

Fortschrittsbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen

Fortschreibung und Aktualisierung der Nachhaltigkeitsindikatoren



Niedersachsen



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

die im Mai 2017 von der Landesregierung beschlossene Nachhaltigkeitsstrategie war an den damals thematisch aktuellen Herausforderungen für Nachhaltigkeit und Generationengerechtigkeit in Niedersachsen ausgerichtet. Dafür wurden 26 Handlungsfelder und 60 Indikatoren entwickelt, die ein umfassendes Bild von Nachhaltigkeit in Niedersachsen und zudem eine größtmögliche Vergleichbarkeit mit dem Bund und anderen Bundesländern ermöglicht haben.

Dieser Bericht gibt den Fortschritt der Nachhaltigkeitsbestrebungen der Landesregierung in den vergangenen beiden Jahren bis Ende 2019 wieder, also in einer Phase der Prosperität, mit Steuereinnahmen in Rekordhöhe, Arbeitslosenzahlen im Tiefststand – aber auch einem Bewusstseinswandel in Sachen Klimawandel und Klimaschutz. Der Bericht orientiert sich an einer noch stärkeren und systematischeren Integration der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals) der Agenda 2030 und wurde um neun weitere Indikatoren ergänzt.

Noch vor wenigen Monaten war unvorstellbar, dass die Präsentation der Ergebnisse der aktualisierten Indikatoren in eine Zeit fallen würde, in der das gesamte wirtschaftliche, soziale, kulturelle und sportliche Leben in Deutschland zum Stillstand gekommen ist.

Gerade jetzt ist der Blick auf die fortgeschriebenen Nachhaltigkeits-Indikatoren von großem Interesse, da sie einen Überblick über den Stand der Entwicklung in Niedersachsen in der Zeit unmittelbar vor Ausbruch der Corona-Krise widerspiegeln. Der vorliegende Bericht ist daher bestens geeignet, eine „Vorher – Nachher“ Betrachtung einzuleiten. Es wird für die Landesregierung, aber auch die Wirtschafts- und Sozialverbände, die Kommunalen Spitzenverbände und diverse Wissenschaftszweige von höchstem Interesse sein zu erfahren, wie sich die Indikatoren in der Post-Corona-Phase entwickelt haben, wenn wir den nächsten Fortschrittsbericht in ca. drei Jahren angehen werden.



Ich empfehle die Zahlen und Erklärungen, die wir Ihnen hiermit zur Kenntnis geben, Ihrer besonderen Aufmerksamkeit, gerade auch weil die aktuellen Entwicklungen wesentliche Veränderungen vieler Kennziffern zur Folge haben können. Die Notwendigkeit, unser Handeln auf Nachhaltigkeit hin auszurichten, dürfen wir dabei nicht aus dem Blick verlieren.

Ihr

Olaf Lies
Niedersächsischer Minister
für Umwelt, Energie,
Bauen und Klimaschutz

INHALT

I. EINLEITUNG 6

II. ENTWICKLUNG DER SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) 7

 <p>1. KEINE ARMUT 8</p> <p>1.1. Armutsgefährdungsquote 8</p> <p>1.2. Soziale Mindestsicherung 10</p> <p>1.3. Verbraucherinsolvenzen 12</p>	 <p>4. HOCHWERTIGE BILDUNG 28</p> <p>4.1. Frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger 28</p> <p>4.2. Bildungsstand der Bevölkerung 30</p> <p>4.3. Ganztagsbetreuung von Kindern 31</p> <p>4.4. Schulbildung junger Menschen mit Zuwanderungsgeschichte 32</p> <p>4.5. Duale Berufsausbildung 34</p> <p>4.6. Studienanfängerquote 36</p>	 <p>7. BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE 46</p> <p>7.1. Energieproduktivität 46</p> <p>7.2. Primärenergieverbrauch 47</p> <p>7.3. Anteil erneuerbarer Energien 49</p>
 <p>2. KEIN HUNGER 14</p> <p>2.1. Stickstoff- und Phosphorüberschuss ... 14</p> <p>2.2. Ökologische Landwirtschaft 16</p>	 <p>5. GESCHLECHTERGLEICHSTELLUNG 38</p> <p>5.1. Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern 38</p> <p>5.2. Anteil der Frauen in Parlamenten 39</p> <p>5.3. Frauenanteil in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung 41</p>	 <p>8. MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM .. 51</p> <p>8.1. Rohstoffproduktivität 51</p> <p>8.2. Finanzierungssaldo von Land und Kommunen 53</p> <p>8.3. Schuldenstand der öffentlichen Haushalte 54</p> <p>8.4. Jährliche Zinslastquote von Land und Kommunen 56</p> <p>8.5. Verhältnis der Bruttoanlageninvestitionen zum Bruttoinlandsprodukt 57</p> <p>8.6. Bruttoinlandsprodukt je Einwohner und Einwohner 58</p> <p>8.7. Beschäftigungsquote 60</p> <p>8.8. Betriebsgründungen und -aufgaben .. 62</p> <p>8.9. Unternehmensinsolvenzen 63</p> <p>8.10. Regionale Einkommensunterschiede .. 64</p> <p>8.11. Teilzeitbeschäftigungsquote 66</p> <p>8.12. Tarifbindungsquote der Erwerbstätigen 67</p> <p>8.13. Arbeitslosigkeit 69</p> <p>8.14. Arbeitslose nach Zuwanderungsgeschichte 70</p>
 <p>3. GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN 18</p> <p>3.1. Vorzeitige Sterblichkeit 18</p> <p>3.2. Raucherquote 19</p> <p>3.3. Übergewicht 21</p> <p>3.3.1. Übergewicht bei Schulanfängerinnen und Schulanfängern 21</p> <p>3.3.2. Übergewicht bei Erwachsenen 22</p> <p>3.4. Hausärztliche Versorgung 23</p> <p>3.5. Luftqualität 25</p> <p>3.6. Geräuschbelastung 26</p>	 <p>6. SAUBERES WASSER UND SANITÄRVERSORGUNG 42</p> <p>6.1. Ökologischer Zustand oberirdischer Binnengewässer-Fließgewässer 42</p> <p>6.2. Nitratgehalt des Grundwassers 44</p>	

III. AUSBLICK 121



9. INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR..... 72

- 9.1. Forschung und Entwicklung 72
9.2. Digitalisierung..... 73



10. WENIGER UNGLEICHHEITEN 75

- 10.1. Ausländische Schulabsolventen/innen mit Schulabschluss 75
10.2. Gini-Koeffizient 77
10.3. Einbürgerungen 78



11. NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN 80

- 11.1. Flächeninanspruchnahme 80
11.2. Freiraumverlust 82
11.3. Gütertransportintensität 83
11.4. Güterbeförderung durch Schienenverkehr und Binnenschifffahrt..... 84
11.5. Öffentlicher Personennahverkehr 86
11.6. Bevölkerungsgewichtete ÖV-Reisezeit 87
11.7. Sozialer Wohnungsbau 88



12. VERANTWORTUNGSVOLLE KONSUM- UND PRODUKTIONSMUSTER – ABFALLAUFKOMMEN..... 90



13. MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ – TREIBHAUSGASEMISSIONEN 92



14. LEBEN UNTER WASSER..... 94

- 14.1. Müll an Stränden 94
14.2. Verölte Meeresvögel 95
14.3. Grünalgenvorkommen 97



15. LEBEN AN LAND 99

- 15.1. Artenvielfalt und Landschaftsqualität 99
15.2. Naturschutzflächen 101
15.3. Waldzustand 102
15.4. Holzvorratsaufbau und Holzvorrat .. 104
15.5. Waldumbau und Mischwaldvermehrung 105
15.6. Zertifizierte Waldflächen 107



16. FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN .. 109

- 16.1. Straftaten 109
16.2. Freiwilliges Engagement 110
16.3. Schülersicherheit 112
16.4. Schülermobbing 114



17. PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE .. 116

- 17.1. Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen 116
17.2. Anzahl der Studierenden aus Entwicklungsländern sowie Least Developed Countries 118
17.3. Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern 119

I. EINLEITUNG

Im Juni 2017 hat die Niedersächsische Landesregierung ihre „Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen“ beschlossen und veröffentlicht. Es ist nach 2008 („Umweltgerechter Wohlstand für Generationen“) das zweite Strategiedokument dieser Art auf Landesebene. Die Nachhaltigkeitsstrategie soll dazu beitragen, das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung durch Maßnahmenbeschreibungen und Zielformulierungen in konkretes, langfristiges und transparentes politisches Handeln zu übersetzen, um so schrittweise Diskrepanzen zwischen Leitbild und tatsächlicher Entwicklung zu schließen.

Die Nachhaltigkeitsstrategie gliedert sich – neben einem Hintergrundkapitel – im Wesentlichen in zwei Teile: erstens in einen politisch-programmatischen Teil („Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie“), zweitens in einen Teil, der dem Monitoring der Ist-Zustände und der Nachhaltigkeitsfortschritte dient („Indikatoren“). Beide Teile sind einheitlich nach den Themen „Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit“, „Gesellschaftlicher Zusammenhalt“ und „Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen“ strukturiert. In Teil eins sind diesen Schwerpunktthemen jeweils acht bis zehn konkrete Handlungsfelder zugeordnet, die zuvor in Abstimmung aller Ressorts der Landesregierung als besonders nachhaltigkeitsrelevant für Niedersachsen identifiziert worden waren. Dargestellt werden jeweils die konkrete Ausgangslage und Problemstellung, die Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern, mittelfristige Zielsetzungen sowie Maßnahmen, Instrumente und Finanzen. Teil zwei benennt zu den Schwerpunktthemen insgesamt 60 Indikatoren, die in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Statistik ausgewählt wurden.

Indikatoren sind, so heißt es in der Nachhaltigkeitsstrategie, *„integrierte Kennziffern, die möglichst über einen längeren Zeitraum hinweg in regelmäßigen Abständen aufzeigen, wo die jeweilige Ebene auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung steht, welche Fortschritte erreicht wurden und wo es weiteren Handlungsbedarf gibt. Sie dienen insbesondere auch der Erfolgskontrolle, indem der Stand der jeweiligen Entwicklung bzw. Zielerreichung erkennbar und damit auch öffentlich transparent gemacht wird. Indikatoren sollten daher mit konkreten und – wo immer sinnvoll und möglich – mit quantitativen Zielen verknüpft werden. Damit werden sie für das jeweilige politische Handeln relevant und eine Verständigung der staatlichen und gesellschaftlichen Akteure über Ziele, Wege und Maßnahmen wird möglich“* (S. 6). Indikatoren sind somit ein elementarer Bestandteil eines Managementkonzeptes zur Umsetzung und kontinuierlichen Weiterentwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie.

Der nun vorliegende erste Fortschrittsbericht zur „Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen“ wurde vom Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) im Auftrag der Landesregierung

erstellt. Er konzentriert sich auf die Fortschreibung und Aktualisierung der Nachhaltigkeitsindikatoren und vor allem auf eine noch stärkere und systematischere Integration der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs) in das Indikatorenset des Landes. Der Fortschrittsbericht folgt im Aufbau der Nachhaltigkeitsstrategie und in der Auswahl der Indikatoren inhaltlich der Agenda 2030 und den zugehörigen Nachhaltigkeitszielen.

Im Folgenden werden die aktualisierten und in der Zwischenzeit noch dazugekommenen Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie einzeln oder zusammen mit einem inhaltlich eng verbundenen Indikator in einem einheitlichen Format dargestellt. Alle relevanten Informationen zum jeweiligen Indikator sind strukturiert und einfach erfassbar abgebildet: die Entwicklung des Indikators im Zeitverlauf wird in einer Grafik visualisiert und der Indikator in einem dreigeteilten Text beschrieben. Im ersten Abschnitt jedes Textes wird der jeweilige Indikator kurz definiert und die Methodik dargestellt. Im folgenden Abschnitt wird der festgelegte Zielwert erläutert und die politische Intention für die Auswahl dieses Indikators dargelegt. In einem dritten Abschnitt wird beschrieben, was der Indikator abbildet und welche Aussagen anhand seiner Werte und deren Veränderung getroffen werden können.

Die Fortschreibung und Aktualisierung der Nachhaltigkeitsindikatoren erfolgte in enger Abstimmung mit dem Niedersächsischen Rat für Nachhaltigkeit. Die dort vorgeschlagenen Änderungen und Ergänzungen – 2 Indikatoren wurden nicht fortgeschrieben, 11 Indikatoren dafür neu aufgenommen – wurden im Fortschrittsbericht, der jetzt 69 Indikatoren umfasst, berücksichtigt.

Der Niedersächsische Rat für Nachhaltigkeit: Das Land Niedersachsen hatte zwölf Expertinnen und Experten aus den Bereichen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Bildung und Kunst für den niedersächsischen Rat für Nachhaltigkeit berufen. Das Gremium unter Vorsitz des Staatssekretärs des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz hat die Landesregierung in allen Fragen der Nachhaltigkeit beraten und Impulse für Initiativen und Aktionen geben. Die Berufung der Ratsmitglieder endete am 31.12.2019.

II. ENTWICKLUNG DER SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

HINTERGRUND

Auf UN-Ebene war 1992 die Verabschiedung der Agenda 21 der Ausgangspunkt für eine globale Nachhaltigkeitsstrategie, zunächst bezogen auf entwicklungs- und umweltpolitische Zielsetzungen. Der Agenda 21 folgten im Jahr 2000 die acht sogenannten Millenniumsziele, die bis 2015 erreicht werden sollten. Sie bezogen sich auf die Bekämpfung von Armut und Hunger, Schulbildung, Gleichstellung, Verringerung der Kindersterblichkeit, Gesundheit der Mütter, übertragbare Krankheiten, Umweltschutz und eine weltweite Entwicklungspartnerschaft. Im September 2015 hat die UN-Vollversammlung nunmehr erstmals 17 umfassende Nachhaltigkeitsziele sowie 169 detaillierte sog. Unterziele beschlossen, welche die Millenniumsziele ablösen und nicht nur für Entwicklungsländer, sondern weltweit gelten. Zielhorizont ist das Jahr 2030.

Die Bundesregierung hat die SDGs bei der Neuauflage 2016 der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie strukturell und inhaltlich herausgehoben berücksichtigt. Und durch seine Nachhaltigkeitsstrategie hat sich auch Niedersachsen diese Ziele – wo zweckmäßig und sinnvoll – zu Eigen gemacht und berücksichtigt sie im weiteren Strategieprozess.

Alle im Weiteren als für Niedersachsen nachhaltigkeitsrelevant bestimmten Handlungsfelder und -ziele sowie Indikatoren stellen landesbezogene Konkretisierungen der SDGs dar und lassen sich in deren Systematik einordnen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die SDGs aufgrund ihres völkerrechtlichen Charakters für eine Landesstrategie – etwa im Gegensatz zur Bundesstrategie – weniger als ein festes Zielschema sondern vielmehr als regional zu gewichtende und zu akzentuierende Orientierungsgrößen zu verstehen sind. Auch das Orientierungsjahr 2030 dieser Strategie leitet sich aus dem Zielhorizont der Vereinten Nationen ab.





1. KEINE ARMUT

1.1. ARMUTSGEFÄHRDUNGSQUOTE

Definition

Die Armutsgefährdungsquote ist ein Indikator zur Messung relativer Einkommensarmut und wird – entsprechend dem EU-Standard – definiert als der Anteil der Personen, deren Äquivalenzeinkommen weniger als 60 Prozent des Medians der Äquivalenzeinkommen der Bevölkerung (in Privathaushalten am Ort der Hauptwohnung) beträgt. Die Armutsgefährdungsschwelle lag 2018 in Niedersachsen für einen Einpersonenhaushalt bei 1.016 Euro, für einen Haushalt mit zwei Erwachsenen und zwei Kindern unter 14 Jahren bei 2.134 Euro. Bei Haushalten von Alleinerziehenden mit einem Kind unter 14 Jahren waren es 1.321 Euro. Das Äquivalenzeinkommen ist ein auf der Basis des Haushaltsnettoeinkommens berechnetes bedarfsgewichtetes Pro-Kopf-Einkommen je Haushaltsmitglied. Grundlage für die Berechnung der hier vorgestellten Ergebnisse ist die regionale Armutsgefährdungsschwelle, die anhand des mittleren Einkommens (Median)

in Niedersachsen ermittelt wird. Dadurch wird Unterschieden im Einkommensniveau zwischen den Bundesländern Rechnung getragen. Die Darstellung der Armutsgefährdungsquote erfolgt differenziert nach der Zuwanderungsgeschichte¹ sowie dem Qualifikationsniveau. Letzteres wird entsprechend der International Standard Classification of Education (ISCED 97) bestimmt: ISCED 0 bis 2 = niedrig, ISCED 3 bis 4 = mittel, ISCED 5 bis 6 = hoch². Grundlage für die Ergebnisse sind die Jahresergebnisse des Mikrozensus. Der Indikator ist Teil der amtlichen Sozialberichterstattung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

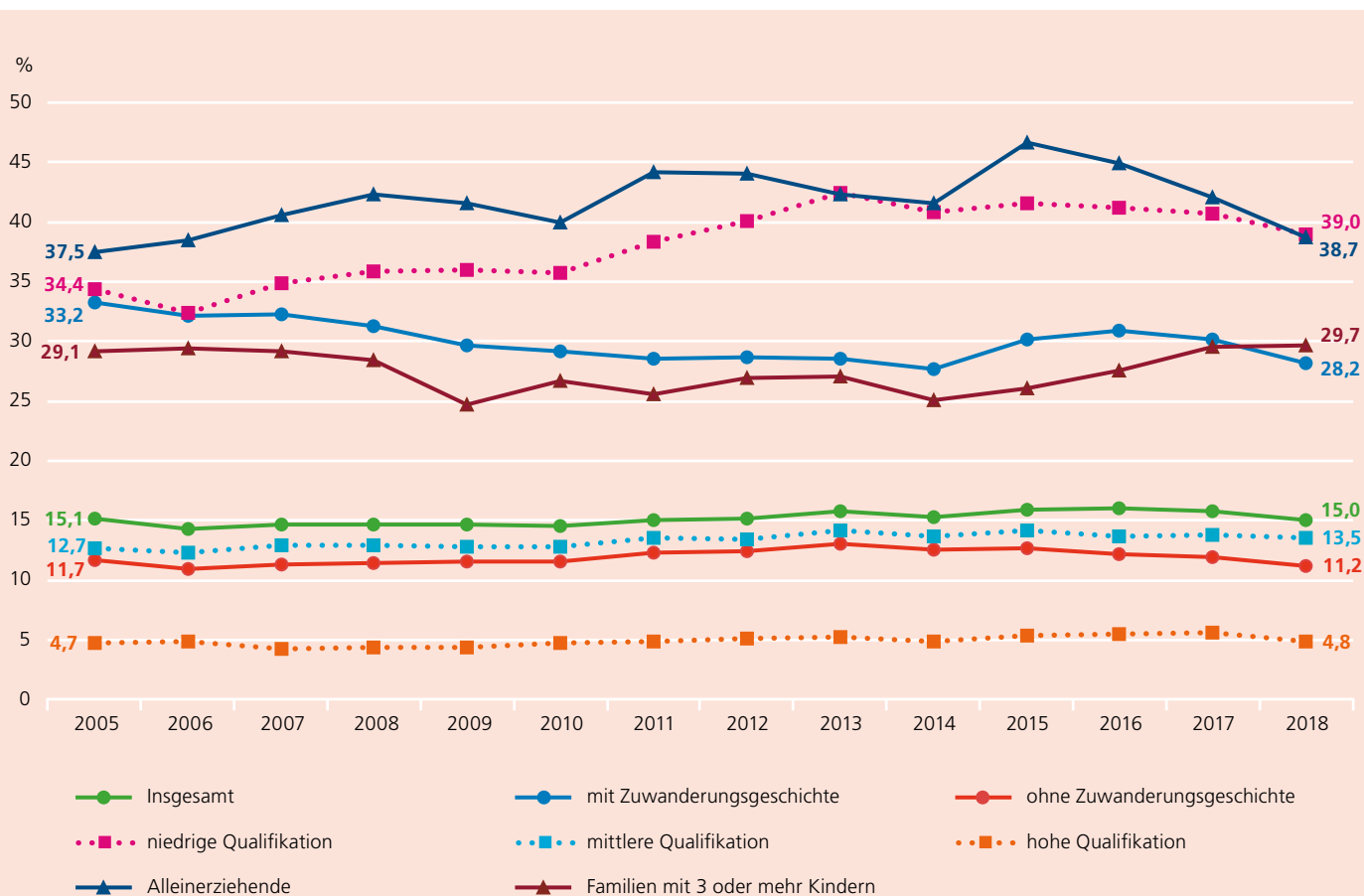
Erläuterung

Die Armutsgefährdungsquote ist ein Maß für den Grad der Ungleichheit in der Einkommensverteilung einer Region. Sie ermöglicht eine Aussage darüber, wie groß der Anteil der Frauen und Männer ist, die im Vergleich zur übrigen Bevölkerung so

¹ Eine Person hat einen Migrationshintergrund, wenn sie selbst oder mindestens ein Elternteil die deutsche Staatsangehörigkeit nicht durch Geburt besitzt (= Migrationshintergrund „im engeren Sinne“ vgl. Statistisches Bundesamt: Fachserie 1. Reihe 2.2) in den Jahren 2005, 2009, 2013. Ab 2018 können auch Personen, deren Zuordnung zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund ausschließlich aus Merkmalen eines nicht im Haushalt lebenden Elternteils resultiert, identifiziert und dann mitgezählt werden (= Migrationshintergrund im weiteren Sinn).

² Das Qualifikationsniveau wird entsprechend der internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED, bis 2013 Fassung von 1997, ab 2014 Fassung von 2011) bestimmt.

Armutsgefährdungsquote in Niedersachsen (gemessen am Landesmedian)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Ergebnisse des Mikrozensus.

Ab 2011 basiert die Hochrechnung auf den fortgeschriebenen Ergebnissen des Zensus 2011. Durch Effekte der Umstellung auf eine neue Stichprobe im Berichtsjahr 2016 sowie durch Sondereffekte im Kontext der Bevölkerungsentwicklung ist die Vergleichbarkeit der Mikrozensusergebnisse ab dem Berichtsjahr 2016 mit den Vorjahren eingeschränkt. IT.NRW

geringe Mittel zur Verfügung haben, dass sie als relativ arm anzusehen sind und daher nur begrenzt am gesellschaftlichen Leben teilhaben können. Langfristig besonders problematisch sind die Auswirkungen relativer Armut auf die Entwicklungschancen Heranwachsender. Kinder und Jugendliche, die in relativer Armut aufwachsen erzielen häufig schlechtere Schul- und Ausbildungsergebnisse als Kinder aus höheren sozialen Schichten. Dadurch steigt wiederum das Risiko von künftiger Arbeitslosigkeit und Armut, was sich zu einem Teufelskreis über mehrere Generationen entwickeln kann. Dabei schränkt Armut nicht nur die persönliche Lebensqualität ein, sondern führt auch zu einer insgesamt geringeren Teilhabe an der Gesellschaft und steigenden Sozialausgaben. Vor diesem Hintergrund ist die Bekämpfung von relativer Armut aus gleich mehreren Gesichtspunkten wichtig für eine nachhaltige gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung.

Entwicklung

Die Armutsgefährdungsquote in Niedersachsen hat sich in den Jahren von 2005 bis 2018 auf den ersten Blick kaum verändert und betrug zuletzt 15,0 Prozent, 0,1 Prozentpunkte mehr als

am Anfang des Betrachtungszeitraumes. Erwartungsgemäß sind jedoch unterschiedliche Teile der Bevölkerung in ebenso unterschiedlichem Ausmaß von relativer Armut betroffen. Haushalte, in denen der bzw. die Haupteinkommensbezieher/in nur über ein geringes Maß an Bildung verfügte (niedrige Qualifikation), wiesen 2018 mit 39 Prozent eine gut achtmal so hohe Armutsgefährdungsquote auf wie Haushalte mit einem/einer hochqualifizierten Haupteinkommensbezieher/in (4,8 Prozent). Bei mittlerer Qualifikation lag das Armutsrisiko mit 13,5 Prozent leicht unter dem Durchschnitt. Während die Armutsgefährdungsquoten bei mittlerer und hoher Qualifikation der Einkommensbezieheren in den vergangenen Jahren nahezu unverändert geblieben sind, ist in Haushalten mit niedrigem Qualifikationsniveau hingegen ab dem Jahr 2010 ein deutlicher Anstieg der Armutsgefährdung zu beobachten. Der Anteil von Menschen in relativer Armut ist hier vom Jahr 2006 (32,4 Prozent) bis zum Jahr 2013 (42,4 Prozent) fast stetig gewachsen, bis zum Jahr 2017 aber leicht um 1,7 Prozentpunkte zurückgegangen und im Jahr 2018 wieder unter die 40 Prozentmarke gefallen. Die höchste Armutsgefährdungsquote wiesen in allen betrachteten Jahren bis 2017 Alleinerziehende auf, die Quote stieg von 37,5

Prozent im Jahr 2005 bis auf 46,6 Prozent im Jahr 2015 an, fiel in den letzten 3 Jahren aber wieder auf 38,7 Prozent zurück und liegt mit damit erstmals knapp unter der Quote der Haushalte mit niedrigem Qualifikationsniveau.

Ein wenig positiver stellt sich die Situation von Menschen mit Zuwanderungsgeschichte dar. Hier ist die Armutsgefährdungsquote in den vergangenen Jahren von 33,2 Prozent im Jahr 2005 auf 27,7 Prozent im Jahr 2014 zurückgegangen, in den Jahren 2015 und 2016 auf 30,2 Prozent bzw. 30,9 Prozent wieder leicht angestiegen, aber in den Jahren 2017 und 2018 erneut auf 30,1 bzw. 28,2 Prozent gefallen. Gegenüber der Bevölkerung ohne Zuwanderungsgeschichte (2018: 11,2 Prozent) ist die Quote aber nach wie vor mehr als doppelt so hoch.

Zu beachten ist, dass die Armutsgefährdungsquote von Familien mit 3 und mehr Kindern, im Gegensatz zu allen anderen betrachteten Gruppen, weiterhin angestiegen ist. Zum Beginn des Betrachtungszeitraumes im Jahr 2005 lag die Quote bei 29,1 Prozent, sie fiel bis zum Jahr 2009 auf 24,7 Prozent, stieg bis zum Jahr 2013 wieder auf 27,0 Prozent an, um dann im Jahr 2014 wieder auf 25,1 Prozent zu fallen. Seitdem ist aber ein kontinuierlicher Anstieg bis auf 29,7 Prozent im Jahr 2018 zu beobachten und damit 0,6 Prozentpunkte mehr als im Jahr 2005. Bei differenzierterer Betrachtung zeigt sich, dass der jüngste Anstieg auf eine Erhöhung der Menschen mit Migrationshintergrund und ohne deutsche Staatsangehörigkeit in dieser Gruppe zurückzuführen ist.

1.2. SOZIALE MINDESTSICHERUNG

Definition und Methodik

Der Indikator misst mit der Mindestsicherungsquote den Anteil der Empfängerinnen und Empfänger von Mindestsicherungsleistungen an der Gesamtbevölkerung in Prozent. Zu den sozialen Mindestsicherungsleistungen zählen die folgenden Hilfen:

- Gesamtregelleistungen (ALG II/Sozialgeld) nach dem SGB II („Grundsicherung für Arbeitsuchende“),
- Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen nach dem SGB XII („Sozialhilfe“),
- Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach dem SGB XII („Sozialhilfe“),
- Regelleistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG).

Zusätzlich wird die absolute Zahl der Leistungsempfängerinnen und -empfänger nach dem Leistungssystem dargestellt. In Übereinstimmung mit der Methodik zur Ermittlung der Mindestsicherungsquote durch die amtliche Sozialberichterstattung werden die Empfängerinnen und Empfänger von SGB XII Leistungen dabei nach dem Sitz des Trägers dargestellt. Bei den Regelleistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz werden die Leistungsempfängerinnen und Leistungsempfänger bei örtlichen sowie überörtlichen Trägern ausgewiesen.

Die Empfängerinnen und Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt in Einrichtungen werden aus statistischen Gründen nicht berücksichtigt. Damit werden Überschneidungen und Doppelzählungen mit den Empfängerinnen und Empfängern von Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung in Einrichtungen (nahezu deckungsgleicher Personenkreis) vermieden.

Grundlage für den Indikator sind die jeweiligen Fachstatistiken der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (zusammengefasst in der amtlichen Sozialberichterstattung) sowie die SGB II Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Die Ermittlung der Mindestsicherungsquote erfolgt zur Basis der Gesamteinwohnerzahl laut Bevölkerungsfortschreibung.

Erläuterung

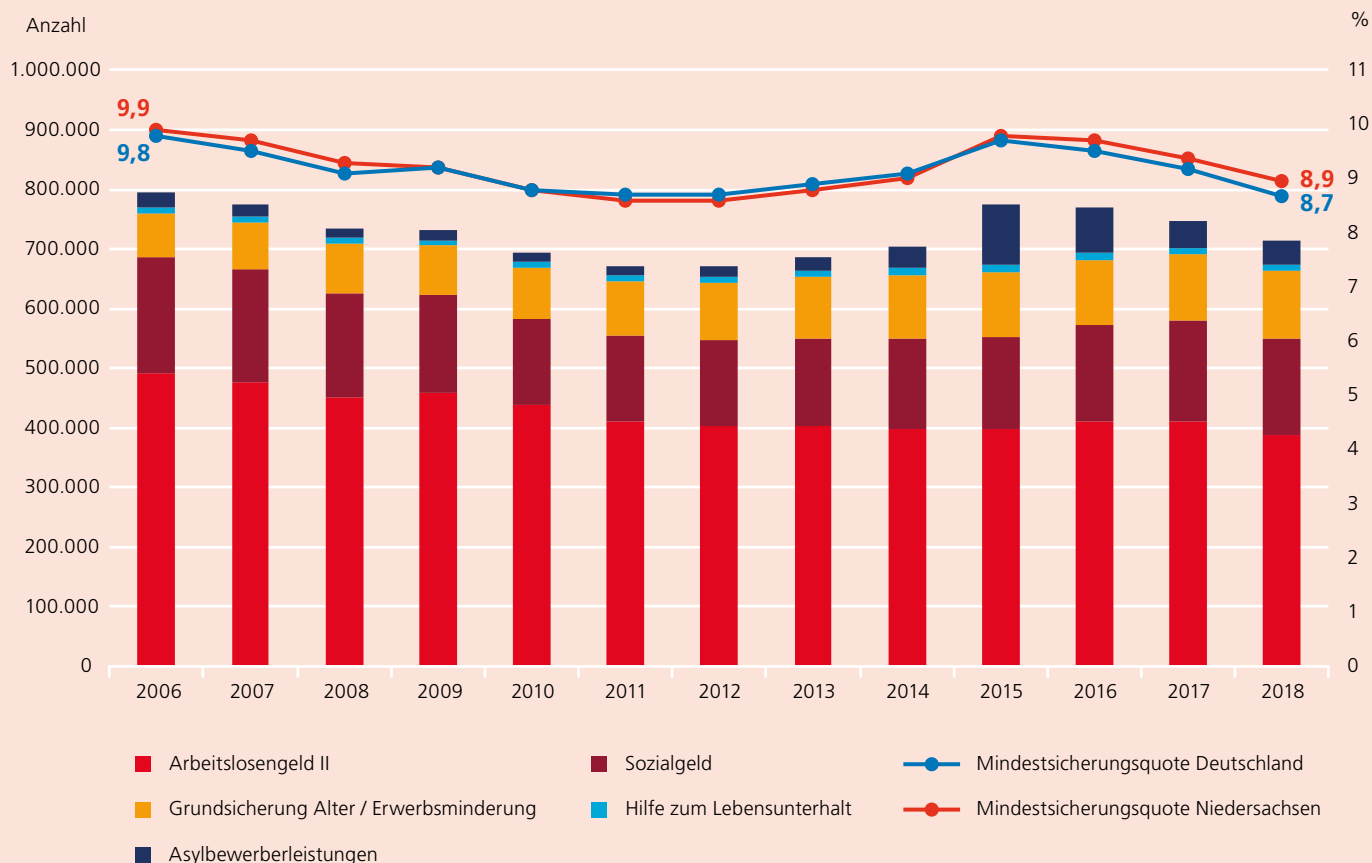
Der Großteil der Bevölkerung bestreitet seinen Lebensunterhalt überwiegend aus Erwerbseinkommen und kann auf diesem Wege eine selbstständige Lebensführung gewährleisten. Ist dies nicht der Fall und kann der Lebensunterhalt auch nicht aus Vermögenseinkommen oder durch die Unterstützung Angehöriger bestritten werden, so haben die betroffenen Personen einen Anspruch auf staatliche Transferleistungen zur Sicherung ihres Lebensunterhaltes (Subsidiarität der Sozialleistungen des Staates). Dies gilt sowohl für Arbeitslose, die keinen Anspruch (mehr) auf Leistungen aus der Arbeitslosenversicherung (Arbeitslosengeld I) haben, als auch für Personen, deren Voraussetzungen zur Teilhabe am Erwerbsleben aufgrund von Krankheit oder Behinderung eingeschränkt sind oder die von Altersarmut betroffen sind.

Diese staatlichen Transferleistungen sollen, ihrem Namen („Mindestsicherungsleistungen“) entsprechend, den grundlegenden Lebensunterhalt sichern und ein Mindestmaß an gesellschaftlicher Teilhabe gewährleisten, den von Armut betroffenen also insgesamt ein Leben in Würde ermöglichen. Es handelt sich bei diesem Indikator über den Umfang der Inanspruchnahme staatlicher Mindestsicherungsleistungen demnach um einen Armutsindikator, der große Bedeutung für den sozialen Zusammenhalt in einer Gesellschaft hat, da er soziale Missstände abbildet. Ein hoher Anteil von Menschen, die auf Sozialleistungen angewiesen sind, impliziert Dysfunktionalitäten am Arbeitsmarkt und gefährdet den sozialen Frieden.

Status und Entwicklung

Die Mindestsicherungsquote in Niedersachsen ist zwischen 2006 und 2018 um 1,0 Prozentpunkte von 9,9 Prozent auf zuletzt 8,9 Prozent zurückgegangen. In etwa fast jede zehnte Niedersächsin bzw. jeder zehnte Niedersachse war also 2018 auf staatliche Mindestsicherungsleistungen zur Sicherung ihres/seines Lebensunterhaltes angewiesen. Die Quote lag damit – wie bereits in den vergangenen 10 Jahren – sehr nah am bundesdeutschen Schnitt von 8,7 Prozent.

Mindestsicherungsquote^a und Zahl der Leistungsempfängerinnen und Leistungsempfänger nach Leistungssystem^b in Niedersachsen und Deutschland



Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Stand 24.01.2019

^a Quote laut Amtlicher Sozialberichterstattung. Aufgrund von Unterschieden bei der Berechnung ergeben sich Abweichungen zu Veröffentlichungen, die regionalisierte Ergebnisse für Niedersachsen beinhalten.

^b SGB II: ALG II und Sozialgeld. Die Daten der Grundsicherung für Arbeitsuchende nach dem SGB II werden durch die Bundesagentur für Arbeit laufend revidiert, zuletzt im April 2016. Dadurch können sich Angaben für zurückliegende Jahre ändern. SGB XII: Laufende Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen (HLU, nach Sitz des Trägers); Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach dem SGB XII nach Sitz des Trägers, in- und außerhalb von Einrichtungen; Regelleistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz (örtliche und überörtliche Träger, nach Wohnort).

Auch die Zahl der erwerbsfähigen Leistungsberechtigten (eLB) mit Anspruch auf ALG II – die mit Abstand größte Gruppe der Mindestsicherungsempfänger – ist in den vergangenen Jahren gesunken. Ende 2018 hatten in Niedersachsen 389.025 erwerbsfähige Frauen und Männer einen solchen Anspruch auf Grundsicherung für Arbeitsuchende. Im Jahr 2006 lag diese Zahl noch um 20,7 Prozent höher bei 490.751. Hier zeigt sich die positive Entwicklung am Arbeitsmarkt in den vergangenen Jahren. Durchschnittlich ca. 100.000 Niedersächsinen und Niedersachsen (Sept 2018: 102.622) erwirtschaften zusätzlich zum Arbeitslosengeld II Einkommen aus abhängiger oder selbstständiger Erwerbstätigkeit. Dies ist aber auch ein Indiz dafür, dass viele Menschen nicht mehr von ihrem Erwerbseinkommen allein leben können.

Die Zahl der Empfängerinnen und Empfänger vom sog. Sozialgeld (Grundsicherung für Arbeitsuchende nach dem SGB II, nicht erwerbsfähige Leistungsberechtigte) hat sich im Jahr 2018 auf 161.474 Personen verringert nach 168.287 im Jahr 2017 (–4,0 Prozent) und 195.264 Personen im Jahr 2006 (–17,3 Prozent). Im Vergleich zum bisher niedrigsten Stand im Jahr 2011 waren das aber 13,0 Prozent oder knapp 18.600 Leistungsberechtigte mehr.

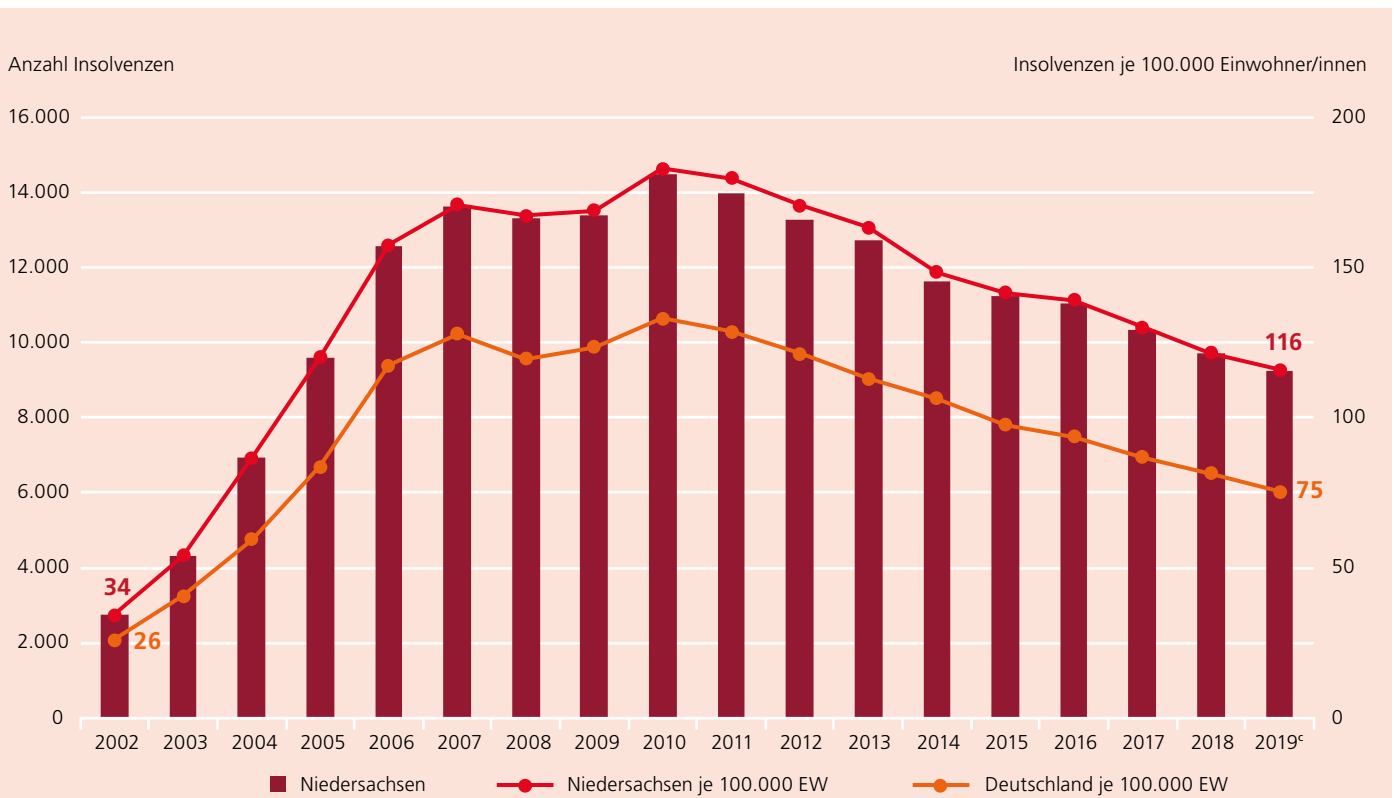
Während die Zahl der Leistungsempfängerinnen und Leistungsempfänger nach dem SGB II insgesamt in den vergangenen Jahren gesunken ist, zeigt sich ein Anstieg der Personen im Sozialhilfebezug nach SGB XII. 2018 bezogen 123.770 Niedersächsinen und Niedersachsen Hilfe zum Lebensunterhalt

(außerhalb von Einrichtungen) oder Grundsicherung im Alter bzw. bei Erwerbsminderung. Es ist also eine Zunahme der Altersarmut zu erkennen. Die Zahl der Empfängerinnen und Empfänger von Asylbewerberleistungen hatte sich angesichts der vermehrten Einreise Schutzsuchender von 36.591 im Jahr 2014 auf 101.251

Ende 2015 nahezu verdreifacht, ist aber zum Jahresende 2018 auf 39.806 Personen gesunken. Sie liegt damit aber immer noch über der Anzahl von 36.591 Personen im Jahr 2014 bzw. deutlich über dem niedrigsten Stand von 15.843 Leistungsberechtigten im Jahr 2010 (+ 131 Prozent).

1.3. VERBRAUCHERINSOLVENZEN

Verbraucherinsolvenzen^a absolut und je 100.000 Einwohner/innen^b in Niedersachsen und Deutschland



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, eigene Berechnungen

^a beantragte Insolvenzverfahren

^b Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungszschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011

^c Berechnet mit Bevölkerungsdaten 31.12.2018

Definition und Methodik

Der Indikator misst die absolute Zahl der Verbraucherinsolvenzen (im Volksmund auch Privatinsolvenzen genannt) in Niedersachsen sowie die Zahl der Verbraucherinsolvenzen je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner in Niedersachsen und Deutschland. Abgebildet wird die Gesamtzahl der beantragten Verbraucher-

insolvenzverfahren je Berichtsjahr. Nicht in allen diesen Fällen wurden tatsächlich Insolvenzverfahren eröffnet. Datengrundlage ist die Insolvenzstatistik der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Sie bietet zuverlässige und bundesweit vergleichbare Daten über sämtliche Insolvenzverfahren. Auskunftspflichtig sind die Insolvenzgerichte.

Erläuterung

Überschuldung liegt vor, wenn Zahlungsverpflichtungen dauerhaft nicht erfüllt werden können. Diese Situation birgt erhebliche soziale, psychische und gesellschaftliche Konsequenzen und ist auf Seiten der Schuldnerinnen und Schuldner in hohem Maße mit Armut, ökonomischer und auch gesellschaftlicher Exklusion wie auch auf Seiten der Gläubiger mit hohen wirtschaftlichen Risiken verbunden.

Für unsere sozial, marktwirtschaftlich und inklusiv orientierte Gesellschaft ist es daher von großer Bedeutung, den in Überschuldung geratenen Menschen in angemessener Zeit – unter Beachtung von Gläubigerinteressen – die Möglichkeit der Entschuldung und damit wieder der vollen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Teilhabe zu bieten.

Im Verbraucherinsolvenzverfahren nach dem neunten Teil der Insolvenzordnung ist dem gerichtlichen Schuldenbereinigungsverfahren obligatorisch ein außergerichtlicher Einigungsversuch vorgeschaltet. Um den überschuldeten Menschen einen guten Zugang in das Verbraucherinsolvenzverfahren zu gewährleisten, finanziert das Land Niedersachsen ein überproportional dichtes und flächendeckendes Netz von zur Zeit ca. 260 (bundesweit ca. 1.400) Schuldnerberatungsstellen, die – für Schuldnerinnen und Schuldner kostenfrei – Aufgaben im außergerichtlichen Verfahren wahrnehmen. Die Gewährleistung dieses leistungsfähigen Zugangs in das Verbraucherinsolvenzverfahren trägt zu einer nachhaltigen Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhalts bei.

Status und Entwicklung

In Niedersachsen wurden im Jahr 2019 insgesamt 9.247 Verbraucherinsolvenzverfahren beantragt, was einer Quote von 116 Verfahren je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern entsprach. Die Zahl der Verbraucherinsolvenzen sowie die einwohnerbezogene Quote sind damit seit dem Jahr 2010 stetig zurückgegangen. Seinerzeit waren im Jahresverlauf noch 14.485 Verfahrensanträge eingegangen, 183 je Einwohner/in. Nach dem Inkrafttreten der Insolvenzordnung (InsO) und der damit verbundenen Einführung der Verbraucherinsolvenz zum 01.01.1999 war die Zahl der Anträge binnen weniger Jahre zunächst rasch gestiegen und hatte 2007 (13.625 Anträge, 171 je Einwohner/in) ein erstes Zwischenhoch erreicht.

Die Entwicklung der Zahl von Verbraucherinsolvenzverfahren in Deutschland entspricht der in Niedersachsen. Die Kurvenverläufe präsentieren sich nahezu identisch, jedoch auf deutlich unterschiedlichem Niveau. In Gesamtdeutschland betrug die Zahl der Verbraucherinsolvenzen je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern zuletzt lediglich 75 und lag damit rund ein Drittel unterhalb des niedersächsischen Wertes. Dieses Verhältnis lässt sich so in etwa bereits seit dem Jahr 2006 beobachten. Zuvor war der Abstand zwischen der niedersächsischen und gesamtdeutschen Insolvenzquote noch deutlich geringer gewesen und wuchs mit Zunahme der absoluten Zahlen stetig an.



2. KEIN HUNGER

2.1. STICKSTOFF- UND PHOSPHORÜBERSCHUSS

Definition und Methodik

Der Indikator bildet den Stickstoffüberschuss (N) sowie den Phosphorüberschuss (P) der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Niedersachsen in Kilogramm (kg) N bzw. P_2O_5 je Hektar (ha) auf Grundlage einer Flächenbilanz ab.

Die N-Flächenbilanz betrachtet die Stickstoff-Flüsse zu und von der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Auf die Fläche gelangt Stickstoff in Form von Mineraldünger, Wirtschaftsdünger (Gülle, Mist), Sekundärrohstoffdünger (Klärschlamm, Kompost), atmosphärischen Einträgen (netto) sowie der N-Bindung durch Leguminosen. Beim Wirtschaftsdünger werden vorab die N-Verluste an die Atmosphäre aus den Ställen und bei der Lagerung von Wirtschaftsdüngern abgezogen. Den Zufuhren stehen die N-Abfuhr mit dem Ernteentzug entgegen, die von der Fläche abgefahren werden. Die Differenz (der Saldo) zwischen N-Zufuhr und N-Abfuhr von der Fläche bildet schließlich den N-Flächenbilanzüberschuss.

Es handelt es sich bei diesem Teilindikator um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

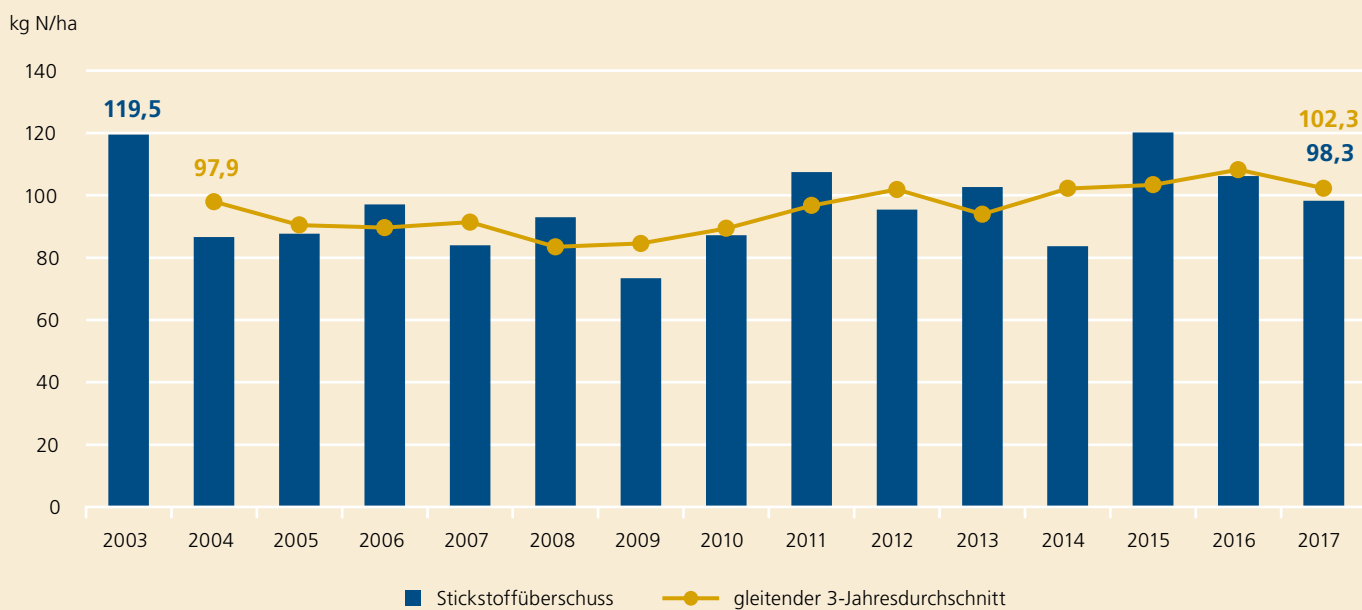
Das Berechnungsverfahren der Länder-Flächenbilanzierung ist beschrieben in Häußermann et al. (2019). Es wurde im Jahr 2019 weiterentwickelt und für die Jahre 1995 bis 2017 rückgerechnet. Daher ist bei einer Auswertung der N-Bilanzierungen

darauf hinzuweisen, dass in verschiedenen Veröffentlichungen unterschiedliche Verfahren für die Bilanzrechnung verwendet werden, die zu divergierenden Ergebnissen bezüglich der Höhe des N-Bilanzüberschusses führen. Diese Berechnungsergebnisse sind also nicht oder nur eingeschränkt mit anderen Berechnungsergebnissen vergleichbar. Beim Vergleich der aktuellen Zeitreihe des N-Flächenbilanzüberschusses der Länder mit älteren Veröffentlichungen der LiKi ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund methodischer Änderungen die aktuellen Werte Unterschiede gegenüber früheren Zeitreihen aufweisen können.

Für die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung wird als Indikator (2.1.a, siehe Indikatorenbericht 2018 des Statistischen Bundesamtes zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, siehe https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Nachhaltigkeitsindikatoren/Publikationen/Downloads-Nachhaltigkeit/indikatoren-0230001189004.pdf?__blob=publicationFile) der Überschuss der N-Gesamtbilanz herangezogen, diese bezieht neben der Flächen- auch die Stallbilanz und die Biogasbilanz mit ein, d. h. Zu- und Abfuhr von Stickstoff, die sich aus der Haltung von Nutztieren und dem Betrieb von Biogasanlagen ergeben. Die statistischen Informationen zur Berechnung von Stall- und Biogasbilanzen sind jedoch auf Länderebene nicht verfügbar.

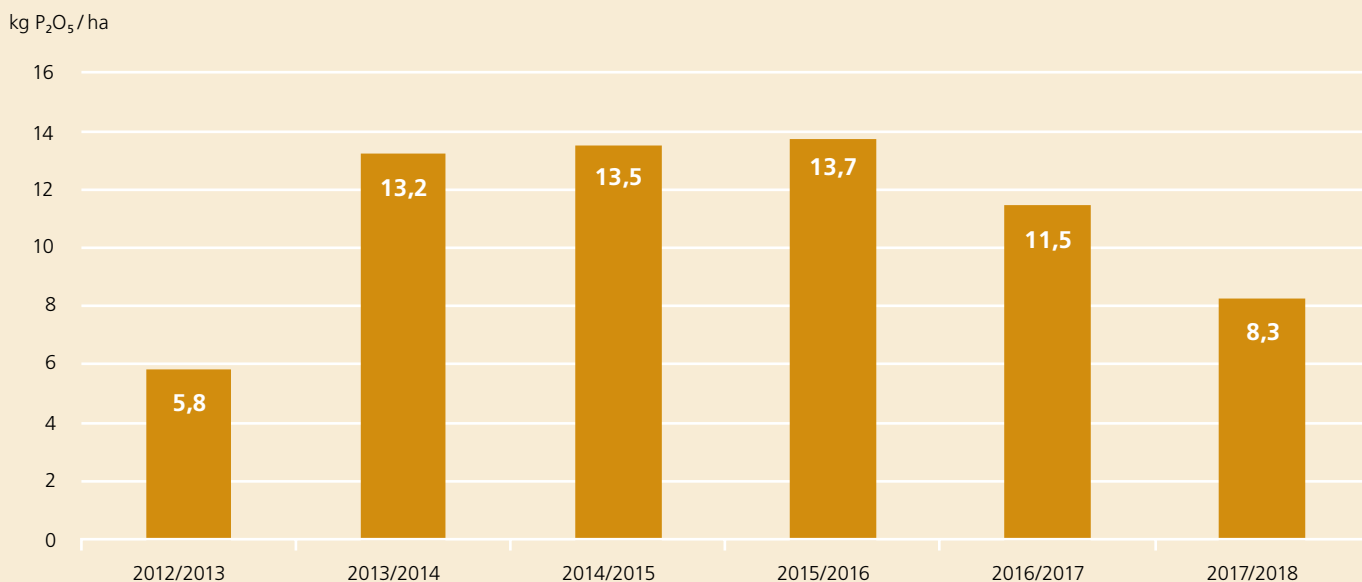
Die P-Flächenbilanz ergibt, analog zur N-Flächenbilanz, als Saldo aus der Phosphorzufuhr über organische¹ und mineralische² Düngemittel und der Abfuhr über Ernteprodukte³ den Phosphorüberschuss⁴. Grundlage für den Teilindikator sind die Nährstoffberichte sowie zusätzliche Berechnungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen.

Stickstoffüberschuss gemäß N-Flächenbilanz der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Niedersachsen



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi), Statistische Ämter des Bundes und der Länder

Phosphorüberschuss gemäß P-Flächenbilanz der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Niedersachsen



Quelle(n): Nährstoffberichte der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2012/2013 bis 2017/2018, Berechnungen der LWK Niedersachsen

¹ aus Anfall Tierhaltung und Biogasanlagen unter Einbeziehung von Importen und Exporten gem. Nährstoffbericht

² aus Düngemittelstatistik des Stat. Bundesamtes, Mittelwert aus aktuellem und zwei vorangegangenen Wirtschaftsjahren

³ nach Vorgaben der geltenden Düngeverordnung, jedoch in Bezug auf die Abfuhr von den Grundfutterflächen plausibilisiert

⁴ ohne Berücksichtigung von Bioabfällen sowie Importen von Bioabfällen aus anderen Bundesländern sowie den Niederlanden

Die Überschüsse der Stickstoff- und Phosphorflächenbilanzen sind wichtige Gradmesser für potenzielle Umweltbelastungen durch Emissionen aus der Landwirtschaft. Stickstoff und Phosphate werden in der Landwirtschaft als Dünger eingesetzt und können – soweit sie nicht von den Nutzpflanzen aufgenommen werden – auf verschiedenen Wegen (Volatilisation, Auswaschung, Erosion) in die Umwelt gelangen.

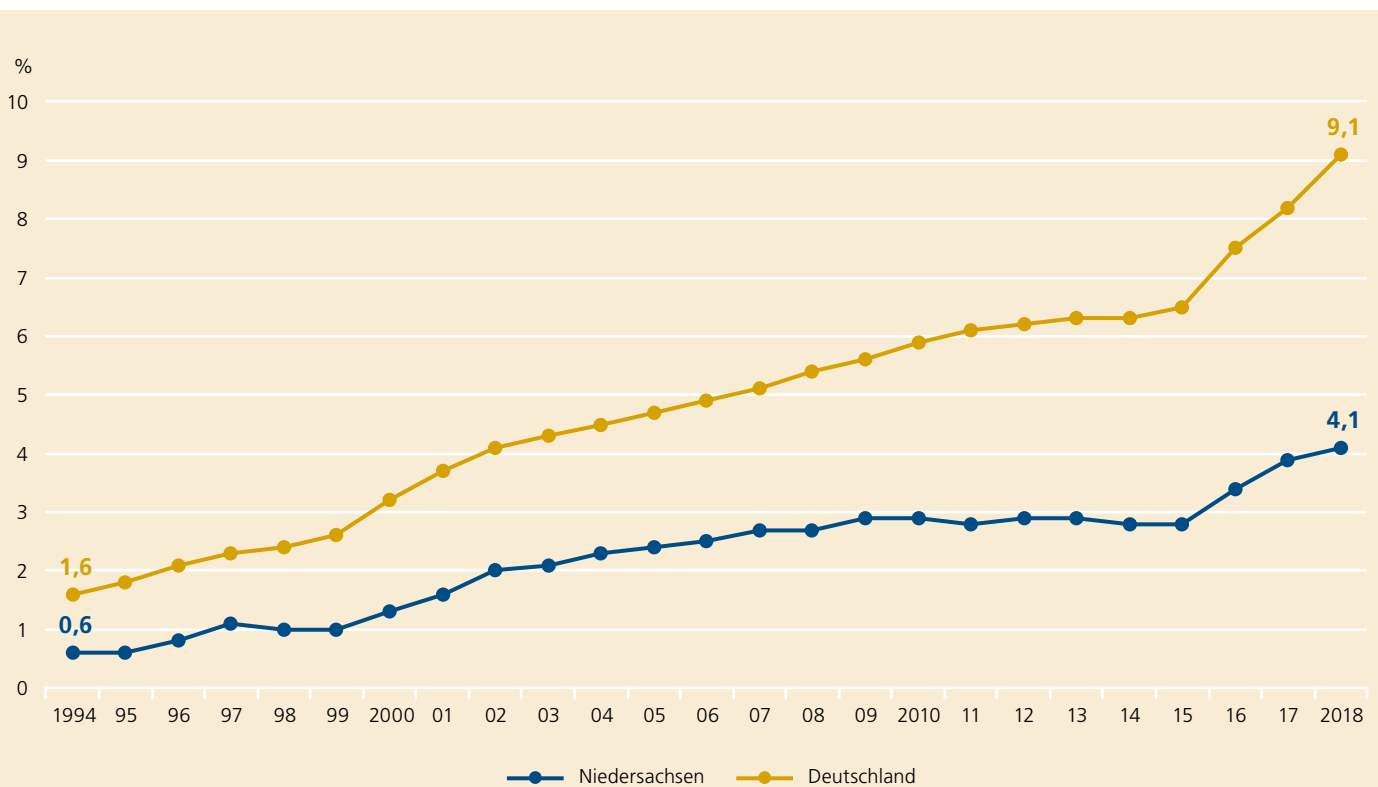
Dort können die Nährstoffeinträge weitreichende Auswirkungen auf den Naturhaushalt haben, u. a. Versauerung, Eutrophierung, Nitrat- bzw. Phosphatbelastung des Grundwassers (siehe Indikator 6.2., S. 44), Belastung der Oberflächengewässer und Meere, Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt. Darüber hinaus handelt es sich bei Phosphor um eine weltweit knappe und wertvolle Ressource. Bei der technischen Erzeugung von reaktivem Stickstoff wiederum entstehen sehr hohe Treibhausgasemissionen.

Status und Entwicklung

Der Stickstoffüberschuss der niedersächsischen Landwirtschaft betrug im Jahr 2017 98,3 kg/ha. Das gleitende Dreijahresmittel (bezogen auf das mittlere Kalenderjahr) des Überschusses, das dem Ausgleich witterungs- und marktabhängiger Schwankungen dient, lag derweil bei 102,3 kg/ha. Während sich bei den Jahreswerten langfristig kein signifikanter Entwicklungstrend erkennen lässt, zeigt das Dreijahresmittel seit 2008 eine stetige Zunahme, mit Ausnahme der Jahre 2013 und 2017, des Stickstoffüberschusses. Der Phosphorüberschuss ist derweil im betrachteten Zeitraum zwischen 2013 und 2016 auf 13,7 kg/ha gestiegen und in den letzten beiden Wirtschaftsjahren auf 11,5 bzw. 8,3 kg P₂O₅/ha gefallen.

2.2. ÖKOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT

Anteil der Flächen mit ökologischer Landwirtschaft an der landwirtschaftlich genutzten Fläche Niedersachsens und Deutschlands



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit sowie der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Definition und Methodik

Angegeben wird der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen Niedersachsens an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Prozent. Grundlage hierfür ist die EG-Öko-VO 834/2007 („Verordnung Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen“). Bei Betrieben, die laut EG-Öko-VO 834/2007 nur einen Teil ihrer Fläche ökologisch bewirtschaften, wird nur diese Teilfläche berücksichtigt.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Der Indikator ist normiert. Bei einer länderübergreifenden Interpretation sind Unterschiede in der Agrarstruktur der Länder zu beachten.

Erläuterung

Im ökologischen Landbau kommt dem Boden besondere Bedeutung zu. Die Steigerung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit durch Kulturmaßnahmen, die die Gesetzmäßigkeiten der Bodenregeneration und die langen Zeiten der Bodenbildung beachten, ist Grundlage einer dauerhaften Ertragsfähigkeit und damit nachhaltiger Wirtschaftsweise. Der konsequente Verzicht auf den Einsatz naturfremder chemisch synthetischer Hilfsmittel schont die Gewässer und trägt zur Vielfalt der Arten und Lebensgemeinschaften bei. Die EG-Öko-Verordnung beinhaltet die Grundregeln des ökologischen Landbaus.

Damit gibt sie für den ökologischen Landbau in der Europäischen Union einen einheitlichen Standard für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel sowohl pflanzlicher als auch tierischer Herkunft vor. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (2.1.b).

Status und Entwicklung

Der Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen in Niedersachsen lag 2018 bei rund 4,1 Prozent (knapp 107.700 ha) und ist damit gegenüber dem Jahr 2016 (87.200 ha) um 23,5 Prozent angestiegen. Der Anstieg in Deutschland war mit 21,6 Prozent von knapp 1,25 Millionen ha auf 1,52 Millionen ha nicht ganz so stark, allerdings von einem deutlich höheren Ausgangsniveau. Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen bundesweit liegt inzwischen bei 9,1 Prozent.



3. GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

3.1. VORZEITIGE STERBLICHKEIT

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zahl der Todesfälle in der weiblichen bzw. der männlichen unter 65-jährigen Bevölkerung auf je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner der standardisierten Bevölkerung von 2011 unter 65 Jahren (einschließlich unter 1-Jährige). Datengrundlage sind die Ergebnisse der Todesursachenstatistik sowie der Amtlichen Bevölkerungsfortschreibung. Es ergeben sich deutliche Abweichungen gegenüber bisherigen Auswertungen, die bezogen waren auf die Standardbevölkerung 1987.

Erläuterung

Der gesundheitliche Zustand und die Lebenserwartung von Frauen und Männern sind das Resultat einer ganzen Reihe von Einflussfaktoren. Hier sind neben biologischen Faktoren u. a. individuelle Lebensgewohnheiten, wie etwa der Konsum von Tabak und Alkohol, eine mehr oder weniger gesunde Ernährung und der Grad der regelmäßigen körperlichen Betätigung zu nennen. Aber auch die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen wirken sich direkt (z. B. Umfang und Qualität der medizinischen Versorgung) oder indirekt (v. a. sozioökonomische Faktoren wie Bildung, Einkommen und Erwerbsstatus) auf den gesundheitlichen Zustand der Bürgerinnen und Bürger aus. Die Zahl der Personen, die vor Vollendung des 65. Lebensjahres stirbt, ist daher ein Indikator, der potenziell eine ganze Reihe von Einflüssen auf die Lebenserwartung der Menschen wider-

spiegelt. Das nachhaltige Gesellschaftsziel, Ziel eines langen und gesunden Lebens für alle Frauen und Männer vor Augen, gilt es, die vorzeitige Sterblichkeit weiter zu senken, indem man ihre vielfältigen Ursachen bekämpft.

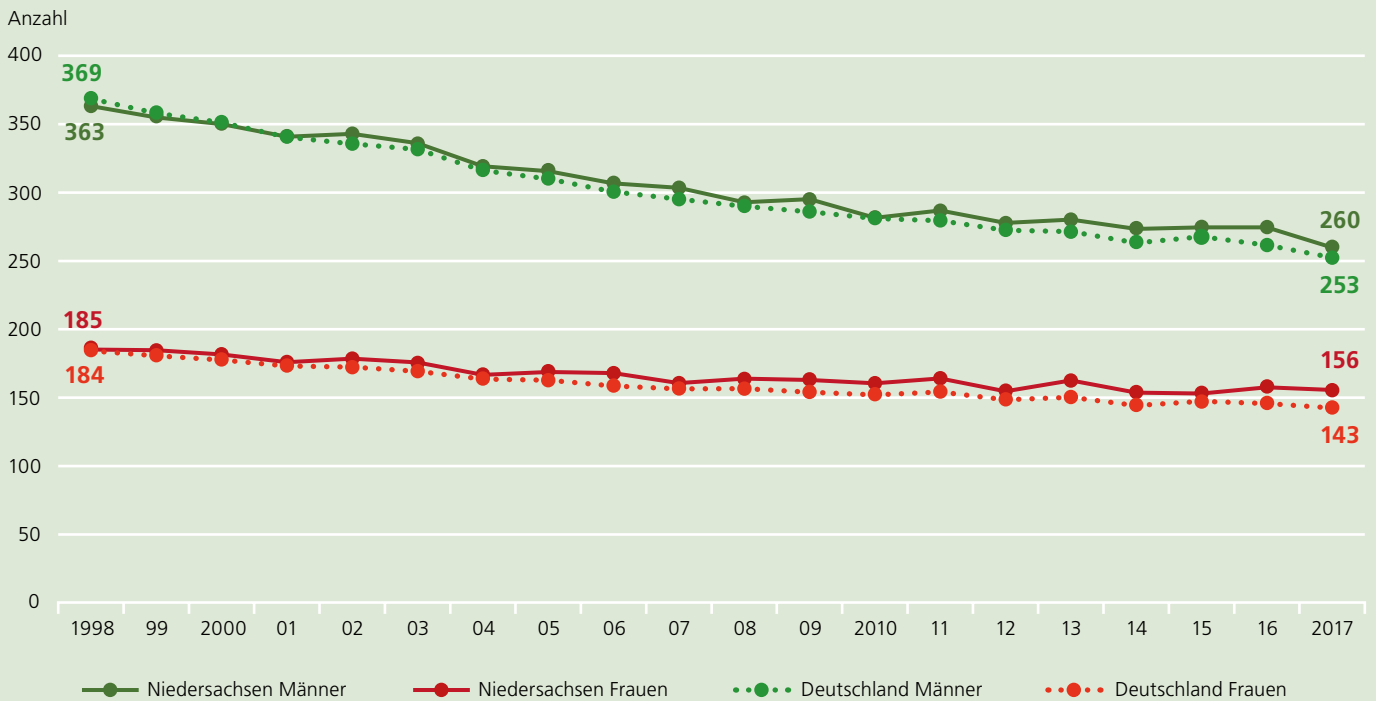
Das Ziel der Senkung der Vorzeitigen Sterblichkeit bei Frauen und Männern auf 100 bzw. 190 Todesfälle je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner bis zum Jahr 2030 ist Bestandteil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (3.1.a,b).

Status und Entwicklung

Die Vorzeitige Sterblichkeit geht in Niedersachsen seit nunmehr rund 15 Jahren annähernd kontinuierlich zurück, bei den Männern deutlich stärker als bei den Frauen, allerdings auch von einem deutlich höheren Niveau. Im Jahr 2017 starben in Niedersachsen 260 Männer und 156 Frauen je 100.000 Personen der entsprechenden Gesamtbevölkerung, bevor sie das 65. Lebensjahr vollendet hatten. Die vorzeitige Sterblichkeit von Männern ist damit nach wie vor weitaus höher als die der Frauen, was v. a. auf eine größere Prävalenz ungesunder (v. a. Alkoholkonsum) und risikoreicher Verhaltensweisen (Verhalten im Straßenverkehr) zurückzuführen ist.

Das Ausmaß und die Entwicklung der Sterblichkeit vor Vollendung des 65. Lebensjahres in Gesamtdeutschland unterscheiden sich kaum von diesen niedersächsischen Befunden. Auch hier waren 2017 Männer mit 253 Todesfällen je 100.000 Einwohner deutlich häufiger von vorzeitiger Sterblichkeit betroffen

Vorzeitige Sterblichkeit in Niedersachsen und Deutschland (Todesfälle je 100.000 Einwohner/innen unter 65 Jahren^a)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

als Frauen mit 143 Todesfällen je 100.000 Einwohnerinnen. Die Differenz von jeweils zuletzt fast 7 bzw. 13 Todesfällen auf 100.000 Einwohner bzw. Einwohnerinnen gegenüber Niedersachsen hat sich seit Mitte der 2000er-Jahre entwickelt. Zuvor waren die Quoten über die Jahre hinweg nahezu identisch.

3.2. RAUCHERQUOTE

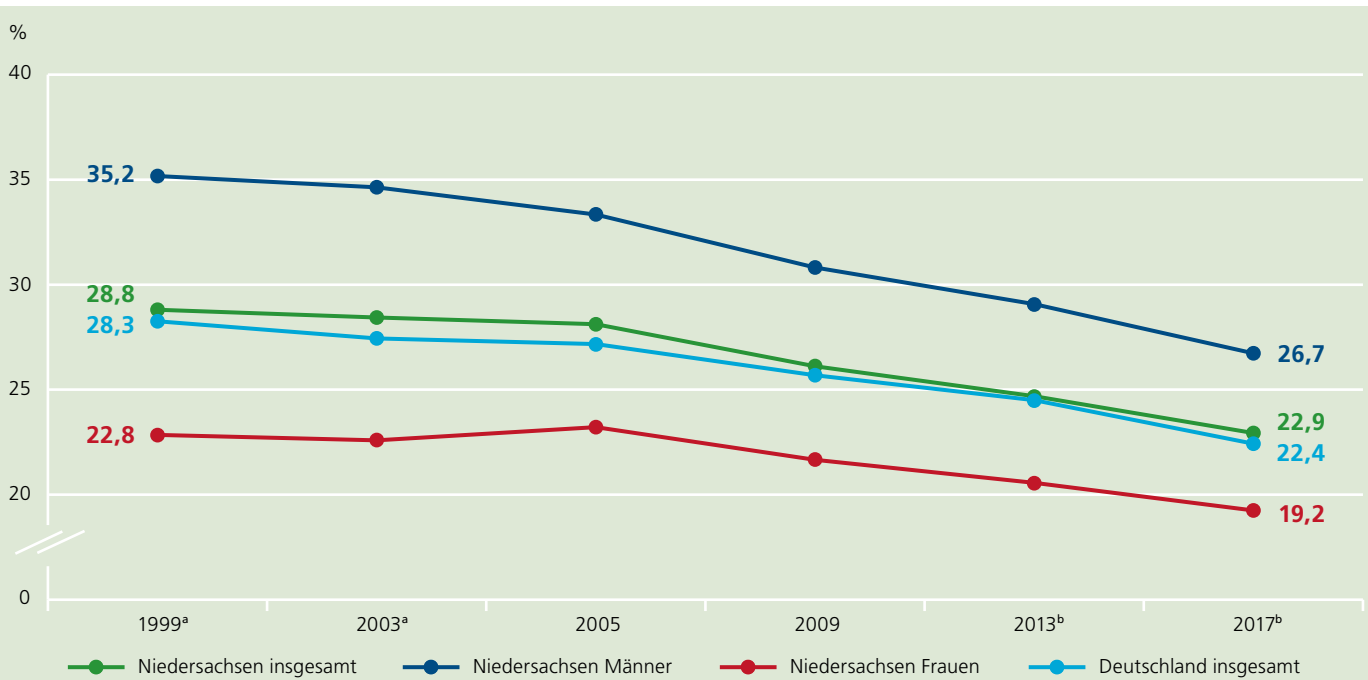
Definition und Methodik

Die Raucherquote misst den Anteil der Befragten im Alter von 15 Jahren und mehr, welche im Mikrozensus die Fragen zum Raucherverhalten beantwortet haben und regelmäßig oder gelegentlich rauchen. Die Fragen zum Raucherverhalten sind Teil einer freiwilligen Zusatzbefragung, die im Rahmen des Mikrozensus alle vier Jahre vorgenommen wird. Angaben zum Raucherverhalten lagen aus der letzten Befragung im Jahr 2017 für rund 80 Prozent aller Befragten vor.

