



## Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen



# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort .....	3
A Hintergrund .....	5
B Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie .....	9
1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit .....	9
1.1 Nachhaltige Finanzpolitik – Richtschnur einer tragfähigen und generationengerechten Finanz- und Haushaltspolitik .....	9
1.2 Landeseigene Gebäude – Energieeffizientes und wirtschaftliches Bauen und Betreiben der Landesliegenschaften .....	10
1.3 Fachkräftesicherung vor dem Hintergrund des demografischen Wandels .....	12
1.4 Nachhaltige Personalgewinnung und -entwicklung beim Land Niedersachsen .....	13
1.5 Förderung nachhaltiger Regionalentwicklung .....	15
1.6 Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit – Generationenverantwortung in Wirtschaft und Arbeitswelt .....	16
1.7 Forschung als Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung .....	17
1.8 Zukunftsfähigkeit durch Digitalisierung .....	18
2 Gesellschaftlicher Zusammenhalt .....	19
2.1 Sicherung des sozialen Zusammenhaltes .....	19
2.2 Demografischer Wandel .....	21
2.3 Integration von Migrantinnen und Migranten .....	22
2.4 Gesundheit .....	24
2.5 Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit .....	25
2.6 Inklusion für Menschen mit Behinderungen .....	27
2.7 Bürgerschaftliches Engagement .....	28
2.8 Prävention bei Kindern und Jugendlichen .....	30
2.9 Nachhaltige Städtebau- und Wohnungspolitik .....	32
2.10 Entwicklungspolitische Zusammenarbeit .....	33
3 Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen .....	34
3.1 Erhalt der biologischen Vielfalt und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für nachkommende Generationen auf Grundlage der Niedersächsischen Naturschutzstrategie .....	34
3.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung – Bildungsaufgabe und Bildungsziel .....	36
3.3 Nachhaltige Landwirtschaft in Niedersachsen .....	39
3.4 Wald und Forstwirtschaft .....	40
3.5 Ressourcenschonung – Substitution mit erneuerbaren Ressourcen und durch Recycling .....	43
3.6 Nachhaltige Energieversorgung – Energieversorgung mit Erneuerbaren Energien .....	44
3.7 Klimaschutz – Eindämmung des Klimawandels zur Sicherung der Lebensbedingungen künftiger Generationen .....	45
3.8 Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts als Grundlage allen Lebens .....	47
C Indikatoren .....	50
C 1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit .....	51
C 1.1 Finanzsituation .....	51
1. Finanzierungssaldo von Land und Kommunen	
2. Schuldenstand der öffentlichen Haushalte	
3. Jährliche Zinslastquote von Land und Kommunen	
C 1.2 Wirtschaftslage .....	55
4. Bruttoinlandsprodukt	
5. Forschung und Entwicklung	
6. Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP	
7. Betriebsgründungen und -aufgaben	
8. Unternehmensinsolvenzen	
9. Regionale Einkommensunterschiede	
C 1.3 Beschäftigungssituation .....	64
10. Beschäftigungsquote	
11. Teilzeitbeschäftigungsquote	
12. Tarifbindungsquote der Erwerbstätigen	
13. Arbeitslosigkeit	
14. Arbeitslose nach Zuwanderungsgeschichte	

	Seite
C 2	Gesellschaftlicher Zusammenhalt ..... 72
C 2.1	Bildung ..... 72
	15. Ganztagsbetreuung von Kindern
	16. Bildungsstand der Bevölkerung
	17. Frühe Schulabgänger
	18. Ausländische Schulabsolventen mit Schulabschluss
	19. Schulbildung junger Menschen mit Zuwanderungsgeschichte
	20. Duale Berufsausbildung
	21. Studienanfängerquote
	22. Promotionen
C 2.2	Gleichstellung ..... 84
	23. Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern
	24. Anteil der Frauen in Parlamenten
	25. Frauenanteil in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung
C 2.3	Gesundheit und Soziales ..... 90
	26. Hausarztversorgung in Niedersachsen
	27. Vorzeitige Sterblichkeit
	28. Nichtraucherquote
	29. Übergewicht
	30. Durchimpfungsgrad bei Schulanfängern
	31. Soziale Mindestsicherung
	32. Armutsgefährdungsquote
	33. Verbraucherinsolvenzen
C 2.4	Teilhabe und Ehrenamt ..... 102
	34. Freiwilliges Engagement
	35. Einbürgerungen
C 2.5	Prävention bei Kindern und Jugendlichen ..... 106
	36. Schülersicherheit
	37. Schülermobbing
C 3	Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ..... 110
C 3.1	Ressourcenverbrauch ..... 110
	38. Rohstoffproduktivität
	39. Primärenergieverbrauch
	40. Energieproduktivität
	41. Anteil erneuerbarer Energien
C 3.2	Emissionen ..... 116
	42. Treibhausgasemissionen
	43. Luftqualität
	44. Güterbeförderung durch Schienenverkehr und Binnenschifffahrt
	45. Gütertransportintensität
	46. Öffentlicher Personennahverkehr
	47. Geräuschbelastung
C 3.3	Landnutzung und Naturschutz ..... 126
	48. Flächeninanspruchnahme
	49. Naturschutzflächen
	50. Ökologische Landwirtschaft
	51. Artenvielfalt und Landschaftsqualität
	52. Waldzustand
	53. Holzvorratsaufbau und Holzvorrat
	54. Waldumbau und Mischwaldvermehrung
	55. Nitratgehalt des Grundwassers
	56. Stickstoff- und Phosphorüberschuss
C 3.4	Meeresschutz ..... 142
	57. Müll an Stränden
	58. Verölte Meeresvögel
	59. Grünalgenvorkommen
C 4	Entwicklungszusammenarbeit ..... 147
	60. Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen
D	Ausblick ..... 148
Anlagen	..... 149

# A Hintergrund

Im August 2015 hat das Landeskabinett die Erarbeitung einer neuen, indikatorengestützten Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen beschlossen. Demnach entwickeln die Ressorts der Landesregierung und die Staatskanzlei die für eine nachhaltige Politik in ihren jeweiligen Geschäftsbereichen maßgeblichen Ziele, Indikatoren und Schwerpunktbereiche in Eigenverantwortung selbstständig, legen diese fest und füllen sie mit geeigneten Maßnahmen aus. Die Federführung für die Strategieentwicklung liegt bei dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Gleichzeitig wurde dem Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) die Entwicklung, Bereitstellung, kontinuierliche Aktualisierung und Weiterentwicklung der für die Strategie erforderlichen Nachhaltigkeitsindikatoren übertragen. Aufgabe der Nachhaltigkeitsindikatoren ist, ein umfassendes Bild der nachhaltigen Entwicklung in Niedersachsen zu zeichnen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass nicht alle den Indikatoren zugrunde liegenden Entwicklungspfade durch die Politik der Landesregierung beeinflussbar sind. Vielmehr wird eine Vielzahl der Indikatoren von Prozessen und Faktoren bestimmt, die der Landespolitik vorgelagert oder übergeordnet sind.

Zur wissenschaftlichen Begleitung und Evaluierung des Strategieentwicklungsprozesses hat das federführende Ministerium einen Kooperationsvertrag mit der Leuphana Universität Lüneburg abgeschlossen. Er ist am 1. Januar 2016 in Kraft getreten und hat zunächst eine Laufzeit bis Dezember 2019. Unterstützend wurde ein Beirat bestehend aus Vertretern des Ministeriums und der Fakultät Nachhaltigkeit der Leuphana Universität eingerichtet.

Der gesamte Strategieprozess gliedert sich in drei Phasen:

- Phase 1: Erarbeitung einer Regierungsposition für eine niedersächsische Nachhaltigkeitsstrategie
- Phase 2: Gesellschaftliche Öffnung und Erweiterung der Regierungsposition.
- Phase 3: Zusammenführung und Aktualisierung der Nachhaltigkeitsstrategie, Erstellung eines ersten Fortschrittsberichtes (bis August 2019).

Dieser mehrstufige Prozess ist in unterschiedlichem Maße an Entwicklungen auf internationaler, europäischer, nationaler und kommunaler Ebene und wird von diesen beeinflusst. So wird es aktuell darauf ankommen, die „Sustainable Development Goals“ (SDG) der Vereinten Nationen (s. u.) auf angemessene Weise auf die verschiedenen politisch-administrativen Ebenen weltweit zu übersetzen. Für Deutschland hat die im Januar 2017 vom Bundeskabinett verabschiedete „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“, welche die bisherigen Fortschrittsberichte zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ersetzt, dazu erste wichtige Impulse gegeben, die in der Folge auch für die Länder relevant sein werden. Die Länder wiederum haben sich (erneut) mit einem eigenen Beitrag an der Strategie beteiligt.

Die politische Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsthematik auf EU-Ebene hat u. a. unmittelbaren Einfluss auf die Ausgestaltung der Förderprogramme, mittels derer die Länder Gelder aus den europäischen Strukturfonds einsetzen können. Kommunale Nachhaltigkeitsaktivitäten wiederum wirken wegen der Nähe der Länder zu den Kommunen auf vielfältige Weise auf die Landesebenen zurück (und vice versa).

Aufgrund dieser vielfältigen Verzahnung der Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen sollen im Folgenden einleitend die nachhaltigkeitsstrategischen Aktivitäten auf den verschiedenen angesprochenen Ebenen kurz dargestellt werden. Zudem wird auf den Nachhaltigkeitsbegriff selbst eingegangen.

## Der Nachhaltigkeitsbegriff

In seiner ursprünglichen Bedeutung steht Nachhaltigkeit für eine Form des Wirtschaftens, welche die Endlichkeit der eingesetzten natürlichen Ressourcen in Rechnung stellt und angemessen berücksichtigt. Das Prinzip hat sich seit dem 17. Jahrhundert zunächst in der deutschen Forstwirtschaft durchgesetzt und bedeutet dort, auf lange Sicht nicht mehr Holz zu ernten als auf natürliche Weise nachwachsen kann. Ausgangspunkt ist der frühe sächsisch-thüringische Silber- und Erzbergbau, der über Jahrhunderte zu erheblichem Raubbau an den dortigen Wäldern geführt hatte. Theoretischer Begründer des Konzeptes der Nachhaltigkeit war der sächsische Berghauptmann Hans-Carl von Carlowitz.

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts hat sich der Nachhaltigkeitsbegriff zunächst in der umwelt- und entwicklungspolitischen Diskussion neu etabliert. Hintergrund waren die Bestrebungen der sog. Entwicklungsländer, angesichts der „Grenzen des Wachstums“ weiterhin Entwicklung zu ermöglichen, ohne die Fehlentwicklungen der Industrienationen zu wiederholen. Das gegenwärtige Verständnis einer solchen „nachhaltigen Entwicklung“ wurde zunächst vom Bericht „Unsere gemeinsame Zukunft“ geprägt, der von der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen 1987 veröffentlicht wurde („Brundtland-Report“). Dort wurde das Leitbild als eine Entwicklung definiert, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten kommender Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen. Vorläufiger Höhepunkt dieser Debatte war die Verabschiedung der Agenda 21 auf dem UN-Gipfel für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992.

Nach heutigem, umfassenderem Verständnis steht Nachhaltigkeit für ein verantwortliches Handeln, das ökonomische, ökologische und gesellschaftliche (soziale) Auswirkungen gleichermaßen, gleichberechtigt und langfristig berücksichtigt. Auch danach steht Nachhaltigkeit für Chancengleichheit innerhalb einer Generation und zwischen den Generationen, um für die Zukunft mindestens ebenso gute gesellschaftliche Perspektiven zu sichern, wie sie heute bestehen. In der Politik ist Nachhaltigkeit somit heute eine Schlüsselgröße, die für alle Politikfelder gilt, nicht nur für die Umweltpolitik. Ökonomisch bedeutet Nachhaltigkeit, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit mit sozialer und ökologischer Verantwortung in Einklang zu bringen. Gesellschaftlich steht Nachhaltigkeit für ein kulturelles Leitbild, das durch anhaltenden Diskurs über heutige und zukünftige Bedürfnisse präzisiert werden muss.

## Nachhaltigkeitsstrategien als Koordinierungsinstrument

Nachhaltigkeitsstrategien dienen – allgemein gesprochen – dazu, 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. Das gilt mittlerweile für alle politischen Ebenen, die internationale, die nationale, die kommunale und in Deutschland auch die Ebene der Länder.

Auf der Ebene der Vereinten Nationen war die Verabschiedung der Agenda 21 auf dem sogenannten Weltgipfel für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 der Ausgangspunkt für eine erste globale Nachhaltigkeitsstrategie – zunächst bezogen auf entwicklungs- und umweltpolitische Zielsetzungen. In Rio liegt auch der Ursprung für die Nachhaltigkeitsstrategien auf nationaler Ebene der Unterzeichnerstaaten, die in der Folge – zumeist bis zum 2. Weltgipfel in Johannesburg 2002 – erarbeitet wurden. Zu Gestalt und Anspruch solcher Strategien führt die Agenda 21 dazu im Abschnitt „Verabschiedung einer nationalen Strategie für nachhaltige Entwicklung“ (D, 8.7) u. a. aus:

„(...) Diese Strategie sollte von den verschiedenen sektoralen Politiken und Plänen eines Landes im Wirtschafts-, Sozial- und Umweltbereich ausgehen und diese miteinander abstimmen. Die im Rahmen bereits existierender Planungsvorhaben (...) gewonnenen Erfahrungen sollten umfassend genutzt und in eine von den Ländern gesteuerten Nachhaltigkeitsstrategie eingebunden werden. Zu den Zielen dieser Strategie sollte es gehören, eine sozialverträgliche wirtschaftliche Entwicklung bei gleichzeitiger Schonung der Ressourcenbasis und der Umwelt zum Nutzen künftiger Generationen sicherzustellen. Sie sollte mit möglichst großer Beteiligung entwickelt werden (...).“

Der integrative und partizipatorische Charakter von Nachhaltigkeitsstrategien wird hier bereits deutlich hervorgehoben, ebenso, dass sie nicht über oder neben bestehenden Politiken angesiedelt wird, sondern diese koordiniert und zielgerichtet zusammenführt.

Nachhaltigkeitsstrategien bedienen sich heute in aller Regel sogenannter Indikatoren – 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. Indikatoren sind somit ein elementarer Bestandteil eines Managementkonzeptes zur Umsetzung und kontinuierlichen Weiterentwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie. 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 quantifizierten 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.

## Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDG)

Auf der Ebene der Vereinten Nationen 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 nun erstmals 17 umfassende Nachhaltigkeitsziele beschlossen (Sustainable Development Goals, SDG, sowie 169 detaillierte sog. Unterziele), die die Millenniumsziele ablösen und nicht nur für Entwicklungsländer, sondern weltweit gelten. Zielhorizont ist das Jahr 2030.

Diese Ziele sind:

- Ziel 1: Armut in jeder Form und überall beenden.
- Ziel 2: Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.
- Ziel 3: Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.
- Ziel 4: Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern.
- Ziel 5: Geschlechtergerechtigkeit und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen.
- Ziel 6: Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.
- Ziel 7: Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern.
- Ziel 8: Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern.
- Ziel 9: Eine belastbare Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen.
- Ziel 10: Ungleichheit innerhalb und zwischen Staaten verringern.
- Ziel 11: Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen.
- Ziel 12: Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen.
- Ziel 13: Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen.
- Ziel 14: Ozeane, Meere und Meeresressourcen in Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen.
- Ziel 15: Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen.
- Ziel 16: Friedliche und inklusive Gesellschaften im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und effektive, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen.
- Ziel 17: Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben.

Ein Beschluss der Vereinten Nationen ist von politischem Wert – er bindet die Mitgliedstaaten politisch und moralisch, allerdings bindet er sie nicht mit den Mitteln des Völkerrechtes an die Umsetzung der Ziele. Die Bundesregierung hat die SDGs bei der Neuauflage 2016 der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie strukturell und inhaltlich herausgehoben berücksichtigt (s. u.). Und durch die vorliegende Strategie macht sich auch Niedersachsen diese Ziele – wo zweckmäßig und sinnvoll – zu Eigen 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. Es wird dann Aufgabe der Phase 2 sein, die SDGs schrittweise noch stärker in die Strategie zu integrieren.

## Nachhaltigkeitspolitik der Europäischen Union

Die 2001 vom Europäischen Rat beschlossene und zuletzt im Jahr 2006 erneuerte europäische Nachhaltigkeitsstrategie („Göteborg-Strategie“) soll einen übergreifenden politischen Rahmen für alle Unionspolitiken und -strategien darstellen und langfristige Orientierung bieten. Sie zielt nach eigenem Anspruch auf eine ganzheitliche Betrachtung der verschiedenen Fachpolitiken und strebt Kohärenz zwischen den einzelnen Programmen und Vorhaben sowie eine bessere vertikale Verknüpfung der Strategien auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene an.

Die Nachhaltigkeitsstrategie besteht aus insgesamt sieben strategischen Handlungsfeldern, den sogenannten „zentralen Herausforderungen“: (1) Klimawandel und erneuerbare Energien, nachhaltiger Verkehr; (2) Nachhaltiger Verbrauch und nachhaltige Produktion; (3) Natürliche Ressourcen; (4) Öffentliches Gesundheitswesen; (5) Soziale Integration, Bevölkerungsentwicklung und Migration; (6) Globale Herausforderungen in Bezug auf Armut und nachhaltige Entwicklung; (7) Bereichsübergreifende Maßnahmen als Beitrag zur Wissensgesellschaft (allgemeine und berufliche Bildung, Forschung und Entwicklung, Finanzierungs- und Wirtschaftsinstrumente).

Zur Messung der Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung veröffentlicht die EU-Statistikbehörde EUROSTAT alle zwei Jahre einen auf die europäischen Nachhaltigkeitsindikatoren gestützten Monitoringbericht. Der Indikatorenansatz besteht aus über 100 Indikatoren, von denen elf als Leitindikatoren festgelegt und wiederum neun Nachhaltigkeits-themen zugeordnet wurden:

- Sozioökonomische Entwicklung. Leitindikator: Wachstum des Pro-Kopf-BIP
- Klimawandel und Energie. Leitindikatoren: Treibhausgasemissionen und Verbrauch erneuerbarer Energien
- Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion. Leitindikator: Ressourcenproduktivität
- Natürliche Ressourcen. Leitindikatoren: Populationsdichte heimischer Vögel und Erhaltung von Fischbeständen
- Öffentliche Gesundheit: Leitindikator: Lebenserwartung und gesunde Lebensjahre
- Soziale Eingliederung. Leitindikator: Armutsgefährdung
- Demografische Veränderungen. Leitindikator: Beschäftigungsquote älterer Erwerbstätiger
- Globale Partnerschaft. Leitindikator: Öffentliche Entwicklungshilfe
- (Gute Staatsführung. Kein Leitindikator).

Nach 2007 ist zuletzt 2009 ein Fortschrittsbericht zur europäischen Nachhaltigkeitsstrategie veröffentlicht worden, weitere Fortschrittsberichte hat es seitdem nicht mehr gegeben. Eine noch 2012 im Zuge des Rio+20-Prozesses angekündigte Überprüfung der Strategie bis 2014 hat ebenfalls nicht stattgefunden. Stattdessen hat die Europäische Kommission 2010 (in der Nachfolge der „Lissabon-Strategie“) die sogenannte „Europa 2020-Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ verabschiedet, die ökonomische Wachstums- und Entwicklungsaspekte in den Mittelpunkt rückt, jedoch auch Elemente der Nachhaltigkeitsstrategie integriert. Diese Strategie formuliert drei thematische Schwerpunkte, denen sieben Leitinitiativen zugeordnet sind:

A: Intelligentes Wachstum (1. Digitale Agenda für Europa, 2. Innovationsunion, 3. Jugend in Bewegung);  
 B: Nachhaltiges Wachstum (4. Ressourcenschonendes Europa, 5. Industriepolitik im Zeichen der Globalisierung);  
 C: Integratives Wachstum (6. Agenda für neue Kompetenzen und Beschäftigungsmöglichkeiten, 7. Europäische Plattform zur Bekämpfung der Armut).

Wahrscheinlich ist für die kommenden Jahre eine Dualität beider Strategien, wie schon von 2001 bis 2010 zwischen der „Göteborg-Strategie“ und der „Lissabon-Strategie“. Die Bundesregierung hat bereits im Vorfeld der Neuauflage 2016 der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie angekündigt, die „Europa 2020-Strategie“ weiterhin zu unterstützen, sich jedoch gerade vor dem Hintergrund der Entwicklungen auf der Ebene der Vereinten Nationen (SDGs, s. o.) auch für eine Stärkung der europäischen Nachhaltigkeitsstrategie einzusetzen. Mit einer Resolution vom Mai 2016 hat auch das Europäische Parlament die Kommission aufgefordert, einen Entwurf für eine neue Nachhaltigkeitsstrategie vorzulegen.

## Nachhaltigkeit auf nationaler und föderaler Ebene in Deutschland

Die Bundesrepublik Deutschland hat im Jahr 2002 eine erste Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (Perspektiven für Deutschland) vorgelegt, die insgesamt dreimal fortgeschrieben wurde (2004, 2008, 2012). Im Januar 2017 hat das Bundeskabinett nunmehr unter dem Titel „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“ statt eines weiteren Fortschrittsberichtes eine komplette Neufassung beschlossen. Zentrale Aufgabe war die Übersetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele auf die nationale Ebene sowie die Betonung des insgesamt größeren Gewichtes der internationalen Dimension von Nachhaltigkeit. Einbezogen wurden auch die Vorschläge der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ aus der 17. Legislaturperiode.

Das Kernkapitel der Strategie, das bisher die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele in einzelnen (nationalen) Politikfeldern thematisierte, wurde sowohl formal als auch inhaltlich vollständig entlang den SDGs neu strukturiert. Es trägt nun den Titel „Der deutsche Beitrag zur Erreichung der SDGs“. Dazu werden den 17 Einzelzielen der UN nach einem einheitlichen Schema jeweils a) „Wesentliche Inhalte und politische Prioritäten aus Sicht der Bundesregierung“ und b) „Relevante nationale Nachhaltigkeitsindikatoren und -ziele / Maßnahmen“ zugeordnet. Die Strategie legt Maßnahmen Deutschlands nunmehr auf drei Ebenen dar: Neben solchen mit Wirkung in Deutschland geht es um Maßnahmen durch Deutschland mit weltweiten Wirkungen. Hinzu kommt die Unterstützung anderer Länder in Form von bilateraler Zusammenarbeit (Maßnahmen mit Deutschland). Damit soll gezeigt werden, dass sich Deutschland „... zur umfassenden Umsetzung der Agenda 2030 mit ihren SDGs bekennt und diese Aufgabe in seiner Breite als eigene Herausforderung annimmt.“

Die Zahl der Nachhaltigkeitsindikatoren ist durch den gewählten Neuaufbau von bislang 21 auf 63 angestiegen. Sie sollen auch weiterhin Gegenstand einer zweijährlichen Berichterstattung durch das Statistische Bundesamt sein (zum Indikatorensatz s. Anlage 1).

Einleitend befasst sich die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (wie die bisherigen Fortschrittsberichte) mit Fragen des Nachhaltigkeitsmanagements durch Steuerungselemente und -verfahren auf Regierungsebene. Abschließend ist der Deutsche Bundestag mit einem eigenen Beitrag des parlamentarischen Beirates für nachhaltige Entwicklung vertreten, die Länder mit einem gemeinsamen Beitrag, ebenso die kommunalen Spitzenverbände und der Rat für nachhaltige Entwicklung als unabhängiges Beratungsgremium der Bundesregierung.

Mittlerweile verfügen auch 12 von 16 Ländern über eigene Nachhaltigkeitsstrategien. Vorreiter waren die Länder Niedersachsen („Umsetzung der Agenda 21 in Niedersachsen“, Landtagsdrucksache 13/3679) und Bayern („Bayern Agenda 21“) in den 1990er Jahren. Eine erste umfassende, politikfeldübergreifende Nachhaltigkeitsstrategie hatte die Niedersächsische Landesregierung danach im Jahr 2008 vorgelegt.

Die Schwerpunkte der Länderstrategien gruppieren sich – in Anlehnung an die Themensetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie – um einen zunehmend vergleichbaren Kern (siehe Anlage 2), was die vertikale und horizontale Anschlussfähigkeit der Ansätze erheblich erleichtert.

Bezüglich der Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren haben das Bundeskanzleramt und die Staats- und Senatskanzleien der Länder seit 2009 wiederholt gemeinsame Beschlüsse zur verstärkten Zusammenarbeit mit dem Ziel gefasst, die Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie soweit wie möglich auf die Ebene der Länder zu übersetzen. Gleichwohl steht es den Ländern selbstverständlich offen, weitere landesspezifische Ziele und Prioritäten mit eigenen Indikatoren abzubilden.

In Anlehnung an diese von Bund und Ländern schrittweise gemeinsam erarbeiteten Methodik ist auch für die vorliegende Strategie ein Indikatorensystem entwickelt worden, um – soweit es die Datenlage erlaubt – neben der Vergleichbarkeit zu den Indikatoren des Bundes bzw. anderer Länder auch die Struktur und Entwicklungspfade von Niedersachsen in angemessener Weise darstellen zu können.

## Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene

Ausgangspunkt für die kommunale Befassung mit der Nachhaltigkeitsthematik ist ebenfalls die 1992 in Rio verabschiedete Agenda 21 (s. o.). Da viele der dort angesprochenen Probleme und Lösungen auf Aktivitäten auf örtlicher Ebene zurückgeführt würden, sei die Beteiligung und Mitwirkung der Kommunen ein entscheidender Faktor bei der Verwirklichung der in der Agenda enthaltenen Ziele (vgl. Kap. 28.1). Vorgesehen war, dass die Kommunalverwaltungen im Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern einen Konsens hinsichtlich einer „kommunalen Agenda 21“ erzielen. Diese Prozesse, die sich in der Folge im Wesentlichen auf bürgerschaftliches Engagement stützten, erlebten ihren Höhepunkt bis Ende der 1990er Jahre, als schätzungsweise rund 2600 Kommunen in Deutschland Agenda 21-Beschlüsse gefasst hatten. Zu einer Verstetigung und einer systematischen Übernahme von Nachhaltigkeitsaspekten in das kommunale Verwaltungshandeln ist es jedoch nur vereinzelt gekommen.

