Durchschnittswert noch die letzte Veränderung in die richtige Richtung, wird ein Gewitter dargestellt.

















### Indikatoren mit mehreren Zielwerten

Falls für einen einzelnen Indikator mehrere Ziele vorgegeben sind, die zugleich erfüllt werden sollen (zum Beispiel Indikator 10.1), so wird die Entwicklung für jedes der Ziele bewertet. Das Wettersymbol für den Indikator folgt dann der negativsten Einzelbewertung.

### Bewertungen im Zeitvergleich






















In der Übersichtstabelle sind jeweils auch die Bewertungen eines Indikators nach Stand der vorhergehenden Jahre angegeben. Daran lässt sich ablesen, ob das Wettersymbol für einen Indikator in den vergangenen Jahren stabil oder eher volatil war.

# STATUSÜBERSICHT

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>1 Keine Armut</b>							
<b>Armut – Armut begrenzen</b>							
1.1.a	Materielle Deprivation	Anteil der Personen, die materiell depriviert sind, bis 2030 deutlich unter EU-28-Wert halten	2014 	2015 	2016 	2017 	
1.1.b	Erhebliche materielle Deprivation	Anteil der Personen, die erheblich materiell depriviert sind, bis 2030 deutlich unter EU-28-Wert halten	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>2 Kein Hunger</b>							
<b>Landbewirtschaftung – In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren</b>							
2.1.a	Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft	Verringerung der Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz für Deutschland auf 70 kg/ha landwirtschaftlich genutzter Fläche im Jahresmittel 2028-2032	2011 	2012 	2013 	2014 	
2.1.b	Ökologischer Landbau	Erhöhung des Anteils des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf 20 % bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Ernährungssicherung – Das Recht auf Nahrung weltweit verwirklichen</b>							
2.2	Unterstützung guter Regierungsführung bei der Erreichung einer angemessenen Ernährung weltweit	Angemessene Steigerung des Anteils der ausgezahlten Mittel für die Anwendung von Leitlinien und Empfehlungen des VN-Welternährungsausschusses an den Gesamtausgaben für Ernährungssicherung bis 2030	Keine Bewertung möglich				

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>3 Gesundheit und Wohlergehen</b>							
<b>Gesundheit und Ernährung – Länger gesund leben</b>							
3.1.a	Vorzeitige Sterblichkeit (Frauen)	Senkung auf 100 Todesfälle je 100 000 Einwohnerinnen bis 2030	2012 	2013 	2014 	2015 	
3.1.b	Vorzeitige Sterblichkeit (Männer)	Senkung auf 190 Todesfälle je 100 000 Einwohner bis 2030	2012 	2013 	2014 	2015 	
3.1.c	Raucherquote von Jugendlichen	Senkung auf 7 % bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	
3.1.d	Raucherquote von Erwachsenen	Senkung auf 19 % bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
3.1.e	Adipositasquote von Jugendlichen	Anstieg dauerhaft stoppen	Keine Bewertung möglich				
3.1.f	Adipositasquote von Erwachsenen	Anstieg dauerhaft stoppen	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Luftbelastung – Gesunde Umwelt erhalten</b>							
3.2.a	Emissionen von Luftschadstoffen	Reduktion der Emissionen des Jahres 2005 auf 55 % bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	
3.2.b	Anteil der Bevölkerung mit erhöhter PM <sub>10</sub> -Feinstaubexposition	Erreichung des Feinstaub-WHO-Richtwerts von 20 µg/m <sup>3</sup> für PM <sub>10</sub> im Jahresmittel möglichst flächendeckend bis 2030	2012 	2013 	2014 	2015 	

# STATUSÜBERSICHT

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>4 Hochwertige Bildung</b>							
<b>Bildung – Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern</b>							
4.1.a	Frühe Schul-abgängerinnen und -abgänger	Verringerung des Anteils auf unter 10 % bis 2020	2014 	2015 	2016 	2017 	
4.1.b	30- bis 34-jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiären Abschluss	Steigerung des Anteils auf 42 % bis 2020	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Perspektiven für Familien – Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern</b>							
4.2.a	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige	Anstieg auf 35 % bis 2030	2015 	2016 	2017 	2018 	
4.2.b	Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige	Anstieg auf 60 % bis 2020 und auf 70 % bis 2030	2015 	2016 	2017 	2018 	
<b>5 Geschlechtergleichheit</b>							
<b>Gleichstellung – Gleichstellung in der Gesellschaft fördern</b>							
5.1.a	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	Verringerung des Abstands auf 10 % bis 2020, Beibehaltung bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
5.1.b	Frauen in Führungspositionen in der Wirtschaft	30 % Frauen in Aufsichtsräten der börsennotierten und voll mitbestimmungspflichtigen Unternehmen bis 2030	Keine Bewertung möglich			2018 	
<b>Gleichstellung – Wirtschaftliche Teilhabe von Frauen global stärken</b>							
5.1.c	Berufliche Qualifizierung von Mädchen und Frauen durch deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit	Sukzessive Steigerung bis 2030 um ein Drittel verglichen mit Basisjahr 2015	Keine Bewertung möglich				

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
-----	-------------	-------	----------------------------	--	--	--	--------------------

## 6 Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen

### Gewässerqualität – Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern

6.1.a	Phosphor in Fließgewässern	Einhaltung oder Unterschreitung der gewässertypischen Orientierungswerte an allen Messstellen bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 
6.1.b	Nitrat im Grundwasser	Einhaltung des Nitrat-Schwellenwertes von 50 mg/l an allen Messstellen bis 2030	2012 	2013 	2014 	2015 

### Trinkwasser- und Sanitärversorgung – Besserer Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung weltweit, höhere (sichere) Qualität