Erläuterung

Der Konsum von Tabakprodukten kann zu erheblichen Gesundheitsschäden (Herz-Kreislauf-, Atemwegs- und Krebserkrankungen) und dadurch zum frühzeitigen Tod führen. Von diesen Risiken betroffen sind dabei nicht nur die Raucher selbst. Auch Nichtraucher, die dem Tabakrauch ausgesetzt sind, können infolge dessen erkranken. Nachdem der Nichtraucherschutz in Deutschland lange Zeit vergleichsweise gering entwickelt war, wurde der Gesetzgeber ab 2006 verstärkt tätig.

Raucherquote in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a Aufgrund einer Umstellung der Erhebungsmethodik des Mikrozensus im Jahr 2005 ist die Vergleichbarkeit mit vorherigen Berichtsjahren eingeschränkt.

^b Hochrechnung ab dem Berichtsjahr 2013 anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Hochrechnung für die Vorjahre basiert auf den fortgeschriebenen Ergebnissen der Volkszählung 1987.

In Niedersachsen gelten das Nichtraucherschutzgesetz und die damit verbundenen Rauchverbote bspw. in öffentlichen Gebäuden, Krankenhäusern und der Gastronomie seit dem 1. August 2007. Spätestens seitdem werden die Nichtraucherquoten mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt. Ihre weitere Steigerung ist ein besonderes Ziel der Gesundheitspolitik von Bund und Ländern. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (3.1.c,d).

Status und Entwicklung

Die Raucherquote in Niedersachsen ist in den vergangenen Jahren gefallen und lag bei der letzten Erhebung des Rauchverhaltens im Jahr 2017 bei 22,9 Prozent. Sie lag damit leicht über der bundesweiten Raucherquote von 22,4 Prozent. Verglichen mit den Erhebungsergebnissen von 1999 ist die Quote in Niedersachsen und Deutschland um jeweils 5,9 Prozentpunkte gesunken. Der Anteil der Raucherinnen und Raucher sank damit kontinuierlich, was neben den erlassenen Rauchverboten und Aufklärungskampagnen auch auf die wiederholt gestiegenen Preise für Tabakprodukte zurückzuführen sein

dürfte. Der Anstieg der Nichtraucherquote zeigte sich in den vergangenen Jahren bei den Männern stärker als bei den Frauen. Da der Ausgangsanteil der Rauchenden unter den Männern mit 35,2 Prozent aber deutlich höher war als der der Frauen (22,8 Prozent) ergab sich auch 2017 noch eine deutliche, wenngleich kleinere Differenz der Quoten. 26,7 Prozent der befragten Männer und 19,2 Prozent der Frauen gaben zuletzt an regelmäßig bzw. gelegentlich zu rauchen.

Laut einer landesweiten, repräsentativen Schülerbefragung des Landespräventionsrates in den Jahren 2015 und 2017 (siehe hierzu auch Indikator „Schülermobbing“ 16.4., S. 114) hat sich der Anteil der niedersächsischen Schülerinnen und Schüler (6. bis 11. Klasse), die mindestens einmal in den vergangenen vier Wochen Tabak konsumiert haben, von 22,3 Prozent (2015) auf 18,3 Prozent im Jahr 2017 vermindert. Aktuelle Ergebnisse der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für Gesamtdeutschland zeigen historisch niedrige Anteile rauchender Jugendlicher zwischen 12 und 17 Jahren¹ und lassen damit bundesweit und bei analoger Entwicklung auch für Niedersachsen einen weiteren Zuwachs der Nichtraucherquote in den kommenden Jahren erwarten.

¹ Vgl. BZgA Pressemitteilung vom 15.09.2017, <https://www.bzga.de/presse/pressemitteilungen/2017-09-15-der-trend-zum-nichtrauchen-setzt-sich-fort-1/>

3.3. ÜBERGEWICHT

3.3.1. ÜBERGEWICHT BEI SCHULANFÄNGERINNEN UND SCHULANFÄNGERN

Anteil übergewichtiger und adipöser Schulanfängerinnen und Schulanfänger in Niedersachsen



Definition und Methodik

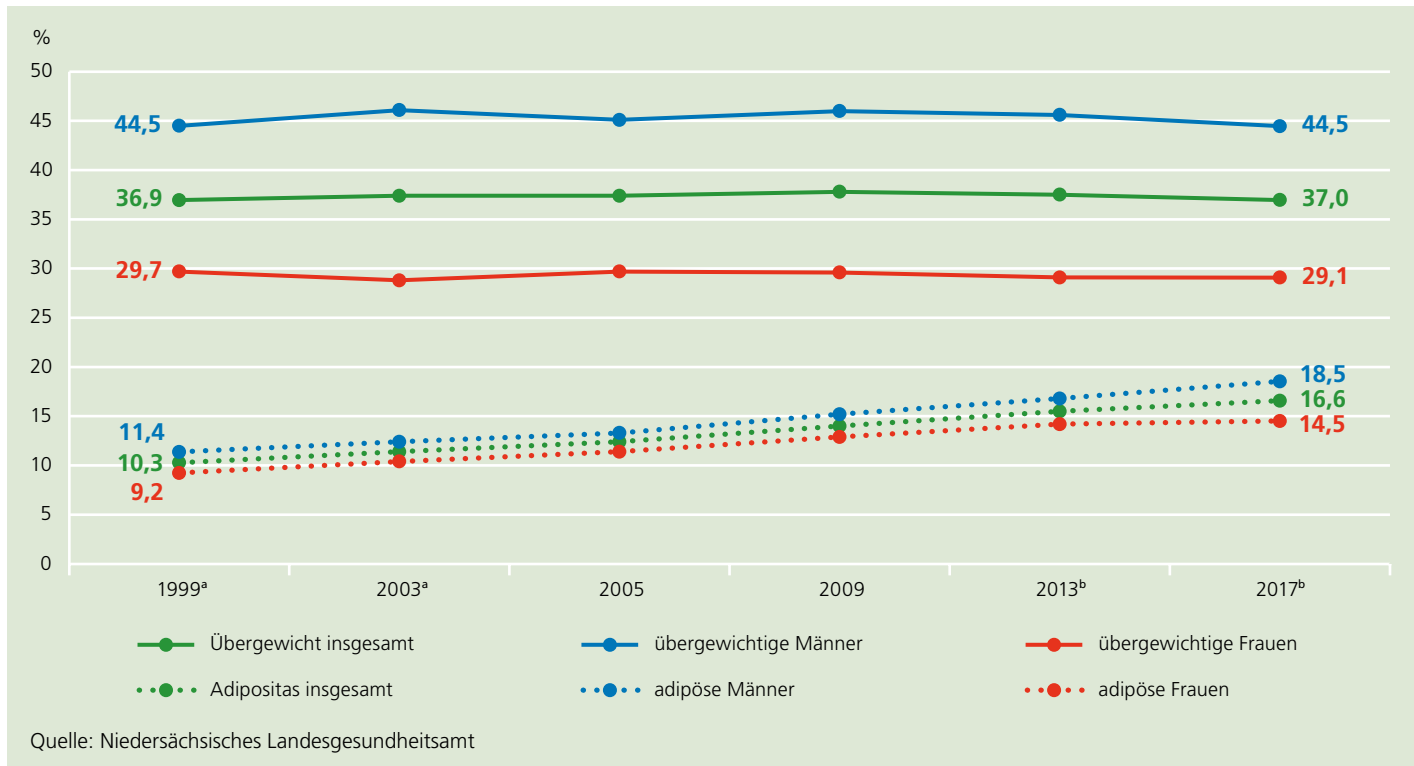
Vor dem Start in das Schulleben werden Kinder schulärztlich untersucht, um gesundheitliche und entwicklungsbezogene Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig Präventionsmaßnahmen ergreifen zu können. Auf Grundlage dieser standardisierten Schuleingangsuntersuchungen misst dieser Indikator die Verbreitung von Übergewicht oder Adipositas (Fettleibigkeit) bei Kindern im Schuleintrittsalter. Als Maß für die Gesamtkörpermasse dient dabei der Body-Maß-Index (BMI), der sich aus der Division von Körpergewicht (in kg) durch Körpergröße im Quadrat (in m²) ergibt. Da sich für Kinder im Wachstum feste BMI Schwellenwerte als ungeeignet erwiesen haben, wurden bereits in den Neunzigerjahren anhand einer Vergleichs-

stichprobe alters- und geschlechtsspezifische Grenzwerte des BMI für Übergewicht bzw. Adipositas ermittelt. Als Grenzwert für Übergewicht wurde das 90. Perzentil, für Adipositas das 97. Perzentil bestimmt. Daraus ergeben sich bis heute gültige Referenzwerte. So gilt bspw. ein 6-jähriger Junge ab einem BMI von 17,86 kg/m² als übergewichtig, ab 19,44 kg/m² als adipös. Bei einem gleichaltrigen Mädchen lägen die Schwellenwerte bei 17,99 kg/m² (Übergewicht) bzw. 19,67 kg/m² (Adipositas).

Bei Erwachsenen wird im Gegensatz zu Kindern zur Messung von Übergewicht und Fettleibigkeit auf feste Schwellenwerte des Body-Maß-Index (BMI) zurückgegriffen. Von Normalgewicht spricht man bei einem BMI zwischen 18,5 und 25 kg/m². 25 bis 30 kg/m² bedeuten Übergewicht und ab einem BMI von 30 kg/m² spricht man von Adipositas. Grundlage für die verwendeten

3.3.2. ÜBERGEWICHT BEI ERWACHSENEN

Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen in Niedersachsen nach Geschlecht



^a Aufgrund einer Umstellung der Erhebungsmethodik des Mikrozensus im Jahr 2005 ist die Vergleichbarkeit mit vorherigen Berichtsjahren eingeschränkt.

^b Hochrechnung ab Berichtsjahr 2013 anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Hochrechnung für die Vorjahre basiert auf den fortgeschriebenen Ergebnissen der Volkszählung 1987.

Angaben zu Körpergröße und Körpergewicht sind die Ergebnisse des Mikrozensus, der alle vier Jahre eine Zusatzbefragung zu Gesundheitsfragen umfasst. Die Beantwortung dieser zusätzlichen Fragen ist freiwillig, so dass es zu Antwortausfällen kommt.

Erläuterung

In den vergangenen Jahrzehnten ist vornehmlich in Industrienationen ein deutlicher Anstieg der Zahl übergewichtiger und fettleibiger Menschen zu beobachten. Dabei kann vor allem starkes Übergewicht das Risiko für spätere Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck, Gefäßerkrankungen oder Diabetes mellitus Typ II erhöhen. Speziell für Kinder kann Übergewicht darüber hinaus eine Einschränkung in der sozialen Entwicklung bedeuten. Als Ursachen für (starkes) Übergewicht gelten heute neben einer Reihe weiterer Risikofaktoren vor allem falsche Ernährungsgewohnheiten sowie ein Mangel an körperlicher Aktivität. Kinder, die schon im Einschulungsalter übergewichtig oder adipös sind, gelingt es im Laufe ihrer weiteren Entwicklung nur schwer, ein Normalgewicht zu erreichen. Umso wichtiger ist es, frühzeitig und präventiv auf eine ausgewogene Kost sowie einen aktiven Lebensstil zu achten. Eine gezielte För-

derung kann sich unmittelbar auf die Gesundheit und Lebensdauer im fortgeschrittenen Alter auswirken und der Entstehung bekannter Zivilisationskrankheiten maßgeblich vorbeugen. Eine Verbesserung des Gesundheitszustandes durch Gewichtsabnahme im Erwachsenenalter ist demgegenüber schwieriger zu erreichen, aber natürlich möglich. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (3.1.e,f).

Status und Entwicklung

Gemäß den jeweiligen alters- und geschlechtsspezifischen Schwellenwerten waren von den im Jahr 2019 im Rahmen ihrer Einschulung untersuchten Mädchen und Jungen 6,2 Prozent bzw. 5,5 Prozent übergewichtig. Diese Anteile sind im betrachteten Zeitraum leicht gestiegen, 2007 galten nur 5,8 Prozent der Mädchen und 5,2 Prozent der Jungen als übergewichtig. Der Anteil der fettleibigen Schulanfängerinnen und Schulanfänger betrug zuletzt 4,3 bzw. 4,5 Prozent, was langfristig eine Erhöhung um 0,4 Prozentpunkte bei den Mädchen und 0,2 Prozentpunkte bei den Jungen bedeutet. Seit den niedrigsten Werten im Jahr 2013 3,7 Prozent bei den Mädchen und 4,1 Prozent bei den Jungen war bis zum Jahr 2018 aber wieder ein Anstieg zu verzeichnen, dem

aber im Jahr 2019 wieder eine Abnahme folgte. Zu beachten ist, dass der Anteil der übergewichtigen Schulanfänger unter denen der Schulanfängerinnen liegt, während es bei den fettleibigen Schulanfängerinnen und Schulanfängern umgekehrt ist, der Anteil der fettleibigen Mädchen lag immer unter dem der Jungen, der Unterschied ist im Jahr 2019 aber auf nur noch 0,2 Prozentpunkte gesunken. Die Anstiege vom Jahr 2017 zum Jahr 2018 bei beiden Arten von Übergewichtigen haben sich im Jahr 2019 nicht fortgesetzt, die Daten aus dem Jahr 2020 werden dann zeigen, ob die Abnahme dauerhaft ist.

Bei den Erwachsenen sind im Vergleich zu den Schulanfängerinnen und Schulanfängern deutlich höhere Anteile von Über-

gewicht und Adipositas in der Bevölkerung zu sehen. Ungesunde Ernährung und wenig körperliche Betätigung entfalten ihre Wirkung im Lebensverlauf, so dass das Risiko, übergewichtig zu werden, mit dem Alter steigt. Insgesamt waren 2017 44,5 Prozent der Männer und 29,1 Prozent der Frauen übergewichtig. Diese Quoten haben sich in den vergangenen Jahren nur geringfügig verändert. Der Anteil der Adipösen stieg hingegen von zwischen 1999 und 2017 bei Männern deutlich von 11,4 Prozent auf 18,5 Prozent und bei den Frauen von 9,2 Prozent auf 14,5 Prozent. Sowohl Übergewicht als auch Adipositas betreffen unter den Erwachsenen demnach häufiger Männer als Frauen.

3.4. HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Grad der hausärztlichen Versorgung in Niedersachsen. Dabei wird ausschließlich die vertragsärztliche Versorgung berücksichtigt. Dargestellt werden die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner je niedergelassener Hausärztin und je niedergelassenem Hausarzt sowie der sogenannte Versorgungsgrad der hausärztlichen Versorgung in den ländlichen Regionen Niedersachsens und im übrigen Teil des Landes. Die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner je Hausärztin und Hausarzt ergibt sich aus dem Bevölkerungsstand zum 31.12. des jeweiligen Jahres und der Zahl der im Bundesarztregister zu diesem Zeitpunkt eingetragenen Hausärztinnen und Hausärzte. Der Versorgungsgrad wiederum basiert auf der zweimal jährlich vorgenommenen Fortschreibung der Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen. Dabei wird mit Blick auf ein angepeiltes Verhältnis von Einwohnerinnen und Einwohnern je Hausärztin und Hausarzt in den zuletzt 99 niedersächsischen Planungsbereichen auf die Zahl der dafür benötigten Ärztinnen und Ärzte (in Vollzeitäquivalenten) abgestellt. Aus dem anschließenden Vergleich zwischen dem Ist- und dem Soll-Bestand an Hausärztinnen und Hausärzten ergibt sich für jeden Planungsbereich ein spezifischer Versorgungsgrad, der im Optimalfall 100 Prozent beträgt. Ab einem Versorgungsgrad von 110 Prozent spricht man gemäß § 101 Abs. 1 SGB V von einer Überversorgung, auf die gem. § 103 Abs. 1 SGB V mit einer Zulassungssperre reagiert wird, ein Versorgungsgrad von 75 Prozent oder kleiner wird hingegen als Anhaltspunkt für eine (drohende) Unterversorgung eingestuft.

Der Indikator stellt den Versorgungsgrad im Zeitverlauf für Gesamt-Niedersachsen dar sowie getrennt als Mittelwert für ländliche und die übrigen Regionen Niedersachsens. Grundlage für die Unterscheidung ist die Einteilung der niedersächsischen Landkreise in siedlungsstrukturelle Regionstypen, die vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung vorgenommen wird. Zusätzlich wird der Mittelwert der 10 niedrigsten Versorgungsgrade eines jeden Berichtsjahres dargestellt.

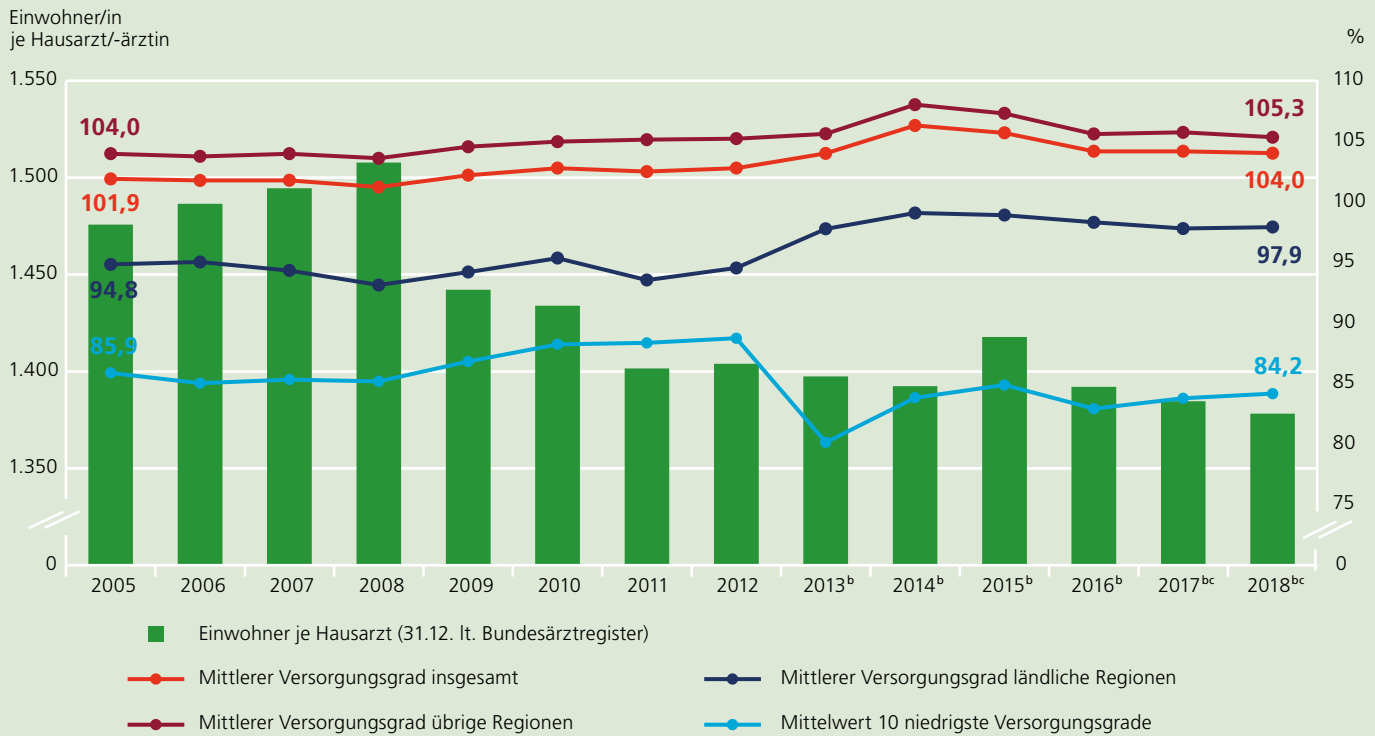
Erläuterung

Der Zugang zu medizinischer Versorgung als ein zentraler Bestandteil der örtlichen Versorgungsstruktur ist maßgeblich von der vor Ort ansässigen Zahl an Ärztinnen und Ärzten abhängig. Dabei zieht es vor allem junge Nachwuchsmedizinerinnen und Nachwuchsmediziner schon seit längerem vornehmlich in die städtischen Ballungsgebiete, so dass sich in ländlichen Regionen Niedersachsens teilweise erhebliche Nachwuchsprobleme ergeben. Dies betrifft insbesondere den hausärztlichen Bereich. Immer häufiger stellt sich die Frage, was mit einer Praxis und den Patientinnen bzw. Patienten passiert, wenn eine Hausärztin oder ein Hausarzt in den (oft genug hinausgezögerten) Altersruhestand geht. Dabei sind Hausärztinnen und Hausärzte bei Beschwerden in der Regel die erste Anlaufstelle für die Patientinnen und Patienten, sie stellen die medizinische Grundversorgung sicher. Es ist bereits absehbar, dass sich die aktuell stabile hausärztliche Versorgung in den ländlichen Gebieten Niedersachsens in den kommenden Jahren durch die demografische und gesellschaftliche Entwicklung verschärfen könnte. Um eine flächendeckende, bedarfsgerechte und qualitativ hochwertige medizinische Versorgung für alle Bürgerinnen und Bürger gewährleisten zu können, bedarf es daher einer kritischen Beobachtung und langfristigen Stabilisierung der lokalen Versorgungsstrukturen.

Status und Entwicklung

Die hausärztliche Versorgung in Niedersachsen zeigt sich über die vergangenen zehn Jahre stabil. Die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner je Hausärztin und Hausarzt ist von 2005 bis 2017 von 1.476 auf zuletzt 1.378 zurückgegangen, was dafür spricht, dass sich die Versorgungslage bei einer Betrachtungsweise, die die lokalen Planungsbereiche außer Betracht lässt, insgesamt lediglich um gut 6 Prozent verringert hat. Dafür spricht auch der hausärztliche Versorgungsgrad, der, trotz eines leichten Rückgangs in vergangenen beiden Jahren, 2018 im Landesdurchschnitt bei 103,9 Prozent lag. Differenziert nach dem siedlungsstrukturellen Regionstyp zeigt sich, dass die ländlichen Regionen Nieder-

Hausärztliche Versorgung^a in Niedersachsen
(Einwohner/in je Hausärztin/Hausarzt, Versorgungsgrad: Mittelwert nach Regionstyp und 10 niedrigste)



Quelle(n): Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (KVN), Landesamt für Statistik Niedersachsen, eigene Berechnungen

^a Nur vertragsärztliche Versorgung

^b Im Jahr 2013 hat die KVN ihre Bedarfsplanung nach den bundesweit einheitlichen Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses in der Bedarfsplanungs-Richtlinie in der hausärztlichen Versorgung von der Ebene der Landkreise auf sogenannte Hausärztliche Planungsbereiche umgestellt, die auf den Mittelbereichen basieren. Die Vergleichbarkeit der 10 niedrigsten Versorgungsgrade ist daher ab diesem Zeitpunkt gegenüber den Vorjahren eingeschränkt. Die übrigen abgebildeten Versorgungsgrade sind von dieser Einschränkung nicht betroffen.

^c Zum 1.1.2017 erfolgte ein Neuzuschnitt der Hausärztlichen Planungsbereiche der Städte Hannover und Holzminden.

sachsens zuletzt im Schnitt einen Versorgungsgrad von 97,9 Prozent aufwies, während die übrigen Regionen (städtische Regionen, und Regionen mit Verstärkeransätzen) bei 105,3 Prozent und damit bereits nahe der Überversorgung lagen. Trotz dieser Differenz der Versorgungsgrade, welche zuletzt leicht abgenommen hat, zeigt sich anhand der Daten bislang keine hausärztliche Unterversorgung in den ländlichen Regionen Niedersachsens.

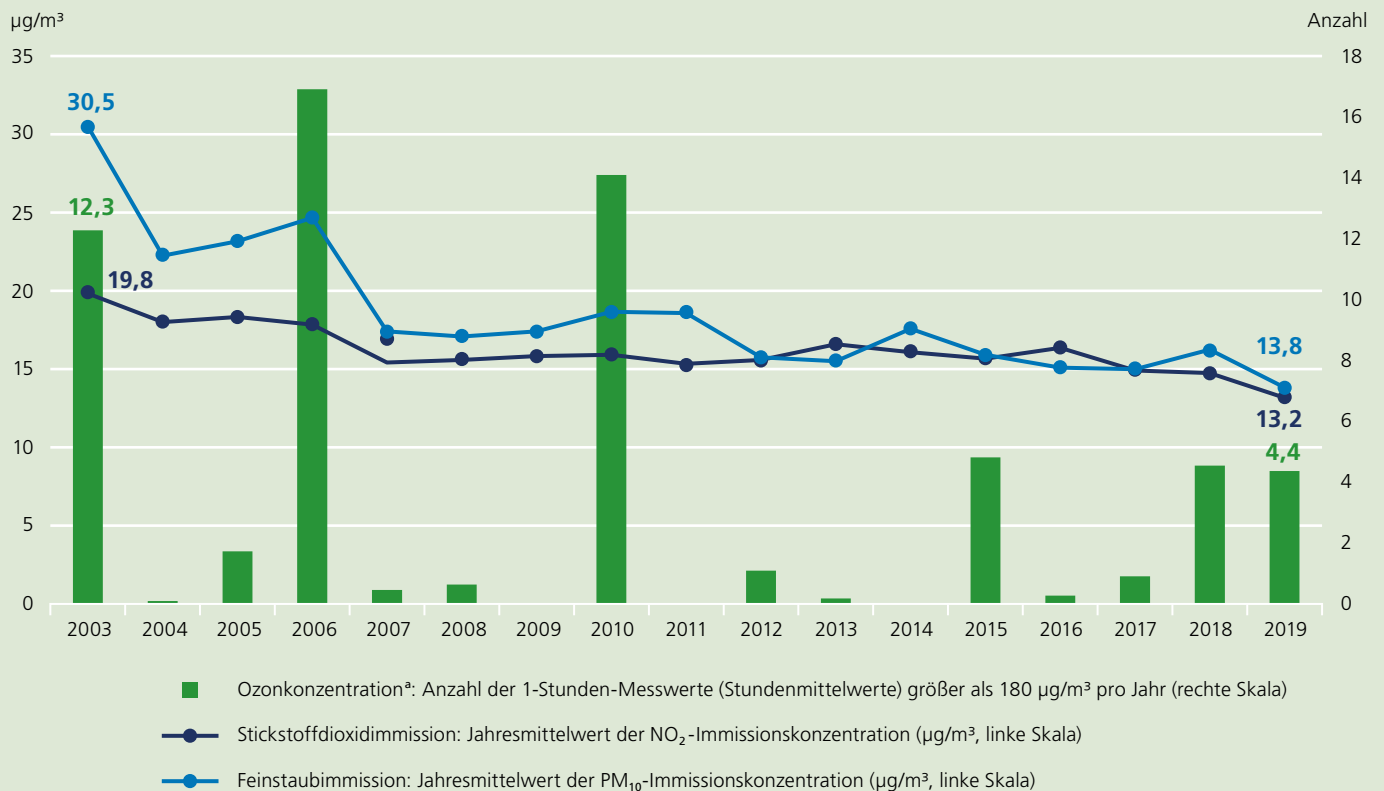
Dies gilt auch bei der Betrachtung des Mittelwerts der 10 niedrigsten regionalen Versorgungsgrade. Dieser Wert sackte zwar nach einem leichten Anstieg in den Vorjahren 2013 von 88,7 Prozent (2012) auf 84,6 Prozent ab. Dies ist jedoch auf den Neuzuschnitt der Planungsbereiche der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsens zurückzuführen. Der dabei neugeschaffene Planungsbereich Münster wies in 2013 zunächst einen Versorgungsgrad von lediglich 61,1 Prozent und damit eine deutliche Unterversorgung auf. Seitdem hat sich die Ver-

sorgungslage hier und in den übrigen Planungsbereichen aber verbessert, so dass der Mittelwert der niedrigsten 10 Versorgungsgrade in den Folgejahren wieder anstieg. 2016 betrug er nach einem erneuten Rückgang 82,9 Prozent und stieg bis 2018 wieder auf 84,2 Prozent.

Der Zuschnitt der hausärztlichen Planungsbereiche kann demnach von immenser Bedeutung für die Höhe der regionalen Versorgungsgrade sein. Tendenziell gilt, dass je größer ein Planungsbereich ist, desto einfacher lässt sich der vorgegebene Zielwert von 1.671 Einwohnerinnen und Einwohnern je Hausärztin bzw. Hausarzt (je Planungsbereich noch mit einem demografischen Korrekturfaktor versehen) erreichen. Auf niedrigerer, kommunaler Betrachtungsebene kann es hingegen sehr wohl zu Versorgungsproblemen kommen, die sich aufgrund der sinkenden Mobilität vieler Bürgerinnen und Bürger im Alter deutlich bemerkbar machen.

3.5. LUFTQUALITÄT

Luftqualität in Niedersachsen (Schadstoffbelastung im städtischen und vorstädtischen Hintergrund)



Quelle(n): Messungen der Zentralen Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm, Gefahrstoffe und Störfallvorsorge (ZUS LLGS) des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim

^a gemessen an 11 Stationen des städtischen und vorstädtischen Hintergrundes (ohne Messstation Eichsfeld)

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Immissionsbelastung in niedersächsischen Städten und Vorstädten anhand des Vorkommens von Feinstaub (PM₁₀), Stickstoffdioxid (NO₂) und Ozon (O₃). Die Berechnung erfolgt im Rahmen der kontinuierlichen Überwachung der Luftqualität gemäß den Anforderungen der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) auf der Grundlage der Daten aus den Messstationen des städtischen und vorstädtischen Hintergrundes (zusammen 12 Stationen in Niedersachsen, für Ozon 11 Stationen).

Die Teilindikatoren für PM₁₀ und NO₂ sind definiert als arithmetische Mittelwerte der jeweiligen Jahresmittelwerte. Sie kennzeichnen damit die mittlere (niedersachsenweite) langfristige Hintergrundbelastung dieser beiden Luftschadstoffe im städtischen Umfeld. Die PM₁₀- und NO₂-Konzentration wird in µg/m³ angegeben. Die Grenzwerte für die langfristige Belastung zum

Schutz der menschlichen Gesundheit liegen jeweils bei einem Jahresmittelwert von 40 µg/m³.

Der Teilindikator für Ozon ist definiert als der arithmetische Mittelwert der Anzahl der Stunden pro Jahr mit O₃-Stundenmittelwerten größer als 180 µg/m³ im städtischen Hintergrund. Ab einer Ozonkonzentration von 180 µg/m³ wird gesundheitlich empfindlichen Menschen empfohlen, auf anstrengende Tätigkeiten im Freien zu verzichten. Ab einer Konzentration von 240 µg/m³ richtet sich diese Empfehlung an die gesamte Bevölkerung. Dabei ist insbesondere die Ozonkonzentration stark von den Witterungsbedingungen und der damit verbundenen Strahlungsintensität abhängig.

Der Indikator weicht inhaltlich vom Indikator C1 Luftqualität der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ ab, welcher ausschließlich auf Messungen im städtischen Hintergrund basiert. Aufgrund der geringen Anzahl solcher Messstationen in Niedersachsen wurde mit Blick auf die statistische Belastbarkeit und

Repräsentativität der hier dargestellten Ergebnisse beschlossen, auch die Messstationen im vorstädtischen Hintergrund zu berücksichtigen.

Erläuterung

Erhöhte Konzentrationen von Luftschadstoffen können sowohl die menschliche Gesundheit gefährden als auch die Vegetation schädigen. Der Indikator beschreibt die langfristige, mittlere Luftbelastung in städtischen und vorstädtischen Gebieten unabhängig von einzelnen lokalen Spitzenwerten und kann zur Charakterisierung der großräumigen und längerfristigen Ozon-, Stickstoffdioxid- und Feinstaubbelastung herangezogen werden, um Trendaussagen zu ermöglichen.

Zur Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte und zur Beurteilung der Luftqualität an Belastungsschwerpunkten ist der Indikator aber nicht aussagekräftig, da die höchsten NO₂- und PM₁₀-Konzentrationen nicht im städtischen bzw. vorstädtischen Hintergrund, sondern vor allem an Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen und geschlossener Randbebauung auftreten, z. T. auch mit Überschreitung der Grenzwerte. Es ist deshalb erforderlich, insbesondere dort die Belastung weiter zu reduzieren. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (3.2.a).

Status und Entwicklung

Unter den o. g. Einschränkungen lässt sich festhalten, dass die langfristige Belastung mit PM₁₀- und NO₂- Immissionen in den vergangenen Jahren zurückgegangen ist, die Luftqualität im städtischen und vorstädtischen Hintergrund Niedersachsens sich also dahingehend verbessert hat. Die mittlere Konzentration der NO₂-Immissionen ist von 2003 bis 2019 von 19,8 µg/m³ auf 13,2 µg/m³ zurückgegangen, die mittlere Konzentration der Feinstaubimmissionen von ehemals 30,5 µg/m³ in 2003 auf 13,8 µg/m³ in 2019. Seit dem Jahr 2007 ist eine geringere Abnahme der mittleren Konzentrationen an NO₂ und PM₁₀ zu verzeichnen als in dem Zeitraum 2003 bis 2007.

Die Überschreitungshäufigkeit der Informationsschwelle für Ozon schwankt witterungsbedingt von Jahr zu Jahr stark. So folgen auf Jahren mit Überschreitungen der Informationsschwelle unter Umständen Jahre ohne einzige Überschreitung (s. z. B. 2010/2011). Im Jahr 2006 kam es im städtischen/vorstädtischen Hintergrund im Mittel zu 17, 2010 zu 14 Überschreitungen. Seit 2011 sind im städtischen/vorstädtischen Hintergrund im Mittel nicht mehr als 5 Überschreitungen registriert worden.

3.6. GERÄUSCHBELASTUNG

Definition und Methodik

Der Indikator gibt den prozentualen Anteil der Bevölkerung in tendenziell geräuschbelasteten Gebieten an, der dauerhaft einem definierten Geräuschpegel ausgesetzt ist. Für die Bestimmung der Betroffenen werden die Überschreitungen der Lärmindizes der EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG) herangezogen. Ausgewiesen wird der Anteil von kartierungspflichtigem Umgebungslärm Lden > 65 dB (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) sowie Lnight > 55 dB (Nachtlärmindex) Betroffener an der Gesamtbevölkerung des jeweiligen Landes.

Die Betroffenen aufgrund von Umgebungslärm sind für alle Ballungsräume und die Umgebungen der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen zu bestimmen, für die strategische Lärmkarten im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie aufzustellen sind. Aufgrund der Methodik sind Mehrfachzählungen von Betroffenen, z. B. durch Großflughafen und Hauptverkehrsstraße, möglich. Für den Indikator liegen bislang nur Daten für die Berichtsjahre 2014 und 2018 vor, so dass anstatt einer Zeitreihendarstellung ein Ländervergleich vorgenommen wird. Die weitere Fortschreibung des Indikators erfolgt alle fünf Jahre.

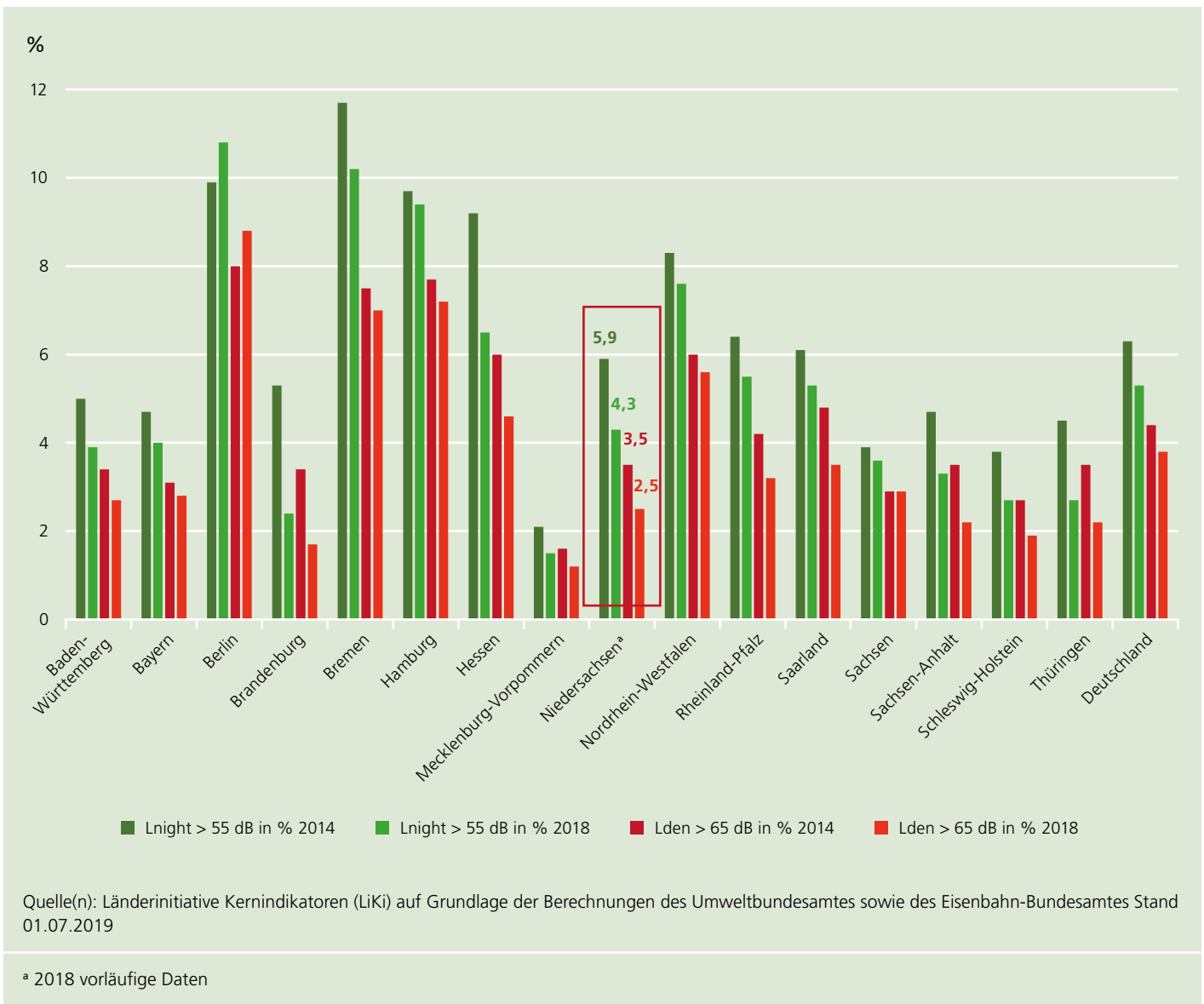
Dabei ist zu beachten, dass in die Untersuchung nicht die ganzen Länder, sondern nur lärmbelastete Gebiete einfließen, die die Kriterien nach § 47c Bundes-Immissionsschutzgesetz erfüllen (Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie für Hauptverkehrsstraßen mit einem

Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen). Einschränkend ist weiterhin anzumerken, dass für Niedersachsen noch nicht alle Kartierungsergebnisse für 2018 vorliegen.

Die dargestellten Daten haben den Stand 31.12.2014 bzw. 30.12.2018 (Berechnung). Der Anteil der betroffenen Bevölkerung wurde mit Stand 31.12.2014 bzw. 31.12.2016 errechnet, da die der Lärmkartierung zu Grunde liegenden Eingangsdaten aus diesen Jahren basieren. So ist ein Aktualitätsbezug zwischen Kartierungs- und Bevölkerungsdaten gegeben. Die Betroffenenzahlen wurden durch das Umweltbundesamt auf Basis der Berichterstattung aus den Ländern sowie des Eisenbahn-Bundesamtes zusammengestellt. Die einbezogenen Daten beinhalten die Erfassungen zu Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und in den Ballungsräumen (ohne Straßenbahnverkehr, da diese Betroffenen i. d. R. bereits in den Daten zum Straßenverkehr enthalten sind).

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Anteil von Geräuschbelastung Betroffener an der Gesamtbevölkerung der Länder 2014 und 2018
(Lden > 65 dB, Lnight > 55 dB)



Erläuterung

Bei Dauerbelastungen oberhalb von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) während der Nacht besteht nach neuen medizinischen Erkenntnissen ein signifikant höheres gesundheitliches Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, von Bluthochdruck und weiteren Erkrankungen unabhängig davon, ob die Geräusche von den Betroffenen bewusst als störend wahrgenommen werden oder nicht. Durch die Erfassung der Betroffenen für die Ballungsräume sowie in der Umgebung von Hauptverkehrswegen und Großflughäfen wird als Indikator eine Größe benutzt, die entsprechend den Anforderungen der EU-Umgebungslärmrichtlinie normiert ermittelt und fortlaufend beobachtet werden muss. Ein großer Anteil der Gesamtbevölkerung, der hohen Geräuschbelastungen ausgesetzt ist, wohnt in diesen Gebieten. Länderübergreifende einheitliche und regelmäßige Erfassungen sind auf dieser Grundlage ohne zusätzlichen Aufwand sichergestellt.

Status und Entwicklung

2014 waren in Niedersachsen 3,5 Prozent der Gesamtbevölkerung einer Geräuschbelastung von mehr als 65 dB des Tag-Abend-Nacht-Lärmindex Lden ausgesetzt. Im Jahr 2018 waren es nur noch 2,5 Prozent. Der Anteil der Bevölkerung, der von einem Umgebungslärm von mehr als 55 dB laut dem Nacht-Lärmindex Lnight betroffen war, betrug 2014 5,9 Prozent und hat sich im Jahr 2018 auf 4,3 Prozent reduziert. Die niedersächsischen Bürgerinnen und Bürger waren damit unterdurchschnittlich stark von Geräuschen belastet, für deren Pegelhöhe ein signifikant höheres gesundheitliches Risiko besteht. Im bundesweiten Schnitt waren im Jahr 2014 4,4 Prozent der Bevölkerung von Lärm Lden > 65 dB und 6,3 Prozent der Bevölkerung von Lärm Lnight > 55 dB betroffen. Auch hier war die Lärmbelastung im Jahr 2018 sowohl beim Lärmindex Lnight > 55 dB auf 5,3 Prozent gesunken, als auch beim Lden > 65 dB auf 3,8 Prozent.



4. HOCHWERTIGE BILDUNG

4.1. FRÜHE SCHULABGÄNGERINNEN UND SCHULABGÄNGER

Definition und Methodik

Als frühe Schulabgängerin bzw. Schulabgänger werden in der amtlichen Sozialberichterstattung Personen im Alter von 18 bis 24 Jahren bezeichnet, die weder über eine (Fach-)Hochschulreife noch über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen und derzeit nicht an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen. Dazu zählen auch Absolventinnen und Absolventen der Sekundarstufe I (Haupt- und Realschule), die anschließend keinen beruflichen Abschluss und keine Hochschulreife erlangt haben und sich nicht mehr im Bildungsprozess befinden. Der Indikator misst den Anteil dieser Personengruppe an allen 18- bis 24-Jährigen in Prozent. Die Angaben beruhen auf den Jahresergebnissen des Mikrozensus.

Erläuterung

In einer modernen, wissensbasierten Wirtschaft ist ein qualifizierter Schul- bzw. Berufsabschluss die Grundlage für den Erfolg am Arbeitsmarkt und daraus resultierenden Wohlstand. Junge Frauen und Männer, die die Schule vorzeitig ohne oder mit einem niedrigen Bildungsabschluss verlassen, haben auf dem Arbeitsmarkt schlechtere Chancen als Gleichaltrige mit höherem Bildungsabschluss, was ein gesteigertes Risiko für spätere Arbeitslosigkeit und Armut birgt. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und des damit einhergehenden Rückgangs der Zahl der Menschen im Erwerbsalter trägt eine Erhöhung des gesellschaftlichen Qualifikationsniveaus auch zur Sicherung des

künftigen Arbeitskräfteangebots bei. Unternehmen sind heute mehr denn je auf hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewiesen (siehe Indikator „Bildungsstand der Bevölkerung“ 4.2., S. 30). Ein Ziel der Strategie Europa 2020 sowie der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik ist es daher, das Bildungssystem so zu verbessern, dass der Anteil der frühzeitigen Schul- und Ausbildungsabgängerinnen bzw. -abgänger bis zum Jahr 2020 unter 10 Prozent sinkt. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (4.1.a).

Status und Entwicklung

Von den 18- bis 24-Jährigen, die 2018 in Niedersachsen lebten, galten 11,1 Prozent als frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger. Unter den jungen Männern war der Anteil mit 12,1 Prozent dabei zuletzt etwas höher als unter den jungen Frauen (9,7 Prozent) – ein Bild, das sich so bereits seit Jahren zeigt. Dabei nähern sich die Anteile zwischenzeitlich immer wieder an. So gering wie 2015, war der Abstand zuletzt im Jahr 2009. Für Frauen und Männer gleichermaßen gilt, dass der Anteil der frühen Schulabgängerinnen und Schulabgänger in den vergangenen 10 Jahren zurückgegangen ist. 2005 betrug er noch 13,7 Prozent bei den jungen Männern bzw. sogar 18,5 Prozent bei jungen Frauen. Insgesamt lag der Anteil seinerzeit bei 16,0 Prozent.

Große Unterschiede werden erkennbar, wenn man die Zuwanderungsgeschichte der Personen in die Analyse einbezieht. Junge Frauen und Männer mit einer Zuwanderungsgeschichte weisen über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg

wesentlich höhere Quoten an frühen Schulabgängerinnen und Schulabgängern auf, als die ohne Zuwanderungsgeschichte. So lag der Anteil der frühen Schulabgängerinnen und Schulabgänger mit Zuwanderungsgeschichte 2018 bei 20,2 Prozent (Männer 20,9 Prozent, Frauen 19,3 Prozent) und damit mehr als doppelt so hoch wie die frühen Abgängerinnen und Abgänger ohne eine Zuwanderungsgeschichte mit 8,1 Prozent (Männer 9,1 Prozent, Frauen 7,0 Prozent). Seit 2005 ist zwar eine deutliche Verbesserung der Lage erkennbar – seinerzeit lag der Anteil der frühen

Schulabgängerinnen und Schulabgänger mit Zuwanderungsgeschichte noch bei 25,3 Prozent – der Unterschied ist aber nach wie vor groß. Zudem ist bis 2016 wieder ein Anstieg der Quote früher Schulabgängerinnen und Schulabgänger bei den Menschen mit Zuwanderungsgeschichte zu verzeichnen, der sich in den Jahren 2017 und 2018 aber wieder leicht abschwächte. Die gleichberechtigte Teilhabe dieser jungen Frauen und Männer bleibt ein wichtiges Thema nachhaltiger Bildungspolitik.

Frühe Schulabgängerinnen und Schulabgänger in Niedersachsen nach Zuwanderungsgeschichte

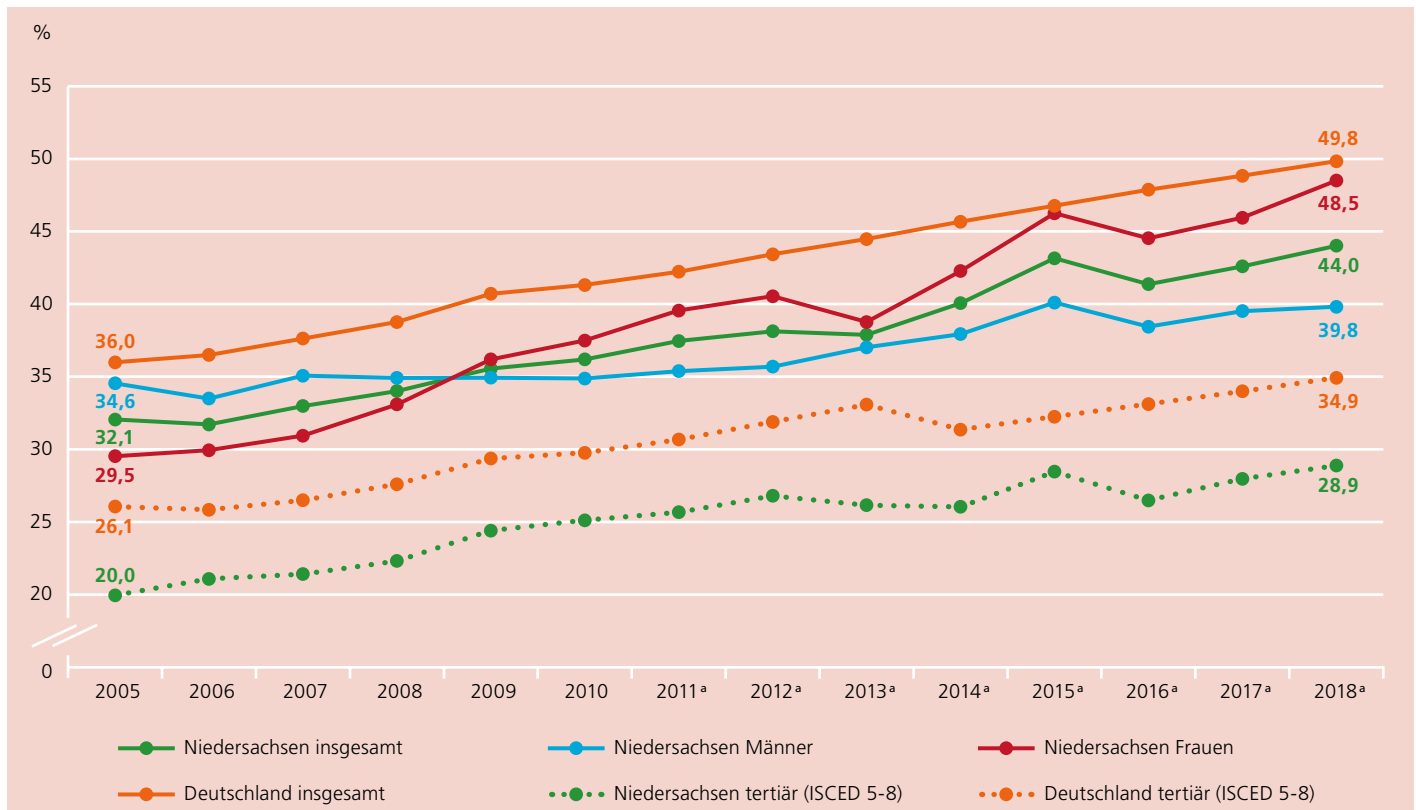


Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder, eigene Berechnungen

^a Hochrechnung ab Mikrozensus 2013 anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Hochrechnung für die Vorjahre basiert auf den fortgeschriebenen Ergebnissen der Volkszählung 1987.

4.2. BILDUNGSSTAND DER BEVÖLKERUNG

Anteil der 30- bis 34-Jährigen mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiärem Bildungsabschluss an der gleichaltrigen Bevölkerung in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a Hochrechnung ab Mikrozensus 2011 anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Hochrechnung für die Vorjahre basiert auf den fortgeschriebenen Ergebnissen der Volkszählung 1987.

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der 30- bis 34-Jährigen, die über einen Abschluss des Tertiärbereichs (Stufe 5 bis 8 gemäß der International Standard Classification of Education, ISCED) oder einen sogenannten postsekundären nichttertiären Abschluss (ISCED 4) verfügen, an allen 30- bis 34-Jährigen. Tertiäre Abschlüsse können an Hochschulen und Fachhochschulen (ISCED 6 bis 8) sowie an Verwaltungshochschulen, Berufs- und Fachakademien, Fachschulen und Schulen des Gesundheitswesens erworben werden. Postsekundäre nichttertiäre Bildungsabschlüsse sind dadurch gekennzeichnet, dass zwei Abschlüsse des Sekundärbereichs II nacheinander oder auch gleichzeitig erworben werden, z. B. zunächst ein Abitur und im Anschluss eine Lehrausbildung oder umgekehrt, ein Abitur im Anschluss an einen beruflichen Abschluss. Auch der Abschluss von zwei beruflichen Ausbildungen

nacheinander wird hier berücksichtigt. Die Angaben beruhen auf den Jahresergebnissen des Mikrozensus.

Erläuterung

Unternehmen in hoch entwickelten Volkswirtschaften sind im Zuge des Strukturwandels von industrieller Produktion hin zu stark wissensbasierten Dienstleistungen mehr denn je auf hochqualifizierte Arbeitskräfte angewiesen. Wissen ist neben natürlichen Ressourcen längst zu einem entscheidenden Produktionsfaktor geworden und stellt damit ein Schlüsselement für wirtschaftliches Wachstum, Fortschritt und Innovation dar. Ein Kernziel nachhaltiger Bildungspolitik ist daher die Erhöhung des Anteils der Bevölkerung mit (Fach-)Hochschulabschlüssen oder vergleichbaren tertiären Abschlüssen.

So wird im Rahmen der Strategie Europa 2020 ein Anteil von 40 Prozent mit tertiärem Abschluss unter den 30- bis 34-Jährigen angestrebt. In Deutschland haben sich Bund und Länder im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf das Ziel von 42 Prozent im Jahr 2020 verständigt, wobei auch die sogenannten postsekundären nichttertiären Bildungsabschlüsse berücksichtigt werden sollen. Diese werden in der EU-Abgrenzung des Indikators nicht berücksichtigt, da es diese Abschlüsse in vielen anderen Ländern nicht gibt. In Deutschland spielen sie jedoch eine große Rolle, wie sich anhand der Daten zeigt. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (4.1.b).

Status und Entwicklung

Der Anteil der Frauen und Männer zwischen 30 und 34 Jahren, die über eine Hochschulausbildung oder einen postsekundären nichttertiären Bildungsabschluss (ISCED 4–8) verfügen, ist in Niedersachsen zwischen 2005 und 2015 von 32,1 Prozent auf einen Höchststand von 43,2 Prozent angestiegen, im Jahr 2016 leicht auf 41,4 Prozent gefallen und bis 2018 wieder auf 44,0 Prozent gestiegen. Dabei lag der Anteil der Frauen mit einem höheren Bildungsabschluss mit 48,5 Prozent höher als der der Männer mit 39,8 Prozent. Hier hat sich im Laufe des vergangenen

Jahrzehnts die Differenz ins Gegenteil verkehrt. 2005 betrug der Anteil bei den Frauen noch 29,5 Prozent, bei den Männern hingegen bereits 34,6 Prozent. Bundesweit betrug der Anteil der 30- bis 34-Jährigen mit höherer Bildung im Jahr 2018 49,8 Prozent, er ist wie in Niedersachsen seit 2005 kontinuierlich gestiegen, jedoch auf einem von vornherein höheren Niveau. Gemessen am Ziel der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ist bundesweit der Zielwert von 42 Prozent somit bereits vorzeitig erreicht bzw. sogar übertroffen und in Niedersachsen ebenso.

Betrachtet man ausschließlich den Anteil der tertiären Bildungsabschlüsse (ISCED 5–8), also die Variante des Indikators, die für alle EU-28 Staaten verwendet wird, so ergeben sich deutlich geringere Anteilswerte für Niedersachsen und Deutschland. In Niedersachsen verfügten demnach 2018 28,9 Prozent der 30- bis 34-Jährigen über eine (Fach-)Hochschulausbildung oder einen vergleichbaren tertiären Abschluss, 8,9 Prozentpunkte mehr als noch in 2005. In Gesamtdeutschland stieg dieser Anteil im gleichen Zeitraum von 26,1 Prozent auf 34,9 Prozent. Zum Vergleich: In den gesamten EU-28 Staaten lag er 2018 bei 40,7 Prozent. Hier zeigt sich trotz der seit nunmehr rund 10 Jahren steigenden Studienanfängerquote (siehe Indikator 4.6., S. 36) die große Bedeutung der postsekundären nichttertiären Abschlüsse für den deutschen Bildungssektor.

4.3. GANZTAGSBETREUUNG VON KINDERN

Definition und Methodik

Der Indikator stellt den Anteil der ganztägig betreuten Kinder (durchgehend mehr als sieben Stunden pro Betreuungstag) in öffentlich geförderter Kindertagespflege (ohne Kinder, die zusätzlich eine Kindertageseinrichtung oder eine Ganztagschule besuchen) sowie in Kindertageseinrichtungen an allen Kindern der jeweiligen Altersgruppe in Prozent dar. Datengrundlage sind die Ergebnisse der Kinder- und Jugendhilfestatistik zum 1. März eines jeden Berichtsjahres sowie der Bevölkerungsstand am 31.12. des jeweiligen Vorjahres laut der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung.

Erläuterung

Der Ausbau der Kindertagesbetreuung ist seit Jahren ein zentrales Thema in der familienpolitischen Diskussion. Neben anderen Leistungen wie dem Eltern- oder Kindergeld sind bedarfsgerechte Betreuungsangebote ein wichtiges Instrument zur Unterstützung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Vor allem Frauen sehen sich nach wie vor häufig wegen fehlender Betreuungsmöglichkeiten daran gehindert, einer Erwerbstätigkeit nachzugehen oder Paare entscheiden sich gleich ganz gegen die Gründung einer Familie. Eine Verbesserung der Balance zwischen Beruf und Familienleben durch einen Ausbau der Kinderbetreuung könnte vor diesem Hintergrund auch dazu beitragen, die Geburtenrate langfristig wieder zu erhöhen und damit zu einer nachhaltigen Bevölkerungsentwicklung in Zeiten des demo-

grafischen Wandels beitragen. Darüber hinaus leisten insbesondere Ganztagsangebote auch eine wichtige Rolle bei der Sozialisation von Kindern sowie bei der Integration ausländischer Kinder und Jugendlicher.

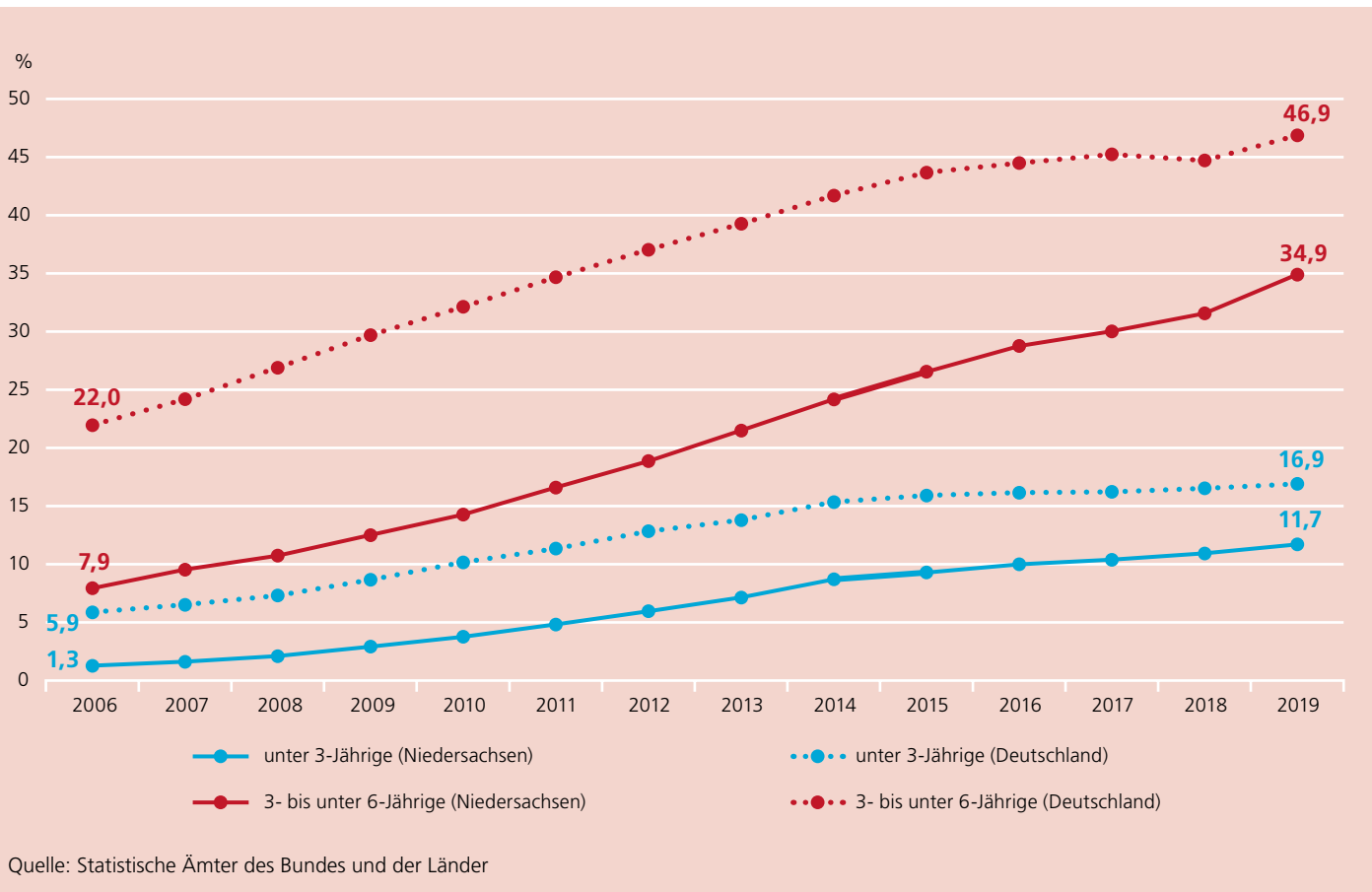
Im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie hat der Bund sich das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 für mindestens 35 Prozent der 0- bis unter 3-Jährigen sowie 70 Prozent der 3- bis unter 6-Jährigen (60 Prozent bis 2020) eine Ganztagsbetreuung zu ermöglichen. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (4.2.a, b).

Status und Entwicklung

In Niedersachsen lag der Anteil der Kinder in Ganztagsbetreuung im Jahr 2019 bei den 3- bis unter 6-Jährigen (Kindergartenalter) bei 34,9 Prozent. Bei den Kindern im Krippenalter von unter 3 Jahren betrug die Quote 11,7 Prozent. In den vergangenen dreizehn Jahren zeigen sich damit deutliche Fortschritte in Niedersachsen im Bereich der Ganztagsbetreuung. Seit dem Jahr 2006, für das erstmalig vergleichbare Zahlen vorliegen, stieg der Anteil der ganztätigen Betreuungen bei den 3- bis unter 6-Jährigen Kindern um 27,0 Prozentpunkte, bei den unter 3-Jährigen um 10,4 Prozentpunkte.

Bundesweit zeigt sich seit 2006 ein vergleichbarer Ausbau der Ganztagsbetreuung, jedoch auf deutlich höherem Niveau. 2019 wurden insgesamt 46,9 Prozent der 3- bis unter 6-Jährigen sowie 16,9 Prozent der unter 3-Jährigen ganztätig in Tageseinrichtungen betreut.

Anteil der Kinder in Ganztagsbetreuung an allen Kindern der jeweiligen Altersgruppe^a in Niedersachsen und Deutschland



^a Quote je 100 Kinder der jeweiligen Altersgruppe am 31.12. des Vorjahres. Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

4.4. SCHULBILDUNG JUNGER MENSCHEN MIT ZUWANDERUNGSGESCHICHTE

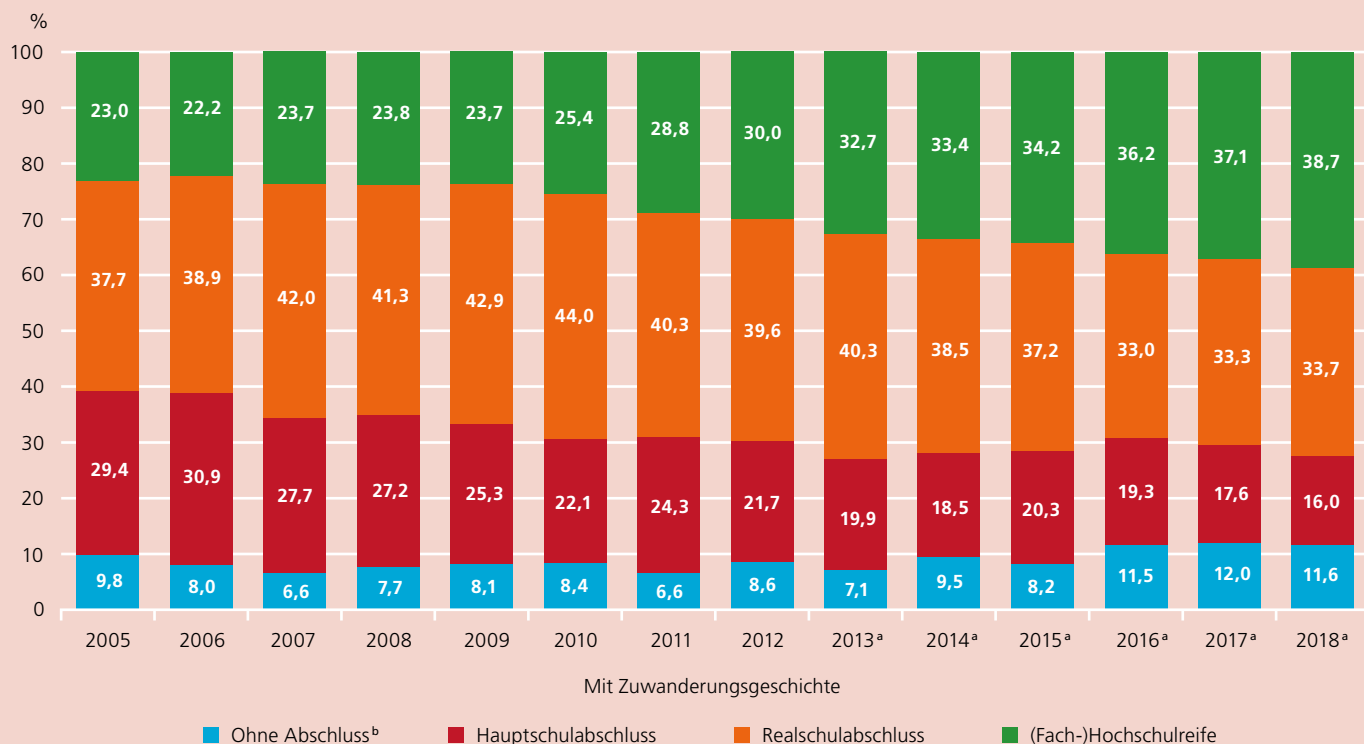
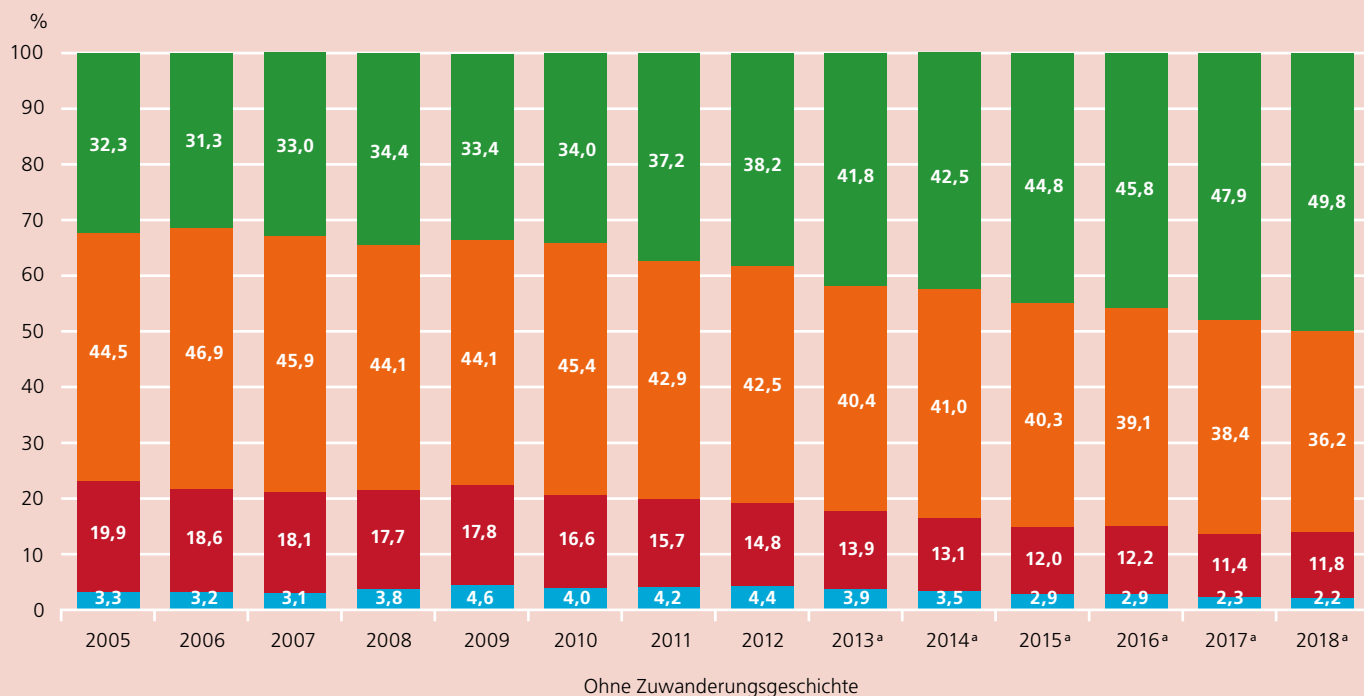
Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der 18- bis unter 25-Jährigen mit und ohne Zuwanderungsgeschichte nach dem höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss an allen Menschen in dieser Bevölkerungs- und Altersgruppe in Prozent. Differenziert wird zwischen Personen mit Haupt- oder Realschulabschluss, der (Fach-)Hochschulreife und solchen ohne einen allgemeinbildenden Schulabschluss (einschließlich Abschlüssen von Förderschulen). Datengrundlage sind die Jahresergebnisse des Mikrozensus.

Der Begriff Zuwanderungsgeschichte wird an dieser Stelle synonym zum Begriff des Migrationshintergrundes verwendet. Zu den Menschen mit Migrationshintergrund zählen nach dem

Mikrozensus alle nach 1949 auf das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland Zugewanderten sowie alle in Deutschland geborenen Ausländerinnen und Ausländer und alle in Deutschland als Deutsche Geborene mit zumindest einem zugewanderten oder als Ausländerin oder Ausländer in Deutschland geborenen Elternteil. Der Migrationshintergrund kann sich auch ausschließlich aus den Eigenschaften der Eltern ableiten. Dargestellt wird an dieser Stelle der Migrationshintergrund „im engeren Sinne“: Von den Deutschen mit Migrationshintergrund, die seit Geburt Deutsche sind, werden nur jene hinzugezählt, die mit ihren Eltern oder einem Elternteil im selben Haushalt leben. Nur dann liegt die für die Zuordnung entscheidende Elterninformation vor. Der Migrationshintergrund „im weiteren Sinne“ kann anhand der

Höchster allgemeinbildender Schulabschluss von 18- bis unter 25-Jährigen nach Zuwanderungsgeschichte in Niedersachsen



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a Hochrechnung ab Mikrozensus 2013 anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Hochrechnung für die Vorjahre basiert auf den fortgeschriebenen Ergebnissen der Volkszählung 1987.

^b einschließlich Abschluss Förderschule

Zusatzfragen zum Migrationsstatus der nicht im Haushalt lebenden Eltern bislang nur für 2005, 2009, 2013, 2017 und 2018 dargestellt werden.

Erläuterung

Die gleichberechtigte Teilnahme an der Berufs- und Arbeitswelt ist eine wichtige Voraussetzung für die vollständige gesellschaftliche Integration von Mitbürgerinnen und Mitbürgern mit Zuwanderungsgeschichte. Sie bietet sowohl die Aussicht auf Wohlstand als auch auf soziale und kulturelle Partizipation, welche für die gesellschaftliche Teilhabe nicht minder bedeutend sind. Die gleichberechtigte Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen ist dabei von großer Relevanz für den sozialen Zusammenhalt und die Stabilität der Gesellschaft, insbesondere angesichts wachsender Zuwanderung nach Deutschland und Niedersachsen.