Eine Studie des Instituts für den öffentlichen Sektor e. V. (gefördert durch KPMG), bei der die (Ober-)Bürgermeister und Landräte der 371 größten deutschen Kommunen (Städte über 40.000 EW, Landkreise über 200.000 EW, Rücklauf 118) befragt wurden, kam 2012 zu dem Schluss, dass die Mehrheit der großen deutschen Kommunalverwaltungen die Bedeutung von Nachhaltigkeit zwar erkannt, jedoch nur eine Minderheit Verantwortlichkeiten für das Thema geschaffen habe. Ansätze zu einer integrierten Nachhaltigkeitssteuerung, die neben ökologischen und sozialen auch finanzielle Aspekte des kommunalen Haushaltes berücksichtigt und die sich durch Aufgaben- und Organisationsbezug auszeichnet, fehlen bislang weitestgehend.

Als ein Beitrag zur Neuauflage 2016 der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie haben auf Initiative des Rates für Nachhaltige Entwicklung die Oberbürgermeister von 32 deutschen Städten – darunter aus Niedersachsen Hannover, Osnabrück und Lüneburg – im August 2015 „Strategische Eckpunkte für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen“ verabschiedet (siehe Anlage 3). Ausgangspunkt war ein erster Dialog zum Thema „Nachhaltige Stadt“ im Jahr 2010, der um Anregungen und Impulse aus einem anschließenden Dialogprojektes des Nachhaltigkeitsrates mit rund 100 kommunalen Akteuren erweitert wurde. Die Eckpunkte verstehen sich als Impuls für eine erneuerte kommunale Nachhaltigkeitspolitik in Deutschland.

Zumal für eine Landesnachhaltigkeitsstrategie sind die Kommunen unverzichtbarer Akteur: Durch ihre unmittelbare Nähe zu den Bürgerinnen und Bürgern können die Kommunen – unterstützt durch das Land – durch nachhaltiges Handeln Vorbild sein und Impulse für eine breitere gesellschaftliche Verankerung von Nachhaltigkeit setzen. Ein wichtiger Baustein in der zweiten Phase dieser Strategie wird daher die Einbindung der niedersächsischen Kommunen und ihre Handlungsmöglichkeiten sein. Geeignete Methoden und Ansätze hierfür gibt es bereits: In der Folge der Bürgermeister- und Landrätebefragung von 2012 hat das Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk, dem das Institut für den öffentlichen Sektor e. V., die Leuphana Universität Lüneburg sowie die Städte Lüneburg und Freiburg im Breisgau angehören, in einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten dreijährigen Projektvorhaben den Ansatz der integrativen Nachhaltigkeitssteuerung beispielhaft in den Modellstädten Lüneburg und Freiburg weiterentwickelt und erprobt. Im Ergebnis steht das von der Leuphana Universität Lüneburg im Oktober 2015 herausgegebene Handbuch „Kommunale Verwaltung nachhaltig gestalten – ein Ansatz zur Entwicklung einer kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung“.

Es kommt daher nun darauf an, diese Ansätze für die niedersächsischen Kommunen anwendbar zu machen und zur Umsetzung anzuregen.

# B Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie

Ausgehend vom Kabinettsbeschluss aus dem August 2015 haben die Ressorts der Landesregierung und die Staatskanzlei in Abstimmung untereinander die Schwerpunkte für eine nachhaltige Politik in ihren jeweiligen Geschäftsbereichen festgelegt und daraus die folgenden Handlungsfelder entwickelt. Gemeinsam bilden sie die Regierungsposition für eine niedersächsische Nachhaltigkeitsstrategie (Phase 1).

Die Darstellung der Handlungsfelder folgt jeweils einem einheitlichen Aufbau, um ein hinreichendes Maß an Vergleichbarkeit herzustellen: Beschreibung der Ausgangslage und Problemstellung, Benennung von Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern, Formulierung mittelfristiger Ziele sowie Angaben zu Maßnahmen, Instrumenten und Finanzen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Handlungsfelder in Umfang und inhaltlicher Ausgestaltung naturgemäß die teils sehr unterschiedlichen ressortspezifischen Nachhaltigkeitsbezüge widerspiegeln.

Um die die Trias des Nachhaltigkeitsbegriffs aus ökonomischen, sozialen und ökologischen Komponenten abzubilden, werden die Handlungsfelder den übergeordneten Themenschwerpunkten „Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit“, „Gesellschaftlicher Zusammenhalt“ und „Schutz natürlicher Ressourcen“ zugeordnet. Diese Zuordnung ist jedoch nicht statisch zu verstehen, da die einzelnen Felder in der Regel Bezüge auch zu den anderen Themenschwerpunkten aufweisen.

Da auch die Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie dieselbe thematische Zuordnung erfahren, gibt das die Möglichkeit, Handlungsfelder und Indikatoren inhaltlich miteinander in Beziehung zu setzen.

## 1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Für eine nachhaltige wirtschaftliche Leistungsfähigkeit sind allen voran starke Unternehmen und Betriebe in Niedersachsen entscheidend. Aber auch das Land und die Landesverwaltung bilden eine wichtige Größe für langfristigen Wohlstand in Niedersachsen. Insofern richten sich die folgenden acht Handlungsfelder sowohl an die privatwirtschaftliche als auch die staatliche Sphäre, wobei der Akzent deutlich auf den vom Land selbst zu beeinflussenden Fragen gelegt wird. Im Einzelnen werden daher die folgenden Handlungsfelder vorgestellt: Nachhaltige Finanzpolitik – Richtschnur einer tragfähigen und generationengerechten Finanz- und Haushaltspolitik, Landeseigene Gebäude – Energieeffizientes und wirtschaftliches Bauen und Betreiben der Landesliegenschaften, Nachhaltige Personalgewinnung und -entwicklung beim Land Niedersachsen, Förderung Nachhaltiger Regionalentwicklung durch EU-Strukturfonds, Fachkräftesicherung von dem Hintergrund des demografischen Wandels, Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit – Generationenverantwortung in Wirtschaft und Arbeitswelt, Forschung als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und Zukunftsfähigkeit durch Digitalisierung.

### 1.1 Nachhaltige Finanzpolitik – Richtschnur einer tragfähigen und generationengerechten Finanz- und Haushaltspolitik

#### Ausgangslage und Problemstellung

Handlungsmaxime für die niedersächsische Finanzpolitik ist es – eingebunden in die gesamtstaatliche und vor allem gesamtwirtschaftliche Entwicklung – die haushaltspolitische Handlungsfähigkeit des Landes dauerhaft zu sichern. Dies gilt umso mehr mit Blick auf die kommenden mittel- bis langfristigen Herausforderungen im Zusammenhang mit der demografischen Entwicklung und den zunehmenden Versorgungsausgaben. Kurzfristig eintretende Handlungsnotwendigkeiten, wie aktuell im Hinblick auf die Bewältigung des hohen Flüchtlingszuzugs, sind dabei ebenso einzubeziehen.

In den vergangenen Jahrzehnten führte die dauerhafte Defizitfinanzierung der öffentlichen Haushalte dazu, dass der Schuldenstand des Landes schneller wuchs als seine Wirtschaftsleistung. Dies führte im Ergebnis zu steigenden Zinslasten und einer immer stärker ausgeprägten Haushaltsmittelbindung. Das Ziel einer nachhaltigen Finanzpolitik rückte aus dem Fokus finanzpolitischer Überlegungen.

Nachhaltig ist Finanzpolitik, wenn sie dauerhaft tragfähig ist und keine zunehmende Einschnürung der zukünftigen Handlungsfähigkeit durch überproportional steigende Zinslasten zulässt. Ein Anstieg der Verschuldung ist nach den grundgesetzlichen Vorgaben der Schuldenbremse für die Länder spätestens ab 2020 grundsätzlich ausgeschlossen.

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 Konsolidierungsanstrengungen auch eine dauerhaft positive wirtschaftliche Entwicklung ist. Dies ist für eine nachhaltige Finanzpolitik ebenso zu beachten wie umgekehrt solide Finanzen eine Voraussetzung für eine dauerhaft positive wirtschaftliche Entwicklung in einem sozialen Gemeinwesen darstellen. Daraus leitet sich in Zeiten krisenhafter wirtschaftlicher Entwicklungen eine zwischen Konsolidierung und Konjunkturstützung austarierte Haushaltspolitik ab, die in eine insgesamt auf Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit ausgerichtete Finanzpolitik eingebettet ist.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Nachhaltige Finanzpolitik ist Grundstein langfristiger politischer Handlungsfähigkeit. Auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Fachpolitik bedingt solide Finanzen. Insbesondere steigende Zinslasten bergen die Gefahr großer Haushaltsmittelbindung und damit einer zunehmenden Einschränkung fachpolitischer Gestaltungsmöglichkeiten. Damit ist nachhaltige Finanzpolitik Grundbedingung für eine erfolgreiche Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsens, die durch einen Dreiklang aus sozialer Gerechtigkeit, Ökologie und Ökonomie bestimmt ist.



Gleichwohl bedingt der Weg hin zu einer nachhaltigen Finanzpolitik immer auch eine Beschränkung des Ausgabewachstums. Insofern steht nachhaltige Finanzpolitik auch in Zielkonkurrenz zu anderen ausgabewirksamen Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Um der Bedeutung der jeweiligen Ziele gerecht zu werden, sind die politischen Leitlinien dieser Landesregierung auf einen ausgewogenen Ausgleich zwischen Haushaltskonsolidierung und inhaltlicher Schwerpunktsetzung ausgerichtet. Dabei wird das Ziel der Haushaltskonsolidierung als Baustein einer nachhaltigen Finanzpolitik durch einen strikten Sanierungskurs erreicht, ohne den politischen Handlungsspielraum durch inhaltliche Priorisierung zu verlieren.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Nachhaltige Finanzpolitik versteht sich als Richtschnur einer tragfähigen und generationengerechten Finanz- und Haushaltspolitik. Als Ziel einer generationengerechten Finanzpolitik lässt sich die Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen nur durch dauerhaft strukturell ausgeglichene Haushalte erreichen. Grundgesetzlich gilt es, spätestens für 2020 einen Haushalt ohne Neuverschuldung aufzustellen. Diesem Credo der Schuldenbremse folgt die Landesregierung uneingeschränkt.

Zielsetzung der Finanzpolitik der Niedersächsischen Landesregierung ist es daher – 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. Die Entwicklung des Finanzierungssaldos ist dabei der zentrale Indikator für die Finanzsituation von Land und Kommunen, da er unmittelbar die jeweilige Haushalts-situation widerspiegelt.

Zudem gilt es, den hohen jährlichen Zinslasten zu begegnen und die Zinslastquote – auch bei einem wieder steigenden Zinsniveau – dauerhaft niedrig zu halten bzw. weiter abzusensen. Der Anteil der Einnahmen, der bereits im Vorfeld der originären Aufgabenerledigung entzogen ist, da er zur Abgeltung früherer Kreditaufnahmen aufgewendet werden muss, ist weiter konsequent zu verringern. Dies ist nachhaltig nur durch eine Stagnation bzw. einen Abbau des Schuldenstandes und die Verstetigung der Einnahmesituation durch eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung zu erreichen. Die Verringerung der öffentlichen Kreditnachfrage wirkt ebenfalls positiv.

### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Der Ausgleich des Haushaltes ohne Nettokreditaufnahme wird dauerhaft gelingen, soweit die Konsolidierungserfordernisse weiterhin gemeinschaftlich erkannt und gelöst werden. Eine stabile Einnahmeentwicklung für Bund, Länder und Kommunen ist daneben notwendige Rahmenbedingung. Während die Einnahmen wesentlich durch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und Rechtsetzung geprägt und damit nur bedingt durch Regierungshandeln eines Bundeslandes beeinflussbar sind, gilt der Fokus des politischen Handelns der Ausgabentwicklung und deren mittelfristiger Begrenzung. Dabei gilt es, die zwangsläufigen Ausgabenzuwächse insbesondere in den Bereichen Kommunalen Finanzausgleich sowie Personal- und Versorgungsausgaben durch eine moderate Entwicklung anderer Bereiche abzufedern. Weitere Konsolidierungsanstrengungen sind folglich unerlässlich und fester Bestandteil des Regierungshandelns.

Nur mit in Einnahmen und Ausgaben ohne Nettokreditaufnahme ausgeglichenen Haushalten ist die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung zu erreichen. Als wesentliche Maßnahme gilt dabei die kontinuierliche Rückführung der Nettokreditaufnahme und des strukturellen Defizits. Mit dem Doppelhaushalt 2017/2018 kann Niedersachsen erstmals in der Geschichte des Landes ab 2017 einen Haushalt ohne planerische Nettoneuverschuldung vorweisen. Darüber hinaus konnte auf die für 2016 eingeplante Nettokreditemächtigung verzichtet werden. Damit wird der grundgesetzliche Auftrag der Schuldenbremse vier Jahre früher als gefordert umgesetzt. Zugleich wird das strukturelle Defizit bis 2020 vollständig abgebaut. Diesen Weg gilt es kontinuierlich fortzusetzen, damit auch in Zukunft der Dreiklang aus haushaltspolitischer Stabilität, Nachhaltigkeit und inhaltlicher Schwerpunktsetzung gelingt.

Um die grundgesetzliche Schuldenbremse auch auf Landesebene gesetzlich zu verankern, wird in Niedersachsen eine Verfassungsänderung nach dem Vorbild des Art. 109 Abs. 3 Satz 1 GG angestrebt: Ein grundsätzliches Verbot der Neuverschuldung – verbunden mit der Möglichkeit einer Konjunkturbereinigung und einer Ausnahme im Falle von Naturkatastrophen und außergewöhnlichen Notsituationen – soll die bisherige, an die Summe der eigenfinanzierten Investitionen gebundene Schuldenbegrenzungsregel ablösen.

Die Landesregierung unterstützt als Träger der Norddeutschen Landesbank die Konzern-Nachhaltigkeitsstrategie. Die Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung durch das unternehmerische Handeln wird als Teil des öffentlichen Auftrags angesehen. Um Umweltauswirkungen der Geschäftstätigkeit zu optimieren, hat die NORD/LB eine Richtlinie zu Umweltauswirkungen ihres unternehmerischen Handels erlassen. Ziel ist es, sowohl unmittelbare als auch mittelbare ökologische Auswirkungen der geschäftlichen Tätigkeit weitestgehend zu vermeiden oder zu reduzieren. Die in den Standard- und Rahmenverträgen der NORD/LB verwendete Nachhaltigkeitsklausel konkretisiert die unternehmenseigenen Anforderungen an die Lieferanten und Dienstleister zu den Themen Umweltschutz, Minimierung der Umweltbelastungen, Verbesserung des internen Umweltschutzes sowie Nutzung umweltfreundlicher Produkte. Die Bank verfolgt mit ihrer grundlegenden Ausrichtung neben Themen wie Klimaveränderung, demografische Entwicklung, Urbanisierungsprozess gerade auch die Rohstoffrestriktionen, die von den Kunden beachtet werden müssen.

## 1.2 Landeseigene Gebäude – Energieeffizientes und wirtschaftliches Bauen und Betreiben der Landesliegenschaften

### Ausgangslage und Problemstellung

Bauen ist durch große Energie- und Stoffströme gekennzeichnet und hat damit erhebliche umweltbezogene und finanzielle Auswirkungen. Die ökologische und ökonomische Optimierung des Bauens in landeseigenen Gebäuden und Liegenschaften ist deshalb ein wichtiger Baustein der Nachhaltigkeitsstrategie der Landesregierung.

Das Land Niedersachsen ist Eigentümer von ca. 5.3000 Gebäuden mit einer Nettogrundfläche von 6,1 Millionen m<sup>2</sup>. Dieser Bestand setzt sich im Wesentlichen aus Hochschulen, Polizeigebäuden, Finanzämtern, Justizvollzugsanstalten, Gerichten und Ministerien zusammen. Ein solches Bauvolumen zu entwickeln, zu betreiben und zu unterhalten bedeutet einen erheblichen Einsatz von Finanzmitteln und ist mit einem hohen Verbrauch von Flächen, Materialien und Energie verbunden. Mit diesen wertvollen Ressourcen schonend umzugehen und die Finanzmittel sparsam einzusetzen, sind die Kernziele des nachhaltigen Bauens in Niedersachsen und eine Verpflichtung gegenüber den kommenden Generationen.

Die Landesregierung ist sich der daraus resultierenden Verantwortung bewusst. Dokumentiert wird dies u. a. durch den im Koalitionsvertrag vereinbarten Stufenplan zur energetischen Sanierung landeseigener Gebäude und dem Gesetz über die Errichtung eines „Sondervermögens zur Nachholung von Investitionen durch energetische Sanierung und Infrastruktursanierung von Landesvermögen“. Mit dem Sondervermögen wurden zusätzlich 120 Millionen Euro für den Zeitraum von 2014-2017 bereitgestellt. Im Rahmen dieses Programms wird die erste Stufe des v. g. energetischen Sanierungsfahrplans umgesetzt. Ziel ist dabei die Reduzierung des Bauunterhaltungssaus unter Berücksichtigung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Die Handlungsfelder der Nachhaltigkeit im Staatlichen Hochbau stehen in vielfältigen Wechselwirkungen zu anderen Schwerpunktthemen. Nachhaltiges Bauen bedeutet nicht nur den relativ kurzen Zeitraum der Erstellung eines Gebäudes zu betrachten, sondern vielmehr das Bedarfsprofil und die Projektierung sowie die gesamte Nutzungsdauer und den Rückbau mit zu berücksichtigen. Neben wirtschaftlichen Aspekten fließen Faktoren wie Funktionalität, Umsetzung der Nutzeranforderungen, Gesundheitsverträglichkeit, städtebauliche und baukulturelle sowie ökologische Qualität, effiziente Energienutzung und Werterhalt des Gebäudebestands in die Planung, Realisierung und Bewirtschaftung ein.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Das energieeffiziente und wirtschaftliche Bauen und Betreiben der landeseigenen Liegenschaften ist ein wichtiger Bestandteil zur Umsetzung einer klimafreundlichen und damit nachhaltigen Landesverwaltung.

Bei Baumaßnahmen des Landes sind bauliche und technische Konzepte umzusetzen, die die Voraussetzung für einen energieeffizienten Gebäudebetrieb schaffen.

Durch die in der Vergangenheit durchgeführten energetischen Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle und in der Betriebstechnik ist es zu einem stetigen Rückgang des spezifischen Wärmeverbrauchs sowie der CO<sub>2</sub>-Emissionen gekommen. Der Stromverbrauch ist dagegen kontinuierlich angestiegen. Hier gilt es, in den kommenden Jahren weitere Einsparpotenziale zu erschließen.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Bedarfsgerechtes Flächenmanagement: Der Landesliegenschaftsfonds Niedersachsen (LFN) hat ein landesweites Unterbringungsmanagement installiert und überprüft laufend die Nutzungsstrukturen der landeseigenen Gebäude mit dem Ziel, die Auslastung vorhandener Flächen zu optimieren und den Raumbedarf der Ressorts möglichst mit dem vorhandenen Gebäudebestand abzudecken.

Sparsames, kostengünstiges Bauen: Flächensparendes Bauen, kompakte Gebäudeformen und energetische Optimierung der Fassaden- und Fensterflächen, der Einsatz erneuerbarer Energien sowie innovative Gebäude- und Anlagentechnik sind grundsätzliche Bestandteile bei Bauvorhaben des Landes und Voraussetzung für einen effizienten Gebäudebetrieb.

Gleichzeitig müssen die Gebäude aber auch die Anforderungen ihrer Nutzer langfristig erfüllen und bei Bedarf schnell und kostengünstig an geänderte Bedürfnisse angepasst werden können.

Reduzierung der Energieverbräuche und Bewirtschaftungskosten: Die Reduzierung der Energieverbräuche ist vor dem Hintergrund ökonomischer und ökologischer Kriterien ein wichtiges Ziel der Landesregierung. Bereits in der Planungsphase von Baumaßnahmen sind deshalb Aspekte der zukünftigen Pflege, Wartung und des Gebäudebetriebs zu berücksichtigen.

Weitere Kostenoptimierungen ergeben sich aus den gebündelten und standardisierten Reinigungsausschreibungen für Gebäude des Landes, den gebündelten Ausschreibungen für Wartungsverträge betriebstechnischer Anlagen und den Ausschreibungen für Sicherheitsdienstleistungen. Durch die zentrale Ausschreibung für Strom- und Wärmelieferungen von Gas und Heizöl wird eine zusätzliche Einsparung der Energiekosten erzielt.

Die Weiterentwicklung des Fahrplans zur energetischen Sanierung landeseigener Gebäude und Liegenschaften wird künftig einen wichtigen Beitrag zur weiteren Reduzierung der Energieverbräuche und Energiekosten leisten.

Maßnahmen zur Senkung der Energiekosten setzen ein modernes Energiemanagement voraus. Mit Hilfe des Energie- und Medieninformationssystems EMIS werden für alle relevanten Liegenschaften des Landes jährlich die Betriebskosten erfasst und ausgewertet. Auf Grundlage dieser Informationen können die beteiligten Landesdienststellen z. B. ihre Energieverbräuche effektiv kontrollieren und optimieren.

## 1.3 Fachkräftesicherung vor dem Hintergrund des demografischen Wandels

### Ausgangslage und Problemstellung

Nach der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für die Bundesländer wird die Bevölkerung im Erwerbsalter in Niedersachsen bis zum Jahr 2040 – trotz Zuwanderung – um rund 17 Prozent zurückgehen. Das entspricht einer Verringerung der Personen im erwerbsfähigen Alter von 20 bis unter 67 Jahren in der Größenordnung von rund 800.000.<sup>1</sup> Zudem gibt es große regionale Unterschiede im Flächenland Niedersachsen. Einer Modellrechnung des Landesamtes für Statistik Niedersachsen zufolge kann eine Anhebung der Erwerbsquote von Frauen um zehn Prozentpunkte und ein gleichzeitiger Anstieg der Erwerbsquote Älterer um fünf Prozentpunkte bis zum Jahr 2040 diesen demografiebedingten Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials nur bedingt abfedern.

Schon heute erfüllen einige EU-Mitgliedstaaten die in den Szenarien für Niedersachsen im Jahr 2040 prognostizierten Erwerbsquoten. Selbst wenn wir alle Potenziale im Inland ausschöpfen, sind wir mittel- bis langfristig auf qualifizierte Zuwanderung angewiesen. Deutschland muss deswegen einerseits ein attraktives Ziel für Hochqualifizierte aus dem Ausland bleiben. Damit sind nicht nur Hochschulabsolventen gemeint, sondern insbesondere auch exzellente Facharbeiter. Andererseits müssen wir mehr tun, damit sich bei uns lebende Menschen mit Migrationshintergrund in den Arbeitsmarkt und die Gesellschaft einbringen können.

Aktuell ist der Arbeitsmarkt in Niedersachsen in sehr guter Verfassung. Bei den Erwerbstätigen und den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten konnte in 2016 ein historischer Höchststand verzeichnet werden, die Zahl der Arbeitslosen hat sich seit 2005 um rund 205.000 Personen verringert. Schon heute fehlen in einzelnen Berufen, Branchen und Regionen des Landes gut ausgebildete Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Der demografische Wandel vollzieht sich langsam, aber seine Auswirkungen sind damit schon jetzt spürbar. Vor diesem Hintergrund drohen empfindliche Wohlfahrtsverluste, falls es nicht gelingt, dem weiteren Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials durch geeignete Maßnahmen entgegen zu wirken. Um erst gar keine Fachkräftelücke entstehen zu lassen, gilt es, alle vorhandenen Potenziale auf dem Arbeitsmarkt zu nutzen und weiterzuentwickeln. Im Bereich der Bildungspolitik darf nicht mehr allein die Hochschulzugangsberechtigung als einzig erstrebenswertes Bildungsziel in den Mittelpunkt gestellt werden. Ein stärkerer Fokus muss auf der beruflichen Bildung liegen.

Zukünftig wird zudem die Arbeitgeberattraktivität zum entscheidenden Kriterium bei der Gewinnung und Bindung von Fachkräften. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Unternehmen nicht nur mit ihren Produkten und Dienstleistungen überzeugen, sondern auch als Arbeitgeber attraktiv sein und für „Gute Arbeit“ sorgen. Dazu zählen auskömmliche Löhne, Equal Pay, attraktive und familienfreundliche Arbeitsbedingungen mit individuellen, flexiblen Arbeitszeitmodellen, betriebliches Gesundheitsmanagement sowie eine demografiefeste Personalpolitik.

Die Niedersächsische Landesregierung stellt sich seit Sommer 2014 mit der Fachkräfteinitiative Niedersachsen dieser zentralen Zukunftsaufgabe. Die Fachkräfteinitiative vereint erstmals in Niedersachsen alle Partner, die an der Fachkräftesicherung im Land mitarbeiten. Sie haben sich auf einen Zielkatalog mit 13 Handlungsfeldern und einem regelmäßigen Monitoring geeinigt. Partner der Fachkräfteinitiative sind neben der Landesregierung die Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbände, die Gewerkschaften, die Kammern, die Regionaldirektion Niedersachsen-Bremen der Bundesagentur für Arbeit, die kommunalen Spitzenverbände, die Arbeitsgemeinschaft Migrantinnen und Flüchtlinge in Niedersachsen, die Landesarbeitsgemeinschaft freie Wohlfahrtspflege und der Landesfrauenrat.

### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Fachkräfte sichern Innovationsfähigkeit, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft und damit auch die Nachhaltigkeit und Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen einschließlich der Sozialversicherungen. Für die Versorgung der Bevölkerung und ihre Lebensqualität, etwa im Gesundheits- und Pflegebereich und im Bildungswesen, sind sie unverzichtbar. Die Fachkräfteinitiative des Landes zielt u. a. darauf ab, dass Frauen wie Männer am Erwerbsleben mit gleichen Chancen teilnehmen können und dass die arbeitsmarktliche und damit gesellschaftliche Integration von Menschen mit Migrationshintergrund weiter befördert wird. Damit ist die Fachkräftesicherung eine Querschnittsaufgabe mit vielfältigen Wechselbeziehungen zu anderen Handlungsfeldern, z. B. zu den Handlungsfeldern „Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit“, „Integration von Migrantinnen und Migranten“ aber auch zur „nachhaltigen Finanzpolitik“.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Im Rahmen der Fachkräfteinitiative haben die Partner folgende Ziele vereinbart:

- sich zur qualitativen und quantitativen Erhöhung der Erwerbsbeteiligung von Frauen einzusetzen und dass Frauen wie Männer am Erwerbsleben mit gleichen Chancen teilnehmen können,
- bei den Unternehmen in Niedersachsen ein stärkeres Bewusstsein für die Notwendigkeit einer demografiebewussten Personalpolitik zu schaffen, die insbesondere Maßnahmen zum betrieblichen Gesundheitsmanagement und langfristige Personalentwicklungsstrategien beinhaltet,
- die Integration von arbeitslosen Personen in den Arbeitsmarkt durch Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsmarktfähigkeit und durch Qualifizierung zu fördern,
- sich für die Verankerung einer Willkommens- und Anerkennungskultur einzusetzen, um die Teilhabe von Menschen mit Migrationshintergrund am niedersächsischen Arbeitsmarkt weiter zu verbessern, ihr Fachkräftepotenzial stärker zu nutzen und die Zuwanderung von Fachkräften zu fördern,
- alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um Menschen mit Behinderung vorrangig auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt auszubilden und zu beschäftigen,
- niedersächsische Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Attraktivität durch gute Arbeitsbedingungen zu steigern sowie die hohe Bedeutung von Tarifbindung und Sozialpartnerschaft zu betonen,

<sup>1</sup> Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2060 Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung; September 2015. Variante 2: Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung (G1-L1-W2); S. 98 f.

- die Stärkung des dualen Systems der Berufsausbildung im Rahmen des „Bündnis Duale Berufsausbildung“,
- die niedersächsischen Fachhochschulen und Universitäten zu stärken und für neue Zielgruppen weiter zu öffnen. Hier gilt es bedarfsgerecht entsprechend der aktuellen Entwicklung in den Berufsfeldern passgenaue Studienangebote vorzuhalten, insbesondere im MINT-Bereich und bei den Gesundheitsfachberufen,
- Unternehmen und Beschäftigte für die Herausforderungen des demografischen Wandels weiter zu sensibilisieren, um die Weiterbildungsbeteiligung auf hohem Niveau zu halten bzw. weiter auszubauen,
- jungen Erwachsenen ohne Berufsausbildung Ausbildungs- und Berufsperspektiven aufzuzeigen, um ihnen die möglichst dauerhafte Integration in Beschäftigung zu eröffnen und sie vom Leistungsbezug unabhängig zu machen,
- sich für eine stärkere MINT-Orientierung entlang der gesamten Bildungskette auszusprechen,
- alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um die drohende massive Versorgungslücke in der Pflege zu schließen und dem Fachkräftemangel in dieser Branche zu begegnen,
- regionale Fachkräftenetzwerke in Niedersachsen mit dem Ziel zu unterstützen, den von der Fachkräfteinitiative Niedersachsen erarbeiteten Handlungsrahmen vor Ort umzusetzen.

Für das erste Jahr der Fachkräfteinitiative hatten sich die Partner auf die Themen Arbeitsmarktintegration von Asylbewerberinnen, Asylbewerbern und Flüchtlingen, Duale Berufsausbildung, Junge Erwachsene ohne Ausbildung sowie Unterstützung „Regionaler Fachkräftebündnisse“ als Schwerpunkte verständigt. Darüber hinaus wurden in allen Handlungsfeldern Maßnahmen entwickelt, die eine positive Auswirkung auf den Arbeitsmarkt erwarten lassen. Für das zweite Jahr der Fachkräfteinitiative haben sich die Partner verständigt, die Themen Arbeitsmarktintegration von Asylbewerberinnen, Asylbewerbern und Flüchtlingen sowie die Duale Berufsausbildung weiterhin als Schwerpunkte der Arbeit festzulegen. Einen neuen Schwerpunkt bildet das Themenfeld Fachkräftegewinnung in der Pflegebranche.

Für die weitere Arbeit im dritten Jahr in der Fachkräfteinitiative einigte sich die Spitzenrunde im September 2016 auf einen neuen, übergreifenden Schwerpunkt: Das Thema „Digitalisierung der Wirtschaft“ soll im Gesamtkontext von Arbeit 4.0 intensiv bearbeitet werden. Die fast in allen Betrieben laufenden Digitalisierungsprozesse sollen durch Weiterbildung, Unterstützung der digitalen Kompetenz von Beschäftigten, Anpassung und Erstellung von Qualifizierungsbausteinen und Weiterbildungsmodulen im Rahmen der Erstausbildung und betrieblichen Weiterbildung sowie sonstige Aktivitäten unterstützt werden. Zudem hat man sich auf die Schwerpunkte „Regionale Fachkräftebindung durch (Weiter-)Bildung“ und „Stärkung des MINT-Bereichs durch eine Erhöhung des Anteils von Mädchen und jungen Frauen bei der Aufnahme einer Ausbildung“ verständigt. Unverändert behalten die „Arbeitsmarktintegration von Geflüchteten“ und die „Duale Berufsausbildung“ ihre hohe Bedeutung.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die Initiative bedient sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben einer Lenkungsgruppe auf Fachebene. Unter der Leitung des Ministerpräsidenten trifft einmal jährlich eine Spitzenrunde aller Partner zusammen, zieht Bilanz und legt – wenn erforderlich – Schwerpunkte für die weitere Arbeit fest. Die Niedersächsische Landesregierung wird in den kommenden Jahren bis 2020 aus dem Europäischen Sozialfonds Mittel von rund 200 Millionen Euro allein für Programme zur Fachkräftesicherung einsetzen. Die Fachkräfteinitiative ist bis 2018 angelegt.

## 1.4 Nachhaltige Personalgewinnung und -entwicklung beim Land Niedersachsen

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landes Niedersachsen sind die wichtigste Ressource der Landesverwaltung. Sie garantieren die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Hand. Dabei ist zu berücksichtigen:

Das Land Niedersachsen steht mit anderen Arbeitgebern in einem Wettbewerb um die „klugen Köpfe“. Während mit steigender Lebenserwartung die Anzahl älterer Menschen in Deutschland absolut ansteigt, ist in der Tendenz jeder nachwachsende Jahrgang zahlenmäßig schwächer besetzt als der vorhergehende. Dadurch stehen dem Arbeitsmarkt perspektivisch weniger Nachwuchskräfte zur Verfügung.

Im Zusammenhang mit dem demographischen Wandel spielt neben der Nachwuchsgewinnung auch der gesunderhaltende und -fördernde Umgang mit dem bereits vorhandenen Personal eine wichtige Rolle. Dies gilt für alle Lebensphasen. Zugleich stehen die Beschäftigten durch das Hinausschieben der Altersgrenze für den Ruhestand länger im Berufsleben als früher. Die Anliegen und Bedürfnisse älter werdender Belegschaften sind vielfältig und müssen daher bei der Entwicklung von Maßnahmen berücksichtigt werden.

Maßnahmen zur nachhaltigen Personalgewinnung und -entwicklung erstrecken sich über mehrere Handlungsfelder. Nachfolgend werden die für den Arbeitgeber Land Niedersachsen wichtigsten Bereiche beschrieben.

Arbeitgebermarketing: Wer als Arbeitgeber attraktiv sein will, muss potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern deutlich machen, was für ihn als Arbeitgeber spricht. Es ist unverzichtbar, eine Arbeitgebermarke zu etablieren und sich so von Mitbewerbern positiv abzugrenzen. Dies bietet für den Arbeitgeber Land Niedersachsen mit seiner regionalen und fachlichen Vielfalt Chance und Herausforderung zugleich, um einen einheitlichen Auftritt auf unterschiedlichen Informationskanälen zu gestalten. Große Personalkörper wie Polizei, Steuer und Justiz haben dabei ein eigenes Employer Branding, gleichzeitig sind alle Behörden und Fachverwaltungen durch das ressortübergreifende, in einheitlichem Design gestaltete Arbeitgebermarketing erfasst, das vom Niedersächsischen Ministerium für Inneres und Sport für die gesamte Landesverwaltung wahrgenommen wird. Das Innenministerium vertritt das Land Niedersachsen auf Ausbildungsmessen und bündelt das gesamte Ausbildungs- und Stellenangebot von Landesbehörden über das Karriereportal des Landes ([www.karriere.niedersachsen.de](http://www.karriere.niedersachsen.de)).

Arbeitgeberattraktivität: Neben dem Marketing ist kontinuierlich auch das beworbene „Produkt“ selbst zu betrachten. Etliche Rahmenbedingungen sind attraktiv beim Land Niedersachsen, zugleich ist es eine Daueraufgabe, kontinuierlich zu beobachten, wo sich Weiterentwicklungsbedarf abzeichnet, um so für eine nachhaltige Qualität und Attraktivität der Rahmenbedingungen zu sorgen. Dies betrifft die einzelnen Behörden und Fachverwaltungen, aber auch den Arbeitgeber Land Niedersachsen insgesamt mit Strukturen z. B. in den Bereichen Arbeit und Gesundheit, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, flexible Arbeitsformen wie mobiles Arbeiten oder strategisch ausgerichtete Führungskräfteentwicklung.

Personalauswahl: Ein zentrales Handlungsfeld von Personalmanagement ist die Durchführung von Auswahlprozessen nach vorheriger Ausschreibung von Ausbildungsplätzen oder von Stellen für Personal. Die Qualität des Auswahlprozesses ist ein entscheidender Punkt: Eine professionelle, qualifikationszentrierte Personalauswahl bietet Gewähr dafür, dass gute Ergebnisse durch Einstellung von geeignetem Personal erzielt werden können. Sie ist zugleich unabdingbare Voraussetzung, um Chancengleichheit für alle Bewerberinnen und Bewerber zu realisieren. Dies ist auch insbesondere unter dem Aspekt der von der Landesregierung angestrebten Erhöhung des Anteils von Menschen mit Migrationshintergrund an den beim Land Beschäftigten von besonderer Bedeutung.

Sicherung der Nachwuchsgewinnung durch Ausbildung: Ein Großteil des dauerhaft beschäftigten Personals wird zuvor beim Land Niedersachsen ausgebildet, über duale Ausbildungen und Bachelor-Studiengänge, über Vorbereitungsdienste sowie über Trainee-Programme. Eine gute Qualität der Ausbildung ist das Herzstück der Nachwuchsgewinnung. Eine regelmäßige Evaluation von Ausbildung sorgt dafür, dass ein kontinuierlicher Abgleich zwischen den Ausbildungszielen und der gelebten Praxis erfolgt. Dies ist wichtig, um als Arbeitgeber bei der Gestaltung dieses grundlegenden beruflichen Abschnitts stets am Ball zu bleiben. Im Hinblick auf den quantitativen Aspekt sind regelmäßig Bedarfsberechnungen unter Berücksichtigung insbesondere künftiger Altersabgänge anzustellen, um sich als demografiefeste Verwaltung auszurichten.

Arbeit und Gesundheit: Die Gesunderhaltung der Beschäftigten ist zentraler Bestandteil eines nachhaltigen Umgangs mit der Ressource Personal. Das Handlungsfeld Arbeit und Gesundheit in der Niedersächsischen Landesverwaltung umfasst die Themenkomplexe Gesundheitsmanagement, Betriebliches Eingliederungsmanagement, Betriebliche Gesundheitsförderung und Psychosoziale Beratung für Beschäftigte des Landes. Im Gesundheitsmanagement geht es um eine gesundheitsorientierte Gestaltung der Verhältnisse, die betriebliche Gesundheitsförderung setzt bei Maßnahmen des gesundheitsorientierten Verhaltens der Beschäftigten an und unterstützt sie darin, im Sinne der Selbstfürsorge aktiv etwas für die eigene Gesundheit zu tun. Das Betriebliche Eingliederungsmanagement spielt eine wichtige Rolle bei der Wiedereingliederung ins Berufsleben nach einer längeren sowie wiederholten Erkrankung. Mit dem psychosozialen Beratungsangebot CARE (Chancen auf Rückkehr ermöglichen) bietet das Land Niedersachsen seinen Beschäftigten Unterstützung bei besonderen Belastungssituationen und wirkt darauf hin, dass lange und gegebenenfalls krankheitsverstärkende Wartezeiten für Therapieangebote deutlich verringert werden.

Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Personalausgaben machen einen maßgeblichen Anteil an den Ausgaben des Landes aus. Ein auf Nachhaltigkeit angelegter Umgang mit der Ressource Personal stützt die Ziele einer nachhaltigen Finanzpolitik.

Des Weiteren bestehen Berührungspunkte zur Fachkräfteinitiative des Landes unter Federführung des Wirtschaftsministeriums. Der Arbeitgeber Land Niedersachsen kann, wie alle anderen Arbeitgeber in Niedersachsen auch, zum einen von dort verfolgten Zielen (z. B. der Erhöhung des Anteils junger Menschen mit Schulabschluss) profitieren und trägt zum anderen selbst als Arbeitgeber mit Maßnahmen, beispielsweise im Bereich Arbeit und Gesundheit, zur Fachkräftesicherung bei.

Formulierung mittelfristiger Ziele

Das Personalmanagement des Landes ist strategisch auf die Zielsetzungen ausgerichtet,

- die Arbeitsfähigkeit des vorhandenen Personals bestmöglich zu erhalten,
- sich als attraktiver Arbeitgeber aufzustellen, um aus dem kleiner werdenden nachwachsenden Personenkreis genügend und gut qualifiziertes Personal anwerben und dauerhaft halten zu können sowie perspektivisch möglichen Engpässen entgegenzusteuern und
- inhaltlich in eine gute Ausbildung von Nachwuchskräften und in anschließende Personalentwicklung zu investieren, insbesondere um die Qualität der Leistungen des Landes Niedersachsen gegenüber seinen Bürgerinnen und Bürgern nachhaltig auf einem sehr guten Stand zu halten und damit die Zukunftsfähigkeit der Landesverwaltung zu sichern.

Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die Landesverwaltung hat insbesondere aufgrund ihrer Aufgabenvielfalt sehr unterschiedliche Ausgangskonstellationen für ihre Personalgewinnung und -entwicklung. Hier ist jedes Ministerium im Rahmen des Ressortprinzips und der damit einhergehenden Personalhoheit für entsprechende Konzepte bei den Behörden und Fachverwaltungen des jeweiligen Geschäftsbereichs verantwortlich. Gleichzeitig bestehen ressortübergreifende Strukturen für Themen, die den Arbeitgeber Land Niedersachsen insgesamt betreffen. Zentrales Instrument im Bereich Nachwuchsgewinnung und Arbeitgebermarketing ist das ressortübergreifende Karriereportal und der Auftritt des Landes auf Ausbildungsmessen. Wichtige Instrumente im Bereich Personalentwicklung sind Fortbildung, Führungskräfteentwicklung und Maßnahmen im Bereich Arbeit und Gesundheit. Ein Indikator im Personalmanagement ist u. a. die Höhe des Krankenstandes. Die Landesregierung und die gewerkschaftlichen Spitzenorganisationen haben in einer gemeinsamen Vereinbarung die Durchführung einer landesweiten Krankenstandstatistik festgelegt.

## 1.5 Förderung nachhaltiger Regionalentwicklung

### Ausgangslage und Problemstellung

Nachhaltige Regionalentwicklung bedeutet, dass die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum dauerhaft mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang gebracht werden. Wesentliche Herausforderung ist, eine nachhaltige räumliche Entwicklung zu sichern, um die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen zu schaffen bzw. zu erhalten. Leitvorstellung der regionalen Landesentwicklung ist dabei, in allen Teilräumen des Landes gleichwertige Lebensverhältnisse zu gewährleisten und die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass alle Regionen chancengleich am wirtschaftlichen Wachstum und Wohlstand teilhaben können.

Wesentliche räumliche Bedingungen dafür sind eine integrierte Siedlungs- und Infrastruktur und die Sicherstellung eines langfristig tragfähigen und bedarfsgerechten Angebots an Gütern und Dienstleistungen der Daseinsvorsorge für die Bevölkerung und Wirtschaft in allen Landesteilen auf der Grundlage integrierter, regional abgestimmter Siedlungs- und Infrastrukturen.

In Niedersachsen gibt es entwicklungsstarke Regionen mit günstigem Altersaufbau der Bevölkerung, positiver Geburtenentwicklung und Wanderungsgewinnen, aber auch strukturschwache Regionen mit Bevölkerungsrückgang und Alterung.

Gerade den besonders vom demografischen Wandel betroffenen Regionen gilt es, neue Gestaltungsperspektiven zu eröffnen. Die Stärkung der Innovations- und Wirtschaftskraft sowie die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Leistungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen sowie von Arbeitsstätten sind von elementarer Bedeutung. Der digitale Wandel bietet für die ländlichen Räume in Niedersachsen Chancen, um Standortnachteile zu kompensieren sowie Standortvorteile zu aktivieren. Er eröffnet mithin neue Wege, um die Leitvorstellung der Herstellung gleichwertiger Lebensbedingungen in der Fläche zu unterstützen.

Planungen und Maßnahmen zur öffentlichen Infrastruktur und Daseinsvorsorge sowie zur Förderung der Wirtschaftsentwicklung sollen verstärkt auf regionsspezifische Bedarfe ausgerichtet werden und die Implikationen des demographischen Wandels berücksichtigen. Dies gilt sowohl für die Wachstumsräume als auch für Räume im Strukturwandel und mit Strukturschwächen, um diese zu stabilisieren und ihre Zukunftsfähigkeit zu erhalten.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Nachhaltige Regionalentwicklung ist wesentliche Bedingung zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Teilräume Niedersachsens und zum Erhalt langfristiger politischer Handlungsfähigkeit. Die regionale Landesentwicklung verfolgt einen integrativen, thematisch übergreifenden Ansatz, so dass zu einer Vielzahl von Handlungsfeldern Wechselwirkungen bestehen. Sie liegt „quer“ zu sektoralen Fachpolitiken und wirkt bündelnd und koordinierend. Besondere Wechselwirkungen bestehen zu den Handlungsfeldern

- Demografie und Integration,
- Verkehr und Mobilität,
- Nachhaltige Städtebau- und Wohnungspolitik des Landes Niedersachsen,
- Fachkräftesicherung vor dem Hintergrund des demografischen Wandels,
- Land- und Forstwirtschaft – Ressourcen- und umweltschonende Ausrichtung für mehr Nachhaltigkeit,
- Beschäftigung und Wertschöpfung in den ländlichen Räumen.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Die Regionale Landesentwicklung hat als wesentliches Anliegen, auseinanderlaufende Entwicklungen so zu beeinflussen, dass angesichts des Zieles gleichwertiger Lebensbedingungen strukturell schwächere Regionen Hilfestellung erhalten, ohne die Chancen der starken Regionen zu vernachlässigen oder zu beeinträchtigen. Dabei sind auch die Chancen des digitalen Wandels für den Erhalt der Zukunftsfähigkeit ländlicher Räume zu nutzen.

Insbesondere diejenigen Regionen sollen verstärkt unterstützt werden, die durch Schrumpfung und Alterung der Bevölkerung vor außergewöhnlich hohen Herausforderungen stehen. Eine solche negative Bevölkerungsentwicklung hat fundamentale Auswirkungen auf alle Bereiche der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung. Diese verstärken sich gegenseitig.

Maßnahmen im Bereich der regionalen Landesentwicklung und EU-Förderung haben in der Regel Auswirkungen, die anhand von Indikatoren eher mittel- bis langfristige verlässlich nachzuweisen sind und darüber hinaus vielfach stark von äußeren Einflüssen abhängen. Die grundsätzliche Ausrichtung von Zielfestlegungen stellt die Verringerung von regionalen Disparitäten in den Mittelpunkt. (Der Indikator „Regionale Einkommensunterschiede“ stellt beispielhaft eine Möglichkeit dar, wie regionale Disparitäten und deren Entwicklung in aggregierter Form dargestellt werden können.)

### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

- Der strategische Ansatz der Landesregierung im Bereich der Regionalpolitik eröffnet allen Teilräumen in Niedersachsen die Chance auf eine eigenständige und zukunftsfähige Entwicklung. Grundlage hierfür bildet die regionalisierte Landesentwicklungspolitik, die mit den Instrumenten der fonds- und ressortübergreifenden EU-Förderung hinterlegt und konsequent an den unterschiedlichen regionalen Bedarfen ausgerichtet ist.
- Stärkung der territorialen Komponente durch Einrichtung der Ämter für regionale Landesentwicklung, die als Impulsgeber und Ansprechpartner vor Ort nachhaltige Regionalentwicklung unterstützen.
- Südniedersachsenprogramm und Einrichtung des Projektbüros Südniedersachsen, welches als regionale Entwicklungssagentur fungiert, bieten einzelfallbezogene Unterstützung durch die vom demographischen Wandel besonders betroffene Region.
- Erarbeitung und Umsetzung von Regionalen Handlungsstrategien durch die Ämter für regionale Landesentwicklung unter Einbeziehung der Akteure vor Ort mit dem Ziel, die kollektive Handlungsfähigkeit der Regionen zu stärken und eine stärkere Ausrichtung von Fach- und Förderpolitiken an den spezifischen Bedarfen zu gewährleisten.

- Mittels eines regionalisierten und integrierten Ansatzes wird gezielt auf die Bedarfe und Potenziale der Regionen Niedersachsens eingegangen, um Wachstum und Beschäftigung nachhaltig zu generieren.
- Die strategische Verzahnung der drei Fonds, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), Europäischer Sozialfonds (ESF) und Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) verstärkt diese Synergieeffekte. Das ELER-Förderspektrum umfasst Maßnahmen etwa für Wissenstransfer und Innovationsförderung in der Landwirtschaft, für verbesserte Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, für Tierschutz und Risikomanagement wie Hochwasserschutz, für die Erhaltung und Verbesserung von Ökosystemen, für Ressourceneffizienz und Klimaschutz sowie für die wirtschaftliche Entwicklung ländlicher Gebiete.
- Einführung einer regionalfachlichen Komponente für regionalbedeutsame Förderrichtlinien (EFRE, ESF, ELER), um europäische Fördermittel stärker auf regionale Bedarfe, Regionen mit besonderem Unterstützungsbedarf und eine nachhaltige Raumentwicklung zu fokussieren. Ausgehend von regional erkannten Handlungserfordernissen werden darin prioritäre Handlungsfelder und Ziele benannt, die eine besonders nachhaltige Entwicklung zum Nutzen möglichst vieler Menschen und Kommunen erwarten lassen.
- Bereitstellung gesonderter Kofinanzierungsmittel, um finanzschwachen Kommunen mit besonderem Unterstützungsbedarf die Nutzung von Förderinstrumenten zu erleichtern.
- Die Einrichtung des niedersächsischen Demografiebeirats (Zukunftsforum Niedersachsen) mit dem Ziel, best-practice-Beispiele für die nachhaltige Regionalentwicklung zu identifizieren und umzusetzen sowie eigene Projektvorschläge zu entwickeln.
- Die Bereitstellung von zusätzlichen Mitteln bei den Metropolregionen Bremen/ Oldenburg und Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg zur Durchführung von Demografieprojekten.
- Alle Politikbereiche der Landesregierung, die geeignet sind, die Rahmenbedingungen der sozialen und wirtschaftlichen regionalen Entwicklung zu beeinflussen.

## 1.6 Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit – Generationenverantwortung in Wirtschaft und Arbeitswelt

### Ausgangslage und Problemstellung

Eine nachhaltige Unternehmenspolitik steht vor dem Hintergrund der zunehmenden Globalisierung und der Herausforderungen aus Demografie und Fachkräftesicherung vor der anspruchsvollen Aufgabe, den Wirtschaftsstandort Niedersachsen dauerhaft zu sichern, den Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz zu einem integralen Bestandteil der wirtschaftlichen Tätigkeit zu machen und der sozialen Verantwortung gerecht zu werden.

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage hat das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz mit dem Deutschen Gewerkschaftsbund Niedersachsen-Bremen-Sachsen-Anhalt, den Unternehmerverbänden Niedersachsen e. V., der Landesvertretung der Handwerkskammern Niedersachsen und dem Niedersächsischen Industrie- und Handelskammertag im Februar 2016 eine Rahmenvereinbarung unterzeichnet, mit der sich die Partner verpflichten, in Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsministerium durch gemeinsame Maßnahmen insbesondere in den Bereichen Energie-, Klima- und Ressourcenschutz in vertrauensvoller Zusammenarbeit darauf hinzuwirken, dass sich Nachhaltigkeit im umfassenden Sinne in den niedersächsischen Unternehmen und Betrieben etabliert. Die Rahmenvereinbarung wurde im Konsens der Partner erarbeitet und abgestimmt und soll für die Dauer von fünf Jahren gelten. Damit setzt die Landesregierung die Arbeit der vormaligen Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit, deren Laufzeit bis 2012 begrenzt war, unter Berücksichtigung neuer gesellschaftlicher Herausforderungen fort.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Die Allianz für Nachhaltigkeit leistet einen wichtigen Beitrag, um dem Dreiklang von Ökologie, Sozialem und Ökonomie in Niedersachsen gerecht zu werden. Insofern bestehen sowohl in der Zielsetzung als auch auf operationaler Ebene Wechselwirkungen zu einer Vielzahl anderer gesellschaftlicher Handlungsfelder.