6.2	Anzahl der Menschen, die durch deutsche Unterstützung neu Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten	Bis 2030 sollen jährlich 10 Millionen Menschen Zugang zu Wasser erhalten	Keine Bewertung möglich	2015 	2016 	2017 
-----	---	--	-------------------------	----------	----------	----------

## 7 Bezahlbare und saubere Energie

### Ressourcenschonung – Ressourcen sparsam und effizient nutzen

7.1.a	Endenergieproduktivität	Jährliche Steigerung um 2,1 % im Zeitraum von 2008 – 2050	2014 	2015 	2016 	2017 
7.1.b	Primärenergieverbrauch	Senkung um 20 % bis 2020 und um 50 % bis 2050 jeweils gegenüber 2008	2014 	2015 	2016 	2017 

### Erneuerbare Energien – Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen

























7.2.a	Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch	Anstieg auf 18 % bis 2020, auf 30 % bis 2030 und auf 60 % bis 2050	2014 	2015 	2016 	2017 
7.2.b	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch	Anstieg auf mindestens 35 % bis 2020, auf mindestens 50 % bis 2030 und auf mindestens 80 % bis 2050	2014 	2015 	2016 	2017 

# STATUSÜBERSICHT

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>8 Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum</b>							
<b>Ressourcenschonung – Ressourcen sparsam und effizient nutzen</b>							
8.1	Gesamtrohstoffproduktivität	Bis 2030 Beibehaltung des Trends der Jahre 2000 – 2010	2011 	2012 	2013 	2014 	
<b>Staatsverschuldung – Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen</b>							
8.2.a	Staatsdefizit	Jährliches Staatsdefizit kleiner als 3 % des BIP, Beibehaltung bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
8.2.b	Strukturelles Defizit	Strukturell ausgeglichener Staatshaushalt, gesamtstaatliches strukturelles Defizit von max. 0,5 % des BIP, Beibehaltung bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
8.2.c	Schuldenstand	Schuldenstandsquote max. 60 % des BIP, Beibehaltung bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge – Gute Investitionsbedingungen schaffen – Wohlstand dauerhaft erhalten</b>							
8.3	Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP	Angemessene Entwicklung des Anteils, Beibehaltung bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – Wirtschaftsleistung umwelt- und sozialverträglich steigern</b>							
8.4	Bruttoinlandsprodukt je Einwohner	Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Beschäftigung – Beschäftigungsniveau steigern</b>							
8.5.a	Erwerbstätigenquote insgesamt (20 bis 64 Jahre)	Erhöhung auf 78 % bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
8.5.b	Erwerbstätigenquote Ältere (60 bis 64 Jahre)	Erhöhung auf 60 % bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Globale Lieferketten – Menschenwürdige Arbeit weltweit ermöglichen</b>							
8.6	Mitglieder des Textilbündnisses	Signifikante Steigerung der Anzahl bis 2030	Keine Bewertung möglich		2017 	2018 	

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>9 Industrie, Innovation und Infrastruktur</b>							
<b>Innovation – Zukunft mit neuen Lösungen gestalten</b>							
9.1	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	Jährlich mindestens 3,5 % des BIP bis 2025	2013 	2014 	2015 	2016 	
<b>10 Weniger Ungleichheiten</b>							
<b>Gleiche Bildungschancen – Schulische Bildungserfolge von Ausländern in Deutschland verbessern</b>							
10.1	Ausländische Schulabsolventinnen und Schulabsolventen	Erhöhung des Anteils der ausländischen Schulabgänger mit mindestens Hauptschulabschluss bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
		Angleichung an die Quote deutscher Schulabgänger bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Verteilungsgerechtigkeit – Zu große Ungleichheit innerhalb Deutschlands verhindern</b>							
10.2	Gini-Koeffizient zur Einkommensverteilung	Gini-Koeffizient des verfügbaren Äquivalenzeinkommens unterhalb des EU-Durchschnittswerts bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	





















# STATUSÜBERSICHT

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>11 Nachhaltige Städte und Gemeinden</b>							
<b>Flächeninanspruchnahme – Flächen nachhaltig nutzen</b>							
11.1.a	Siedlungs- und Verkehrsfläche	Senkung des Anstiegs auf 30 ha minus x pro Tag bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	
11.1.b	Freiraumverlust	Verringerung des einwohnerbezogenen Freiflächenverlusts	2013 	2014 	2015 	2016 	
11.1.c	Siedlungsdichte	Keine Verringerung der Siedlungsdichte	2013 	2014 	2015 	2016 	
<b>Mobilität – Mobilität sichern – Umwelt schonen</b>							
11.2.a	Endenergieverbrauch im Güterverkehr	Senkung um 15 bis 20 % bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	
11.2.b	Endenergieverbrauch im Personenverkehr	Senkung um 15 bis 20 % bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	
11.2.c	Erreichbarkeit von Mittel- und Oberzentren	Verringerung der durchschnittlichen Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln	Keine Bewertung möglich				
<b>Wohnen – Bezahlbarer Wohnraum für alle</b>							
11.3	Überlastung durch Wohnkosten	Senkung des Anteils der Bevölkerung, der in Haushalten lebt, die mehr als 40 % ihres verfügbaren Haushaltseinkommens für Wohnen ausgeben, auf 13 % bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	



Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung	
<b>12 Nachhaltige/r Konsum und Produktion</b>								
<b>Nachhaltiger Konsum – Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten</b>								
12.1.a	Produkte mit staatlichen Umweltzeichen	Steigerung des Marktanteils auf 34 % bis 2030	Keine Bewertung möglich				2015 	2016 
12.1.b	Energieverbrauch und CO <sub>2</sub> -Emissionen des Konsums	Kontinuierliche Abnahme des Energieverbrauchs	2012 	2013 	2014 	2015 		
<b>Nachhaltige Produktion – Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen</b>								
12.2	Umweltmanagement EMAS	5 000 Organisationsstandorte bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 		
<b>Nachhaltige Beschaffung – Vorbildwirkung der öffentlichen Hand für nachhaltige öffentliche Beschaffung verwirklichen</b>								
12.3.a	Anteil des Papiers mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung	Steigerung des Anteils auf 95 % bis 2020	Keine Bewertung möglich					
12.3.b	CO <sub>2</sub> -Emissionen von handelsüblichen Kraftfahrzeugen der öffentlichen Hand	Signifikante Senkung der CO <sub>2</sub> -Emissionen	Keine Bewertung möglich					

# STATUSÜBERSICHT

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>13 Maßnahmen zum Klimaschutz</b>							
<b>Klimaschutz – Treibhausgase reduzieren</b>							
13.1.a	Treibhausgas-emissionen	Reduzierung um mindestens 40 % bis 2020, um mindestens 55 % bis 2030, um mindestens 70 % bis 2040 und um 80 bis 95 % bis 2050 jeweils gegenüber 1990	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Klimaschutz – Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung leisten</b>							
13.1.b	Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel	Verdopplung der Finanzierung bis 2020 gegenüber 2014	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>14 Leben unter Wasser</b>							
<b>Meere schützen – Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen</b>							
14.1.a	Nährstoffeinträge in Küsten- und Meeresgewässer	Einhaltung des guten Zustands nach Oberflächen-gewässerverordnung					
14.1.aa	Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in die Ostsee	Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff sollen unter 2,6 mg/l liegen	2013 	2014 	2015 	2016 	
14.1.ab	Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in die Nordsee	Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff sollen unter 2,8 mg/l liegen	2013 	2014 	2015 	2016 	
14.1.b	Nachhaltig befischte Fischbestände in Nord- und Ostsee	Nachhaltige Bewirtschaftung aller wirtschaftlich genutzten Fischbestände nach MSY-Ansatz bis 2020	2013 	2014 	2015 	2016 	

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren				Aktuelle Bewertung
<b>15 Leben an Land</b>							
<b>Artenvielfalt – Arten erhalten – Lebensräume schützen</b>							
15.1	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	Anstieg auf den Indexwert 100 bis 2030	2012 	2013 	2014 	2015 	
<b>Ökosysteme – Ökosysteme schützen, Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren</b>							
15.2	Eutrophierung der Ökosysteme	Verringerung des Flächenanteils mit erhöhtem Stickstoffeintrag um 35 % gegenüber 2005 bis 2030	2012 	2013 	2014 	2015 	
<b>Wälder – Entwaldungen vermeiden</b>							
15.3	Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern in Entwicklungsländern unter dem REDD+-Regelwerk	Steigerung der Zahlungen Deutschlands an Entwicklungs- und Schwellenländer bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>16 Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen</b>							
<b>Kriminalität – Persönliche Sicherheit weiter erhöhen</b>							
16.1	Straftaten	Rückgang der Zahl der erfassten Straftaten je 100 000 Einwohner/-innen auf unter 7 000 bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 	
<b>Frieden und Sicherheit – Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Proliferation, insbesondere von Kleinwaffen, ergreifen</b>							
16.2	Kleinwaffenkontrollen	Mindestens 15 Projekte in den betroffenen Weltregionen zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen jährlich durch Deutschland bis 2030	2013 	2014 	2015 	2016 	

# STATUSÜBERSICHT

Nr.	Indikatoren	Ziele	Bewertung in den Vorjahren			Aktuelle Bewertung
<b>Gute Regierungsführung – Korruption bekämpfen</b>						
16.3.a	Corruption Perception Index (CPI) in Deutschland	Verbesserung gegenüber 2012 bis 2030	Keine Bewertung möglich	2015 	2016 	2017 
16.3.b	CPI in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit	Verbesserung gegenüber 2012 bis 2030	Keine Bewertung möglich	2015 	2016 	2017 
<b>17 Partnerschaften zur Erreichung der Ziele</b>						
<b>Entwicklungszusammenarbeit – Nachhaltige Entwicklung unterstützen</b>						
17.1	Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen	Steigerung des Anteils auf 0,7 % des Bruttonationaleinkommens bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 
<b>Wissenstransfer insbesondere im technischen Bereich – Wissen international vermitteln</b>						
17.2	Studierende und Forschende aus Entwicklungsländern sowie aus LDCs	Steigerung der Anzahl um 10 % von 2015 bis 2020, anschließend Verstetigung	2014 	2015 	2016 	2017 
<b>Märkte öffnen – Handelschancen der Entwicklungsländer verbessern</b>						
17.3	Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern an den gesamten Einfuhren nach Deutschland	Verdopplung des Anteils von 2014 bis 2030	2014 	2015 	2016 	2017 



## 1 Keine Armut

### Armut – Armut begrenzen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Anteil der Personen, in %						
<b>1.1.a</b>	<b>Materielle Deprivation</b>							
	Deutschland	12,4	11,3	11,6	11,3	10,7	9,7	9,1
	EU-28 <sup>1</sup>	18,5	19,8	19,5	18,5	17,0	15,7	14,7
<b>1.1.b</b>	<b>Erhebliche materielle Deprivation</b>							
	Deutschland	5,3	4,9	5,4	5,0	4,4	3,7	3,4
	EU-28 <sup>1</sup>	8,8	9,9	9,6	8,9	8,1	7,5	6,7

<sup>1</sup> Wert für 2017 geschätzt.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Eurostat

## 2 Kein Hunger

### Landbewirtschaftung – In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		in Kilogramm pro Hektar						
<b>2.1.a</b>	<b>Stickstoffüberschuss</b>							
	Gleitender Fünfjahresdurchschnitt <sup>1</sup>	98	97	97	99	97	...	...
	Einzeljahre <sup>2</sup>	95	111	96	97	87	105	102

<sup>1</sup> Gleitender Durchschnitt aus dem Gesamtsaldo von fünf Kalenderjahren, bezogen auf das mittlere Jahr.