Grundlage für die erfolgreiche Positionierung auf dem Arbeitsmarkt ist eine gute schulische Bildung. Es sind die Art und Güte eines Schulabschlusses, die die Chancen auf eine erfolgreiche Bewerbung um einen Ausbildungsplatz oder einen Job bestimmen oder die Möglichkeit zur Aufnahme eines Studiums eröffnen. Um jungen Frauen und Männern mit Zuwanderungsgeschichte die gleichen Chancen auf eine dauerhafte, qualifizierte Beschäftigung einzuräumen, wie allen anderen Bürgerinnen und Bürgern, gilt es daher, den Anteil der erfolgreichen Schulabsolventinnen und Schulabsolventen sowie der dabei erworbenen höheren Bildungsabschlüsse anzugleichen. Auch vor dem Hintergrund eines zukünftigen Rückgangs des Arbeitskräfteangebotes und des sich schon heute andeutenden Fachkräftemangels bei gleichzeitig steigendem Bevölkerungsanteil von Frauen und Männern mit Zuwanderungsgeschichte ist die schulische Qualifizierung dieser Bevölkerungsgruppe von überaus großer gesellschaftlicher Bedeutung.

Status und Entwicklung

Im Jahr 2018 verfügte laut Mikrozensus mit 33,7 Prozent der zweitgrößte Teil der 18- bis unter 25-Jährigen Menschen mit Zuwanderungsgeschichte über einen Realschulabschluss. 38,7

Prozent waren im Besitz der (Fach-)Hochschulreife und weitere 16,0 Prozent hatten einen Hauptschulabschluss. 11,6 Prozent verfügten über keinen allgemeinbildenden Schulabschluss. Es zeigt sich damit im Zeitverlauf seit 2005 ein deutlicher Trend zu höheren Bildungsabschlüssen. So ist der Anteil der Personen mit Abitur oder Fachhochschulreife in diesem Zeitraum um 15,7 Prozentpunkte gestiegen, während der Anteil der Hauptschulabschlüsse um 13,4 Prozentpunkte zurückgegangen ist. Der Anteil der mittleren Bildungsabschlüsse ist hingegen, nach zwischenzeitigem Anstieg in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre, insgesamt um 4,0 Prozentpunkte gesunken. Anlass zur Besorgnis bietet nach wie vor der hohe Anteil von jungen Frauen und Männern mit Zuwanderungsgeschichte, die über keinen allgemeinbildenden Schulabschluss verfügen. Dieser war zwischenzeitlich (2007 und 2011) bereits auf 6,6 Prozent zurückgegangen, betrug 2015 aber wieder 8,2 Prozent und 2017 sogar 12,0 Prozent, was vermutlich auf die hohe Zuwanderung von jungen Asylsuchenden in den Jahren 2016 und 2017 zurück zu führen ist. Im Jahr 2018 ist er aber wieder leicht auf 11,6 Prozent zurückgegangen.

Hier lassen sich auch gut die Unterschiede zu den 18- bis unter 25-Jährigen ohne Zuwanderungsgeschichte erkennen. Lediglich 2,2 Prozent verfügten hier im Jahr 2018 über keinen Schulabschluss. Im Gegenzug verfügten mit 49,8 Prozent deutlich mehr junge Frauen und Männer über die (Fach-)Hochschulreife. Einen Hauptschulabschluss als höchsten Bildungsabschluss hatten lediglich 11,8 Prozent vorzuweisen. Beim Anteil der Realschulabschlüsse ist der Abstand zwischen den Bevölkerungsgruppen mit 2,5 Prozentpunkten am kleinsten. Die Entwicklung hin zur höheren Bildung ist auch bei der jungen Bevölkerung ohne Zuwanderungsgeschichte deutlich erkennbar. Sie findet jedoch auf deutlich höherem Niveau statt als bei der jungen Bevölkerung mit Zuwanderungsgeschichte. Es bestehen demnach nach wie vor deutliche Unterschiede hinsichtlich der Verteilung der Bildungsabschlüsse, wobei eine Annäherung bei den Haupt- und Realschulabschlüssen bis 2015 erkennbar war, die aufgrund der hohen Zuwanderung junger Asylsuchender 2016 und 2017 aber leider wieder rückläufig war, sich im Jahr 2018 aber wieder dem Niveau der Jahre davor angeglichen hat.

4.5. DUALE BERUFSAUSBILDUNG

Definition und Methodik

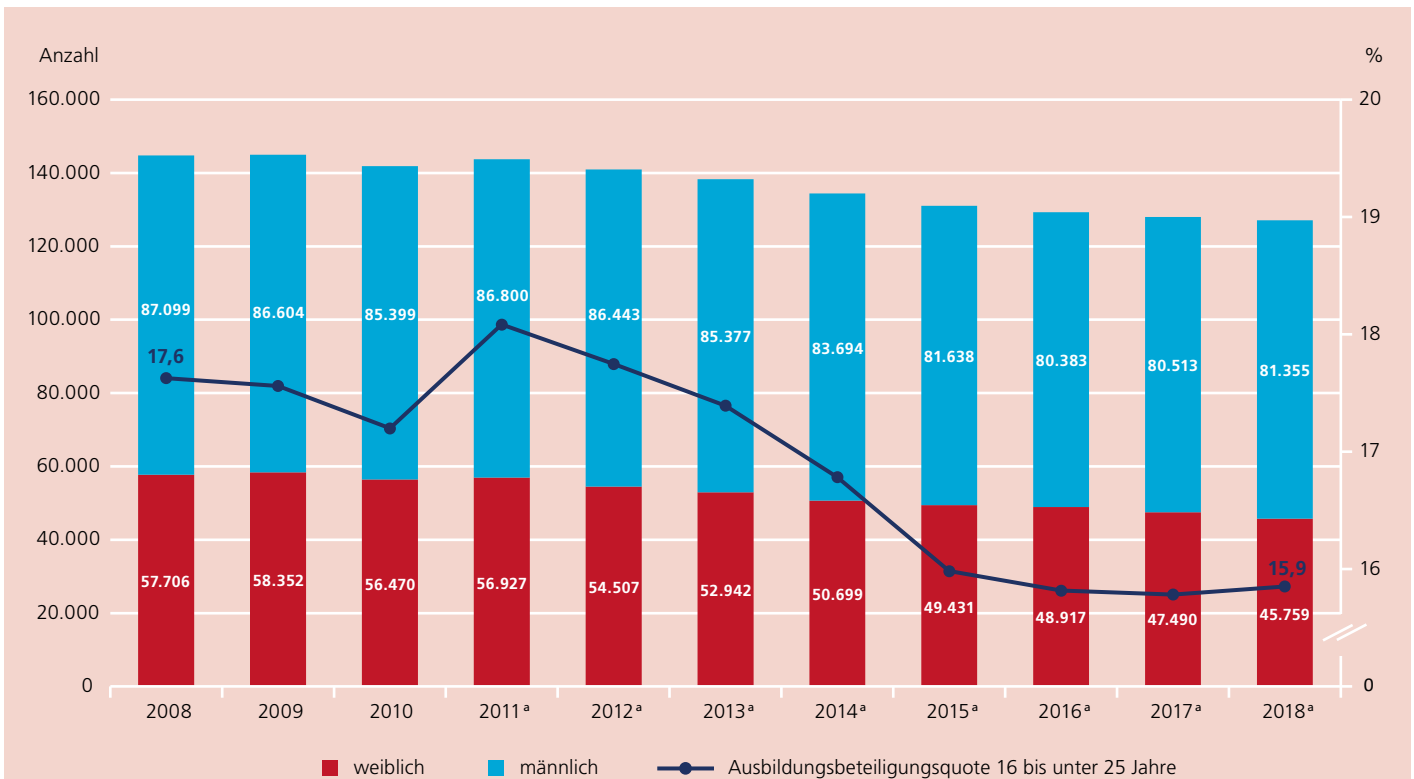
Der Indikator misst die Zahl der jungen Frauen und Männer im Alter von 16 bis unter 25 Jahren, die sich am 31.12. des jeweiligen Jahres in einem dualen Ausbildungsverhältnis befanden und weist darauf basierend eine Ausbildungsbeteiligungsquote in Prozent aus. Dabei handelt es sich um den Anteil dieser jungen Auszubildenden an der Gesamtbevölkerung im entsprechenden Alter. Die auf einer vereinfachten Berechnung beruhende Quote ist nicht mit der Ausbildungsbeteiligungsquote des Bundesinstitutes für Berufsbildung (BiBB) vergleichbar, die auf Bundesebene veröffentlicht wird. Grundlage für die Ergebnisse sind die Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik sowie der Bevölkerungsfortschreibung.

Erläuterung

Die berufliche Bildung hat in Deutschland einen hohen Stellenwert und ist ein zentraler Bestandteil des Bildungs- und Arbeitslebens. Sie umfasst neben der hier dargestellten Ausbildung im dualen System die vollzeitschulische Ausbildung sowie das Übergangssystem. Das duale System mit seinem starken Praxisbezug gilt dabei als das „Flaggschiff“ des deutschen Bildungssystems und genießt weltweit große Anerkennung. Es ist zugleich der bedeutendste und größte Teilbereich des deutschen Berufsbildungssystems.

Die Zahl Jugendlicher und junger Erwachsener, die eine duale Berufsausbildung absolvieren, ist ein wichtiger Faktor für die

16- bis unter 25-Jährige in dualer Berufsausbildung in Niedersachsen nach Geschlecht und Ausbildungsbeteiligungsquote



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a Ab dem Jahr 2011 basiert der Bevölkerungsstand auf der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung der Ergebnisse des Zensus 2011, für die Vorjahre hingegen auf den Resultaten der Volkszählung 1987. Im Rahmen des Zensus 2011 kam es zu einem einmaligen Rückgang der amtlich ermittelten Bevölkerung, was zu einem Anstieg der hier dargestellten Quote führte. Ab 2011 besteht daher eine eingeschränkte Vergleichbarkeit der Ausbildungsbeteiligungsquote mit den Werten der Vorjahre.

zukünftige Versorgung des Arbeitsmarktes mit gut ausgebildeten Arbeitskräften. Der Ausbildungsmarkt wird dabei gleichermaßen vom Lehrstellenangebot der Betriebe sowie der Nachfrage möglichst qualifizierter Bewerberinnen und Bewerber bestimmt.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und des drohenden Fachkräftemangels erhält der chancengleiche Übergang Jugendlicher und junger Erwachsener von der Schule in den Beruf eine wachsende gesamtgesellschaftliche Bedeutung.

Status und Entwicklung

Die Zahl der jungen Frauen und Männer zwischen 16 und 24 Jahren, die in Niedersachsen eine duale Berufsausbildung absolvieren, ist in den vergangenen Jahren von 144.805 (2008) um 11,6 Prozent auf 128.003 im Jahr 2017 zurückgegangen. Nur 37,1 Prozent aller Auszubildenden im dualen System waren weiblich. Frauen absolvieren in Niedersachsen also deutlich seltener eine duale Ausbildung als Männer. Sie wählen hingegen

häufig Berufe des Gesundheitswesens, die im Schulberufssystem ausgebildet und daher an dieser Stelle nicht abgebildet werden.

Die Gründe für den zahlenmäßigen Rückgang von jungen Frauen und Männern in einer dualen Berufsausbildung liegen vorrangig

- in der demografischen Entwicklung und damit sinkenden Schülerzahlen,
- der Fokussierung der Jugendlichen auf wenige Ausbildungsberufe und
- dem in der Gesellschaft breit unterstützten und akzeptierten Trend zum Erwerb formal höherer Schulabschlüsse und zu hochschulischen Ausbildungen.

Mit einer (Fach-)Hochschulzugangsberechtigung ausgestattet, entscheiden sich immer mehr junge Menschen für ein Studium (siehe Indikator „Studienanfängerquote“ 4.6., S. 36) anstatt

einer Berufsausbildung. Für junge Menschen mit einem Hauptschulabschluss ist die Chancenlage auf dem Ausbildungsmarkt derweil schwierig, so dass diese einer besonderen Förderung bedürfen.

Es ist ein wichtiges Ziel der Landesregierung, dieser Entwicklung entgegen zu wirken. Das Bündnis Duale Berufsausbildung ist ein wichtiger Baustein dieser Aktivitäten. Es wird die bewährte duale Berufsausbildung stärken, die Gleichwertigkeit und Attraktivität der dualen Berufsausbildung zu anderen Ausbildungen und Bildungswegen herausstellen und die duale Berufsausbildung als eine Option für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler vermitteln. Das Bündnis leistet insgesamt einen Beitrag, um das „Recht auf Berufsausbildung“ zu realisieren.

Die Ausbildungsbeteiligungsquote der 16- bis unter 25-Jährigen ist in den Jahren 2016 und 2017 mit 15,8 Prozent auf den bisher tiefsten Stand gesunken, hat sich 2018 geringfügig um 0,1 Prozentpunkte auf 15,9 Prozent erhöht. Noch rund jede/ jeder Sechste in dieser Altersgruppe war damit Ende 2018 in

einer dualen Ausbildung. Die Vergleichbarkeit dieser Quote im Zeitverlauf ist jedoch aufgrund eines Bruchs der Zeitreihe durch den Zensus 2011 eingeschränkt. Hier fand eine einmalige Korrektur der niedersächsischen Bevölkerung statt (–3,6 Prozent in der betrachteten Altersgruppe), was die Quote kurzzeitig ansteigen ließ. Seitdem ist jedoch bei zuletzt wieder leicht wachsender Bevölkerung insgesamt ein kontinuierlicher Rückgang der Ausbildungsbeteiligungsquote zu beobachten, der auf einen fortlaufenden Rückgang der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zurückzuführen ist, wobei die Zahl der Neuabschlüsse mit rund 49.800 in den Jahren 2016 und 2017 auf gleichem Niveau lag, sich aber im Jahr 2018 nochmals auf gut 49.700 verringert hat. Obwohl sich die Bevölkerung in dieser Altersgruppe um gut 9.100 Personen (1,1 Prozent) verringert hat, ist die Zahl der Neuabschlüsse bei den männlichen Auszubildenden um knapp 500 Neuabschlüsse (1,7 Prozent) gestiegen, währenddessen sich die Zahl der Neuabschlüsse bei den weiblichen Auszubildenden um 600 Neuabschlüsse (–3,2 Prozent) verringert hat.

4.6. STUDIENANFÄNGERQUOTE

Definition und Methodik

Die Studienanfängerquote misst den Anteil der Studienanfängerinnen und -anfänger im ersten Hochschulsemester an der altersspezifischen Bevölkerung (Altersgruppen, in denen die Studienanfängerinnen und -anfänger vertreten sind). Der Indikator gibt an, wie hoch der Anteil eines Bevölkerungsjahrgangs ist, der innerhalb eines Studienjahres (Sommer- und nachfolgendes Wintersemester) ein Hochschulstudium aufnimmt. Die Berechnung erfolgt mit Hilfe des sogenannten Quotensummenverfahrens, bei dem zunächst für die einzelnen Geburtsjahrgänge Quoten berechnet und anschließend aufsummiert werden. Verwendet wird hier die Studienanfängerquote in ihrer nationalen Abgrenzung nach dem Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung. Diese weicht von der nach internationaler Abgrenzung für die OECD berechneten Quote leicht nach oben ab (u. a. aufgrund der Berücksichtigung von Verwaltungshochschulen).

Die Studienanfängerquote nach dem Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung berücksichtigt alle Studienanfängerinnen und -anfänger aus Niedersachsen, auch wenn sie ihr Studium in einem anderen Bundesland absolvieren. Sie ist damit ein Maß für die länderspezifische Studierneigung, unabhängig vom Studienangebot. Datengrundlage für den Indikator ist die Hochschulstatistik in Verbindung mit den Ergebnissen der Bevölkerungsfortschreibung.

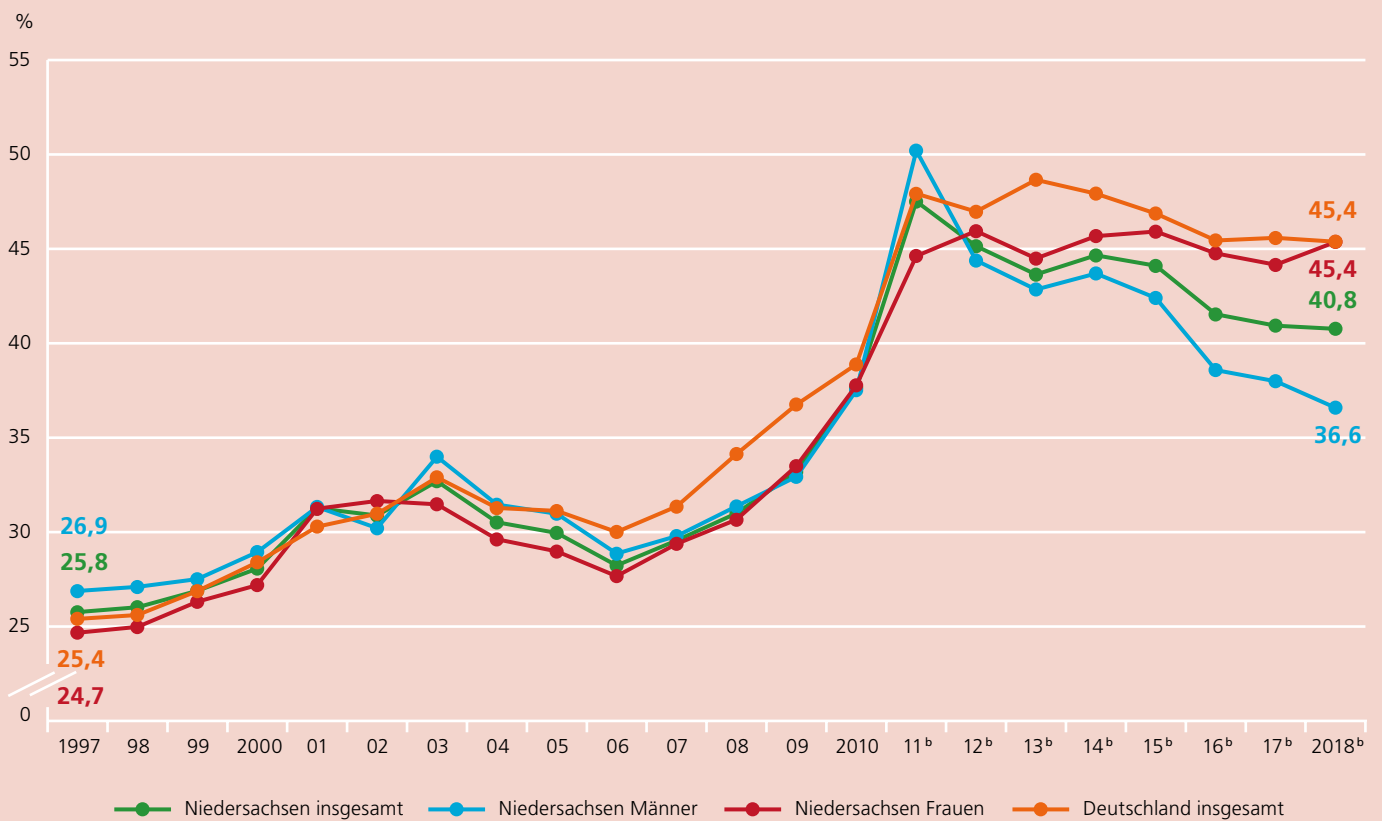
Erläuterung

Qualifizierte Fachkräfte sind für eine Gesellschaft von immenser Bedeutung. In der Wirtschaft sind gut ausgebildete Fachkräfte eine wesentliche Grundlage für unternehmerischen Erfolg. Für jeden Einzelnen wiederum steigen mit der fachlichen Qualifikation

die individuellen Chancen auf Erfolg am Arbeitsmarkt und damit verbunden die eigenständige Sicherung des Lebensunterhaltes. Eine Bildungspolitik, die möglichst vielen jungen Frauen und Männern eine qualifizierte Ausbildung ermöglicht, ist damit eine wichtige Voraussetzung dafür, dass unsere Gesellschaft den zukünftigen Herausforderungen gewachsen ist. Investitionen in die Ausbildung junger Menschen sind damit Zukunftsinvestitionen, gerade in einer Welt, die sich durch technischen Fortschritt in rasantem Tempo wandelt. Schlagworte wie „lebenslanges Lernen“ und „Wissensgesellschaft“ bringen dies zum Ausdruck. Auf Bundesebene wurde daher das Ziel formuliert, die Studienanfängerquote in Deutschland bis zum Jahr 2010 auf 40 Prozent zu erhöhen und in den Folgejahren auf hohem Niveau weiter auszubauen und zu stabilisieren.

Status und Entwicklung

Die Studienanfängerquote der jungen Frauen und Männer in Niedersachsen ist langfristig deutlich angestiegen. Zwischen 1997 und 2018 nahm sie von 25,2 Prozent auf zuletzt 40,8 Prozent zu. Nach einem kurzen Zwischenhoch im Jahr 2003 und einem anschließenden Rückgang ist die Quote von 2006 bis 2011 stark angestiegen auf 47,5 Prozent. Seitdem ist sie wieder leicht zurückgegangen und bewegte sich zuletzt um 40,8 Prozent. Die bundesweite Quote der Studienanfängerinnen und Studienanfänger hat sich im Betrachtungszeitraum parallel zu der niedersächsischen Studienanfängerquote entwickelt, ist nach 2011 aber auf einem höheren Niveau verblieben. 2018 betrug sie 45,4 Prozent und lag damit 4,6 Prozentpunkte über der niedersächsischen Studienanfängerquote. In Niedersachsen ist sie von 2015 zu 2018 um 3,3 Prozentpunkte gefallen, in Deutschland im gleichen Zeitraum nur um 1,5 Prozentpunkte. Seit dem Jahr 2015 beginnen mehr Frauen (19.673) aus Niedersachsen ein Studium

Studienanfängerquote^a in Niedersachsen nach Geschlecht und in Deutschland

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a nationale Berechnung

^b Ab dem Jahr 2011 basiert der Bevölkerungsstand auf der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung der Ergebnisse des Zensus 2011, für die Vorjahre hingegen auf den Resultaten der Volkszählung 1987. Im Rahmen des Zensus 2011 kam es zu einem einmaligen Rückgang der amtlich ermittelten Bevölkerung, was zu einem Anstieg der hier dargestellten Quote führte. Ab 2011 besteht daher eine eingeschränkte Vergleichbarkeit der Studienanfängerquote mit den Werten der Vorjahre.

als Männer (19.542) und dieser Anstieg setzte sich bis zum Jahr 2018 fort (19.554 Frauen; 17.450 Männer), denn der Anteil an niedersächsischen Studienanfängern ist seit dem Höchststand im Jahr 2011 (23.906) kontinuierlich gesunken.

Der langfristige Anstieg der Studienanfängerquoten ist auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen. So ist seit Jahren ein Anstieg der Zahl studienberechtigter Schulabgängerinnen und Schulabgänger zu beobachten, die es an die Hochschulen zieht. Dazu dürfte angesichts des fortschreitenden wirtschaftlichen Strukturwandels auch eine zunehmende Studierneigung beigetragen haben.

Der starke Anstieg der Studienanfängerquote im Jahr 2011 ist zudem durch eine Reihe von Sondereffekten beeinflusst. Zu nennen sind hier die Aussetzung der Wehrpflicht und der doppelte Abiturjahrgang im Zuge der zwischenzeitigen Verkürzung der Schulzeit bis zum Abitur auf 12 Jahre. Als statistischer Effekt kommt der Rückgang der Einwohnerzahl durch den Zensus 2011 hinzu, der zu einem Rückgang des Nenners geführt und damit zum Anstieg der Quote beigetragen hat.



5. GESCHLECHTERGLEICHSTELLUNG

5.1. VERDIENSTABSTAND ZWISCHEN FRAUEN UND MÄNNERN

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern, den sogenannten Gender Pay Gap. Dieser ist definiert als der Unterschied zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenverdiensten von Frauen und Männern in Prozent der Verdienste der Männer. Datengrundlage sind die Ergebnisse der Verdienststrukturerhebungen (2006, 2010 und 2014), fortgeschrieben mit den Ergebnissen der Vierteljährlichen Verdiensterhebung.

Erläuterung

Die vollständige Gleichberechtigung von Frauen und Männern in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens ist ein zentrales Ziel einer nachhaltigen Gesellschaft, das fest im deutschen Grundgesetz verankert ist. Dort heißt es: „Männer und Frauen sind gleichberechtigt. Der Staat fördert die tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern und wirkt auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin.“ Benachteiligungen aufgrund des Geschlechts in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft müssen vermieden und damit Chancengerechtigkeit hergestellt werden.

Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in modernen Erwerbsgesellschaften sind ein Ausdruck fortwährender sozialer Ungleichheit. Die Verringerung dieser Lohnunterschiede ist ein Indikator für Fortschritte auf dem Weg zur Gleichstellung. Die Bundesregierung hat daher im Rahmen ihrer Nachhaltig-

keitsstrategie das Ziel einer Verringerung des Verdienstabstandes auf zehn Prozent bis 2030 formuliert. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (5.1.a).

Status und Entwicklung

Im Jahr 2019 lag der Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern (der sogenannte Gender Pay Gap) in Niedersachsen bei durchschnittlich 20 Prozent. Das bedeutet, dass der durchschnittliche Bruttostundenverdienst von Frauen um ca. ein Fünftel niedriger lag, als der der Männer. Der Gender Pay Gap ist damit seit 2006 um fünf Prozentpunkte zurückgegangen. In den letzten vier Jahren betrug er konstant 20 Prozent. Die Bruttostundenverdienste von Frauen und Männern nähern sich demnach an, die Lücke ist aber nach wie vor groß und liegt deutlich über dem für den Bund formulierten Zielwert. Auch deutschlandweit ist in dem betrachteten Zeitraum nur ein leichter Rückgang des Verdienstabstandes von 23 Prozent auf zuletzt 20 Prozent zu verzeichnen.

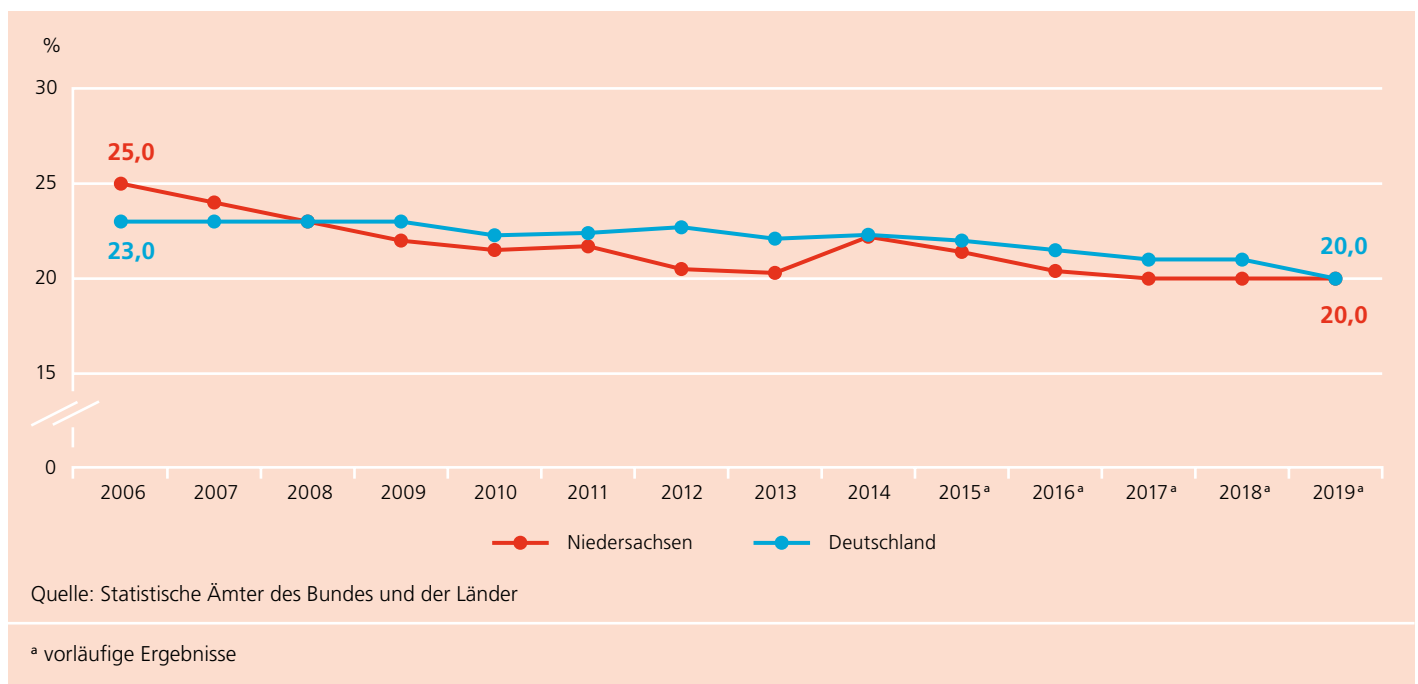
Die unterschiedliche Entlohnung von Frauen und Männern beruht auf einer Reihe von Faktoren. So sind Frauen beispielsweise in bestimmten Berufen, Branchen und auf den höheren Stufen der Karriereleiter unterrepräsentiert (siehe beispielhaft Indikator „Frauen in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung“, 5.3., S. 41). Sie unterbrechen und reduzieren ihre Erwerbstätigkeit häufiger und länger familienbedingt als Männer, was sich negativ auf ihre berufliche Weiterentwicklung auswirkt. Dadurch werden Frauen auch bei formal gleicher Qualifikation

nach wie vor häufig schlechter entlohnt. Eine Rolle spielt auch, dass die Verdienstmöglichkeiten in Berufen, die überwiegend von Frauen ausgeübt werden, in der Regel immer noch schlechter sind als in Berufen, die mehrheitlich von Männern gewählt werden. Branchen mit einem hohen Anteil an weiblichen Beschäftigten sind zum Beispiel das Bekleidungs-gewerbe, der Einzelhandel, das Gesundheits- und Sozialwesen. Umgekehrt sind Männer

verstärkt in Bereichen mit vergleichsweise höheren Verdiensten tätig, wie etwa im Maschinen- oder Automobilbau. Frauen stellen in diesen Bereichen die deutliche Minderheit der Beschäftigten.

Im Vergleich der Länder belegt Niedersachsen einen Platz im Mittelfeld. Im Jahr 2019 wiesen nur die sechs ostdeutschen Länder (inkl. Berlin) sowie Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz geringere Verdienstlücken als Niedersachsen auf.

Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern (Gender Pay Gap, unbereinigt) in Niedersachsen und Deutschland



5.2. ANTEIL DER FRAUEN IN PARLAMENTEN

Definition und Methodik

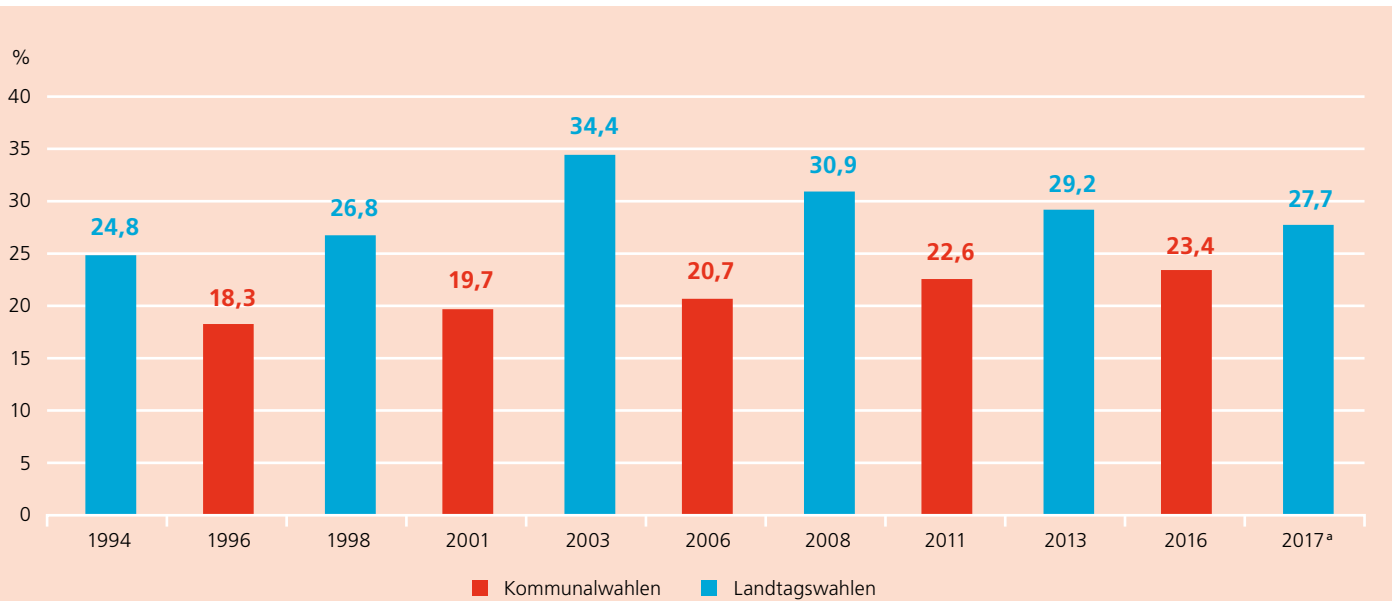
Der Indikator misst den prozentualen Anteil von Frauen an der Gesamtzahl der Mandatsträgerinnen und Mandatsträger im niedersächsischen Landtag und in den kommunalen Vertretungen. Erhoben wurden die Gesamtzahl der Mandatsträgerinnen und Mandatsträger sowie die Anzahl der Mandatsträgerinnen in den Kreistagen der Landkreise, den Räten der kreisfreien Städte und in der Regionsversammlung Hannover sowie in den Räten der kreisangehörigen Gemeinden und Samtgemeinden. Berücksichtigt sind die bei den Kommunalwahlen seit 1996 sowie bei den Landtagswahlen seit 1994 gewählten Vertreterinnen und Vertreter. Von der Erfassung von Nachrückerinnen und Nachrückern wurde grundsätzlich abgesehen. Datengrundlage sind die Ergebnisse der niedersächsischen Wahlstatistik.

Erläuterung

Der Indikator zeigt auf, in welchem Umfang Frauen im Landtag und den kommunalen Vertretungen repräsentiert sind und damit aktiv am politischen Entscheidungsprozess partizipieren. Eine effektive und lebendige Demokratie ist auf die Fähigkeiten und Erfahrungen von Frauen angewiesen. Sie kann es sich nicht erlauben, das Wissen und die Kompetenz von mehr als der Hälfte der Bevölkerung ungenutzt zu lassen. Speziell vor dem Hintergrund der häufig langfristigen Folgen politischer Entscheidungen ist es von größter Bedeutung, die Auswirkungen politischen Handelns umfassend und vorausschauend abzuschätzen. In diesem Prozess sind unterschiedliche Ansichten und Einschätzungen der beteiligten Akteure von hohem Wert.

Diese unterschiedlichen Perspektiven erhält man nur durch eine umfangreiche und heterogene Beteiligung von Menschen

Frauenanteil an den vergebenen Mandaten bei Kommunal- und Landtagswahlen in Niedersachsen



Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen

^a Der Niedersächsische Landtag hat am 21.08.2017 seine Auflösung beschlossen. Nach Artikel 9 Abs. 2, 2. Alt. NV ist der nächste Landtag binnen zwei Monaten nach der Auflösung zu wählen. Die Landesregierung hat mit Verordnung vom 21.08.2017 (Nds. GVBl. S. 266) den 15.10.2017, 08:00–18:00 Uhr, als Wahltag bestimmt. Gleichzeitig wurde der 14.01.2018 als Wahltag aufgehoben

mit unterschiedlicher Herkunft und Lebenslage, unterschiedlichem Alter sowie auch unterschiedlichem Geschlecht.¹

Vor diesem Hintergrund ist ein hoher Anteil von Frauen in den Volksvertretungen der Kommunen und des Landes ein wichtiges Ziel einer nachhaltigen Gesellschaft. Die Europäische Kommission spricht von einer „ausgewogenen Mitwirkung von Frauen und Männern am Entscheidungsprozess“, definiert den Begriff „ausgewogen“ dabei jedoch nicht. Anzustreben ist gleichwohl eine paritätische Besetzung. Die meisten Länder der EU sehen einen Anteil von 30 Prozent als „kritische Masse“ für eine wirkungsvolle Einflussnahme von Frauen bzw. Männern an.

Status und Entwicklung

Bei den letzten niedersächsischen Landtagswahlen 2017 wurden 27,7 Prozent der Mandate von Frauen errungen. Der Anteil der Frauen unter den Abgeordneten (Stand Wahltag) ist damit seit drei Landtagswahlen in Folge zurückgegangen. Im Jahr 2003 hatte er noch 34,4 Prozent betragen. Zum Vergleich: im Jahr

2011 lag der durchschnittliche Frauenanteil in den deutschen Landesparlamenten bei 32,3 Prozent und hat die „kritische Masse“ damit leicht überschritten.²

In den niedersächsischen Kommunalvertretungen ist hingegen seit 1996 ein positiver Trend zu verzeichnen. So ist der Anteil der Mandatsträgerinnen bei den vergangenen vier Kommunalwahlen (2001, 2006, 2011, 2016) kontinuierlich von 18,3 Prozent auf zuletzt 23,4 Prozent angestiegen, liegt damit aber nach wie vor unter der oben angesprochenen kritischen Grenze von 30 Prozent. Sowohl im niedersächsischen Landtag als auch in den kommunalen Vertretungen in den Kreisen, kreisfreien Städten und (Samt-) Gemeinden sind Frauen demzufolge nach wie vor stark unterproportional vertreten.

Der Anteil der Frauen im Deutschen Bundestag stieg von 6,8 Prozent (jeweils zu Beginn der Wahlperiode) im Jahr 1949 kontinuierlich auf den Höchststand von 36,3 Prozent im Jahr 2013 und fiel dann wieder auf 30,9 Prozent im Jahr 2017. Der Anteil der Frauen in den Landesparlamenten betrug im November 2018 30,8 Prozent.

¹ Vgl. Bericht der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament und den Wirtschafts- und Sozialausschuss über die Umsetzung der Empfehlung 96/694 des Rates vom 2. Dezember 1996 über die ausgewogene Mitwirkung von Frauen und Männern am Entscheidungsprozess, KOM/2000/0120 endg.

² Vgl. 2. Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern in Deutschland, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Berlin 2013, S. 8

5.3. FRAUENANTEIL IN SPITZENPOSITIONEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESVERWALTUNG

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der weiblichen Beschäftigten an allen Beschäftigten in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung. Eine solche Spitzenposition ist an dieser Stelle definiert als ein Amt der Besoldungsgruppe A 16 (Beamte/ Beamtinnen) bzw. eine Anstellung nach der Entgeltstufe E 15 (Tarifbeschäftigte) und höher. Die Betrachtung ist beschränkt auf den Kernhaushalt des Landes. Datengrundlage ist der Personalstrukturbericht des Landes Niedersachsen (Berichtsjahre 2012 bis 2017), der vom Niedersächsischen Ministerium für Inneres und Sport erstellt wird.

Erläuterung

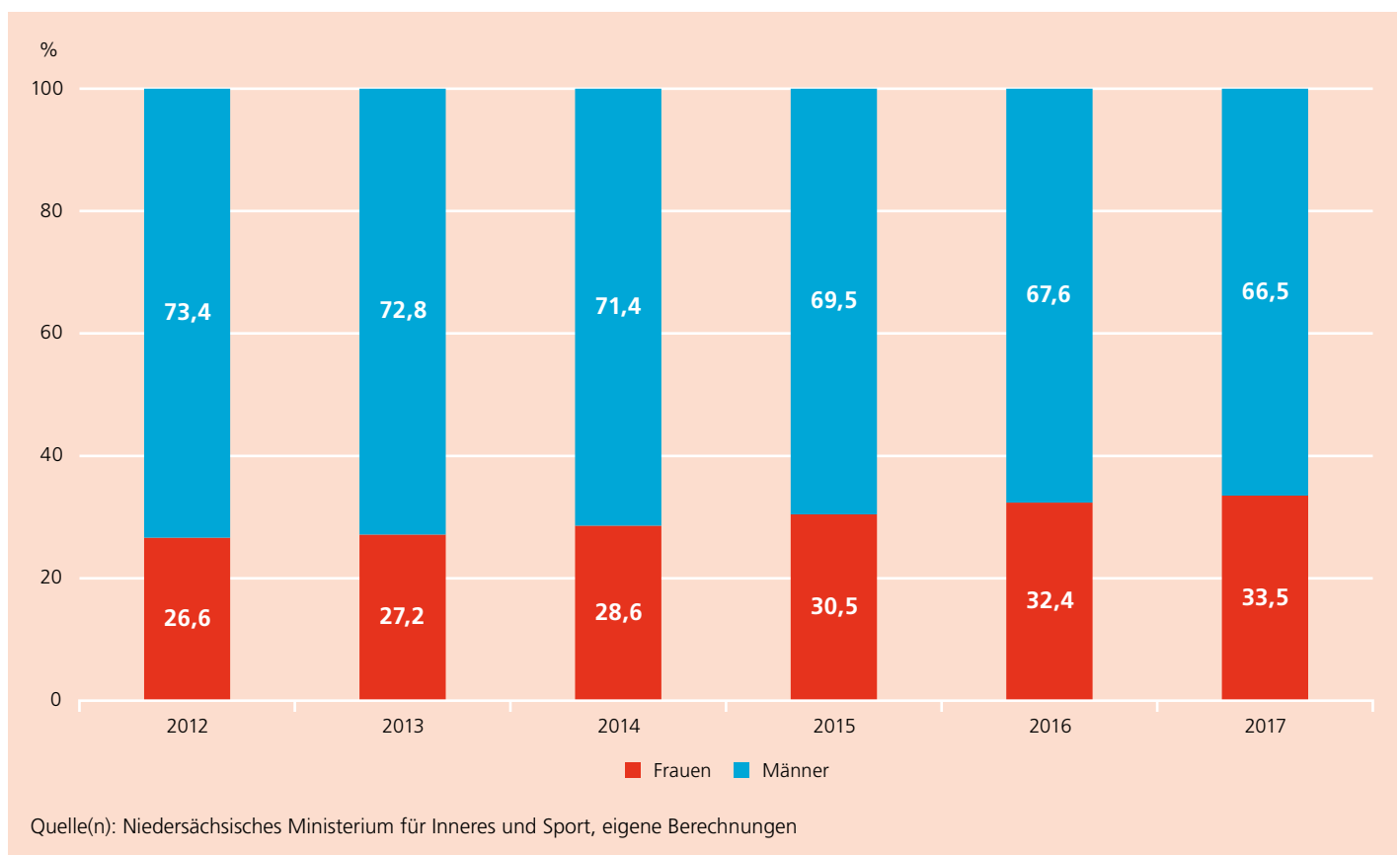
Der Anteil von Frauen in Führungspositionen ist eines der zentralen Themen der gleichstellungspolitischen Diskussion der vergangenen Jahre. Sowohl die Landesverfassung als auch der Koalitionsvertrag der aktuellen Landesregierung aus SPD und CDU verpflichten dazu, die Gleichberechtigung von Frauen und Männern zu verwirklichen. Eine Erhöhung des nach wie vor geringen Anteils der Frauen in Führungspositionen ist dabei nicht nur im Sinne einer geschlechtergerechten Verteilung

von Karriere- und Wohlstandschancen geboten. Es ist darüber hinaus schon aus Effizienzgesichtspunkten geradezu fahrlässig, die Fähigkeiten hochqualifizierter Mitarbeiterinnen ungenutzt zu lassen.

Status und Entwicklung

Seit dem Inkrafttreten des ersten Gleichstellungsgesetzes 1994 ist nur ein langsamer Anstieg des Anteils von Frauen in Führungspositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung zu beobachten. So stieg der Anteil weiblicher Beschäftigter in Spitzenpositionen der niedersächsischen Landesverwaltung in den vergangenen Jahren leicht von 26,6 Prozent im Jahr 2012 auf 30,5 Prozent in 2015 und 33,5 Prozent in 2017 an. Frauen sind damit aber nach wie vor deutlich unterrepräsentiert in diesen Positionen. Charakteristisch ist der vergleichsweise hohe Anteil von Teilzeitbeschäftigten unter den Mitarbeiterinnen, der sich auch hier wieder zeigt. Er ist in der Regel ein Ausdruck des Bemühens, einen Ausgleich zwischen Karriere und Familie herbeizuführen. 16,1 Prozent aller Frauen in Spitzenpositionen des Landes arbeiteten im Jahr 2017 auf Teilzeitbasis, während dies nur bei 1,6 Prozent der männlichen Beschäftigten der Fall war.

Frauen- und Männeranteil in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung





6. SAUBERES WASSER UND SANITÄRVERSORGUNG

6.1. ÖKOLOGISCHER ZUSTAND OBERIRDISCHER BINNENGEWÄSSER-FLISSGEWÄSSER

Definition und Berechnungsverfahren

Mit Einführung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG vom 23.10.2000; WRRL) wird ein ganzheitliches Schutz- und Nutzungskonzept für die europäischen Oberflächengewässer verfolgt. Ein Ziel ist das Erreichen des mindestens guten ökologischen Zustandes, der definiert ist als „geringfügige Abweichung von den typspezifischen natürlichen Bedingungen“. Der ökologische Zustand eines Wasserkörpers wird hauptsächlich auf der Grundlage der Zusammensetzung der aquatischen Lebensgemeinschaft (Artenzusammensetzung und Häufigkeiten) bestimmt, da diese die Gesamtheit aller Einflussfaktoren und Störgrößen widerspiegelt.

Die WRRL legt für morphologisch erheblich veränderte und „künstliche“ Gewässer als Ziel das sogenannte gute ökologische Potenzial fest. Dieses weniger anspruchsvolle Ziel nimmt darauf Rücksicht, dass aufgrund der Nutzung in solchen Gewässern nicht alle natürlicherweise vorkommenden Habitate wieder hergestellt werden können.

Die räumliche Bezugs Ebene der Gewässerbewertung nach WRRL stellen die Wasserkörper dar. Ein Wasserkörper ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers. Die Bewertung erfolgt in den fünf Klassen (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = mäßig, 4 = unbefriedigend, 5 = schlecht). Die biologische Qualitätskomponente mit der schlechtesten Bewertung bestimmt die ökologische Zustandsklasse („Worst-Case-Prinzip“). Zur Zustandsbewertung werden grundsätzlich die biologischen Qualitätskomponenten Phytoplankton (im Wasser freischweben-

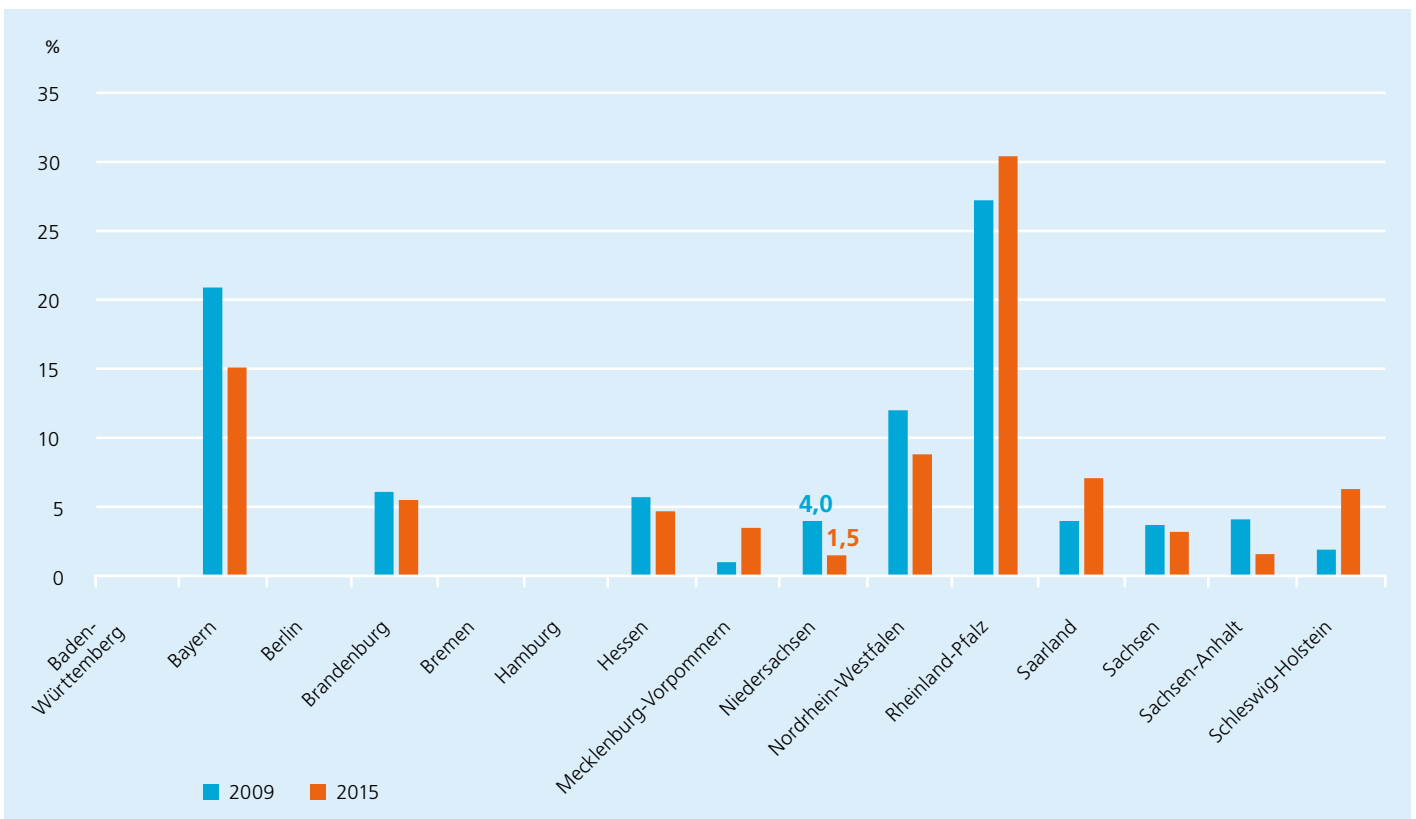
de Algenarten und Cyanobakterien), Makrophyten und Phyto-benthos (Wasserpflanzen und auf dem Substrat aufwachsende Algenarten), Makrozoobenthos (mit bloßem Auge erkennbare Tiere der Gewässersohle) sowie Fische genutzt, soweit sie für den jeweiligen Fließgewässertyp relevant sind. Informationen zu den Untersuchungsverfahren der biologischen Qualitätskomponenten sind zu finden unter: <http://www.wasserblick.net/servlet/is/42489/>.

Dargestellt werden Bewertungsklassen, denen die Zustands- und Potenzialbewertungen der Wasserkörper zu Grunde liegen. Für die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Fische liegen Potenzialbewertungen für 2015 vor.

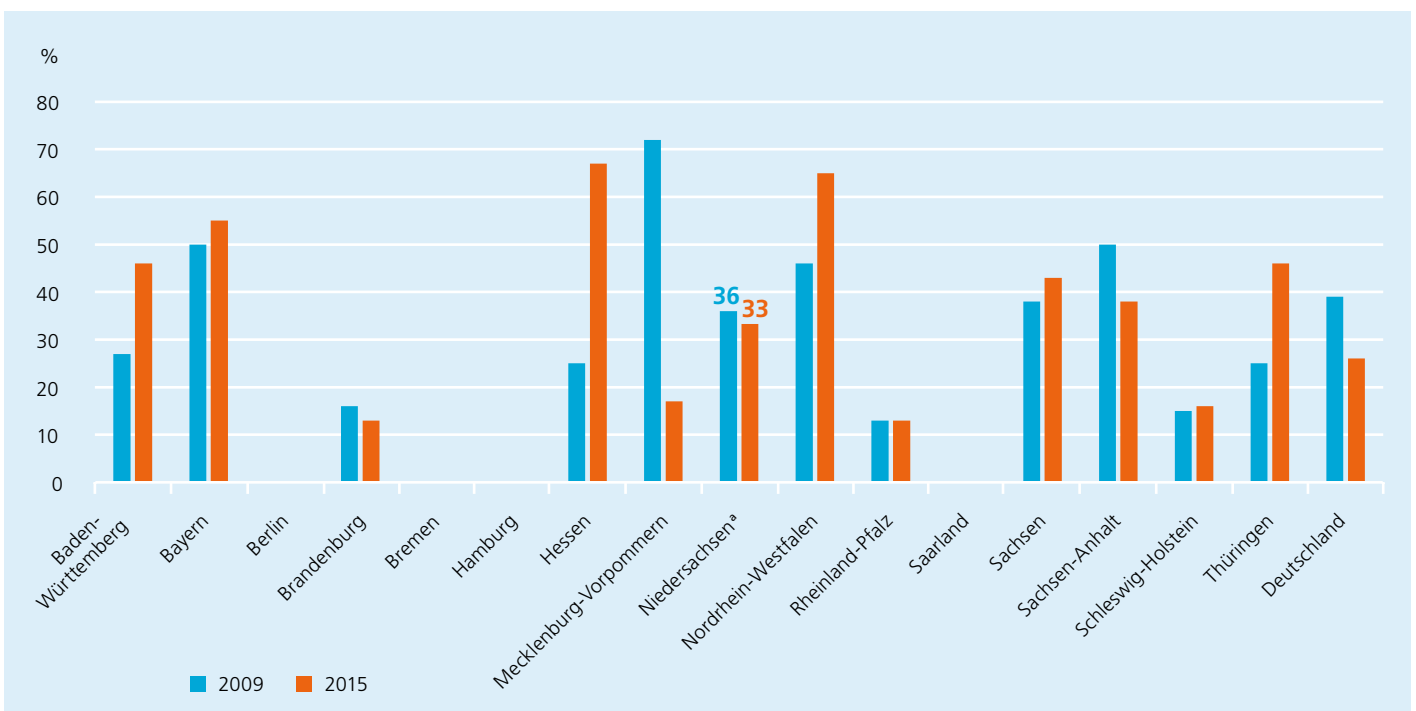
Daten zum ökologischen Zustand aller bewerteten Oberflächenwasserkörper in Deutschland liegen beginnend mit dem Jahr 2009 alle 6 Jahre aktualisiert vor. Als Datenbasis werden die von den Ländern an das Bund/Länder Berichtportal WasserBLICK übermittelten Daten zum ökologischen Zustand der untersuchten Oberflächenwasserkörper herangezogen. Die nächste Fortschreibung erfolgt 2022 auf Grundlage der Daten aus dem WasserBLICK. Sowohl die Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz (Referat M4) als auch die Fachansprechpartner (NLWKN in Niedersachsen) sind zur Datenbereitstellung anzusprechen.

Der Indikator gibt den prozentualen Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer bzw. der Oberflächenwasserkörper der Seen mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper an. Es handelt sich um einen Kernindikator der Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umwelt-spezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren)

Prozent-Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit erreichtem Zielwert guter ökologischer Zustand oder besser bzw. gutes ökologisches Potenzial im Verhältnis zur Gesamtzahl der bewerteten Wasserkörper



Prozent-Anteil der Oberflächenwasserkörper der Seen, die sich in einem guten oder sehr guten ökologischen Zustand mit gutem ökologischen Potenzial befinden, an der Gesamtzahl aller bewerteten See-Wasserkörper



Quelle: Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) und NLWKN

* 2015 Korrektur NLWKN

des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Erläuterungen

Die Fließgewässer werden ab einem Einzugsgebiet von mindestens 10 km² bewertet. Die Flüsse und Bäche in Deutschland sind in 9.000 Wasserkörper untergliedert, die Anzahl in Niedersachsen betrug 2015: 1.562; wovon 24 mit „sehr gut“ und „gut“ bewertet wurden. Zur Zustandsbewertung in Fließgewässern können weitere unterstützende Qualitätskomponenten für die Bewertung entscheidende Hinweise liefern. So sollten beispielsweise die Werte für physikalisch-chemische Parameter, wie Nährstoffgehalte, Temperatur oder Salzgehalte in einem Bereich liegen, der die Funktionsfähigkeit des Ökosystems gewährleistet.

Ferner kann der ökologische Zustand bestenfalls mit „mäßig“ bewertet werden, wenn die Umweltqualitätsnorm eines regional bedeutenden Schadstoffes (flussgebietsspezifische Schadstoffe) nicht eingehalten wird.

Die Seen werden erst ab einer Größe von mindestens 0,5 km² bewertet. In Deutschland gibt es 710 Oberflächenwasserkörper für natürliche und künstliche Seen sowie Talsperren, sie haben zusammen eine Fläche von insgesamt 2.003,6 km². In Niedersachsen gibt es 27 natürliche und künstliche Seen, mit einer Fläche von 79,24 km². Die Bewertung der Seen und Talsperren stützt sich zurzeit hauptsächlich auf die Komponenten Phytoplankton und Makrophyten/Phytobenthos. Da der Hauptbelastungsfaktor bei den Seen die zu hohen Nährstoffeinträge sind, ist eine gesicherte Bewertung anhand dieser beiden trophiebeschreibenden Lebensgemeinschaften möglich. Natürliche Seen werden in einigen Ländern u.a. auch in Niedersachsen auch anhand der Fischfauna bewertet. Das Makrozoobenthos wird ggf. später in die Bewertung integriert.

Zur Zustandsbewertung der Seen können weitere unterstützende Qualitätskomponenten für die Bewertung entscheidende Hinweise liefern. So sollten beispielsweise die Werte für physikalisch-chemische Parameter, wie die Nährstoffgehalte und insbesondere die Phosphorkonzentrationen in einem Bereich liegen, der die Funktionsfähigkeit des Ökosystems gewährleistet. Ferner kann der ökologische Zustand bestenfalls mit „mäßig“ bewertet werden, wenn die Umweltqualitätsnorm eines regional bedeutenden spezifischen Schadstoffes nicht eingehalten wird.

Die Jahresangaben zu den Daten sind Angaben zu den Meldedaten an zentrale Register. Die Erhebungen erfolgten jeweils

in den davorliegenden Jahren und fanden in den Ländern zu unterschiedlichen Zeitpunkten statt. Die dargestellten Veränderungen der Zustandsbewertungen zwischen dem ersten und zweiten Bewirtschaftungsplan sind nicht zwangsläufig auf tatsächliche Verbesserungen bzw. Verschlechterungen des ökologischen Zustands der Oberflächenwasserkörper zurückzuführen. Vielmehr sind hierfür in der Regel methodische Gründe verantwortlich zu machen.

Status und Entwicklung

Die häufigste Ursache für das Nicht-Erreichen des guten ökologischen Zustands/Potenzials in Fließgewässern sind die Veränderungen der Hydromorphologie einschließlich der fehlenden Durchgängigkeit und die hohen Nährstoffbelastungen, die sich in einer zum Teil deutlichen Veränderung der natürlichen Lebensgemeinschaft niederschlagen.

Die häufigsten Ursachen für das Nicht-Erreichen des guten ökologischen Zustands in Seen und Talsperren sind hohe Nährstoffeinträge, was sich in Veränderungen der natürlichen Lebensgemeinschaften niederschlägt.

Der Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit gutem oder sehr gutem ökologischen Zustand an allen bewerteten Wasserkörpern hat sich in Niedersachsen vom Jahr 2009 bis zum Jahr 2015 von 4 Prozent auf 1,5 Prozent vermindert. Auch bei der Bewertung des Anteils der Oberflächenwasserkörper der Seen an allen bewerteten Seen hat sich der gute oder sehr gute ökologische Zustand im Jahr 2015 im Vergleich zum Jahr 2009 von 36 Prozent auf 33 Prozent vermindert. Diese Verringerung von Wasserkörpern, die das Ziel eines guten ökologischen Zustands nicht mehr erreichen, ist nicht auf eine tatsächliche Verschlechterung im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie zurückzuführen. Für die ökologischen Bewertungen des 1. Bewirtschaftungsplans wurden die speziell für die Wasserrahmenrichtlinie entwickelten Bewertungsverfahren erstmalig angewandt und in den folgenden Jahren entsprechend des Erkenntniszuwachses angepasst. Dies kann sich ebenso wie witterungsbedingte, natürliche Schwankungen oder maßnahmenbedingte, vorübergehende Verschlechterungen auf das Bewertungsergebnis ausgewirkt haben. Möglicherweise wurden in den betreffenden Wasserkörpern auch die Maßnahmen noch nicht umgesetzt, die erforderlich wären, um den guten Zustand dauerhaft zu erhalten oder die umgesetzten Maßnahmen konnten ihre Wirkung noch nicht vollständig und dauerhaft entfalten.

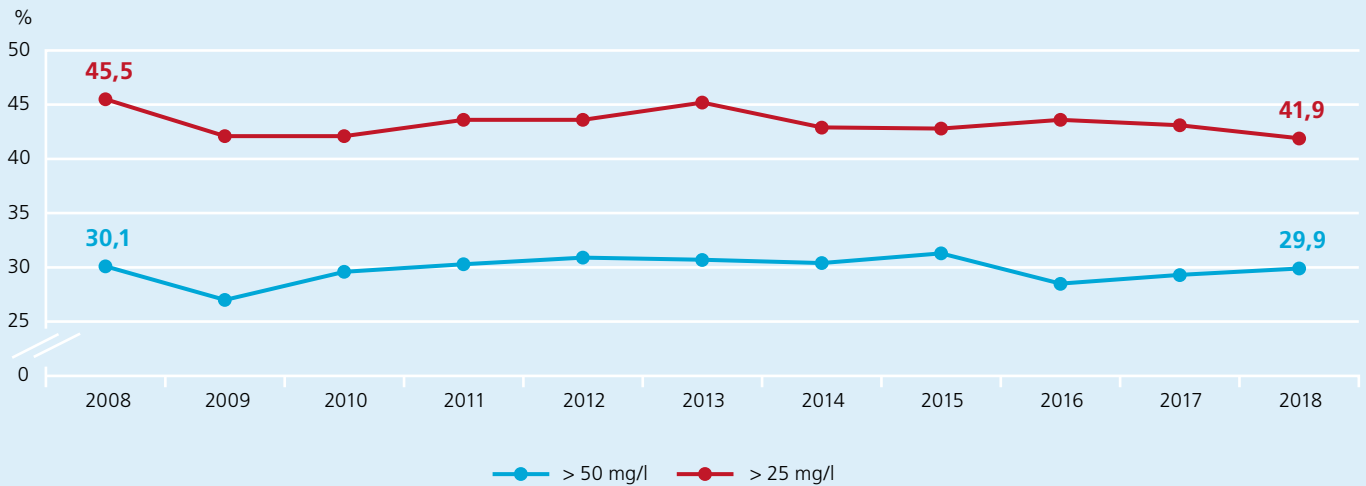
6.2. NITRATGEHALT DES GRUNDWASSERS

Definition

Die Grundlage für die Datenermittlung gemäß EUA-Messnetz bildet eine Messstellenauswahl, die hinsichtlich Landnutzung, räumlicher Verteilung und Anzahl der Messstellen proportional zur Landesfläche repräsentativ ist. Das EUA-Messnetz wurde im Rahmen einer Neukonzeption erweitert. Die überarbeitete

Messstellenauswahl wurde 2015 von den Bundesländern gemeldet. Seit dieser Überarbeitung im Jahr 2015 zählen hierzu etwa 170 Messstellen in Niedersachsen (167 im Jahr 2018), deren Daten jährlich über das Umweltbundesamt an die Europäische Umweltagentur (EEA) in Kopenhagen geliefert werden und das in den Ländern aktuell 1.216 Messstellen aufweist. Die Berechnung der beiden Kenngrößen (prozentualer Anteil der Messstellen mit

Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l und 50 mg/l an repräsentativen Messstellen in Niedersachsen



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Messungen durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

Nitratgehalten über 25 mg/l sowie über 50 mg/l erfolgt in den Ländern auf Grundlage der hierzu gemeldeten EUA-Messstellen. Die Ausnahme bilden die Stadtstaaten, da die Anzahl der gemeldeten Messstellen hierzu zu gering ist. Es ist zu beachten, dass die Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l eine Teilmenge der Messstellen mit Nitratwerten größer 25 mg/l Nitrat sind.

Die Messstellen werden durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in der Regel zweimal jährlich (Frühjahr/Herbst), mindestens aber einmal jährlich untersucht. Wenn von einer Messstelle mehrere Messwerte pro Jahr vorliegen, wird zunächst der Medianwert an diesen Messstellen ermittelt und in der Berechnung der Überschreitungshäufigkeiten verwendet. Beurteilungsgröße ist der Trend.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Die Indikatoren sind normiert. Bei einer länderübergreifenden Interpretation sind Unterschiede in der Landnutzung (z. B. Landwirtschaft) und naturräumliche Gegebenheiten (Struktur der Grundwasserleiter und Deckschichten) zu beachten.

Erläuterung

Belastungen durch Stickstoff, der aus diffusen Quellen stammt, sind eines der Hauptprobleme für die Gewässer in Niedersachsen und gehören zu den wichtigsten Wasserbewirtschaftungsfragen. Insbesondere zu hohe Nitratgehalte im Trinkwasser können die menschliche Gesundheit beeinträchtigen.

Mit der Nitratbelastung als Indikator lassen sich die Auswirkungen von Schutzmaßnahmen zur Verminderung des Eintrages diffuser Stoffe aus der Landwirtschaft auf die Grundwasserbeschaffenheit dokumentieren. Insbesondere die Resultate durch

Veränderungen in landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen werden langfristig durch die Entwicklung der Nitratgehalte belegt. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (6.1.b).

Status und Entwicklung

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) aus dem Jahr 2000 beinhaltet europaweite Kriterien für einen guten Zustand der Gewässer. Die Qualitätsnorm für das Grundwasser in Bezug auf den Nitratgehalt beträgt 50 mg/l. Auch gemäß der deutschen Trinkwasserverordnung ist dies der Grenzwert, oberhalb dessen Grundwasser nicht mehr ohne weiteres als Trinkwasser genutzt werden darf. Es muss beispielsweise zunächst mit unbelastetem Wasser verdünnt oder aufwändig aufbereitet werden.

Der Anteil der Messstellen in Niedersachsen, an denen im Grundwasser ein Nitratgehalt von über 50 mg/l gemessen wurde, betrug im Jahr 2018 29,9 Prozent. Im dargestellten Beobachtungszeitraum gab es nur geringfügige Schwankungen ohne klaren Entwicklungstrend. Im Vergleich zum Ausgangsjahr 1995 (30,1 Prozent) zeigt sich insgesamt eine minimale Abnahme der Messstellen mit stark erhöhten Nitratgehalten. Der Anteil der Messstellen mit einem Nitratgehalt von immer noch über 25 mg/l hat sich demgegenüber insgesamt etwas positiver entwickelt. Er betrug 2018 41,9 Prozent und ist damit seit 2008 (45,5 Prozent) leicht zurückgegangen. Bis 2013 kam es zwischenzeitlich wieder zu einem Anstieg des Anteils auf 45,0 Prozent bevor zuletzt wieder ein Rückgang zu beobachten war. Auch in dieser Messreihe gab es demnach nur geringfügige Veränderungen.

Es bedarf daher verstärkter Anstrengungen zur Reduktion des Nitratgehaltes im Grundwasser. An erster Stelle sind hier die düngemittelbedingten Stickstoffüberschüsse aus der Landwirtschaft zu nennen (siehe Indikator „Stickstoff- und Phosphorüberschuss“ 2.1., S. 14), die der Hauptgrund für den Nährstoffeintrag („Eutrophierung“) in das Grundwasser sind.



7. BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

7.1. ENERGIEPRODUKTIVITÄT

Definition und Methodik

Die Energieproduktivität ergibt sich aus der wirtschaftlichen Leistung, dargestellt durch das Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettet), bezogen auf den Primärenergieverbrauch. Sie wird als Index (1991 = 100) dargestellt. Basis für den Indikator sind die Ergebnisse der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder. Verwendet wurden dafür zuletzt die Daten des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder 2018.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Erläuterung

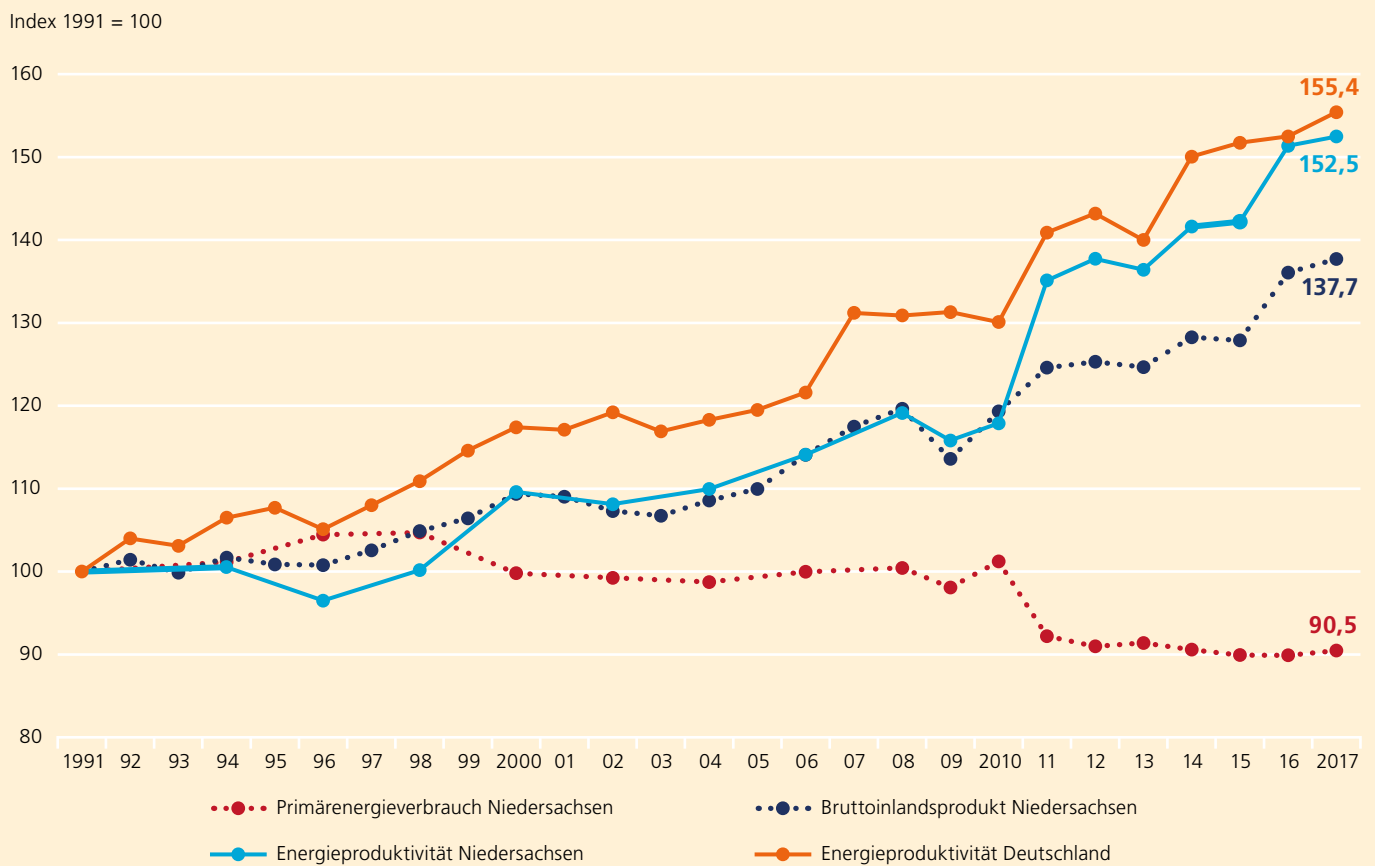
Die Energieproduktivität stellt ein Maß für die Effizienz der Energieverwendung dar. Sie zeigt, wie viel Euro wirtschaftlicher Leistung pro verbrauchter Einheit Primärenergie erzeugt wird und gilt damit als Maßstab für die Effizienz einer Volkswirtschaft im Umgang mit den Energieressourcen: Je mehr volkswirtschaftliche Leistung (BIP) aus einer Einheit eingesetzter Primärenergie erwirtschaftet wird, umso effizienter geht die Volkswirtschaft mit Energie um. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (7.1.a).