Auf der einen Seite leisten Produkte und Produktionsverfahren, die ressourcen- und energieeffizient gestaltet werden, nicht nur einen effektiven Beitrag zum Klimaschutz in Niedersachsen, sie helfen auch den Unternehmen, ihre Kosten signifikant zu senken und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Auf der anderen Seite bilden Sozialpartnerschaft, betriebliche Mitbestimmung und Tarifbindung das Fundament einer nachhaltigen Arbeitswelt, wenn Impulse und Angebote für Betriebe und Belegschaften entwickelt werden, die zu einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen führen.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel der Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit ist es, einen hohen Schutz von Umwelt, Klima und Ressourcen zu gewährleisten, in diesem Zusammenhang die soziale Gerechtigkeit zu wahren und zu fördern sowie die Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels zu stärken, damit die Bedürfnisse der heute lebenden Generationen befriedigt werden, ohne den zukünftigen Generationen die Möglichkeit zu einer angemessenen Befriedigung ihrer Bedürfnisse zu nehmen.

Zur Erreichung dieser Ziele nimmt die Allianz folgende Aufgaben wahr:

- Diskussion und Beschluss von Vorhaben der Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit,
- Erörterung von Möglichkeiten zur flankierenden Unterstützung dieser Vorhaben durch die Partner,
- Überprüfung der Durchführung und Umsetzung der Vorhaben und Projekte,
- Vernetzung mit Verbänden, Initiativen und Institutionen zum Thema Nachhaltigkeit.

Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Zu den Vorhaben der Allianz zählen unter anderem:

- öffentliche Veranstaltungen,
- Informationsveranstaltungen in den Betrieben,
- Wettbewerbe,
- Beratungs- und Qualifizierungsmaßnahmen,
- Identifizierung von Förderprojekten,
- Einrichtung von Netzwerken.

Die Allianz bedient sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben einer Arbeitsgruppe auf Fachebene und einer Geschäftsstelle. In die Arbeitsgruppe sind von den Partnern – entsprechend den drei Zielrichtungen der Nachhaltigkeit Ökonomie, Ökologie und Soziales – je zwei Vertreter der Wirtschaft, des Deutschen Gewerkschaftsbundes und der Landesregierung entsandt. Aufgabe der Arbeitsgruppe ist es, fachliche Vorschläge für Vorhaben der Allianz zu initiieren und zu entwickeln.

Die Geschäftsstelle ist personell zu gleichen Teilen von der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen KEAN (Vorsitz), dem Institut der Norddeutschen Wirtschaft (INW) und der Technologieberatungsstelle des Deutschen Gewerkschaftsbundes (TBS) besetzt.

Die Geschäftsstelle wird von dem Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz finanziert und bei der KEAN verortet. Sie hat u. a. folgende Aufgaben:

- Wahrnehmung der Geschäftstätigkeit für Allianz und Arbeitsgruppe,
- Umsetzung und Begleitung der Vorhaben der Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit,
- Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung des Anliegens und der Vorhaben der Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit.

Zur Finanzierung der Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit stehen pro Haushaltsjahr 230.000 Euro zur Verfügung. Davon sind 150.000 Euro für die Geschäftsstellentätigkeiten veranschlagt, 80.000 Euro sind als Projektbudget für Maßnahmen der Allianz vorgesehen.

Mit den Themen Ressourceneffizienz und Gesundheitsmanagement hat die Allianz bereits wichtige erste Schwerpunkte für eine noch nachhaltigere Wirtschafts- und Arbeitswelt in Niedersachsen gesetzt.

## 1.7 Forschung als Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Grundlagenforschung an Hochschulen und Forschungseinrichtungen leistet einen Beitrag für die langfristige wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung, der sich jedoch oftmals erst aus historischer Perspektive erschließt. So wäre beispielsweise die moderne Informationstechnologie ohne die Vorarbeiten von Gottfried Wilhelm Leibniz über das Binärsystem aus dem 17. Jahrhundert nicht denkbar. Die aktuelle Forschung steht stets auf „den Schultern von Giganten“ – also dem kumulierten Wissensschatz, den vorhergehende Generationen erarbeitet haben. Damit ist auch die aktuelle Forschung ihrerseits eine Zukunftsinvestition, die den Wissensbestand für zukünftige

Generationen erhöht, deren Gestaltungsmöglichkeiten erweitert und so zu einer generationengerechten und damit nachhaltigen Entwicklung beiträgt.

Zudem wird in Forschungs- und Entwicklungsprojekten (FuE) in Wissenschaft und Wirtschaft ganz konkret an Lösungen für die sogenannten großen gesellschaftlichen Herausforderungen („grand challenges“) und an Beiträgen für eine nachhaltige Entwicklung gearbeitet, z.B. bei der Energiewende oder dem Klimaschutz. Neben der niedersächsischen Forschungspolitik mit ihrer Ausrichtung etwa an den Themenfeldern Energie, Mobilität und Gesundheit orientieren sich auch aktuelle Forschungsprogramme der EU und des Bundes vermehrt an diesen gesellschaftlichen und nachhaltigkeitsrelevanten Herausforderungen, wobei auch die Einbeziehung von Genderaspekten in die Forschung gefordert wird.

Auch widmen sich die niedersächsischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen verstärkt diesen gesellschaftlichen Herausforderungen. Beispielhaft sei hierfür die Leuphana Universität Lüneburg genannt, die mit der Einrichtung einer eigenen Fakultät „Nachhaltigkeit“ diesbezüglich eine Pionierstellung in Deutschland einnimmt.

Eine statistische Erfassung der spezifischen ‚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.

Eine wichtige Kenngröße für die Forschungsanstrengungen einer Gesellschaft ist die so genannte Forschungs- und Entwicklungsquote (FuE-Quote). Diese weist die internen Ausgaben für Forschung und Entwicklung im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) aus, also dem Gesamtwert aller Waren und Dienstleistungen, die in einem Jahr im Land hergestellt wurden. In Niedersachsen betrug die FuE-Quote 2,96 Prozent (2014). Berücksichtigt werden dabei alle FuE-Ausgaben der Wirtschaft (5.049 Millionen Euro), der Hochschulen (1.323 Millionen Euro) und öffentliche Forschungseinrichtungen (991 Millionen Euro). Damit zeigt dieser Indikator, was der Gesellschaft Forschung ‚wert ist‘ und wie viel sie bereit ist, von dem was sie produziert, in zukunftsorientierter Forschung zu investieren. Zugleich ist die FuE-Quote eine wichtige Bestimmungsgröße für das Innovationsstempo.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Dieses breite Verständnis ist auch dadurch gerechtfertigt, dass die Ergebnisse von Forschung und Entwicklung auf vielfältige Art und Weise andere Themen der Nachhaltigkeitsstrategie berühren. Die Erkenntnisse der Forschung bilden oftmals den Ausgangspunkt für die Problemanalyse und eine Lösungsentwicklung.

Wechselwirkungen bestehen auf Grundlage einer forschungsbasierten Lehre zu den Themen Bildung für nachhaltige Entwicklung und Fachkräftesicherung.

Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sind zentrale gesellschaftliche Akteure, die über die Forschung hinaus zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen können, indem sie ihre Infrastrukturen und administrativen Prozesse nachhaltig gestalten, zur Ausbildung verantwortungs- und nachhaltigkeitsbewusster Akteure beitragen und in ihrer Tätigkeit gesellschaftliche Verantwortung übernehmen.



## Formulierung mittelfristiger Ziele

Die hohe Bedeutung von Forschung und Entwicklung für den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritt sowie für eine nachhaltige Entwicklung wird auch durch eine klare politische Zieldefinition unterstrichen. So haben sich die Mitgliedstaaten der Europäischen Union in der aktuellen „Strategie Europa 2020“ das Ziel gesetzt, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) auf 3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) zu steigern. Zuletzt am 3. Dezember 2015 haben die Bundeskanzlerin und die Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder bekräftigt, dieses Ziel gemeinsam mit der Wirtschaft erreichen zu wollen. Dies gilt auch für Niedersachsen.

Zudem haben sich die Regierungsparteien in der Koalitionsvereinbarung von 2013 darauf verständigt, dass Investitionen in Forschung und Lehre Priorität haben. Somit ist ein Ziel der Landesregierung die auskömmliche Finanzierung der Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Zudem wird in der Koalitionsvereinbarung das Ziel formuliert, Nachhaltigkeit in Forschung und Lehre als eine der Leitideen zukünftiger Hochschulentwicklung zu etablieren und die bisher technologisch ausgerichtete Innovations- und Forschungsförderpolitik in diesem Sinne weiterzuentwickeln.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die auskömmliche Finanzierung der Hochschulen liegt in der Verantwortung des Landes, ebenso die Grundfinanzierung der regionalen außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Zudem leistet das Land einen nennenswerten Beitrag zu Finanzierung von Forschungseinrichtungen, die gemeinsam vom Bund und den Ländern finanziert werden (insbesondere Einrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft und Leibniz-Gemeinschaft).

Mit dem am 12.11.2013 unterzeichneten Hochschulentwicklungsvertrag haben das Land und die niedersächsischen Hochschulen einen längerfristig verlässlichen Rahmen für die zukünftige Entwicklung der Hochschulen geschaffen. Die Hochschulen haben damit finanzielle Planungssicherheit bis 2018 erhalten, indem die Finanzierung der Hochschulen auf dem Niveau 2013 gesichert wurde, die Übernahme höherer Personalkosten aus Besoldungs- und Tarifsteigerungen und die Überlassung der Einnahmen aus Gebühren und Entgelten bei den Hochschulen (soweit nicht gesetzlich anders geregelt) vereinbart wurden. Ausgehend vom Hochschulentwicklungsvertrag stellen zudem die Paragraphen 14a und 14b Niedersächsisches Hochschulgesetz sicher, dass die Kompensation des Wegfalls der Studienbeiträge in voller Höhe, unbefristet und dynamisch gewährleistet ist. Insgesamt betragen die Grundmittel, die den niedersächsischen Hochschulen für Forschung und Lehre 2015 zur Verfügung gestellt wurden, 2.193 Millionen Euro (siehe Bildungsfinanzbericht 2015). Für die Grundfinanzierung öffentlicher, außeruniversitärer Forschungseinrichtungen stellte das Land 2015 rund 200 Millionen Euro zur Verfügung.

Die zusätzliche Forschungsförderung des Landes unterstützt die Forschung in ihrer ganzen Breite. Neben Forschungsprojekten im Rahmen von Ausschreibungen werden auch Berufungs- und Bleibeverhandlungen von Professoren/-innen, Forschungsverbände und Forschungsinfrastrukturen gefördert. Insgesamt sind hierfür 2015 im Haushalt des MWK rund 121 Millionen Euro eingeplant. Hinzu kommt die allgemeine Innovationsförderung

des MW und MWK aus Mitteln des EU-Strukturfonds in Höhe von rund 168 Millionen Euro für die Förderperiode 2014-2020, die Aktivitäten im Bereich von Forschung, Entwicklung und Innovation in Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen unterstützt.

Über diese allgemeine Unterstützung der Forschung hinaus trägt das Land auch der gestiegenen Bedeutung der Wissenschaft für eine Transformation zur Nachhaltigkeit Rechnung. So wurden spezifische Ausschreibungen zur Unterstützung der Nachhaltigkeitsforschung entwickelt. Beispielsweise fördert das Programm „Wissenschaft für Nachhaltige Entwicklung“ Projekte aller Wissenschaftsbereiche, die einen Beitrag zu einer gesellschaftlichen Entwicklung leisten und sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientieren. In den ersten beiden Ausschreibungsrunden 2014 und 2015 wurden insgesamt 15 Forschungsprojekte im Umfang von 24,4 Millionen Euro zur Förderung ausgewählt. Die nächste Runde ist für das Jahr 2017 vorgesehen. Die Ausschreibung „Forschung für eine nachhaltige Agrarproduktion“ hat zum Ziel, Forschungsvorhaben zu unterstützen, die sich im Sinne einer ganzheitlichen, nachhaltigen Agrarproduktion den Themen Nachhaltigkeit in landwirtschaftlichen und gärtnerischen Produktionssystemen, Züchtung, Fütterung, Haltung und Gesundheit landwirtschaftlicher Nutztiere und der Fortentwicklung des ökologischen Landbaus widmen. Fünf Forschungsverbände wurden dabei für die Förderung ausgewählt, die für den Zeitraum 2017 bis 2019 insgesamt drei Millionen Euro erhalten.

## 1.8 Zukunftsfähigkeit durch Digitalisierung

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Digitalisierung ist ein Megatrend und der Innovationstreiber des 21. Jahrhunderts. Sie ist ein Querschnittsthema, von dem alle gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebensbereiche betroffen sind. Der digitale Wandel verändert Geschäftsmodelle, die Wertschöpfungsprozesse aller Branchen und hat Auswirkungen auf Kommunikation, Arbeit und Mobilität der Menschen.

Besondere Herausforderungen stellt die Digitalisierung an alle Bildungsbereiche von der frühkindlichen Bildung über die schulische Bildung und Hochschulbildung bis hin zur Erwachsenenbildung. Vor allem junge Menschen müssen die Kompetenz erwerben, bewusst, kritisch, kreativ, eigenständig und kollaborativ mit digitalen Medien und Werkzeugen umzugehen. Das Lernen im digitalen Wandel zu gestalten, ist Aufgabe einer auf Nachhaltigkeit angelegten Bildungspolitik und sichert der heranwachsenden Generation die Teilhabe an der Gesellschaft und am späteren Berufsleben.

Wenn zunehmend Einrichtungen und Abläufe der digitalen Transformation unterworfen werden, müssen sich Staat und Verwaltung zunehmend intensiver mit der Digitalisierung aller Lebensbereiche auseinandersetzen. Dabei geht es nicht mehr nur um flächendeckendes Breitband, um neue Hard- und Software, um neue Apps und Informationssysteme, sondern auch um die Frage, wie der digitale Wandel Wohlstand und Lebensqualität steigern und die Zukunftsfähigkeit sichern kann und ob und in welchem Ausmaß die Digitalisierung von Kommunikation, Dienstleistung und industrieller Produktion den Übergang in die Nachhaltigkeit fördert oder ihn gar behindert.

Trägt die digitale Revolution zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele bei, wie lässt sich der wachsende digitale Energieverbrauch mit der Energiewende vereinbaren? Macht Digitalisierung die Arbeitswelt „nachhaltiger“, kann die Digitalisierung industrieller Prozesse (Industrie 4.0) eventuell eine nachhaltigere Wirtschaftsweise ermöglichen?

Auf den ersten Blick sind Nachhaltigkeit und Digitalisierung entgegengesetzt: Erstere steht für Beständigkeit, Erhalt von Werten und Zukunftsfähigkeit, letztere für – mitunter disruptive – Veränderung. Die größte Herausforderung ist daher, beide Elemente so zu verknüpfen, dass die Digitalisierung als Hebel für den Übergang in die Nachhaltigkeit angesetzt werden kann.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Aufgrund der tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungen durch die Digitalisierung lässt sich eine Vielzahl von Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern identifizieren. Beispielhaft hierfür seien nur die Handlungsfelder Fachkräftesicherung und Nachhaltige Energieversorgung genannt.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele/ Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Mit den im November 2016 verabschiedeten Leitlinien „digital. niedersachsen – den digitalen Wandel für unser Land gestalten“ hat die Landesregierung daher bereits den übergeordneten Rahmen geschaffen, an dem sich die Strategien bzw. Aktivitäten der Ressorts im Bereich der Digitalisierung orientieren, um Niedersachsen in den Bereichen digitale Infrastruktur, digitale Innovationen, Bildung in der digitalen Welt und digitale Teilhabe weiterzuentwickeln und zukunftsfähig aufzustellen.

Diese Leitlinien müssen unter den Vorzeichen der Nachhaltigkeit mit Leben gefüllt und um weitere konkrete Ziele und Maßnahmen ergänzt werden. Dabei geht es um den verantwortungsvollen Umgang mit Digitalisierung, ihre Nutzbarmachung für Energie- und Ressourcenschutz und das frühzeitige Aufdecken von Reboundeffekten. Zudem konfrontiert die Digitalisierung Unternehmen und ihre Beschäftigten mit der Aufgabe, neue Arbeitsformen zu entwickeln und Qualifikationsprofile an veränderte Berufsbilder anzupassen.

## 2 Gesellschaftlicher Zusammenhalt

Der Zusammenhalt einer Gesellschaft wird von einer Vielzahl von Voraussetzungen und Bedingungen in den unterschiedlichsten Lebenszusammenhängen bestimmt. Er geht damit über den reinen Sozialstaatsbegriff deutlich hinaus. Entsprechend breit gefächert sind daher auch die Ansätze dieser Strategie, den gesellschaftlichen Zusammenhalt in Niedersachsen zu stärken und auszubauen – insbesondere in einer Zeit, die auch das Land mit einer besonderen Dynamik gesellschaftlicher Veränderungen konfrontiert. Im Einzelnen sind dies die folgenden elf Handlungsfelder: Sicherung des sozialen Zusammenhaltes, Demografischer Wandel, Integration von Migrantinnen und Migranten, Gesundheit, Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit, Inklusion für Menschen mit Behinderungen, bürgerschaftliches Engagement, Prävention bei Kindern und Jugendlichen, Nachhaltige Städtebau- und Wohnungspolitik und entwicklungspolitische Zusammenarbeit.

### 2.1 Sicherung des sozialen Zusammenhaltes

#### Ausgangslage und Problemstellung

Der soziale Zusammenhalt einer Gesellschaft drückt sich in der Bereitschaft ihrer Mitglieder aus, solidarisch zu handeln. Der Europarat definiert ihn als „die Fähigkeit einer Gesellschaft, das Wohlergehen aller ihrer Mitglieder zu gewährleisten, Diskrepanzen zu verringern und Polarisierung zu vermeiden. Eine zusammenhaltende Gesellschaft ist eine unterstützende Gemeinschaft von Individuen, welche diese Ziele nach demokratischen Verständnis verfolgen“. Voraussetzung für den sozialen Zusammenhalt ist die soziale Gerechtigkeit; d.h. dass niemand von der sozialen Teilhabe ausgeschlossen wird. Eine Hauptlinie, an der mangelnder sozialer Zusammenhalt festgemacht werden kann, ist die Spaltung zwischen Arm und Reich. Wenn sich die Einkommensverteilung zu stark auseinander entwickelt und erforderliche Hilfen zur Sicherung der sozialen Teilhabe nicht in ausreichendem Maße vorgehalten werden, ist der soziale Zusammenhalt gefährdet.

#### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Der soziale Zusammenhalt ist damit ein essentieller Bestandteil eines funktionierenden, durch kulturelle Vielfalt gekennzeichneten staatlichen Gemeinwesens und wichtiges Ziel verschiedener Politiken wie insbesondere der Finanz- (Verteil- und Ausgleichsfunktion von Steuern) und Sozialpolitik (soziale Inklusion).

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Die Landesregierung hat sich dem Ziel der Förderung des Zusammenhalts unserer Gesellschaft mit der Koalitionsvereinbarung explizit angenommen, in der Absicht diesen unter größtmöglicher Wahrung individueller Freiheitsrechte über Grenzlilien wie Arm und Reich, zwischen Nationalitäten, Ethnien und Rassen hinweg zu fördern.

Ziel muss sein, soziale Ungerechtigkeiten zu beseitigen oder zumindest zu minimieren, Chancengleichheit in Bezug auf gesellschaftliche Teilhabe, Zugang zu Bildung, Gesundheit und zum Arbeitsmarkt herzustellen bzw. zu verbessern.

Die Integration in gesicherte und auskömmliche Beschäftigungsverhältnisse leistet einen wichtigen Beitrag für den sozialen Zusammenhalt einer Gesellschaft. Dabei orientiert sich die Landesregierung am Leitbild der „Guten Arbeit“. Dazu gehören faire Löhne, die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern am Arbeitsleben einschließlich der Entgeltgleichheit sowie angemessene und faire Arbeitsbedingungen. In Umsetzung dieser Ziele hat das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr bereits vielfältige Aktivitäten bzw. Initiativen ergriffen. So setzt die einzelbetriebliche Investitionsförderung des Landes die Einhaltung sozialer Standards im Bereich der „Guten Arbeit“ bei den geförderten Unternehmen voraus. Hierzu zählen unter anderem die Einhaltung von Obergrenzen bei der Leiharbeit (höchstens 15 Prozent im Jahresdurchschnitt), die Einhaltung des Mindestlohns bei neu geschaffenen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen sowie die besondere Berücksichtigung von Anträgen derjenigen Unternehmen, die an einen Tarifvertrag gebunden sind.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Wichtige und zum Teil ressort- bzw. politikübergreifende Maßnahmen sind u. a. die

- Förderung einer aktiven Arbeitsmarktpolitik,
- Bekämpfung von Armut, Ausgrenzung und Diskriminierung,
- Beseitigung sozialer Ungerechtigkeiten – Herstellung von Chancengleichheit,
- Förderung von Guter Arbeit auf Basis von Tarifverträgen,
- Abbau von Langzeitarbeitslosigkeit durch Einführung eines sozialen Arbeitsmarktes,
- Unterstützung bürgerschaftlichen Engagements und Freiwilligenarbeit,
- Stärkung familiärer Konzepte – Grundsicherung für Kinder,
- Gewährleistung und Organisation eines umfassenden Systems der sozialen Sicherung und Teilhabe,
- Verbesserung von Zugängen zu Bildung und Gesundheit,
- Förderung von Integration und Inklusion.

Zur Messung des sozialen Zusammenhalts wird die Armutsgefährdungsquote herangezogen. Als „armutsgefährdet“ gelten alle Personen mit einem monatlichen Einkommen von weniger als 60 Prozent des regionalen Durchschnitts, gemessen am Median. Die Armutsgefährdungsquote in Niedersachsen lag 2015 bei 15,9 Prozent.

Besonders hohe Armutsrisikoquoten trugen Erwerbslose mit 58,5 Prozent, alleinerziehende Mütter und Väter mit 46,6 Prozent, Menschen ohne deutsche Staatsangehörigkeit mit 40,5 Prozent, Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren mit 20,8 Prozent, große Haushalte mit zwei Erwachsenen und drei oder mehr Kindern mit 26,1 Prozent.

Der Indikator Armutsrisikoquote weist auf die Handlungsbedarfe bei den genannten Personengruppen hin. Zudem belegt er, dass Armutsbekämpfung nur ressortübergreifend und auf allen politischen und gesellschaftlichen Ebenen durch eine Kombination von finanz-, familien-, kinder-, arbeitsmarkt- und integrationsbezogenen Handlungsansätzen erreicht werden kann. Eine Schlüsselfunktion hat dabei der gleichberechtigte Zugang zu Bildungsangeboten.

Grundlage aller Maßnahmen/ Projekte ist die Analyse. Es gilt daher, die bisherige Sozialberichterstattung des Landes fortzusetzen und qualitativ in Richtung einer integrierten, präventiven und sozialräumlich orientierten Berichterstattung weiterzuentwickeln.

Hier ist mit der Handlungsorientierten Sozialberichterstattung Niedersachsen ein Statistikteil auf den Weg gebracht worden, der einen besonderen Blick auf die verschiedenen Regionen Niedersachsens ermöglicht und vor allem durch die Clusterung Vergleichsmöglichkeiten herstellt.

Des Weiteren wird es darum gehen, die bisherige Zusammenarbeit mit den Kommunen und Verbänden der Freien Wohlfahrtspflege zu vertiefen und die Weiterentwicklung der Sozialberichterstattung zu einem Instrument der kommunalen Armutsprävention zu unterstützen und zu begleiten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt sind die Verbraucherinsolvenzen: Eine Person gilt als überschuldet, wenn sie die bestehenden Schulden aller Voraussicht nach nicht mehr aus vorhandenen Einnahmen oder Vermögen beseitigen kann.

Die Verbraucherinsolvenz ist dabei für die überschuldeten Menschen in vielen Fällen der einzige Weg, sich von ihren Schulden zu befreien und damit wieder im vollen Umfang am wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben teilhaben zu können.

Um überschuldeten Personen einen guten Zugang zur Verbraucherinsolvenz zu ermöglichen, finanziert das Land Niedersachsen ein überproportional dichtes Netz an „geeigneten Stellen“, die außergerichtliche Schuldenbereinigung i. S. d. § 305 Abs. 1 Nr. 1 Insolvenzordnung (InsO) durchführen (zum 31.12.2015 gab es 251). Diese „geeigneten Stellen“ wurden vom Land im Jahr 2015 mit 8,7 Millionen Euro (inkl. Beratungshilfe des Justizministeriums) analog der Regelungen zum Rechtsanwaltsvergütungsgesetz vergütet. Mit der Fortführung dieser gesetzlichen Finanzierung – ggf. perspektivisch ergänzt durch die Implementierung zusätzlicher qualitativer Standards – wird der landesweit gute Zugang in das Verbraucherinsolvenzverfahren weiterhin sichergestellt werden.

Nach Maßgabe der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen an Träger von Schuldnerberatungsstellen“ fördert das Land zudem jährlich in Höhe von 576.000 Euro – zuzüglich einer Kofinanzierung des Sparkassenverbandes Niedersachsen in Höhe von jährlich 511.292 Euro – Personalausgaben von Schuldnerberatungsstellen. Diese freiwillige Förderung soll der Überschuldung privater Haushalte entgegenwirken und die aus der Überschuldung entstehenden besonderen Schwierigkeiten beheben helfen.

Die Fallzahlen der Verbraucherinsolvenzen sind landes- und bundesweit zuletzt rückläufig.

In Niedersachsen wurden im Jahr 2015 insgesamt 11.220<sup>2</sup> Verbraucherinsolvenzen beantragt. Dieses entspricht ca. 142 Personen auf 100.000 Einwohner (Rückgang gegenüber dem Vorjahr um 3,4 Prozent).

In Deutschland wurden im Jahr 2015 insgesamt 80.146 Verbraucherinsolvenzen beantragt. Dieses entspricht ca. 98 Personen auf 100.000 Einwohner (Rückgang gegenüber dem Vorjahr um 7,1 Prozent).