<sup>2</sup> 2016 vorläufig.

... = Angabe fällt später an.

Quellen: Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde, Julius Kühn-Institut, Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement, Universität Gießen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Anteil der Anbaufläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche, in %						
<b>2.1.b</b>	<b>Ökologischer Landbau</b>							
	Daten des Statistischen Bundesamtes	.	5,8	6,0	6,2	6,3	6,8	6,8
	Daten des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft	6,1	6,2	6,4	6,3	6,5	7,5	8,2

. = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

### Ernährungssicherung – Das Recht auf Nahrung weltweit verwirklichen

Nr.	Indikator	2012	2014	2016
		Millionen Euro		
2.2	Öffentliche Entwicklungsausgaben im Bereich Ernährungssicherung insgesamt	613,2	760,7	1 471,7
	Öffentliche Entwicklungsausgaben zur Unterstützung guter Regierungsführung im Bereich Ernährungssicherung	.	.	476,1

. = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten.

Quellen: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

## 3 Gesundheit und Wohlergehen

### Gesundheit und Ernährung – Länger gesund leben

Nr.	Indikator	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		Todesfälle pro 100 000 Einwohner/-innen unter 70 Jahren <sup>1</sup>						
<b>Vorzeitige Sterblichkeit</b>								
3.1.a	Frauen	157	155	157	153	156	149	153
3.1.b	Männer	305	301	299	292	292	281	288

<sup>1</sup> Standardisierte alte europäische Bevölkerung unter 70 Jahren (unter Ausschluss der unter 1-jährigen).

Quelle: Statistisches Bundesamt

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Anteil in %						
<b>Raucherquote</b>								
3.1.c	Jugendliche	12	12	.	10	8	7	.
	Mädchen	12	13	.	9	8	...	.
	Jungen	11	12	.	11	8	...	.
3.1.d	Erwachsene	.	.	25	.	.	.	22
	Frauen	.	.	20	.	.	.	19
	Männer	.	.	29	.	.	.	26

. = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten.

... = Angabe fällt später an.

Quellen: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Statistisches Bundesamt

## DATENANHANG

Nr.	Indikator	2003 – 2006	2014 – 2017
		in % der Befragten	
3.1.e	Übergewicht Jugendliche (11 – 17 Jahre)	18,1	18,7
	Mädchen	17,8	17,8
	Jungen	18,3	19,6
	darunter:		
	Adipositasquote Jugendliche	8,3	8,0
	Mädchen	8,2	7,2
	Jungen	8,4	8,7

Die Definition für Übergewicht und Adipositas basiert nicht auf festgelegten Grenzwerten, sondern auf Perzentilen. Der Vergleich KiGGS-Basiserhebung (2003 bis 2006) und KiGGS Welle 2 basiert ausschließlich auf Messdaten und ist auf die Bevölkerung 2015 altersstandardisiert.

Quelle: Robert Koch-Institut

Nr.	Indikator	2005	2009	2013	2017
		in % aller Erwachsenen <sup>1</sup>			
3.1.f	Adipositasquote Erwachsene (ab 18 Jahren) <sup>2</sup>	12,5	13,3	14,1	14,6
	Frauen	11,8	12,4	12,8	12,9
	Männer	13,0	14,2	15,4	16,3

<sup>1</sup> Altersstandardisierte Ergebnisse auf Basis der neuen Europabevölkerung von 1990.

<sup>2</sup> Menschen mit einem BMI ab 30 gelten als adipös.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Luftbelastung – Gesunde Umwelt erhalten

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		2005 = 100						
3.2.a	Emissionen von Luftschadstoffen <sup>1</sup>	91,1	89,4	86,4	86,3	83,3	83,5	82,5
	SO <sub>2</sub>	86,8	84,7	80,8	79,1	75,9	77,0	75,2
	NO <sub>x</sub>	86,0	85,0	82,6	82,5	80,1	78,6	77,1
	NH <sub>3</sub>	100,1	104,9	102,9	105,6	105,8	107,2	106,0
	NMVOc	93,0	86,6	84,6	83,5	77,8	78,5	79,5
	PM <sub>2,5</sub>	89,7	85,9	81,2	80,9	77,0	76,4	74,7

<sup>1</sup> Gemittelter Index der Messzahlen SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOc und PM<sub>2,5</sub>.

Quelle: Umweltbundesamt

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		in Millionen					
3.2.b	Bevölkerung mit erhöhter PM <sub>10</sub> -Feinstaubexposition	28,9	36,6	12,2	14,3	12,4	4,3

Quelle: Umweltbundesamt, Weltgesundheitsorganisation



## 4 Hochwertige Bildung

### Bildung – Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Anteil an allen 18- bis 24-Jährigen, in %</b>								
4.1.a	Frühe Schulabgängerinnen und -abgänger	11,6	10,4	9,8	9,5	9,8	10,3	10,1
	Frauen	10,6	9,7	9,3	9,0	9,5	9,6	9,0
	Männer	12,5	11,0	10,3	10,0	10,1	11,0	11,1
<b>Anteil an allen 30- bis 34-Jährigen, in %</b>								
4.1.b	30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiärem Abschluss insgesamt	42,2	43,4	44,5	45,7	46,8	47,9	48,8
	Frauen	44,4	46,0	46,8	48,4	50,5	51,3	52,6
	Männer	40,1	40,9	42,2	42,9	43,1	44,6	45,2
	Tertiär insgesamt <sup>1</sup>	30,7	31,9	33,1	31,4	32,3	33,1	34,0