Status und Entwicklung

Die Energieproduktivität in Niedersachsen ist im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte deutlich gestiegen. Zwischen 1991 und 2017 wuchs sie um 52,5 Prozent, was sowohl auf einen Anstieg des BIP um 37,7 Prozent als auch auf einen Rückgang des Primärenergieverbrauchs um 9,5 Prozent zurückzuführen ist. Zwischen 2000 und 2008 entwickelte sich die Energieproduktivität angetrieben durch das leichte Wirtschaftswachstum bei nahezu konstantem Energieverbrauch. Nach einem kurzzeitigen, vergleichsweise schwachen Rückgang im Rahmen der europäischen Wirtschafts- und Finanzkrise stieg die Energieproduktivität im Jahr 2011 aufgrund eines starken Rückgangs beim Primärenergieverbrauch sprunghaft an. Bis 2013 (136,4 Prozent) stieg die Produktivität nur moderat, um dann bis zum Jahr 2017 auf 152,1 Prozent deutlich zu steigen.

Der Indexwert der Energieproduktivität in Deutschland lag 2017 bei 155,4 Prozent und damit etwas höher als in Niedersachsen. Nachdem der Produktivitätsabstand zwischen Niedersachsen und Gesamtdeutschland zwischen 2011 und 2013 zwischenzeitig deutlich geschrumpft war, kam es 2014 zu einem starken Anstieg der Produktivität im Bund, bis 2016 konnte Niedersachsen aber den Abstand wieder deutlich verringern, im Jahr 2017 vergrößerte sich der Abstand wieder leicht.

Energieproduktivität und Primärenergieverbrauch in Niedersachsen und Deutschland (1991 = 100)



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Arbeitskreises Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (31.12.2019) und des Länderarbeitskreis Energiebilanzen PEV (01.12.2019); für Deutschland AG Energiebilanzen (Stand August 2019) und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand November 2018/Februar 2019)

7.2. PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH

Definition und Methodik

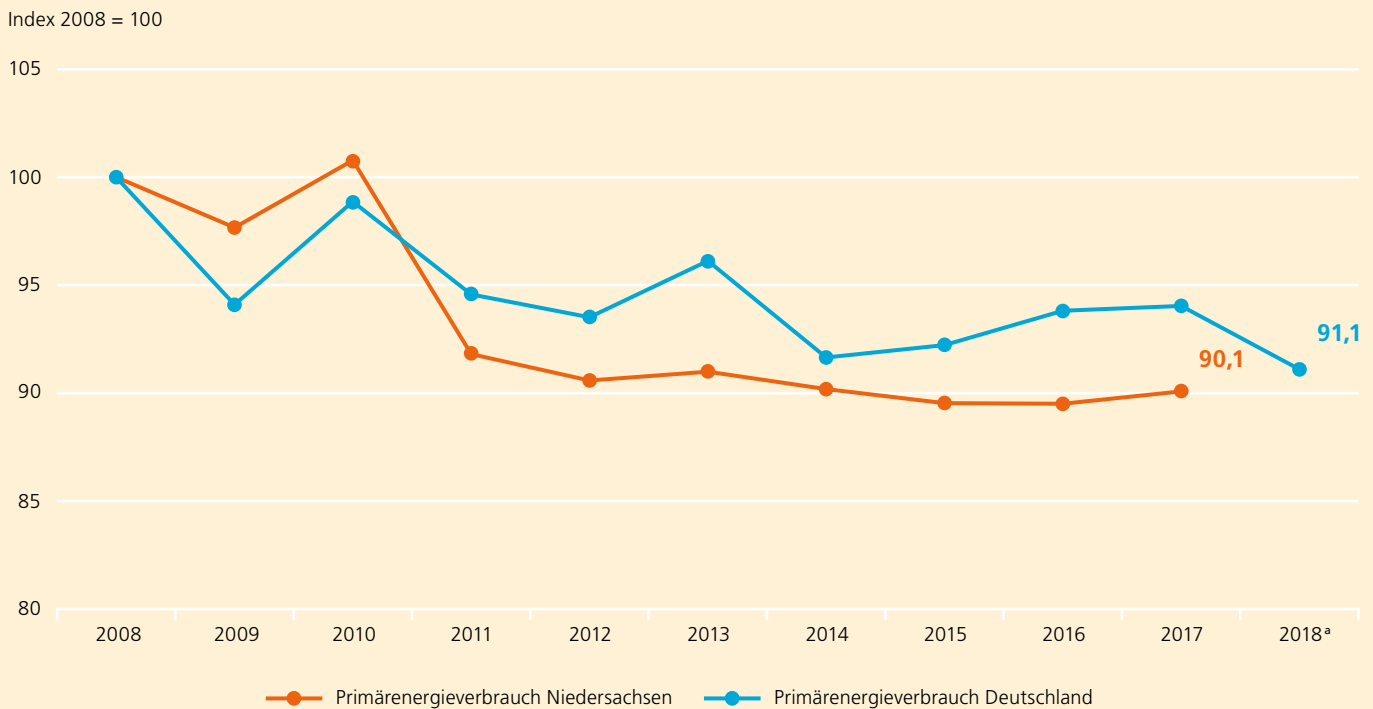
Der Primärenergieverbrauch ergibt sich als die Summe der Gewinnung von Primärenergieträgern im Bundesland sowie den Bestandsänderungen und dem Saldo von Bezügen und Lieferungen von Primär- und Sekundärenergieträgern. Der dargestellte Primärenergieverbrauch ist nicht temperaturbereinigt und basiert auf der Wirkungsgradmethode. Die Darstellung des Primärenergieverbrauchs erfolgt im Sinne einer besseren (überregionalen) Vergleichbarkeit im Zeitablauf als Index (2008 = 100). Die Wahl des Basisjahres entspricht dem Ansatz der Bundesregierung, die ihre Ziele in Bezug auf die Entwicklung des bundesweiten Primärenergieverbrauchs auf den Primärenergieverbrauch im Jahr 2008 bezieht.

Grundlage für den Indikator sind die Berechnungen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen sowie der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V. (für Deutschland).

Erläuterung

Der Einsatz von Energie ist für den Wirtschaftsprozess von großer Bedeutung, denn nahezu jede Produktionsaktivität ist mit dem Verbrauch von Energie verbunden. Die privaten Haushalte verbrauchen Energie insbesondere für Heizung und Warmwasser, für elektrische Geräte sowie den Betrieb von Kraftfahrzeugen. Der Verbrauch von Energie ist mit vielfältigen Umweltbelastungen verbunden wie zum Beispiel der Beeinträchtigung von Landschaft, Ökosystemen, Böden und Gewässern

Primärenergieverbrauch in Niedersachsen und Deutschland (2008 = 100)



Quelle(n): Länderarbeitskreis Energiebilanzen (Stand NDS:1.10.2019), Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (Stand Oktober 2019).

^a vorläufiger Primärenergieverbrauch für Deutschland zum o. g. Stand

durch den Abbau energetischer Rohstoffe und der Emission von Schadstoffen und klimawirksamen Treibhausgasen.

Nicht zuletzt ist der Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe im Hinblick auf die Bewahrung der Lebensgrundlagen künftiger Generationen von großer Bedeutung.

Trotz des steigenden Anteils der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch (siehe Indikator 7.3., S. 49) ist der Primärenergieverbrauch bei dem derzeitigen Energiemix nach wie vor ein deutlicher Zeiger sowohl für den Verbrauch von Ressourcen als auch für die Verursachung von Treibhausgasemissionen. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie formuliert das Ziel einer Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 Prozent bis 2020 und um 50 Prozent bis 2050 gegenüber 2008. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (7.1.b).

Status und Entwicklung

Der Primärenergieverbrauch in Niedersachsen ist in den vergangenen Jahren zurückgegangen. Verglichen mit dem Basisjahr 2008 sank er bis zum Jahr 2017 um fast 10,0 Prozent. Dieser Rückgang ist vor allem auf ein regelrechtes Absacken des Energieverbrauchs im Berichtsjahr 2011 zurückzuführen. In den Folgejahren ist der Primärenergieverbrauch dagegen nur noch leicht zurückgegangen, bis zu dem bisher niedrigsten Wert von 89,5 Prozent in 2015

und 2016, wonach mit einem Indexwert von 90,1 bis 2017 wieder ein geringfügiger Anstieg erfolgte.

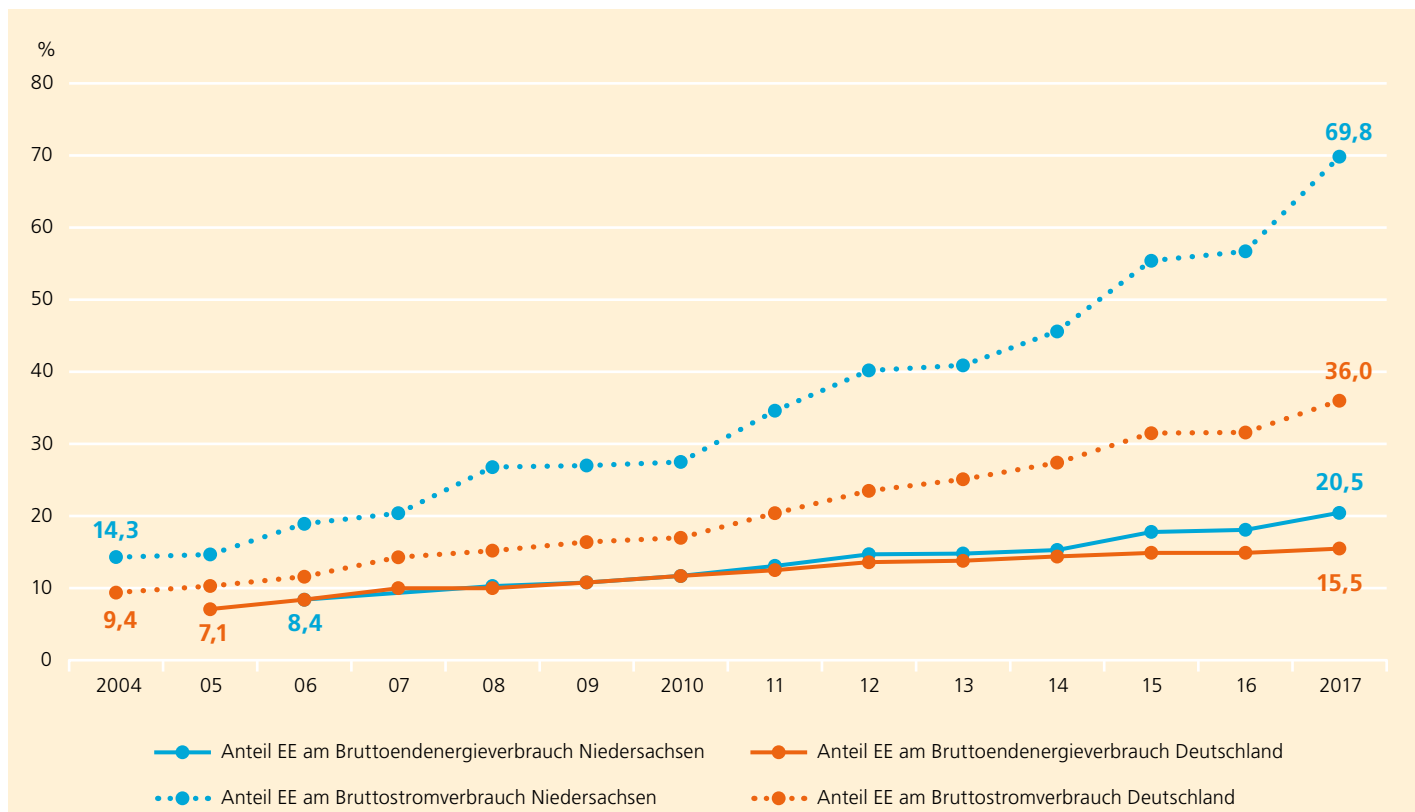
Auch bundesweit ist im Betrachtungszeitraum ein Rückgang des Primärenergiebedarfs zu beobachten. Er nahm von 2008 bis 2012 zunächst um 6,5 Prozent ab und damit schwächer als in Niedersachsen. 2013 war dann wieder ein Anstieg des Energieverbrauchs zu beobachten (96,1 Prozent), der unter anderem auf die vergleichsweise kühle Witterung im Jahresverlauf und den damit höheren Heizbedarf zurückzuführen ist. Das Jahr 2014 zeigte mit einem Indexwert von 91,7 Prozent dann wieder eine deutliche Abnahme des Primärenergieverbrauchs. Dann erfolgte aber bis zum Jahr 2017 erneut ein Anstieg auf einen Indexwert von 94,0 und bis zum Jahr 2018 wieder eine Abnahme auf 91,1 Prozent bzw. 13.106 PJ (vorläufig). Gegenüber dem Vorjahr nahm er damit um 2,9 Prozent bzw. um 417 PJ ab. Zum Rückgang trugen vor allem die milde Witterung sowie Verbesserungen bei der Energieeffizienz bei. Gemessen an den Gradtagzahlen (gemittelt über 16 Messstationen) war es 2018 immerhin um rund 7,5 Prozent wärmer als im Vorjahr und um 12,3 Prozent wärmer als im langjährigen Durchschnitt.

Die verbrauchssteigernden Wirkungen der Faktoren Konjunktur und Bevölkerungszuwachs traten angesichts der abgeschwächten wirtschaftlichen Entwicklung und des nur moderaten Bevölkerungszuwachses dagegen 2018 in den Hintergrund¹.

¹ Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen Jahresbericht 2018 S.4.

7.3. ANTEIL ERNEUERBARER ENERGIEN

Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch^a und am Bruttostromverbrauch in Niedersachsen und Deutschland



Quelle: Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi Stand 03.03.2020) auf Grundlage der Berechnungen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen (Stand 01.12.2019) und der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (Stand August 2019)

^a nach der EU-Richtlinie 2009/28/EG

Definition und Methodik

Als erneuerbare Energien werden Energien aus Quellen bezeichnet, die entweder permanent vorhanden sind, sich kurzfristig von selbst erneuern oder deren Nutzung nicht zur Erschöpfung der Quelle beiträgt. Zu den erneuerbaren Energien zählen Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Biomasse (inkl. Deponie- und Klärgas), Biogas, aerothermische, geothermische, hydrothermische Energie, Meeresenergie und Geothermie. Dargestellt wird der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch gemäß der EU-Richtlinie 2009/28/EG und am Bruttostromverbrauch. Beim Bruttoendenergieverbrauch ergeben sich leichte Abweichungen zur Berechnung nach dem Energiekonzept der Bundesregierung

Der Bruttoendenergieverbrauch gibt Auskunft über die Verwendung der aus den primären Energieträgern erzeugten Energie (z. B. Strom oder Wärme) in Industrie, Verkehr, Haus-

halte und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen unter Berücksichtigung des Eigenverbrauchs der Kraftwerke und der Transport- und Leitungsverluste.

Der Bruttostromverbrauch setzt sich zusammen aus der Nettostromerzeugung, dem Austauschsaldo über die Landesgrenzen, dem Eigenverbrauch der Kraftwerke und den Netzverlusten. Der Stromverbrauch eines Landes berücksichtigt die Im- und Exporte.

Datengrundlage sind die niedersächsische Energiebilanz und die Berechnungen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (für Deutschland). Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Die beiden Teilindikatoren sind normiert. Bei einer länderübergreifenden Interpretation sind die Unterschiede bei den

naturräumlichen Randbedingungen zur Verfügbarkeit der erneuerbaren Energien (z. B. Wasserkraft, Windkraft, Geothermie, Anzahl der Sonnenstunden sowie geeignete Flächen und Standorte) zu beachten. Außerdem hängt der Energieverbrauch insgesamt stark von der Wirtschaftsstruktur ab.

Erläuterung

Die erneuerbaren Energien stellen neben der Steigerung der Energieeffizienz den zentralen Baustein der Energiewende dar. Die bereits seit geraumer Zeit forcierte Nutzung von Sonne, Wind, Biomasse, Wasser und Erdwärme für die Bereitstellung von Strom, Wärme und Kraftstoffen soll weiter ausgebaut werden. Hierdurch wird ein erheblicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet, da der Einsatz von fossilen Brennstoffen ersetzt und die Emission des klimaschädlichen Kohlendioxids vermieden wird. Über den Klimaschutz hinaus vermindern erneuerbare Energien die Abhängigkeit von Energieimporten, dienen – wegen der begrenzten Reichweiten von Kohle, Öl und Erdgas – der Ressourcenschonung und stärken regionale Wirtschaftskreisläufe.

Der Indikator ist Bestandteil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (7.2.a). Zielvorgabe ist dort ein Anstieg des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch auf 18 Prozent bis 2020, auf 30 Prozent bis 2030 und 60 Prozent bis 2050.

Status und Entwicklung

Zwischen 2006 und 2017 ist der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch (BEEV) Niedersachsens deutlich von 8,4 Prozent auf 20,5 Prozent gestiegen. Er lag damit über dem damaligen bundesweiten BEEV-Anteil von 15,5 Prozent.

Auch beim Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch liegt Niedersachsen deutlich über dem Bundesschnitt. 45,6 Prozent des in Niedersachsen verbrauchten Stroms stammten 2014 aus erneuerbaren Energieträgern und der Anteil ist bis zum Jahr 2016 auf 56,7 Prozent und bis zum Jahr 2017 auf 69,8 Prozent nochmals deutlich gestiegen. Bundesweit waren es 2014 lediglich 27,4 Prozent, aber auch dieser Anteil konnte bis zum Jahr 2017 auf 36,0 Prozent weiter verbessert werden. Niedersachsen ist damit hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien bundesweit in der Spitzengruppe vertreten. Im Rahmen der Stromerzeugung ist die Windkraft nach wie vor der mit Abstand wichtigste erneuerbare Energieträger.



8. MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

8.1. ROHSTOFFPRODUKTIVITÄT

Definition und Methodik

Der Indikator Rohstoffproduktivität (Index) drückt aus, welche volkswirtschaftliche Gesamtleistung – gemessen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) – durch den Einsatz einer Tonne nicht erneuerbarer Rohstoffe erzeugt wird. Um die beiden Größen vergleichbar zu machen und ihre Entwicklung im Zeitablauf darzustellen, werden sie als Indexgrößen dargestellt (Basisjahr 1994 = 100). Die materialeitige Bezugszahl für die Rohstoffproduktivität setzt sich zusammen aus verwerteten abiotischen Rohstoffen (z. B. Kohle, Erdöl, Erze, Mineralien) aus der inländischen Natur, zuzüglich importierter abiotischer Güter, zuzüglich Saldo aus Empfang und Versand abiotischer Güter aus dem Handel zwischen den Ländern. Basis für den Indikator sind die Berechnungen des Arbeitskreises Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder. Dieser verwendet wiederum Daten des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Erläuterung

Die Rohstoffproduktivität nimmt zu, wenn eine wirtschaftliche Leistung (gemessen in Geldeinheiten) mit einem geringeren

Materialaufwand erbracht wird. Eine solche Verbesserung der Materialeffizienz kann in allen Wirtschaftsbereichen erzielt werden. In den Bereichen, in denen – wie etwa im Baubereich – große Stoffmengen bewegt werden, sind Materialeffizienzsteigerungen besonders wirksam. Beispielsweise trägt eine Verlagerung von Investitionen vom Neubau in die Sanierung von bestehenden Gebäuden erheblich zur Rohstoffproduktivität bei, da hier vergleichbare Geldströme mit sehr viel geringeren Materialströmen verbunden sind.

Die Indexbetrachtung ermöglicht eine (beispielsweise länderübergreifende) vergleichende Bewertung der Entwicklung der Bezugsgrößen im Zeitablauf. Die Veränderung des Indikators im Zeitablauf zeigt an, inwieweit die Nutzung nicht erneuerbarer Rohstoffe vom Wirtschaftswachstum entkoppelt werden konnte. Dabei ist allerdings eine Schwachstelle des Indikators zu beachten: Der durch die Produktion von Importgütern im Ausland verursachte Rohstoffverbrauch wird durch den Indikator nur teilweise erfasst. In der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie wurde inzwischen die Gesamtrohstoffproduktivität aufgenommen (8.1), die eine erweiterte Perspektive beinhaltet, da für die Importe auch die dafür im Ausland bei der Produktion eingesetzten Rohstoffe eingerechnet werden (Rohstoffäquivalente). Ein solcher erweiterter Indikator ist jedoch auf Länderebene nicht verfügbar.

Als Bezugsjahr für den Indikator wurde bundesweit das Jahr 1994 ausgewählt, weil die Verdoppelung der Rohstoffproduktivität des Jahres 1994 bis 2020 eines der Ziele der mittlerweile überarbeiteten Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung war. Dahinter steht das Ziel, wirtschaftliches Wachstum mit einer so

geringen Umweltinanspruchnahme zu erreichen, dass der Naturhaushalt nicht überbeansprucht wird.

Status und Entwicklung

Die Rohstoffproduktivität ist in Niedersachsen zwischen 1994 und 2016 insgesamt um 23,5 Prozent angestiegen. Zurückzuführen ist dieser Produktivitätsgewinn in der Gesamtbetrachtung nahezu ausschließlich auf einen preisbereinigten Anstieg des BIP um 33,8 Prozent in diesem Zeitraum. Der Rohstoffverbrauch demgegenüber hat sich über einen langen Zeitraum kaum verändert. Nachdem er bis 1999 zunächst stark um 15,7 Prozent angestiegen war, was bei leichtem Anstieg des BIP gleichbedeutend war mit einer deutlichen Abnahme der Rohstoffproduktivität, stabilisierte er sich ab 2002 auf einem niedrigeren Niveau und mit dem stetig steigenden BIP nahm auch die Produktivität zu. Im Jahr 2009 kam es aufgrund der europäischen Wirtschafts- und Finanzkrise zu einem Rückgang der Wirtschaftsleistung, damit verbunden auch der Produktivität. Seit 2011 zeigt sich eine deutlich verstärkte Dynamik beim Rohstoffverbrauch bei gleichzeitiger Stagnation des BIP. Der seither zu verzeichnende Produktivitätszuwachs ist maßgeblich auf einen deutlichen Rückgang des Rohstoffverbrauchs in den Jahren 2012 und 2013 zurückzuführen. Dabei ist zu betonen, dass der Rohstoffverbrauch sich mit Ausnahme von 2013 (97,1 Prozent) durchweg über dem Niveau des Referenzjahres 1994 bewegte. 2014 stieg er wieder leicht auf 102,4

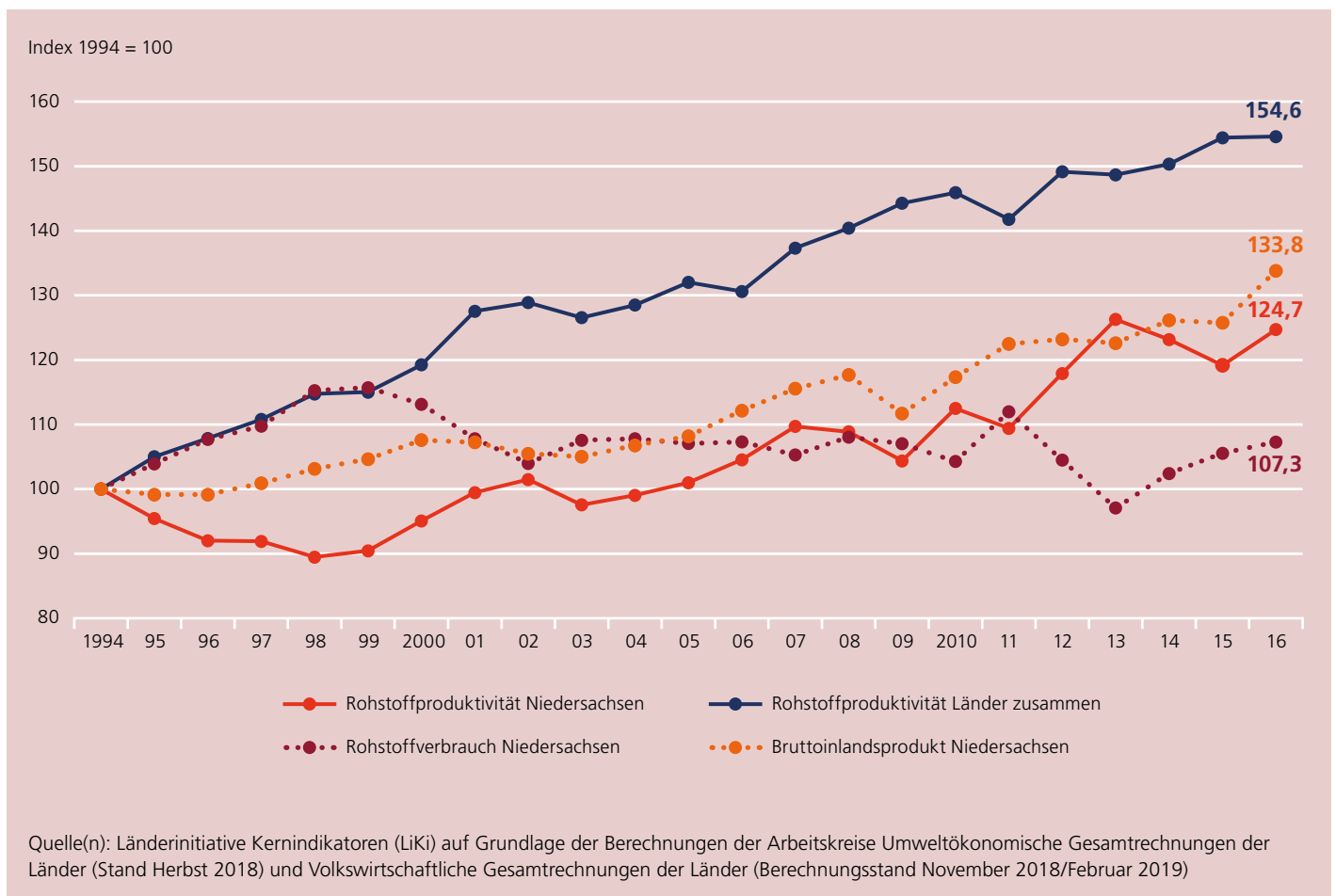
Prozent an, was sich prompt in einem Rückgang der Produktivität niederschlug. 2014 wurden in Niedersachsen rund 138 Mio. Tonnen abiotischen Primärmaterials verbraucht (1994: rd. 135 Mio. Tonnen).

Der Rohstoffverbrauch stieg bis zum Jahr 2016 weiterhin auf 107,3 Prozent an! Der Verbrauch von abiotischem Primärmaterial erhöhte sich auf 144,6 Millionen Tonnen, aber aufgrund des weiteren Anstieges des BIP auf 133,8 Prozent stieg auch die Rohstoffproduktivität auf 124,7 Prozent.

Die Rohstoffproduktivität in Niedersachsen hat sich damit in den vergangenen 20 Jahren vergleichsweise unterdurchschnittlich entwickelt. So ist bundesweit im gleichen Zeitraum ein Produktivitätszuwachs von 54,6 Prozent erkennbar, der das Ergebnis eines steigenden BIP bei gleichzeitigem Rückgang des Rohstoffverbrauches (bis 2016 um 12,4 Prozent) ist.

Die niedersächsische Wirtschaft zeigt sich demgegenüber deutlich rohstoffintensiver. Eine Entkopplung von Rohstoffverbrauch und Wirtschaftswachstum – ein wichtiges Ziel nachhaltiger Entwicklung – hat demnach bislang noch nicht stattgefunden.

Rohstoffproduktivität und Rohstoffverbrauch in Niedersachsen und Deutschland (1994 = 100)



8.2. FINANZIERUNGSSALDO VON LAND UND KOMMUNEN

Definition und Methodik

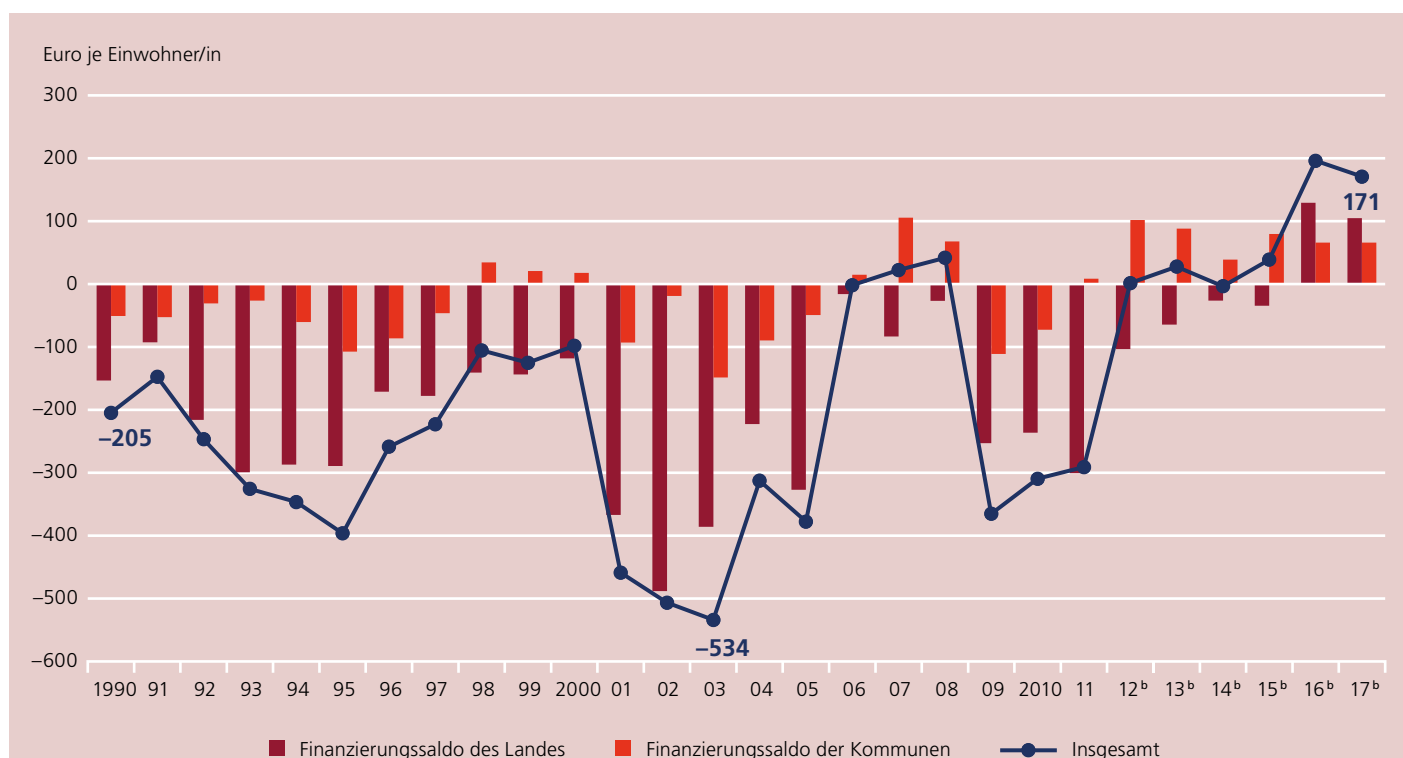
Der jährliche Finanzierungssaldo zeigt die jeweils aktuelle Finanzsituation des Landes und der Kommunen an. Er ist definiert als Differenz zwischen den bereinigten Einnahmen und den bereinigten Ausgaben einer Gebietskörperschaft. Bereinigt werden die Einnahmen und Ausgaben vor allem um die Kreditaufnahmen und Tilgungen sowie Rücklagenentnahmen und -zuführungen. Der Saldo aus den bereinigten Einnahmen minus den bereinigten Ausgaben zeigt, inwieweit die „ordentlichen“ Einnahmen des jeweiligen Jahres zur Deckung der Ausgaben ausreichen. Sind die Einnahmen größer als die Ausgaben, so ergibt sich ein Finanzierungsüberschuss, sind sie kleiner, besteht ein Finanzierungsdefizit. Datengrundlage sind die Ergebnisse der Jahresrechnungsstatistik und der vierteljährlichen Kassenstatistik des Landes und der Kommunen (ohne Extrahaushalte) sowie die Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung. In Relation zur Einwohnerzahl Niedersachsens wird dieser jährliche Finanzierungssaldo in EUR je Einwohner/in veranschaulicht. Damit soll die Dimension der jährlichen Finanzentwicklung von Land und Kommunen verdeutlicht werden.

Erläuterung

Die Entwicklung des Finanzierungssaldos ist der zentrale Indikator für die Finanzsituation von Land und Kommunen. Er ist für die Nachhaltigkeit der jeweiligen Finanz- und Haushaltspolitik der entscheidende Indikator, da er unmittelbar die jeweilige Haushaltssituation widerspiegelt. Eine solide Haushaltsführung ist zentraler Ausdruck einer nachhaltigen Finanzpolitik, welche wiederum die Grundlage für die Finanzierung von Maßnahmen nachhaltiger Fachpolitik ist.

Für eine nachhaltige Finanzpolitik sind allerdings die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wie die Entwicklung der Konjunktur, einschließlich der Auswirkungen von den Finanzmärkten, der Arbeitsmarkt und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft zu beachten. Die Landesregierung ist sich bewusst, dass eine entscheidende Voraussetzung für eine nachhaltige Finanz- und Haushaltspolitik neben den eigenen Konsolidierungsbemühungen auch eine dauerhaft positive wirtschaftliche Entwicklung ist. Daraus leitet sich in Zeiten krisenhafter wirtschaftlicher Entwicklungen eine zwischen Konsolidierung und Konjunkturstützung

Finanzierungssaldo der Haushalte des Landes Niedersachsen und seiner Kommunen je Einwohner/in^a



Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder, eigene Berechnungen

^a Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

^b Ergebnisse der vierteljährlichen Kassenstatistik nur für Land Niedersachsen

austarierte Haushaltspolitik ab, die in eine insgesamt auf Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit ausgerichtete Finanzpolitik eingebettet ist.

Zielsetzung der Finanzpolitik der Niedersächsischen Landesregierung ist es – eingebunden in die gesamtstaatliche und gesamtwirtschaftliche Entwicklung – den jährlichen Finanzierungssaldo spätestens ab 2020 dauerhaft aus dem Defizitbereich herauszuführen, um die finanz- und haushaltspolitische Handlungsfähigkeit für das Land und seine Kommunen langfristig zu sichern, insbesondere mit Blick auf die kommenden Herausforderungen im Zusammenhang mit der demografischen Entwicklung und den zunehmenden Versorgungsausgaben.

Die Notwendigkeit zur Haushaltskonsolidierung ist spätestens seit der europäischen Wirtschafts- und Finanzkrise ein zentrales finanzpolitisches Thema und mündete in der Aufnahme der Schuldenbremse in das Grundgesetz. Ab dem Jahr 2020 müssen Bund und Länder grundsätzlich einen ausgeglichenen Haushalt ohne Neuverschuldung aufstellen. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (8.2.a, b).

Status und Entwicklung

Die vergangenen Jahrzehnte standen im Zeichen einer dauerhaften Defizitfinanzierung der öffentlichen Haushalte insbesondere auf Landes- und Bundesebene. Seit 1990 ist der Finanzierungssaldo des Landes Niedersachsens durchweg negativ. Nachdem von 2002 bis 2006 zunächst eine deutliche Verbesserung erkennbar war, stieg das Defizit im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise 2009 abermals sprunghaft bis zu einem Zwischenhoch im Jahr 2011 an.

Seit 2011 ist die Tendenz wieder sichtbar positiv. Die guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen tragen dazu ebenso bei wie die von der Landesregierung seit Regierungsübernahme vorgenommenen strukturellen Veränderungen und Konsolidierungsmaßnahmen. 2015 betrug das Defizit des Landeshaushaltes je Einwohnerin und Einwohner nur noch rund –34 Euro, lag damit aber etwas höher als noch 2014 (–26 Euro). Zum Vergleich: 2011 hatte es noch über –300 Euro betragen, beim Höchststand im Jahr 2002 sogar knapp –490 Euro. In den Jahren 2016 und 2017 gab es zum ersten Mal im Betrachtungszeitraum positive Finanzierungssalden (1.030 und 836 Millionen Euro insgesamt bzw. 139 und 105 Euro je Einwohnerin und Einwohner). Die mittelfristige Entwicklung ist demnach insgesamt positiv zu bewerten, steht aber unter der Prämisse einer stabilen Einnahmenentwicklung, die im Gegensatz zur Ausgabenentwicklung nur bedingt durch die Handlungen einer Landesregierung beeinflussbar ist.

Auch bei den niedersächsischen Kommunen (Gemeinden und Gemeindeverbände) stand seit 1990 überwiegend ein Haushaltsdefizit zu Buche. Phasenweise (1999 bis 2000, 2006 bis 2008) war jedoch ein positiver Finanzierungssaldo zu verzeichnen und seit 2011 übersteigen die bereinigten Einnahmen wieder nachhaltig die bereinigten Ausgaben. Nachdem der Haushaltsüberschuss 2014 verglichen mit den Jahren 2012 und 2013 (105 bzw. 92 Euro je Einwohner/in) deutlich zurückgegangen war, stieg er 2015 wieder auf 73 Euro je Einwohner/in, um dann in den Jahren 2016 und 2017 auf 66 Euro je Einwohner/in zu fallen. Anzumerken ist hier jedoch, dass im Laufe des Jahres vorgenommene Ausgliederungen aus dem kommunalen Kernhaushalt die Aussagefähigkeit von Vorjahresvergleichen der Kapitalrechnung einschränken können.¹

¹ Vgl. Ebigt, Sascha. Das Jahr in Zahlen – Staats- und Kommunal Finanzen 2014, Statistische Monatshefte Niedersachsen 5/2015 S. 251

8.3. SCHULDENSTAND DER ÖFFENTLICHEN HAUSHALTE

Definition und Methodik

Der Indikator über den Schuldenstand in Relation zur Einwohnerzahl zeigt im jeweiligen Jahr das Verschuldungsmaß je Einwohner/in auf. Als Schulden im Sinne des Indikators gelten Schulden beim nicht-öffentlichen Bereich (bis 2009 als Kreditmarktschulden bezeichnet) sowie temporäre Kassenverstärkungskredite. Schulden beim öffentlichen Bereich werden nicht dargestellt. Datengrundlage ist die Statistik über die jährlichen Schulden des öffentlichen Gesamthaushaltes.

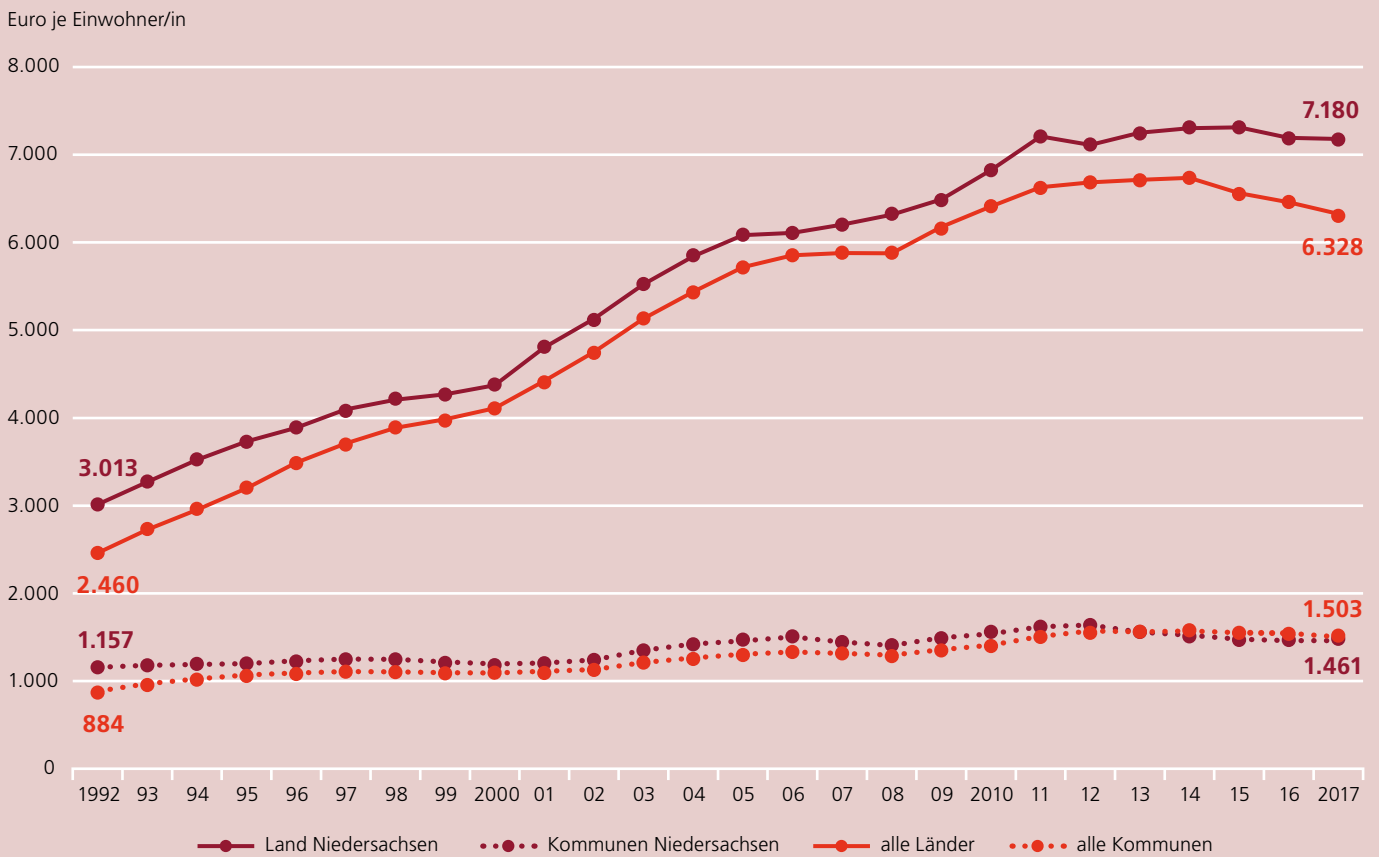
Erläuterung

Neben dem bereits dargestellten Finanzierungssaldo ist der Schuldenstand eine weitere bedeutende Größe in der finanzpolitischen Diskussion. Beide Indikatoren sind direkt miteinander verbunden: ein Finanzierungsdefizit wird überwiegend durch

Kreditaufnahmen gedeckt und erhöht somit den bisherigen Schuldenstand. Umgekehrt kann ein Finanzierungsüberschuss zur Tilgung von Schulden (= Abbau des Schuldenstandes) oder zur Bildung von Rücklagen genutzt werden.

Wie der Finanzierungssaldo ist auch der Schuldenstand demnach ein Ausdruck für die nachhaltige Orientierung und langfristige Tragfähigkeit einer Finanzpolitik. Wachsen in Folge eines großen Haushaltsdefizites die Schulden schneller als die Wirtschaftsleistung, so steigt die Haushaltsbelastung durch Zinszahlungen (siehe Indikator 8.4., S. 56) überproportional und es droht eine Einschränkung der Handlungsfähigkeit der gegenwärtigen und zukünftigen Handlungsfähigkeit.

Auch deshalb haben sich Bund und Länder mit der Schuldenbremse dazu verpflichtet, die Neuverschuldung bis spätestens 2020 auf Null zu senken und den Schuldenstand somit grundsätzlich nicht weiter anwachsen zu lassen. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (8.2.c).

Schuldenstand^{a, b} der öffentlichen Kernhaushalte von Land und Kommunen je Einwohner/in^c in Niedersachsen und Deutschland

Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder, eigene Berechnungen

^a Schulden beim nicht öffentlichen Bereich

^b Bis 2009 Kreditmarktschulden und Kassenverstärkungskredite, ab 2010 Schulden beim nicht-öffentlichen Bereich (einschl. Kassenkredite)

^c Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

Status und Entwicklung

Die Verschuldung des Landes Niedersachsen ist bis auf einen minimalen Rückgang im Jahr 2012 in den vergangenen Jahrzehnten bis zum Jahr 2015 kontinuierlich angestiegen und dann bis zum Jahr 2017 leicht gesunken. Im Jahr 2015 betrug sie 58 Mrd. Euro oder 7.313 Euro je Einwohnerin und Einwohner und in 2017 57,1 Mrd. Euro bzw. 7.180 Euro je Einwohnerin und Einwohner. Für die Gesamtheit der Landeshaushalte aller Länder betrug der Schuldenstand 2017 523,9 Mrd. Euro, was einer Pro-Kopf-Verschuldung

von 6.328 Euro entspricht. Die Verschuldung des niedersächsischen Landeshaushaltes ist demnach überdurchschnittlich hoch.¹

Pro-Kopf ist der Schuldenstand des Landes Niedersachsen in den vergangenen zehn Jahren um 13,6 Prozent gestiegen und damit stärker als in den anderen Ländern. Addiert man die Schulden aller Landeshaushalte, so zeigt sich ein Anstieg um 7,7 Prozent binnen zehn Jahren. Im Zeitverlauf gut erkennbar ist vor allem der stärkere Anstieg der Pro-Kopf-Verschuldung ab 2009 infolge der Wirtschafts- und Finanzkrise. Bis zum Jahr 2015 ist der Anstieg der Pro-Kopf-Verschuldung allerdings wieder deut-

¹ Unter Einbezug der Extrahaushalte bleibt die Pro-Kopf-Verschuldung des Landes Niedersachsen über dem Durchschnitt, rückt jedoch wesentlich näher an den aller Länder (7.673 Euro je Einwohnerin und Einwohner zu 7.459 Euro je Einwohnerin und Einwohner), was den divergierenden Umgang unter den Ländern bezüglich der Auslagerung von Verschuldung verdeutlicht.

lich abgeflacht und in den beiden letzten Jahren auch gesunken, was im Wesentlichen als Erfolg der Konsolidierungsbemühungen der niedersächsischen Landesregierung zu sehen ist. Bundesweit ist die Pro-Kopf-Verschuldung aller Landeshaushalte im Jahr 2015 sogar erstmals seit 2008 wieder spürbar zurückgegangen und in den Jahren 2016 und 2017 weiter gesunken.

Die Pro-Kopf-Verschuldung der niedersächsischen Kommunen liegt im Jahr 2017 dagegen mit 1.461 Euro unterhalb des bundesweiten Durchschnitts von 1.503 Euro. Während in der Summe aller deutschen Kommunen der Schuldenstand in den vergangenen zehn Jahren um 16,1 Prozent gewachsen ist, stieg er in Niedersachsen nur um 3,9 Prozent.

8.4. JÄHRLICHE ZINSLASTQUOTE VON LAND UND KOMMUNEN

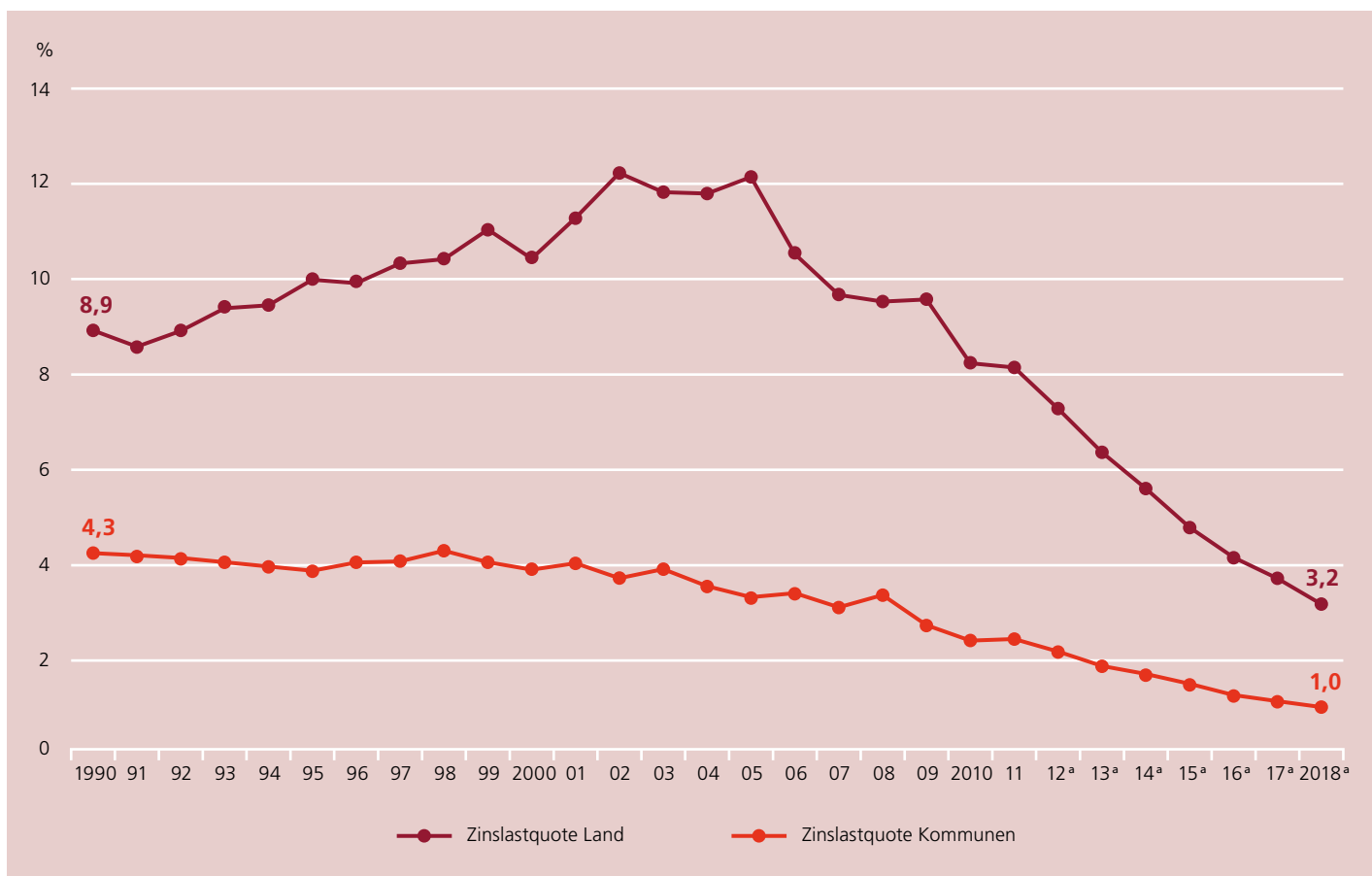
Definition und Methodik

Die Zinslastquote gibt den Anteil der Einnahmen an, der für Zinsausgaben verwendet wird. Er zeigt die jeweilige Belastung aus früheren Kreditaufnahmen. Datengrundlage sind die Ergebnisse der Jahresrechnungsstatistik sowie der vierteljährlichen Kassenstatistik des Landes und der Kommunen (ohne Extrahaushalte).

Erläuterung

Die Zinslastquote ist der dritte hier vorgestellte finanzpolitische Kernindikator und steht in direktem Zusammenhang mit dem zuvor dargestellten Finanzierungssaldo (s. Indikator 8.2., S. 53) und dem Schuldenstand (s. Indikator 8.3., S. 54). Dabei ist neben der Höhe des Schuldenstandes das jeweilige Zinsniveau von ent-

Jährliche Zinslastquote von Land und Kommunen in Niedersachsen



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

^a Ergebnisse der vierteljährlichen Kassenstatistik

scheidender Bedeutung. Des Weiteren wird die Zinslastquote über die Einnahmesituation durch die jeweilige Wirtschaftsentwicklung entscheidend beeinflusst. Bei steigenden Steuereinnahmen sinkt dieser Indikator und umgekehrt.

Ein kreditfinanziertes Haushaltsdefizit führt zu einem Anstieg des Schuldenstandes und damit verbunden – bei konstantem Zinsniveau – auch zu einem Anstieg der zu leistenden Zinszahlungen. Wachsen die Einnahmen nicht in demselben Umfang, so steigt die Zinslastquote, also der Anteil der Einnahmen, der durch den Schuldendienst gebunden ist. Die Zinslastquote hängt zudem vom aktuellen Zinsniveau ab – in Zeiten niedriger Zinsen sinkt auch die Zinslast. Eine geringe Zinslastquote ist grundsätzlich als Ausdruck solider Haushaltsführung zu werten. Gleichzeitig wird ein größtmöglicher Handlungsspielraum zur Finanzierung fachpolitischer Maßnahmen geschaffen.

Sie steht somit sowohl für eine nachhaltige und generationengerechte Finanzpolitik als auch für eine gesicherte Finanzierung auf Nachhaltigkeit ausgerichteter Projekte in anderen Politikfeldern.

Ziel der Landesregierung ist es deshalb, die Zinslastquote dauerhaft abzusenken. Dies ist nachhaltig nur durch den Stopp des Schuldenstandes und die Verstetigung der Einnahmesituation

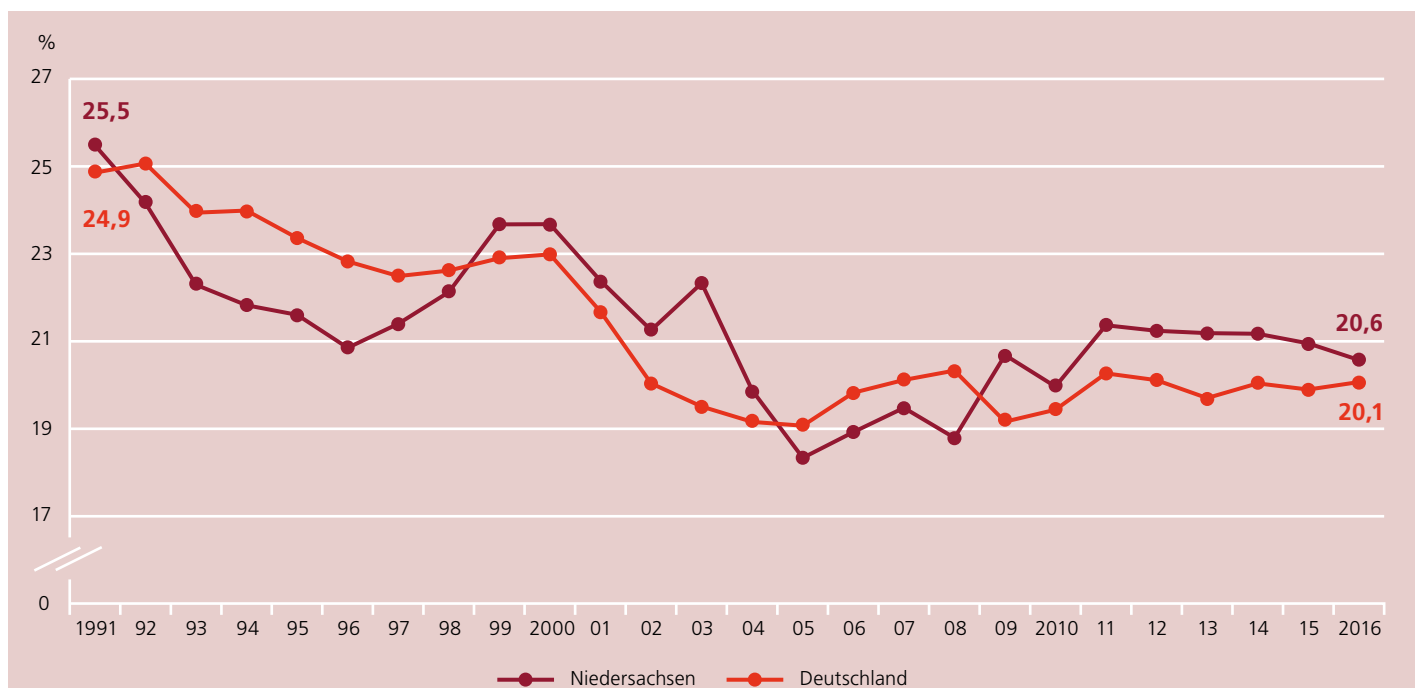
durch eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung bei möglichst niedrigem Zinsniveau zu erreichen. Durch Verringerung der öffentlichen Kreditnachfrage wird dies ebenfalls positiv beeinflusst.

Status und Entwicklung

In den vergangenen zehn Jahren ist die Zinsbelastung für das Land Niedersachsen und seine Kommunen kontinuierlich und deutlich zurückgegangen. So sanken die Zinsausgaben des Landes 2018 erneut auf nun rund 1,06 Mrd. Euro, was einer historisch niedrigen Zinslastquote von 3,2 Prozent entspricht. Im Jahr 2005 hatte die Quote noch 12,1 Prozent betragen. Auch für die niedersächsischen Kommunen steht mit 248 Mio. Euro für das Jahr 2018 ein neuer Tiefststand der Zinsbelastung zu Buche. Die Zinslastquote sank weiter auf 1,0 Prozent. Auf kommunaler Ebene ist bereits seit Ende der 1990er Jahre ein langsamer aber stetiger Rückgang der Zinsbelastung zu beobachten. Der Hauptgrund für den starken Rückgang der Zinslastquote ist das in den vergangenen Jahren drastisch gefallene Zinsniveau. Das Absinken des Zinsniveaus überlagert derzeit noch den steigenden Effekt aus der Zunahme des Schuldenstandes. Bei einem Anstieg des Zinsniveaus ist auch ein erneutes Ansteigen der Zinslastquote zu erwarten.

8.5. VERHÄLTNISS DER BRUTTOANLAGENINVESTITIONEN ZUM BRUTTOINLANDSPRODUKT

Investitionsquote (Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP) in Niedersachsen und Deutschland



Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand BIP August 2018/Februar 2019, Berechnungsstand Bruttoanlageinvestitionen August 2018)

Definition und Methodik

Die Investitionsquote ist definiert als das Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen (in jeweiligen Preisen) zum Bruttoinlandsprodukt (BIP, in jeweiligen Preisen) in Prozent. Die Bruttoanlageinvestitionen als Kenngröße der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung umfassen den Wert der Anlagen, die von inländischen Wirtschaftseinheiten erworben werden, um sie länger als ein Jahr im Produktionsprozess einzusetzen. Sie setzen sich zusammen aus: Ausrüstungen (Maschinen und Geräte einschließlich militärischer Waffensysteme), Bauten (Wohnbauten, Nichtwohnbauten) und sonstigen Anlagen (größtenteils bestehend aus Forschung und Entwicklung, Software und Datenbanken).

Erläuterung

Investitionen durch Unternehmen und den Staat sind eine unabdingbare Voraussetzung für die wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Insbesondere über Investitionen in neue Ausrüstungen und immaterielle Anlagen werden Innovationen realisiert sowie Märkte – und damit auch Beschäftigung – gesichert oder ausgeweitet. Gleichzeitig können Investitionen dazu beitragen, die Energie- und Ressourceneffizienz zu steigern, etwa durch Energieeinsparmaßnahmen an Gebäuden, Realisierung umwelteffizienter Produktionstechniken oder Herstellung umwelteffizienter Güter. Auf der anderen Seite gehen vor allem Bauinvestitionen mit einem erheblichen Materialverbrauch und, soweit es sich um Erweiterungen handelt, einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen einher (siehe dazu die Indikatoren „Rohstoffproduktivität“, 8.1., S. 51 und „Flächeninanspruchnahme“, 11.1., S. 80). Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (8.3).

Status und Entwicklung

Die Investitionsquote in Niedersachsen hat sich langfristig entgegen der gewünschten Richtung entwickelt und ist von günstigen 25,5 Prozent im Jahr 1991 auf zuletzt 20,6 Prozent im Jahr 2016 abgesunken – eine Entwicklung, die sich fast so auch für Gesamtdeutschland zeigt.

Betrachtet man den Verlauf der Quote in den vergangenen zwei Jahrzehnten, so ist insgesamt eine wellenförmige Kurve mit Tiefpunkten in den Jahren 1996 und 2005 erkennbar. Seitdem kam es zwar kurzfristig in den Jahren 2008 und 2010 zu Rückgängen bei den Investitionen. Mittelfristig ist die Entwicklung aber positiv, wenngleich seit 2011 nur noch schwach nahe der Stagnation. Eine besonders wichtige Rolle für die Entwicklung der gesamten Investitionen spielen die Bauinvestitionen. Diese gingen nach dem Boom der 1990er Jahre (Grund war die Wiedervereinigung) zwischen 1999 und 2005 deutlich zurück und zogen die Investitionsquote damit maßgeblich nach unten. Im Nachgang der jüngsten Wirtschafts- und Finanzkrise kam es hingegen wieder zu einem Anstieg der Bautätigkeit, v. a. im Bereich Wohnungsbau.

Obwohl die Investitionsquote auch in Gesamtdeutschland langfristig zurückgegangen ist, unterscheiden sich die Kurvenverläufe über die vergangenen 20 Jahre phasenweise doch deutlich. Dem Rückgang der Investitionen im Krisenjahr 2009 folgten zwar Zuwächse in den beiden Folgejahren, 2012 setzte dann aber wieder ein leichter Rückgang ein. 2016 stieg die bundesweite Investitionsquote wieder leicht auf 20,1 Prozent, lag damit aber nach wie vor deutlich unter der Niedersachsens.

8.6. BRUTTOINLANDSPRODUKT JE EINWOHNERIN UND EINWOHNER

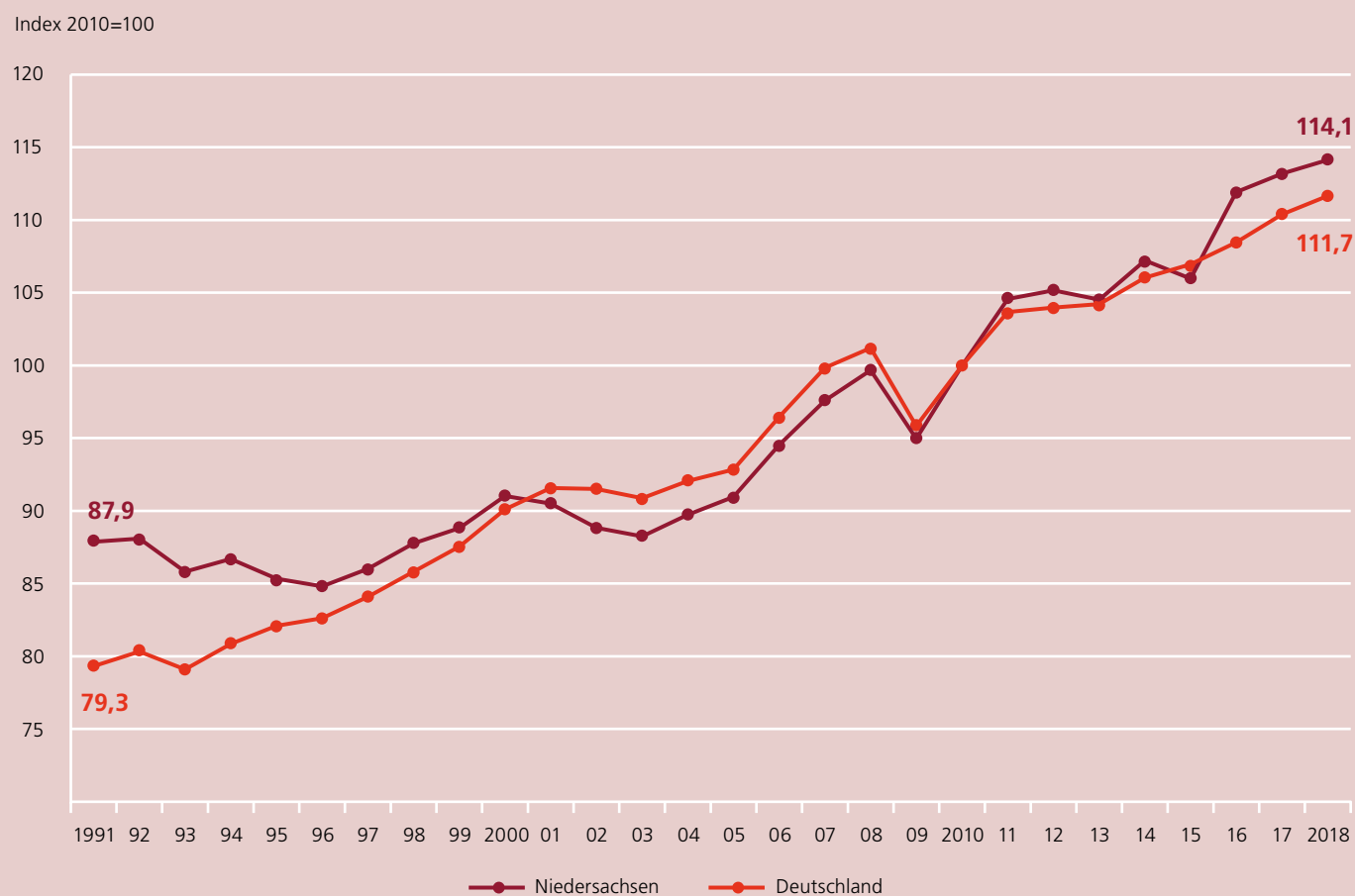
Definition und Methodik

Der Indikator misst die Veränderung der volkswirtschaftlichen Gesamtleistung anhand des Bruttoinlandsproduktes (BIP). Das BIP stellt den Wert aller innerhalb eines Wirtschaftsgebietes während einer bestimmten Periode produzierten Waren und Dienstleistungen dar. Es ist der bekannteste Indikator zur Messung der Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft und wird vom Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ errechnet. Es wird hier zur besseren Vergleichbarkeit im Zeitverlauf in der preisbereinigten Variante (im Gegensatz zur Darstellung in jeweiligen Preisen der Jahre) und als verketteter Index zum Basisjahr 2010 dargestellt. Der Bezug des BIP auf die Einwohnerinnen und Einwohner ermöglicht den Vergleich unterschiedlich großer Volkswirtschaften miteinander. Grundlage dafür ist der durch die Amtliche Bevölkerungsfortschreibung ermittelte durchschnittliche Bevölkerungsstand des jeweiligen Jahres.

Erläuterung

Wirtschaftswachstum – also ein Anstieg des BIP – ist unter Wohlstandsgesichtspunkten erstrebenswert, da es Ausdruck einer prosperierenden, wettbewerbsfähigen Gesellschaft ist. Wirtschaftswachstum kann gesellschaftlichen Strukturwandel ermöglichen, Arbeitsplätze sichern sowie neue schaffen und zur Stabilisierung der Sozialsysteme vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft beitragen. Die Höhe des BIP wird dabei wiederum von unzähligen nationalen Faktoren, wie bspw. der Bevölkerungsstruktur, dem Arbeitskräfteangebot und der Innovationsfähigkeit als auch von internationalen Faktoren, wie der Konjunktur der Weltwirtschaft, beeinflusst.

Betrachtet man das Bruttoinlandsprodukt und sein Wachstum vor dem Hintergrund des Themas Nachhaltigkeit, so ist zu bedenken, dass Wirtschaftswachstum durch einen zunehmenden Verbrauch natürlicher Ressourcen auch die Umwelt belasten kann. Hierüber sowie über die Verteilung des aus dem Wachstum resultierenden Wohlstandes kann das Bruttoinlandsprodukt

Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettet) je Einwohner/in^a in Niedersachsen und Deutschland

Quelle(n): Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2018/Februar 2019)

^a Durchschnittliche Bevölkerung auf Basis des Zensus 2011.
Einwohner/innen im aktuellsten Jahr zum Stichtag 30.06.

allein keine Aussage treffen. Es wird daher im Rahmen dieses Berichtes durch Effizienzindikatoren, wie die Rohstoff- und Energieproduktivität, sowie durch Sozialindikatoren, wie bspw. die Armutsgefährdungsquote ergänzt. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (8.4.).

Status und Entwicklung

Das preisbereinigte, verkettete Bruttoinlandsprodukt je Einwohner/in hat sich in Niedersachsen und Gesamtdeutschland in den vergangenen Jahrzehnten gleichermaßen positiv entwickelt. In Niedersachsen wuchs es zwischen 1992 und 2018 jährlich um durchschnittlich 1,0 Prozent, bundesweit stärker um 1,3 Prozent. Nachdem zwischen 2005 und 2008 Wachstumsraten von über 3 Prozent zu beobachten waren, kam es 2009 durch die Wirtschafts- und Finanzkrise zu einer Rezession, im Rahmen derer das BIP je Einwohner/in in Niedersachsen deutlich um 4,7 Prozent zurückging. Bundesweit fiel der Rückgang mit -5,3 Prozent noch stärker aus. Es handelte sich jedoch nur um einen kurzen Einbruch, der in den Folgejahren mit hohen Wachstumsraten

von 5,3 Prozent (2010) und 4,6 Prozent (2011) in Niedersachsen und mit fast vergleichbaren Zuwächsen (4,3 Prozent in 2010 und 3,7 Prozent in 2011) im Bund rasch kompensiert werden konnte. In der Folge gingen die Wachstumsraten dann wieder stark zurück. 2013 herrschte im Bund Nullwachstum, in Niedersachsen ging das BIP sogar um 0,6 Prozent zurück. Im Jahr 2016 konnte mit 5,6 Prozent die höchste Veränderungsrate zum Vorjahr in betrachteten Zeitraum erzielt werden, die bis zum Jahr 2018 auf ein deutlich geringeres Wachstum von 0,8 Prozent fiel. In Gesamtdeutschland betrug die Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr 1,4 Prozent in 2016 und nur noch 1,2 Prozent in 2018.

Der Anstieg des Indikators BIP je Einwohner/in wurde im vergangenen Jahrzehnt begünstigt durch einen leichten Rückgang der Einwohnerzahl. Die hier verwendete Durchschnittsbevölkerung auf Basis des Zensus 2011 nahm zwischen 2000 und 2014 im Bund um 0,6 Prozent und in Niedersachsen um 0,4 Prozent ab.

8.7. BESCHÄFTIGUNGSQUOTE

Definition und Methodik

Die Beschäftigungsquote gibt an, wie hoch der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der Wohnbevölkerung im gleichen Alter ist. Beamte, Selbstständige und andere nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sind – anders als bei der Erwerbstätigenquote – in der Beschäftigungsquote nicht berücksichtigt. Der Indikator bildet die Quote sowohl für die Frauen und Männer im erwerbsfähigen Alter von 15 bis unter 65 Jahren als auch für ältere Bevölkerung von 60 bis unter 65 Jahren ab. Sie ergibt sich aus der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort im Juni eines Jahres, bezogen auf die Wohnbevölkerung gleichen Alters und Geschlechts am 31.12. des Vorjahres. Grundlage sind die Daten der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit in Verbindung mit dem Bevölkerungsstand laut der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung. Üblicherweise erfolgen Auswertungen in der Beschäftigungsstatistik nach dem Arbeitsort. Abweichend hierzu ist es jedoch methodisch sinnvoll, bei der Ermittlung der Beschäftigungsquoten die Beschäftigten am

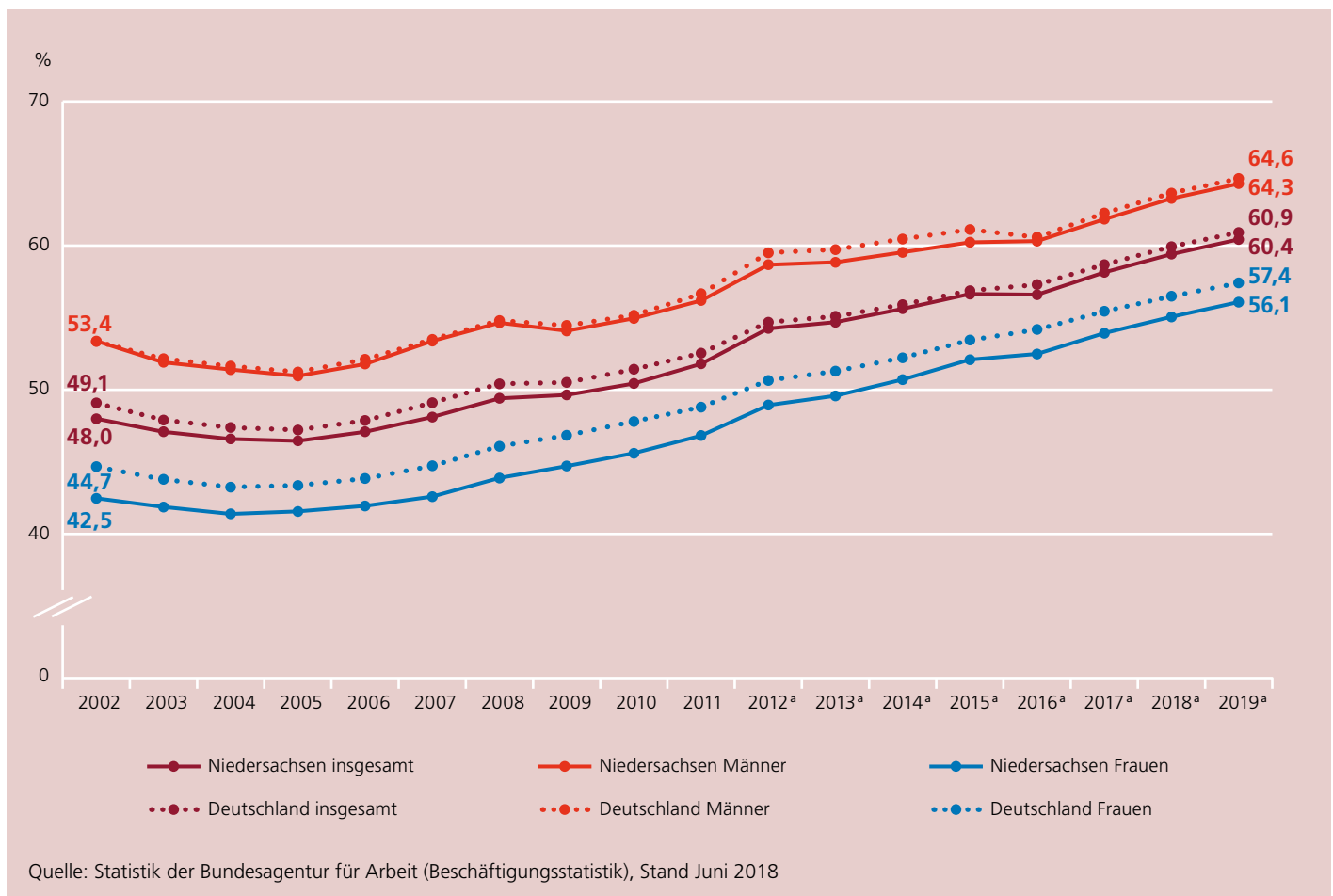
Wohnort für die Berechnung zugrunde zu legen, da die Bevölkerungszahlen ebenfalls nach dem Wohnort vorliegen.