<sup>2</sup> [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/VermoegenSchulden/Tabellen/VerbraucherInsolvenzen.html](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/VermoegenSchulden/Tabellen/VerbraucherInsolvenzen.html)

Ein weiterer Aspekt ist die Anzahl der Leistungsberechtigten nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) II (Grundsicherung für Arbeitsuchende): Im Januar 2016 gab es 576.360 leistungsberechtigte Personen in der Grundsicherung für Arbeitsuchende in Niedersachsen

Die Grundsicherung für Arbeitsuchende soll es den Leistungsberechtigten ermöglichen, ein Leben zu führen, das der Würde des Menschen entspricht (§ 1 Abs. 1 SGB II). Neben der physischen Existenz des Menschen wird auch die Sicherung der Pflege zwischenmenschlicher Beziehungen und ein Mindestmaß an Teilhabe am gesellschaftlichen, kulturellen und politischen Leben erfasst („soziokulturelles Existenzminimum“).

Das „soziokulturelle Existenzminimum“ umfasst darüber hinaus die Teilhabe an der Gesellschaft durch Arbeit. Gemäß § 2 Abs. 2 SGB II soll die Grundsicherung für Arbeitsuchende auch dazu beitragen, dass die erwerbsfähigen Leistungsberechtigten ihren Lebensunterhalt unabhängig von der Grundsicherung aus eigenen Mitteln und Kräften bestreiten können. Insbesondere sind die leistungsberechtigten Personen in den Blick zu nehmen, die ergänzend SGB II-Leistungen beziehen. Es handelt sich um Erwerbstätige, denen es trotz Teilhabe am Arbeitsmarkt aus eigener Kraft nicht möglich ist, bedarfsdeckende Einkünfte zur Bestreitung des eigenen Lebensunterhalts zu erzielen.

Im Hinblick auf die Gefahr drohender sozialer Ausgrenzungen und zum Erhalt des sozialen Friedens ist es wichtig, die Anzahl der Leistungsberechtigten nach dem SGB II durch Eingliederung in den Arbeitsmarkt zu verringern und so einen besseren sozialen Zusammenhalt in der Gesellschaft zu gewährleisten.

Hinzu kommt die Anzahl der Leistungsberechtigten nach dem SGB XII (Sozialhilfe). Zum 31.12.2015 haben in Niedersachsen 42.201 Personen Hilfe zum Lebensunterhalt nach dem Dritten Kapitel des SGB XII (darunter 12.336 außerhalb von Einrichtungen) und 109.007 Personen Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach dem Vierten Kapitel des SGB XII bezogen (Quelle: Amtliche Sozialhilfestatistik).

Hilfe zum Lebensunterhalt nach dem Dritten Kapitel des SGB XII kommt für bedürftige Personen in Betracht, die auf absehbare Zeit nicht mindestens drei Stunden täglich unter den üblichen Bedingungen des allgemeinen Arbeitsmarktes erwerbstätig sein können. Anspruch auf Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach dem Vierten Kapitel des SGB XII haben bedürftige Personen, die dauerhaft voll erwerbsgemindert sind oder die gesetzliche Rentenaltersgrenze erreicht haben. Bedürftigkeit liegt vor, wenn der notwendige Lebensunterhalt nicht oder nicht ausreichend mit eigenen Kräften und Mitteln, insbesondere dem Einkommen und Vermögen, bestritten werden kann. Leistungsberechtigte nach dem Dritten und Vierten Kapitel des SGB XII fühlen sich häufig gesellschaftlich isoliert. Vor diesem Hintergrund ist die Fallzahlentwicklung für die Sicherung des sozialen Zusammenhalts von Interesse.

## 2.2 Demografischer Wandel

### Ausgangslage und Problemstellung

Mit seinen vielfältigen Auswirkungen auf fast alle Lebensbereiche wird der demografische Wandel Niedersachsen nachhaltig verändern. Schon heute sind die Auswirkungen der Bevölkerungsveränderung vielerorts spürbar. Wie in ganz Deutschland geht auch in Niedersachsen die Bevölkerung langfristig zurück, während sie zugleich aufgrund längerer Lebenszeiten und weniger Geburten immer älter wird. Auch trotz der Zuwanderung wird diese Entwicklung anhalten.

Wichtig ist, heute die richtigen Weichen für morgen zu stellen, und nachhaltige Konzepte, Modelle und Lösungen für eine Gesellschaft im Wandel zu entwickeln. Die Folgen des demografischen Wandels zu gestalten, ist eine Aufgabe, die nicht an Ressortgrenzen Halt macht. Die Niedersächsische Landesregierung sieht die demografische Veränderung als vordringliche politische Aufgabe und begegnet ihr ressortübergreifend in ihrer ganzen Vielschichtigkeit.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Die Niedersächsische Landesregierung sieht die Gestaltung des demografischen Wandels nicht nur als ressort-übergreifende, sondern auch als gesamtgesellschaftliche Aufgabe und begegnet ihr mit einer dialogorientierten und partizipativen Strategie. Grundlage ist die Koalitionsvereinbarung 2013-2018 und die Regierungserklärung von Ministerpräsident Stephan Weil vom 19.02.2013 im Niedersächsischen Landtag. Darin wird festgehalten, dass diese zentrale gesellschaftliche Aufgabe der Zukunft Schwerpunkt der Regierungsarbeit und ein wichtiges Querschnittsthema ist, welches nur gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern aus allen Teilen der Gesellschaft zu lösen ist. Zusammen mit allen Akteurinnen und Akteuren der Gesellschaft, der Verbände, der Wissenschaft, der Wirtschaft und der Kommunen will die Niedersächsische Landesregierung Lösungsansätze für die vor uns liegenden Aufgaben erarbeiten.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Die Landesregierung gestaltet den demografischen Wandel in allen Handlungs- und Politikfeldern. Ausdruck dessen ist die 2013 aufgelegte neue Demografiestrategie der Landesregierung. Diese neue Demografiestrategie ist von der Überzeugung getragen, dass es mittelfristig nicht nur eine Lösung für die vielfältigen Herausforderungen des demografischen Wandels geben kann. Es braucht eine Vielzahl von zumeist interdisziplinär angelegten Projekten und Maßnahmen, die nur im Dialog und gemeinsam mit vielen Partnerinnen und Partnern der Gesellschaft entwickelt und realisiert werden können. Dazu gehören beispielsweise die mittelfristig angelegte regionale Landesentwicklung sowie die Fachkräfteinitiative der Landesregierung.

Darüber hinaus hat der Ministerpräsident das Zukunftsforum Niedersachsen, den Niedersächsischen Demografie-Beirat einberufen, welcher Empfehlungen an die Landesregierung in Fragen des demografischen Wandels erarbeitet.

Der Demografie-Beirat ist aufgerufen, innovative Lösungsansätze zu entwickeln, damit auch mittelfristig die Ziele der gleichwertigen Lebensverhältnisse und langfristigen Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Landesteilen verwirklicht werden können.

Kern der Arbeit im Zukunftsforum für die Jahre 2015/16 war es, in Niedersachsen und darüber hinaus „gute Beispiele“ für die Stabilisierung und Aufwertung der Städte und den Erhalt lebenswerter Dörfer zu ermitteln und aufzubereiten. Mittelfristiges Ziel ist es einer weiteren Schwächung von Dörfern und Städten entgegenzuwirken.

Seit Anfang 2017 befasst sich der Demografiebeirat in zwei neuen Arbeitsgruppen mit den Themen Chancen der Digitalisierung für ländliche Räume – Arbeit, Bildung und Gesundheit und Chancen durch Digitalisierung – Teilhabe im Alter.

Zu nennen ist hier zunächst die Bildungspolitik: Im demografischen Wandel ist Bildung ein elementarer Faktor, denn sie sichert Chancengleichheit, Teilhabe und soziale Integration sowie wirtschaftliche Entwicklung und Innovationen zugleich. Auch die Verkehrs- und Wirtschaftspolitik ist ein wesentliches politisches Handlungsfeld im demografischen Wandel. Gerade für das Flächenland Niedersachsen ist es wichtig, die Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen und Generationen nachhaltig zu sichern und die sich verändernden Mobilitätsbedürfnisse einer rückläufigen und alternden Bevölkerung zu berücksichtigen. Ebenso ist die Gewinnung von Fachkräften ein wichtiges Handlungsfeld im demografischen Wandel.

Den demografischen Wandel zu gestalten ist auch Aufgabe einer gelungenen Familienpolitik. Junge Familien sollen sich nicht zwischen Familie oder Beruf entscheiden müssen und Angebote frühkindlicher Bildung müssen ausreichend vorhanden sein. Auch die Gesundheitspolitik ist ein zentrales politisches Handlungsfeld, welches die flächendeckende und bezahlbare Sicherung einer leistungsfähigen pflegerischen und medizinischen Versorgung angesichts der alternden Bevölkerung sicherstellt. Denn die Zahl und der Anteil alter und sehr alter Menschen werden stark ansteigen. Im Jahr 2030 wird sich das Durchschnittsalter bei Frauen auf 48,9, bei Männern auf 46,4 und insgesamt auf 47,7 Jahre belaufen. Jeder zwölfte Mensch in Niedersachsen wird dann älter als 80 Jahre alt sein.

Menschen mit Zuwanderungsgeschichte zu integrieren, gehört ebenfalls zu einer nachhaltigen Demografiepolitik. Wohnungsraum schaffen, Chancengleichheit in der Bildung ermöglichen, Integration in Gesellschaft und Arbeit voranbringen sowie einen interkulturellen Austausch und eine gelebte Willkommenskultur zu etablieren sind hier wichtige Handlungsfelder.

Schließlich ist auch die Struktur- und Regionalpolitik ein wesentliches Instrument zur Gestaltung des demografischen Wandels, damit alle Regionen des Landes gleichwertige Chancen für eine eigenständige und nachhaltige Entwicklung erhalten. Niedersachsens Regionen entwickeln sich in demografischer Hinsicht nämlich sehr unterschiedlich: Während die Einwohnerzahlen in einzelnen Landkreisen und Städten, insbesondere im Süden und Osten des Landes sowie an der Küste gegenüber dem Landesdurchschnitt stark zurückgehen, steigt die Bevölkerungszahl in einigen Landkreisen im Westen Niedersachsens, im Hamburger Umland sowie in einigen Großstädten bis zum Jahr 2030 sogar noch an.

In der demografischen Herausforderung liegt auch eine Chance zur gemeinsamen Gestaltung unseres Landes. Das seit 2014 bestehende Zukunftsforum Niedersachsen – der Niedersächsische Demografiebeirat – ist ein wesentlicher Baustein dieser Strategie, um auf Teile dieser Herausforderung passende Antworten zu geben.

## 2.3 Integration von Migrantinnen und Migranten

### Ausgangslage und Problemstellung

Von einer erfolgreichen Integration von Zuwanderinnen und Zuwanderern kann gesprochen werden, wenn die volle gesellschaftliche Einbindung gelingt. Eine derartige umfassende Teilhabe ist von einer Vielzahl an Einflussgrößen abhängig. Die Persönlichkeit der zuwandernden Menschen mit ihren Interessen, Zielen und Fähigkeiten bildet nur eine Seite. Mindestens ebenso bedeutsam sind das Lebensumfeld und die Unterstützungsleistungen sowie Hilfestellungen, die Migrantinnen und Migranten erfahren. Sowohl die Arbeitsmigration – insbesondere im Rahmen der Arbeitnehmerfreizügigkeit innerhalb der Europäischen Union wie aus Drittstaaten – als auch die Aufnahme von Geflüchteten in Deutschland können dem Fachkräftemangel in Deutschland entgegen wirken. Die Zuwandernden sind zudem im Durchschnitt deutlich jünger als die Gesamtbevölkerung in Niedersachsen, so dass mit der Zuwanderung auch die Auswirkungen des demografischen Wandels abgemildert werden können. Anders als bei der Arbeitsmigration, bei der die Zuwanderung in den Arbeitsmarkt erfolgt und bei der die Anerkennung im Ausland erworbener Berufsqualifikationen im Vordergrund steht, kommen Geflüchtete auf der Suche nach Schutz nach Deutschland. Sie bilden jedoch für den Arbeitsmarkt ein großes Potenzial. Für einen großen Teil der Geflüchteten sind umfangreiche Unterstützungs- und Qualifizierungsmaßnahmen notwendig, um je nach Lebensalter den Zugang zu Bildung, Ausbildung und Arbeit zu ermöglichen.

Der Erwerb deutscher Sprachkenntnisse bildet eine wesentliche Grundlage. Weiterhin sind Schul- und Berufsbildung sowie aufgebaute Kontakte zu Einheimischen bedeutsam. Je nach Herkunft der Zuwandernden sind sie gefordert, kulturelle Unterschiede zu bewältigen. Oftmals sind die Geschwindigkeit und die Intensität der gesellschaftlichen Einbindung abhängig von den Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt Fuß zu fassen.

Hier zeigt sich jedoch die schwierige Position, in der sich viele Migrantinnen und Migranten befinden. Unter den Arbeitslosen betrug 2015 der Anteil von Personen mit Zuwanderungsgeschichte ca. 40 Prozent. Er ist angesichts eines Anteils dieser Personengruppe im erwerbsfähigen Alter an der entsprechenden Gruppe der Gesamtbevölkerung von ca. 18 Prozent überproportional hoch. Defizite im Hinblick auf die schulische oder berufliche Qualifikation müssen daher behoben und Benachteiligungen ausgeglichen werden. Zuwanderung bedeutet jedoch auch Vielfalt und bereichert das Leben in unserer Gesellschaft. Denn Migrantinnen und Migranten verfügen über eine große Bandbreite an Fähigkeiten und Kenntnissen. Die mitgebrachten interkulturellen und sprachlichen Kompetenzen sollen daher in den Blick genommen und angemessen berücksichtigt werden.

Darüber hinaus ist Niedersachsen für viele Menschen, die aus den unterschiedlichsten Gründen und Ländern zu uns gekommen sind, zur Heimat geworden. Die Stärkung ihrer chancengerechten Teilhabe in unserer Gesellschaft ist von hoher politischer und gesellschaftlicher Bedeutung. Zur Verwirklichung dieser Ziele fördert das Land Projekte, die das Zusammenwachsen und den Zusammenhalt der Gesellschaft stärken.

Niedersachsen wird somit durch Vielfalt geprägt. Deshalb muss die Gesellschaft Diskriminierung, Fremdenfeindlichkeit und Extremismus widerstehen. Das Land fördert daher Maßnahmen, die diesen Bestrebungen in der Gesellschaft entgegenwirken und ein Zeichen gegen Rechtsextremismus und Rassismus setzen. Insbesondere durch eine präventive Bildungsarbeit sollen Toleranz und ein demokratisches Verhalten gefördert, Kompetenzen in der Migrationsgesellschaft vermittelt und die Menschen im Umgang mit Vielfalt gestärkt werden.

#### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Die Zuwanderung wird Struktur und Entwicklung der Gesellschaft in Niedersachsen erheblich beeinflussen. Insofern ergeben sich durch die Integration der Migrantinnen und Migranten vielfältige Bezüge und Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern dieser Strategie.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Der demografische Wandel ist ein langwieriger Prozess, der unsere Gesellschaft vor besondere Aufgaben stellt. Wir sind daher gefordert, geeignete Lösungsansätze zu erarbeiten, diese umzusetzen und damit den zu erwartenden Entwicklungen zu begegnen. Ein wesentlicher Aspekt ist die Befriedigung des zukünftigen Bedarfs an Arbeitskräften in allen Wirtschaftssektoren. Weil unsere Gesellschaft wegen der geringen Geburtenrate diesen Bedarf nicht aus eigener Kraft decken kann, sind wir auf Zuwanderung von Menschen aus anderen Ländern angewiesen. Insofern ist es notwendig, diese Menschen für unseren Arbeitsmarkt zu qualifizieren. Weil die Erfahrung der vergangenen Jahrzehnte gezeigt hat, dass die meisten dieser Menschen dauerhaft bleiben, ist es unabdinglich, sie in unsere Gesellschaft zu integrieren.

Ziel ist daher die weitere Verbesserung des Arbeitsmarktzuanges für Migrantinnen und Migranten. Maßnahmen in diesem Handlungsbereich müssen dazu beitragen, die bestehenden Hemmnisse abzubauen. Hierzu gilt es u. a. die bislang nicht immer berücksichtigten fachlichen Qualifikationen von Zugewanderten stärker in den Blick zu nehmen. Erfolge in der Arbeitsmarktpolitik sind – über die Angaben zur Erwerbstätigkeit, Erwerbs- oder Arbeitslosigkeit hinaus – an dem Zugang zu Arbeitsplätzen zu messen, die den individuellen Berufsqualifikationen der Migrantinnen und Migranten entsprechen. Die Chance, die eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten auch in eine hochwertige Arbeit einbringen zu können, gehört zu der Herstellung von Teilhabe.

Migrantinnen und Migranten, die ihre Berufsqualifikation im Ausland erworben haben, stehen vor der Herausforderung, ihre erworbenen fachlichen Kompetenzen für den deutschen Arbeitsmarkt nutzen zu können. Die ausländischen Berufsqualifikationen sind hierzu am Maßstab der hiesigen Berufsbildung zu bewerten.

Um zugewanderten Menschen sowie den Menschen, die bei uns Schutz und Zukunft suchen, eine Perspektive in unserer Gesellschaft aufzeigen zu können, fördert das Land eine Vielzahl von Projekten auf Landes- und Kommunalebene, die konzeptionell den Erfordernissen vor Ort angepasst sind.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die Einführung des Berufsqualifikationsfeststellungsgesetzes des Bundes (BQFG) für die bundesrechtlich geregelten Berufe sowie des Niedersächsischen Berufsqualifikationsfeststellungsgesetzes (NBQFG) für die landesrechtlich geregelten Berufe im Jahr 2012 legte wichtige rechtliche Grundlagen zur Anerkennung im Ausland erworbener Berufsqualifikationen. Erstmals wurde ein allgemeiner Anspruch auf Prüfung der Gleichwertigkeit mit einem deutschen Referenzberuf geschaffen. Die Anerkennungsgesetze gelten für die reglementierten und nicht-reglementierten Ausbildungsberufe sowie für reglementierte akademische Berufe. Daneben gibt es für verschiedene reglementierte Berufe fachgesetzliche Bestimmungen.

Die Antragstellenden erhalten einen Nachweis einer deutschen Stelle über die Gleichwertigkeit ihrer Berufsqualifikation. Hiermit können sich ihre Chancen auf eine qualifikationsadäquate Beschäftigung maßgeblich verbessern. Im Bereich der reglementierten Berufe ist die Anerkennung sogar Voraussetzung für die Berufsausübung. Falls zunächst keine volle Gleichwertigkeit bescheinigt werden kann, besteht die Möglichkeit, über Qualifizierungsmaßnahmen die festgestellten Unterschiede auszugleichen. An einer Anerkennung interessierte Personen werden in Niedersachsen durch ein gut ausgebautes Netz an Beratungsstellen unterstützt.

Die Wirksamkeit der sogenannten Anerkennungsgesetze lässt sich anhand der Anzahl an Beratungsvorgängen, Anerkennungsverfahren sowie der absolvierten Qualifizierungsmaßnahmen nachvollziehen.

Die Landesregierung unterstützt die Umsetzung der sogenannten Anerkennungsgesetze insbesondere, indem Beratungs- und Qualifizierungsangebote gestärkt werden. Hierfür steht der Ansatz, diese Leistungen bereits im NBQFG zu berücksichtigen. Seit 2015 nimmt das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung eine Kofinanzierung des IQ Netzwerkes Niedersachsen vor. Hiermit werden die Fördermittel des Bundes und nach dem Europäischen Sozialfonds (ESF) erweitert. Durch die Landesförderung können die Beratungsleistungen ausgebaut und weiterentwickelt werden; das Angebot an Qualifizierungsmaßnahmen, die zu einer vollen Berufsanerkennung führen, wird ausgeweitet.

Damit Migrantinnen und Migranten der Zugang am Arbeitsmarkt erleichtert werden kann, hat die Landesregierung vielfältige Unterstützungsmaßnahmen u. a. zugunsten von Geflüchteten und für Unternehmen entlang der gesamten Arbeitsmarktintegrations-Kette ergriffen. Dazu gehören insbesondere Maßnahmen zum Erwerb grundlegender sowie berufsbezogener Deutschkenntnisse, zur Berufsorientierung, zur beruflichen Qualifizierung, die Durchführung von Kompetenzfeststellungsverfahren. Die niedersächsische Wirtschaft unterstützt als Partner der Landesregierung zahlreiche Maßnahmen zur Arbeitsmarktintegration. Die Maßnahmen und Projekte sind regelmäßig an die sich verändernden Bedarfe anzupassen.

Die Alphabetisierungsrate der Geflüchteten – und der Erwachsenen insgesamt – zu steigern und den Zugang zur Erwachsenenbildung sicherzustellen, ist eine wichtige Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe. Vor diesem Hintergrund werden aktuell weitere Landesprogramme zur Alphabetisierung/ Grundbildung und zum zweiten Bildungsweg entwickelt.

Die Landesregierung bietet bereits seit Oktober 2015 mit dem Landesprogramm „Förderung von Maßnahmen zum Spracherwerb“ durch die Einrichtungen der Erwachsenenbildung Basis-sprachkurse für Geflüchtete in den Kommunen an. Die Kurse stehen allen Geflüchteten ohne Zugangsvoraussetzungen und unabhängig vom aktuellen rechtlichen Status und Sprachniveau offen. In der seit April 2016 laufenden 2. Projekttrunde findet in den Kursen zusätzlich ein Bildungsclearing statt, mit dem der bisherige schulische und berufliche Bildungsweg, erworbene Schulabschlüsse, begonnene bzw. abgeschlossene Berufsausbildungen, Berufserfahrungen und Sprachkenntnisse abgefragt und erfasst werden. Zudem wird das erreichte Sprachniveau der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zertifiziert, um die Anschlussfähigkeit der Sprachfördermaßnahmen sicher zu stellen.

Das Förderprogramm wurde 2017 quantitativ und qualitativ deutlich ausgebaut. Die inhaltliche und finanzielle Ausgestaltung der Kurse ermöglicht es, dass einerseits die eingesetzten Lehrkräfte adäquat honoriert werden können, andererseits aber auch der notwendige administrative und planerisch-pädagogische Zusatzaufwand in den Einrichtungen geleistet werden kann. Die Abrechenbarkeit von Mitteln für die Kinderbetreuung während der Maßnahmen und der zusätzlichen Kosten für Dolmetscher leistet einen ergänzenden Beitrag zur weiteren Steigerung der Ergebnisqualität insbesondere bei den Frauen. Um herauszufinden, welche Voraussetzungen Geflüchtete bezüglich ihres Bildungshintergrundes, ihrer Lernfähigkeiten, ihrer allgemeinen und beruflichen Kenntnisse und Erfahrungen mitbringen und ihnen eine Unterstützung zur zielgerichteten individuellen Entwicklung ihrer sprachlichen, schulischen, hochschulischen Bildung und Berufsorientierung geben zu können, findet in den Kursen eine umfassende Kompetenzfeststellung der sprachlichen, schulischen, ausbildungsbezogenen und beruflichen Fähigkeiten von Geflüchteten begleitend zur Sprachfördermaßnahme statt.

Als herausragendes Merkmal der Förderrichtlinie wird die große Flexibilität in den Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Sprachfördermaßnahmen (BAMF, BA) sowie in schul- und ausbildungsbegleitenden Maßnahmen wahrgenommen, die den Einrichtungen in der Angebotsentwicklung eine hohe methodisch didaktische Vielfalt ermöglicht und damit den Geflüchteten eine bestmögliche Begleitung ihrer Sprachkompetenzen entlang ihrer individuellen Lebens-, Bildungs- und Berufsbiografie im Sinne gelingender Bildungsketten erlaubt.

Mit dem Ziel, Geflüchtete bei der Aufnahme eines Hochschulstudiums und/ oder einer Anpassungsqualifizierung bzw. Berufsausbildung zu unterstützen, sind Anfang Juli 2015 fünf Pilotprojekte in den Regionen Hannover, Göttingen, Lüneburg, Osnabrück und Oldenburg gestartet worden. Im Mittelpunkt dieser Kurse steht die Sprachvermittlung im Rahmen von Intensivsprachkursen, die sowohl grundlegende als auch fach- und wissenschaftspolitische Sprachmodule beinhalten. Damit wird ein Beitrag geleistet, Geflüchtete unbürokratisch und ohne Einschränkung hinsichtlich ihres individuellen Sprachniveaus in das reguläre Bildungssystem zu integrieren. Seit Anfang Juni 2016 wird dieses Programm flächendeckend auf ganz Niedersachsen ausgeweitet und wird auch in den kommenden Jahren fortgesetzt. Zudem hat die Landesregierung für die Integration von Migrantinnen und Migranten die folgenden Initiativen ergriffen:

- Für die Jahre 2017 und 2018 hat das Land im Rahmen der Förderrichtlinien „Demokratie und Toleranz“ sowie „Migration, Teilhabe und Vielfalt“ ca. 3,5 Millionen Euro pro Jahr bereitgestellt. Hierzu gehören auch Maßnahmen nach dem „Landesprogramm gegen Rechtsextremismus – für Demokratie und Menschenrechte“. Kommunen, Verbände und Vereine sowie Migrantenorganisationen bietet sich dadurch die Möglichkeit, eine finanzielle Förderung für Projekte zu erhalten, die den zugewanderten sowie Schutz und Zukunft suchenden Menschen eine gleichberechtigte Teilhabe an der Gesellschaft bietet und Chancengleichheit ermöglicht.
- Die landesweit tätigen Migrantenorganisationen als strategische Partner der Landesregierung erhalten durch eine institutionelle Förderung Unterstützung in ihrer Geschäftstätigkeit und in der Verbandstätigkeit. Mit ihrem Erfahrungsschatz und dem Netzwerk nehmen Migrantenorganisationen eine wichtige Mittlerfunktion zwischen dem Land Niedersachsen und den Menschen mit Zuwanderungsgeschichte wahr.
- Das Bündnis „Niedersachsen packt an“ leistet seit 2015 als breiter gesellschaftlicher Zusammenschluss einen wichtigen Beitrag zur erfolgreichen Integration von geflüchteten Menschen in Niedersachsen und begleitet die Maßnahmen der Landesregierung.