1 Bis 2013 ISCED 97, der Indikator bezieht sich auf die ISCED-Stufen 5A, 5B und 6. Ab 2014 revidierte ISCED. Der Indikator bezieht sich auf die ISCED-Stufen 5, 6, 7 und 8.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Perspektiven für Familien – Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern

Nr.	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Anteil an allen Kindern der gleichen Altersgruppe, in %</b>								
<b>Ganztagsbetreuung für Kinder<sup>1</sup></b>								
4.2.a	0- bis 2-Jährige	12,7	13,7	15,3	15,9	16,2	16,2	16,5
4.2.b	3- bis 5-Jährige	36,9	39,1	41,4	43,7	44,5	45,3	45,9

1 Betreuung von mehr als sieben Stunden in Tageseinrichtungen, ohne Tagespflege.

Quelle: Statistisches Bundesamt

## 5 Geschlechtergleichheit

### Gleichstellung – Gleichstellung in der Gesellschaft fördern

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>in % der Verdienste der Männer</b>								
5.1.a	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	22	23	22	22	22	21	21

Daten für 2011 bis 2014 wurden revidiert. Werte für 2015 bis 2017 vorläufig.

Quelle: Statistisches Bundesamt

## DATENANHANG

Nr.	Indikator	2015	2016	2017	2018
		Anteil der Frauen, in %			
5.1.b	Frauen in Führungspositionen in der Wirtschaft	21,3	23,8	28,1	30,9

Frauen in Aufsichtsräten der 104 börsennotierten Unternehmen. – Datenstand: Januar des jeweiligen Jahres.

Quelle: Frauen in die Aufsichtsräte e. V.

### Gleichstellung – Wirtschaftliche Teilhabe von Frauen global stärken

Nr.	Indikator	2015
		Anzahl in Tausend
5.1.c	Berufliche Qualifizierung von Mädchen und Frauen durch deutsche entwicklungs-politische Zusammenarbeit	355

Quellen: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Centrum für Evaluation GmbH, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH

## 6 Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen

### Gewässerqualität – Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Anteil der Messstellen, in %						
6.1.a	<b>Phosphor in Fließgewässern</b>							
	Orientierungswert des guten ökologischen Zustands wird eingehalten	31,9	37,9	35,4	35,9	35,1	30,2	36,9

Quelle: Umweltbundesamt nach Angaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

Nr.	Indikator	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		Anteil der Messstellen, in %						
6.1.b	<b>Nitrat im Grundwasser</b>							
	Schwellenwert wird eingehalten <sup>1</sup>	82,5	81,7	82,0	81,0	81,4	81,8	81,0

<sup>1</sup> Messstellen, an denen der Schwellenwert von 50 Milligramm Nitrat pro Liter im Jahresmittel eingehalten wird. – 2014 ohne Daten für Berlin und Mecklenburg-Vorpommern.

Quellen: Umweltbundesamt und Länderinitiative Kernindikatoren auf Basis von Daten der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

### Trinkwasser- und Sanitärversorgung – Besserer Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung weltweit, höhere (sichere) Qualität

Nr.	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Zusätzlich erreichte Menschen, in Millionen					
6.2	Von Deutschland geförderter Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung weltweit	10,6	11,6	31,0	10,8	14,3	28,6

Quelle: Kreditanstalt für Wiederaufbau

## 7 Bezahlbare und saubere Energie

### Ressourcenschonung – Ressourcen sparsam und effizient nutzen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		2008 = 100						
7.1.a	Endenergieproduktivität	105,0	105,1	102,6	110,6	110,0	110,5	109,6
7.1.b	Primärenergieverbrauch	94,6	93,5	96,1	91,7	92,2	93,8	94,5

<sup>1</sup> Vorläufiges Ergebnis.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V.

### Erneuerbare Energien – Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		in %						
7.2.a	Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch	12,5	13,8	13,9	14,3	15,0	14,8	15,6
7.2.b	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch	20,3	23,5	25,1	27,4	31,5	31,6	36,0

<sup>1</sup> Stand: August 2018, vorläufiges Ergebnis.

Quellen: Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

## 8 Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

### Ressourcenschonung – Ressourcen sparsam und effizient nutzen

Nr.	Indikator	2000	2009	2010	2011	2012	2013	2014 <sup>1</sup>
		2000 = 100						
8.1	Gesamtrohstoffproduktivität <sup>2</sup>	100	122	117	115	121	122	126
	Rohstoffeinsatz für Konsum, Investitionen und Exporte	100	93	103	109	104	104	104
	Konsum, Investitionen und Exporte (preisbereinigt)	100	113	120	126	126	127	131

1 Vorläufiges Ergebnis.

2 Die Gesamtrohstoffproduktivität ist definiert als der Wert von Konsum, Investitionen und Exporten (preisbereinigt) im Verhältnis zum Rohstoffeinsatz für Konsum, Investitionen und Exporte.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Staatsverschuldung – Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014 <sup>1</sup>	2015 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>
		<b>Anteil am Bruttoinlandsprodukt (in jeweiligen Preisen), in %</b>						
8.2.a	Finanzierungssaldo des Staates	- 1,0	- 0,0	- 0,1	0,6	0,8	0,9	1,0
8.2.b	Struktureller Finanzierungssaldo	- 1,1	0,2	0,6	1,3	1,2	1,3	1,5
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr, in %</b>								
	Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt) <sup>2</sup>	3,7	0,5	0,5	2,2	1,7	2,2	2,2

1 Vorläufiges Ergebnis.

2 Vorjahrespreise verkettet, 2010 = 100.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium der Finanzen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen, in %						
8.2.c	Schuldenstand	78,6	79,9	77,4	74,5	70,8	67,9	63,9

1 Vorläufiges Ergebnis.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Stand: August 2018; Deutsche Bundesbank, Stand: September 2018

### Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge – Gute Investitionsbedingungen schaffen – Wohlstand dauerhaft erhalten

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014 <sup>1</sup>	2015 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>
		Anteil am Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen, in %						
8.3	Bruttoanlageinvestitionen	20,3	20,1	19,7	20,0	19,9	20,1	20,3

1 Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – Wirtschaftsleistung umwelt- und sozialverträglich steigern

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014 <sup>1</sup>	2015 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>
		Tausend Euro						
8.4	Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt) je Einwohner	33,3	33,4	33,5	34,1	34,4	34,9	35,5

<sup>1</sup> Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Beschäftigung – Beschäftigungsniveau steigern

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung gleichen Alters, in %						
<b>Erwerbstätigenquote</b>								
8.5.a	Insgesamt (20- bis 64-Jährige)	76,5	76,9	77,3	77,7	78,0	78,6	79,2
	Frauen	71,3	71,6	72,5	73,1	73,6	74,5	75,2
	Männer	81,7	82,1	82,1	82,2	82,3	82,7	83,1
8.5.b	Ältere (60- bis 64-Jährige)	44,3	46,6	50,0	52,6	53,3	56,0	58,4
	Frauen	36,5	38,8	42,8	46,2	47,9	50,8	53,3
	Männer	52,4	54,9	57,7	59,4	59,1	61,5	63,7

Quelle: Statistisches Bundesamt, Eurostat

### Globale Lieferketten – Menschenwürdige Arbeit weltweit ermöglichen

Nr.	Indikator	4/2014	4/2015	4/2016	4/2017	3/2018
		Anzahl der Mitglieder				
8.6	Bündnis für nachhaltige Textilien	59	172	188	147	130

Quelle: Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH

## 9 Industrie, Innovation und Infrastruktur

### Innovation – Zukunft mit neuen Lösungen gestalten

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>1</sup>
		Anteil am Bruttoinlandsprodukt, in %						
9.1	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	2,71	2,80	2,87	2,82	2,87	2,92	2,93

<sup>1</sup> Teilweise geschätzt.

Quelle: Statistisches Bundesamt

## 10 Weniger Ungleichheiten

### Gleiche Bildungschancen – Schulische Bildungserfolge von Ausländern in Deutschland verbessern

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Anteil an allen ausländischen Abgängerinnen und Abgängern eines Jahres, in %						
10.1	Anteil ausländischer Schulabsolventen insgesamt	88,2	88,6	89,3	88,1	88,2	85,8	81,9
	Ausländische Schulabsolventinnen	90,3	90,6	91,1	89,4	90,3	89,1	86,4
	Ausländische Schulabsolventen	86,2	86,7	87,6	86,8	86,2	82,9	78,1
	Anteil deutscher Schulabsolventen insgesamt	95,0	95,1	95,4	95,1	95,0	95,1	94,8

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Verteilungsgerechtigkeit – Zu große Ungleichheit innerhalb Deutschlands verhindern

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
10.2	Gini-Koeffizienten des verfügbaren Äquivalenzeinkommens							
	Deutschland	0,29	0,29	0,28	0,30	0,31	0,30	0,30
	EU-28	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
	Gini-Koeffizienten des Äquivalenzeinkommens vor Sozialleistungen <sup>1</sup>							
	Deutschland	0,36	0,36	0,35	0,36	0,37	0,36	0,36
	Gini-Koeffizienten des Markteinkommens							
	Deutschland	0,49	0,51	0,50	0,51	0,50	0,50	...
	Gini-Koeffizienten des Vermögens							
	Deutschland	0,76	.	.	.	0,76	.	.
	Eurozone	0,69	.	.	.	0,69	.	.

<sup>1</sup> In den Sozialleistungen sind Renten nicht eingeschlossen.

... = Angabe fällt später an.

. = Keine Angaben vorhanden.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Eurostat, Deutsche Bundesbank, Europäische Zentralbank, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

## 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden

### Flächeninanspruchnahme – Flächen nachhaltig nutzen

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Hektar pro Tag						
11.1.a	<b>Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche</b>							
	Gleitender Vierjahresdurchschnitt <sup>1</sup>	87	81	74	73	69	66	62
	Jährlicher Wert	77	74	69	71	63	61	/
	Verkehrsfläche	21	17	11	19	23	10	/
	Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche <sup>2</sup>	33	30	40	29	22	40	/
	Erholungsfläche, Friedhof	23	27	18	23	18	12	/

1 Der gleitende Vierjahresdurchschnitt berechnet sich jeweils aus der Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in dem betreffenden und den vorangegangenen drei Jahren.

2 Betriebsfläche ohne Abbauland.

/ = Keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Gleitender Vierjahresdurchschnitt in m <sup>2</sup> pro Jahr						
11.1.b	<b>Veränderung der Freiraumfläche je Einwohner/-in</b>							
	Insgesamt	- 4,0	- 4,2	- 3,8	- 3,6	- 3,7	- 2,9	/
	nicht ländliche Räume	- 1,5	- 1,4	- 1,2	- 1,2	- 1,1	- 1,0	/
	ländliche Räume	- 5,9	- 6,3	- 5,7	- 5,5	- 5,7	- 4,3	/

Mit der Umstellung der Datengrundlage zum Stichtag 31.12.2016 kam ein neuer Nutzungsartenkatalog zur Anwendung, sodass keine Veränderung von 2015 auf 2016 ermittelt werden kann. Zeitvergleiche sind damit nur sehr eingeschränkt möglich.

/ = Keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		2000 = 100						
11.1.c	<b>Siedlungsdichte<sup>1</sup></b>							
	Insgesamt	92	91	91	90	90	91	91
	nicht ländliche Räume	96	96	97	97	98	99	99
	ländliche Räume	89	88	88	87	87	87	87

1 Einwohner je km<sup>2</sup> Siedlungs- und Verkehrsfläche.

Durch Zensuskorrektur 2011 und methodische Umstellungen der amtlichen Liegenschaftskataster 2016 ergeben sich Sprünge in der Zeitreihe. Zeitvergleich sind nur in den Zeitabständen 2000 bis 2010, 2011 bis 2015 sowie zukünftig ab 2016 sinnvoll.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

## DATENANHANG

### Mobilität – Mobilität sichern – Umwelt schonen

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>1</sup>
		2005 = 100						
11.2.a	Endenergieverbrauch durch Güterbeförderung	103,3	105,5	102,8	103,9	106,2	108,1	110,0
	Güterbeförderungsleistung	108,5	108,7	106,8	109,6	111,1	112,4	112,9
	Energieverbrauch je Tonnenkilometer	95,2	97,1	96,2	94,8	95,6	96,1	97,5
11.2.b	Endenergieverbrauch im Personenverkehr	97,9	98,5	97,8	97,5	98,2	98,9	98,9
	Personenbeförderungsleistung	102,9	104,0	104,3	105,1	106,7	108,1	110,5
	Energieverbrauch je Personenkilometer	95,2	94,7	93,7	92,7	92,0	91,5	89,5

1 Teilweise vorläufige Daten.

Quellen: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Institut für Energie- und Umweltforschung, Statistisches Bundesamt

Nr.	Indikator	2012	2016
		Minuten	
11.2.c	Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum	23,5	22,4

Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

### Wohnen – Bezahlbarer Wohnraum für alle

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015 <sup>1</sup>	2016	2017 <sup>2</sup>
		Anteil an allen Personen, in %						
11.3	Personen in Haushalten, die mehr als 40 % des verfügbaren Einkommens für Wohnen ausgeben	16,1	16,6	16,4	15,9	15,6	15,8	14,5

1 Revidierte Daten.

2 Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistisches Bundesamt

## 12 Nachhaltige/r Konsum und Produktion

### Nachhaltiger Konsum – Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten

Nr.	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016
		in %				
12.1.a	Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen	3,6	4,4	5,9	7,5	8,6

Vorläufige Daten.

Quellen: Gesellschaft für Konsumforschung, Kraftfahrt-Bundesamt, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V., Verkehrsclub Deutschland e. V., Umweltbundesamt



Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015 <sup>1</sup>
		2005 = 100					
12.1.b	Energieverbrauch der privaten Haushalte	101,9	97,8	96,5	98,5	92,3	94,3
	Direkter Energieverbrauch	41,1	37,4	37,7	39,7	35,4	37,0
	Indirekt durch Konsumgüter	60,7	60,4	58,9	58,7	56,9	57,4
	CO <sub>2</sub> -Emissionen	105,1	102,9	102,3	103,6	97,4	99,0

1 Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Nachhaltige Produktion – Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen

Nr.	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Anzahl					
12.2	<b>Umweltmanagement EMAS</b>						
	Organisationsstandorte	1 822	1 856	1 900	1 998	2 067	2 176
	Beschäftigte	772 774	772 883	785 432	800 635	842 301	985 195

Revidierte Daten ab 2012.

Quelle: Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.

### Nachhaltige Beschaffung – Vorbildwirkung der öffentlichen Hand für nachhaltige öffentliche Beschaffung verwirklichen

Nr.	Indikator	2015	2016	2017
		2015 = 100		
12.3.a	Anteil Recyclingpapier mit Blauem Engel am Gesamtpapierverbrauch der unmittelbaren Bundesverwaltung	100	136,8	147,7

Quellen: Monitoring des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit durch die Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung, Nacherhebung durchgeführt durch die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH

Nr.	Indikator	2015	2016
		2015 = 100	
12.3.b	CO <sub>2</sub> -Emissionen je Fahrleistung der Kfz der öffentlichen Hand <sup>1</sup>	100	98,2

1 Unter Kfz der öffentlichen Hand fallen alle Pkw und leichte Nutzfahrzeuge mit einem Gewicht unter 3,5 Tonnen von Bund, Ländern, Gemeinden und Gemeindeverbänden, Polizei, Bundesgrenzschutz, Feuerschutz/Feuerwehren.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Institut für Energie- und Umweltforschung, Umweltbundesamt

### 13 Maßnahmen zum Klimaschutz

#### Klimaschutz – Treibhausgase reduzieren

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		1990 = 100						
13.1.a	Treibhausgasemissionen <sup>2</sup> in CO <sub>2</sub> -Äquivalenten	73,5	73,9	75,3	72,1	72,4	72,7	72,3

1 Vorläufige Zeitnahprognose.

2 Treibhausgase = Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>), Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC) und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC).

Quelle: Umweltbundesamt

#### Klimaschutz – Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung leisten

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Milliarden Euro						
13.1.b	Deutsche Zahlungen vorrangig an Entwicklungs- und Schwellenländer zur Klimafinanzierung	1,56	1,66	1,95	2,34	2,68	3,36	3,65

Quelle: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

### 14 Leben unter Wasser

#### Meere schützen – Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Konzentration in Milligramm pro Liter (gleitender, abflussgewichteter Durchschnitt der vergangenen 5 Jahre)						
14.1.aa	Gesamtstickstoffkonzentration in Nord- und Ostsee Ostsee <sup>1</sup>	3,8	3,8	3,4	3,4	3,4	3,1	3,0
14.1.ab	Nordsee <sup>2</sup>	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9

1 Zuflüsse sind Peene, Trave, Warnow, Langballigau, Füsinger Au, Koseler Au, Schwentine, Kossau, Goddesdorfer Au, Oldenburger Graben, Aalbeck, Schwartau, Lippingau, Hagenauer Au, Barthe, Duvenbaek, Hellbach, Maurine, Recknitz, Ryck, Stepenitz, Uecker, Wallensteingraben und Zarnow.