Erläuterung

Angesichts des im Zuge des demografischen Wandels zunehmenden Anteils älterer Menschen an der Bevölkerung ist langfristig ein Mangel an Arbeitskräften zu erwarten. Dieser Umstand stellt nicht nur Unternehmen vor Probleme bei der Suche nach qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, sondern bedeutet vor allem auch ein Risiko für die sozialen Sicherungssysteme. Verschiebt sich das Verhältnis von Beitragszahlerinnen und Beitragszahlern zu Rentempfängerinnen und Rentempfängern, so droht eine Unterfinanzierung dieser Systeme.

Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, das zur Verfügung stehende Arbeitskräftepotenzial in der Bevölkerung bestmöglich auszuschöpfen und zu diesem Zweck die Beschäftigungsquote weiter zu erhöhen. Dies gilt für die gesamte Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter sowie in besonderem Maße für die Gruppe der Älteren von 60 bis unter 65 Jahren.

Beschäftigungsquote 15- bis unter 65-Jähriger in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Status und Entwicklung

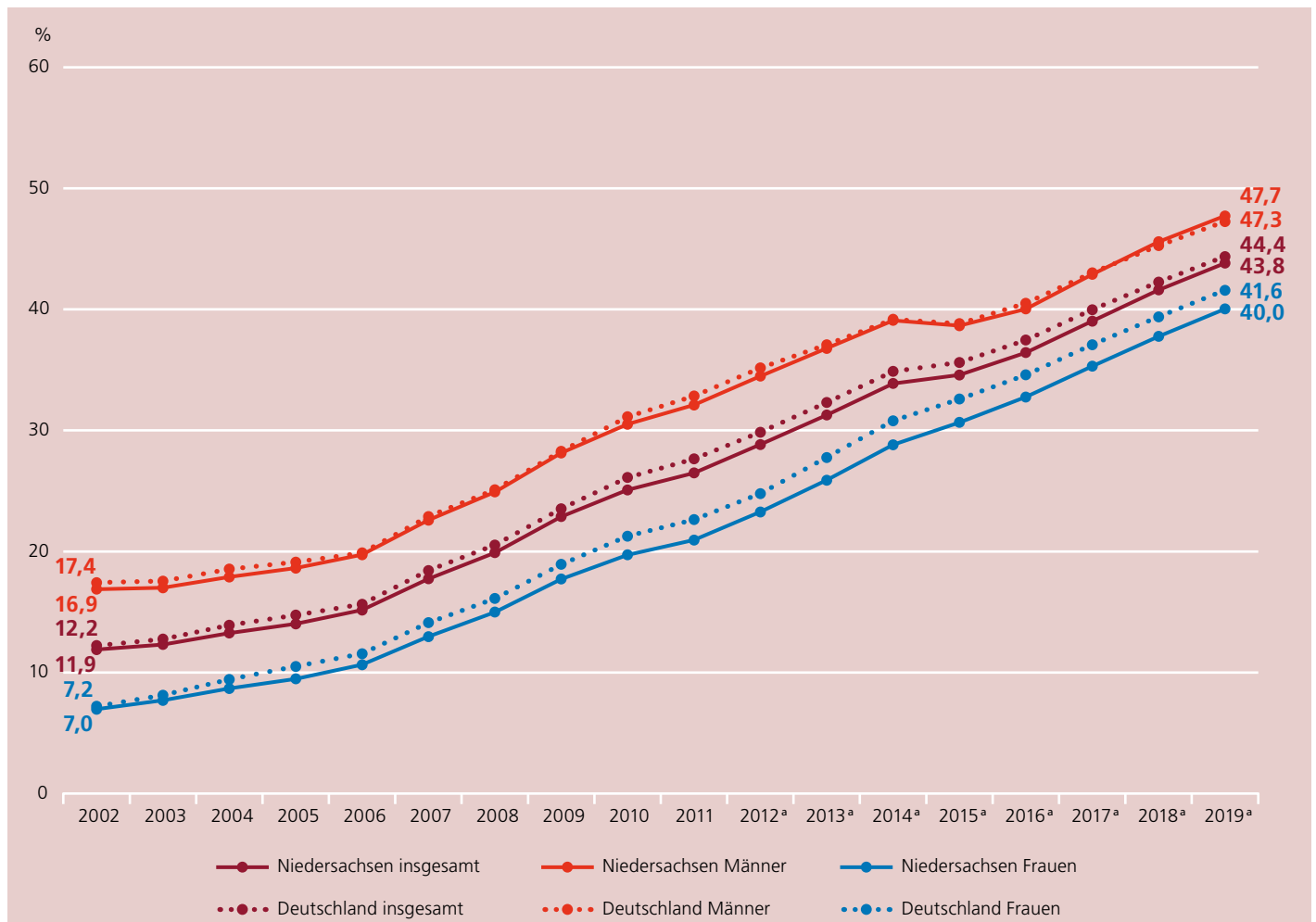
Die Beschäftigungsquote der 15- bis unter 65-Jährigen ist in Niedersachsen in den vergangenen Jahren kontinuierlich von 46,5 Prozent im Jahr 2005 auf zuletzt 60,4 Prozent im Jahr 2019 gestiegen. Mit 64,6 Prozent lag die Quote bei den Männern auch 2019 noch deutlich über der der Frauen mit 56,1 Prozent. Der Abstand ist jedoch mittelfristig zurückgegangen auf zuletzt 8,5 Prozentpunkte. Im gesamten Betrachtungszeitraum betrug er im Mittel 10,0 Prozentpunkte.

Die bundesweite Beschäftigungsquote lag 2019 mit 60,9 Prozent leicht über der niedersächsischen, was auf die höhere Beschäftigungsquote der Frauen von 57,4 Prozent zurückzuführen ist. Die Quote der Männer lag mit 64,3 Prozent hingegen gering-

fällig unter der in Niedersachsen. Die Entwicklung der Beschäftigungsquoten seit 2002 verlief in Niedersachsen und dem Bund analog.

Die Beschäftigungsquote der älteren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern von 60 bis unter 65 Jahren ist im Zeitverlauf besonders stark gestiegen. Von 2002 bis 2019 hat sie sich in Niedersachsen von 11,9 Prozent auf 43,8 Prozent knapp vervierfacht. Auch in dieser Altersgruppe ist wieder ein deutlicher Unterschied zwischen den Quoten der Frauen und der Männer zu erkennen (40,0 Prozent gegenüber 47,7 Prozent). Die Entwicklung in Niedersachsen entspricht der im Bund. Der Erwerbsbeteiligung im höheren Erwerbsalter kommt mit der sich verändernden Altersstruktur der Bevölkerung eine immer größere Rolle zu.

Beschäftigungsquote 60- bis unter 65-Jähriger in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Beschäftigungsstatistik), Stand Juni 2019

^a Ab dem Berichtsjahr 2012 basiert der zur Ermittlung der Quoten verwendete Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung zum 31.12. des jeweiligen Vorjahres auf den Ergebnissen des Zensus 2011. Durch die Umstellung auf den Zensus 2011 kam es zu einem einmaligen Rückgang der Bevölkerung, was zu höheren Beschäftigungsquoten führte. Die Vergleichbarkeit ist daher an dieser Stelle eingeschränkt.

8.8. BETRIEBSGRÜNDUNGEN UND -AUFGABEN

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zahl der Betriebsgründungen und Betriebsaufgaben laut Gewerbeanzeigenstatistik in Niedersachsen und Deutschland und bezieht sie zur besseren zeitlichen und regionalen Vergleichbarkeit auf je 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Die Gewerbeanzeigenstatistik wird seit 1996 bundesweit durchgeführt und basiert auf der in der Gewerbeordnung festgelegten Pflicht bei Aufnahme, Beendigung oder Änderung einer gewerblichen Tätigkeit die zuständige Kommune zu unterrichten. Sie liefert monatlich aktuelle und bundesweit vergleichbare Daten über das Gründungsgeschehen. Die Anzeigepflicht besteht für den Betrieb eines Gewerbes bzw. für selbstständige Gewerbetreibende. Davon ausgenommen sind bspw. die Land- und Forstwirtschaft und freie Berufe i. S. d. Gewerberechts (freie wissenschaftliche, künstlerische oder schriftstellerische Tätigkeiten). Datengrundlage für den Indikator ist neben den Ergebnis-

sen der Gewerbeanzeigenstatistik der durch die amtliche Bevölkerungsfortschreibung ermittelte Bevölkerungsstand zum Ende eines jeden Jahres.

Erläuterung

Das Gründungsgeschehen ist ein wichtiger Indikator zur Beschreibung des gesamtwirtschaftlichen Klimas in einer Volkswirtschaft. Innovation und Strukturwandel – beides Kennzeichen einer vitalen und nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung – vollziehen sich im Zuge der Neugründung und Aufgabe von Betrieben und Geschäftsmodellen. Bei den Gewerbebeanmeldungen handelt es sich zunächst nur um Absichtserklärungen der Gewerbetreibenden zum Beginn einer gewerblichen Tätigkeit, so dass nicht sicher ist, ob es tatsächlich zur Gründung eines Betriebes kommt.

Der Indikator vermittelt aber einen guten Eindruck von der laufenden unternehmerischen Fluktuation und lässt im Zeitverlauf

Betriebsgründungen und -aufgaben je 10.000 Einwohner/innen^a in Niedersachsen und Deutschland



Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder, eigene Berechnungen

^a Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

^b Wert aufgrund von Änderungen in der Erhebungsmethode nicht mit den Vorjahren vergleichbar.

Tendenzen erkennen. Im Sinne der Frage nach der Nachhaltigkeit des landesweiten Gründungsgeschehens erfolgt eine Einschränkung der Betrachtung der Gewerbebeanmeldungen auf die Gründung von Betrieben mit größerer wirtschaftlicher Substanz (Personen- und Kapitalgesellschaften oder Einzelunternehmen mit Eintrag im Handelsregister oder in der Handwerksrolle sowie tätigen Personen laut Gewerbebeanmeldung). Auf der anderen Seite werden nur die vollständigen Betriebsaufgaben betrachtet.

Status und Entwicklung

In Niedersachsen wurden im Jahr 2018 insgesamt 10.468 Anträge auf Betriebsgründung bei den Gewerbeämtern gestellt, 4,2 Prozent weniger als im Vorjahr (10.922). Vor allem verglichen mit den späten 1990er Jahren (1999: 18.171 Betriebsgründungen) zeigt sich eine deutliche Abkühlung des Gründungsgeschehens. Im Jahr 2004 kam es infolge der Einführung des staatlichen Existenzgründungszuschusses („Ich-AG“) noch einmal zu einer Zunahme der Betriebsgründungen. Seitdem ist jedoch ein nahezu kontinuierlicher Rückgang zu beobachten. Auch die Zahl der Betriebsaufgaben ist seit 2004 und verstärkt seit 2009 zurückgegangen auf zuletzt 8.544 im Verlauf des Jahres 2018. Der Saldo von Betriebsgründungen und -aufgaben, also der jährliche Nettozuwachs an Betrieben ist im Jahr 2018 im Vergleich zum Vorjahr auf 1.924 gesunken (2.211 in 2017), im Laufe der vergangenen 20 Jahre aber stark zurückgegangen (Höchststand in 1999: 5.592).

Dieser Verlauf der Entwicklung des Gründungsgeschehens in Niedersachsen bestätigt sich, wenn man diese absoluten Zahlen ins Verhältnis zur Einwohnerzahl setzt. Die Zahl der Neugrün-

dungen von Betrieben mit größerer wirtschaftlicher Substanz je 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner lag in Niedersachsen im Jahr 1999 mit 23,0 am höchsten und erreichte im Jahr 2018 mit 13,1 ihren bisherigen Tiefststand. Die Zahl der vollständigen Betriebsaufgaben je 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern sank im gleichen Zeitraum von 15,9 (1999) auf 10,7 (2018).

Deutschlandweit ist ein ähnlicher Verlauf zu verzeichnen. Die meisten Neugründungen von Betrieben mit 215.207 Meldungen wurden hier im Jahr 1998 erreicht. Zuletzt (2018) wurden in Deutschland 122.677 dieser Anmeldungen gezählt, was einem Rückgang von 43,0 Prozent entspricht. Die Betriebsaufgaben gingen zwischen 1998 und 2018 um 30,4 Prozent auf 102.605 zurück. Die Betriebsgründungen und -aufgaben je 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern entwickelten sich im betrachteten Zeitraum analog. Sie gingen von 26,2 auf 14,8 (Gründungen) bzw. von 18,0 auf 12,4 (Aufgaben) zurück. Das gesamte Gründungsgeschehen zeigte sich damit in den vergangenen 20 Jahren deutschlandweit etwas aktiver als in Niedersachsen. Sowohl die Gründungsintensität als auch die Betriebsaufgaben je 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern lagen bundesweit nahezu durchgehend über dem Niveau in Niedersachsen. Gegenüber den 1990er und frühen 2000er Jahren ist aber eine deutliche Annäherung erkennbar.

Das Gründungsgeschehen ist erfahrungsgemäß eng mit dem Konjunkturverlauf und der Arbeitslosigkeit verbunden. Eine steigende Arbeitslosigkeit führt erfahrungsgemäß zu einer Zunahme der Gründungsaktivität, während eine unterdurchschnittliche Arbeitslosenquote, wie sie aktuell zu beobachten ist, in einer geringeren Zahl von Betriebsgründungen resultiert. Das aktuelle Gründungsgeschehen ist vor diesem Hintergrund zu deuten.

8.9. UNTERNEHMENSINSOLVENZEN

Definition und Methodik

Die Insolvenzstatistik bietet zuverlässige und bundesweit vergleichbare Daten über sämtliche Insolvenzverfahren. Auskunftspflichtig sind die Insolvenzgerichte. Auf Grundlage dieser Daten misst der Indikator die absolute Zahl der Unternehmensinsolvenzen in Niedersachsen sowie die Zahl der Unternehmensinsolvenzen je 1.000 steuerpflichtige Unternehmen in Niedersachsen und Deutschland (sogenannte Insolvenzhäufigkeit). Abgebildet wird die Gesamtzahl der beantragten Insolvenzverfahren je Berichtsjahr. Nicht in allen diesen Fällen wurden tatsächlich Insolvenzverfahren eröffnet. Die Datengrundlage für den Indikator sind die Ergebnisse der Insolvenzstatistik sowie der Umsatzsteuerstatistik.

Erläuterung

Die Entwicklung der Unternehmensinsolvenzen folgt mit einem gewissen Zeitverzug der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Die Unternehmensinsolvenzen dienen daher als ein wichtiger konjunktureller Spätindikator. Der Bestand an Unternehmen bzw.

dessen Veränderung ist aus wirtschafts- und finanzpolitischer sowie arbeitsmarktpolitischer Sicht von großer Bedeutung. Steht am Ende eines Insolvenzverfahrens die Schließung eines Unternehmens, so bedeutet das neben dem Verlust von Arbeitsplätzen z. B. auch Ausfälle im Bereich der Umsatz- und Gewerbesteuer für Bund, Länder und Kommunen. Eine geringe Zahl von Unternehmensinsolvenzen ist ein Charakteristikum einer stabilen Wirtschaft, welche wiederum eine der (Finanzierungs-) Grundlagen für nachhaltige Entwicklung in anderen Gesellschaftsbereichen ist.

Status und Entwicklung

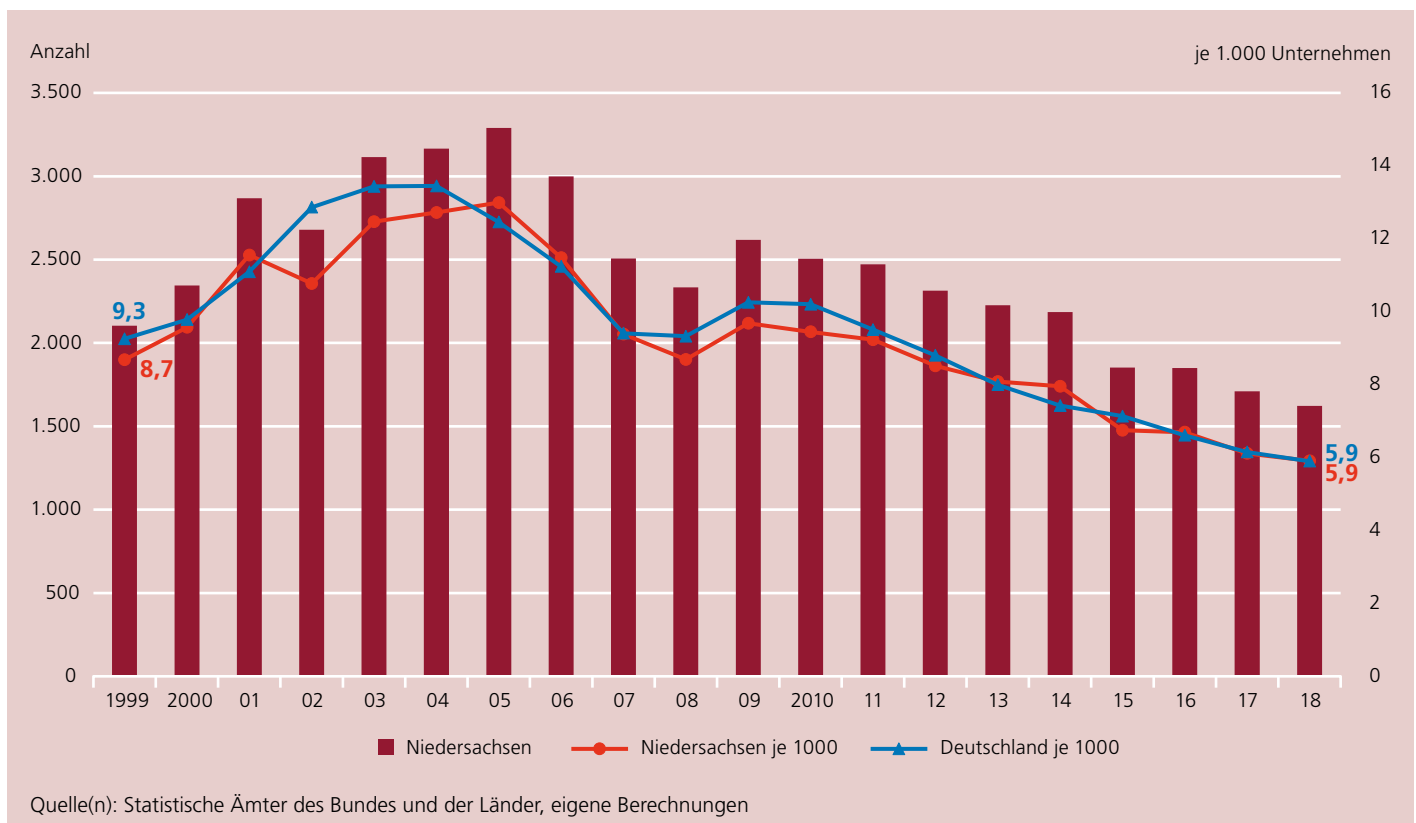
Im Jahr 2018 wurden 1.623 Anträge auf Eröffnung einer Unternehmensinsolvenz bei den niedersächsischen Amtsgerichten gestellt und damit so wenige wie noch nie seit der Einführung der Insolvenzordnung im Jahr 1999. Im Vergleich zum Vorjahr (1.710) ist die Zahl der Anträge zuletzt noch einmal um 5,0 Prozent zurückgegangen. Sie ist damit seit dem Jahr 2009 kontinuierlich gesunken. Gegenüber dem bisherigen Höchststand im Jahr 2005 (3.290) ist die Zahl der Insolvenzanträge um nunmehr

49,3 Prozent zurückgegangen. Tatsächlich eröffnet wurden 2018 in Niedersachsen 1.185 Insolvenzverfahren (73,0 Prozent), die übrigen Anträge wurden mangels Masse abgelehnt.

Mit der absoluten Zahl der Insolvenzen ist auch die Insolvenzhäufigkeit je 1.000 Unternehmen in Niedersachsen in den vergangenen Jahren deutlich zurückgegangen von 13,0 im Jahr 2005 auf zuletzt 5,9 in 2018. Die Entwicklung in Niedersachsen entspricht damit der in Gesamtdeutschland. Hier ist die Insolvenz-

häufigkeit seit ihrem Höchststand von 13,4 in den Jahren 2003 und 2004 auf ebenfalls 5,9 im Jahr 2018 gesunken. In Niedersachsen wie auch im Bund vollzieht sich diese Entwicklung vor dem Hintergrund eines wachsenden Unternehmensbestandes. In Niedersachsen nahm die Zahl der Unternehmen zwischen 2005 und 2017 (31.12.) um 7,1 Prozent zu, auf zuletzt 279.759 Unternehmen. Bundesweit betrug der Zuwachs im gleichen Zeitraum 7,6 Prozent auf rund 3,27 Mio. Unternehmen.

Unternehmensinsolvenzen^a insgesamt und je 1.000 Unternehmen^b in Niedersachsen und Deutschland



^a Beantragte Insolvenzverfahren

^b Steuerpflichtige Unternehmen mit jährlichem steuerbarem Umsatz bzw. Lieferungen und Leistungen bis einschl. 2001 über 16.617 Euro, ab 2002 über 16.620 Euro und ab 2003 über 17.500 Euro am 31.12. des jeweiligen Vorjahres.

8.10. REGIONALE EINKOMMENSUNTERSCHIEDE

Definition und Methodik

Der Indikator misst das Primäreinkommen sowie das verfügbare Einkommen privater Haushalte je Einwohnerin und Einwohner in den Kreisen und kreisfreien Städten Niedersachsens. Diese Pro-Kopf-Angaben werden anschließend ins Verhältnis zum

gesamtniedersächsischen Durchschnitt gesetzt. Dargestellt wird sowohl für das Primäreinkommen als auch für das verfügbare Einkommen der Mittelwert der 10 einkommensstärksten und -schwächsten Landkreise und kreisfreien Städte in den jeweiligen Jahren. Darüber hinaus wird der Variationskoeffizient des verfügbaren Pro-Kopf-Einkommens ausgewiesen, der ein relatives

Maß für die Streuung der Einkommen ist. Der Variationskoeffizient ergibt sich aus der Standardabweichung dividiert durch das arithmetische Mittel der durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen in den Landkreisen. Ein hoher Wert ist ein Zeichen für verhältnismäßig große Einkommensunterschiede zwischen den Regionen Niedersachsens.

Das Primäreinkommen der privaten Haushalte (einschließlich private Organisationen ohne Erwerbszweck) enthält die Einkommen aus Erwerbstätigkeit und Vermögen, die den inländischen privaten Haushalten zugeflossen sind. Es stellt den weitest gefassten Einkommensbegriff dar. Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte (Ausgabenkonzept) ergibt sich aus dem Primäreinkommen durch Addition der monetären Sozialleistungen und sonstiger Transfers, die überwiegend von Seiten des Staates empfangen werden. Abgezogen werden dagegen Einkommen- und Vermögensteuern, Sozialbeiträge und sonstige laufende Transfers, die von den privaten Haushalten zu leisten sind. Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte entspricht damit den Einkommen, die den privaten Haushalten letztendlich zufließen und die sie für Konsum- und Sparzwecke verwenden können.

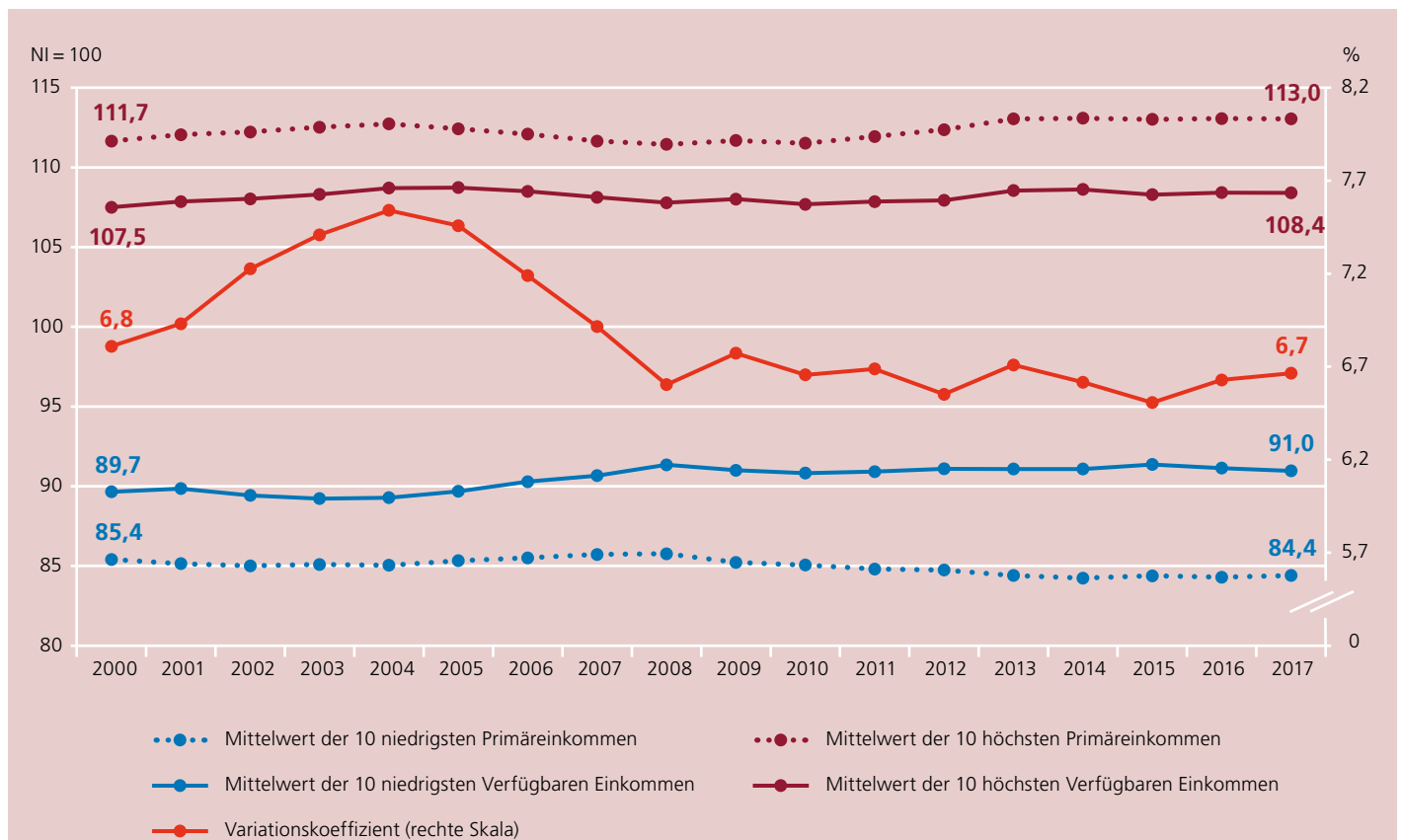
Datengrundlage für den Indikator sind die Ergebnisse des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder sowie der Bevölkerungsfortschreibung.

Erläuterung

Eine stabile, positive Entwicklung der privaten Einkommen sowie eine (leistungs-)gerechte Einkommensverteilung sind Kernanliegen einer nachhaltigen Wirtschafts- und Sozialpolitik. Die Betrachtung regionaler Disparitäten in der Verteilung der Primäreinkommen sowie der verfügbaren Einkommen ermöglicht Aussagen über Entwicklungsbedarfe und -potenziale und liefert damit wichtige Hinweise beispielsweise für die Ausrichtung regionaler Entwicklungskonzepte.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den hier dargestellten Ergebnissen um arithmetisch gemittelte Pro-Kopf-Größen handelt, die z. B. nicht die Bevölkerungsstruktur der Regionen berücksichtigen, obwohl diese das Einkommensniveau der Region maßgeblich beeinflusst. So weist eine Region mit vielen Kindern oder Rentnerinnen und Rentnern möglicherweise ein niedrigeres Einkommensniveau pro Kopf aus als eine Region mit überdurchschnittlich vielen Personen im Erwerbsalter. Zum anderen beinhalten die Ergebnisse keine Information über die individuelle Einkommensverteilung innerhalb der Region. So können durchaus wenige Personen viel Einkommen auf sich vereinen. Auch regionale Preisunterschiede bleiben mangels entsprechender Informationen unberücksichtigt.

Primäreinkommen und verfügbares Einkommen je Einwohner/in^a in Niedersachsen



Quelle(n): Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2018), Landesamt für Statistik Niedersachsen, eigene Berechnungen

^a Durchschnittliche Bevölkerung auf Basis des Zensus 2011.

Status und Entwicklung

Das Primäreinkommen je Einwohnerin und Einwohner in Niedersachsen ist zwischen 2000 und 2017 um 44,9 Prozent auf 26.115 Euro gestiegen. Setzt man die ermittelten Pro-Kopf-Einkommen der Landkreise zu diesem Wert ins Verhältnis (Niedersachsen = 100), so zeigt sich, dass die 10 einkommensstärksten und -schwächsten Regionen des Landes über die Jahre hinweg einen stabilen Abstand vom mittleren niedersächsischen Primäreinkommen einnehmen. 2017 betrug das mittlere Pro-Kopf-Primäreinkommen der 10 einkommensstärksten Kreise 113,0 Prozent, das der 10 einkommensschwächsten Kreise 84,4 Prozent des niedersächsischen Durchschnitts.

Betrachtet man das verfügbare Einkommen nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben und Addition von Transferleistungen (niedersachsenweit seit 2000 um 43,7 Prozent auf 21.920 Euro gestiegen), so zeigt sich der Effekt der sogenannten „zweiten Einkommensverteilung“ durch staatliches Handeln. Der Mittelwert der 10 höchsten Pro-Kopf-Einkommen auf Kreisebene stieg bis

2017 um 0,9 Prozentpunkte auf 108,4 Prozent des Niedersachsenschnitts, das Mittel der 10 einkommensschwächsten Regionen stieg mit nur 0,3 Prozentpunkten auf 91,0 Prozent. Davon abgesehen zeigt sich über den gesamten Zeitverlauf ein recht stabiler Abstand von rund 10 Prozent nach oben und unten vom niedersächsischen Durchschnitt bei leichter Verbesserung zugunsten der einkommensstärkeren Kreise und kreisfreien Städte.

Dies zeigt sich auch bei der Betrachtung des Variationskoeffizienten, der von den Jahren 2000 bis 2004 bzw. 2005 auf seinen höchsten Wert von 7,5 stieg und in den Jahren von 2014 bis 2017 zwischen 6,5 und 6,7 Prozent lag. Das verfügbare Pro-Kopf-Einkommen in den Kreisen streute 2017 also um 6,7 Prozent des mittleren niedersächsischen Pro-Kopf-Einkommens.

Es zeigen sich demnach erhebliche regionale Unterschiede in der Höhe der durchschnittlichen Einkommen in Niedersachsen, die jedoch im Rahmen der staatlichen Umverteilung deutlich abgemildert werden. Die regionalen Disparitäten vor und nach der „zweiten Einkommensverteilung“ erwiesen sich über die Jahre als stabil, mit leicht abnehmender Tendenz.

8.11. TEILZEITBESCHÄFTIGUNGSQUOTE

Definition

Die Teilzeitbeschäftigungsquote gibt an, wie hoch der Anteil der in Teilzeit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist. Die Unterscheidung nach Voll- und Teilzeitbeschäftigten richtet sich nach den von den Arbeitgebern in den Meldebelegen zur Sozialversicherung erteilten Angaben. Je nachdem, welche arbeitsvertraglich vereinbarte Wochenarbeitszeit einem Beschäftigungsverhältnis zugrunde liegt, wird zwischen vollzeitbeschäftigt und teilzeitbeschäftigt unterschieden. Dabei gilt als teilzeitbeschäftigt, wessen Arbeitszeit unter der betrieblichen Arbeitszeit (= Vollzeit) liegt.

Der Indikator bildet die Teilzeitbeschäftigungsquote für Niedersachsen und Deutschland in den Jahren 2013 bis 2018 nach dem Geschlecht ab. Für die vorherigen Zeiträume liegen aufgrund einer Umstellung im Meldeverfahren zur Sozialversicherung keine vergleichbaren Daten vor. Im Gegensatz zum Indikator Beschäftigungsquote erfolgte die Auswertung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für diesen Indikator – wie in der Beschäftigungsstatistik üblich – nach dem Arbeitsort.

Definition und Methodik

Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie spielt vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, des Fachkräftemangels sowie der Folgen der Individualisierung der Lebensstile heute eine wachsende Bedeutung. Arbeitszeitmodelle, die vom klassischen Normalarbeitsverhältnis abweichen, können dazu beitragen, familiäre Herausforderungen wie die Kindererziehung oder die zeitweise Pflege älterer Familienangehöriger trotz Erwerbstätigkeit zu bewältigen. Die Flexibilisierung bzw. Reduktion der Arbeitszeit, wie im Falle der Teilzeitbeschäftigung, dient insofern

gleichermaßen dem Erhalt von Arbeitskraft und der Stärkung sozialer Strukturen. Der Anteil Teilzeitbeschäftigter an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist vor diesem Hintergrund sowohl hinsichtlich des Erhalts wirtschaftlicher Leistungskraft als auch mit Blick auf den sozialen Zusammenhalt in der Gesellschaft von Relevanz für nachhaltige Entwicklung.

Status und Entwicklung

Die Teilzeitbeschäftigungsquote, also der Anteil der Teilzeitbeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, ist in Niedersachsen zwischen 2013 und 2019 leicht gestiegen. 2019 gingen 29,7 Prozent aller sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen und Männer hierzulande einer Teilzeitbeschäftigung nach, 2013 waren es noch 26,2 Prozent gewesen. Dabei besteht ein großer Unterschied zwischen den Frauen, die mit zuletzt 52,5 Prozent in mehr als der Hälfte aller Fälle auf Teilzeitbasis beschäftigt waren und den Männern, bei denen dieser Anteil lediglich 11,6 Prozent betrug.

Bundesweit lag die Teilzeitbeschäftigungsquote 2019 mit 28,6 Prozent leicht unter dem niedersächsischen Wert. Mit 48,4 Prozent (Frauen) gegenüber 10,4 Prozent (Männer) zeigte sich auch deutschlandweit ein deutlicher, wenngleich etwas geringerer Geschlechterunterschied. Teilzeitarbeit wird traditionell sehr viel häufiger von Frauen ausgeübt, was u. a. Ausdruck des Fortbestandes klassischer Rollenverteilungen in Beruf und Familie ist. Während Teilzeitbeschäftigung einerseits ein nützliches Instrument zur Gewährleistung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie darstellt, ist die Tatsache, dass Frauen ihre Erwerbstätigkeit häufiger und länger familienbedingt reduzieren als Männer, ein Grund für den bis heute bestehenden Verdienstabstand zwischen den Geschlechtern (siehe hierzu Indikator 5.1., S. 38).

Teilzeitbeschäftigungsquote in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Beschäftigungsstatistik), Stand 30.06.2019

8.12. TARIFBINDUNGSQUOTE DER ERWERBSTÄTIGEN

Definition und Methodik

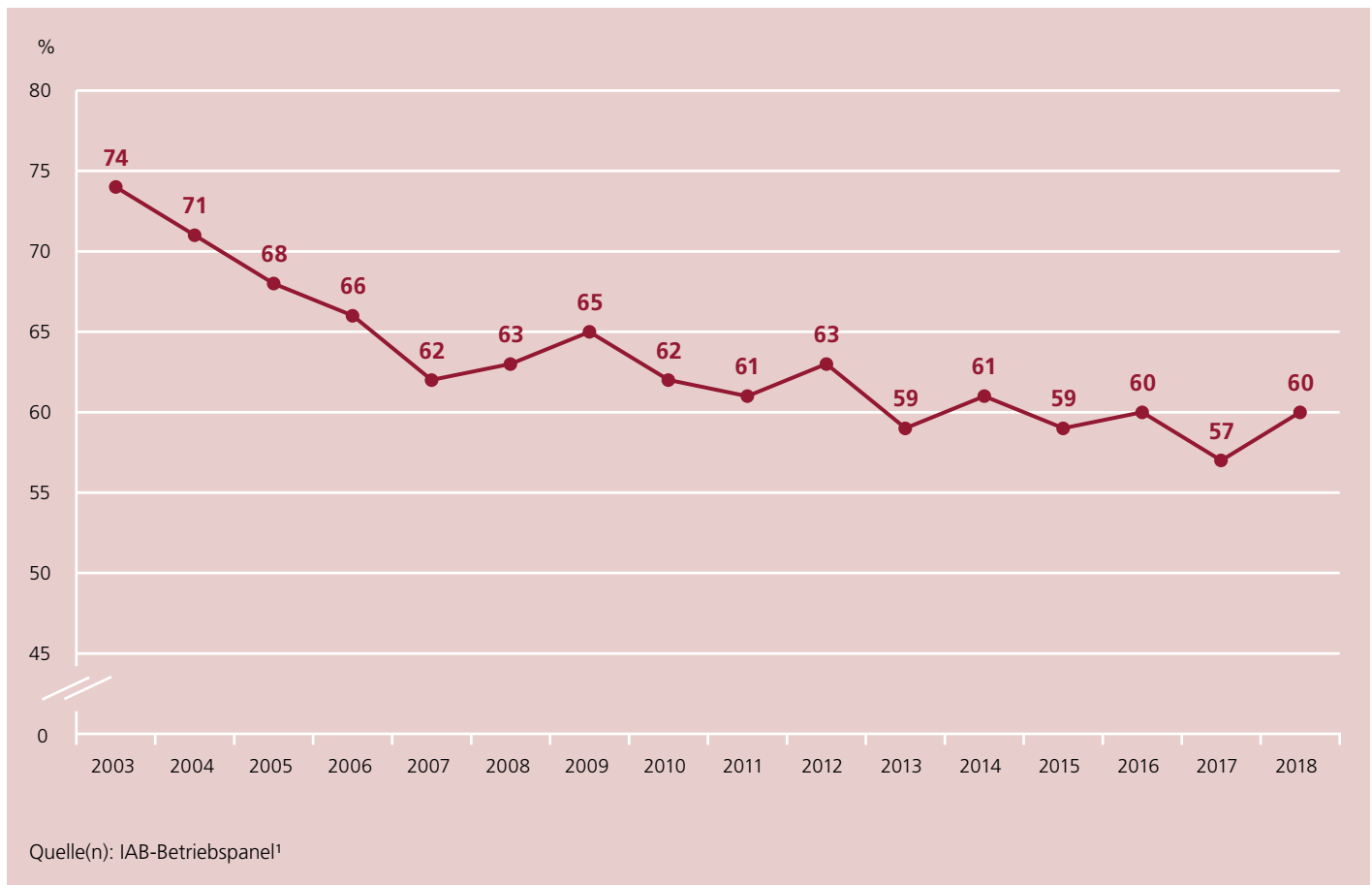
Die Tarifbindungsquote gibt den prozentualen Anteil der Erwerbstätigen in Niedersachsen an, deren Tätigkeit nach einem Tarifvertrag vergütet wird. Datengrundlage ist das IAB-Betriebspanel. In einer ausgewählten Stichprobe werden Betriebe befragt, ob die Erwerbstätigen in den Betrieben nach einem Branchentarif, einem Haustarif/Firmentarif oder ohne Tarif vergütet werden. Bei einem Branchentarifvertrag handelt es sich um eine Vereinbarung, die zwischen einer Gewerkschaft und einem Arbeitgeberverband abgeschlossen wird. Dieser Tarifvertrag gilt für die gesamte Branche eines bestimmten Tarifgebiets und ist in der Regel von allen Mitgliedsunternehmen des Arbeitgeberverbandes zwingend anzuwenden. Schließt ein Unternehmen dagegen direkt mit einer Gewerkschaft einen Tarifvertrag ab, handelt es sich um einen Firmentarifvertrag. Die Stichprobe gilt als repräsentativ und gibt Aufschluss darüber, wie sich die Tarifbindung der Erwerbstätigen

über einen längeren Zeitraum entwickelt. Bundesweit werden – einschließlich der Aufstockungen durch die Bundesländer – rd. 16.000 Betriebe befragt – rund 1.000 Interviews entfallen auf Niedersachsen.

Erläuterung

Die Tarifautonomie ist in Deutschland eine der tragenden Säule der Sozialen Marktwirtschaft. Im internationalen Wettbewerb hat sich die Tarifautonomie – auch in Krisenzeiten – als ein wichtiger Standortfaktor bewährt. Ihr Erfolg beruht maßgeblich auf dem sozialen Frieden, der den Betrieben durch einen Tarifvertrag garantiert wird. Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber müssen nicht jeden Arbeitsvertrag individuell aushandeln. Sie haben während der Laufzeit eines Tarifvertrags die Sicherheit, grundsätzlich keinen Arbeitskämpfen ausgesetzt zu werden. Das schützt vor Streiks und damit Produktionsausfällen und schafft branchenweit

Tarifbindungsquote der Erwerbstätigen in Prozent



Planungssicherheit. Der betriebsübergreifende Geltungsbereich verhindert, dass sich einzelne Unternehmen Wettbewerbsvorteile gegenüber ihren Konkurrenten verschaffen.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels stellen in Tarifverträgen geregelte attraktive Entgelt- und Arbeitsbedingungen zudem ein wichtiges Instrument zur Fachkräftesicherung im Wettbewerb zwischen Unternehmen und Regionen dar. Qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erwarten zu Recht gute Arbeitsbedingungen und eine gute Bezahlung. Diese tragen dazu bei, Fachkräfte für den Standort Niedersachsen zu gewinnen und am Standort zu binden. Damit stellt die Anwendung von Tarifverträgen ein Gütezeichen für eine zukunftsorientierte Personalpolitik in den niedersächsischen Unternehmen dar.

Status und Entwicklung

Die Ergebnisse des IAB-Betriebspanels belegen, dass die Tarifbindung in Niedersachsen von Jahr zu Jahr an Bedeutung verloren hat. Waren im Jahr 2003 noch gut dreiviertel aller Erwerbstätigen in tarifgebundenen Unternehmen in Niedersachsen beschäftigt,

so sank diese Zahl zunächst durchgehend und danach mit kleineren Schwankungen bis auf 59 Prozent im Jahr 2013. Seit dem hat sich die Tarifbindungsquote auf niedrigem Niveau stabilisiert, im Jahr 2018 ist sie sogar wieder leicht auf 60 Prozent gestiegen. Ob diese Erhöhung von Dauer ist, kann gegenwärtig noch nicht gesagt werden. Der Anteil der tarifgebundenen Betriebe ist in all den Jahren deutlich niedriger als der Anteil der in diesen Betrieben Beschäftigten, da die Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung mit der Betriebsgröße steigt. Aktuell beträgt der Betriebsanteil 35 und der Beschäftigtenanteil 60 Prozent. In den meisten Fällen gilt ein Branchentarifvertrag. Insbesondere in Niedersachsen sind aber auch Haus- und Firmentarifverträge quantitativ bedeutsam.²

¹ https://www.mw.niedersachsen.de/startseite/themen/arbeit/arbeitsmarkt_in_niedersachsen/iab_betriebspanel/iab-betriebspanel-107974.html,

² Betriebspanelbericht 2018, Seite 14, abgerufen am 04.07.2019

8.13. ARBEITSLOSIGKEIT

Definition und Methodik

Der Indikator Arbeitslosigkeit setzt sich zusammen aus zwei gesetzlich geregelten Elementen: der Arbeitslosenquote und dem Anteil der Langzeitarbeitslosen an allen Arbeitslosen. Als arbeitslos gelten Personen, die (1) vorübergehend nicht in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, (2) eine versicherungspflichtige Beschäftigung suchen und dabei den Vermittlungsbemühungen der Agentur für Arbeit zur Verfügung stehen und (3) sich bei einer Agentur für Arbeit arbeitslos gemeldet haben (§ 16 Abs. 1 SGB III). Teilnehmerinnen und Teilnehmer an arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen gelten nicht als arbeitslos (§ 16 Abs. 2 SGB III). Für die Berechnung der Arbeitslosenquote werden Jahresdurchschnittswerte verwendet. Seit 2009 wird dabei die Zahl der Arbeitslosen auf alle zivilen Erwerbspersonen bezogen (zuvor

alle abhängigen zivilen Erwerbspersonen). Als Langzeitarbeitslose gelten Personen, die länger als 12 Monate arbeitslos gemeldet sind (§ 18 SGB III).

Erläuterung

Die Arbeitslosenquote als Maß für die relative Unterauslastung des Arbeitskräfteangebotes ist der zentrale Kernindikator der Arbeitsmarktstatistik. Sie ist in hohem Maße konjunkturabhängig und deshalb nur beschränkt durch die Politik beeinflussbar.

Die Auswirkungen von Arbeitslosigkeit haben grundsätzlich eine individuelle und eine gesellschaftliche Dimension. Individuell können insbesondere bei Langzeitarbeitslosigkeit zu dem Verlust des Erwerbseinkommens psychologische und gesundheitliche Probleme sowie soziale und kulturelle Isolation hinzukommen.

Arbeitslosenquoten und Anteil Langzeitarbeitsloser^a in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Arbeitslosigkeit im Zeitverlauf, Datenstand Dezember 2019)

^a Daten zu Langzeitarbeitslosen vor 2008 können aufgrund einer Umstellung der Datengrundlage und folglich fehlender Vergleichbarkeit nicht herangezogen werden.

Diese individuellen Folgen bergen wiederum Risiken für den sozialen Zusammenhalt innerhalb einer Gesellschaft.

So kann es bei hoher Arbeitslosigkeit und dadurch steigenden Sozialkosten beispielsweise zu einer Abnahme der Solidarität der Gesellschafts- und Bildungsschichten kommen, was die politische Stabilität eines Landes und seiner Gesellschaft gefährdet. Die Bekämpfung insbesondere von Langzeitarbeitslosigkeit zur Gewährleistung einer flächendeckenden Teilhabe am Arbeitsmarkt stellt daher eine besondere politische und gesellschaftliche Herausforderung dar.

Status und Entwicklung

Die Arbeitslosenquote in Niedersachsen ist im vergangenen Jahrzehnt deutlich zurückgegangen und erreichte im Jahresdurchschnitt 2019 mit 5,0 Prozent einen neuen Tiefststand in dem betrachteten Zeitraum. Nachdem die Quote bereits Ende der 1990er Jahre zurückgegangen war, kam es zwischen 2001 und 2005 zwischenzeitlich wieder zu einem deutlichen Anstieg der Arbeitslosigkeit. Besonders auffällig ist die Zunahme im Jahr 2005 auf den bisherigen Höchststand von 11,6 Prozent, die aber vor allem auf den sogenannten Hartz-IV-Effekt zurück-

zuführen ist. Die Zusammenlegung von Arbeitslosen- und Sozialhilfe führte seinerzeit zu einer Verschiebung aus der sogenannten Stillen Reserve in die registrierte Arbeitslosigkeit und ließ die Zahl der Arbeitslosen sprunghaft ansteigen. Seit 2005 ist die Arbeitslosenquote in Niedersachsen hingegen nahezu kontinuierlich gesunken. Lediglich 2009 im Rahmen der europäischen Wirtschafts- und Finanzkrise kam es wieder zu einem leichten Anstieg, der jedoch nur von kurzer Dauer war. Die Arbeitslosenquoten von Frauen und Männern differieren im Zeitverlauf mit Ausnahme der Jahre 2002 bis 2004 nur geringfügig. Seit 2009 liegen sie durchgehend nahezu gleichauf.

Der Anteil der Langzeitarbeitslosen an allen Arbeitslosen war zwischen 2008 und 2009 zunächst von 41,2 Prozent auf 34,2 Prozent zurückgegangen, ist seitdem bis 2015 jedoch fortlaufend gestiegen und betrug nach einem zuletzt leichten Rückgang im Durchschnitt des Jahres 2019 34,0 Prozent.

Ein Vergleich Niedersachsens mit Gesamtdeutschland zeigt eine fast deckungsgleiche Entwicklung der Arbeitslosenquoten. Bundesweit waren 2019 5,0 Prozent der zivilen Erwerbspersonen arbeitslos. Der Anteil der Langzeitarbeitslosen betrug 32,1 Prozent.

8.14. ARBEITSLÖSE NACH ZUWANDERUNGSGESCHICHTE

Definition und Methodik

Der Indikator stellt die Zahl der Arbeitslosen im Juni des jeweiligen Berichtsjahres nach der Zuwanderungsgeschichte (mit/ohne) dar sowie den Anteil der Arbeitslosen mit Zuwanderungsgeschichte an allen Arbeitslosen. Der Begriff Zuwanderungsgeschichte wird an dieser Stelle synonym zum Begriff des Migrationshintergrundes verwendet. Quelle für die dargestellten Ergebnisse ist die sogenannte Migrationshintergrund-Erhebung der Bundesagentur für Arbeit, im Rahmen derer Arbeitslose in den Agenturen und Jobcentern auf freiwilliger Basis zu ihrer Zuwanderungsgeschichte befragt werden, um das Portfolio der Arbeitsmarktstatistiken zu erweitern. Hieraus können sich Einschränkungen hinsichtlich der Qualität der erhobenen Daten ergeben.

Ein Migrationshintergrund liegt gemäß § 6 der sogenannten Migrationshintergrund-Erhebungsverordnung (MighEV) vor, wenn

1. die befragte Person nicht die deutsche Staatsangehörigkeit besitzt oder
2. der Geburtsort der befragten Person außerhalb der heutigen Grenzen der Bundesrepublik Deutschland liegt und eine Zuwanderung in das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nach 1949 erfolgte oder

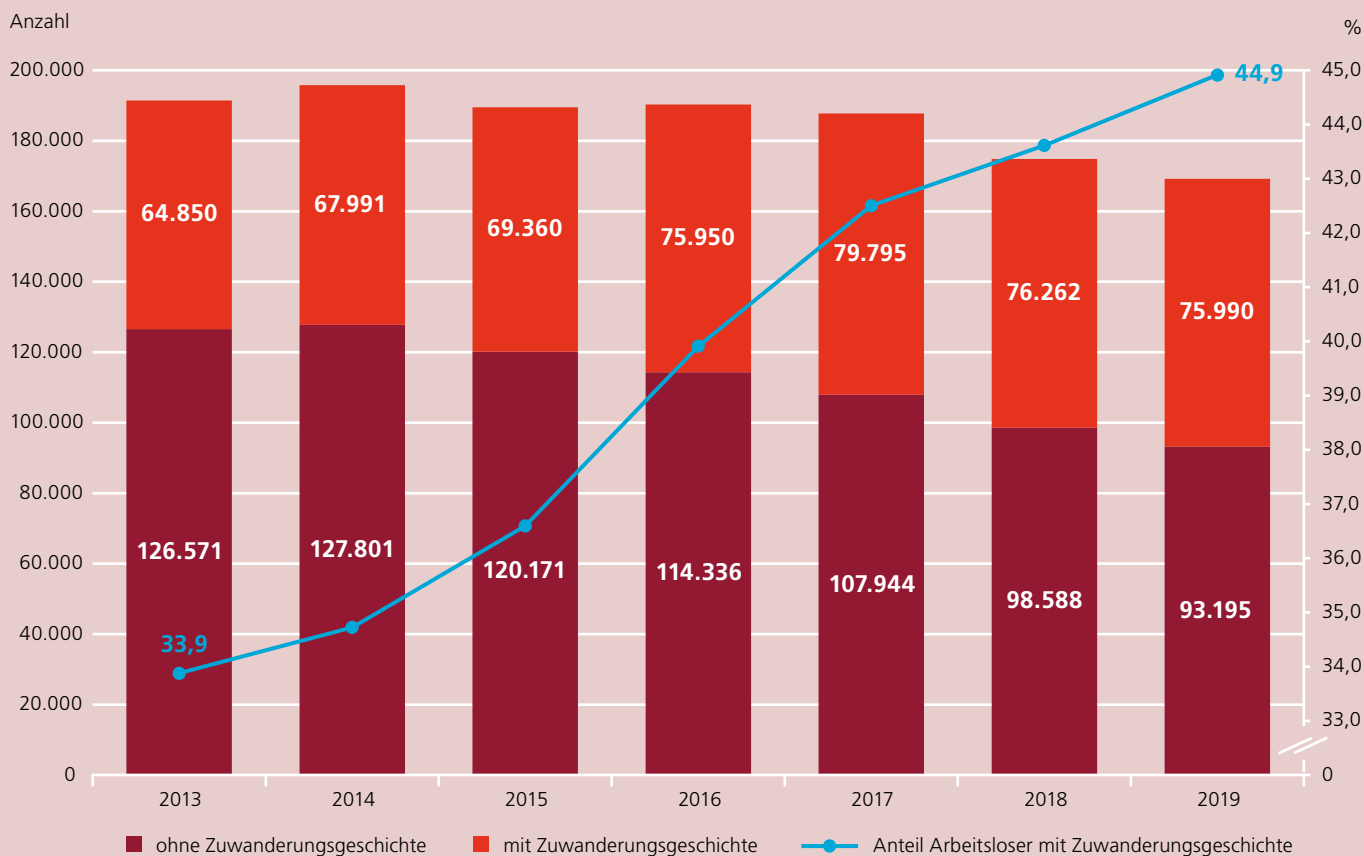
3. der Geburtsort mindestens eines Elternteiles der befragten Person außerhalb der heutigen Grenzen der Bundesrepublik Deutschland liegt sowie eine Zuwanderung dieses Elternteiles in das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nach 1949 erfolgte.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass nicht für alle Arbeitslosen, sondern lediglich für den Kreis der befragten Personen, Angaben zum Migrationshintergrund vorliegen. Die ausgewiesenen Anteile beziehen sich daher ausdrücklich auf die Gruppe der Befragten und nicht auf die Gesamtheit aller Arbeitslosen. 2019 lagen für 79,5 Prozent aller Arbeitslosen aus den Befragungen Informationen zum Migrationshintergrund vor.

Erläuterung

Von 2005 bis 2017 ist der Anteil der Bevölkerung mit Zuwanderungsgeschichte in Niedersachsen von 15,7 Prozent auf zuletzt 21,1 Prozent gestiegen¹. Der demografische Wandel und der steigende Zuwanderungssaldo der vergangenen Jahre lassen den Schluss zu, dass auch in Zukunft immer mehr Niedersächsinnen und Niedersachsen ihre Wurzeln außerhalb Deutschlands haben werden. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung kommt der Teilhabe von Frauen und Männern mit Zuwanderungsgeschichte

¹ Ergebnisse des Mikrozensus 2018 zu Menschen mit Zuwanderungsgeschichte lagen zum Redaktionsschluss noch nicht vor.

Arbeitslose^a nach Zuwanderungsgeschichte sowie Anteil Arbeitsloser mit Zuwanderungsgeschichte in Niedersachsen

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Arbeitsmarkt in Zahlen, Datenstand Oktober 2019)

^a Teilgruppe der Arbeitslosen, die gemäß MighEV zu Ihrem Migrationshintergrund befragt wurden (2019: 79,5 % aller Arbeitslosen).

eine große und weiter wachsende Bedeutung zu. Die Teilhabe dieser Menschen am Arbeitsmarkt ist dabei sowohl Grundlage für Wohlstand als auch für soziale und kulturelle Teilhabe und damit von eminenter Bedeutung für den gesellschaftlichen Zusammenhalt einer Gesellschaft, der wiederum ein Kernziel nachhaltiger Politik ist.

Status und Entwicklung

Im Juni 2019 waren in Niedersachsen insgesamt 212.889 Menschen arbeitslos. Davon lagen für 169.185 Personen Angaben zum Migrationsstatus vor, wovon wiederum 75.990 gemäß ihren eigenen Angaben über eine Zuwanderungsgeschichte verfügten. Das entspricht einem Anteil von 44,9 Prozent, – 11,0 Prozentpunkte mehr als noch 2013 (33,9 Prozent). Arbeitslose Frauen (45,0 Prozent) und Männer (44,8 Prozent) hatten zuletzt eine

fast gleich häufige Zuwanderungsgeschichte. Zum Vergleich: Im Jahr 2017 betrug der Anteil der Menschen mit Zuwanderungsgeschichte an der niedersächsischen Gesamtbevölkerung laut Mikrozensus 21,1 Prozent.²

Trotz der unterschiedlichen Datenquellen und Berichtszeitjahre und obgleich nicht für alle Arbeitslosen Angaben vorliegen, lässt dies die Aussage zu, dass arbeitslose Frauen und Männer in Niedersachsen überproportional häufig eine Zuwanderungsgeschichte haben. Mit 78,9 Prozent verfügte dabei der Großteil der befragten Arbeitslosen mit Zuwanderungsgeschichte auch über eine eigene Migrationserfahrung.

Im Rechtskreis des SGB II (Arbeitslosengeld II bzw. Sozialgeld) ist der Anteil der Arbeitslosen mit Zuwanderungsgeschichte mit 40,9 Prozent wesentlich höher als im Rechtskreis des SGB III (Arbeitslosengeld I) mit 24,6 Prozent.

² Ergebnisse des Mikrozensus 2018 zu Menschen mit Zuwanderungsgeschichte lagen zum Redaktionsschluss noch nicht vor.



9. INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

9.1. FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Definition und Methodik

Der Indikator weist das Verhältnis der nominalen, internen Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) zur volkswirtschaftlichen Gesamtleistung – gemessen am nominalen Bruttoinlandsprodukt (BIP) – in Niedersachsen und Deutschland in Prozent aus. Berücksichtigt werden dabei alle Ausgaben für Forschung und Entwicklung durch die Wirtschaft, die Hochschulen sowie öffentliche Forschungseinrichtungen. Die FuE-Quote wurde auf Basis der aktuellsten Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für das BIP berechnet. Dadurch können sich Abweichungen im Nachkommabereich zu bereits veröffentlichten Daten ergeben.

Erläuterung

Forschung in Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen leistet einen grundlegenden Beitrag zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung und stellt eine Investition in die Zukunft dar. Sie erhöht fortlaufend die Menge an verfügbarem Wissen und stellt dieses zukünftigen Generationen zur Bewältigung der Herausforderungen ihrer Zeit zur Verfügung. Insofern trägt Forschung – beispielsweise in den Bereichen Energiewende, Biodiversität und Klimaschutz – zu einer nachhaltigen, generationengerechten Entwicklung bei.

Eine statistische Erfassung spezifischer „Nachhaltigkeitsforschung“ ist aufgrund ihres Querschnittscharakters nicht möglich. Zudem ist heute oftmals gar nicht abschätzbar, welche Forschungsbereiche und -ergebnisse in der Zukunft zu einer

nachhaltigen Entwicklung beitragen werden. Somit ist es sinnvoll, die Forschung in Gänze zu berücksichtigen.

Die FuE-Quote ist ein gängiger Inputindikator für die Forschungsaktivitäten und eine wichtige Bestimmungsgröße für das Innovationstempo. Sie zeigt, was einer Gesellschaft Forschung „wert ist“ und wieviel sie bereit ist, von dem was sie produziert, in zukunftsorientierte Forschung zu investieren. Da die FuE-Quote die FuE-Ausgaben in Bezug zum BIP setzt, wirken sich konjunkturelle Schwankungen auch auf die FuE-Quote aus. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (9.1).

Status und Entwicklung

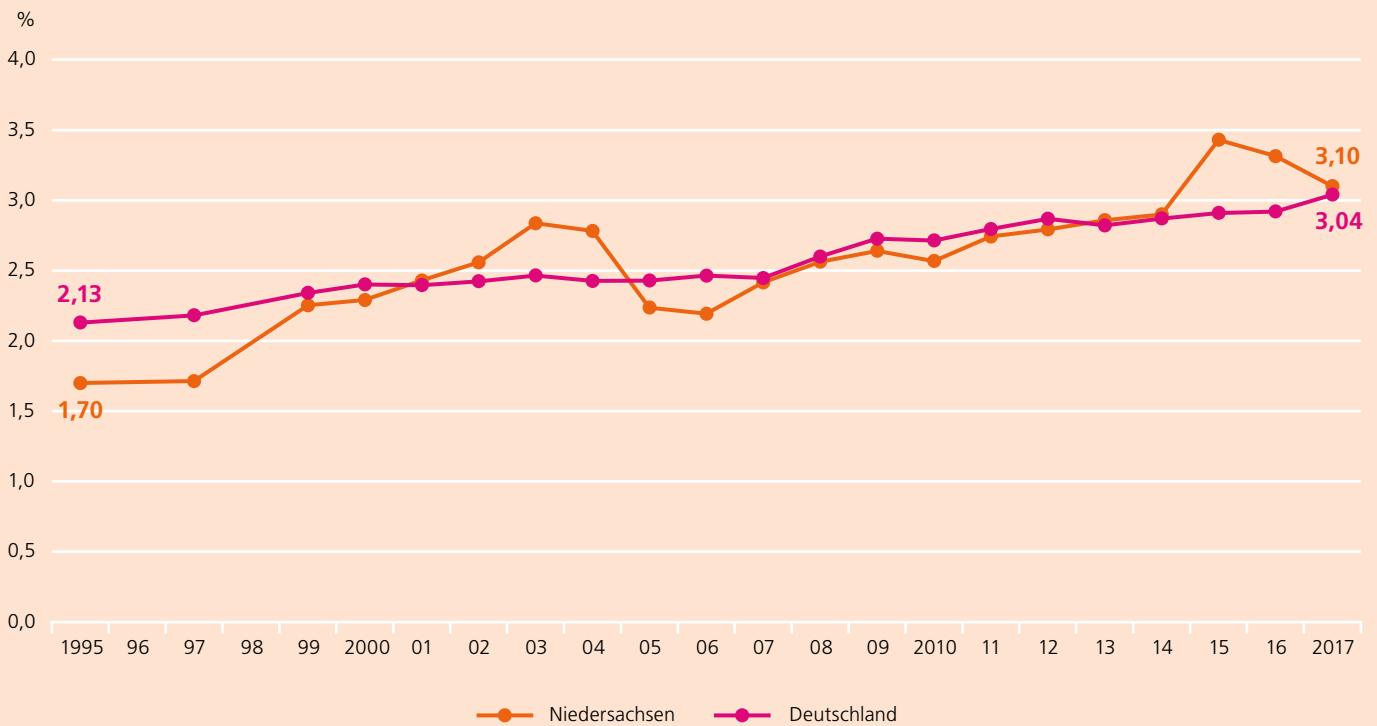
Niedersachsen verzeichnete im Jahr 2015 einen neuen Höchststand beim Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am BIP. Seit 1995 ist die FuE-Quote hierzulande von 1,70 Prozent auf 3,43 Prozent gestiegen und übertraf damit seit dem Jahr 2013 immer die bundesweite Ausgabenquote, welche im selben Zeitraum von 2,13 Prozent auf 2,91 Prozent gestiegen ist. Im Jahr 2016 war in Niedersachsen allerdings wieder ein kleiner Rückgang auf 3,31 Prozent zu verzeichnen, der aber immer noch über der Quote von 2,92 Prozent in Deutschland lag.

Zwischen 1997 und 2003 wuchsen die Ausgaben für FuE in Niedersachsen auf 2,84 Prozent an, gingen in den Folgejahren aber wieder zurück auf 2,19 Prozent in 2006. Seitdem stieg der Anteil der FuE-Ausgaben jedoch nahezu kontinuierlich auf den Rekordwert von 3,43 Prozent im Jahr 2015 und fielen dann bis zum Jahr 2017 wieder leicht ab auf 3,10 Prozent. Niedersachsen

hat damit seit 2015 bereits vorzeitig das europaweit im Rahmen der Strategie Europa 2020 formulierte Ziel einer FuE-Quote von 3 Prozent bis zum Jahr 2020 erreicht. Die Deutsche Nachhaltig-

keitsstrategie formuliert das Ziel einer beständig über 3 Prozent liegenden FuE-Quote bis zum Jahr 2030 und hat erstmals im Jahr 2017 mit 3,04 Prozent die 3 Prozent Hürde überschritten.

Anteil der internen Ausgaben für Forschung und Entwicklung^a am Bruttoinlandsprodukt^b in Niedersachsen und Deutschland



Quelle(n): Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesamt für Statistik, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2017/Februar 2018)

^a Teilweise geschätzt. Für die Jahre 1996 und 1998 liegen auf Länderebene keine Angaben vor.

^b Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen; BIP Stand: Februar 2019 Bund und Länder

9.2. DIGITALISIERUNG

Definition und Methodik

Der Indikator stellt die Versorgung der niedersächsischen Gebäude mit gigabitfähigen Anschlüssen dar. Die Datenlieferungen an das BZNB (Breitbandzentrum Niedersachsen-Bremen) und an die Landkreise sind auf freiwilliger Basis. Daher kann hier kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden. Die Qualität der Daten unterscheidet sich meistens von Anbieter zu Anbieter. Hier wird vor allem zwischen hausgenauen Informationen (APL Telekom, EWE, htp, wobcom, Vodafone Kabel Deutschland, usw.) und Gebietsinformationen über Polygone (LüneCOM, ArcheNet, usw.)

unterschieden. Bei den hausgenauen Daten gibt es punktuell für jedes Haus eine Information, bei den Gebietsinformationen gibt es nur zusammengefasste Infos über die Geschwindigkeiten an einer Adresse.

Des Weiteren gibt es vereinzelt Gebiete (Ortschaften) in denen nur die Informationen über den Ausbaustand des Kabelverzweigers vorliegen. Hier werden Informationen über die Downloadgeschwindigkeit mittels eines Radius errechnet und den Adressen zugewiesen.

Die Provider liefern laufend neue Daten von den verschiedensten Providern, dadurch erweitert sich auch immer die Vorgehens-

weise bei der Auswertung der Daten. Im Prinzip wird die höchstmögliche Downloadgeschwindigkeit pro Adresse ermittelt und diese festgehalten. Die Adressen, die mit einer angegebenen Geschwindigkeit (30 Mbit/s, 50 Mbit/s, 1 Gbit/s) versorgt sind, werden gezählt und mit den Gesamtgebäuden ins Verhältnis gesetzt.

Erläuterung

Die Digitalisierung ist eine der größten Herausforderungen der heutigen Zeit und das Schwerpunktthema der Landesregierung für die kommenden fünf Jahre. Bis 2025 soll Niedersachsen flächendeckend mit glasfaserbasierten Gigabit-Netzen versorgt sein. Für die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Niedersachsen, die Entwicklung der Regionen und das Leben und Arbeiten der Menschen ist das Gelingen des digitalen Wandels von entscheidender Bedeutung.

Status und Entwicklung

Es wurde ein „Masterplan Digitalisierung“ entwickelt, der sich aus 20 Themenschwerpunkten in fünf Bereichen zusammensetzt:

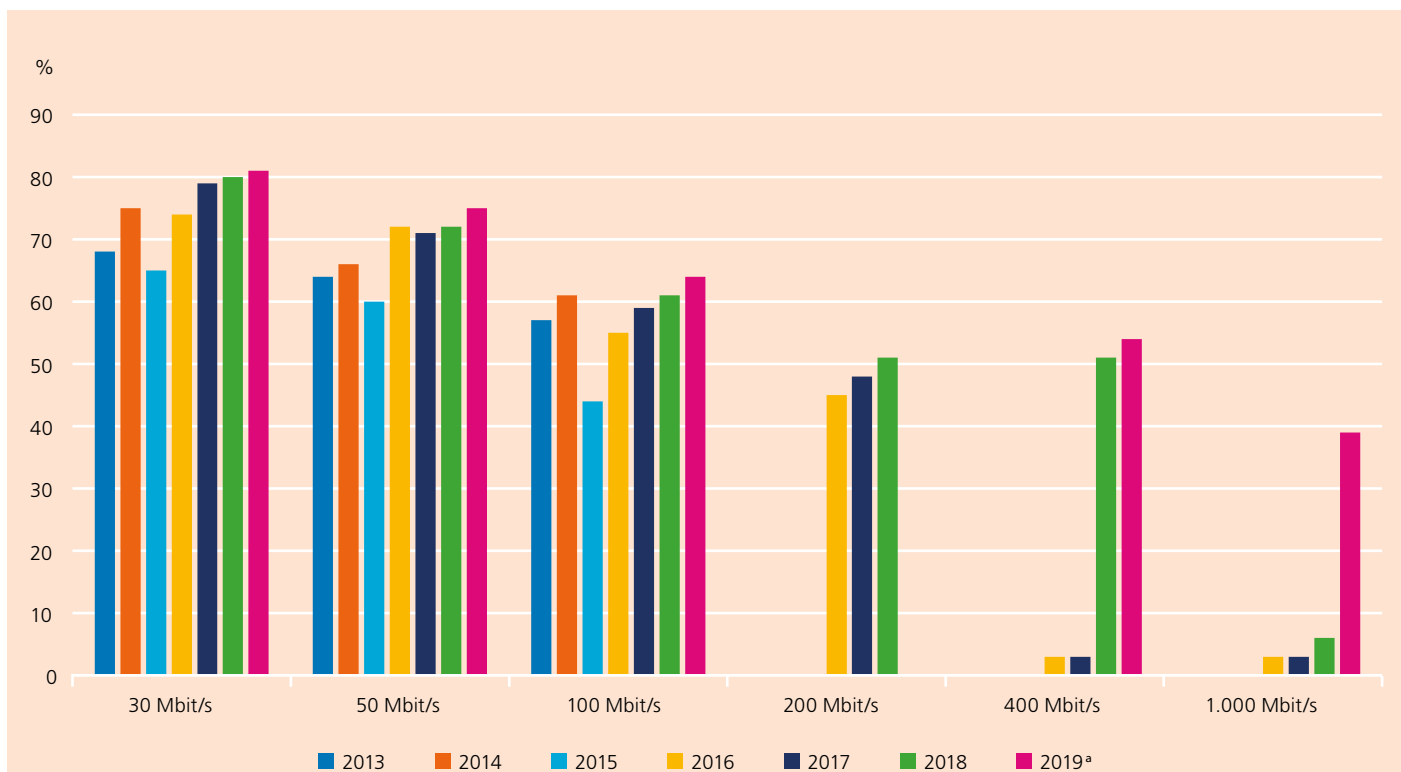
- Digitale Infrastruktur
- Wirtschaft, Arbeit und Landwirtschaft
- Digitale Bildung und Wissenschaft

- Digitalisierung in der Gesellschaft
- Digitaler Staat

Leistungsfähige Netze sind die Grundlage für den erfolgreichen Einsatz innovativer digitaler Technologien. Neben einer flächendeckenden guten digitalen Infrastruktur ist die digitale Kompetenz aller Menschen der Schlüsselfaktor für eine gute digitale Perspektive des ganzen Landes. Mit einem frühen Fokus auf die digitale Bildung will sich Niedersachsen im bundesweiten Vergleich eine Spitzenposition bei der digitalen Affinität erarbeiten, mit einer Strategie, die geprägt ist von einer flächendeckenden Ausrichtung. Das bedeutet, dass nicht nur die digitale Infrastruktur in allen Bereichen des Landes vorhanden sein muss, sondern auch die Schulen digital ausgestattet werden müssen, um eine anwendungsorientierte Lehre zu ermöglichen und Schülerinnen und Schüler frühzeitig für das Thema der Digitalisierung zu begeistern.