## 2.4 Gesundheit

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Weltgesundheitsorganisation WHO definiert Gesundheit als „Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen.“

Gesundheit ist einerseits eine wesentliche Voraussetzung für hohe Lebensqualität und hohe Lebenserwartung und andererseits ein Indikator für Wohlstand. Gesundheit stellt somit einen Baustein eines qualitativen Wachstums dar und ermöglicht Teilhabe am (Berufs-)Leben. Eng verbunden ist damit auch die Frage nach den Verwirklichungschancen, wie z. B. der Zugang zum Gesundheitssystem und zu wohnortnaher Versorgung oder der Gesundheitsschutz. Die Gesundheitspolitik hat dementsprechend eine zentrale Bedeutung für eine nachhaltige soziale, ökologische und ökonomische Entwicklung; ein hohes Gesundheitsniveau ist somit ein wichtiges Teilziel.

### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Die Gesundheit wird von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst, die weit über das Gesundheitssystem im engeren Sinne hinausgehen. Zu den Determinanten von Gesundheit gehören neben den individuellen Voraussetzungen und der Lebensweise auch Bedingungen der sozioökonomischen, kulturellen und physischen Umwelt, wie zum Beispiel die Lebens- und Arbeitsbedingungen. Vor diesem Hintergrund geht das Thema Gesundheit weit über die Gesundheitspolitik hinaus und sollte im Sinne von „health in all policies“ in allen Politikbereichen verankert sein.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel ist es, die Gesundheit der niedersächsischen Bevölkerung in den verschiedenen Lebensphasen und Lebensaltern nachhaltig zu fördern, zu erhalten, Krankheit zu vermeiden und zu behandeln, die Folgen von Krankheit und Beeinträchtigungen zu kompensieren, Teilhabe und den Erhalt von Selbstständigkeit zu ermöglichen und Pflege zu leisten, unabhängig von Alter, Geschlecht und Herkunft.

Mit Blick auf diese abstrakte Zielsetzung hat das Land Niedersachsen bereits konkrete Maßnahmen und Aktivitäten ergriffen, um eine nachhaltige Gesundheitspolitik zu unterstützen.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Gerade in einem Flächenland wie Niedersachsen mit unterschiedlichen Strukturen und vor allem einer regional heterogenen demografischen Entwicklung sind vor Ort individuelle Konzepte gefragt. In erster Linie sind hier die Bemühungen im Rahmen der Gesundheitsregionen Niedersachsen zu nennen. Von besonderer Bedeutung sind die Weiterentwicklung von Gesundheitsförderung und Prävention und der Auf- und Ausbau gesundheitsförderlicher Strukturen. Sowohl durch Krankheitsprävention als auch Gesundheitsförderung soll ein Gesundheitsgewinn erzielt werden. Während die Krankheitsprävention darauf abzielt, durch die Vermeidung von Risiken Krankheit zu verhindern, richtet die Gesundheitsförderung den Blick auf die Stärkung von Ressourcen und Schutzfaktoren. Dabei geht es nicht nur um individuelle verhaltensorientierte Maßnahmen, sondern auch um verhältnispräventive Ansätze, um gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen zu schaffen.

„Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen.“ (Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, 1986).

Das Land fördert deshalb verschiedene Einrichtungen, wie die Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e. V., das Ethno-Medizinische Zentrum e. V., die Niedersächsische Krebsgesellschaft e. V., die Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege Niedersachsen e. V. sowie die Niedersächsische Landesstelle für Suchtfragen.

Darüber hinaus haben das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr sowie das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur einen Masterplan Soziale Gesundheitswirtschaft erarbeitet, in dem auch zahlreiche Ansätze zur nachhaltigen Sicherung der gesundheitlichen Versorgung sowie zur Stärkung der Prinzipien guter Arbeit in der Sozialen Gesundheitswirtschaft verankert sind.

Prävention ist dadurch geprägt, dass sie auf die Zukunft ausgerichtet ist. Heute durchgeführte Maßnahmen sollen für die Zukunft eine bessere Gesundheit gewährleisten. Für Impfungen wird dies in besonderer Weise offenbar. Einige Impfungen hinterlassen lebenslangen Schutz. Viele Impfungen schützen nicht nur die Geimpften, sondern auch deren Umgebung, da Infektionen nicht weitergegeben werden. Für einige Erkrankungen ist es denkbar, dass sie in Zukunft nicht mehr auftreten und sogar Impfungen eingestellt werden können. Dies ist bereits 1980 für die Pocken gelungen. Die damaligen Impfkampagnen haben dazu geführt, dass alle Generationen danach nicht mehr gegen Pocken geimpft werden müssen. Die Menschen, die sich damals gegen Pocken haben impfen lassen müssen, haben einen wertvollen und nachhaltigen Beitrag zur Gesundheit nachfolgender Generationen geleistet.

Derzeit wird dieses Ziel auch für die Kinderlähmung angestrebt. Aber auch andere Impfungen sind aufgrund ihrer langen Wirkdauer ein nachhaltiger Beitrag zur Gesunderhaltung jeder einzelnen Person sowie der Bevölkerung insgesamt. Für einige Impfungen, wie z. B. die HPV-Impfung können die genauen Effekte erst in vielen Jahren quantifiziert werden. Denn der heute einsetzende Schutz soll langfristige Folgen einer chronischen Infektion verhindern. Es ist daher das Ziel der Landesregierung, für eine hohe Impfquote zu werben und Impfhindernisse abzubauen.

Die Auswirkungen einer älter werdenden Gesellschaft und der medizinisch-technischen Fortschritt wird in den nächsten Jahren auch die ambulante ärztliche Versorgung in Niedersachsen vor neue Herausforderungen stellen. Für viele Menschen ist bei den verschiedensten medizinischen Fragestellungen der Hausarzt oder die Hausärztin erster Ansprechpartner. Diesen kommt im Idealfall eine wichtige Lotsenfunktion in der Gesundheitsversorgung zu, deren Bedeutung angesichts der zu erwartenden Änderungen eher zunehmen wird. Um eine ausreichende vertragsärztliche Ärzteversorgung auch zukünftig zu sichern, unterstützt die Landesregierung die Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, die die Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung zu gewährleisten hat.

Eine wichtige Rolle wird auch die Sicherung einer nachhaltigen Finanzierung der Krankenversicherungssysteme spielen. Denn durch den demografischen Wandel steht einer sinkenden Zahl von Beitragszahlern eine immer größere Zahl von nicht mehr Erwerbstätigen gegenüber. Dazu kommen Fortschritte in der Medizintechnik. Um die medizinische Versorgung bezahlbar zu erhalten, strebt Niedersachsen auf Bundesebene die Aufgabe der Zweigliederung in gesetzliche und private Krankenversicherung durch die Einführung einer Bürgerversicherung an. Infolge der Erweiterung des Solidarprinzips auf alle Bevölkerungskreise und die Erstreckung der Beitragspflicht auf möglichst alle Einkommensarten wird eine gegenüber dem gegenwärtig praktizierten System deutlich verbesserte Finanzierung gewährleistet.

## 2.5 Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit

### Ausgangslage und Problemstellung

Eine lebendige Demokratie kann weder auf die Kompetenzen noch auf die Erfahrungen und Fähigkeiten von Frauen verzichten. Wie in fast allen Lebensbereichen ist es auch in der Politik immer richtig, möglichst viele Ideen, Lebensprägungen und Erfahrungen einzubringen. Kompetente politische Entscheidungen zu treffen, bedeutet vor allem, die Auswirkungen der politischen Maßnahmen auf die unterschiedlichen Zielgruppen differenziert abzuschätzen, unterschiedliche Sichtweisen einzubringen und dadurch Benachteiligungen zu verhindern. Das kann nur gelingen, wenn die Betroffenen – Frauen und Männer unterschiedlicher Herkunft, Alters- und Berufsgruppen sowie Familien- und Lebenssituationen – Entscheidungen gemeinsam treffen.



In der Legislaturperiode 2013-2018 liegt der Frauenanteil unter niedersächsischen Landtagsabgeordneten bei 31,9 Prozent. 43 von insgesamt 137 Abgeordneten sind weiblich<sup>3</sup>. Bei den niedersächsischen Kommunalwahlen im Herbst 2016 ergibt sich für die Kreistage bzw. die Regionsversammlung Hannover ein Frauenanteil von 26,5 Prozent, für die Gemeinderäte ein Frauenanteil von 23,5 Prozent, sowie für die Samtgemeinderäte von 20,6 Prozent. Bereits die Anzahl der Kandidatinnen liegt weit hinter der Anzahl der Kandidaten. So betrug in den Wahllisten 2016 der Frauenanteil 25,77 Prozent (49.689 Männer, 17.250 Frauen)<sup>4</sup>. Bezüglich der Wechselwirkungen ist mittelbar insofern zu vermuten, als landesgesetzliche oder kommunale Entscheidungen auf die Besetzung von Spitzenpositionen innerhalb der Landesregierung oder auf den Zugang für Frauen zum Arbeitsmarkt Einfluss nehmen (können). Ein höherer Anteil von Frauen in Parlamenten erleichtert die Berücksichtigung gleichstellungsrelevanter Aspekte erfahrungsgemäß deutlich.

Der Frauenanteil an Spitzenpositionen in der Niedersächsischen Landesregierung ist zu erhöhen. Als solche Spitzenposition ist ein Amt der Besoldungsgruppe bzw. Entgeltgruppe ab A16 BBesO / E15 TV-L / E15Ü TV-L aufwärts zu bezeichnen. Dieses Erfordernis lässt sich aus dem Personalstrukturbericht des Landes ablesen. Es gibt die Kategorien „B1 bis B11/R3 bis R10, außertarifliche Beschäftigte“ und A16/A16Z/R2/E15/E15Ü. Diese beiden Kategorien müssten zusammengefasst werden. Wenn die Bezeichnung „Spitzenposition“ gewählt wird, stellt die in den Dienststellen unterschiedliche Definition von Führungskräften kein Problem dar. Wegen der Einflussmöglichkeiten sollte der Bereich KH (= Kernhaushalt des Landes) aus dem Bericht gewählt werden. Nach dem Personalstrukturbericht 2015 beträgt der Frauenanteil in der Besoldungsgruppe/ Entgeltgruppe ab A 16 / E 15 30,5 Prozent.

Bezüglich des (deutschen) Arbeitsmarktes besteht weiterhin ein Ungleichgewicht zu Lasten der Frauen:

Die Erwerbstätigkeit von Frauen ist zwar in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen und lag 2015 in Niedersachsen bei 69,2 Prozent. Der Abstand zu den Männern beträgt aber immer noch 8,6 Prozentpunkte. Frauen mit Migrationshintergrund beteiligen sich noch weniger am Arbeitsmarkt und von arbeitslosen Frauen haben überproportional viele eine Zuwanderungsgeschichte. Alleinerziehende Mütter mit kleinen Kindern sind am Seltensten erwerbstätig. Ihre Erwerbstätigenquote betrug 2013 26 Prozent. Die Gruppe der Alleinerziehenden in der Bevölkerung wächst. Im Jahr 2015 stieg ihre Zahl in Niedersachsen gegenüber dem Vorjahr um fast fünf Prozent auf rund 250.000. Dabei ist der Anteil alleinerziehender Mütter mit 85 Prozent besonders hoch. Haushalte von Alleinerziehenden weisen das höchste Armutsrisiko aller Familienformen auf. Frauen sind überdies eher in Niedriglohnberufen zu finden (Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Dezember 2014) und arbeiten spätestens nach der Familiengründung überproportional häufig in Teilzeit und in prekären Beschäftigungsverhältnissen. Bei Paaren mit Kindern unter drei Jahren gingen im Jahr 2015 deutschlandweit rund 83 Prozent der Väter einer Erwerbstätigkeit in Vollzeit nach. Der Anteil der Mütter lag dagegen bei 10 Prozent und war eher die Ausnahme. In Niedersachsen sind 62 Prozent der erwerbstätigen Mütter – unabhängig vom Alter der Kinder – in Teilzeit beschäftigt. Damit einhergehend werden Frauen seltener ihrer Qualifikation entsprechend vergütet und befördert. Aktuelle Zahlen der Minijobzentrale

zum 31.03.2015 zufolge gab es im Bundesgebiet 6,84 Millionen Minijobbende, davon 60,8 Prozent Frauen. In Niedersachsen waren zum 30.06.2016 509.885 Personen ausschließlich geringfügig beschäftigt. Der Frauenanteil daran lag bei 64 Prozent. Die zu entrichtenden Rentenbeiträge im Minijob oder bei dauerhafter Teilzeit mit geringer Stundenzahl sind in der Regel nicht geeignet, ein eigenes ausreichendes Alterseinkommen aufzubauen. Ursächlich dafür ist auch der Entgeltabstand zwischen Frauen und Männern (Gender Pay Gap), der seit Jahren nahezu unverändert bei über 20 Prozent liegt.

Auch bei Existenzgründungen und Unternehmensnachfolgen besteht ein Ungleichgewicht, denn nur rund ein Drittel aller Existenzgründungen werden von Frauen durchgeführt.

Ein weiteres Indiz für die strukturelle Benachteiligung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt ist ihre Arbeitslosenquote SGB II (46,4 Prozent) und die im Vergleich zu Männern geringere Integrationsquote. Frauen verlassen gemessen an ihrem Anteil bei den Arbeitslosen im SGB II nicht in demselben Maße den Leistungsbezug des SGB II wie Männer.

Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Bezüglich der Wechselwirkungen sind gleiche Rechte, gleiche Teilhabe und gleiche Chancen für Frauen und Männern in allen gesellschaftlichen und politischen Zusammenhängen nicht nur verfassungsrechtlich geboten, sondern auch eine Selbstverständlichkeit im 21. Jahrhundert. Sie sind deshalb selbstverständlicher Bestandteil einer nachhaltigen Politik. Die Gleichberechtigung von Frauen und Männern im Erwerbsleben ist ein wesentlicher Baustein mit Auswirkungen auf eine Vielzahl weiterer Politikfelder.

Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel muss sein, den Frauenanteil an den Kandidaturen und den Mandaten deutlich zu erhöhen. Der Anteil von Frauen in Führungspositionen soll vor dem Hintergrund des langsamen Anstiegs (seit 1994 rund 1,1 Prozent im Durchschnitt jährlich) beschleunigt werden. Weiteres Ziel muss es sein, die Disparitäten zu Lasten von Frauen auf dem Arbeitsmarkt und im Erwerbsleben abzubauen und ihnen in allen Bereichen des Erwerbslebens gleiche Chancen zu ermöglichen. In besonderer Weise ist dafür Sorge zu tragen, dass sich der Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern erheblich verringert. Dazu sind in zahlreichen Handlungsfeldern Aktivitäten zu entfalten. Es soll mittelfristig insbesondere

- der Anteil der Frauen in Führungspositionen erhöht werden,
- der Anteil von Frauen in Handwerks- und Technikberufen gesteigert werden,
- die Selbstständigkeit von Frauen gefördert werden.

Darüber hinaus muss daran gearbeitet werden, atypische Beschäftigungsverhältnisse, Unterbeschäftigung, verdeckte Arbeitslosigkeit abzubauen, Arbeitslosenquoten zu verringern und Erwerbstätigenquoten, insbesondere die älterer Frauen, zu erhöhen. Das alles ist in besonderer Weise Aufgabe allgemeiner Arbeitsmarktpolitik für Frauen und für Männer, in der die unterschiedlichen Lebenswirklichkeiten der Geschlechter durchgängig Berücksichtigung finden (Gender Mainstreaming).

<sup>3</sup> [www.landtag-niedersachsen.de/statistik/](http://www.landtag-niedersachsen.de/statistik/)

<sup>4</sup> Presseinformation der Niedersächsischen Landeswahlleiterin vom 01.09.2016

Verbesserte Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf sind von grundlegender Bedeutung für eine gleichberechtigte Teilnahme am Erwerbsleben. Dazu gehören nicht nur Kinderbetreuungsangebote in ausreichender Zahl und Unternehmen mit einer modernen Personalpolitik, sondern auch die partnerschaftliche Aufteilung von Haushaltsarbeit und familiärer Verantwortung zwischen Männern und Frauen. Es ist bekannt, dass vor allem Frauen in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen und in Teilzeit ihre Erwerbsarbeitszeit ausweiten und immer mehr Männer ihre Stundenzahl reduzieren möchten. Vor diesem Hintergrund bietet eine Ausweitung des Teilzeit- und Befristungsgesetzes (TzBfG) mit einem Recht auf befristete Teilzeit Potential für mehr Chancengleichheit am Arbeitsmarkt und kommt dem Wunsch der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nach mehr Arbeitszeitsouveränität nach.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Laut Koalitionsvertrag soll die Politikbeteiligung von Frauen u. a. durch die Fortführung von Mentoring-Programmen gestärkt werden. Niedersachsen hat im Vorfeld der Kommunalwahl 2016 das Mentoring-Programm „Politik braucht Frauen“ durchgeführt. Über den Zeitraum von einem Jahr durfte eine interessierte Frau als Mentee eine erfahrene Mandatsträgerin/ einen erfahrenen Mandatsträger (Mentor/ Mentorin) im kommunalpolitischen Alltag begleiten. Neben der Gewinnung politisch interessierten weiblichen Nachwuchses sollen auch die Parteien für das Thema sensibilisiert werden einhergehend mit einem Appell zur Selbstverpflichtung einer paritätischen Aufstellung ihrer Wahllisten. Eine Evaluation des Mentoringprogramms ist nach der Kommunalwahl im Herbst 2016 erfolgt.

Weiterhin hat die niedersächsische Landesregierung am 21.4.2015 den „Aktionsplan Frauen in Führung“ beschlossen. Mit dem Aktionsplan wurden konkrete Maßnahmen vereinbart, die das Ziel „Erhöhung des Anteils von Frauen in Führungspositionen“ unterstützen sollen:

- NGG-Novelle mit einer 50 Prozent-Quote,
- die Fortsetzung und Intensivierung der Mentoring-Programme für Frauen in der niedersächsischen Landesverwaltung,
- Einrichtung eines Karrierenetzwerkes für Frauen in Führungspositionen,
- Zusammenstellung der Beurteilungsdaten der Ministerialebene nach jeder Beurteilungsrunde und Bericht an das Kabinett mit dem Ziel, Beurteilungsverzerrungen aufgrund des Geschlechts zukünftig zu vermeiden.

Diese Maßnahmen wurden inzwischen in Angriff genommen. Durch mehr Frauen in Führungspositionen generell müsste sich der Anteil von Frauen in Spitzenpositionen ebenfalls erhöhen. Dem Ziel von Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit würde sich das Land so ein großes Stück annähern.

Mit den Arbeitsmarkt-, Ausbildungs- und Innovationsprogrammen des Landes wird die Chancengleichheit für Frauen auf dem Arbeitsmarkt aufgrund des EU-Querschnittsziels „Gleichstellung“ unterstützt. Darüber hinaus fördert das Land über die Programme Koordinierungsstellen Frauen und Wirtschaft sowie Förderung der Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt (FIFA) frauenspezifische Projekte mit 2,2 Millionen Euro Landesmittel und rd. 4 Millionen Euro EU-Mitteln pro Jahr. Zielgruppen dieser Projekte sind u.a. Alleinerziehende, Existenzgründerinnen, Frauen in Handwerks- und Technikberufen, Migrantinnen und Frauen im Kontext von Fluchtmigration.

## 2.6 Inklusion für Menschen mit Behinderungen

### Ausgangslage und Problemstellung

Am 26. März 2009 ist das „Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ der Vereinten Nationen (UN-Behindertenrechtskonvention, UN-BRK) für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft getreten, dessen zentrales Prinzip nicht nur der Schutz vor Diskriminierung sondern insbesondere die „volle und wirksame Teilhabe an der Gesellschaft und Einbeziehung in die Gesellschaft“ ist (Art. 3 UN-BRK). Die UN-BRK hat zu einem Paradigmenwechsel in der Politik für Menschen mit Behinderungen geführt - hin zu einer menschenrechtsorientierten Behindertenpolitik, weg vom alten Fürsorgeansatz. Handlungsleitend sind nunmehr Ziele wie die Inklusion, Selbstbestimmung, Teilhabe, Partizipation und Nichtdiskriminierung von Menschen mit Beeinträchtigungen. Um diese Ziele zu erreichen, sind auch in Niedersachsen angemessene Vorkehrungen zu treffen.

Um eine gleichberechtigte Teilhabe und Inklusion von Menschen mit Behinderungen zu verwirklichen, arbeiten Bund, Länder und Kommunen und andere Institutionen an der Weiterentwicklung der bestehenden Strukturen und Systeme. Mit dem Ende 2016 verabschiedeten Bundesteilhabegesetz (BTHG) hat der Bundesgesetzgeber u.a. zur Umsetzung der UN-BRK Rahmenbedingungen gesetzlich verankert, mit denen Teilhabe- und Selbstbestimmungsmöglichkeiten für Menschen mit Behinderungen verbessert werden.

### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Für die Niedersächsische Landesregierung ist die Verwirklichung der Inklusion für Menschen mit Behinderungen ein wichtiges Querschnittsthema, dem sie mit einer dialogorientierten und partizipativen Strategie begegnet. Für die Umsetzung und kontinuierliche Weiterentwicklung dieser Strategie bedarf es eines gesamtgesellschaftlichen Prozesses, an dem Menschen mit Behinderungen als wichtige Akteure und Expertinnen und Experten in eigener Sache beteiligt sind. Wenn Barrieren abgebaut werden, können davon auch Menschen ohne Behinderungen profitieren.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Alle Ressorts der Niedersächsischen Landesregierung haben sich gemeinsam der Verwirklichung der Inklusion angenommen. Die kurz- und mittelfristigen Ziele der Landesregierung sind im Aktionsplan Inklusion 2017/2018 zusammengefasst, der am 6. Januar 2017 vom Kabinett beschlossen wurde und dem ein Aktionsplan 2019/2020 folgen soll. Im Mittelpunkt steht dabei der Abbau von Barrieren jeder Art, die bisher eine gleichberechtigte und selbstbestimmte Teilhabe für Menschen mit Beeinträchtigungen am gesellschaftlichen Leben behindern.

### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Nicht über den Kopf hinweg von Menschen mit Behinderungen Entscheidungen zu treffen, sondern Maßnahmen gemeinsam mit ihnen zu entwickeln, war und ist zentral für den nachhaltigen Erfolg der Inklusion für Menschen mit Behinderungen. Dementsprechend haben Menschen mit Behinderungen und Verbände an der Erarbeitung des Aktionsplans 2017/2018 intensiv mitgewirkt und sind – zusammen mit allen Ressorts der Landesregierung – über das Begleitgremium zum Aktionsplan auch an dessen Umsetzung und Weiterentwicklung für die Jahre 2019/2020 beteiligt.

Grundlagen für den ersten Landesaktionsplan 2017/ 2018, der 211 konkrete Schritte zu mehr Inklusion beinhaltet, waren sowohl

- der Maßnahmenkatalog, den eine „Fachkommission Inklusion“ aus Betroffenen und Verbänden erarbeitet hatte,
- als auch der Maßnahmenkatalog eines interministeriellen „Arbeitskreises Inklusion“, den Vertreterinnen und Vertreter aller Ministerien ressortübergreifend entwickelt haben.

Der Aktionsplan 2017/ 2018 macht von vielfältigen Instrumenten in allen Politikbereichen Gebrauch. Haushaltsmittel für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen werden dazu von den jeweils verantwortlichen Ressorts zur Verfügung gestellt.

Mit dem BTHG hat die Bundesregierung die Leistungen für Menschen, bei denen aufgrund einer wesentlichen Behinderung die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft eingeschränkt ist, aus dem bisherigen „Fürsorgesystem“ der Sozialhilfe herausgeführt und die Eingliederungshilfe zu einem modernen Teilhabesystem weiterentwickelt.

Das BTHG tritt in den dafür wesentlichen Regelungen zum 1. Januar 2018 und 1. Januar 2020 in Kraft. Die Umsetzung wird von der Niedersächsischen Landesregierung derzeit für Niedersachsen vorbereitet.

## 2.7 Bürgerschaftliches Engagement

### Ausgangslage und Problemstellung

Für viele niedersächsische Bürgerinnen und Bürger gehört das freiwillige Engagement zum Alltag dazu. Fast jede zweite Niedersächsin und jeder zweite Niedersachse über 14 Jahren engagiert sich in ihrer Freizeit freiwillig. Das belegen auch die Zahlen des aktuellen Freiwilligensurveys 2014. Dabei stieg sogar die sogenannte Engagementquote in Niedersachsen von 40,8 Prozent (laut Freiwilligensurvey 2009) auf nunmehr 46,2 Prozent (Freiwilligensurvey 2014). Umgerechnet sind das 3,24 Millionen Bürgerinnen und Bürger in Niedersachsen über 14 Jahren (gegenüber 2,8 Millionen Menschen im Freiwilligensurvey 2009 bzw. 2,4 Millionen im Freiwilligensurvey 2004).

Im Erhebungszeitraum von 2004 bis 2014 sind damit weit über 500.000 Menschen in Niedersachsen zum ohnehin schon großen Kreis der Freiwilligen hinzugekommen. Niedersachsen belegt damit bundesweit den 5. Platz und im Vergleich der norddeutschen Bundesländer den 1. Platz.

Besonders hervorzuheben ist dabei das außerordentlich starke Engagement junger Bürgerinnen und Bürgern zwischen 14 und 29 Jahren. Mehr als jeder und jede Zweite ist hier ehrenamtlich aktiv (52,2 Prozent). Die Zahlen untermauern, dass die jungen Menschen in Niedersachsen schon früh bereit sind, große gesellschaftliche und soziale Verantwortung zu übernehmen. Nachhaltigkeit bedeutet hier, dieses überdurchschnittlich starke Engagement dauerhaft und zielgruppengerecht zu stützen und zu fördern.

Das bürgerschaftliche Engagement ist darüber hinaus von einer großen Vielfalt gekennzeichnet. Viele Bürgerinnen und Bürger sind ehrenamtlich in Gemeinde- und Kreisräten, in karitativen und kulturellen Einrichtungen, in Vereinen und Verbänden, der Feuerwehr, in den Kirchengemeinden, in der Arbeit mit und für geflüchtete Menschen oder im Umweltschutz tätig.