2 Zuflüsse sind Eider, Elbe, Ems, Weser, Rhein, Treene, Aarlau, Bongsieler Kanal und Miele.

Quelle: Umweltbundesamt nach Angaben der Länder bzw. Flussgebietsgemeinschaften

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		in %						
14.1.b	Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände an allen MSY-untersuchten Fischbeständen in Nord- und Ostsee	37,2	38,5	38,5	38,5	38,5	37,2	38,5
	darunter:							
	nachhaltig bewirtschaftete Bestände insgesamt	37,9	53,3	40,0	60,0	50,0	55,2	56,7
	Nordsee	42,9	54,5	40,9	59,1	40,9	57,1	59,1
	Ostsee	25,0	50,0	37,5	62,5	75,0	50,0	50,0

Quelle: International Council for the Exploration of the Sea

## 15 Leben an Land

### Artenvielfalt – Arten erhalten – Lebensräume schützen

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		2030 = 100					
15.1	Artenvielfalt und Landschaftsqualität (Bestände ausgewählter Vogelarten)	68,0	66,6	70,8	68,0	67,2	70,3
	Teilindex Wälder	79,2	79,8	87,0	86,4	84,0	90,1
	Teilindex Siedlungen	66,5	71,4	71,4	68,6	70,4	73,2
	Teilindex Agrarland	62,7	58,4	62,6	58,1	57,4	59,2
	Teilindex Binnengewässer	68,2	69,5	72,6	73,4	73,6	74,6
	Teilindex Küsten/Meere	62,2	62,4	56,1	56,6	56,2	58,5
	Teilindex Alpen	/	/	/	/	/	/

/ = Zahlenreihe ist derzeit ausgesetzt, da Angaben nicht sicher.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, August 2018

### Ökosysteme – Ökosysteme schützen, Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren

Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		Anteil der bewerteten Fläche empfindlicher Ökosysteme, in %					
15.2	Ökosysteme mit Überschreitung der Belastungsgrenzen für Eutrophierung durch Stickstoffeinträge	73	68	69	70	69	68

Quelle: Umweltbundesamt

## DATENANHANG

Wälder – Entwaldungen vermeiden								
Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Millionen Euro						
15.3	Zahlungen an Entwicklungs- und Schwellenländer für den nachgewiesenen Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern unter dem REDD+-Regelwerk	12,0	24,9	36,3	31,0	15,7	59,8	68,0

Quelle: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

## 16 Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen

Kriminalität – Persönliche Sicherheit weiter erhöhen								
Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		Erfasste Fälle je 100 000 Einwohner						
16.1	Straftaten insgesamt	7 468	7 466	7 404	7 530	7 797	7 755	6 982
	darunter:							
	Betrug	1 157	1 186	1 165	1 200	1 190	1 094	1 103
	Wohnungseinbruchsdiebstahl	165	179	186	188	206	184	141
	Gefährliche und schwere Körperverletzung	173	169	159	156	157	170	166

Quellen: Bundeskriminalamt, Statistisches Bundesamt

Frieden und Sicherheit – Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Proliferation, insbesondere von Kleinwaffen, ergreifen								
Nr.	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Anzahl der Projekte						
16.2	In betroffenen Weltregionen durchgeführte Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland	3	11	15	14	15	26	26

Quelle: Auswärtiges Amt

### Gute Regierungsführung – Korruption bekämpfen

Nr.	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Corruption Perception Index</b> (100 entspricht „keine wahrgenommene Korruption“)							
16.3.a	Bewertung für Deutschland	79	78	79	81	81	81
16.3.b	Anzahl der Partnerländer deutscher Entwicklungszusammenarbeit, deren Bewertung sich gegenüber 2012 verbessert hat	x	18	39	43	43	42

x = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll.

Quelle: Transparency International, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

## 17 Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

### Entwicklungszusammenarbeit – Nachhaltige Entwicklung unterstützen

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		Anteil in %						
17.1	Netto-ODA-Ausgaben am Bruttonationaleinkommen	0,39	0,37	0,38	0,42	0,52	0,70	0,66

<sup>1</sup> Vorläufige Daten.

ODA = Official Development Assistance (Öffentliche Ausgaben für Entwicklungszusammenarbeit)

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

### Wissenstransfer insbesondere im technischen Bereich – Wissen international vermitteln

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		Anzahl, in Tausend						
17.2	Studierende und Forschende aus Entwicklungs- und Schwellenländern	158,7	170,7	185,9	200,3	215,3	230,7	247,4
	Studierende aus am wenigsten entwickelten Ländern	6,9	7,6	8,3	9,2	9,7	10,1	10,6
	Studierende aus übrigen Entwicklungs- und Schwellenländern	140,3	150,9	164,1	176,8	190,4	204,7	219,3
	Forschende aus am wenigsten entwickelten Ländern	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
	Forschende aus übrigen Entwicklungs- und Schwellenländern	10,9	11,7	12,9	13,8	14,6	15,3	16,9

<sup>1</sup> Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistisches Bundesamt

## DATENANHANG

### Märkte öffnen – Handelschancen der Entwicklungsländer verbessern

Nr.	Indikator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>1</sup>
		Anteil an den gesamten Einfuhren nach Deutschland, in %						
17.3	Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern	0,67	0,62	0,71	0,71	0,81	0,88	0,93
	Einfuhren von weiterverarbeiteten Produkten aus am wenigsten entwickelten Ländern	0,54	0,54	0,62	0,66	0,76	0,82	0,88

1 Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistisches Bundesamt



[www.destatis.de](http://www.destatis.de) | [@destatis](https://twitter.com/destatis)

Zentraler Auskunftsdienst  
Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

[www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)