Bis zum Jahr 2015 waren ca. 44 Prozent der Gebäude mit gigabitfähigen Anschlüssen bis zu 100 Mbit/sec versorgt. Erst in den Jahren 2016 bis 2018 wurden leistungsfähigere Anschlüsse verlegt. Hervorzuheben ist die Versorgung von Gebäuden mit 200 Mbit/sec Anschlüssen in diesem Zeitraum von 45 Prozent auf 51 Prozent und mit 400 Mbit/sec von 3 Prozent auf 51 Prozent. Noch deutlicher ist der Anstieg der 1.000 Mbit/sec Anschlüsse von 6 auf 39 Prozent von 2018 bis 2019.

Versorgung von Gebäuden in Niedersachsen mit gigabitfähigen Anschlüssen in Prozent



Quelle: Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung,

^a Datenstand September 2019; ab 2019 keine Auswertung mehr der Anschlüsse mit 200 Mbit/sec



10. WENIGER UNGLEICHHEITEN

10.1. AUSLÄNDISCHE SCHULABSOLVENTEN/INNEN MIT SCHULABSCHLUSS

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der ausländischen Schulabgänger/innen, die mindestens einen Hauptschulabschluss erworben haben, an allen ausländischen Schulabsolventen/innen allgemeinbildender Schulen in Prozent. Dies umfasst alle Absolventen/innen mit Haupt- und Realschulabschluss sowie solche, die die fachgebundene oder allgemeine Hochschulreife erreicht haben. Abschlüsse von Förderschulen werden nicht als erfolgreiche Schulabschlüsse im Sinne des Indikators gewertet. Zum Vergleich wird zusätzlich der Gesamtanteil der Schulabsolventen/innen mit Schulabschluss und deutscher Staatsangehörigkeit ausgewiesen. Datengrundlage ist die jährlich durchgeführte Schulstatistik, die Angaben zur Staatsangehörigkeit, nicht jedoch zur Zuwanderungsgeschichte, umfasst.

Erläuterung

Die gleichberechtigte Teilnahme an der Berufs- und Arbeitswelt ist eine wichtige Voraussetzung für die vollständige gesellschaftliche Integration ausländischer Mitbürgerinnen und Mitbürger. Sie bietet sowohl die Aussicht auf Wohlstand als auch auf soziale und kulturelle Partizipation, welche für die gesellschaftliche Teilhabe nicht minder bedeutend sind. Die gleichberechtigte Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen ist dabei von großer Relevanz für den sozialen Zusammenhalt und die Stabilität der Gesellschaft, insbesondere angesichts wachsender Zuwanderung nach Deutschland und Niedersachsen.

Grundlage für die erfolgreiche Positionierung auf dem Arbeitsmarkt ist eine gute schulische Bildung. Es sind die Art und Güte eines Schulabschlusses, die die Chancen auf eine erfolgreiche Bewerbung um einen Ausbildungsplatz oder einen Job bestimmen oder die Möglichkeit zur Aufnahme eines Studiums eröffnen.

Um jungen Ausländerinnen und Ausländern die gleichen Chancen auf eine dauerhafte, qualifizierte Beschäftigung einzuräumen, wie ihren deutschen Altersgenossen/innen, gilt es daher, den Anteil der erfolgreichen Schulabsolventen/innen sowie der dabei erworbenen höheren Bildungsabschlüsse anzugleichen. Auch vor dem Hintergrund eines zukünftigen Rückgangs des Arbeitskräfteangebotes und des sich schon heute andeutenden Fachkräftemangels ist die Qualifizierung ausländischer Jugendlicher von großer gesellschaftlicher Bedeutung. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (10.1).

Status und Entwicklung

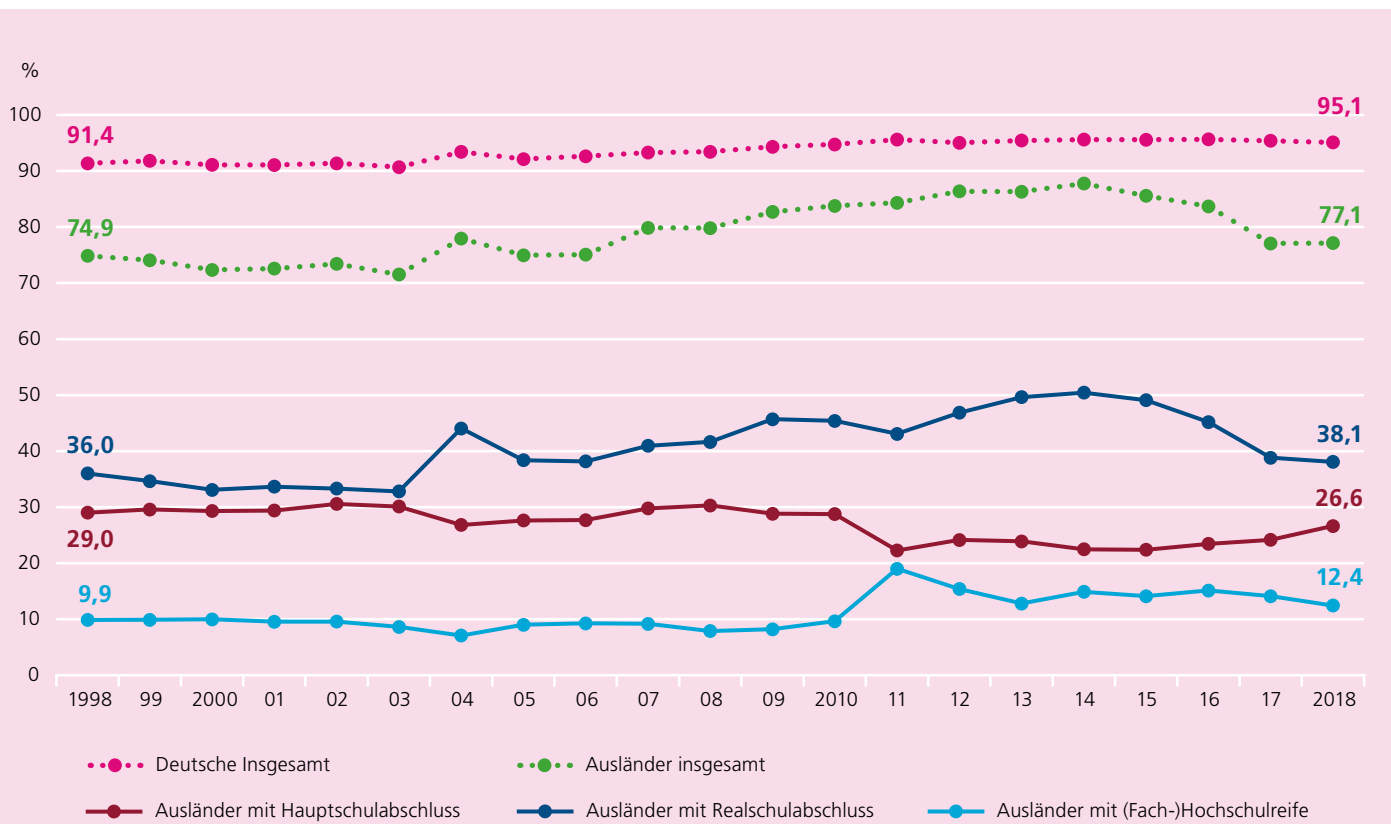
Im Jahr 2018 verließen in Niedersachsen insgesamt 81.064 Schülerinnen und Schüler eine allgemeinbildende Schule, darunter 6.244 mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit. Bei 4.817 von ihnen (77,1 Prozent) war der Schulbesuch erfolgreich, insofern sie mindestens einen Hauptschulabschluss erworben haben. Dieser Anteil ist von 1998 bis 2015 um 10,7 Prozentpunkte gestiegen, seit 2005 durchgehend, in den letzten 3 Jahren aber wieder gefallen, was insbesondere auf die stark gestiegene Anzahl von ausländischen Schulabsolventen/innen ohne Abschluss zurück zu führen ist (1.427 ohne Abschluss im Jahr 2018,

1.310 bzw. 860 und 803 in 2017, 2016 und 2015). Mit 38,1 Prozent verließen die meisten ausländischen Absolventinnen und Absolventen die allgemeinbildenden Schulen im Jahr 2018 mit einem Realschulabschluss, 26,6 Prozent hatten einen Hauptschulabschluss erworben und 12,4 Prozent die (Fach-)Hochschulreife. Der Anteil der Schulabgänger/innen mit einem Realschulabschluss war seit 2003 bis 2015 deutlich von 32,8 Prozent um 16,3 Prozentpunkte auf 49,1 Prozent gestiegen, bis 2018 aber wieder auf 38,1 Prozent zurückgefallen, während im Gegenzug der Anteil der Hauptschulabschlüsse im gleichen Zeitraum um 3,5 Prozent-

punkte zurückgegangen ist. Bei der (Fach-)Hochschulreife kam es 2011 aufgrund des doppelten Abiturjahrgangs zwischenzeitig zu einem deutlichen Anstieg, der jedoch erwartungsgemäß nicht von Dauer war.

Obschon im Zeitverlauf eine Verbesserung der Bildungsabschlüsse der ausländischen Schulabgängerinnen und Schulabgänger erkennbar ist, verlassen sie die Schulen nach wie vor deutlich häufiger ohne einen Abschluss als deutsche Jugendliche, von denen im Jahr 2018 95,1 Prozent mindestens einen Hauptschulabschluss erreichten.

Anteil der Schulabsolventen/innen mit Schulabschluss^a an allen Schulabsolventen/innen in Niedersachsen nach der Nationalität und Art des Abschlusses



Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen

^a ohne Berücksichtigung von Förderschulabschlüssen

10.2. GINI-KOEFFIZIENT

Gini-Koeffizient zur Einkommensverteilung in Niedersachsen und Deutschland



Definition und Methodik

Der Indikator stellt die Verteilung des verfügbaren Äquivalenzeinkommens pro Person mittels Gini-Koeffizienten dar. Der Gini-Koeffizient ist ein statistisches Ungleichverteilungsmaß. Er nimmt einen Wert zwischen 0 und 1 an. Dabei bedeutet der Wert 0, dass jede Person exakt über 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 berücksichtigt allerdings nicht, welche Quellen zur Einkommenserzielung dienen (etwa Arbeitslohn, Mieteinkünfte oder Kapitalerträge).

Die Ausgangsdaten zum Äquivalenzeinkommen stammen aus der europaweiten harmonisierten Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC). Dabei wird methodisch kompensiert, dass in freiwilligen Stichprobenerhebungen Haushalte mit hohem Einkommen bzw. großem Vermögen unterrepräsentiert sind.

Erläuterung

Ungleichheit in der Einkommens- und Vermögensverteilung ist ein grundsätzlich akzeptierter Bestandteil einer dynamischen Marktwirtschaft. Allerdings muss die Einkommens- und Vermögenspreizung 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 in Deutschland und auch in den Ländern unterhalb des EU-Durchschnitts liegt.

Das Äquivalenzeinkommen ist ein Wert, der sich aus dem Gesamteinkommen eines Haushaltes 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 Einspareffekte auftreten. Somit wird ein Vergleich der Einkommen unabhängig von der Haushaltsgröße oder Alter der Haushaltsmitglieder ermöglicht, da das Äquivalenzeinkommen jedem Haushaltsmitglied in gleicher Höhe zugeordnet wird. Das verfügbare Äquivalenzeinkommen ist das Einkommen, das für Ausgaben und Sparen zur Verfügung steht. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (10.2).

Status und Entwicklung

Seit 2010 ist der Wert mit 0,28 für Niedersachsen unverändert, während er in Deutschland im Jahr 2010 und 2011 bei 0,29 lag, dann auf den niedersächsischen Wert von 0,28 sank und bis zum Jahr 2014 auf den bis dahin höchsten Wert von 0,31 stieg, um dann bis zum Jahr 2017 wieder auf 0,29 zu fallen und im Jahr 2018 auf diesem Niveau zu verharren.

10.3. EINBÜRGERUNGEN

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zahl der Einbürgerungen in Niedersachsen insgesamt bzw. nach dem Geschlecht (Daten erst ab 1994 verfügbar). Zusätzlich wird das sogenannte ausgeschöpfte Einbürgerungspotenzial (aEP) für Niedersachsen und Deutschland dargestellt. Dieses ist definiert als das Verhältnis der Einbürgerungen zur Zahl der Ausländerinnen und Ausländer mit einer Aufenthaltsdauer von 10 Jahren und mehr zu Beginn des Berichtsjahres (31.12. des Vorjahres). Bei letzterer Personengruppe wird davon ausgegangen, dass sie die formalen Voraussetzungen für eine Einbürgerung erfüllt. Die Datengrundlage für den Indikator sind die Ergebnisse der Einbürgerungsstatistik sowie der Bevölkerungsfortschreibung.

In den Ergebnissen nicht berücksichtigt ist die Gruppe der Spätaussiedler, deren Registrierung in der Außenstelle des Bundesverwaltungsamtes im südniedersächsischen Friedland erfolgt. Diese Frauen und Männer mit deutscher Volkszugehörigkeit erwerben die deutsche Staatsangehörigkeit im Zuge ihrer Anerkennung nach dem Bundesvertriebenengesetz (BVFG). Es handelt sich dabei insofern nicht um Einbürgerungen im engeren Sinne.

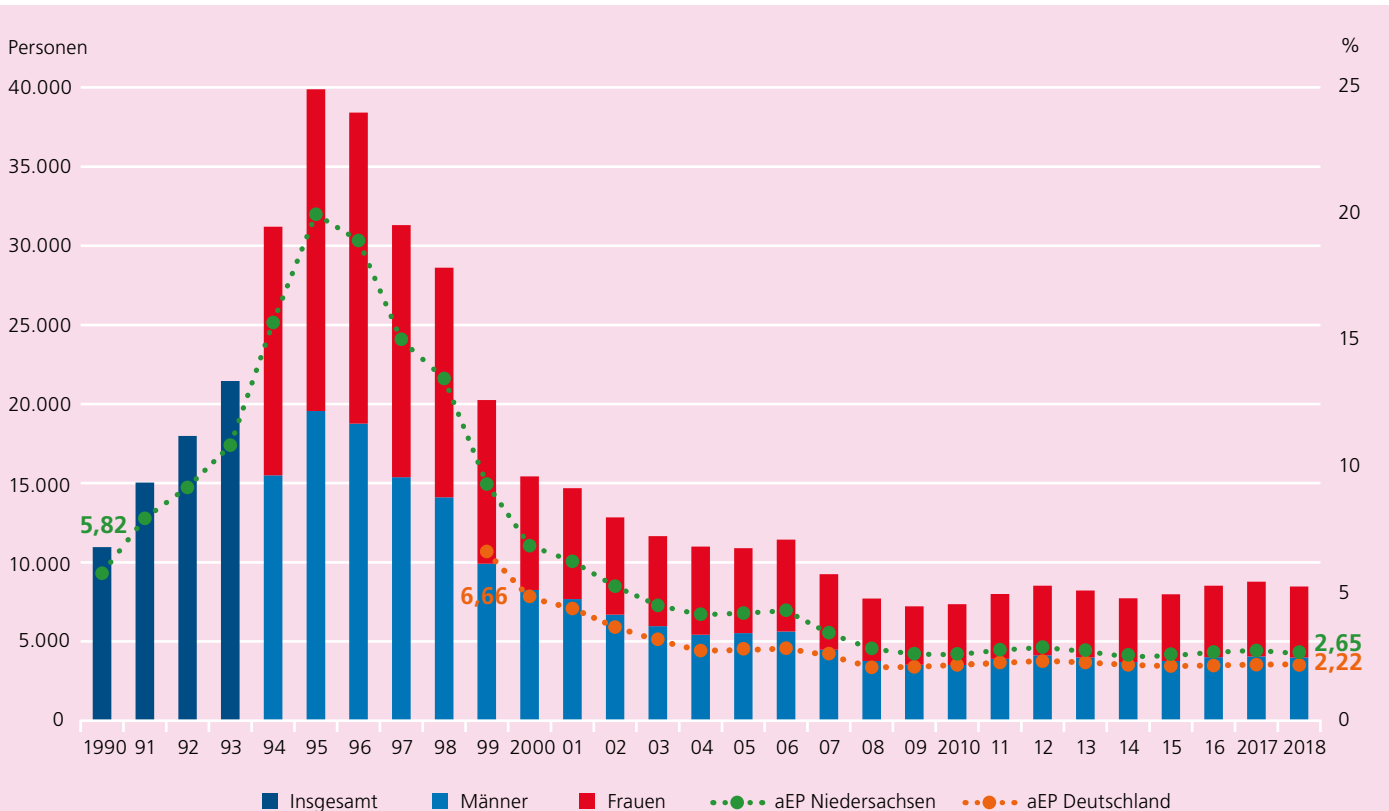
Erläuterung

Die Zahl der Einbürgerungen und das ausgeschöpfte Einbürgerungspotenzial ermöglichen Aussagen über die rechtliche Integration von Ausländerinnen und Ausländern. Erst mit Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit verfügen Personen über alle staatsbürgerlichen Rechte und Partizipationsmöglichkeiten, die die vollständige gesellschaftliche Teilhabe ermöglichen. So sind das aktive und passive Wahlrecht an den Besitz der deutschen Staatsbürgerschaft geknüpft. Das Kommunalwahlrecht gilt hingegen seit 1992 auch für Bürger anderer EU-Mitgliedsstaaten.

Das alte bis 1999 geltende Staatsangehörigkeitsrecht in Deutschland ermöglichte Ausländerinnen und Ausländern unter bestimmten Voraussetzungen den Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit auf Antrag.

Eine Verleihung der Staatsangehörigkeit durch Geburt auf dem Territorium der Bundesrepublik (Geburtsortprinzip, „ius soli“) sah es hingegen nicht vor. In das neue, seit dem Jahr 2000 geltende Staatsangehörigkeitsrecht haben jedoch Elemente eines solchen Geburtsortprinzips Einzug gehalten. So erwerben in Deutschland geborene Kinder ausländischer Eltern zusätzlich

Einbürgerungen sowie ausgeschöpftes Einbürgerungspotential (aEP) in Niedersachsen und Deutschland nach Geschlecht



Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder, eigene Berechnungen

zu ihrer „geerbten“ Staatsbürgerschaft automatisch die deutsche Staatsbürgerschaft, sofern ein Elternteil seit mindestens acht Jahren seinen regelmäßigen Aufenthalt in Deutschland hat.

Status und Entwicklung

Die Zahl der Einbürgerungen ist in Niedersachsen in den vergangenen Jahrzehnten stark zurückgegangen. Während hierzulande im Jahr 1995 noch 39.893 Ausländerinnen und Ausländer die deutsche Staatsangehörigkeit beantragt hatten, waren es 2018 lediglich noch 8.470. Ab 1990 hatten die Einbürgerungen in Niedersachsen zunächst ein halbes Jahrzehnt lang zugenommen, mit besonders starken Zuwächsen in den Jahren 1994 und 1995. In den Folgejahren zwischen 1995 und 2000 kam es dann wiederum zu einem starken Rückgang der Einbürgerungen, die sich seitdem leicht wellenförmig weiter abwärts bewegt haben. Der bisherige Tiefststand war im Jahr 2009 mit 7.223 Einbürgerungen erreicht. Das Geschlechterverhältnis bei den Einbürgerungen in Niedersachsen zeigte von 1994 bis 1999 einen leichten höheren Anteil an Frauen (51,1 bis 50,3 Prozent), dann ließen sich von 2000 bis 2005 mehr Männer einbürgern (50,7 bis 53,5 Prozent). Ab dem Jahr 2006 stieg der Anteil der Frauen von 50,7 bis auf 53,8 Prozent im Jahr 2017 und fiel im Jahr 2018 leicht auf 52,9 Prozent.

Das ausgeschöpfte Einbürgerungspotenzial in Niedersachsen hat sich in den vergangenen 25 Jahren analog zur absoluten Zahl der Einbürgerungen entwickelt. Es stieg bis 1995 zunächst auf 20 Prozent an, ist seitdem aber stark zurückgegangen auf 2,52 Prozent im Jahr 2014, um dann wieder bis auf 2,77 Prozent im Jahr 2017 zu steigen, fiel dann im Jahr 2018 aber wieder auf 2,65 Prozent zurück. Im Bund verlief diese Entwicklung seit 1999 analog bei einem anfangs geringeren aEP als in Niedersachsen (1999: Bund 6,7 Prozent, Niedersachsen 9,3 Prozent). Seit Ende der 2000er-Jahre liegen die Werte jedoch nah beieinander. 2017 und 2018 lag das aEP in Deutschland bei 2,22 Prozent und damit weiterhin unter dem Niedersachsens.

Eine Ursache für den Rückgang der Einbürgerungen in den vergangenen Jahrzehnten dürfte der hohe Grad an Vergemeinschaftung innerhalb der Europäischen Union sein. Bürger anderer EU-Staaten sind deutschen Staatsbürgern in den meisten Belangen rechtlich gleichgestellt, so dass für viele keine Notwendigkeit zur Erlangung der deutschen Staatsangehörigkeit besteht. Der Anstieg seit 2016 ist unter anderem auf den Brexit in Großbritannien zurückzuführen, denn während im Schnitt der Jahre 2000 bis 2015 sich 42 britische Staatsbürgerinnen und Staatsbürger einbürgern ließen, waren es im Jahr 2016 295 und im Jahr 2017 sogar 672 Personen und 2018 noch 582 Personen.



11. NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

11.1. FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Hektar pro Tag (ha/d). Dazu wird die jährliche zusätzliche Inanspruchnahme von Bodenflächen durch die Anzahl der Kalendertage geteilt. Die tägliche Flächeninanspruchnahme eines Jahres wird als Indikator verwendet, da sie eine sehr anschauliche und inzwischen weithin bekannte Größe ist. Bei vergleichenden Darstellungen ist eine Normierung auf eine geeignete Bezugsgröße (z. B. auf Flächengröße oder Bevölkerungsdichte) vorzunehmen.

Erläuterung

Die Flächeninanspruchnahme steht als hoch aggregierter Schlüsselindikator für die Nachhaltigkeit der Raumnutzung. Die mit der Flächeninanspruchnahme insgesamt verbundenen Umweltschädigungen sind in der Regel schleichend bzw. ergeben sich durch die Aufsummierung der einzelnen über längere Zeiträume beanspruchten Flächen. Die Folgewirkungen sind auf den ersten Blick nur schwer zu erkennen, deren Gefahren werden zurzeit noch deutlich unterschätzt.

Die Flächeninanspruchnahme beinhaltet die Umnutzung von Freiflächen, in der Regel naturnahen und landwirtschaftlich genutzten Flächen, in Siedlungs- und Verkehrsflächen. Im Bereich von Bebauung und Versiegelung gehen die natürlichen Funktionen des Bodens unmittelbar verloren.

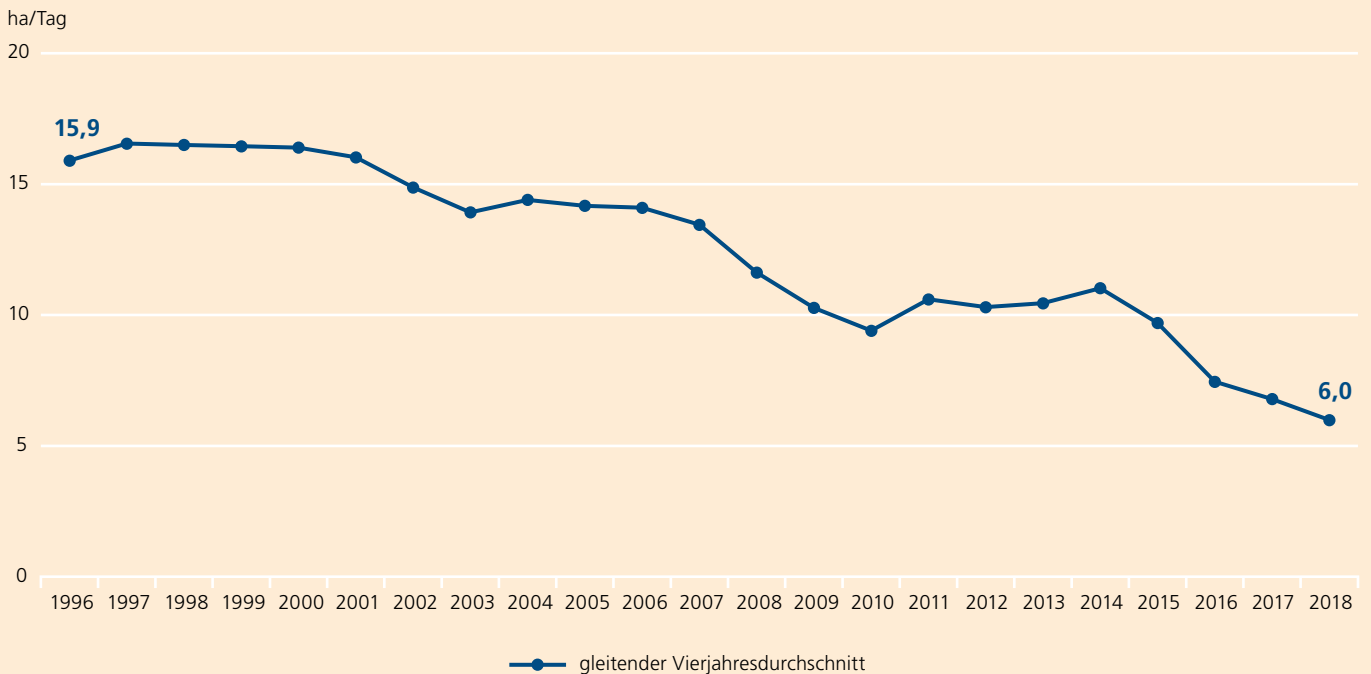
Die betroffenen Böden können somit ihre Rolle als Lebens-

grundlage und Lebensraum für Flora und Fauna, als Bestandteil des Wasser- und Nährstoffkreislaufs sowie als Filter- und Puffer zum Schutz des Grundwassers nicht mehr erfüllen. Bei der Flächeninanspruchnahme handelt es sich häufig anstelle einer multifunktionalen um eine einseitige, rein wirtschaftsorientierte Nutzung des Bodens. Die Flächeninanspruchnahme ist darüber hinaus meist verbunden mit der Abnahme der Siedlungsdichte, einer Zunahme des Verkehrsaufkommens und des Energieverbrauchs und dem kostenträchtigen Ausbau von Infrastruktur. Der Indikator indiziert daher auch Belastungspotenziale, die über die in Anspruch genommenen Flächen hinausgehen. Um eine direkte Folgenabschätzung z. B. hinsichtlich der Lebensmittelproduktion oder der Speicherung von Treibhausgasen machen zu können, müsste der Indikator um Aspekte zur Bodenqualität erweitert werden.

Hinsichtlich der aktuellen Praxis des Neuverbrauchs an Fläche hat die Bundesregierung mit weniger als 30 ha maximaler, täglicher Flächenneuanspruchnahme im Jahr 2030 ein anspruchsvolles Ziel formuliert. Für Niedersachsen ergibt sich basierend auf seinem Flächenanteil am Bundesgebiet ein Zielwert für 2030 von unter 4 ha pro Tag. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (11.1.a).

Status und Entwicklung

Belastbarere Aussagen als die Angaben für die einzelnen Jahre liefert aktuell der gleitende Vierjahresdurchschnitt des täglichen Anstiegs der Siedlungs- und Verkehrsfläche. Dies hängt zusam-

Täglicher Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Niedersachsen^a

Quelle(n): Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Länderinitiative Kernindikatoren

^a Die Flächenerhebung basiert auf einer Auswertung von Daten der Vermessungs- und Katasterverwaltung zum Stichtag 31. Dezember des jeweiligen Berichtsjahres. Die Erhebungsgrundlage für die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung stellt seit 2016 das Amtliche Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) dar. Mit dieser neuen Erhebungsgrundlage wurde der bundesweit vereinbarte Nutzungskatalog verändert und erweitert. Vor 2016 basierte die Erhebung auf einer Auswertung des Liegenschaftskatasters, zuletzt der Automatisierten Liegenschaftsbücher (ALB) bzw. bei Ländern, die bereits vorher auf ALKIS umgestellt haben, auf Rückmigration in die ALB-Systematik.

Im Zuge der notwendigen Methodenänderung wurde die bis zum Berichtsjahr 2015 erfasste „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ durch die etwas anders abgegrenzte „Fläche für Siedlung und Verkehr“ ersetzt. Um den Nachhaltigkeitsindikator „Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ fortführen zu können, wird die Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) seit dem Berichtsjahr 2016 nachrichtlich berechnet. Daher sind die Daten ab 2016 nicht uneingeschränkt mit den Daten bis 2015 vergleichbar. Für weitere Informationen siehe Indikator D1 Flächenverbrauch Länderinitiative Kernindikatoren (<https://www.lanuv.nrw.de/lik/index.php?indikator=8&aufzu=4&mode=indi>, Abruf 21.01.2020)

men mit methodischen Umstellungsarbeiten in den amtlichen Liegenschaftskatastern, auf denen die Flächenstatistik basiert. Der gleitende Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2010 weist einen Rückgang des Zuwachses der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf durchschnittlich 9,4 ha pro Tag auf, den bis dahin niedrigsten Wert. In den Folgejahren kam es vor dem Hintergrund steigender Bauinvestitionen aber wieder zu einem Anstieg der durchschnittlichen Zuwachsrates. In den letzten 4 Zeiträumen war jedoch wieder ein Rückgang des Vierjahresdurchschnitts auf zuletzt 6,0 ha pro Tag für den Zeitraum 2015 bis 2018 zu beobachten.

In den Jahren 2015 bzw. 2018 waren laut Umweltökonomischer Gesamtrechnung 45,7 Prozent (3.041 bzw. 3.067 qkm) der gesamten Siedlungs- und Verkehrsfläche in Niedersachsen versiegelt. Die versiegelte Fläche wird mittels eines Schätzverfahrens ermittelt, das den Versiegelungsanteil der unterschiedlichen Nutzungsarten und die Besiedlungsdichte berücksichtigt.

11.2. FREIRAUMVERLUST

Definition und Methodik

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

Erläuterung

Freiraumflächen sollen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, als Kultur- und Naturlandschaft 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 Bevöl-

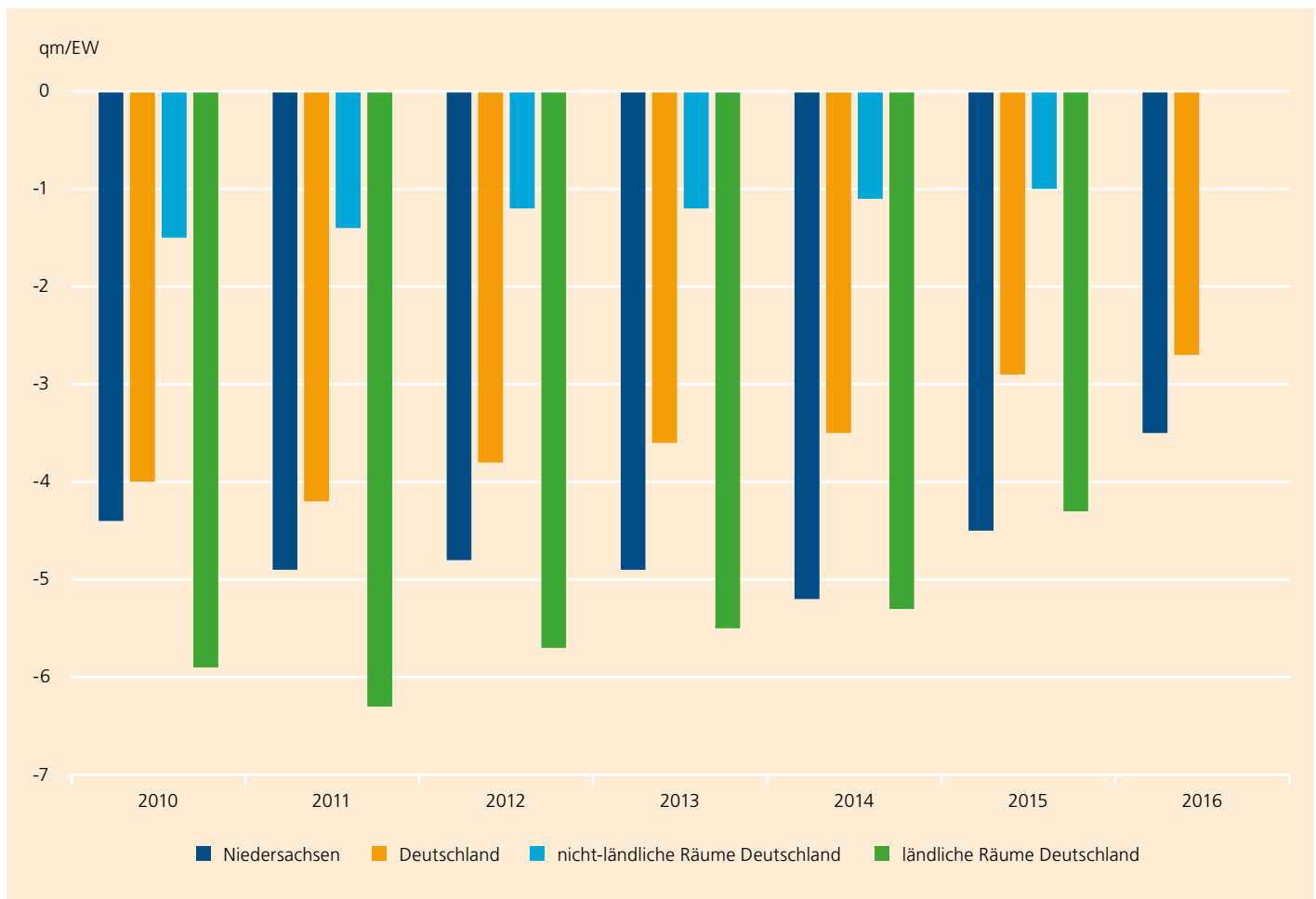
kerung schonen. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (11.1.b).

Status und Entwicklung

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 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 wieder- gespiegelt. Allerdings würde sich die Siedlungsdichte bei solch

Veränderung der Freiraumfläche^a je Einwohnerin und je Einwohner



Quelle(n): Statistisches Bundesamt, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

^a Gleitender Vierjahresdurchschnitt in Quadratmeter pro Jahr

einer Entwicklung erhöhen. Insofern korrespondiert der Indikator Freiraumverlust mit dem Indikator 11.1. (S. 80) Flächeninanspruchnahme.

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 Ländern in den vergangenen Jahren vermehrt zur Neuzuordnung 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.

Die Unterscheidung in „ländlich“ und „nicht ländlich“ auf der Ebene von Deutschland 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 Zeitraum von 2010 bis 2014 erhöhte sich der Freiraumverlust pro Kopf in Niedersachsen von 4,4 qm/EW auf 5,2 qm/EW, um dann bis zum Jahr 2016 auf 3,5 qm/EW zu fallen. In Deutschland fand von 2010 zu 2011 noch ein Anstieg von 4,0 zu 4,2 qm/EW statt, dem dann aber ein jährlicher Abfall bis zu 2,7 qm/EW bis zum Jahr 2016 folgte. Bei gleicher Tendenz zeigen sich zwischen ländlichen und nicht ländlichen Kreistypen in Deutschland deutliche Unterschiede in der Höhe. Der Freiraumverlust in den nicht ländlichen Räumen ist deutlich geringer (3 bis 4-fach) als in den ländlichen Räumen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es in den nicht ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten erheblich weniger Freiraumflächen 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.

11.3. GÜTERTRANSPORTINTENSITÄT

Definition und Methodik

Der Indikator misst die sogenannte Gütertransportintensität. Sie ist ein Maßstab für die Entwicklung des Güterverkehrsaufkommens in Relation zur Wirtschaftsleistung, dargestellt durch das Bruttoinlandsprodukt (BIP, preisbereinigt). Die Güterverkehrsleistung (siehe Indikator 11.4., S. 84) errechnet sich als Produkt aus den im betrachteten Zeitraum beförderten Gütern in Tonnen und den jeweils zurückgelegten Transportentfernungen in Kilometern. Die Darstellung als Index (1995 = 100) erleichtert die Betrachtung der zeitlichen Entwicklung. Die Zielrichtung stimmt, wenn die Transportintensität rückläufig ist.

Im Gegensatz zum Bundesindikator im nationalen Indikatorbericht zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland umfasst der hier angewendete Länderindikator nur die Güterverkehrsleistungen im Straßen-, Schienen- und Binnenschiffsverkehr. Eine räumliche Zuordnung der Güterverkehrsströme erfolgt anhand des Ausgangspunktes der Transportrelation (für weitere Informationen siehe Indikator 11.4., S. 84). Der für Niedersachsen aufgrund seiner zentralen Lage in steigendem Maße bedeutsame Transitverkehr auf der Ost-West-Achse wird demnach nicht abgebildet.

Die zur Berechnung des Indikators verwendete Güterverkehrsleistung ist ein Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

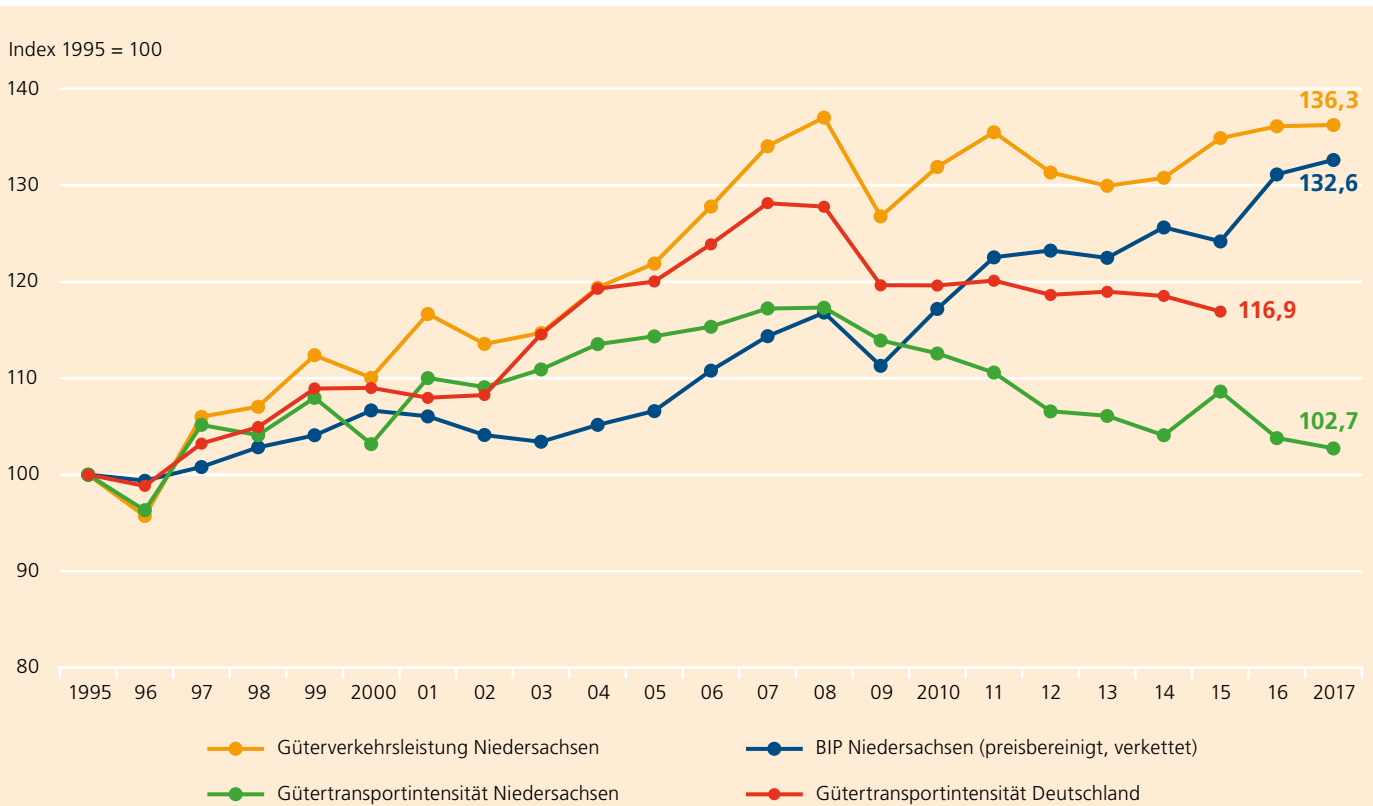
Erläuterung

Der Indikator gibt Auskunft über den Grad der Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Güterverkehrsnachfrage. Zunehmende Gütertransporte sind noch immer eine Begleiterscheinung des wirtschaftlichen Wachstums. Der Anstieg ist allerdings mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden (Lärm, Schadstoffausstoß, Flächenverbrauch und Landschaftszerschneidung). Es gilt daher, den verkehrsbedingten Schadstoffausstoß so zu verringern, dass die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt minimiert werden. Ein möglichst umweltschonender Verkehr hat eine große Bedeutung für das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung der Volkswirtschaft.

Status und Entwicklung

Die Transportintensität im Güterverkehr in Niedersachsen ist gegenüber 1995 entgegen der eigentlichen Zielrichtung insgesamt angestiegen. Von 1995 bis 2008 nahm die Transportintensität zunächst um 15,5 Prozent zu, begann dann ab 2009 im Zuge der europäischen Wirtschaftskrise und dem damit verbundenen Konjunkturreinbruch aber wieder zu sinken. Trotz der baldigen Konjunkturerholung ist die Transportintensität in den Folgejahren zunächst weiter gefallen. Von 2012 bis 2014 zeigen sich nur geringfügige Veränderungen. Im Jahr 2015 stieg der Indexwert in Niedersachsen wieder auf 108,6 Prozent, was auf eine steigende Güterverkehrsleistung und eine geringfügige Abnahme des BIP zurück zu führen war. Bis zum Jahr 2017 fiel die Gütertransportintensität auf 102,7 Prozent, was sowohl aus der Steigerung der Güterverkehrsleistung als auch des BIP resultierte.

Gütertransportintensität in Niedersachsen und Deutschland (Index, 1995 = 100)



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, des Eisenbahn-bundesamtes sowie des Kraftfahrt-Bundesamtes, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand Februar 2019), eigene Berechnungen

Bundesweit zeigt sich ein ähnlicher Verlauf der Gütertransportintensität. Zwischen den Jahren 1995 und 2008 stieg sie noch stärker als in Niedersachsen, auf einen Wert von zwischenzeitig 127,8 an. Der anschließende Rückgang im Krisenjahr 2009 auf 119,6 fiel dann umso deutlicher aus. Die deutschlandweite Güter-

transportintensität stieg dann bis ins Jahr 2011 auf 120,1 und verminderte sich bis zum Jahr 2015 auf 116,9.

Im Sinne eines möglichst umweltschonenden, nachhaltigen Wirtschaftswachstums bedarf es eines weiteren Rückgangs der Gütertransportintensität in Niedersachsen und Deutschland.

11.4. GÜTERBEFÖRDERUNG DURCH SCHIENENVERKEHR UND BINNENSCHIFFFAHRT

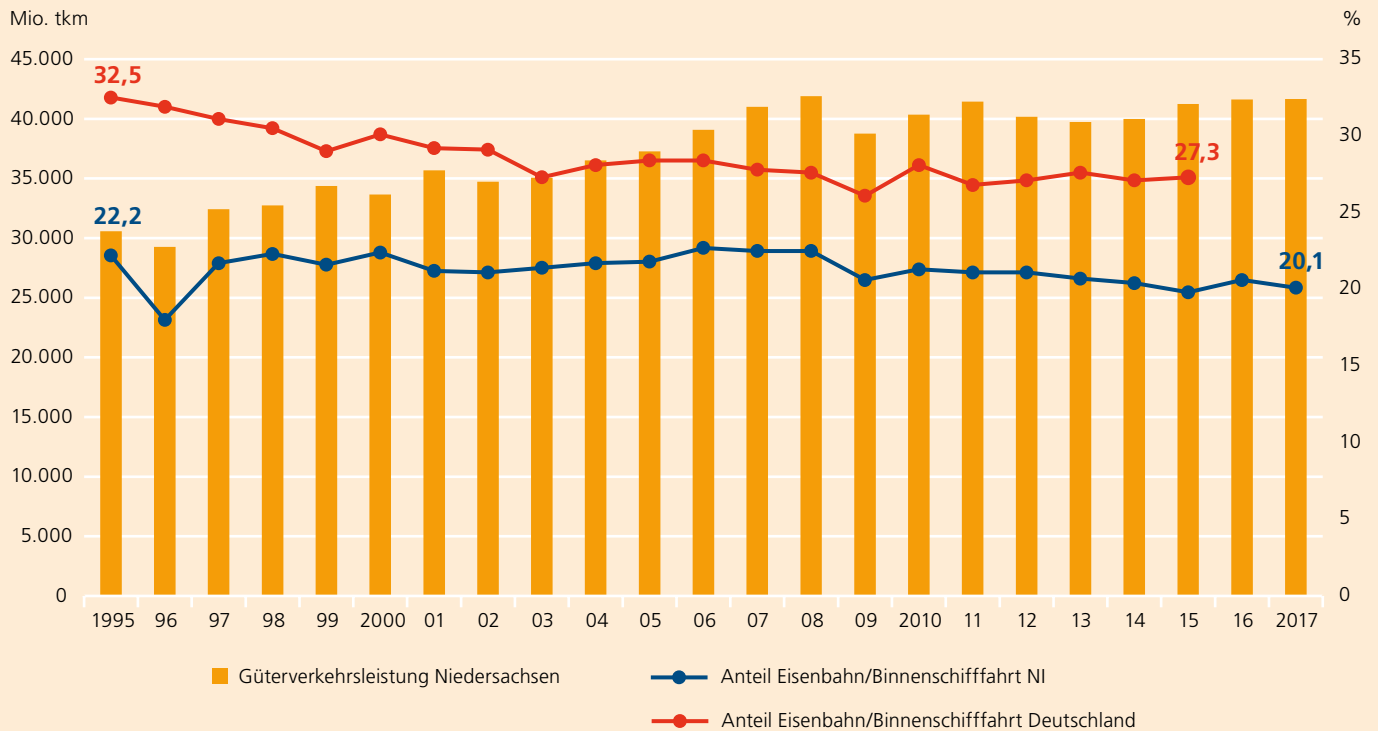
Definition und Methodik

Der Indikator misst die absoluten jährlichen Verkehrsleistungen der von Niedersachsen ausgehenden Transporte sowie den Anteil des Schienen- und Binnenschiffsverkehrs an der insgesamt erfassten Güterverkehrsleistung in Niedersachsen und Deutschland in Prozent.

Die Verkehrsleistung entspricht dem Produkt aus transportierter Menge (t) und Entfernung (km). Im Eisenbahnverkehr

wird die entsprechend Tarif festgelegte Transportleistung (Tarif-tkm) erfasst. Unberücksichtigt bleiben Verkehrsleistungen von im Ausland zugelassenen bzw. registrierten Fahrzeugen im Untersuchungsgebiet (Transitverkehr, Kabotagefahrten), der Luftfrachtverkehr, der Rohrleitungsverkehr, im Straßengüterverkehr der gesamte Wirtschaftsverkehr (Fahrzeuge < 3,5 t Nutzlast), der landwirtschaftliche und militärische Verkehr sowie die im Ausland beginnenden grenzüberschreitenden Verkehrsleistungen im Schienen-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr.

Güterverkehrsleistung des Eisenbahn-, Binnenschiffs- und Straßenverkehrs sowie Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffsverkehrs in Niedersachsen und Deutschland



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, des Eisenbahn-bundesamtes sowie des Kraftfahrt-Bundesamtes

Angaben zur Güterverkehrsleistung der Länder werden im Rahmen von Verflechtungsmatrizen durch das Statistische Bundesamt (Eisenbahn, Binnenschiff) und durch das Kraftfahrtbundesamt (Straßengüterverkehr) durch Hochrechnung auf Basis von Stichproben erhoben. In die Daten des Kraftfahrtbundesamtes zum Straßengüterverkehr fließen sowohl Erhebungen des Bundesamtes für Güterverkehr (zum gewerblichen Straßengüterverkehr) als auch des Kraftfahrtbundesamtes selbst (zum Werksverkehr im Straßengüterverkehr) ein. Eine räumliche Zuordnung zu den einzelnen Ländern erfolgt jeweils anhand des Ausgangspunktes der Transportrelationen.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Erläuterung

Der Transport von Gütern auf der Schiene oder mit Binnenschiffen führt bei gleicher Transportleistung zu geringeren Umweltbelastungen als der Transport auf der Straße. Die dargestellte Relation von Verkehrsleistungen des Güterverkehrs per Schiene und Binnenschiff zum insgesamt erfassten Güterverkehr spiegelt

in der Tendenz die Höhe der Umweltbeeinträchtigungen wider. Eine Veränderung zu Ungunsten des energie- und schadstoffärmeren Schienen- und Binnenschiffsverkehrs kann in der Regel mit einer Erhöhung der Umweltbelastung gleichgesetzt werden.

Status und Entwicklung

Der Anteil des Schienen- und Binnenschiffsverkehrs an der Gesamtgüterverkehrsleistung in Niedersachsen lag im Jahr 2015 bei 19,8 Prozent und damit unter dem gesamtdeutschen Anteil von 27,3 Prozent. In Niedersachsen wie auch in Gesamtdeutschland ist er im Betrachtungszeitraum seit 1995 zurückgegangen. Bundesweit betrug der Anteil des Schienen- und Binnenschiffsverkehrs seinerzeit noch 32,5 Prozent, in Niedersachsen immerhin 22,2 Prozent. Bis zum Jahr 2017 stieg der Anteil des Schienen- und Binnenschiffsverkehrs an der Gesamtgüterleistung in Niedersachsen leicht auf 20,1 Prozent.

11.5. ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs in Niedersachsen und Deutschland in Personenkilometern je Einwohner/in und Jahr (Pkm/EW). Die Beförderungsleistung in Personenkilometern ergibt sich aus der Multiplikation der Zahl der Fahrgäste im ÖPNV mit deren durchschnittlicher Reiseweite in Kilometern. Der Indikator umfasst den Liniennahverkehr mit Eisenbahnen (inklusive des S-Bahn-Verkehrs), Straßenbahnen und Omnibussen. Der Gelegenheitsverkehr und der Personenfernverkehr mit Omnibussen bleiben unberücksichtigt. Die hier verwendeten, vergleichbaren Angaben zur bundeslandbezogenen Beförderungsleistung liegen in einer jedes Jahr umfassenden Zeitreihe nur für die Großunternehmen (mindestens 250.000 Fahrgäste/Jahr) vor. Grundlage für den Indikator sind die Daten der Verkehrsstatistik sowie der Bevölkerungsstand gemäß der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines

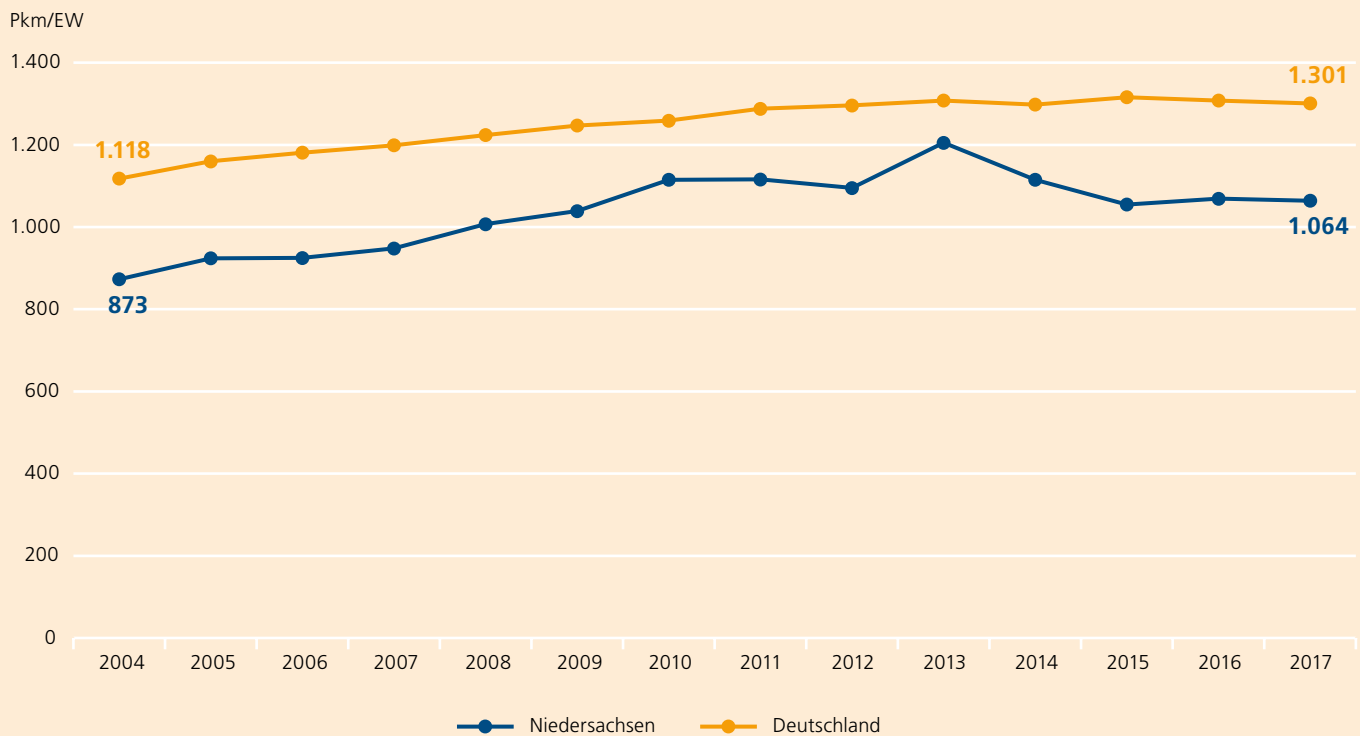
gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Erläuterung

Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel entlastet besonders Innenstädte, Hauptverkehrsstraßen und Wohngebiete mit Durchgangsstraßen von Lärm und Abgasen. Eine Reduktion des motorisierten Individualverkehrs könnte auch den Flächenverbrauch für den Straßenausbau und für Parkraum verringern. Die Veränderung des Verkehrsaufwands im Öffentlichen Personennahverkehr spiegelt die Nachfrage der Bevölkerung nach Angeboten des öffentlichen Verkehrs wider.

Sie ist ein Hinweis für eine nachweisbare Substitution von Umwelteffekten des motorisierten Individualverkehrs. Eine Veränderung zugunsten energie- und schadstoffarmer Verkehrsmittel geht dabei mit einer Verminderung der Umweltbelastung einher.

Verkehrsleistung des ÖPNV je Einwohner/in^a in Niedersachsen und Deutschland



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Landesamtes für Statistik Niedersachsen

^a Durchschnittliche Bevölkerung auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

Status und Entwicklung

Nachdem die Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehrs in Niedersachsen von 2004 bis 2013 fast durchgehend zugenommen hatte, zeigt sich für die Folgejahre aktuell ein negativer Trend. Nach zwei Rückgängen lag die Verkehrsleistung des ÖPNV 2017 bei 1.064 Personenkilometern (Pkm) je Einwohnerin und Einwohner, was in etwa dem Niveau von 2009 (1.041 Pkm/EW) entspricht. Langfristig steht noch eine Zunahme der Verkehrsleistung um 21,9 Prozent gegenüber 2004 (873 Pkm/EW) zu Buche.

Entgegen der Entwicklung in Niedersachsen ist in Gesamtdeutschland seit 2013 nur ein geringfügiger Rückgang der ÖPNV Leistung auf zuletzt 1.301 Pkm/EW im Jahr 2017 zu beobachten. Das entspricht einer langfristigen Zunahme um 16,4 Prozent seit 2004 (1.118 Pkm/EW). Die Nutzungsintensität des Personennahverkehrs in Niedersachsen liegt damit nach wie vor unter der im Bund. Nachdem es bis 2013 zu einer deutlichen Annäherung gekommen war, wuchs der Abstand zuletzt wieder deutlich.

11.6. BEVÖLKERUNGSGEWICHTETE ÖV-REISEZEIT

Definition und Methodik

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

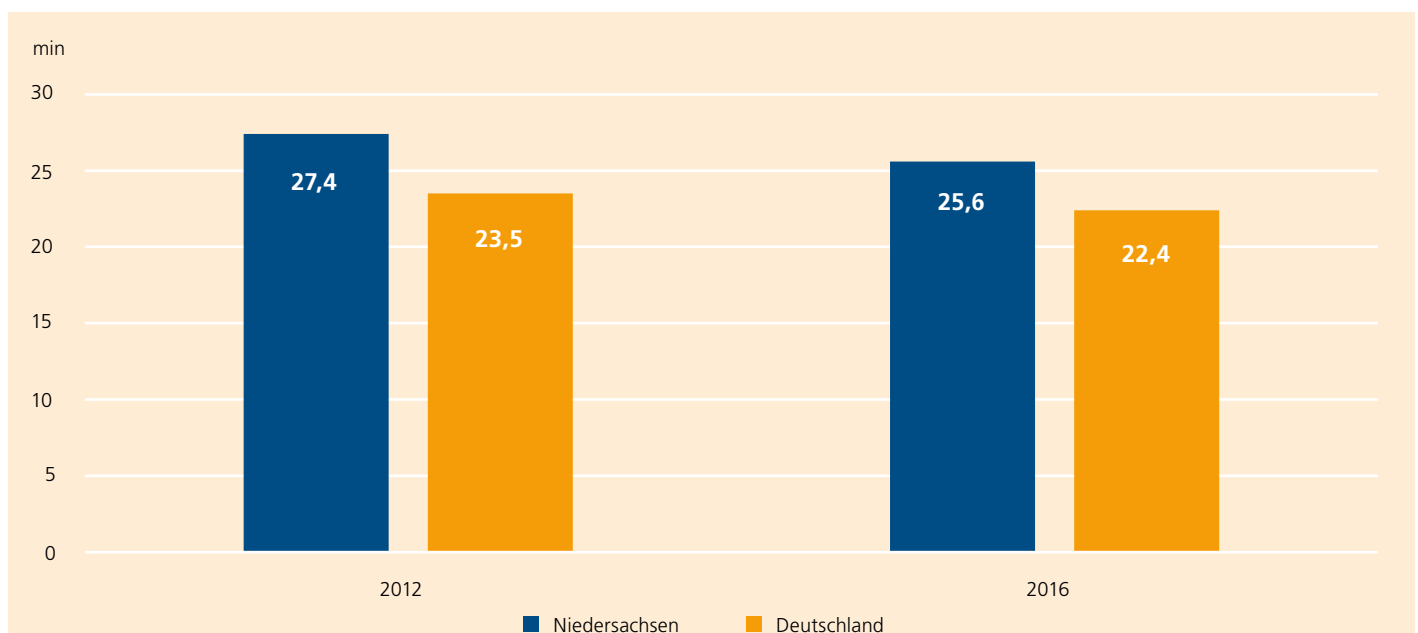
Erläuterung

Mobilität ist ein wichtiger Faktor, um den 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.

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

Bevölkerungsgewichtete durchschnittliche Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum in Minuten in Niedersachsen und Deutschland 2012 und 2016



Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR): Laufende Raumbearbeitung

neun Uhr berücksichtigt, waren es 2016 solche mit einer Ankunftszeit zwischen acht und zwölf Uhr.

Auch weil noch nicht alle Nahverkehrspläne vollständig in die Datenbank integriert wurden, sind die Daten 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 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

Zeitpunkt gewählt und die schnellste Verbindung von der Starthaltestelle dorthin gesucht. Mithilfe kleinräumiger Bevölkerungsdaten des Statistischen Bundesamtes wurde dann ein bevölkerungsgewichteter Mittelwert der Reisezeit für die Länder und Deutschland ermittelt. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (11.2.c).

Status und Entwicklung

Die Zahl der Mittel- und Oberzentren in Niedersachsen beträgt seit 2012 unverändert 95. Darunter 11 Oberzentren, 6 Mittelzentren mit oberzentralen Teilfunktionen, 4 Mittelzentren, die einen mittelzentralen Verbund mit oberzentralen Teilfunktionen bilden, sowie 74 „normale“ Mittelzentren. Die vorliegenden Indikatorwerte für 2012 und 2016 zeigen, dass sich die bevölkerungsgewichtete durchschnittliche Reisezeit in Niedersachsen zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum in diesem Zeitraum von 27,4 auf 25,6 Minuten verkürzt hat. In Deutschland verringerte sie sich von 23,5 auf 22,4 Minuten.

11.7. SOZIALER WOHNUNGSBAU

Definition und Methodik

Der Indikator Sozialer Wohnungsbau weist den Bestand am 31.12. eines Jahres an belegungs- und mietpreisgebundenen Mietwohnungen sowie den Anteil an allen Geschosswohnungen – Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (mit 3 oder mehr Wohnungen) – auf.

Erläuterung

Wohnen ist ein Grundbedürfnis und elementarer Bestandteil der Daseinsvorsorge für die Menschen in unserem Land. Die soziale Wohnraumförderung ist das Herzstück, wenn es darum geht, das Angebot an bezahlbaren Wohnungen auszuweiten. Mit der sozialen Wohnraumförderung unterstützt das Land den Wohnungsbau für Menschen mit geringen und mittleren Einkommen. Mit den Mitteln des Landes wurde insbesondere der Mietwohnungsneubau unterstützt, aber auch die Schaffung von Wohneigentum oder die Modernisierung von bestehendem Wohnraum. Rund 10.000 Wohnungen sind seit 2012 in Niedersachsen gefördert worden.

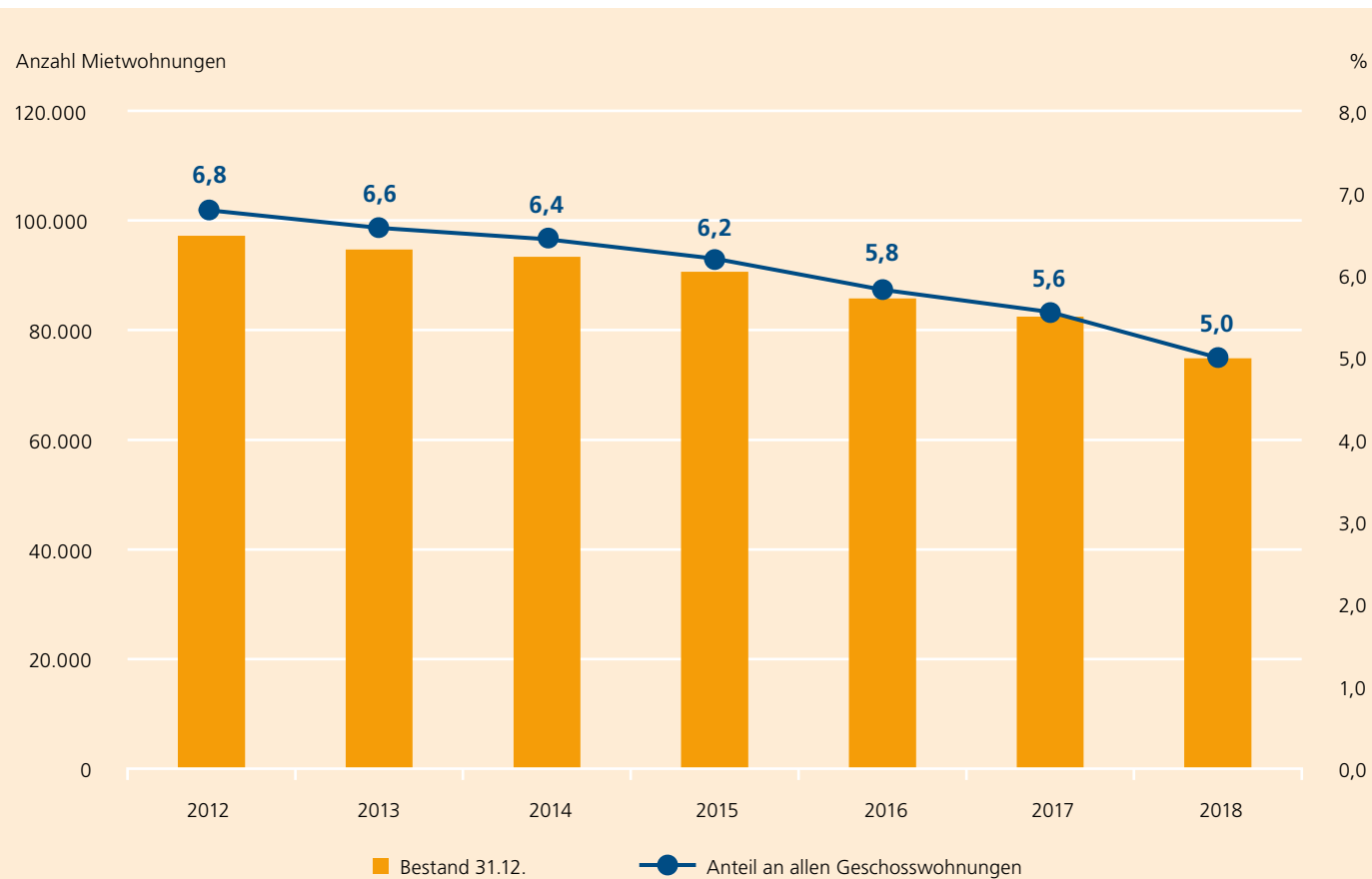
Status und Entwicklung

Nach der Zusatzerhebung zu Wohnraum aus dem Mikrozensus 2014 betrug der Anteil von selbstbewohntem Eigentum bei Eigentümerwohnungen 54,7 Prozent bzw. bei Haushalten 52,1 Prozent¹. Daher wohnen weniger als 50 Prozent der Niedersachsen in Mietwohnungen.

Der Sozialwohnungsbestand hat sich von 2012 bis 2018 von 97.200 um 22.310 auf knapp 74.890 Wohnungen (22,3 Prozent) verringert, die Quote ging im gleichen Zeitraum von 6,8 auf 5,0 Prozent zurück (–1,8 Prozentpunkte).

¹ Daten zum Wohneigentum aus dem Mikrozensus 2018 lagen bei Redaktionsschluss noch nicht vor.

Belegungsgebundene Mietwohnungen



Quelle(n): N-Bank, Landesamt für Statistik Niedersachsen



12. VERANTWORTUNGSVOLLE KONSUM- UND PRODUKTIONSMUSTER – ABFALLAUFKOMMEN

Definition und Methodik

Siedlungsabfälle bestehen aus verschiedenen Fraktionen. Sie werden im öffentlichen Auftrag (öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger) vor Ort in den Kommunen von Entsorgungsunternehmen mit jeweils geeigneten Erfassungssystemen gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung, d. h. einer Verwertung oder einer Beseitigung zugeführt. Die Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis – Abfallverzeichnisverordnung (AVV) vom 10.12.2001 – ist Grundlage für die Zuordnung (Bezeichnung) eines Abfalls zu einer im Verzeichnis aufgeführten Abfallart (Abfallschlüssel). Auf dieser Grundlage wurde der Indikator gebildet. Im Sinne dieser Definition sind Siedlungsabfälle die Summe der Fraktionen Haus- und Sperrmüll (Reststoffe) und Wertstoffe: Bioabfälle (Abfälle aus der Biotonne und biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle) und sonstige Wertstoffe (Papier, Pappe und Karton, Altglas, Leichtverpackungen, Alttextilien, Altholz, Kunststoffe, Altmetalle).

Erläuterung

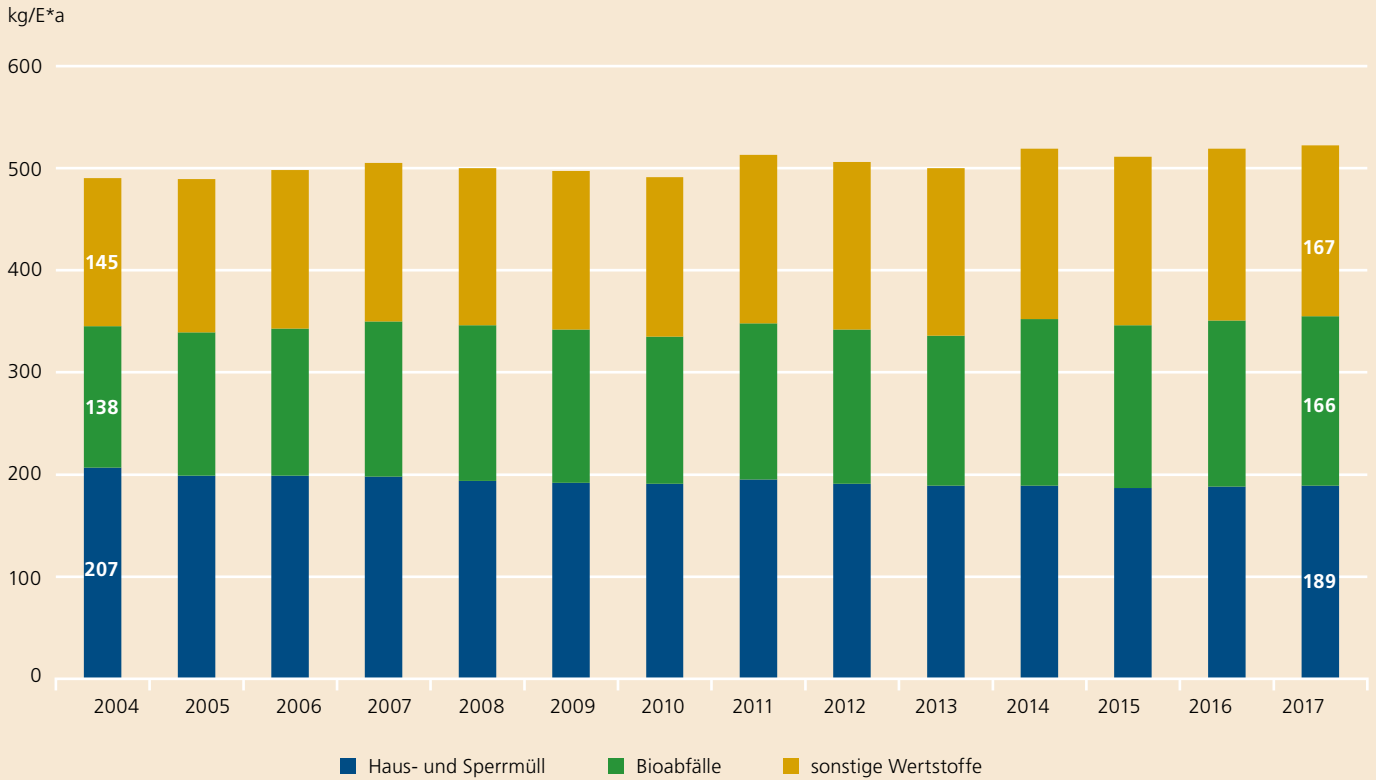
Der Verbrauch natürlicher Ressourcen ist ein globales Problem mit regionalen Ursachen und Folgen. Ein beständig zu hoher Verbrauch an Ressourcen (z. B. Rohstoffe, Energie), deren zu wenig effiziente Nutzung bei wirtschaftlichen Aktivitäten und nicht optimierte Stoffkreisläufe können bei gleichzeitig zu geringer Substitutions- oder Regenerationsrate zu Ressourcenmangel führen. Mit der Herstellung und der Verteilung von Produkten werden insbesondere Rohstoffe wie Erdöl und Metalle sowie Energie verbraucht. Nach dem Gebrauch der Produkte sind diese als Abfall zu entsorgen (Sammlung, Verwertung,

Beseitigung). Das Aufkommen an Siedlungsabfällen beschreibt den Bereich des Konsums und den daraus resultierenden Entsorgungsbedarf, der von jedem Einzelnen unmittelbar beeinflusst werden kann.