Ohne dieses Engagement würde unsere Gesellschaft einen Großteil ihrer Lebendigkeit und Durchlässigkeit sowie ihres Facettenreichtums verlieren. Nicht zuletzt erfüllt bürgerschaftliches Engagement das Subsidiaritätsprinzip unseres demokratischen Gemeinwesens mit Leben. Ohne dieses umfassende Engagement wäre beispielsweise die kommunale Selbstverwaltung nicht umsetzbar.

Gleichzeitig ist die Bereitschaft, ganz persönlich Verantwortung für öffentliche Angelegenheiten – für die res publica – zu übernehmen ein wichtiger Motor, um sich mit der eigenen Stadt, der eigenen Gemeinde zu identifizieren. Wer sich engagiert und mitgestaltet, der gestaltet sein Zuhause. Im Ehrenamt leben und verwirklichen Menschen Solidarität, Eigeninitiative und Selbstverantwortung konkret und in beeindruckender Weise.

Allerdings verändern sich durch den demografischen Wandel die Anforderungen an bürgerschaftliches Engagement, so wie das bürgerschaftliche Engagement selbst sich verändert. Es wird zunehmend projektbezogener und kurzfristiger. Es bedarf deshalb, will es in Zukunft nachhaltig stark und erfolgreich sein, einer verbindlichen und verlässlichen Unterstützung und Begleitung durch das Hauptamt. Das außerordentlich starke bürgerschaftliche Engagement bedeutet insofern nicht den Rückzug staatlichen Handelns aus der Verantwortung.

Hier setzt die Richtlinie Integrationslotsinnen und Integrationslotsen nachhaltig und langfristig an. Gefördert werden Maßnahmen zur Qualifizierung von ehrenamtlich Tätigen, die Menschen mit Zuwanderungsgeschichte in allen Bereichen unterstützen. Dabei wird das Ziel verfolgt, die Kommunen bei der Aufwertung sowie Weiterentwicklung des ehrenamtlichen Engagements zu fördern und dadurch die Partizipation von Menschen mit Zuwanderungsgeschichte in der Gesellschaft nachhaltig zu verbessern.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

So facettenreich das freiwillige Engagement in Niedersachsen ist, so vielfältig sind auch die Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern.

Nur eine kleine Auswahl: Die Sicherung und Stärkung der sozialen Daseinsvorsorge, sei es in Bereich der pflegerischen Versorgung, der Arbeit mit und für Menschen mit Behinderungen, der Suchtkrankenhilfe oder auch der Begleitung sterbender Menschen wäre ohne ein starkes freiwilliges Engagement kaum möglich.

Niedersachsen ist auch deshalb Sportland, weil sich zahlreiche Menschen in Sportvereinen engagieren.

Durch breite Bürgerbeteiligung und Dialog entwickeln sich neue Formen und Verfahren für gesellschaftliches Mitentscheiden und Mitgestalten.

Die Wohlfahrtsverbände übernehmen eine zentrale Rolle im bürgerschaftlichen Engagement.

Auch die Betriebe übernehmen eine zunehmend wichtige Funktion im bürgerschaftlichen Engagement, insbesondere bei der Freistellung von Engagierten für ihre ehrenamtlichen Tätigkeiten.

Die freiwilligen Feuerwehren sind eine wichtige Säule des Brand- und Katastrophenschutz in den Städten und Gemeinden.

Viele Kultur-, Kirchen- und Umweltprojekte wären ohne freiwilliges Engagement nicht denkbar.

Und nicht zuletzt der überwältigende freiwillige Einsatz tausender Niedersächsinnen und Niedersachsen bei der Aufnahme, Versorgung und Integration der nach Niedersachsen geflüchteten Menschen belegt, wie stark freiwilliges Engagement in fast alle gesellschaftlichen Handlungsbereiche hineinwirkt.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Mittelfristiges Ziel der Landesregierung ist es, dieses überdurchschnittlich starke Engagement dauerhaft und zielgruppengerecht zu stützen und zu fördern. Es geht darum, beim Ausbau des bürgerschaftlichen Engagements Bewährtes zu erhalten und gleichzeitig neue Formen des Engagements verstärkt zu unterstützen.

Dabei stehen vier Handlungsfelder im Mittelpunkt:

- Information, Beratung und Vernetzung sind entscheidend für die Gewinnung und für eine stärkere Verzahnung der Freiwilligen untereinander.
- „Neue“ Formen des Engagements, z. B. Lotsendienste, Bürgerstiftungen, Modellprojekte zur verstärkten Zusammenarbeit von Vereinen und Initiativen werden gefördert, um das freiwillige Engagement weiter zu entwickeln.
- Die Qualifizierung der Aktiven wird landesweit durch entsprechende Angebote von Bildungsträgern abgesichert. Hierbei wird auch mittelfristig die „Freiwilligenakademie Niedersachsen“ eine zentrale Rolle spielen, weil sie die Vernetzung der Aktiven maßgeblich voranbringt.
- Eine „Kultur der Anerkennung“ wird ausgebaut, um auf vielfältige Weise zur öffentlichen Wahrnehmung und Anerkennung der Aktiven beizutragen.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Das Ehrenamt braucht die Begleitung des Hauptamtes.

Engagierte und Interessierte finden deshalb in Niedersachsen fördernde Infrastrukturen vor, die die Menschen mit Informations-, Beratungs- und Qualifizierungsangeboten, die vom Land gefördert werden, unterstützen.

So unterstützt die Landesregierung die Gewinnung von jungen Engagierten beispielsweise durch das Projekt „Lernen durch Engagement“ für Schülerinnen und Schüler. Das Kultusministerium ermöglicht die Ausbildung von sogenannten „Schulkoordinatoren/ innen“, die eine wichtige Brückenfunktion zwischen Schule und den außerschulischen Partnern wahrnehmen. Damit wirbt die Landesregierung für das freiwillige Engagement in Schulen.

Über 50.000 junge Menschen engagieren sich im Bereich der Jugendarbeit (etwa 25.000 von ihnen mit Juleica). Die Landesregierung unterstützt diese Arbeit durch die Förderung der Personal- und Verwaltungskosten der Jugendverbände nach dem Jugendförderungsgesetz (u.a. die Aus- und Fortbildung von Jugendleiter/ innen), die Erstattung von Verdienstausfall bürgerschaftlich Engagierter und die Förderung des Landesjugendrings Niedersachsen. Das Förderprogramm „Generation<sup>3</sup>“ trägt zur Weiterentwicklung der Angebote sowie zur Motivation und Qualifizierung von Jugendleiter/ innen bei.

Insbesondere in den ländlichen Regionen, aus denen viele junge Menschen für Ausbildung oder Studium abwandern, entstehen für das bürgerschaftliche Engagement junger Menschen besondere Herausforderungen. Dies führt dazu, dass Erfahrungswissen nicht mehr oder nicht ausreichend von erfahrenen Jugendleiter/ innen an jüngere weitergegeben werden kann.

Zur Förderung der stärkeren Beteiligung von Frauen in der Politik führt die Landesregierung beispielsweise das Mentoring-Programm „Politik braucht Frauen!“ durch. Unterstützt werden hierbei alle engagierten Frauen, die erste Schritte in Richtung Kommunalpolitik gehen wollen.

Darüber hinaus hat die Landesregierung mit der landesweiten Einrichtung von Senioren- und Pflegestützpunkten (SPN) die Entwicklung aufgegriffen, dass sich immer mehr ältere Menschen freiwillig engagieren. Die SPN stehen dabei für Hilfe und Unterstützung beratend zur Seite.

Viele Menschen mit Zuwanderungsgeschichte engagieren sich schon heute. Beispielsweise helfen sie als Integrationslotsinnen und Integrationslotsen. Allein im Jahr 2015 haben 1.304 Ehrenamtliche an qualifizierenden Maßnahmen für Integrationslotsinnen und Integrationslotsen teilgenommen. Sie unterstützen mit ihrem Engagement die Geflüchteten und Zugewanderten in Fragen der Alltagsbewältigung, aber auch bei der Bewältigung besonderer Herausforderungen.

Seit 2015 unternimmt das Land darüber hinaus eine besondere Anstrengung zur Förderung der freiwilligen Arbeit mit geflüchteten Menschen. Mit zusätzlichen Landesmitteln von 1,6 Millionen Euro können Freiwillige unabhängig von ihrem „Organisationsgrad“ einen Auslagenersatz für entstandene Kosten beantragen (z. B. Fahrkarten, Eintrittsgelder, Material für Sprachmittlung, etc.) Es ist eine unbürokratische und praxisnahe Unterstützung Freiwilliger in der Flüchtlingsarbeit. Die Steuerung des Mitteleinsatzes und die Verteilung erfolgen je zur Hälfte über die Kommunen und die Strukturen der LAG der freien Wohlfahrtspflege.

Die Unterstützung dieser wertvollen freiwilligen Arbeit wird auch in Zukunft ein wichtiges Ziel der Landesregierung sein.

Außerdem fördert die Landesregierung mit einer eigenen Richtlinie Freiwilligenagenturen, -börsen, -zentren und Einrichtungen mit vergleichbaren Zielsetzungen und finanziert den „Freiwilligenserver“ im Internet, damit interessierte Menschen über Ansprechpartner informiert werden und die richtigen Einsatzfelder finden, so dass sie sich leichter freiwillig engagieren können. Die Freiwilligenagenturen sind eine wichtige Säule zur Umsetzung von bürgerschaftlichem Engagement vor Ort.

Wichtige Hilfestellung leisten in den Städten und Gemeinden auch die über 400 Engagementlotsen. Sie helfen Initiativen oder Vereinen bei der Projektplanung und Umsetzung und unterstützen die Kontaktaufnahme zu Sponsoren oder anderen Unterstützern.

Was bei alledem aber nie vergessen werden darf, sind Anerkennung und Wertschätzung der Engagierten. Das Land und die Kommunen bieten eine landesweit gültige Ehrenamtskarte unter dem Motto „Ehrenamt ist Gold wert“ an. Freiwillige erhalten mit dieser Karte mehr als 1.300 ganz unterschiedliche Vergünstigungen landesweit in Niedersachsen und darüber hinaus auch in Bremen. Die beteiligten niedersächsischen Kommunen haben bisher rund 17.000 Ehrenamtskarten an herausragend Engagierte verliehen.

Starke Netzwerke sind zunehmend wichtig, um freiwilliges Engagement nachhaltig zu sichern. Ein wichtiger Bündnispartner ist dabei der „Niedersachsen-Ring“. Dieses landesweite Netzwerk, in dem 38 Dachorganisationen (Stand: Juni 2016) vertreten sind, dient dem Informationsaustausch und der Beratung der Landesregierung.

Im Rahmen des Wettbewerbs „Unbezahlbar und freiwillig – Der Niedersachsenpreis für Bürgerengagement“ wurden bisher (Stand: Juni 2016) 131 Vereine, Gruppen und Einzelpersonen ausgezeichnet und Preisgelder in einer Gesamthöhe von 393.000 Euro an sie ausgeschüttet. Auch 2016 wurde dieser Preis wieder an vorbildliche Projekte freiwilligen Engagements verliehen.

Auch die zunehmende Bedeutung von Bürgerstiftungen hat die Landesregierung frühzeitig erkannt und wird auch künftig Bürgerstiftungen unterstützen. Landesweit gibt es mittlerweile (Stand: 2016) über 50 solcher Bürgerstiftungen.

Für eine verbesserte Kontaktaufnahme zwischen den ca. 1600 Stiftungen in Niedersachsen trägt die dialoggestützte Stiftungsdatenbank im Internet bei.

Landesweite Qualifizierungsangebote werden durch die „Freiwilligenakademie Niedersachsen“ sichergestellt, an der sich zahlreiche Erwachsenenbildungseinrichtungen beteiligen.

Die Landesregierung hat außerdem den Versicherungsschutz für Ehrenamtliche verbessert.

Nicht zuletzt hat die Landesregierung zusammen mit dem Niedersachsen-Ring mit dem Kompetenznachweis in Form einer Urkunde, der auch über die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Qualifikationen des Engagierten informiert, eine wichtige Anerkennungsmöglichkeit geschaffen. Bereits seit 1997 können Schülerinnen und Schüler ihr freiwilliges Engagement in einem Zeugnisbeiblatt aufnehmen lassen.

## 2.8 Prävention bei Kindern und Jugendlichen

### Ausgangslage und Problemstellung

Benachteiligende Lebensumstände, frühe Entwicklungsstörungen und Verhaltensauffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen erhöhen die Wahrscheinlichkeit für im weiteren Lebenslauf auftretende schwerwiegende Problematiken (zum Beispiel Schulversagen, Sucht, Kriminalität, Radikalisierung). Die Prävention dieser Problematiken durch eine frühzeitig einsetzende Entwicklungsförderung stellt eine nachhaltige und langfristige sinnvolle Investition von gesellschaftlichen Ressourcen dar. Entwicklungsförderung setzt dabei an den vielfältigen Potenzialen und Stärken von jungen Menschen und Familien an.

Das Land Niedersachsen fördert und unterstützt in der Zuständigkeit seiner Ressorts vielfältige Maßnahmen, die sich positiv auf die Bedingungen des Aufwachsens von Kindern und Jugendlichen auswirken. Dazu gehört z. B. die Förderung von Erziehungskompetenzen und Teilhabechancen, die Frühförderung von Familien, Prävention in Kita, Vereinen und in der Freizeitgestaltung und insbesondere den Schulen, denen dabei eine besondere Bedeutung zukommt. Darüber hinaus spielt die Zusammenarbeit von freien und öffentlichen Trägern eine besondere Rolle. Auf der lokalen Ebene werden die Netzwerkbildung und die Koordination verschiedener Angebote ausgebaut. Bisher sind in über 200 niedersächsischen Städten und Gemeinden sogenannte kommunale Präventionsgremien

(Präventionsräte) entstanden, die sich handlungsfeld- und trägerübergreifend austauschen sowie konkrete Präventionsmaßnahmen initiieren. Die Prävention bei Kindern und Jugendlichen bildet einen wesentlichen Handlungsschwerpunkt der kommunalen Gremien.

Um eine handlungsfeldübergreifende gesamtgesellschaftliche Prävention zu fördern, Fachleute in ganz Niedersachsen miteinander zu vernetzen und auch die Kommunen bei ihrer Präventionsarbeit zu unterstützen wurde 1995 der Landespräventionsrat Niedersachsen (LPR) per Kabinettsbeschluss gegründet. Die Geschäftsstelle des LPR stimmt sich bei der Zielentwicklung und Maßnahmenplanung mit dem Vorstand des LPR ab, der die rund 270 Mitgliedsorganisationen des LPR vertritt. Neben den kommunalen Präventionsgremien sind im Vorstand landesweit tätige Verbände und Institutionen vertreten, sowie Staatskanzlei, Innenministerium, Sozialministerium, Kultusministerium, Justizministerium und Wissenschaftsministerium.

Eine besondere Herausforderung stellen alle Formen des politischen und religiösen Extremismus dar. Das gilt in besonderem Maße für Radikalisierungen im neo-salafistischen Kontext und deren Wechselwirkungen mit fremdenfeindlichen und islamfeindlichen Aktivitäten. Im Kontext von Prävention sind vor allem die Stärkung demokratischer Haltung und Strukturen von zentraler Bedeutung.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Prävention bei Kindern und Jugendlichen ist ein ressortübergreifender Ansatz und steht in einem engen Zusammenhang mit anderen gesellschaftlichen Handlungsfeldern und Schwerpunktthemen der Nachhaltigkeitsstrategie, wie vor allem Sicherung des sozialen Zusammenhaltes, Vernetzung staatlicher und zivilgesellschaftlicher Akteure, die sich für eine demokratische Gesellschaft engagieren, Integration von Migrantinnen und Migranten, bürgerschaftlichem Engagement, frühkindliche Bildung, Gesundheitsförderung, Kinder- und Jugendschutz sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Der nachhaltige Einsatz von Ressourcen beinhaltet die frühzeitige Förderung von Kindern und Jugendlichen und nicht erst die schwierige und zudem kostenintensiven Behandlung schon vorhandener Probleme.

Diese Vorgehensweise ist nur durch Umsteuerungen auf verschiedenen Handlungsebenen zu erreichen. Zu den mittelfristigen Zielen in diesem Zusammenhang gehören:

- Förderung der Handlungsansätze auf kommunaler Ebene,
- Stärkung demokratischer Kultur unter anderem durch politische Bildung
- Entwicklung und Realisierung nachhaltiger Konzepte für die präventive Praxis
- Steigerung der Qualität und der Wirkungsorientierung in der Prävention,
- Gestaltung des Wissenstransfers in der Prävention,
- Koordinierung und Unterstützung der ressort- und bereichsübergreifenden Netzwerkbildung in der Prävention,
- Stärkung von Präventionsansätzen zum Schutz vor Vernachlässigung und sexueller Gewalt,
- Ausbau von Ansätzen der Präventions- und Deradikalisierungsarbeit im Internet.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die Landesregierung hat zur Erreichung ihrer Präventionsziele eine Vielzahl von Maßnahmen ergriffen, hierzu zählen insbesondere folgende Maßnahmen.

- Politische Bildung und primäre Prävention in der Schule  
Neben der Umsetzung des allgemeinen Bildungsauftrages unterstützt und fördert die Landesregierung eine Vielzahl von Projekten und Maßnahmen an Schulen, die darauf abzielen, bei allen Schülerinnen und Schülern erwünschte demokratische Haltungen zu fördern, Teilhabe und Anerkennung zu ermöglichen und Diskriminierung und Ausgrenzung wirksam vorzubeugen und entgegenzuwirken (z.B. die Schulnetzwerke „Schule ohne Rassismus – Schule mit Courage“, UNESCO-Projektschulen).
- Kompetenzstelle Islamismusprävention Niedersachsen (KIP NI)  
KIP NI hat zur Aufgabe, die Aktivitäten und bereits vorhandenen Netzwerke der unterschiedlichen Akteure im Bereich der Islamismusprävention zu bündeln, zu institutionalisieren und zu intensivieren. KIP NI ist damit die zentrale Stelle in Niedersachsen, an der die vielfältigen Ansätze der Islamismusprävention zusammenlaufen, abgestimmt und strukturiert werden. Die Schaffung der KIP NI ist Antwort der Landesregierung auf eine gestiegene und voraussichtlich längerfristig anhaltende Gefährdung der Inneren Sicherheit durch den Neo-Salafismus
- Niedersächsisches Landesprogramm gegen Rechtsextremismus – Für Demokratie und Menschenrechte  
Das 2016 ressort- und parteiübergreifend beschlossene Niedersächsische Landesprogramm gegen Rechtsextremismus - Für Demokratie und Menschenrechte ist auf eine Verzahnung und Verstärkung der bestehenden Präventionsmaßnahmen im Lande angelegt. Es beinhaltet folgende Schwerpunkte:  
Netzwerkarbeit ausbauen  
Kompetenzen stärken, Fähigkeiten vermitteln  
Demokratische Werte vermitteln, Urteilsfähigkeit stärken  
Zivilgesellschaft einbinden  
Staatliche Institutionen für Weltoffenheit sensibilisieren  
Opferberatung ausbauen  
Einstieg in den Extremismus verhindern, auf Ausstieg hinwirken  
Angehörige kompetent unterstützen.
- Dokumentationsstelle zur Analyse und Bewertung von Demokratiefreundlichkeit  
Die Dokumentationsstelle bewertet langfristig strukturelle Entwicklungen im Extremismus aller Schattierungen und wird dabei die Arbeit des Niedersächsischen Verfassungsschutzes begleiten.
- Wanderausstellung „Gemeinsam gegen Rechtsextremismus“ des Niedersächsischen Verfassungsschutzes  
Ein wesentliches Element der Präventionsarbeit des Niedersächsischen Verfassungsschutzes ist die Wanderausstellung „Gemeinsam gegen Rechtsextremismus“. Die Ausstellung gibt insbesondere Einblicke in die rechtsextremistische Jugendszene.

- Aussteigerprogramm Aktion Neustart  
Das Aussteigerprogramm Aktion Neustart des Niedersächsischen Verfassungsschutzes hilft ausstiegswilligen Rechtsextremisten und Islamisten bei einem sicheren und nachhaltigen Ausstieg aus den extremistischen Szenen. Aktion Neustart fokussiert in ihrer Ausstiigsarbeit neben der „Face-to-Face“ - Interaktion mit radikalisierten Personen auch auf die Deradikalisierungsarbeit im Internet.
- Bundesprogramm „Demokratie leben“  
Das Bundesprogramm „Demokratie leben“ des BMFSFJ unterstützt auf unterschiedlichen Handlungsebenen nachhaltige Strukturen. Auf der kommunalen Ebene werden niedersachsenweit insgesamt 17 Partnerschaften für Demokratie unterstützt; Auf der Landesebene wird das am LPR angesiedelte Landes-Demokratiezentrum als zentrale Koordinations- und Vernetzungsstruktur gefördert, das sich in zwei Arbeitsbereiche aufteilt (Prävention von Rechtsextremismus, Prävention von neo-salafistischer Radikalisierung und Islamfeindlichkeit).
- „Verein für jugend- und familienpädagogische Beratung Niedersachsen“ – beRATen e.V.  
Um den Gefahren von neo-salafistischer Radikalisierung entgegenzutreten, hat die Landesregierung im April 2015 die zivilgesellschaftlich getragene Beratungsstelle beRATen e.V. eingerichtet, die für betroffene junge Menschen und ihr soziales Umfeld für eine langfristige Deradikalisierung Unterstützung anbietet. Insbesondere Angehörige bekommen die Möglichkeit, Ziele oder Veränderungen zu formulieren, die dazu beitragen, dass betroffene junge Menschen zu einer demokratischen Lebensführung zurückfinden und sich von einer gewaltorientierten Ideologie lösen.
- Maßnahmen des Landespräventionsrates Niedersachsen  
Zu den Maßnahmen in der Verantwortung des LPR zur Prävention bei Kindern und Jugendlichen gehören u.a.: Beratung, Unterstützung, Informationen und Vernetzung zu verschiedenen Handlungsbereichen (z. B. Struktur und Aufbau kommunaler Gremien, Häusliche Gewalt, Opferschutz, Extremismus, Qualitätsentwicklung etc.); Förderung von lokalen Projekten und Maßnahmen.
- Arbeitshilfen, Datenbanken und Instrumente für die präventive Arbeit  
In diesem Zusammenhang erfasst der LPR fortlaufend alle in Deutschland verfügbaren evaluierten Präventionsprogramme für Kinder und Jugendliche, die sich als wirksam herausgestellt haben, in der frei verfügbaren Online-Datenbank „Grüne Liste Prävention“. Diese Programme können in der Eltern- und Familienbildung, in der Kita, Schule und in der Freizeitgestaltung eingesetzt werden.  
Kommunen werden vom LPR aktiv in der Planung ihrer kommunalen Präventionsarbeit unterstützt. Der LPR setzt dafür die Planungsmethode „Communities That Care“ (CTC) ein und bildet kommunale Präventionsgremien und -akteure in dieser Methode fort.
- Prävention und Deradikalisierung im Internet  
Die Landesregierung ist sich der Bedeutung des Internets in Radikalisierungsprozessen im Kontext des Neo-Salafismus sehr bewusst. Sie erprobt daher Instrumente und Möglichkeiten der Präventions- und Deradikalisierungsarbeit im Internet.

## 2.9 Nachhaltige Städtebau- und Wohnungspolitik

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Städtebau- und Wohnungspolitik des Landes fördert eine nachhaltige Entwicklung der Bau- und Siedlungsstrukturen in den Städten und Gemeinden. Aufgrund der Langfristigkeit und Kapitalintensität der Investitionen muss insbesondere dieses Politikfeld wirtschaftliche Vernunft, soziale Gerechtigkeit und Schutz der natürlichen Ressourcen zusammen berücksichtigen und dabei nicht nur die gegenwärtigen, sondern auch zukünftige Anforderungen beachten. Auch der demografische Wandel mit seinen besonders in Klein- und Mittelstädten sowie dörflichen Regionen schon erkennbaren Auswirkungen erfordert eine Neuorientierung und Anpassungen der Städtebau- und Wohnungspolitik. Die Niedersächsische Verfassung verpflichtet das Land dazu, die Bevölkerung mit angemessenem Wohnraum zu versorgen. Angesichts der großen Zuwanderung gibt es zunehmend angespannte Wohnungsmärkte in Niedersachsen. Vor allem auch für diejenigen, die preiswerten Wohnraum nachfragen, müssen nachhaltig Angebote geschaffen werden. Das ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, von deren Gelingen der soziale Zusammenhalt und das Gerechtigkeitsempfinden der Menschen wesentlich bestimmt werden.

### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Die Städtebau- und Wohnungspolitik weist zahlreiche Wechselbeziehungen zu anderen Schwerpunktbereichen der Nachhaltigkeitsstrategie auf, insbesondere

- zur Sicherung des sozialen Zusammenhalts (z. B. durch das Städtebauförderungsprogramm „Soziale Stadt“),
- zur Integration von Migrantinnen und Migranten (z. B. durch die Förderung des sozialen Wohnungsbaus mit Vornutzungsmöglichkeiten für Schutz- und Asylsuchende),
- zum Gesundheitsschutz (z. B. durch die Unterbindung gesundheitsschädlicher Wohnverhältnisse im Zuge der fachaufsichtlichen Überwachung),
- zum Klimaschutz (z. B. durch die Förderung der energetischen Sanierung und Regelungen zur Energieeffizienz und zur CO<sub>2</sub>-Minderung), bis hin
- zur Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit (z. B. durch die Mieterschutzverordnung, die der Verdrängung aus den infrastrukturell starken Bereichen entgegenwirkt, was insbesondere für Alleinerziehende, Ältere und Menschen mit niedrigerem Einkommen von Bedeutung ist; in diesen Bevölkerungsgruppen sind Frauen überdurchschnittlich vertreten).