Status und Entwicklung

Im Jahr 2017 wurden in Niedersachsen fast 4,2 Millionen t (vorläufig) häusliche Abfälle über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasst. Das waren insgesamt 525 kg je Einwohnerin und Einwohner. Davon entfielen 189 kg auf Haus- und Sperrmüll, 167 kg auf sonstige getrennt erfasste Wertstoffe, 166 kg auf Bioabfälle und 2 kg auf sonstige Abfälle (ohne Elektroaltgeräte). Das waren im Vergleich zum Jahr 2004 6,3 Prozent oder 33 kg mehr je Einwohner/in. Allerdings haben sich im Zeitraum 2004 bis 2017 die eingesammelten Mengen der Bioabfälle und der sonstigen Wertstoffe (+ 392.800 t) und die der Reststoffe (– 150.100 t) gegenläufig entwickelt. Im Jahr 2004 waren es noch 207 kg Haus- und Sperrmüll, 145 kg Wertstoffe und 138 kg Bioabfälle je Einwohnerin und Einwohner. In Deutschland lag das Aufkommen der häuslichen Abfälle im Jahr 2017 mit 462 kg je Einwohner/in deutlich unter der Menge in Niedersachsen, betrachtet man aber nur das Aufkommen an Haus- und Sperrmüll, lag Niedersachsen mit 189 kg/EW nach den vorläufigen Zahlen für 2017 geringfügig über der Menge in Deutschland mit 188 kg/EW. In Niedersachsen wurden im Jahr 2017 infolge der immer besser funktionierenden Trennung und gezielten Einsammlung von Wertstoffen daher deutlich mehr Wertstoffe erfasst und verwertet als in Deutschland (rund 60 kg je Einwohner/in).

Aufkommen von Haus- und Sperrmüll, Bioabfällen und sonstigen Wertstoffen
in Kilogramm je Einwohner/in und Jahr



Quelle(n): Statistische Ämter des Bundes und der Länder



13. MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ – TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Emissionen von drei der sechs so genannten Kyoto-Gase: Kohlendioxid (CO_2), Methan (CH_4) und Distickstoffoxid (N_2O , „Lachgas“) in Tonnen CO_2 -Äquivalenten. Diese Emissionen entstehen vorwiegend bei der Verbrennung fossiler Energieträger, wie Kohle, Erdöl oder Erdgas, aber auch in der Landwirtschaft (Viehhaltung, Verwendung von Düngemitteln) und vereinzelt in Herstellungsprozessen. Die Darstellung des Indikators erfolgt als Index (1990 = 100). Um die Mengen der unterschiedlichen Gase vergleichbar zu machen, wird die Klimawirksamkeit der einzelnen Gase mit ihrem spezifischen Treibhauspotenzial auf die Wirkung der entsprechenden Menge an CO_2 umgerechnet. Zum Einsatz kommen hier die aktuellsten Emissionsfaktoren des Umweltbundesamtes mit Stand 2016. Diese weichen von den bisherigen Faktoren ab, so dass sich Veränderungen gegenüber bisher veröffentlichten Zeitreihen ergeben. Methan wird dabei mit dem Faktor 25 multipliziert, N_2O mit dem Faktor 298. Die hier nicht berücksichtigten Kyoto-Gase H-FKW, FKW und SF6 machen deutschlandweit nur ca. 1,5 Prozent der gesamten Treibhausgase aus. Für die in der Berichterstattung fehlenden Jahre wurde der Ausstoß der dargestellten Klimagase anhand der vorliegenden Angaben aus den übrigen Jahren geschätzt.

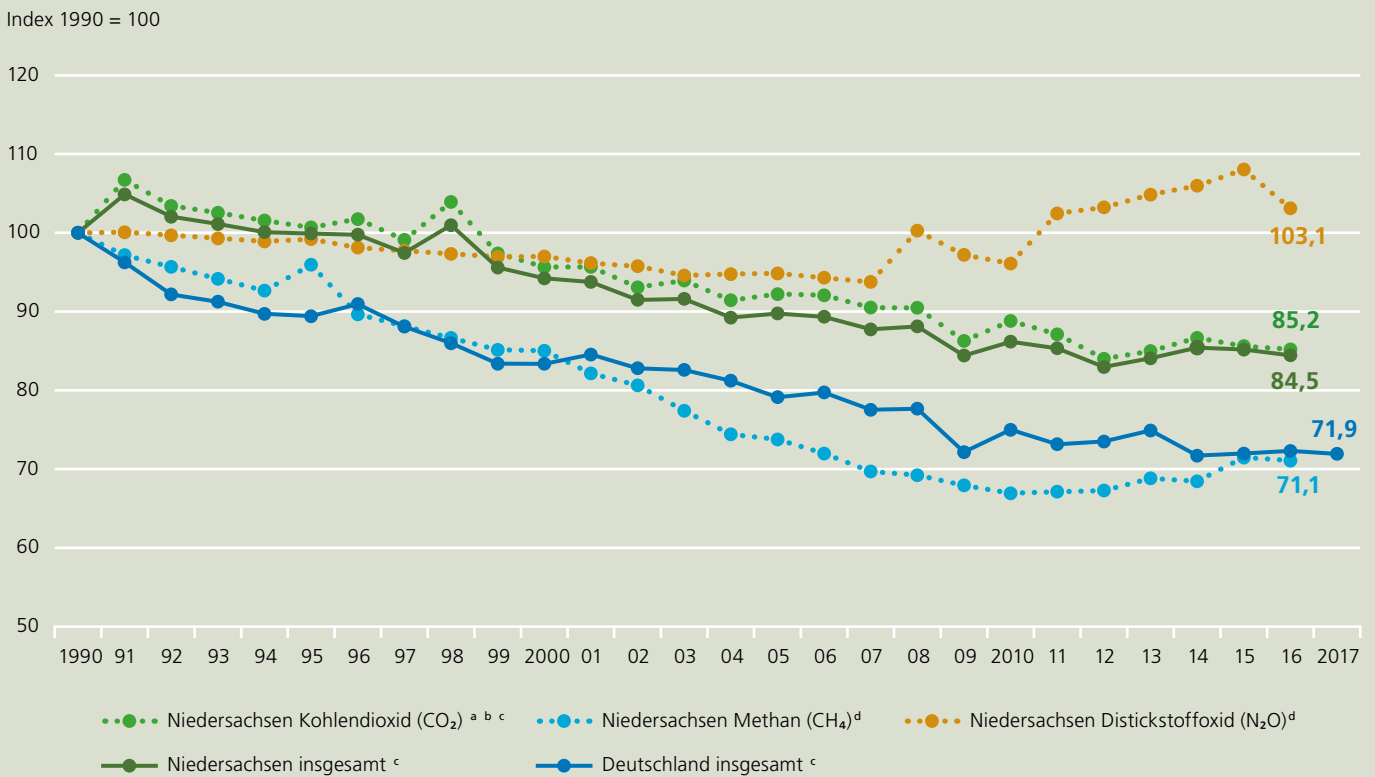
Weiterhin wurden die düngerelevanten CO_2 -Emissionen aus der Landwirtschaft für Niedersachsen (es liegen noch kein belastbaren Daten auf Länderebene vor) und für Deutschland (Vergleichbarkeit) nicht berücksichtigt.

Erläuterung

Die anthropogen, also durch Aktivitäten von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen sind maßgeblich verantwortlich für die überdurchschnittlich rasche Erwärmung der Erdatmosphäre (Treibhauseffekt) sowie dem damit verbundenen bisherigen und zukünftigen Anstieg des Meeresspiegels. Hinzu kommt die Erwärmung und Versauerung der Ozeane, eine Veränderung der globalen und regionalen Niederschläge sowie eine Zunahme extremer Wetterereignisse. Diese Klimaveränderungen haben weitreichende und nachhaltige Auswirkungen auf die Ökosysteme sowie damit verbunden erhebliche wirtschaftliche und soziale Folgen. Vor diesem Hintergrund lautet das nationale wie internationale Ziel, die globale Erwärmung langfristig auf unter 2°C , möglichst $1,5^\circ\text{C}$, verglichen mit vorindustriellen Werten, zu begrenzen. Um dies zu erreichen, müssen die jährlichen Treibhausgasemissionen weltweit deutlich gesenkt werden. Weltweit tragen die energiebedingten Kohlendioxidemissionen gemessen an den Treibhausgasen mit über 50 Prozent den größten Anteil zum anthropogenen Treibhauseffekt bei. In Niedersachsen entfallen rund 80 Prozent der klimawirksamen Treibhausgasemissionen auf energiebedingtes Kohlendioxid. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (13.1.a).

Status und Entwicklung

Die niedersächsischen Treibhausgasemissionen sind seit dem Jahr 1990 nahezu kontinuierlich zurückgegangen und zwar auf einen Indexwert von 82,7 im Jahr 2012 (1990 = 100), bis zum Jahr 2014 aber wieder um 2,5 Prozent auf 85,2 Prozent gestiegen, um dann in den beiden folgenden Jahren 2015 und 2016

Treibhausgasemissionen in Niedersachsen und Deutschland (in CO₂ Äquivalenten, 1990 = 100)


Quelle(n): Für Niedersachsen: Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (November 2019) bzw. LAK Energiebilanzen (Stand 25.07.19); für Deutschland: Umweltbundesamt, Nationale Trendtabellen (Stand Januar 2019); eigene Berechnungen

^a Da in Niedersachsen die Energiebilanz erst seit 2008 jährlich erstellt wird, liegen für 1992 sowie ab 1993 alle zwei Jahre keine Angaben für die Emission von energiebedingtem CO₂ vor. Diese wurden daher aus den vorliegenden Angaben der übrigen Jahre extrapoliert. Neuberechnung auf Basis geänderter CO₂-Emissionsfaktoren lt. Nationalem Inventarbericht (NIR 2016); Wert 2016.

^b Ohne prozessbedingte CO₂-Emissionen, die für Niedersachsen erst ab dem Jahr 2009 vorliegen, aufgrund der Vergleichbarkeit mit den Vorjahren bzw. dem Index ab 1990 aber nicht berücksichtigt werden.

^c Ohne Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr, einschließlich Emissionen für den ausgeführten Strom, ohne Emissionen für den eingeführten Strom, ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF, NIR Sektor 4), ohne diffuse CO₂-Emissionen aus Brennstoffen (NIR Sektor 1B) und aus der Landwirtschaft (NIR Sektor 3)

^d Da für die Jahre 1991 bis 1994, 1996 bis 1999, 2001 und 2002 für Niedersachsen keine Angaben für die Emission von CH₄ und N₂O existieren, wurden diese aus den vorliegenden Angaben der übrigen Jahre extrapoliert.

auf 84,9 bzw. 84,4 Prozent zu fallen. Sie haben damit seit 1990 insgesamt um 15,6 Prozent abgenommen. Betrachtet man die Emissionen der drei dargestellten Gase separat, so sieht man, dass vor allem die Methan-Emissionen bis zum Jahr 2012 (65,8 Prozent) stark abgenommen haben (-34,2 Prozent seit 1990), bis zum Jahr 2016 aber wieder leicht auf 71,1 Prozent gestiegen sind (5,3 Prozent). Die CO₂-Emissionen sind demgegenüber mit einem Wert von 84,0 Prozent bis zum Jahr 2012 schwächer zurückgegangen, um bis zum Jahr 2014 wieder leicht auf 86,7 Prozent zu steigen, dem aber wiederum eine Abnahme bis zum Jahr 2016 auf einen Indexwert von 85,2 folgte. Aufgrund des wesentlich größeren Anteils an allen Treibhausgasemissionen (rund 80 Prozent) wiegt diese Reduktion aber sehr viel schwerer. Der mit Abstand größte Teil der CO₂-Emissionen entsteht bei der Gewinnung von Strom und Wärme. Die N₂O-Emissionen sind in

den Jahren von 1990 bis 2007 (92,7 Prozent) zunächst sukzessive zurückgegangen, in den folgenden Jahren aber wieder angestiegen, bis auf 107,0 Prozent im Jahr 2015. Im Jahr 2016 ist aber wieder ein Rückgang auf einen Indexwert von 103,1 zu sehen, so dass sich nun insgesamt eine leichte Zunahme der N₂O-Emissionen um 3,1 Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 1990 ergibt. N₂O wird als Stickstoffverbindung vor allem durch Düngeprozesse in der Landwirtschaft freigesetzt, welche in Niedersachsen traditionell eine besonders große Bedeutung hat.

Bundesweit sind die Emissionen der drei abgebildeten Treibhausgase im Betrachtungszeitraum stärker zurückgegangen als in Niedersachsen, was sich unter anderem auf den Strukturwandel in den östlichen Ländern nach der Wiedervereinigung zurückführen lässt. Sie sanken zwischen den Jahren 1990 und 2017 um 28,1 Prozent.



14. LEBEN UNTER WASSER

14.1. MÜLL AN STRÄNDEN

Definition und Methodik

Der Indikator stellt die aufgefundene Müllmenge an ausgewählten Stränden der südlichen Nordsee in Form von Quartalsmittelwerten dar. Die Müllmengen an Stränden werden seit 1998 durch OSPAR (Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordost-Atlantiks) überwacht. Dazu wurde eine Methode entwickelt, um zuverlässig Angaben zur Menge und zur Zusammensetzung der Müllbelastung des Nordost-Atlantiks bzw. einzelner Regionen wie der Nordsee zu erhalten. An der deutschen Nordseeküste erfolgt dieses standardisierte OSPAR-Spülsaummonitoring regelmäßig seit dem Jahr 2002. Dazu wird auf Juist, Minsener Oog, Scharhörn und Sylt vier Mal jährlich an ausgewählten Strandabschnitten (100 und 1.000 m) der Müll erfasst. Die Daten werden in Deutschland zentral gesammelt und anschließend im Kontext von OSPAR vorgehalten. Grundlage für den hier verwendeten Indikator sind die Daten des „100 Meter“-Surveys. Da die Erhebungen an der deutschen Nordseeküste allein nicht ausreichend belastbar sind, bezieht sich der Indikator auf die OSPAR Region „Südliche Nordsee“ (umfasst v. a. die Deutsche Bucht, den Ärmelkanal und die dazwischen liegende südwestliche Nordsee).

Erläuterung

Müll im Meer ist eines der vordringlichsten Probleme unserer Zeit. Marine Abfälle sind definiert als „alle langlebigen, gefertigten oder verarbeiteten beständigen Materialien, die durch Wegwerfen oder als herrenloses Gut in die Meeresumwelt

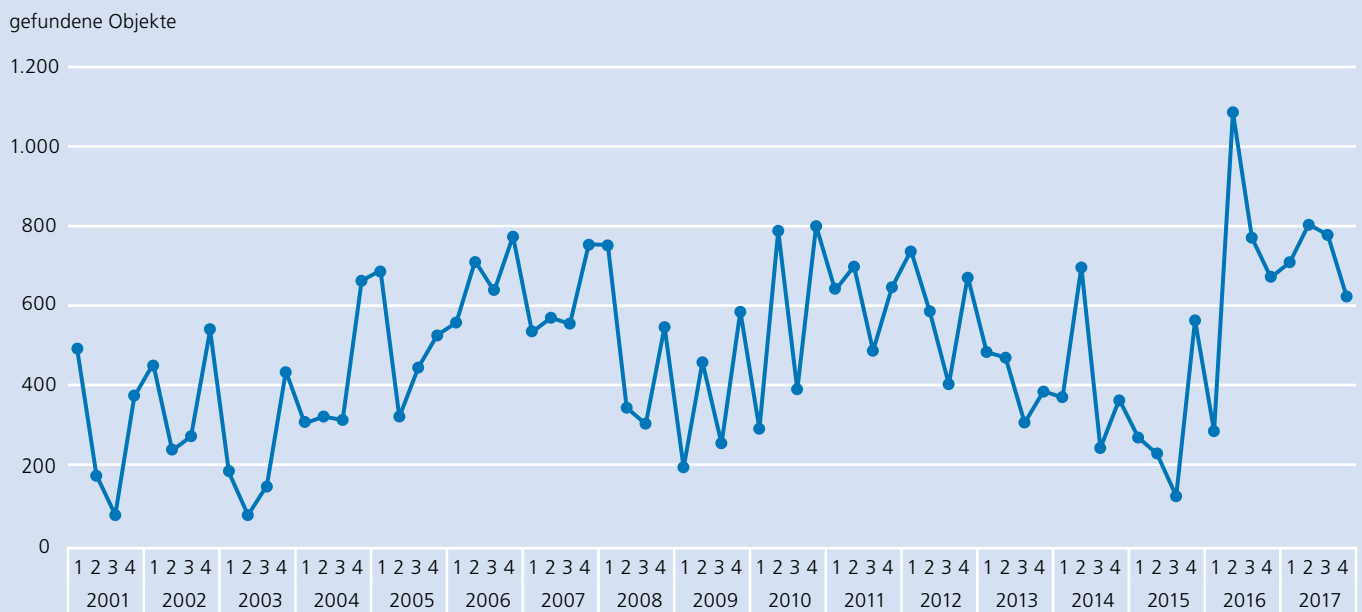
gelangen“. Plastik hat mit um die 75 Prozent den größten Anteil am Gesamtmüll. Geschätzte 4,8–12,7 Millionen Tonnen Plastik wurden allein im Jahr 2010 in die Ozeane eingetragen. Weltweit stammen etwa 80 Prozent des Mülls im Meer aus Quellen an Land und 20 Prozent aus maritimen Aktivitäten. Etwa 70 Prozent des Mülls sinkt ab und lagert im oder auf dem Meeresboden, während 15 Prozent an den Stränden angespült wird und weitere 15 Prozent an der Wasseroberfläche bzw. der Wassersäule verbleiben.

Im Zuge der Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) wird auf OSPAR-Ebene die am Strand erfassten Langzeitdaten zu einem Indikator weiterentwickelt, um künftig den Zustand der Nordsee besser bewerten zu können, bzw. Zielwerte festzulegen. Auch für Niedersachsen sind diese Einschätzungen relevant, da Müll im Meer nicht ein lokales, sondern ein großräumiges Umweltproblem darstellt, dessen Lösung gemeinsam mit unseren Nachbarstaaten angegangen werden muss. Die Arbeiten zur Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen sind national und international im Fokus der aktuellen Aktivitäten.

Status und Entwicklung

Die Betrachtung der OSPAR Region „Südliche Nordsee“ ergibt für den Zeitraum 2001 bis 2017 eine Müllbelastung von durchschnittlich 483 Teilen je 100 Meter Strandabschnitt. Die zugrundeliegenden Quartalsmittelwerte unterliegen dabei so starken Schwankungen, dass sich kein klarer Entwicklungstrend erkennen lässt. Die höchsten Werte wurden im 4. Quartal 2010, dem

Müll an Stränden der südlichen Nordsee 2001 bis 2017 (Quartalsmittelwerte)



Quelle: OSPAR Beach Litter Database

2. Quartal 2016 und dem 2. Quartal 2017 mit durchschnittlich rund 815, 1.086 und 804 Müllteilen je 100 Meter Strand gemessen. Laut dem letzten Statusbericht aus dem Jahr 2010 wiesen die Strände in der gesamten OSPAR Region im Zeitraum von 2000 bis 2008 im Durchschnitt 712 Müllteile pro 100 Meter Strand-

abschnitt auf¹, in der Region des Wattenmeers 236 Müllteile pro 100 m Strandlinie². Die Belastung ist in diesem Zeitraum weitestgehend konstant geblieben. Im südlichen Teil der Nordsee war sie etwas geringer als im nördlichen Teil³.

¹ Vgl. Quality Status Report 2010, OSPAR Commission, London. S. 116 ff.

² Vgl. David Fleet, Jan van Franker, Jeroen Dagevos, Merijn Hougee (2009). Marine Litter. Thematic report No. 3.8. In: Marencic, H. & Vlas, J. de (Eds), 2009. Quality Status Report 2009. Wadden Sea Ecosystem No. 25. Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group, Wilhelmshaven, Germany.

³ Vgl. Quality Status Report 2010, OSPAR Commission, London. S. 117

14.2. VERÖLTE MEERESVÖGEL

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Verölungsrate von Meeresvögeln – den Anteil der verölten an allen tot angespülten Vögeln – im Bereich der ostfriesischen Inseln anhand der spezifischen Verölungsrate von Trottellummen (engl. Guillemots, lat. *Uria aalge*). Sie gelten als besonders sensibel gegenüber Ölverschmutzungen und werden daher als Indikatorart im Trilateralen Wattenmeermonitoring verwendet.

Seit 1992 werden angespülte tote Seevögel an der deutschen Nordseeküste mit einheitlichem Standard untersucht. Für Teilbereiche liegen auch wesentlich ältere Daten vor. Diese Spülraumkontrollen (Beached Bird Survey, BBSs) werden über die gesamte Nordseeküste auf ausgewählten Küstenabschnitten durchgeführt. In Niedersachsen werden die Strecken auf den ostfriesischen Inseln von Borkum bis Spiekeroog sowie am Festland seitens des NLWKN durchgeführt, auf Wangeroge durch den Mellumrat. Neben Funddatum, Art, Zustand usw. werden

vor allem auch die Todesursache und das Vorhandensein einer Verölung registriert.

Die Datenbank wurde in Anpassung an die im Rahmen des TMAP (Trilateral Monitoring and Assessment Programme) übliche Auswertung überarbeitet, so dass zukünftig nur noch die vollständigen Funde in die Berechnung der Verölungsrate eingehen. Auch hinsichtlich der Vergleichbarkeit mit den Daten aus anderen Erfassungen/Ländern ist dies der bessere Ansatz.

Dies hat zur Folge, dass sich die Werte der Verölungsrate leicht von den in der Vergangenheit gelieferten Werten unterscheiden. Die Verölungsrate liegt in der Regel etwas höher, die Grundtendenz bleibt jedoch die Gleiche (siehe Grafik).

Erläuterung

Die Verölungsrate ist seit langem ein anerkannter Indikator und geeignet, die Effektivität von Maßnahmen zur Reduktion von Ölverschmutzungen zu messen. Schon 1995 wurde auf der 4. Internationalen Nordseeschutz-Konferenz beschlossen, die nationale und internationale Koordination des Monitorings langfristig zu fördern. Der Parameter „Beached Bird Survey“ und „Ölanalyse“ wurde im Rahmen von OSPAR als Parameter des „Joint Assessment und Monitoring Program“ (JAMP), als auch innerhalb der trilateralen Wattenmeerzusammenarbeit im „Trilateral Monitoring and Assessment Program“ (TMAP) aufgenommen.

Die Belastung der südlichen Nordsee mit Öl nahm Ende der 1970er Jahre nach der Ölkrise und der Einführung von Schwer-

öl deutlich zu. Vögel sind auffällige Opfer und zuverlässige Bioindikatoren für das Ausmaß von chronischen Ölverschmutzungen. Durch die systematische Erfassung von verölten Seevögeln im Spülsaum im Verhältnis zur Gesamtanzahl von angespülten Vögeln sind Aussagen über den Zustand und den Trend der Meeresverschmutzung durch Öl möglich. Die Verschmutzung der Meere durch Öl ist auch heute noch eine der Hauptursachen für den anthropogen bedingten Tod von Seevögeln. Bei Seevögeln führt die Verölung des Gefieders durch Unterkühlung und Verhinderung von Nahrungssuche und -aufnahme oft zum Tod. Zudem schlucken verölte Vögel beim Putzen des Gefieders Öl, was zu Organschäden und zusätzlich zu Vergiftungen führt. Vor allem Seevögel, die den größten Teil ihres Lebens auf dem Meer verbringen, wie Trottellumme, Eissturmvogel und Dreizehnmöwe sowie Meersenten wie Eider- und Trauerente, gelten als Hauptopfer.

Die Senkung der Verölungsrate der Trottellumme wurde von OSPAR als Umweltqualitätsziel (EcoQO) festgelegt. Ziel ist, dass in 15 Teilbereichen der Nordsee über eine Zeitdauer von mindestens 5 Jahren der durchschnittliche Anteil der ölverschmutzten Trottellummen in allen Wintermonaten (November bis April) 10 Prozent und weniger von der Gesamtanzahl der angespülten toten Trottellummen betragen sollte.¹

Status und Entwicklung

In Teilen der Nordsee waren noch vor ein paar Jahrzehnten über 90 Prozent der angespülten Trottellummen verölt. Aktuellere

Verölungsrate von Meeresvögeln im Bereich der ostfriesischen Inseln^a in Prozent



^a ohne Wangerooge

Daten bis 2002 zeigen Verölungsraten in der südlichen Nordsee (Niederlande, Belgien und Südost-England) von über 50 Prozent, in Deutschland von unter 50 Prozent und Minimalwerte um 4 Prozent auf den Orkneys in der nördlichen Nordsee.²

Die separate Betrachtung der Verölungsrate im Bereich der niedersächsischen Inseln zeigt einen deutlichen Rückgang der Verölungen in den vergangenen Jahrzehnten. Obschon die Daten

der einzelnen Jahre mitunter deutlichen Schwankungen unterliegen, zeigt sich ein deutlicher Trend. Im Jahr 1992 wurde noch eine Verölungsrate von 73,8 Prozent ermittelt, im Jahr 2018 waren es nur noch 8,1 Prozent (Jahreswerte). Diese Ergebnisse lassen einen weiteren Rückgang, auch wenn die Zahl seit 2015 wieder leicht gestiegen ist, oder zumindest eine Stabilisierung auf dem erreichten Niveau für die kommenden Jahre erwarten.

¹ Vgl. OSPAR. The OSPAR System of Ecological Quality Objectives for the North Sea – update 2010, London

² Ebd.

14.3. GRÜNALGENVORKOMMEN

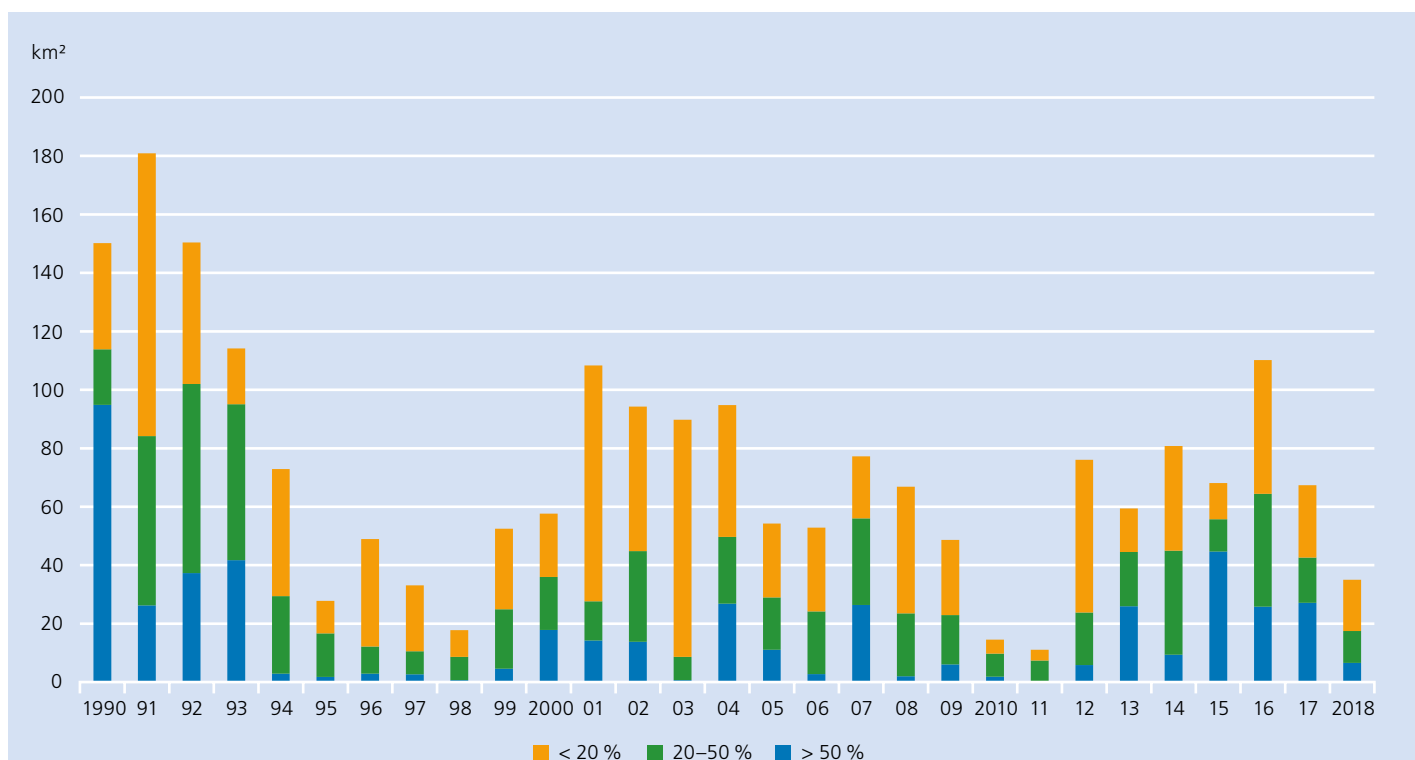
Definition und Methodik

Der Indikator stellt den Verlauf der Jahresmaxima der Grünalgenfläche in Quadratkilometern (km²) an der niedersächsischen Küste dar. Er wird seit 1990 durch die niedersächsische Wasserwirtschaft untersucht.

Erläuterung

Die Deutsche Bucht wird gegenwärtig von OSPAR als Problemgebiet im Hinblick auf Eutrophierung eingestuft (OSPAR QSR 2010). Die Überdüngung führt u. a. zu verstärktem Algenwachstum, einer unerwünschten Verschiebung im Artengefüge von

Grünalgendichte im niedersächsischen Wattenmeer^a während des Jahresmaximums



Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

^a einschließlich Hamburger Wattenmeer

Phytoplankton und Makrophyten sowie Sauerstoffmangelsituationen. Der Rückgang mehrjähriger Angiospermen (z. B. Seegras) zugunsten von opportunistischen Grünalgen wird als direkter Effekt der Eutrophierung gewertet.

Überwachungsdaten zur Entwicklung der benthischen Makrophyten (Grünalgen und Seegras) können als Indikator für die Überdüngung der Küstengewässer mit den Pflanzennährstoffen Stickstoff und Phosphat herangezogen werden. Unter Ausnutzung der hohen Nährstoffkonzentrationen in Wasser und Sedimenten wachsen seit Ende der 1980er Jahre alljährlich ausgedehnte Grünalgenbestände auf den Wattflächen auf. Unter besonders dichten Grünalgenbeständen und durch bakterielle Abbauprozesse kann es zu kritischem Sauerstoffmangel im Sediment kommen.

Status und Entwicklung

Der bisherige Höhepunkt der Grünalgenentwicklung wurde zu Beginn der 1990er Jahre erreicht. Im Zeitraum 2001 bis 2011 – also über 10 Jahre hinweg – hatte sich zuletzt ein Rückgang des Grünalgenaufkommens abgezeichnet.

Dieser positive Trend setzt sich allerdings gegenwärtig nicht an der gesamten Küste fort. Vor allem westlich der Weser wird seit 2012 wieder ein deutlich verstärktes Grünalgenwachstum beobachtet, so dass auch in der Summe wieder ein Anstieg zu verzeichnen war, der sich aber in den letzten beiden Jahren nicht fortsetzte.

Die Entwicklung von sommerlichen Grünalgenbeständen wird auch durch das Ausbleiben von winterlichen Frostperioden begünstigt. Vor dem Hintergrund gleichbleibend hoher bzw. gegenwärtig leicht steigender Stickstoffkonzentrationen in den Küstengewässern kann mittelfristig nicht mit einer dauerhaften Normalisierung der Grünalgenentwicklung gerechnet werden.



15. LEBEN AN LAND

15.1. ARTENVIELFALT UND LANDSCHAFTSQUALITÄT

Definition und Methodik

Der Indikator macht eine Aussage zum Zustand der Normallandschaft; damit ist die genutzte und nicht besonders geschützte Landschaft gemeint, die fast 90 Prozent der Fläche Niedersachsens ausmacht. Dargestellt wird die quantitative Bestandsentwicklung repräsentativer Vogelarten, die diese Normallandschaft bewohnen, d. h. es werden Arten ausgewählt, deren Bestandsentwicklung i. d. R. nicht durch besondere Artenschutzmaßnahmen beeinflusst ist und die repräsentativ sind für die wichtigsten Lebensräume der Normallandschaft: Agrarland (Ackerland, Grünland), Wälder, Siedlungen, Binnengewässer sowie Küsten/Meere und Alpen (für Niedersachsen irrelevant). Für jeden dieser Hauptlebensraumtypen wird ein Teilindikator gebildet (arithmetisches Mittel der Indizes der einbezogenen Arten). Der Gesamtindikator setzt sich aus den Teilindikatoren, gewichtet nach ihrem Flächenanteil im jeweiligen Land, zusammen.

Es werden Arten ausgewählt, die auf Veränderungen der Flächennutzungen sensibel reagieren und deshalb Aussagen zur Nachhaltigkeit der Nutzung zulassen. Die meisten Arten sind weit verbreitet. Für jeden Hauptlebensraumtyp werden sowohl für das ökologische Spektrum als auch hinsichtlich der Raumstruktur Arten ausgewählt, die für verschiedene Untertypen charakteristisch sind. Es werden nur Arten einbezogen, für die verlässliche geschätzte oder hochgerechnete Daten vorliegen.

Bei dem Indikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ handelt es sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines

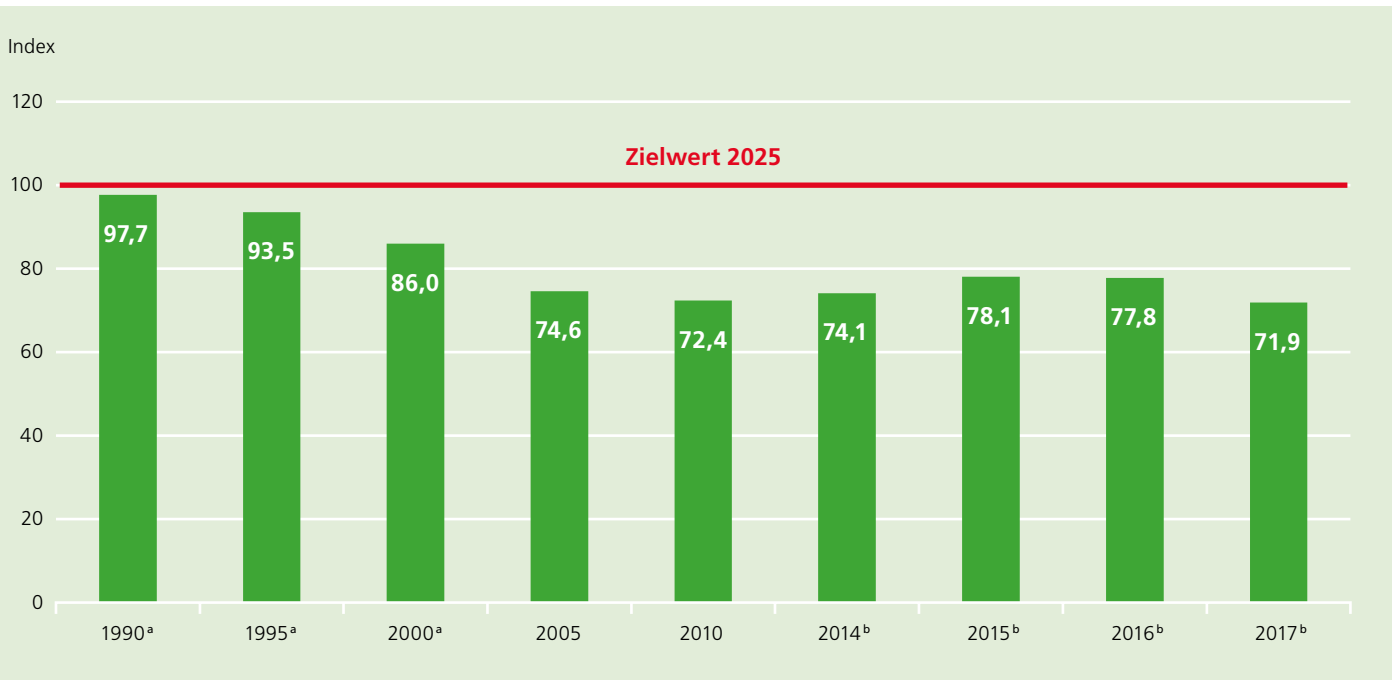
gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Das Artenset des Indikators umfasst für Niedersachsen folgende 47 Arten:

- *Agrarland*: Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Heidelerche, Kiebitz, Neuntöter, Ortolan, Rotmilan, Wiesenpieper, Uferschnepfe
- *Wälder*: Grauspecht, Kleiber, Mittelspecht, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sumpfmeise, Tannenmeise, Waldlaubsänger, Weidenmeise
- *Siedlungen*: Dohle, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe
- *Binnengewässer*: Eisvogel, Haubentaucher, Rohrdommel, Rohrweihe, Seeadler, Teichrohrsänger, Trauerseeschwalbe, Wasserralle, Zwergtaucher
- *Küsten/Meere*: Austernfischer, Eiderente, Flusseeeschwalbe, Kornweihe, Küstenseeschwalbe, Rotschenkel, Sandregenpfeifer, Säbelschnäbler, Sturmmöwe, Zwergseeschwalbe

Niedersachsen ist ein Agrarland, entsprechend wird der Indikator dominiert vom Teilindikator für das Agrarland (entspricht dem sog. Feldvogel-Indikator gem. ELER, Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums) mit einer dem

Bestandsentwicklung repräsentativer Arten – Index zum Zielwert von 100 Prozent



Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

^a bis 2003 ohne Braunkehlchen und Neuntöter

^b ab 2014 ohne Teilindikator Meere und Küsten

Flächenanteil entsprechender Gewichtung von 57 Prozent und die Wälder mit einer Gewichtung von 19 Prozent. Die übrigen drei Teilindikatoren gehen zusammen mit einem Anteil von 23 Prozent in den Indikator ein. Bei den Binnengewässern sind die Gewässer und deren „Umfeld“ (Randstreifen von 20 m) und für Küsten/Meere die Fläche des Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ berücksichtigt¹.

Erläuterung

Über 90 Prozent der Fläche Deutschlands werden intensiv genutzt. Hinzu kommen flächendeckend stoffliche Einträge. Der Indikator beschreibt zusammenfassend, wie sich diese Einflüsse auf die Artenvielfalt und Landschaftsqualität der nicht besonders geschützten Normallandschaft auswirken und wie sich der Landschaftszustand über die Zeit verändert hat und weiter verändert. Die Bestandsentwicklung repräsentativer Vogelarten zeigt stellvertretend die Bestandsentwicklung vieler anderer Arten, die Qualität von Biotopen und die Eignung der Landschaft als Lebensraum an.

Als zentraler Indikator für den Zustand von Natur und Landschaft ist dieser Indikator nach intensiver fachlicher Abstimmung zwischen den Ländern und dem Bund unter der Bezeichnung

„Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt“ erstmals in den Nationalen Nachhaltigkeitsbericht 2004 aufgenommen worden und hat den vorläufigen Artenindex der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 ersetzt. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (15.1). Neben der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ist er auch Teil des Indikatorensets der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Status und Entwicklung

Der Indikator befindet sich derzeit in Niedersachsen noch im Aufbau. Dies betrifft sowohl die Zusammenstellung und Recherche von Bestandsdaten wie auch den Aufbau des Monitorings. Für zwei Arten der Wälder (Grauspecht und Mittelspecht) und für vier Arten der Binnengewässer (Eisvogel, Haubentaucher, Wasserralle und Zwergtaucher) liefert das Monitoring häufiger und mittelhäufiger Brutvögel derzeit noch keine belastbaren Daten.

Für diese sechs Brutvogelarten liegen belastbare Daten derzeit nicht aus allen Jahren vor. Entsprechend muss die Integration des Teilindikators Binnengewässer ab 2014 ausgesetzt werden.

Ebenso ist der Datenbestand für den Teilindikator Meere und Küsten noch nicht aktualisiert und kann seit 2014 nicht in den Gesamtindikator einbezogen werden. Dennoch ist es möglich, den

¹ Diese Definition führt zu anteiligen Verschiebungen der Gewichtungsfaktoren von Agrarland, Siedlung und Wald gegenüber der „offiziellen“ Landnutzungsstatistik, da die so definierten Hauptlebensraumtypen Binnengewässer und Küsten/Meere auch Teile der anderen Hauptlebensraumtypen umfassen.

Indikator mit belastbaren Werten für ausgewählte Jahre zwischen 1990 und 2010 sowie jährlich von 2014 bis 2017 zu berichten. Diese Werte repräsentieren 90 Prozent der Landschaften und Flächennutzungen in Niedersachsen und bilden den Trend der letzten 25 Jahre gut ab.

Der Indikator zeigt für Niedersachsen seit 1990 einen signifikant negativen Trend. Daraus resultiert, dass der aktuelle Wert

für das Jahr 2018 noch weit vom Zielwert (Indexwert 100) im Jahr 2025 entfernt ist. Der Indikator wird dominiert von einem deutlich negativen Trend des Teilindikators für das Agrarland mit den anhaltend negativen Bestandsentwicklungen bei den Wiesenvögeln (insbesondere Uferschnepfe, Kiebitz, Braunkehlchen).

Es bedarf demnach verstärkter Anstrengungen, um die Vielfalt an Arten und Lebensräumen zu erhalten.

15.2. NATURSCHUTZFLÄCHEN

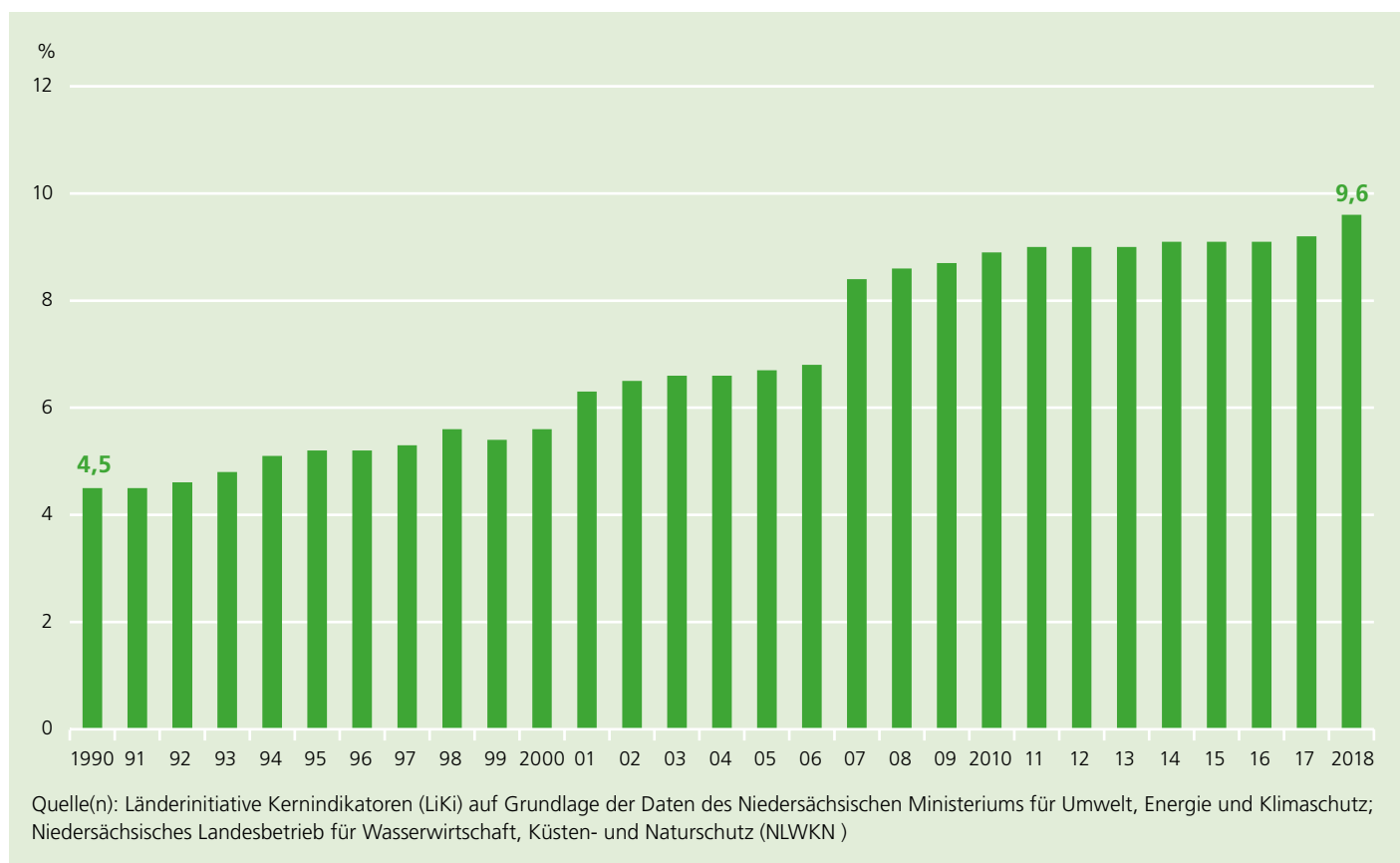
Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der bundeseinheitlich nach Naturschutzrecht streng geschützten Gebiete an der Landesfläche in Prozent. Einbezogen werden Naturschutzgebiete gemäß § 23 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die Kern- und Pflegezonen von Nationalparks gemäß § 24 BNatSchG und Biosphärenreservaten gemäß § 25 BNatSchG. Wenn sich verschiedene Schutzkategorien überschneiden, wird der mehrfach geschützte Flächenanteil nur einmal mitgezählt. Die konsequente Abgrenzung und Beschränkung auf diese Schutzkategorien dient der

bundesweiten Vergleichbarkeit und Plausibilität der Ergebnisse. Die Landesfläche wird nach dem amtlichen Liegenschaftsbuch angegeben. Bei Küstenländern wie Niedersachsen wird die amtliche Flächenangabe bis zur 12-Seemeilen-Grenze verwendet.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Anteil der streng geschützten Naturschutzgebiete an der Landesfläche Niedersachsens



Erläuterung

Um die biologische Vielfalt nachhaltig zu sichern, sind ausreichend große Flächen erforderlich, auf denen sich die Natur ohne belastende Eingriffe des Menschen entfalten kann – streng geschützte Gebiete mit „Vorrang für Natur“. Die Ausweisung von Schutzgebieten gehört deshalb zu den wichtigsten Instrumenten des Naturschutzes. Ihr Flächenanteil sagt etwas aus über die Aktivitäten der Länder zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung von Existenzmöglichkeiten für empfindliche Arten und Biotope.

Status und Entwicklung

Der Anteil der naturschutzrechtlich streng geschützten Gebiete an der Landesfläche Niedersachsens ist seit 1990 (4,5 Prozent) kontinuierlich gestiegen und betrug zum 31.12.2018 9,6 Prozent. Den größten Anteil machten dabei die streng geschützten Teilflächen der Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ (Zone I, Ruhezone) und Harz (ohne Erholungsgebiet) mit zusammen 4,7 Prozent aus. Der Anteil der Flächen mit dem Status Naturschutzgebiet hat sich von 3,9 Prozent im Jahr 2015 auf 4,5 Prozent zum Jahresende 2018 erhöht. Weitere 0,4 Prozent entfielen auf das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“ (Gebietsteil C).

15.3. WALDZUSTAND

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil deutlich geschädigter Bäume in niedersächsischen Wäldern auf Stichprobenbasis. Er ist ein Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi)“ und Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 25 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Der Kronenzustand dient als Weiser für den Vitalitätszustand der Wälder. Die Erfassung der Waldschäden basiert auf einer Beurteilung der Baumkronen. Sie erfolgt in Niedersachsen seit 1984 im Rahmen der jährlichen Waldzustandserhebung, die Teil des forstlichen Umweltmonitorings ist. Die Aufnahmen erfolgen auf einem systematischen Stichprobennetz, auf dem die Probebäume dauerhaft markiert werden, so dass eine kontinuierliche Aufnahme der gleichen Baumindividuen gewährleistet ist. Als wichtigste Kriterien werden hierbei der Nadel-/Blattverlust (NBV) und die Vergilbung der Blattoorgane vom Boden aus eingeschätzt (Terrestrische Waldzustandsaufnahme). Eine Zusammenführung dieser Schadkriterien ergibt fünf so genannte Kombinationsschadstufen (0 = ungeschädigt, 1 = schwach geschädigt, 2 = mittelstark geschädigt, 3 = stark geschädigt, 4 = abgestorben).

Das forstliche Umweltmonitoring geht weit über die jährliche Erhebung des Kronenzustandes hinaus. Es erfasst mittel- bis langfristig auch Einflüsse der Umwelt auf die Wälder wie auch deren Reaktionen, zeigt Veränderungen von Waldökosystemen auf und bewertet diese auf der Grundlage von Referenzwerten. Es werden waldfächenrepräsentative Übersichtserhebungen, die intensive Dauerbeobachtung ausgewählter Waldökosysteme sowie Experimentalflächen unterschieden. Der Inhalt des forstlichen Umweltmonitorings ist bundesweit durch die „Verordnung über Erhebungen zum forstlichen Umweltmonitoring“ (ForUmV, gültig seit 01.01.2014) geregelt. Demgegenüber liefert die Bundeswaldinventur (siehe Indikatoren 15.4., S. 104 und 15.5., S. 105) im Abstand von zehn Jahren einen Überblick über die großräumigen Waldverhältnisse und die forstlichen Produktionsmöglichkeiten in mehrjährigem Intervall. Bundeswaldinventur und forstliches Umweltmonitoring ergänzen einander.

Erläuterung

Für die neuartigen Waldschäden ist ein Ursachenkomplex aus verschiedenen abiotischen und biotischen Faktoren mit zeitlicher und räumlicher Variation verantwortlich. Unbestritten gilt, dass der Schadstoffeintrag aus der Luft sowie Depositionen im Niederschlag eine besonders wichtige Rolle in diesem Ursachenkomplex spielen. Stoffeinträge in Wälder beeinflussen neben den oberirdischen Pflanzenteilen auch die Wurzeln der Bäume und führen zu Veränderungen im Wirkungsgefüge der Böden (Eutrophierung, Versauerung). Der Klimawandel und hierdurch bedingte Wetterextreme (z. B. 2003, 2018 und 2019 mit extrem trocken-warmer Witterung) üben zunehmend zusätzlichen Stress auf die Wälder aus.

Status und Entwicklung

Der Anteil deutlicher Schäden (Kombinationsschadstufe 2–4) liegt für den Gesamtwald in Niedersachsen (alle Baumarten, alle Alter) in den Jahren 2010–2019 im Mittel bei 20 Prozent und damit höher als in den 10-Jahres-Zeiträumen 1990–1999 und 2000–2009 mit im Mittel 15 bzw. 14 Prozent. Es besteht ein deutlicher Alterstrend: Bei den jüngeren (bis 60jährigen) Bäumen sind Schadsymptome seltener (Mittel 2010–2019: 6 Prozent deutliche Schäden) als bei älteren (über 60jährigen) Bäumen (Mittel 2010–2019: 28 Prozent deutliche Schäden).

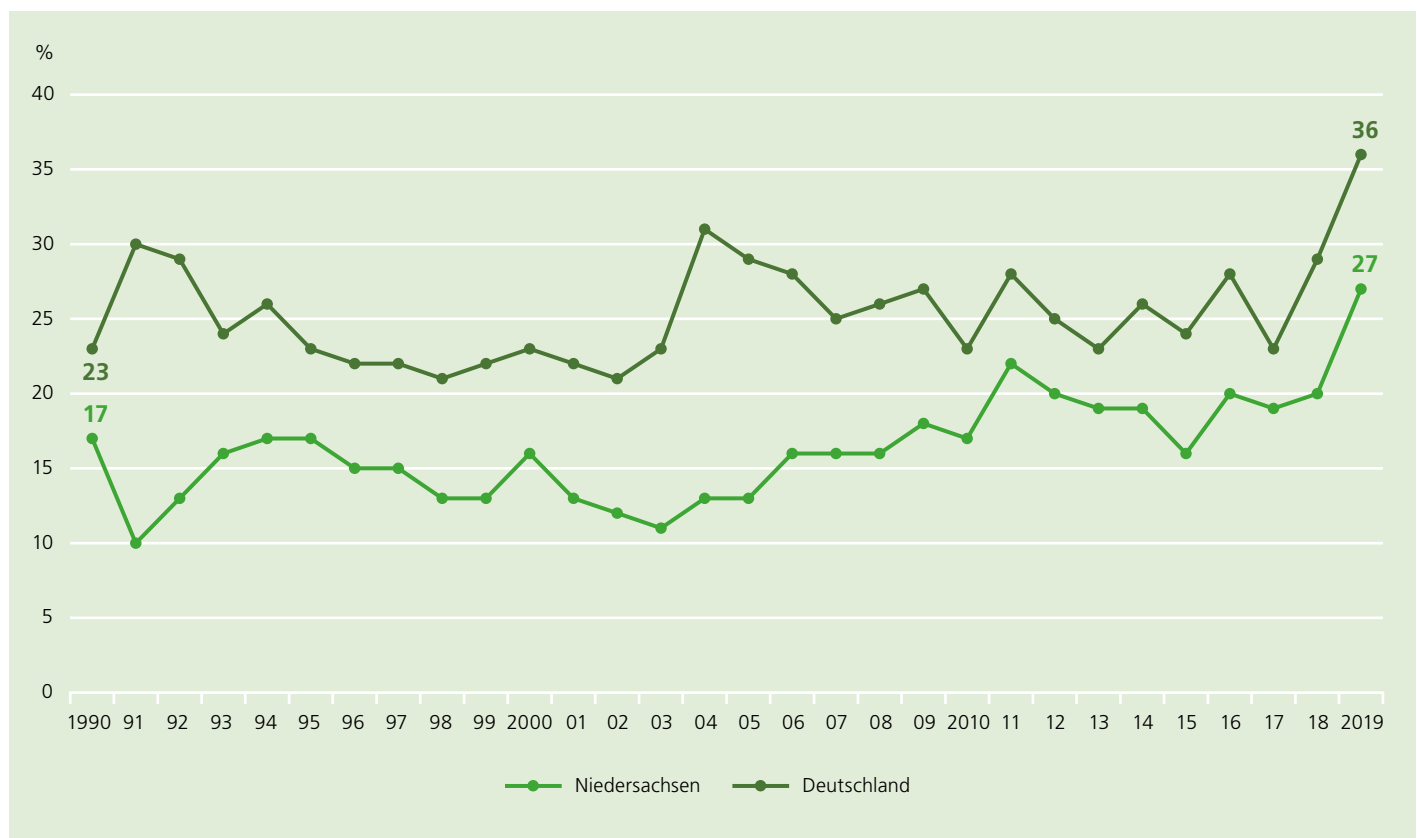
Die Schwankungen von Jahr zu Jahr sind durch wechselnde Witterungsverhältnisse, Insektenbefall und physiologische Prozesse wie die Fruchtbildung bedingt. Die Jahre 2018 und 2019 waren durch extreme Witterungsbedingungen geprägt. Ein maßgeblicher, sich gegenseitig verstärkender Einfluss ging von einer Abfolge von Stürmen, Dürrephasen und Borkenkäferbefall aus. Zwischen den Baumarten zeigen sich erhebliche Unterschiede. Der Kronenzustand der Kiefern (2019: 13 Prozent deutliche Schäden) ist markant besser als der von Fichte, Buche und Eiche mit 30, 47 und 59 Prozent deutlicher Schäden im Jahr 2019.

Für den Gesamtwald und für die Baumarten Kiefer und Eiche war der Anteil an deutlichen Schäden in der Zeitreihe der Waldzustandserhebung noch nie so hoch wie 2019.

Bundesweit ist über den gesamten Betrachtungszeitraum ein höherer Anteil deutlich geschädigter Bäume zu beobachten, 2019 betrug er 36 Prozent, (Niedersachsen 27 Prozent) Die Kurvenverläufe unterscheiden sich dabei aufgrund der unterschiedlichen regionalen Gegebenheiten (z. B. Standortverhältnisse, Witterung) und der Waldzusammensetzung. Die Verschlechterung des Kronenzustands durch den Trockenstress der Jahre 2018 und 2019 zeigt sich bei den deutschlandweiten Befunden besonders. Der Anteil der deutlichen Schäden erreicht 2019 den Höchstwert in der Zeitreihe der Waldzustandserhebung.

Der Anteil der deutlichen Schäden erreicht 2019 den Höchstwert in der Zeitreihe der Waldzustandserhebung.

Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer (Kombinationsschadstufe 2–4) in Niedersachsen und Deutschland



Quelle: Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der bundesweiten Waldzustandserhebung, 2019 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Struktur des Forstlichen Umweltmonitorings in Niedersachsen (Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt)

Intensitätsstufe	Übersichtserhebungen in systematischen Stichprobennetzen	Intensive Dauerbeobachtung ausgewählter Beobachtungsflächen	Experimentalflächen
Programm	<ul style="list-style-type: none"> Waldzustandserhebung (jährlich) 	<ul style="list-style-type: none"> Forstliche Bodendauerbeobachtungsflächen 	<ul style="list-style-type: none"> Vergleichsflächen zur Bodenschutzkalkung
	<ul style="list-style-type: none"> Bodenzustandserhebung 	<ul style="list-style-type: none"> Europäisches Intensives Waldmonitoring 	<ul style="list-style-type: none"> forsthydrologische Forschungsgebiete
	<ul style="list-style-type: none"> Europäisches Systematisches Waldmonitoring 		<ul style="list-style-type: none"> wasser- und stoffhaushaltsbezogene Bewertungen

15.4. HOLZVORRATSAUFBAU UND HOLZVORRAT

Definition und Methodik

Der Indikator bildet den niedersächsischen Gesamtholzvorrat sowie die Bilanz von jährlichem Holzzuwachs und -abgang nach Baumartgruppen ab. Grundlage sind die niedersächsischen Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur (2012), die deutschlandweit auf Stichprobenbasis statistisch abgesicherte Informationen über die großräumigen Waldverhältnisse und forstlichen Produktionsmöglichkeiten geliefert hat. Diese Ergebnisse sind für viele Bereiche die Grundlage für forst-, handels- und umweltpolitische Entscheidungen zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz des Waldes.

Erläuterung

Der Wald ist Produktionsfläche für den nachwachsenden Rohstoff Holz. Der Holzvorrat zählt zu den wichtigsten Nachhaltigkeitsweisern der Forstwirtschaft. Aus der Vorratshöhe und der Vorratsstruktur lassen sich wesentliche Rückschlüsse auf die Produktivität der Wälder und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Forstbetriebe ziehen. Daneben gewinnen die Vorräte zunehmend an

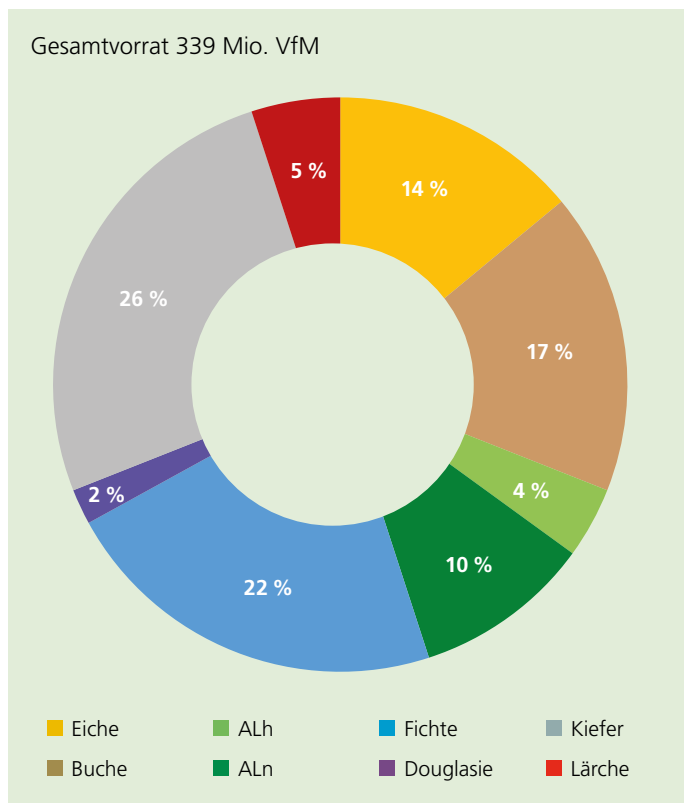
Bedeutung bei der Bilanzierung der Kohlenstoffspeicherleistung von Waldökosystemen. Die Bundeswaldinventur 3 (2012) lieferte statistisch belastbare Zahlen zu wichtigen Vorratskennwerten. Die Vorräte werden in Vorratsfestmetern (Vfm = Kubikmeter Holz mit Rinde) angegeben. In der Forstpraxis ist es üblich, nur Bäume ab 7 cm Durchmesser (Derbholz) in die Vorratsberechnung einzubeziehen.

Für die Beurteilung der nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder müssen immer mehrere Nachhaltigkeitsweiser herangezogen werden. Hierzu zählen neben dem Vorrat unter anderem die Altersstruktur, die Baumartenanteile, der laufende Zuwachs, der durchschnittliche Gesamtzuwachs und die Nutzungsmassen. Spezifische Besonderheiten bei den einzelnen Baumartengruppen sind bei der Beurteilung zu berücksichtigen.

Status und Entwicklung

Der Gesamtholzvorrat in Niedersachsen ist seit der zweiten Bundeswaldinventur im Jahr 2002 deutlich um 40 Mio. Vfm gestiegen und betrug 2012 339 Mio. Vfm. Im Ländervergleich war dies der dritthöchste Wert nach Bayern und Baden-

Niedersächsischer Gesamtholzvorrat nach Baumartengruppen 2012



Nachhaltigkeitskontrolle (Angaben in Vfm je ha und Jahr)

Bilanz von jährlichem Holzzuwachs und jährlichem Holzabgang je Hektar nach Baumartengruppen

	Zuwachs	Nutzung	sonst. Abgang	Vorrats-erhöhung
Eiche	9,4	3,2	0,5	5,8
Buche	10,6	8,4	0,3	1,9
ALh	10,6	3,2	0,7	6,7
ALn	6,4	3,4	1,4	1,6
Fichte	15,2	13,5	0,8	1,0
Douglasie	17,6	6,9	0,4	10,4
Kiefer	9,3	6,7	0,7	1,8
Lärche	11,3	8,4	0,3	2,6

Quelle: „Der Wald in Niedersachsen – Ergebnisse der Bundeswaldinventur 3“, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Oktober 2014

Württemberg. Einem Nadelholzvorrat von rund 185 Mio. Vfm stand dabei ein Laubholzvorrat von 154 Mio. Vfm gegenüber. Bei den Nadelbäumen dominierten Kiefer (26 Prozent) und Fichte (22 Prozent), während bei den Laubbäumen die Buche mit 17 Prozent des Gesamtvorrates einen leicht höheren Anteil aufwies als die Eiche mit 14 Prozent.

Mehr als zwei Drittel der jährlichen Holznutzung in Höhe von 6,5 Mio. Erntefestmeter (Efm = Kubikmeter Holz ohne Rinde) entfallen auf Nadelholz. Vom Zuwachs je Jahr und ha werden etwa 90 Prozent genutzt. Die Zahlen schließen die vermehrte Nutzung von Käferholz nach dem Trockenjahr 2003 und die Kalamitätsnutzungen nach dem Orkan Kyrill ein. Im niedersächsischen Tiefland erzielen die Waldbesitzer ihre Einnahmen aus der Nutzung der Kiefer. Ihr Anteil an der jährlichen Gesamtnutzung liegt etwas über dem Vorratsanteil. In den überwiegenden Aufbaubetrieben werden ca. 70 Prozent des jährlichen Kiefernzuwachses genutzt.

Die meist jungen Douglasienbestände spielen mit einem Anteil von 2 Prozent am jährlichen Holzeinschlag nur eine unter-

geordnete Rolle. Sie werden diesbezüglich noch deutlich von der Lärche (5 Prozent) übertroffen.

Die Buche leistet ihren mengen- und wertmäßigen Beitrag vor allem im niedersächsischen Bergland. Von dort kommen 90 Prozent des Holzes ebenso wie ein Großteil des ALh (anderes Laubholz mit hoher Lebensdauer, z. B. Ahorn, Esche u. a. Edellaubhölzer). Trotz des guten Altersklassenaufbaus werden nur etwa 80 Prozent des jährlichen Buchenzuwachses genutzt. Nutzungsverzichte sind vorwiegend naturschutzfachlich begründet oder dokumentieren ein relativ geringes Preisniveau für Buchenstammholz.

Bei der zuwachsschwächeren Eiche liegt die Nutzung in allen Regionen deutlich unter ihrem Zuwachs. Davon werden nur etwa 30 Prozent genutzt. Ein bisher weitgehend ungenutztes Potenzial stellen auch die Vorräte an ALn (anderes Laubholz mit niedriger Lebensdauer, z. B. Birke, Erle) dar. Dies ist vor allem begründet durch eine geringe Nachfrage nach Erlenholz und eine Vernachlässigung des reichlich vorhandenen Birkenholzes.

15.5. WALDUMBAU UND MISCHWALDVERMEHRUNG

Definition und Methodik

Der Indikator bildet die Struktur der niedersächsischen Wälder anhand des Vorkommens von Laub- und Nadel-Waldtypen und deren Mischung in der Hauptbestockung ab. Dargestellt wird sowohl der Flächenanteil nach Waldtypen im Jahr 2012 als auch die Veränderung der Fläche zwischen 2002 und 2012.

Grundlage sind die niedersächsischen Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur (2012), die deutschlandweit auf Stichprobenbasis statistisch abgesicherte Informationen über die großräumigen Waldverhältnisse und forstlichen Produktionsmöglichkeiten geliefert hat.

Diese Ergebnisse sind für viele Bereiche die Grundlage für forst-, handels- und umweltpolitische Entscheidungen zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz des Waldes.

Erläuterung

Baumartenzusammensetzung, Altersverteilung und Jungwuchsanteile charakterisieren seit jeher den Waldaufbau. Mit der Abkehr von einer (Kahl-)schlagweisen Hochwaldbewirtschaftung vor etwa 30 Jahren haben weitere Strukturmerkmale zunehmend an Bedeutung gewonnen und werden zum Spiegel einer zeitgemäßen und erfolgreichen Forstwirtschaft. Hierzu zählen insbesondere die Indikatoren Mischung und Schichtung des Waldes. Im Zuge der Bewirtschaftung wird die Waldstruktur gezielt entwickelt. Deshalb werden unsere Wälder immer abwechslungsreicher und gerade im Hinblick auf die Erholungsnutzung und die biologische Vielfalt attraktiver.

Zur besseren Ausnutzung der standörtlichen Gegebenheiten, zur Erhöhung der Strukturvielfalt und zur Absenkung biotischer (pflanzliche und tierische Schädlinge) und abiotischer Risiken (z. B.

Klimawandel, Wetterextreme) hat die Begründung von Laub- und Mischbeständen in den letzten beiden Jahrzehnten wesentlich an Bedeutung gewonnen. Sie lösen einen forstgeschichtlich begründeten Anbau von Nadelbaumreinbeständen ab. Diese Entwicklungen lassen sich deutlich an der Verschiebung der Baumartenzusammensetzung von Inventur zu Inventur nachweisen. Dabei spielen auch die Wiederbewaldung von Lücken und Blößen sowie die Neuwaldbildung eine Rolle.

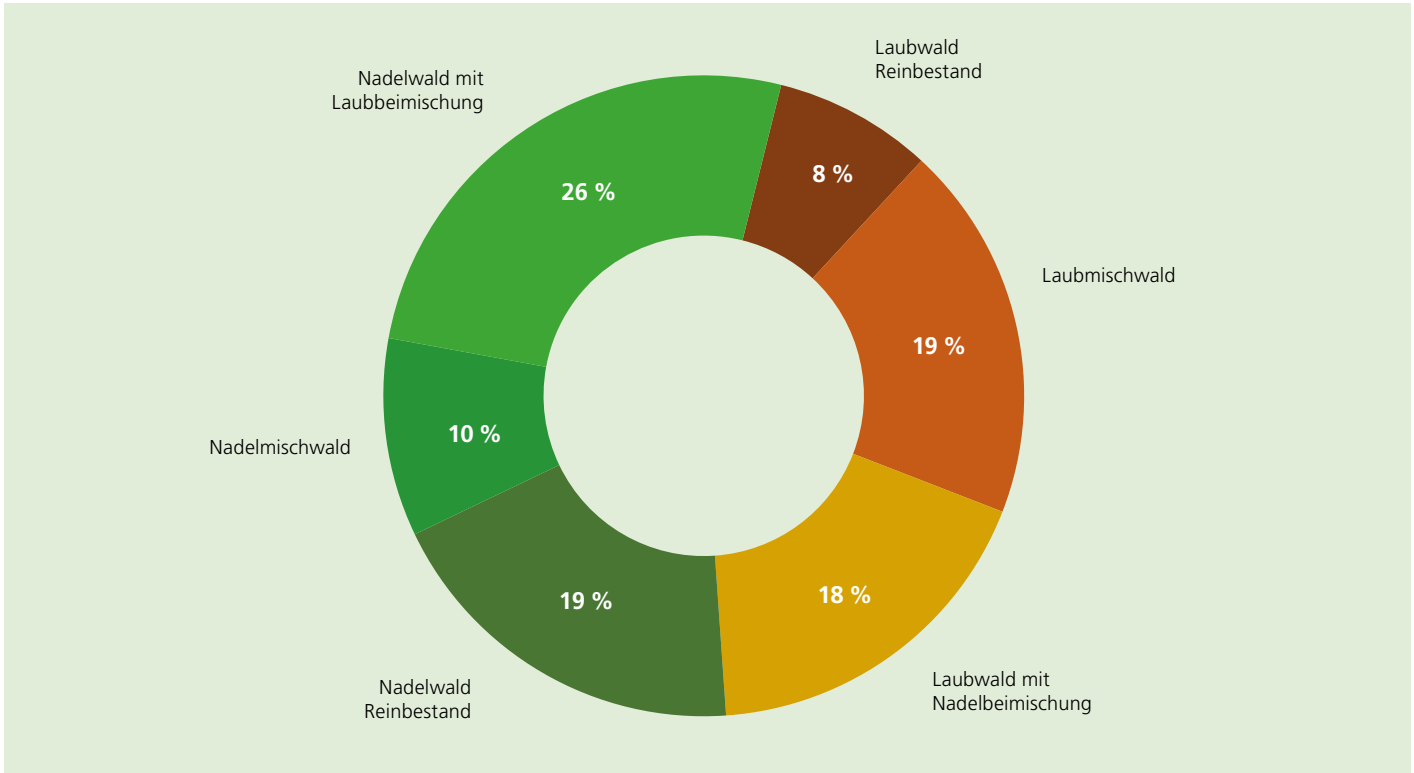
Status und Entwicklung

Nur noch ein Viertel des niedersächsischen Waldes bestand 2012 aus Reinbeständen, bei drei Vierteln handelte es sich um Mischbestände in unterschiedlicher Ausprägung. Die früher stark verbreiteten und heute aus verschiedenen Gründen kritisch gesehenen Nadelholzreinbestände haben heute nur noch einen Anteil von knapp 20 Prozent an der Waldfläche. Zum Zeitpunkt der Bundeswaldinventur 2 (2002) waren es noch 30 Prozent und es ist abzusehen, dass ihr Anteil weiter zügig sinken wird.

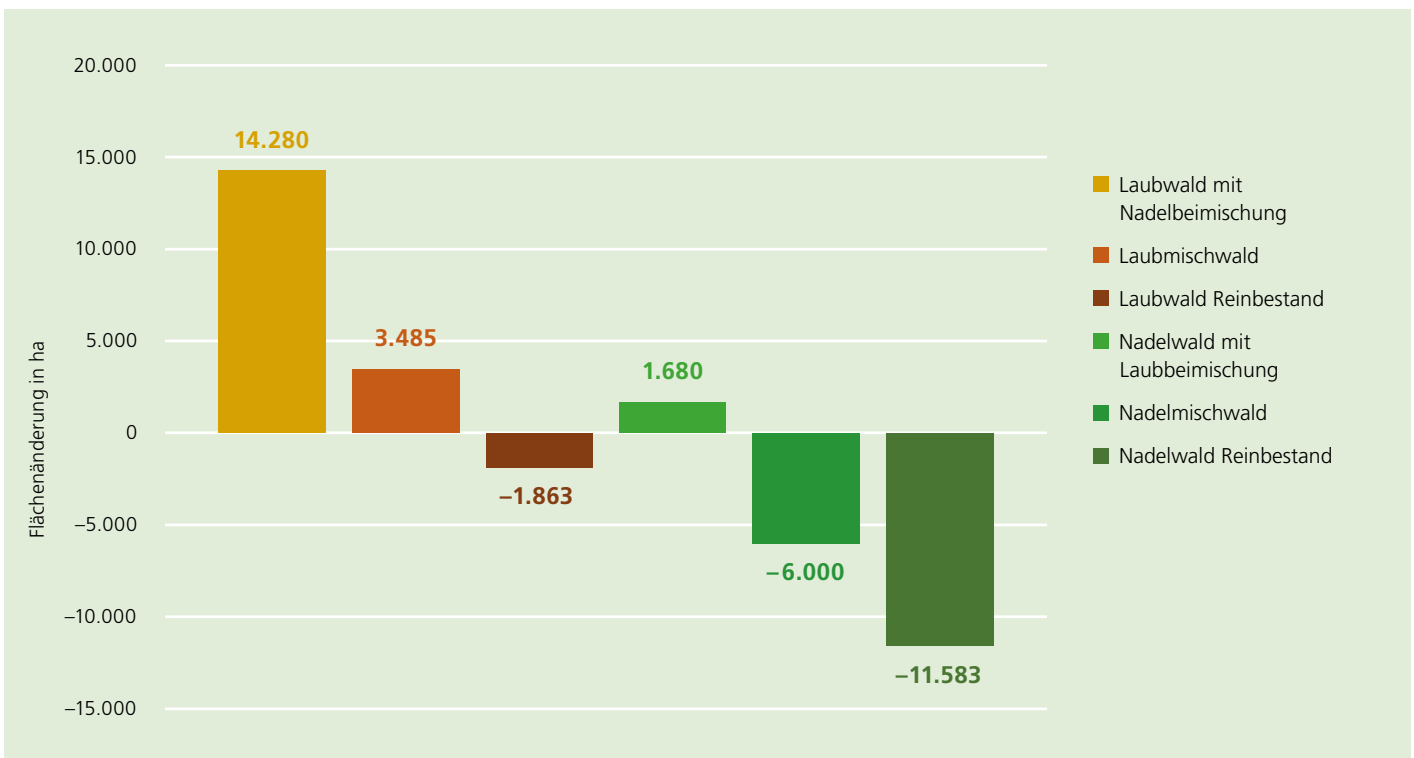
Erwartungsgemäß bestimmen Kiefer und Fichte die Reinbestände mit Nadelbäumen, Buche, Birke und Erle diejenigen mit Laubbäumen. Ansonsten kommen Laubbäume vielfach als Laubmischwälder vor, etwa doppelt so häufig wie Nadelmischwälder. Bestände mit Nadel- und Laubbäumen auf gleicher Fläche nehmen schon fast die Hälfte des Waldes ein. Solche Mischwälder sind stabil, leistungsstark, strukturreich und werden von vielen Waldbesuchern als besonders ästhetisch und erholsam angesehen. Sie sind ein wichtiges Leitbild moderner Forstwirtschaft.

Die Strategie der Forstwirtschaft, Nadelwälder umzubauen, wird in den Veränderungen der letzten Jahre deutlich erkennbar. Reinbestände haben um mehr als 11.000 ha abgenommen,

Fläche nach Laub-/Nadel-Waldtypen und Mischung in der Hauptbestockung
(Bestockter Holzboden 1.152.888 ha) 2012



Veränderung der Fläche nach Laub-/Nadel-Waldtypen und Mischung in der Hauptbestockung
von 2002 bis 2012



Quelle: „Der Wald in Niedersachsen – Ergebnisse der Bundeswaldinventur 3“, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Oktober 2014

während der Anteil der Mischwälder mit führenden Laubbäumen um fast 18.000 ha angewachsen ist. Auch die Nadelwälder mit Laubbaumbeteiligung verzeichnen einen erfreulichen, wenn auch nur kleinen Flächenzuwachs. Insgesamt ist die Entwicklung ausgesprochen positiv. Der naturnahe Waldbau, insbesondere im Landeswald, Sturmereignisse der letzten Jahre (besonders der Orkan Kyrill, 2007) und Zwangsnutzungen nach Borkenkäferbefall sind wesentliche Gründe für diese Entwicklung.

Zum ökologischen Umbau der niedersächsischen Wälder unterstützt die Landesregierung auch die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS) der Bundesregierung und beabsichtigt,

10 Prozent der Landeswaldfläche einer natürlichen Waldentwicklung zu überlassen. Im Oktober 2015 waren bereits über 8 Prozent erreicht. Mit dem NWE10-Erlass vom 01.07.2018¹ hat die niedersächsische Landesregierung die Zeit- und Flächenziele festgeschrieben und die für den Lückenschluss vorgesehenen und zur Erreichung des 10 %-Zieles ausgewählten Flächen der NLF einschließlich Nationalpark Harz ausgewählt. Auch für einen Großteil dieser Lückenschlussflächen sind die Prüfungen abgeschlossen, die formale Eingliederung in das NWE-10-Programm soll bis 2020 (im Nationalpark Harz bis 2022) abgeschlossen sein.

¹ Nds. MBl. 2018, 665

15.6. ZERTIFIZIERTE WALDFLÄCHEN

Definition und Methodik

Der Indikator gibt den prozentualen Anteil der nach dem „Forest Stewardship Council“ (FSC) und/oder dem „Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes“ (PEFC) zertifizierter Waldfläche (verwendet wird hier die Holzbodenfläche, also die dauernd zur Holzproduktion bestimmte Fläche, dazu gehören auch Gräben, Leitungstrassen, zeitweilig unbestockte Flächen (Blößen) sowie Wege und Schneisen unter 5 m Breite, deren Größe den Zusammenhang der Bestockung nicht wesentlich unterbricht) an der gesamten Waldfläche in Niedersachsen und Deutschland an. Die Zertifikatvergabe erfolgt bei den beiden Systemen auf unterschiedlichen Ebenen: PEFC vergibt Zertifikate an Regionen; die Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung wird deshalb auf regionaler Ebene kontrolliert. Waldbesitzenden in einer zertifizierten Region wird die Möglichkeit eröffnet, an der Zertifizierung nach PEFC teilzunehmen. Der FSC vergibt Zertifikate an Einzelbetriebe oder Gruppen von Forstbetrieben. Zu beachten ist, dass Waldflächen sowohl nach PEFC als auch nach FSC zertifiziert sein können und das Ausmaß der Überschneidung nicht ermittelbar ist. Als gesamte Waldfläche wird das Ergebnis der Bundeswaldinventur 2012 verwendet.

Erläuterung

Die Wurzeln des Nachhaltigkeitsbegriffs gehen in der Forstwirtschaft schriftlich bis in das Jahr 1713 und damit geschichtlich weiter zurück als bei allen anderen Akteuren. Der Dreiklang der Nachhaltigkeitskriterien Ökonomie – Ökologie – Soziales erfuhr für den Forstbereich durch die Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa in Wien (2003) eine noch heute maßgebende wesentliche Erweiterung und Präzisierung. Erstmals wird hier auf europäischer Ebene die nachhaltige Forstwirtschaft durch die weiter differenzierenden Kriterien Ressourcen, Gesundheit und Vitalität, Produktion, biologische Vielfalt, Schutz und Sozioökonomie charakterisiert und mit präzise messbaren Indikatoren

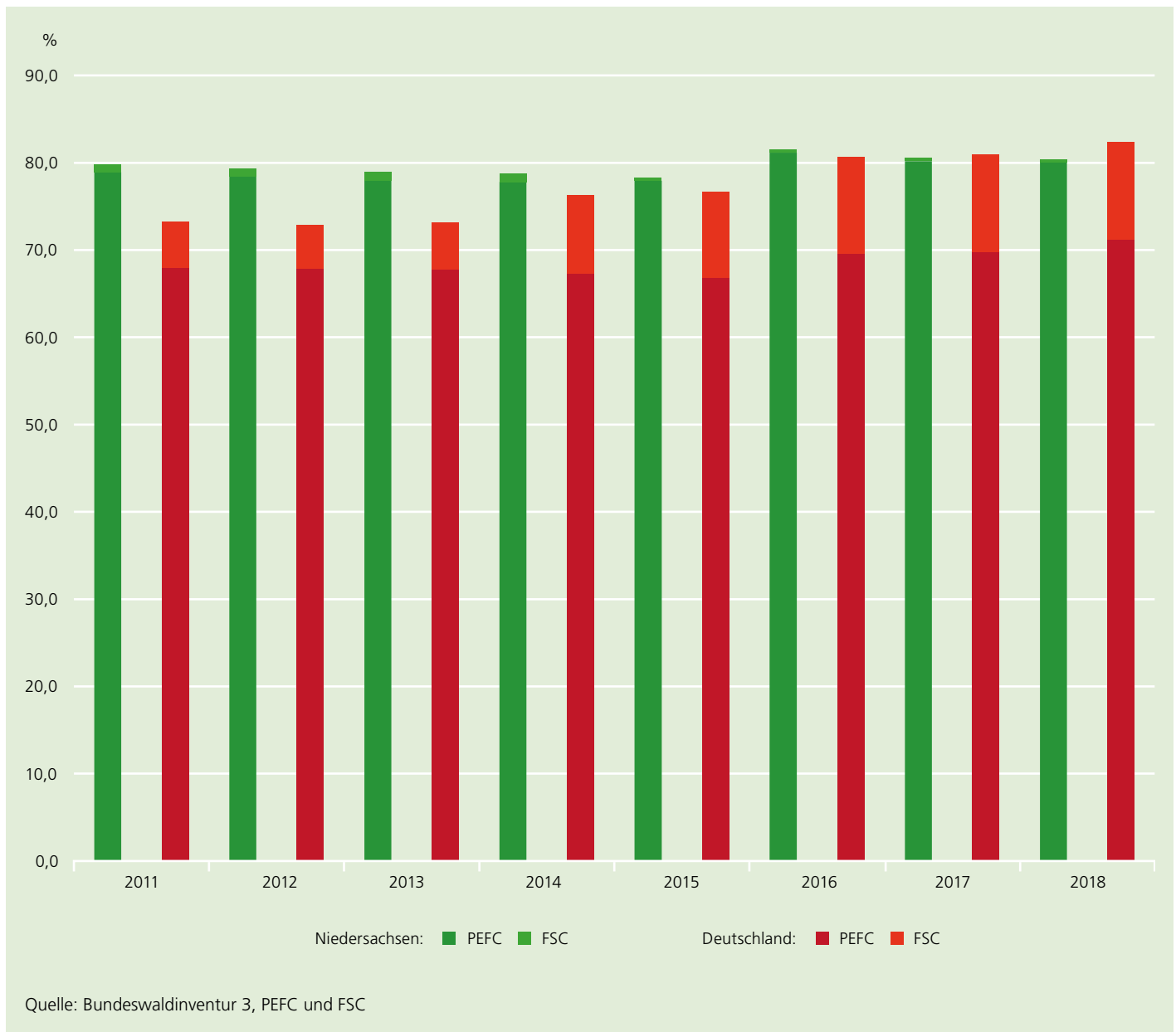
hinterlegt. Die meisten dieser Indikatoren werden in Deutschland im Rahmen der betrieblichen Steuerungs- und Kontrollroutinen der Forstbetriebe, durch die wiederholten Boden- und Waldzustandserhebungen, durch langjährige Monitoringprogramme, durch die Bundeswaldinventur oder durch Studien, Forschungsprojekte und Untersuchungen regelmäßig erarbeitet. Die aktuellen Indikatorwerte geben nicht nur Auskunft über den Zustand und die vielfältigen Leistungen des Waldes, sie sind überdies wichtige Weiser für die Steuerung des forstlichen Betriebsvollzugs. Einen Beitrag zur Sicherung der gesamteuropäischen Nachhaltigkeitsziele liefern die Waldzertifizierungssysteme „Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes“ (PEFC) sowie „Forest Stewardship Council“ (FSC) incl. Naturland.

Das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) fordert von den waldbesitzenden Personen, den Wald nachhaltig zu bewirtschaften und zugleich der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes Rechnung zu tragen. Der Landeswald (überwiegend im Eigentum der A. ö. R. Niedersächsische Landesforsten, NLF) mit einem Flächenanteil von 28 Prozent ist zum Wohl der Allgemeinheit und naturnah zu bewirtschaften. Neben der Gewährleistung umfassender Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen haben die NLF den Auftrag zur Wald-Umweltbildung. Privat- und Körperschaftswald (zusammen 66 Prozent Flächenanteil) werden nach den Kriterien der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft (§ 11 NWaldLG) behandelt.

Status und Entwicklung

Die Waldfläche Niedersachsens nach der Bundeswaldinventur 3 im Jahr 2012 beträgt 1.204.591 Hektar (ha) und die Holzbodenfläche 1.161.444 ha. Der Anteil an PEFC und FSC zertifizierter Fläche lag bis zum Jahr 2015 knapp unter 80 Prozent und seitdem knapp über 80 Prozent, wobei der Anteil der PEFC-zertifizierten Waldfläche mit 80 Prozent überwiegt, die FSC-zertifizierten Waldflächen liegen in allen betrachteten Jahren unter 1 Prozent. In Deutschland ist der Anteil der zertifizierten Waldflächen von

Zertifizierte Waldflächen in Niedersachsen und Deutschland



73 Prozent im Jahr 2011 auf 82,4 Prozent im Jahr 2018 angestiegen, wobei der Anstieg primär auf die mehr als verdoppelte FSC-zertifizierte Fläche von 5,3 Prozent auf 11,2 Prozent zurückzuführen ist. Bei der Betrachtung der zertifizierten Waldfläche in Deutschland ist zu berücksichtigen, dass es Forstbetriebe gibt, die von beiden Organisationen zertifiziert sind. In den Ländern Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland ist die zertifizierte Fläche größer, als die Waldfläche insgesamt, was auf die gleichzeitige Zertifizierung von FSC und PEFC zurückzuführen ist und damit auch den Anteil der zertifizierten Waldfläche in Deutschland erhöht.



16. FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN

16.1. STRAFTATEN

Definition und Methodik

Der Indikator zeigt die Anzahl der Straftaten je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner, die der Polizei angezeigt werden und in der polizeilichen Kriminalitätsstatistik erfasst werden (Kriminalitätsbelastung). Darin nicht enthalten sind Ordnungswidrigkeiten, politisch motivierte Straftaten, Verkehrsdelikte (gem. Definition der PKS) und Auslandsstraftaten.

Erläuterung

Ein wichtiger Aspekt von Lebensqualität ist das Sicherheitsempfinden. Ein Umfeld, in dem die Bürger eines Staates ohne Angst vor Willkür und Kriminalität leben können, ist eine wesentliche Voraussetzung für das Funktionieren sozialer Systeme und für gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Als ein wichtiger Indikator der persönlichen Sicherheit gilt die Zahl der polizeilich bekannt gewordenen Straftaten bezogen auf 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Die Straftatenhäufigkeit gibt Hinweise auf die Kriminalitätsbelastung der Bevölkerung bzw. die innere Sicherheit sowie Entwicklungstendenzen der Kriminalität. Veränderungen in der polizeilichen Kriminalitätsstatistik können allerdings auch beispielsweise auf Änderungen im Anzeigeverhalten, in der Verfolgungsintensität der Polizei, der statistischen Erfassung sowie des Strafrechts zurück zu führen sein.

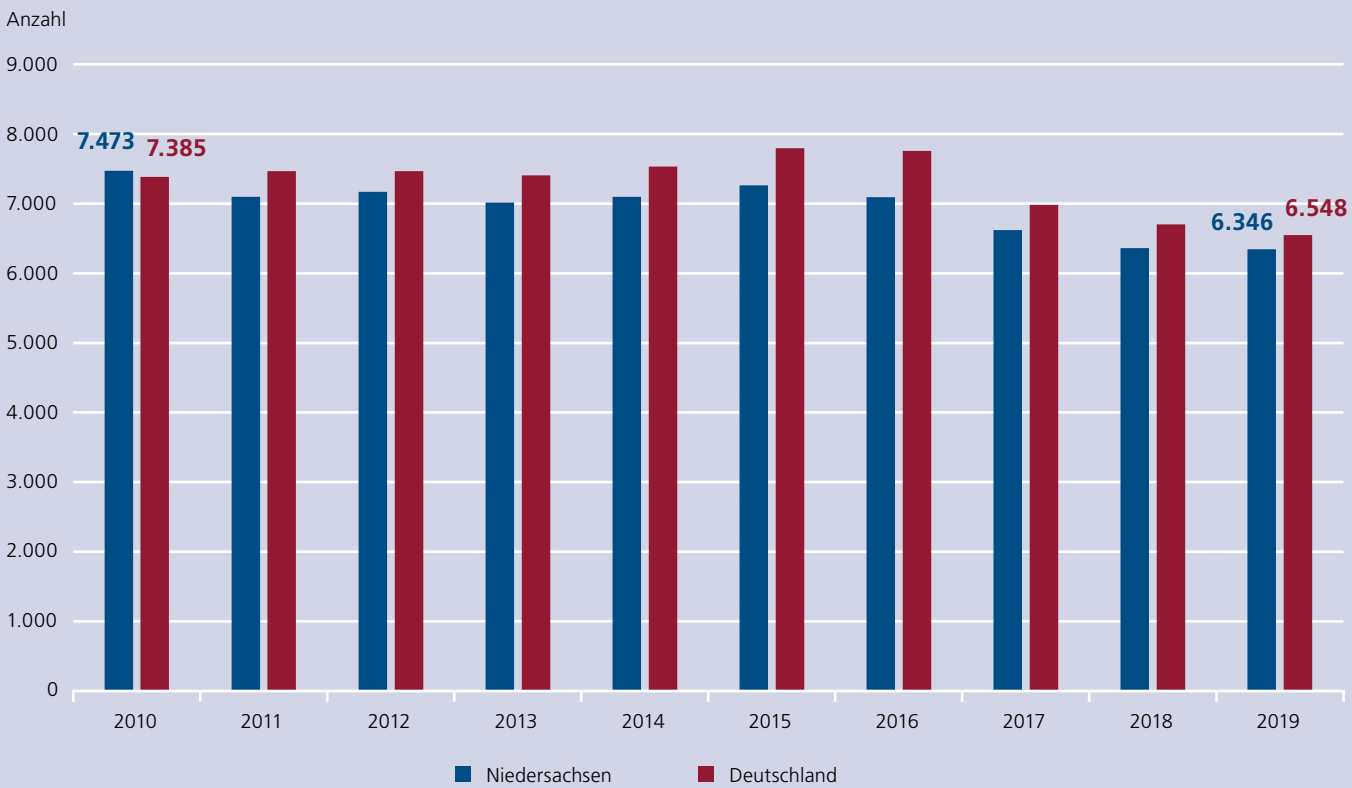
Die PKS Veröffentlichungen werden jährlich auf der Basis von Daten der Landeskriminalämter und des Bundeskriminalamtes

erstellt. Zur Berechnung der Straftaten je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern werden für die gesamte Zeitreihe die (für 2010 zurückgerechnet) Bevölkerungszahlen auf Grundlage des Zensus 2011 verwendet. Veränderungen in der PKS lassen nicht immer auf tatsächliche Änderungen 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 z. B. 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. In Niedersachsen wurden in den Jahren 2013, 2015 und 2017 Dunkelfelderhebungen/Befragungen zur Kriminalitätsbelastung bei jeweils 40.000 Bürgerinnen und Bürgern durchgeführt (<https://www.lka.polizei-nds.de/forschung/dunkelfeldstudie/vierte-befragung-von-40000-buergerinnen-und-buergern-steht-unmittelbar-bevor-114474.html>); eine Fortsetzung der Studie ist geplant. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (16.1).

Status und Entwicklung

Die Zahl der Straftaten in Niedersachsen im Jahr 2019 betrug 6.346 (2018: 6.362) erfasste Fälle pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner und liegt damit um 15,08 Prozent unter der Zahl der Fälle im Jahr 2010 (7.473 Straftaten). Mit 7.263 Fällen

Erfasste Straftaten je 100.000 Einwohner/innen in Niedersachsen und Deutschland 2010 bis 2019



Quelle: Bundeskriminalamt (BKA): Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS), Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsstatistiken

im Jahr 2015 konnte der zweithöchste Wert im betrachteten Zeitraum festgestellt werden, wonach sich aber eine jährliche Abnahme zeigte. Im Jahr 2010 lag die Zahl der Straftaten mit 7.385 pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner in Deutschland noch unter der Zahl der Fälle in Niedersachsen, was aber in keinem der Folgejahre mehr zu beobachten war. Auch in Deutschland war im Jahr 2015 mit 7.797 Straftaten der zweithöchste Wert zu sehen, dem, ebenso wie in Niedersachsen, eine Abnahme bis zum Jahr 2019 auf 6.548 Straftaten folgte.

Die Aufklärungsquote in Niedersachsen betrug im Jahr 2010 62,9 Prozent, fiel bis auf 60,6 Prozent im Jahr 2014, um dann bis zum Jahr 2018 wieder auf das Niveau von 2010 zu steigen (62,8 Prozent). Die Aufklärungsquote in Niedersachsen betrug im Jahr 2019 63,4 Prozent. Die Aufklärungsquote in Deutschland stieg von 56,0 Prozent in 2010 auf 57,7 Prozent in 2018. Im Jahr 2019 betrug die Aufklärungsquote für Deutschland 57,5 Prozent.

16.2. FREIWILLIGES ENGAGEMENT

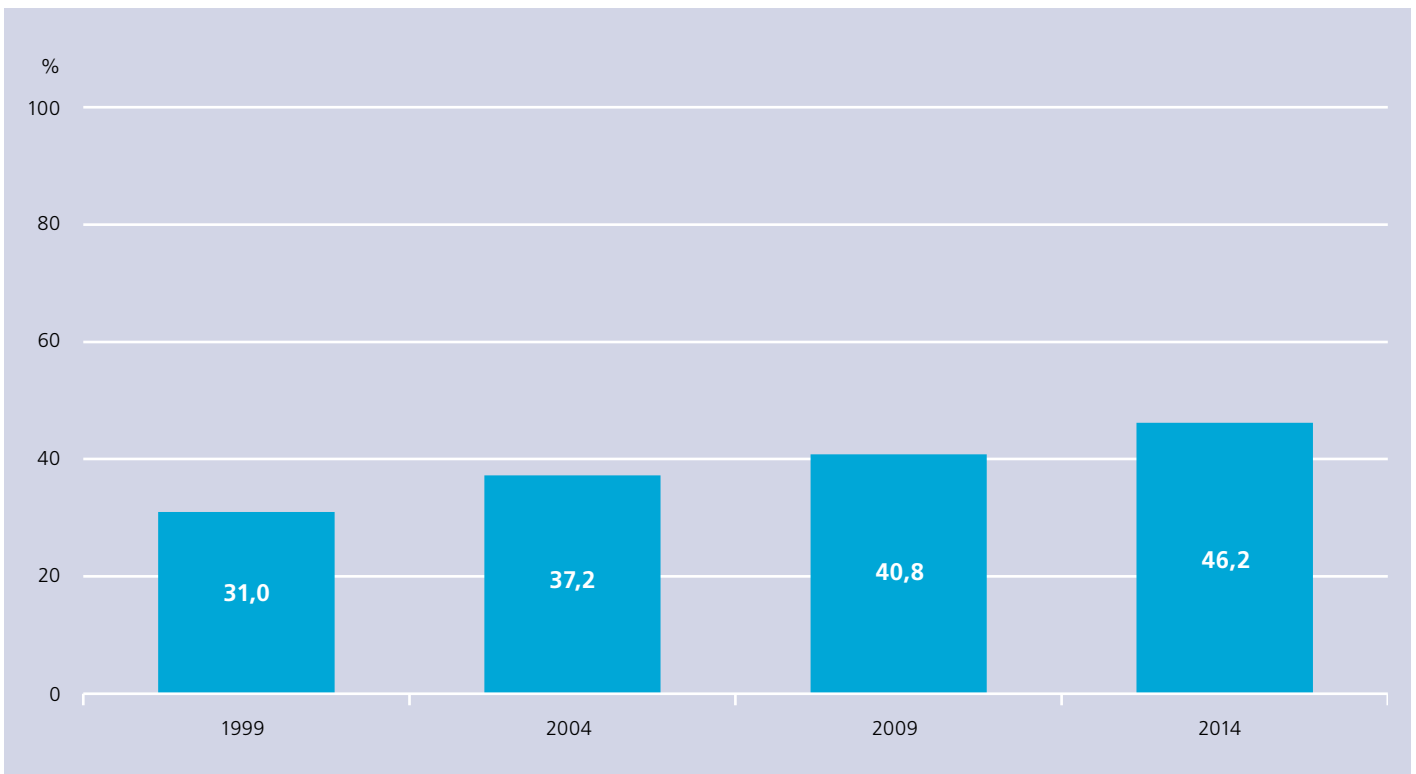
Definition und Methodik

Datengrundlage ist der bundesweite Freiwilligensurvey, welcher seit 1999 fünfjährlich durchgeführt wird und die Grundlage der Sozialberichterstattung zum freiwilligen Engagement in Deutschland und den Ländern darstellt. Berücksichtigt werden sowohl klassische ehrenamtliche Tätigkeiten als auch solche, die als „Freiwilligenarbeit“ oder „bürgerschaftliches Engagement“

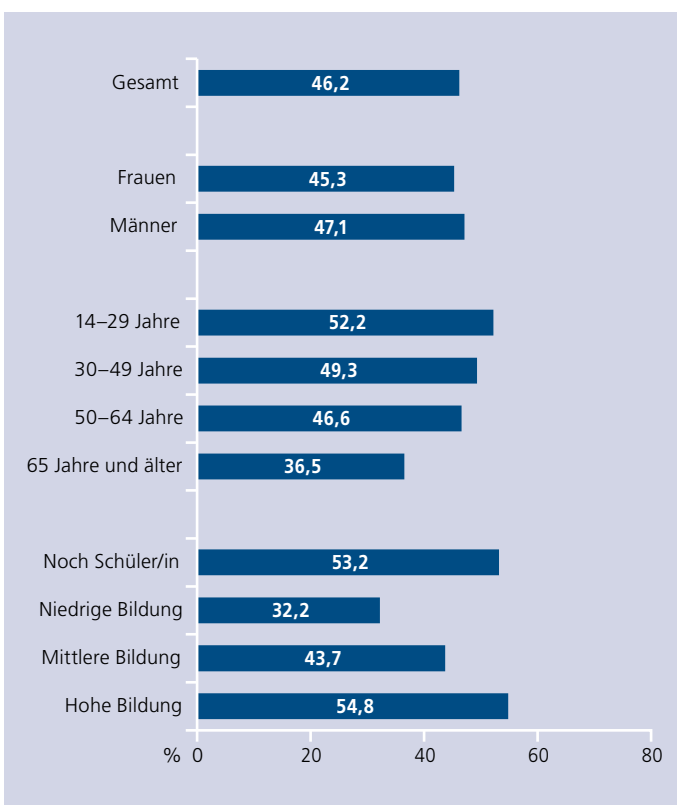
bezeichnet werden sowie die vielfältigen Formen der Selbsthilfe und der Initiativ- und Projektarbeit.

Der aktuelle Freiwilligensurvey bildet die Entwicklung von 2009 bis 2014 ab¹. Nicht berücksichtigt sind in diesem Erfassungszeitraum die zahlreichen Menschen, die sich seit 2015 freiwillig für die Aufnahme, Unterbringung und Integration der in Deutschland und Niedersachsen schutzsuchenden Menschen engagieren.

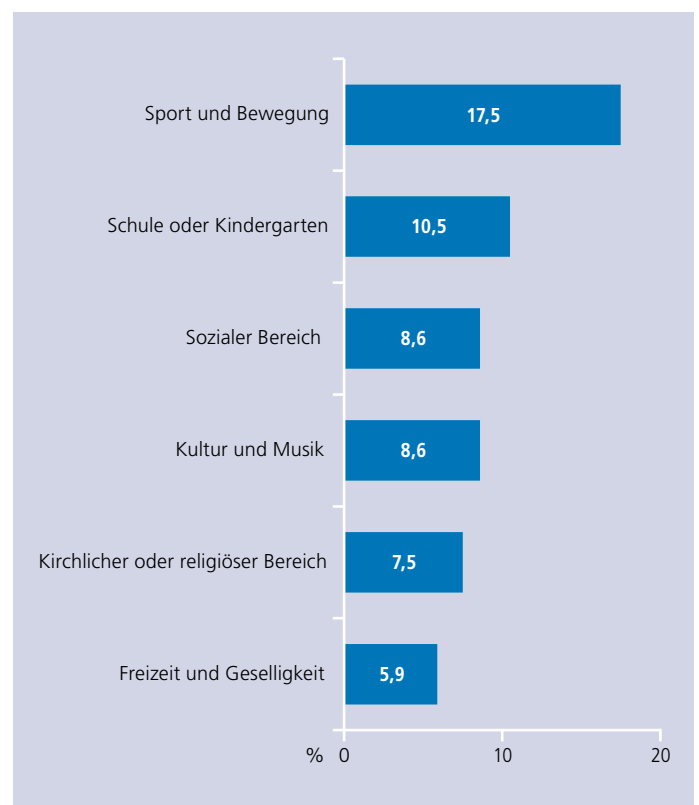
Anteil freiwillig engagierter Personen in Niedersachsen



Freiwillig Engagierte 2014 nach Geschlecht, Alter und Bildung



Anteil freiwillig engagierter Personen in ausgewählten Bereichen in Niedersachsen 2014



Quelle: Länderbericht zum Deutschen Freiwilligensurvey 2014, Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA), September 2016

Erläuterung

Bürgerschaftliches und ehrenamtliches Engagement, das freiwillig und selbstorganisiert erfolgt, ist Ausdruck sozialen Zusammenhalts und die Quelle vielfältiger Leistungen zum Wohle und Nutzen der Gemeinschaft. Es bietet den interessierten Bürgerinnen und Bürgern über alle Altersgruppen hinweg die Möglichkeit zu sozialer und kultureller Teilhabe im Rahmen unterschiedlichster Projekte und Initiativen. Der soziokulturelle, ökonomische und oft auch ökologische Wert freiwilligen Engagements kann daher gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Status und Entwicklung

Der Anteil der befragten Frauen und Männer in Niedersachsen, die sich im Rahmen einer öffentlichen Aktivität freiwillig engagieren war 2014 mit 46,2 Prozent so hoch, wie noch nie. Umgerechnet engagieren sich 3,24 Millionen Bürgerinnen und Bürger in Niedersachsen über 14 Jahren freiwillig (gegenüber 2,8 Millionen laut Freiwilligensurvey 2009 und 2,4 Millionen laut Freiwilligensurvey 2004). Bei diesen Daten ist – wie erwähnt – das zusätzliche Engagement bei der Betreuung geflüchteter Menschen seit 2015 noch nicht erfasst.

Außerordentlich und überdurchschnittlich hoch ist das Engagement junger Niedersächsinen und Niedersachsen zwischen 14 und 29 Jahren. So ist mehr als jede und jeder Zweite (52,2 Prozent) dieser Altersgruppe in Niedersachsen freiwillig aktiv. Mit steigendem Alter geht der Anteil freiwillig Engagierter sukzessive zurück. Ab dem 65. Lebensjahr beträgt die Engagementquote nur noch 36,5 Prozent.

Männer sind mit 47,1 Prozent häufiger freiwillig engagiert als Frauen, bei denen diese Quote 2014 bei 45,3 lag.

Die höchste spezifische Engagementquote findet sich in Niedersachsen analog zur Bundesebene im Bereich Sport und Bewegung mit überdurchschnittlich hohen 17,5 Prozent (Bund: 16,3 Prozent). Am zweithäufigsten sind Menschen in Niedersachsen wie auch im Bund im Bereich Schule oder Kindergarten engagiert (10,5 Prozent, Bund: 9,1 Prozent). Es folgen der soziale Bereich (8,6 Prozent), der Kirchliche oder religiöse Bereich (7,5 Prozent) sowie der Bereich Freizeit und Geselligkeit (5,9 Prozent).

Nicht berücksichtigt sind bei dieser Aufstellung Personen, die nicht im engeren Sinne freiwillig engagiert aber sehr wohl „öffentlich gemeinschaftlich aktiv“ in den genannten Bereichen sind. Diese machen bspw. im Bereich Sport und Bewegung weitere 30,5 Prozent sowie im Bereich Kultur und Musik zusätzlich 11,1 Prozent aus.

¹ Die hier dargestellten zentralen Befunde zum bürgerschaftlichen Engagement in Niedersachsen basieren auf den Ergebnissen des Deutschen Freiwilligensurvey 2014. Hierbei handelt es sich um die umfassendste und detaillierteste quantitative Erhebung zum bürgerschaftlichen Engagement in Deutschland. Sie wird im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend seit 1999 in einem Fünfjahresrhythmus erhoben. Die ersten Ergebnisse des Hauptberichts zum nächsten, aktuellen Freiwilligensurvey 2019 werden erst Ende 2020 und die für Niedersachsen maßgeblichen landesspezifischen Auswertungen erst im Frühjahr 2021 vorliegen.

16.3. SCHÜLERSICHERHEIT

Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zahl der registrierten, gewaltbedingten Unfälle von Schülerinnen und Schülern an allgemeinbildenden Schulen in Niedersachsen sowie den Anteil dieser gewaltbedingten Unfälle an allen Schülerunfällen in Prozent. Darüber hinaus wird die Zahl der gewaltbedingten Unfälle je 1.000 Schülerinnen und Schülern ermittelt.

Als gewaltbedingt werden Unfälle definiert, die auf aggressives Verhalten, die Eskalation von Konflikten, Schlägereien oder Rängeleien zurückzuführen sind. Die Einstufung gemeldeter Schülerunfälle erfolgt im Rahmen der Bearbeitung durch den jeweils zuständigen Gemeinde-Unfallversicherungsverband (Hannover, Oldenburg, Braunschweig) bzw. durch die Landesunfallkasse Niedersachsen. Ihre Daten sind die Grundlage für

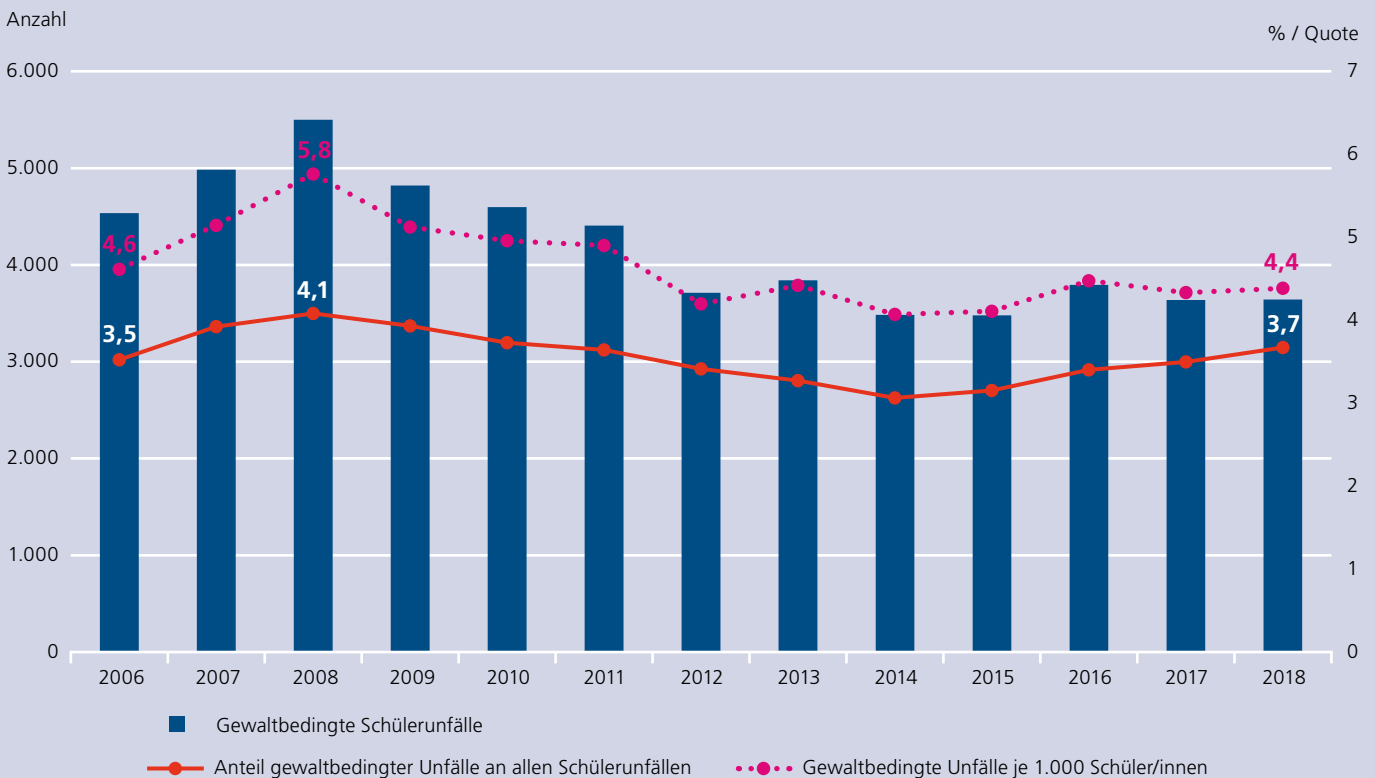
diesen Indikator. Da die Systematik der Kategorisierung unter den Versicherungsträgern nicht einheitlich ist, wurden die gewaltbedingten Unfälle stark aggregiert und werden nicht weiter differenziert.

Der Indikator ist nicht vergleichbar mit den Analysen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung zu gewaltbedingten Schülerunfällen. Diese basieren auf einer dreiprozentigen Stichprobenerhebung des Schülerunfallgeschehens an allgemeinbildenden Schulen sowie einer umfassenderen Definition gewaltbedingter Unfälle.

Erläuterung

Gewalterfahrungen stellen einen wichtigen Indikator für das gesunde und sichere Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen

Registrierte gewaltbedingte Schülerunfälle an allgemeinbildenden Schulen in Niedersachsen (Rangeleien, Schlägereien, Konflikte, aggressives Verhalten)



Quelle(n): Landesamt für Statistik Niedersachsen, Gemeindeunfallversicherungsverbände (Hannover, Braunschweig, Oldenburg), Landesunfallkasse Niedersachsen

dar. Andere für die Prävention wichtige Indikatoren wie Bildungschancen und die Armutgefährdung werden durch die Indikatoren 1.1. und 4.1.–4.6. (S. 8 und S. 28ff.) dargestellt.

Mit personaler Gewalt bezeichnet man die absichtsvolle körperliche oder seelische Schädigung einer oder mehrerer Personen durch eine oder mehrere andere Personen. Gewalterfahrungen sind mit vielfältigen Risiken für die körperliche Gesundheit und die seelische Entwicklung von jungen Menschen verbunden. Diejenigen Jugendlichen, die sowohl Täter als auch Opfer von Gewalt sind, haben die höchsten psychosozialen Belastungen zu tragen. Die Folgen von Gewalterfahrungen sind psychosomatische Beschwerden und Beziehungsprobleme, bei Tätern/Opfern sind in der Folge erhöhte Raten an Delinquenz und eine Vielzahl von Verhaltensproblemen zu beobachten. Je nach Art und Schwere der Belastungen ist auch von langfristigen negativen Folgen, z. B. in Form von schulischen und beruflichen Problemen auszugehen.

Status und Entwicklung

Die Zahl der von den Unfallversicherungsträgern registrierten, gewaltbedingten Unfälle von Schülerinnen und Schülern allgemeinbildender Schulen in Niedersachsen ist bis zum Jahr 2015 kontinuierlich auf 3.478 Unfälle zurückgegangen, dann aber bis zum Jahr 2018 wieder leicht auf 3.642 Unfälle angestiegen.

Die meisten gewaltbedingten Schülerunfälle wurden im Jahr 2008 mit 5.501 registrierten Fällen verzeichnet. Der Rückgang der Unfallzahlen dürfte zumindest teilweise auf die sinkende Zahl der Schülerinnen und Schüler zurückzuführen sein. So besuchten 2018 in Niedersachsen insgesamt 830.561 Jungen und Mädchen eine allgemeinbildende Schule, 13,0 Prozent weniger als noch im Jahr 2008. Da die Zahl der gewaltbedingten Schülerunfälle im gleichen Zeitraum hingegen um 33,8 Prozent abgenommen hat, ist auch die Zahl der Unfälle je 1.000 Schülerinnen und Schüler von 5,8 auf 4,4 zurückgegangen. 3,7 Prozent aller Schülerunfälle waren laut den Angaben der Unfallversicherungsträger im Jahr 2018 auf gewalttätige Auseinandersetzungen zurückzuführen, 2006 betrug dieser Anteil noch 3,5 Prozent.

Bei der Interpretation dieser Daten ist zu bedenken, dass mit Sicherheit längst nicht alle Fälle von Schüलगewalt gemeldet und damit von den Unfallversicherungsträgern registriert werden. Aussagen über die Höhe dieser sogenannten Dunkelziffer sind jedoch naturgemäß schwierig und basieren stets auf Schätzungen, so dass an dieser Stelle davon abgesehen wird.

16.4. SCHÜLERMOBBING

Definition und Methodik

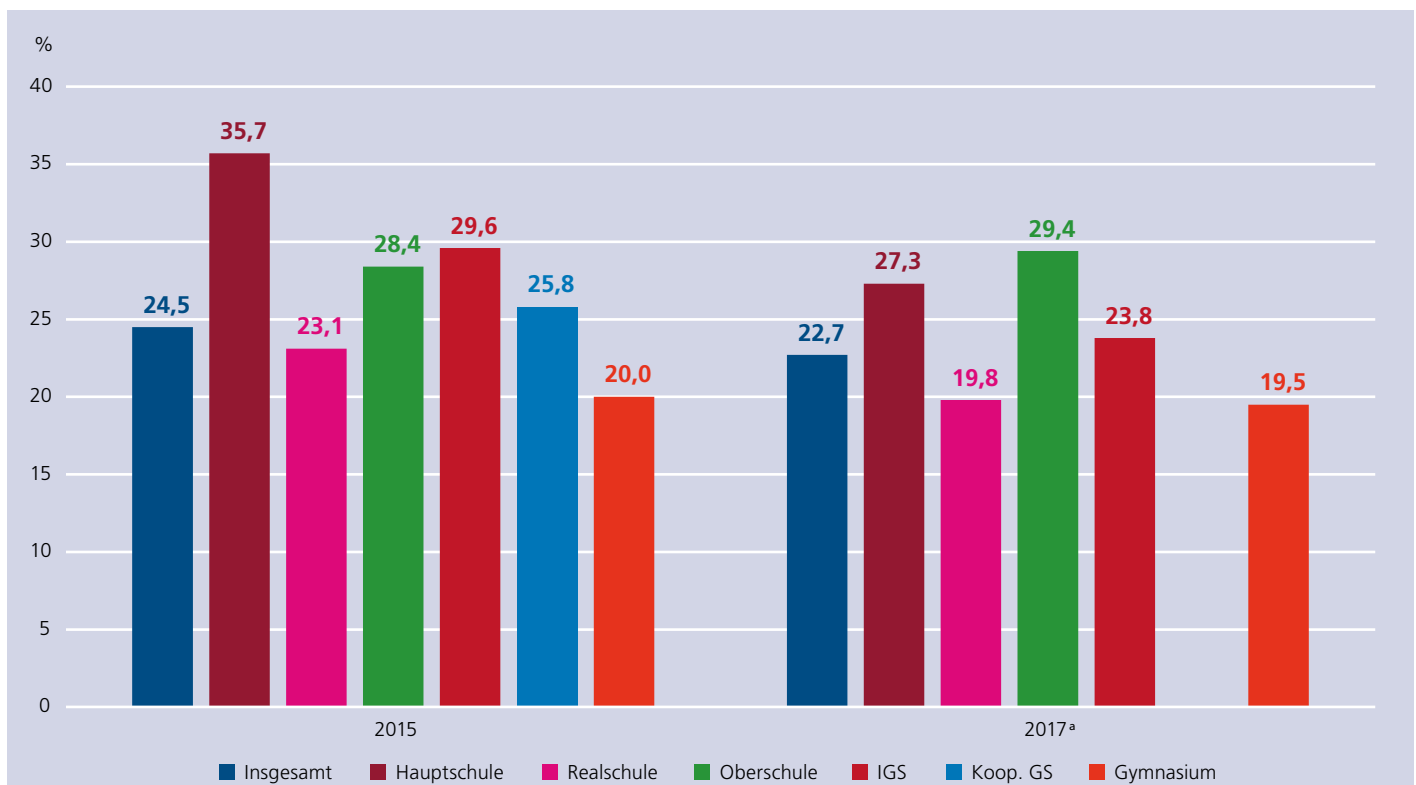
Der Indikator zeigt den Anteil von Mädchen und Jungen an allgemeinbildenden Schulen in Niedersachsen in den Jahren 2015 und 2017, die regelmäßig Opfer von Mobbing geworden sind, in Prozent. Regelmäßig bedeutet in diesem Kontext, dass die Schülerinnen und Schüler in den vergangenen vier Wochen zweimal oder öfter pro Woche Mobbing erfahren haben. Grundlage für die Ergebnisse ist eine landesweite repräsentative Schülerbefragung auf Stichprobenbasis, die in beiden Jahren im Auftrag

des Landespräventionsrates Niedersachsen (LPR) vorgenommen wurde. Sie ist Teil der Präventionsstrategie „Communities That Care® (CTC)“¹. Die Vorbereitung, Analyse und Berichterstellung wurden von der Universität Hildesheim (Institut für Psychologie) durchgeführt, die Datenerhebung wurde von den teilnehmenden Schulen selbst vorgenommen.

Ziel von CTC ist die Etablierung von Rahmenbedingungen in Kommunen und Gemeinden, die ein sicheres und gesundes Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen ermöglichen. Der CTC-Schülersurvey dient in diesem Kontext der Erfassung von

¹ CTC gehört der US-amerikanischen Bundesregierung, namentlich der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) des US-Bundesgesundheitsministeriums.

Anteil der Schülerinnen und Schüler in den Jahren 2015 und 2017 mit regelmäßiger Mobbing Erfahrung in Niedersachsen nach der Schulform



Quelle: Communities That Care – Schülerbefragung in Niedersachsen 2015, Universität Hildesheim, April 2016 und 2018

^a Die Prävalenzen für die kooperative Gesamtschule (Koop. GS) werden nicht einzeln berichtet, da für diese in zu vielen Zellen keine Daten vorlagen. Die Daten der Schüler/innen der Koop. GS wurden jedoch für die Berechnung der Prävalenzen über alle Schulformen hinweg berücksichtigt.

Referenzwerten für Risiko- und Schutzfaktoren sowie von Problemverhalten. Anhand der Ergebnisse des Schülersurveys können die Resultate regionaler Befragungen verglichen werden, um regionale Entwicklungsbedarfe hinsichtlich präventiver Maßnahmen zu erkennen.

Die Schülerbefragung erfolgte 2015 und 2017 und soll künftig zur Evaluation der eingesetzten Programme alle zwei bis drei Jahre wiederholt werden. Zielpopulation und Grundgesamtheit waren alle Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 6 bis 11 an öffentlichen und privaten Regelschulen in Niedersachsen in den Schuljahren 2014/2015 bzw. 2016/17.

Von einer Stichprobe von jeweils ca. 7.000 Schüler/innen wurden 2.670 bzw. 2.752 Fragebogen ausgefüllt, von denen nach Datenbereinigung 2.459 bzw. 2.284 Fragebogen ausgewertet werden konnten, was einer Beteiligung von 35,1 bzw. 32,6 Prozent in Bezug auf die gezogene Stichprobe bedeutet.

Erläuterung

Mobbing (im internationalen Kontext ist der Begriff Bullying gebräuchlich) ist eine besondere Form von interpersonalen Gewalt. Man spricht von Bullying, wenn eine Person wiederholte Male und über einen längeren Zeitraum negativen Handlungen von einer oder anderen Personen ausgesetzt ist. Die negativen Handlungen können sich auf verbale, nonverbale, physische Schädigungen beziehen, und treten auch im Internet auf („Cyber-Mobbing“). Wichtig für die Definition von Mobbing/Bullying ist, dass zwischen Opfer und Täter ein Ungleichgewicht der Kräfte herrscht. Die Verbreitung von Mobbing unter Schülerinnen und Schülern macht dieses zu einem relevanten gesundheitlichen Problem. Jegliche Beteiligung an Mobbing (als Täter oder Opfer) kann die Entwicklung negativ beeinflussen. Diejenigen, die sowohl Täter als auch Opfer sind, tragen auch hier die größten Risiken für Depressionen, Selbstschädigungen und Selbstmordgedanken bis zu -versuchen. Täter haben ein erhöhtes Risiko, auch als junge Erwachsene Straftaten zu verüben. Das Thema Mobbing erhält dadurch eine Bedeutung für die nachhaltige, sichere Entwicklung der Gesellschaft und den sozialen Zusammenhalt. Es ist wichtig, mit geeigneten Konzepten unter Einbeziehung der Schulsozialarbeit und Schulpsychologie dem Mobbing entgegenzutreten.

Status und Entwicklung

Mit 24,5 Prozent war im Jahr 2015 nahezu jede vierte Schülerin und jeder vierte Schüler an niedersächsischen Schulen nach eigenen Angaben in den letzten vier Wochen vor der Befragung zum Opfer von Mobbing geworden. Bei der Umfrage 2017 fiel dieser Anteil um 1,8 Prozent auf 22,7 Prozent. Dabei zeigten sich deutliche Unterschiede je nach Schulform der befragten Mädchen und Jungen. Den geringsten Anteil von Kindern und Jugendlichen mit Mobbingfahrung wiesen Gymnasien mit 20,0 bzw. 19,5 Prozent auf. An Hauptschulen ist diese Form des Problemverhaltens hingegen offenbar deutlich weiter verbreitet. 35,7 Prozent der Schülerinnen und Schüler gaben 2015 hier an, zuletzt wiederholt gemobbt worden zu sein, allerdings sank der Anteil im Jahr 2017 deutlich auf 27,3 Prozent. Bei den übrigen Schulformen bewegten sich die Anteile zwischen 23,1 bzw. 19,8 Prozent (Realschulen) und 29,6 bzw. 23,8 Prozent (Integrierte Gesamtschulen). Bei fast allen Schulformen sank der Anteil der Schülerinnen und Schüler die Angaben gemobbt worden zu sein, bis auf die Schulform Oberschule, wo ein Anstieg um einen Prozentpunkt von 28,4 auf 29,4 Prozent festgestellt wurde.



17. PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

17.1. ANTEIL DER ÖFFENTLICHEN ENTWICKLUNGS-AUSGABEN AM BRUTTONATIONALEINKOMMEN

Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben (Official Development Assistance, ODA) am Bruttonationaleinkommen in Niedersachsen in Prozent. Die Entwicklungsausgaben setzen sich zusammen aus Ausgaben für die Bereitstellung von Studienplätzen für Studierende aus Entwicklungsländern sowie für Leistungen der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit (Entwicklungshilfeprojekte). Finanzielle und technische Hilfen gelten als öffentliche Entwicklungsausgaben, wenn sie von staatlicher Seite erfolgen und an Länder gehen, die vom DAC (Development Assistance Committee der Welt hungerhilfe/OECD) als Entwicklungsländer eingestuft werden. Sie müssen hauptsächlich der Förderung von Entwicklung und besseren Lebensbedingungen dienen und ganz oder teilweise Zuschüsse sein. Sogenannte kalkulatorische, also rein rechnerisch im niedersächsischen Hochschulsystem anfallende Studienplatzkosten werden nur für Studierende berücksichtigt, die nach der Ausbildung in ihr Land zurückkehren und ihr erworbenes Wissen dort entwicklungsfördernd einsetzen. Grundsätzlich nicht an gerechnet werden die Kosten für Studierende der Fächergruppen Sport, Kunst bzw. Kunstwissenschaft sowie Sprach- und Kulturwissenschaften.

Erläuterung

Ungerechte Welthandelsstrukturen globalisierter Märkte, ein lange Zeit unkontrollierter Verbrauch natürlicher Ressourcen und der

fortschreitende Klimawandel führen heute ebenso wie kriegerische Konflikte auf dem gesamten Erdball zu ökonomischen, sozialen und auch ökologischen Krisen und lassen die Schere zwischen Arm und Reich in vielen Regionen der Welt immer größer werden.

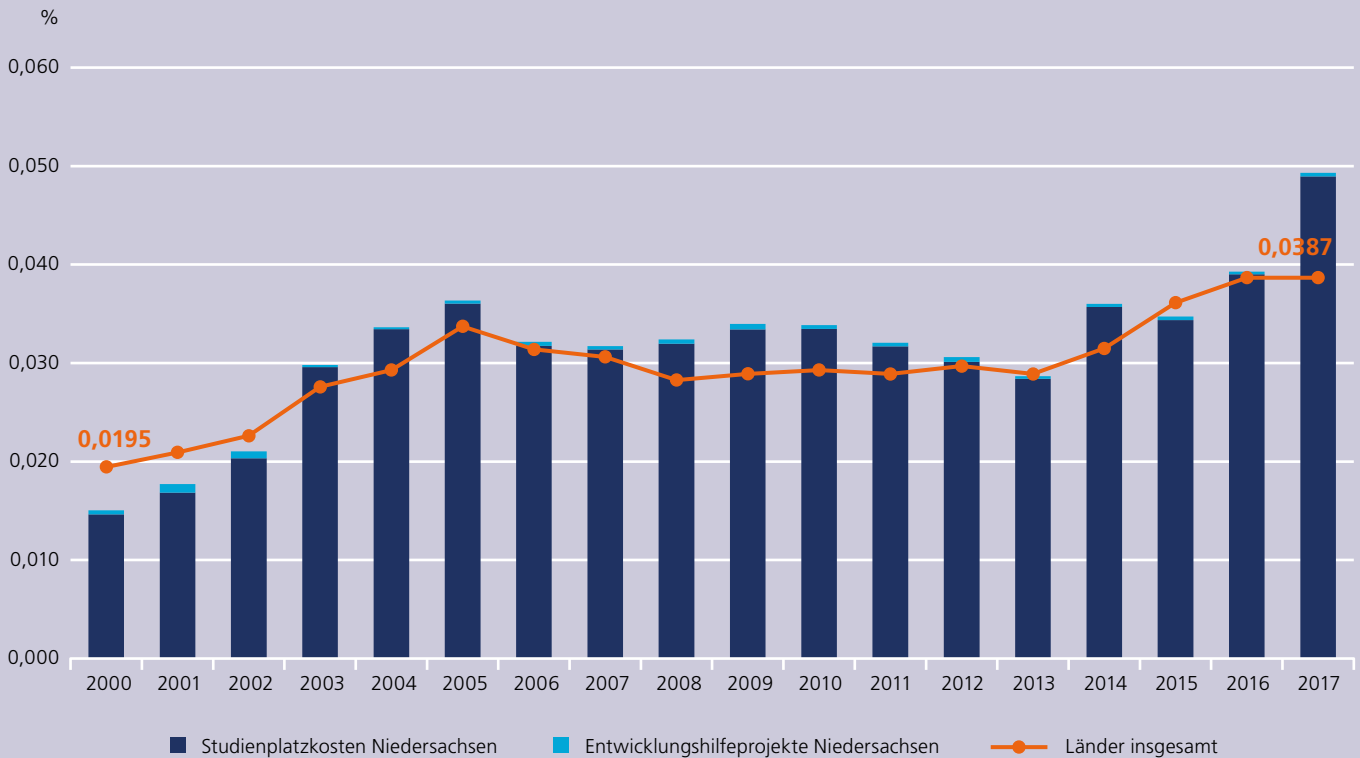
Die aktuellen Fluchtbewegungen zu Land und zu Wasser aus dem Mittleren Osten und afrikanischen Staaten nach Europa führen uns diesen Umstand aktuell wieder vor Augen.

Vor diesem Hintergrund kommt dem entwicklungspolitischen Engagement der europäischen Staaten eine wachsende Bedeutung zu. Fluchtursachen müssen in den Herkunftsländern bekämpft werden, die Menschen müssen Zugang zu Wasser, Nahrung, Bildung und Beschäftigung haben. Die Niedersächsische Landesregierung hat im Jahr 2015 die entwicklungspolitischen Leitlinien des Landes Niedersachsen beschlossen und damit die Weichen für die Umsetzung der UN-Nachhaltigkeits- und Entwicklungsziele gestellt. Entwicklungspolitik wurde dadurch zu einer Querschnittsaufgabe der politischen Ressorts, die sich durch alle Bereiche der Landespolitik zieht. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (17.1).

Status und Entwicklung

Der Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben (ODA) am Bruttonationaleinkommen in Niedersachsen betrug im Jahr 2017 0,0493 Prozent und ist damit gegenüber dem Vorjahr (0,0393 Prozent) gestiegen. Insgesamt zeigt sich jedoch vom Jahr 2005 bis zum Jahr 2015 ein negativer Trend bei der Entwicklung

Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben (ODA) am Bruttonationaleinkommen in Niedersachsen und allen Ländern



Quelle(n): Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2018)

der anteiligen öffentlichen Entwicklungsausgaben. Erst in den letzten beiden Jahren ist eine Steigerung zu sehen. Die absolute Summe der öffentlichen Entwicklungsausgaben lag im Jahr 2005 auf gleicher Höhe mit dem Jahr 2015 (75,4 Mio bzw. 75,7 Mio Euro), ist aber auf 86,7 Mio. Euro im Jahr 2016 und auf 107,5 Mio. Euro im Jahr 2017 angestiegen. Damit lag Niedersachsen in den Jahren 2009 bis 2017 im Ländervergleich auf dem 4. Platz. Dies ist maßgeblich auf die kalkulatorischen Studienplatzkosten für junge Frauen und Männer aus Entwicklungsländern zurückzuführen, auf die in den letzten 5 Jahren über 99 Prozent der Ausgaben (2017: 106,7 Mio. Euro) entfielen.

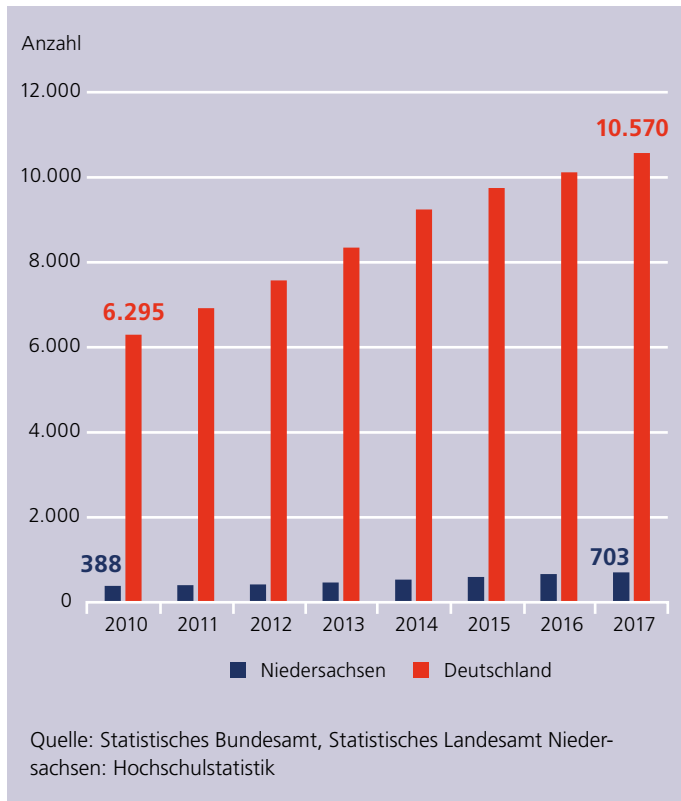
Insgesamt studierten im Wintersemester 2017/2018 16.077 Frauen und Männer aus Entwicklungsländern an niedersächsischen Hochschulen, darunter 703 aus sogenannten Least Developed Countries (LDC, am wenigsten entwickelte Länder).

Im WS 2014/15 belegten 7.364 der Studierenden aus Entwicklungsländern ein Studienfach aus dem MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik), im WS 17/18 waren es schon 10.352 Studierende. Unter den Studierenden aus LDC waren es im WS 2014/15 277 und im WS 17/18 413 Personen. Das ist eine Steigerung von 40,5 bzw. 49,1 Prozent. Für die Anrechnung der Studienplatzkosten auf die Entwicklungsausgaben gelten die oben beschriebenen Einschränkungen hinsichtlich Rückkehr und Fächergruppen. Die sonstigen Ausgaben für Projekte der Entwicklungszusammenarbeit sind mit weniger als 1 Prozent vernachlässigbar.

Diese Zahlen sind stets vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass Entwicklungszusammenarbeit in Deutschland vornehmlich auf Bundesebene stattfindet und die Länder daher traditionell nur geringe Ausgaben auf diesem Sektor tätigen.

17.2. ANZAHL DER STUDIERENDEN AUS ENTWICKLUNGSLÄNDERN SOWIE LDCS

Studierende aus am wenigsten entwickelten Ländern (LDCs) in Niedersachsen und Deutschland



Studierende aus den übrigen Entwicklungs- und Schwellenländern in Niedersachsen und in Deutschland in Tausend



Definition und Methodik

Der Indikator erfasst die Anzahl der Studierenden aus den am wenigsten entwickelten Ländern (LDCs – Least Developed Countries) pro Jahr. Datengrundlage des Indikators ist die Hochschulstatistik, die eine Vollerhebung auf der Basis der Verwaltungsdaten der Hochschulen ist und umfasst die Studierenden im Wintersemester des jeweiligen Jahres.

Erläuterung

Wissen ist nicht nur auf nationaler Ebene, sondern auch im globalen Maßstab ein zentraler Treiber nachhaltiger Entwicklung. Die Stärkung des internationalen Wissensaustauschs durch Deutschland bzw. Niedersachsen ist hierfür eine wichtige Maßnahme. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (17.2).

Status und Entwicklung

Im Wintersemester (WS) 2017/18 waren 703 Studierende aus LDCs an niedersächsischen Hochschulen immatrikuliert – 0,34 Prozent aller Immatrikulierten –, im WS 2010/11 waren es lediglich 388 Studierende. Die Anzahl der Studierenden aus den übrigen Entwicklungs- und Schwellenländern im WS 2010/11 betrug 9.140 und ist bis zum WS 2017/18 um mehr als die Hälfte auf 15.374 Studierende gestiegen.

Im WS 2017/18 waren 229.881 Studierende aus Entwicklungs- und Schwellenländern an deutschen Hochschulen immatrikuliert. Das entspricht 8,1 Prozent aller Immatrikulierten. 10.570 Studierende kamen aus LDCs und damit 4,5 Prozent mehr als im Vorjahr.

Von den 15.374 Studierenden aus Entwicklungs- und Schwellenländern (ohne LDCs) in Niedersachsen kamen 4.027 (26,2 Prozent) aus China, 2.041 (13,2 Prozent) aus der Türkei und 884 (5,7 Prozent) aus Syrien, wobei sich die Zahl der Studierenden aus Syrien seit dem WS 2014/15 bis zum WS 2017/18 verdreifacht hat. In Deutschland kamen im WS 2017/18 die meisten Studierenden der Entwicklungs- und Schwellenländer aus der Türkei, gefolgt von China und Indien.

17.3. EINFUHREN AUS AM WENIGSTEN ENTWICKELTEN LÄNDERN

Definition und Methodik

Der Indikator gibt den Anteil der Einfuhren aus am wenigsten entwickelten Ländern (Least Developed Countries, LDCs) an den gesamten Einfuhren nach Niedersachsen und Deutschland (in Euro gemessen) an. Die Angaben zu Einfuhren nach Niedersachsen und Deutschland werden von der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes zusammengestellt. Dabei werden neben dem Herkunftsland der importierten Waren, deren Wert und dem Gewicht auch die Art der Ware detailliert erfasst. Ausgeschlossen ist in der Außenhandelsstatistik der Bereich Dienstleistungen.

Erläuterung

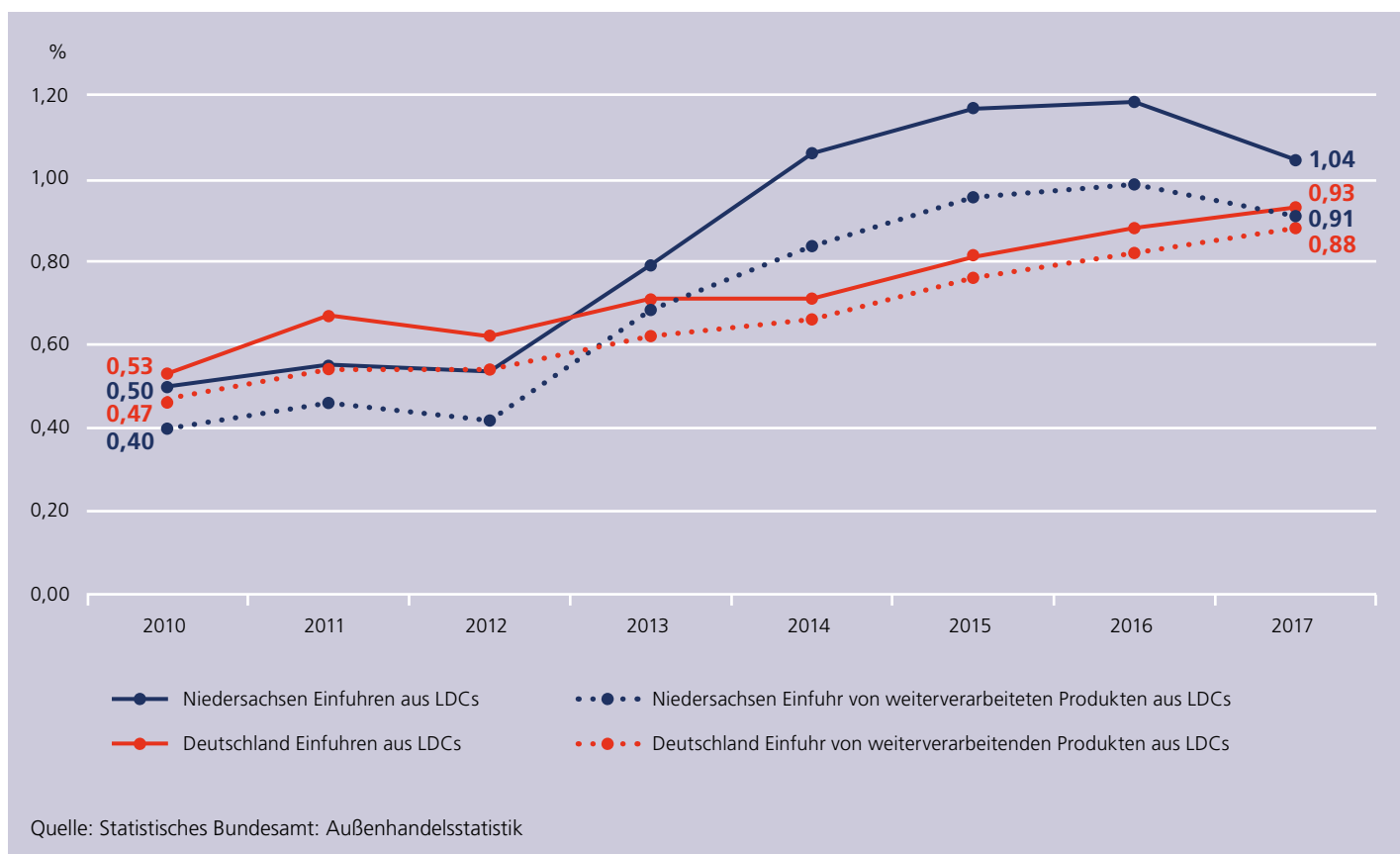
Für eine globale nachhaltige Entwicklung ist es wichtig, die Handelschancen der Entwicklungs- und Schwellenländer zu verbessern. Entwicklungs- und Schwellenländer benötigen ein offenes und faires Handelssystem, um sowohl Rohstoffe als auch verarbeitete Produkte auf dem Weltmarkt anzubieten. Der Indikator ist auch Teil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (17.3).

Status und Entwicklung

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 Niedersachsen oder Deutschland aus den LDCs hauptsächlich die Ausgangsstoffe für industriell erzeugte Produkte bezieht oder ob die LDCs selbst am Fertigungsprozess und dessen Wertschöpfung teilhaben.

Einfuhren aus LDCs und Einfuhren von weiterverarbeiteten Produkten aus LDCs nach Niedersachsen und Deutschland in Prozent



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 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 (EWG) 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 Getreide, Gemüse, lebende Tiere, Fleisch und Milch zu den weiterverarbeiteten Produkten.

Der Anteil der Einfuhren aus den LDCs an den gesamten Einfuhren nach Niedersachsen lag 2017 bei 1,04 Prozent oder 0,93 Milliarden Euro. Dies bedeutet eine Steigerung um das

2,5fache seit 2010 (0,36 Milliarden), als der Anteil noch bei 0,50 Prozent lag. In Deutschland war die Steigerung im gleichen Zeitraum etwas geringer, von 0,53 Prozent auf 0,93 Prozent. Der Anteil ist erst ab 2012 stärker gestiegen. Der Anteil von weiterverarbeiteten Produkten aus LDCs hat sich in Niedersachsen zwischen 2010 und 2017 ebenso mehr als verdoppelt, von 0,4 Prozent auf 0,91 Prozent und in Deutschland war der Anstieg etwas geringer von 0,47 Prozent auf 0,88 Prozent.

Eine genauere Betrachtung der Herkunftsländer zeigt, dass im Jahr 2017 74 Prozent der Einfuhren nach Niedersachsen aus lediglich 3 der 33 LDCs stammten und zwar 53,6 Prozent aus Bangladesch, 14,6 Prozent aus Kambodscha und 5,8 Prozent aus Guinea. Im Jahr 2010 betrug der Anteil aus Bangladesch sogar knapp 65 Prozent, gefolgt von Guinea mit 15,4 Prozent und dem Tschad mit 3,8 Prozent.

2017 stammten fast drei Viertel der Einfuhren der LDCs nach Deutschland ebenso aus den Ländern Bangladesch (55,5 Prozent) und Kambodscha (16,0 Prozent).

III. AUSBLICK

Die in dem Fortschrittsbericht 2020 aktualisierten und ergänzten Handlungsfelder, -ziele und Maßnahmen werden von der Landesregierung über konkrete Projekte und Initiativen umgesetzt.

Der Fortschrittsbericht ist somit kein Abschluss, sondern der Leitfaden für die Fortsetzung einer dauerhaft nachhaltigen Politik in Niedersachsen. Die Strategie soll entsprechend weiterhin regelmäßig überprüft und fortgeschrieben werden, um veränderte gesellschaftliche Bedingungen und Umsetzungskonstellationen berücksichtigen zu können.

Parallel zur Erarbeitung des Fortschrittsberichts wird die Phase der gesellschaftlichen Öffnung und Erweiterung der Regierungsposition weiter fortgesetzt. Bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen ab 2020 soll dabei der Fokus auf die kommunale Ebene gerichtet werden. Ziel ist es, die Handlungsempfehlungen der Nachhaltigkeitsstrategie auf der kommunalen Ebene zu operationalisieren.

Der inhaltliche Schwerpunkt richtet sich dabei auf die Einleitung von Regionalisierungs- und Kommunalisierungsprozessen in Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden, der Leuphana Universität Lüneburg sowie der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN). Im Vordergrund steht die konzeptionelle und operative Unterstützung der Umsetzung der Landes-Nachhaltigkeitsstrategie auf der kommunalen Ebene durch Analyse, Beratung und die Identifikation besonders relevanter Themenfelder der Nachhaltigkeitsstrategie für Kommunen (horizontale Integration).

Ziel ist die Realisierung von kommunalen Nachhaltigkeits-Modellprojekten, um gezielt integrierte Nachhaltigkeitsstrategien auf kommunaler Ebene umzusetzen (vertikale Integration). Damit soll der Nachhaltigkeitsgedanke in alle Handlungsfelder der kommunalen Ebene eingebracht und verstetigt werden.



Herausgeber:
Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
Archivstraße 2
30169 Hannover

Redaktion:
Daniel Farnung, Petra Schilling, Timo Heibach,
Dr. Ortrud Moshake

E-Mail: poststelle@mu.niedersachsen.de
Internet: www.umwelt.niedersachsen.de

Satz und Layout: fischhase

Stand: Juni 2020