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Mit der sozialen Wohnraumförderung soll die Schaffung bezahlbarer und zugleich ökologisch und funktional zukunftsfähiger Wohnungen sowie neuer Wohnformen über die Bereitstellung öffentlicher Förderprogramme erreicht werden. Die soziale Wohnraumförderung ist der Nachhaltigkeit einer Wohnraumversorgung verpflichtet, die die wirtschaftlichen und sozialen Erfordernisse mit der Erhaltung der Umwelt in Einklang bringt. Dabei sind insbesondere die Anforderungen an ressourcenschonendes und kostensparendes Bauen, Klimaschutz und Barrierefreiheit zu berücksichtigen. In den Fördergrundsätzen des Landes ist daher ausdrücklich festgelegt, dass der sparsame Umgang mit Grund und Boden und die Anforderungen an kostensparendes und ressourcenschonendes Bauen bei der Förderung berücksichtigt werden.

### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Zur Schaffung von nachhaltig nutzbarem Mietwohnraum hat die Landesregierung im Jahr 2015 über die vom Bund für den sozialen Wohnungsbau zur Verfügung gestellten Mittel hinaus zusätzlich 400 Millionen Euro Landesmittel bereitgestellt. Zusammen mit den Bundesmitteln stehen für die soziale Wohnraumförderung in den Jahren 2016 bis 2019 rund 800 Millionen Euro für diese Zwecke bereit. Ziel ist, neben bezahlbaren Wohnungen für Haushalte mit kleinen und mittleren Einkommen insbesondere auch altersgerechten und barrierefreien Wohnraum zu schaffen. Die nutzergruppenorientierte Anpassung von Wohnraum gehört ebenfalls zu einer nachhaltigen Wohnraumversorgung. Je nach Lebensalter und individueller Lebenssituation haben Menschen unterschiedliche Wohnbedürfnisse und Wohnwünsche. Daher werden auch die besonderen Anforderungen des zu versorgenden Personenkreises in der Förderung berücksichtigt. Dies gilt insbesondere für die Anforderungen des Wohnens von Haushalten mit Kindern sowie für das barrierefreie Bauen für Personen, die infolge von Alter, Behinderung oder Krankheit in ihrer Mobilität eingeschränkt sind.

Ein weiterer Schwerpunkt der Wohnraumförderung ist die qualitative Aufwertung des Wohnungsbestands durch energetische Modernisierung. So fördert das Land Investitionen für Maßnahmen zum Zwecke der CO<sub>2</sub>-Minderung und Energieeinsparung sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien. Die Wohnraumförderung leistet damit auch einen Beitrag für das Erreichen der Klimaschutzziele und für den Erfolg der Energiewende im Gebäudebereich.

Gesetzliche Regelungen der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) tragen dazu bei, dass Gefahren und unvermeidbare Risiken für die Schutzgüter (in § 3 Abs. 1 NBauO), wie öffentliche Sicherheit, Leben, Gesundheit, natürliche Lebensgrundlagen sowie Tiere, vermieden werden.

Zur Bewältigung der immensen Herausforderungen, vor denen die Städte und Gemeinden sowohl aktuell als auch in den kommenden Jahren stehen, leistet die Städtebauförderung einen bedeutenden Beitrag. Mit den Finanzhilfen von Bund und Land können die Kommunen ihre Stadt- und Ortsteile im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung städtebaulich erneuern. Große Bedeutung haben dabei die Stabilisierung und Aufwertung benachteiligter Quartiere, die die Lebensbedingungen und -perspektiven der dort lebenden Menschen verbessern und so einen wichtigen Beitrag zur sozialen Integration leisten.

Zielsetzung ist es, die bereitgestellten Mittel möglichst vollständig in städtebauliche Erneuerungsmaßnahmen umzusetzen und auf diese Weise eine nachhaltige Entwicklung der Städte und Gemeinden sicherzustellen. Der wirkungsvolle Einsatz der Bundes- und Landesmittel wird in allen Programmen der Städtebauförderung unter Federführung des Bundes und unter Beteiligung der Länder regelmäßig evaluiert.

Im Zusammenhang mit der niedersächsischen Initiative "Klimaschutz in der Siedlungsentwicklung" entwickelt das Sozialministerium zusammen mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) eine Veranstaltung für die energetische Gebäude- und Quartierssanierung. Sie soll die Beratungs-, Planungs- und Baupraxis mit technischen und gestalterischen Hinweisen sowie mit Darstellungen von guten Beispielen aus der Praxis unterstützen.

„Grün in der Stadt“ wird als übergreifende Aufgabe einer integrierten Stadtentwicklung, die darauf zielt, die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum zielgerichtet und benutzerorientiert zu unterstützen, ein neuer städtebaupolitischer Schwerpunkt. Ein gesundes Umfeld für alle durch die Vielfalt des Stadtgrüns mit seinen sozialen, gesundheitlichen, ökologischen und ökonomischen Funktionen ist Thema einer entsprechenden Publikation und Veranstaltung.

Ein neuer Handlungsansatz im Städtebau ist die Modellförderung in Quartieren und Wohngebieten mit besonderen sozialen, demografischen sowie integrativen Herausforderungen. Mit einem Ansatz von jeweils 1,5 Millionen Euro in den Haushaltsjahren 2017 und 2018 werden Maßnahmen zur Verbesserung der gesellschaftlichen Teilhabe sowie zur Stabilisierung, Stärkung und Weiterentwicklung in Wohngebieten und Quartieren gefördert, für die solche besonderen Herausforderungen bestehen. Zuwendungen werden auch für präventive Maßnahmen gewährt. Erreicht werden sollen Gebiete außerhalb der Fördergebiete des Programms „Soziale Stadt“, in denen sich soziale Problemlagen häufen. Es werden insbesondere integrative Handlungsansätze unterstützt, die die Gemeinwesenarbeit mit der Stadtteil- bzw. Ortsentwicklung verknüpfen.

## 2.10 Entwicklungspolitische Zusammenarbeit

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Globalisierung bringt global wirkende Herausforderungen mit sich, die nur in internationaler Zusammenarbeit bewältigt werden können. Ein unverminderter Ressourcenverbrauch, der die ökologischen Grenzen unseres Planeten um das 1,5-Fache übersteigt, und der Klimawandel treffen die ärmsten Regionen der Welt am härtesten. Fehlende Lebensperspektiven, Kriege und zerfallende Staaten, Flucht und Migration sind die Folge. Die Übernahme internationaler Verantwortung und weltweite Armutsbekämpfung sind zentrale Aspekte der UN-Nachhaltigkeitsziele. Niedersachsen bekennt sich zu dieser Verantwortung. Entwicklungspolitik ist Fluchtursachenbekämpfung und Prävention von Flucht und Migration. Ihre Verzahnung mit einer kohärenten Nachhaltigkeitspolitik ist der Schlüssel zu einer nachhaltigen Lebensweise und zur Erhaltung der Lebensgrundlagen. Dies gilt umso mehr, als Entwicklungszusammenarbeit einen Paradigmenwechsel vollzogen hat: von der überwiegend monetären „Entwicklungshilfe“ der wirtschaftlich Reichen für die wirtschaftlich armen Länder hin zu einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit und Wissensaustausch für eine weltweite nachhaltige Entwicklung.

### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Entwicklungspolitik ist eine Querschnittsaufgabe. Sie ist nur dann zielführend und glaubwürdig, wenn sie sich durch alle Politikfelder des Landes zieht. Die Fachministerien haben die möglichen entwicklungspolitischen Auswirkungen ihrer Fachpolitiken kontinuierlich im Blick und richten ihre Maßnahmen unter Berücksichtigung von Politikkohärenz daran aus.

### Formulierung mittelfristiger Ziele

Im September 2015 hat die Landesregierung die entwicklungspolitischen Leitlinien des Landes Niedersachsen beschlossen. Für diese wird sie zusammen mit allen gesellschaftlich relevanten Gruppen – Nichtregierungsorganisationen, kommunalen Spitzenverbänden, Kirchen, Migrant\*innenorganisationen, Wirtschaftsverbänden und Deutschem Gewerkschaftsbund – bis Ende 2017 eine Umsetzungsstrategie erarbeiten. Teil des Umsetzungsprozesses wird es sein, mittelfristige Ziele zu formulieren.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die Niedersächsische Landesregierung setzt im Rahmen ihrer Möglichkeiten und in Zusammenarbeit mit Bund, Ländern und Kommunen insbesondere dort an, wo die Länder über spezifisches Know-how verfügen: im Inland in der entwicklungspolitischen Bildung, im Ausland in bilateralen Bildungskooperationen und mit Projekten zur Förderung von Klimaschutzmaßnahmen und erneuerbaren Energien, ländlicher Entwicklung, Dezentralisierung und guter Regierungsführung. Grundlage und Instrument der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit sind die entwicklungspolitischen Leitlinien des Landes Niedersachsen. Sie basieren auf den UN-Nachhaltigkeitszielen und bilden den Rahmen für die Grundprinzipien, Handlungsfelder, Ziele und Maßnahmen der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nur ein sehr geringer Anteil der öffentlichen Ausgaben auf Entwicklungszusammenarbeit entfällt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Entwicklungszusammenarbeit in Deutschland im Wesentlichen auf Bundesebene stattfindet. Die Länder üben traditionell auf diesem Sektor aufgrund ihrer besonderen Kompetenzen und regionalen Expertise eine Komplementärfunktion aus.



### 3 Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

Nachhaltiger Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen bedeutet mehr als der Erhalt natürlicher Ressourcen. Vielmehr geht es auch darum, bereits bestehende oder schon eingetretene Beeinträchtigungen zu beheben oder zumindest angemessen zu kompensieren. Und insbesondere kommt es in einem sozio-ökonomisch dynamischen Umfeld verstärkt darauf an, jegliche Nutzung natürlicher Ressourcen so umweltverträglich wie möglich zu gestalten.

Die daher für diese Strategie ausgewählten Handlungsfelder sind: Erhalt der biologischen Vielfalt und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Bildung für nachhaltige Entwicklung - Bildungsaufgabe und Bildungsziel, Nachhaltige Landwirtschaft, Wald- und Forstwirtschaft, Ressourcenschonung, nachhaltige Energieversorgung, Klimaschutz sowie Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts.

#### 3.1 Erhalt der biologischen Vielfalt und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für nachkommende Generationen auf Grundlage der Niedersächsischen Naturschutzstrategie

##### Ausgangslage und Problemstellung

Niedersachsen ist ein Bundesland, das mit

- neun naturräumlichen Regionen,
- einer großen Zahl an unterschiedlichen Landschaften wie Watten, Inseln, Marschen, Geestgebieten, Heide-, Moor- und Gewässerlandschaften, Börden sowie Hügel- und Berglandschaften,
- einer hohen Diversität an Böden,
- einer Fülle von Biotop- bzw. Lebensraumtypen,
- einer reichhaltigen Pflanzen- und Tierwelt mit rund 30.000 Tierarten, über 2.000 Farn- und Blütenpflanzen sowie über 4.600 Arten aus der Gruppe der Moose, Flechten, Großpilze und Armleuchteralgen

eine sehr hohe biologische Vielfalt aufweist.

Diese Vielfalt ist allerdings auch gefährdet. Insbesondere die Intensivierung der Landbewirtschaftung, die Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Flächen durch Siedlungen, Verkehrswege und andere Eingriffe – und damit der Verlust von Böden, ihrer natürlichen Funktionen und die Überprägung natürlicher Standortverhältnisse – sowie übermäßige Schadstoffeinträge bedrohen viele Lebensräume, Lebensgemeinschaften und Arten in ihrem quantitativen und qualitativen Fortbestand. Diese sind auch Ursachen für Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Dargebots an Ökosystemleistungen. Darüber hinaus gehen vom Klimawandel zusätzliche Gefährdungen aus.

Aufgabe des Naturschutzes ist es, im unbesiedelten und besiedelten Bereich Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage für den Menschen so zu schützen und zu entwickeln, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind. Dieses hat – so § 1 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes – auch in Verantwortung für die künftigen Generationen zu geschehen.

Zur Erhaltung und Entwicklung bzw. Förderung von Landschaften, Landschaftsteilen, Landschaftselementen, Lebensräumen und Arten werden intensive Anstrengungen unternommen. Eine besondere Rolle spielt dabei die Benennung und Ausweisung von Schutzgebieten. Niedersachsen hat gegenüber der EU-Kommission für das europäische Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ bislang insgesamt 385 Gebiete mit einem Flächenumfang von 610.044 Hektar nach der Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie und 71 Gebiete mit einer Gesamtgröße von 686.821 Hektar nach der EG-Vogelschutzrichtlinie gemeldet. Da sich FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete teilweise überlagern, umfassen die zum Netz „Natura 2000“ gehörenden niedersächsischen Gebiete 862.023 Hektar. Die Natura 2000-Gebietskulisse überlagert sich in weiten Teilen mit den nach dem Naturschutzrecht hoheitlich ausgewiesenen Schutzgebieten. Dies sind zwei Nationalparke (Harz und Wattenmeer), ein Biosphärenreservat (Elbtalau), 790 Naturschutzgebiete, 1.268 Landschaftsschutzgebiete, 613 Geschützte Landschaftsbestandteile und 3.528 Naturdenkmale (Stand 31.12.2015). Diese Schutzbereiche umfassen zusammen über 1,65 Millionen Hektar, das sind circa 31 Prozent der Landesfläche (einschließlich 12-Seemeilen-Zone). In Niedersachsen gibt es zudem 14 Naturparke, die zum überwiegenden Teil ihrer Fläche aus Natur- und Landschaftsschutzgebieten bestehen und besondere Erholungsfunktionen erfüllen. Die Naturparke umfassen zusammen über eine Million Hektar.

Die anhaltenden Veränderungen der niedersächsischen Landschaften, weiter zunehmende Flächenverluste für die Natur, Beeinträchtigungen durch Nähr- und Schadstoffeinträge, die Gefährdung und der Rückgang von Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräumen, die Abnahme der biologischen Vielfalt und die zunehmende Entfremdung des Menschen von der Natur stellen die Gesellschaft vor immer größere Herausforderungen, die bewältigt werden müssen, will man eine vielfältige und lebenswerte Umwelt erhalten.

Um die vielfältigen Probleme zu meistern, bedarf es neben einer stringenteren Anwendung bzw. Anpassung bestehender Naturschutzinstrumente dringend neuer, innovativer und integrativer Strategien und Lösungsansätze für das Naturschutzhandeln. Diese müssen von der Gesellschaft, den Eigentümerinnen und Eigentümern, den Landnutzenden, der Wirtschaft, den Verbänden, der Politik, der Verwaltung sowie anderen Akteuren gleichermaßen anerkannt, unterstützt und auch im Rahmen der eigenen Möglichkeiten verfolgt werden. Große Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege hat dabei auch die Umsetzung des Prinzips der Nachhaltigkeit in allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen. Insbesondere die Landwirtschaft ist gefordert, mitzuwirken und verstärkt umwelt- und naturschutzgerechte Bewirtschaftungsformen sowie nutzungsintegrierte Naturschutzmaßnahmen umzusetzen. Natur und Landschaft mit ihren Funktionen und Werten bilden die Basis für Ökosystemdienstleistungen und für menschliches Leben und Arbeiten.

## Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

Da der räumliche Wirkungsbereich des Naturschutzes die unbesiedelte und besiedelte Landschaft in ihrer Gesamtheit umfasst, bestehen zwangsläufig vielfältige Querbezüge und Verflechtungen zur Landes- und Regionalplanung, zur Bauleitplanung und zu den Fachplanungen der unterschiedlichsten Disziplinen. Der Landschaftsplanung als gutachterliche Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt mit ihren Instrumenten Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan und Grünordnungsplan in diesem Zusammenhang eine grundlegende Bedeutung zu. Sie dient der Konkretisierung der überörtlichen und örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der jeweiligen Planungsebene nach einer innerfachlichen Gesamtabwägung der einzelnen naturschutzbezogenen Schutzgüter. Neben der Funktion der (räumlichen) Koordinierung des Naturschutzes ist die Landschaftsplanung damit eine wichtige Orientierung und Planungsgrundlage für die Raum- und Bauleitplanung sowie andere raumwirksame Fachplanungen und Vorhaben, bei denen die Darstellungen der Landschaftsplanung zu berücksichtigen sind. Nutzungsansprüche wirken auf Natur und Landschaft intensiv ein, andererseits bestehen aus dem Naturschutzrecht resultierende Vorgaben, die Nutzungen steuern und eingrenzen, um den Erfordernissen der Erhaltung einer intakten und vielfältigen Umwelt Rechnung tragen zu können. Behördlicher, verbandlicher und freiwilliger Naturschutz privater Personen auf den unterschiedlichsten Ebenen sind bedeutende Komponenten eines umfassenden Naturschutzes. Was die Naturschutzpolitik als solche angeht, bedarf diese einer engen Verzahnung mit der Umweltpolitik insgesamt sowie mit anderen Fachpolitiken wie insbesondere Landwirtschafts-, Wirtschafts-, Energie-, Verkehrs- und Bildungspolitik.

## Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel des Naturschutzes in Niedersachsen ist es insbesondere,

- den Charakter und die Funktionsfähigkeit der niedersächsischen Landschaften und Landschaftsteile in ihrer natur- und kulturbedingten Vielfalt, Eigenart, Schönheit und ihrem Erholungswert zu erhalten und eine naturverträgliche Landschaftsentwicklung zu gewährleisten,
- Flächeninanspruchnahmen zu steuern und einzugrenzen, die Zerstückelung noch großflächig erhaltender unzerschnittener Landschaftsräume zu vermeiden und einen umfassend wirksamen Biotopverbund sicherzustellen,
- die Nachhaltigkeit der Flächenbewirtschaftung und anderer Nutzungen zu fördern,
- die natürlichen Lebensgrundlagen einschließlich des Wasserdargebots und der Bodenfunktionen zu erhalten,
- einen guten Erhaltungszustand von Lebensräumen, Lebensgemeinschaften und Arten zu sichern oder wiederherzustellen,
- ausgewiesene Schutzgebiete und Schutzobjekte vor nachteiligen Veränderungen und Beeinträchtigungen zu schützen und dem jeweiligen Schutzzweck entsprechend nachhaltig zu nutzen, zu pflegen oder in Teilen der natürlichen Sukzession zu überlassen,
- der Natur in ausgewählten Bereichen wieder mehr Raum zu geben, d. h. in größerem Umfang als bisher bestimmte Landschaftsteile der natürlichen Dynamik zu überlassen,

- das Bewusstsein für Natur und Umwelt zu stärken, Natur- und Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung im Sinne der UNESCO zu betreiben sowie Verständnis und Akzeptanz für das Naturschutzhandeln zu erreichen,
- Biosphärenreservate in ihrer Rolle als Modellregionen für Nachhaltige Entwicklung verstärkt zu berücksichtigen und durch alle Ressorts zu unterstützen,
- die rechtlichen, planerischen, administrativen, finanziellen und personellen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Naturschutzarbeit weiter zu verbessern.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Zur Zielerreichung ist es notwendig, einen bestmöglichen Mix der dem Naturschutz zur Verfügung stehenden strategischen, programmatischen, planerischen, finanziellen, hoheitlichen, praktischen sowie informations- und bildungsbezogenen Instrumente einzusetzen. In Ergänzung dazu ist es erforderlich, dass andere Fachdisziplinen Aspekte des Naturschutzes zum integrativen Bestandteil ihres Handelns machen. Die interdisziplinäre und ressortübergreifende Zusammenarbeit ist für die Erreichung der Naturschutzziele von hoher Bedeutung.

Insbesondere folgende Maßnahmen haben in der nahen bis mittleren Zukunft herausragende Priorität:

- Erarbeitung einer Niedersächsischen Naturschutzstrategie (2017) mit Zielen, Strategien und prioritären Aufgaben des Landes im Naturschutz sowie eines Fachkonzepts Naturschutz Niedersachsen mit Visionen, Zielen, Strategien und Umsetzungsbausteinen auch mit Bezug auf andere Akteursgruppen (2018),
- Aufstellung eines Landschaftsprogramms (nach § 10 des Bundesnaturschutzgesetzes), das die Ziele und Maßnahmenvorschläge der Naturschutzstrategie räumlich konkretisiert (bis 2018/2019),
- Fortschreibung der Landschaftsrahmenpläne durch die unteren Naturschutzbehörden auf Basis der landesweiten Ziele des Landschaftsprogramms,
- Erarbeitung und Umsetzung von Aktionsprogrammen; dazu zählen landschafts- und lebensraumbezogene Aktionsprogramme (u.a. Programm Niedersächsische Moorlandschaften, 2016), Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften (2016), Aktionsprogramm Offenlandschaften (2018), Aktionsprogramm Stadtlandschaften (2018), artenbezogene Programme (u.a. Aktionsprogramm Birkhuhn, 2019), Aktionsprogramm Wiesenvogel (2018) und naturgüterbezogene Aktionsprogramme wie das Aktionsprogramm Bodenschutz (2019),
- Beseitigung bestehender Defizite bei Bestanderfassungen und Kartierungen für Arten, Lebensräume und Landschaften (vordringliche Erhebungen im Hinblick auf Planungen und Maßnahmen bis 2017, weitere bis 2022), Sicherung nachfolgender Datenerhebungen in erforderlichen Erfassungsrhythmen sowie Durchführung von Monitoringaufgaben (fortlaufend),
- Umsetzung der von der EU vorgegebenen hoheitlichen Sicherung der FFH- und Vogelschutzgebiete gemäß den bestehenden Anforderungen (bis 2018) und Festsetzung erforderlicher Managementmaßnahmen für diese Gebiete zur Bewahrung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes von Lebensräumen und Arten (bis 2020),

- Weiterentwicklung der Nationalparks und Biosphärenreservate sowie Stärkung der Naturparke (so sollen zum Beispiel bis 2022 75 Prozent der Nationalparkfläche im Harz in die Naturdynamikzone überführt sein und 2018 soll ein Antrag auf Anerkennung des Drömlings als Biosphärenreservat durch die UNESCO gestellt werden),
- Durchführung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsprojekten sowie Maßnahmen in den Bereichen Gebietsbetreuung, Information, Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, Beratung, Natur- und Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung auf der Grundlage von bestehenden Förderprogrammen und Förderrichtlinien, insbesondere auch ELER- und EFRE-Maßnahmen (fortlaufend),
- Verstärkung des Gedankenaustauschs und der Zusammenarbeit zwischen dem Naturschutz und anderen Fachplanungen, der Wirtschaft, den Eigentümerinnen und Eigentümern, den Landnutzenden und den Bildungs- und Forschungseinrichtungen (fortlaufend),
- Effizienz- und Erfolgskontrollen für Maßnahmen des Naturschutzes mittels bereits in Verwendung befindlicher und weiterer noch festzulegender Indikatoren (periodisch).

Beeinträchtigungen, Schädigungen und Zerstörungen von Natur und Umwelt haben inzwischen ein nicht mehr vertretbares Ausmaß angenommen. Vor diesem Hintergrund bedarf es angemessener Ressourcen, um die an den Naturschutz gestellten Anforderungen erfüllen zu können. Zu bedenken ist, dass investieren, um zu erhalten, billiger ist, als Schädigungen in Kauf zu nehmen und anschließend mühsam zu sanieren. Schließlich können aber auch Güter der Natur ohne ausreichende Fürsorge unwiederbringlich in einem irreversiblen Prozess verloren gehen und auch mit hohem Aufwand nicht mehr wiederhergestellt werden.

In der Mittelfristigen Planung des Landes 2017 bis 2021 sind für Maßnahmen des Naturschutzes (Ausweisung, Entwicklung und Pflege der Naturschutzgebiete und der Natura 2000-Gebiete, Erschwerenausgleich, Vertragsnaturschutz, gewässerbezogene Naturschutzprogramme und Schutz gefährdeter Arten und Schaffung eines Biotopverbundsystems) zwischen rund 27 und 30,6 Millionen Euro pro Jahr ausgewiesen. Für die beiden Nationalparks und das Biosphärenreservat Elbtalau sind Mittel in Höhe von rund 15,4 Millionen Euro jährlich veranschlagt. Weitere Mittel kommen aus anderen Natur- und Umweltschutzaufgaben hinzu. In der EU-Förderperiode 2014-2020 stehen zur Erfüllung von Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege – ergänzend zu Landesmitteln – ELER- und EFRE-Mittel für Niedersachsen in Höhe von rund 144 Millionen Euro zur Verfügung. Den Schwerpunkt bilden die naturschutzgerechten Bewirtschaftungsmaßnahmen im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen.

Zusätzlich kommen interdisziplinäre EFRE-Mittel aus dem Bereich des Klimaschutzes im Bereich der Moorentwicklung in einer Größenordnung von 35 Millionen Euro dem Naturschutz zugute.

## 3.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung – Bildungsaufgabe und Bildungsziel

### Ausgangslage und Problemstellung

Die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist für die Landesregierung eine gesamtgesellschaftliche Querschnittsaufgabe mit hoher Priorität. Mit Nachhaltigkeit wird eine Lebens- und Wirtschaftsweise verstanden, die den Bedürfnissen und der Verbesserung der Lebensbedingungen der heutigen Generation gerecht wird, zugleich aber die der kommenden Generationen nicht gefährdet.

BNE in Niedersachsen orientiert sich unter anderem am UNESCO-Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das fünfjährige Programm (2015-2019) zielt darauf ab, langfristig eine Veränderung des Bildungssystems zu bewirken und Bildung für nachhaltige Entwicklung vom Projekt in die Struktur zu bringen. Es leistet einen wesentlichen Beitrag zu den 17 Zielen nachhaltiger Entwicklung der Vereinten Nationen, den Sustainable Development Goals (SDGs).

BNE als Konzept bildet das Dach unter anderem über den Schwerpunkten Umweltbildung, Globales Lernen und Mobilität. Lernende werden befähigt, informierte Entscheidungen zu treffen und verantwortungsbewusst zum Schutz der Umwelt, für eine bestandsfähige Wirtschaft und für eine gerechte Gesellschaft zu handeln. Hierbei kommt auch den Ansätzen der Inklusion und der Partizipation eine wichtige Rolle zu.

Für die Umsetzung von BNE spielt insbesondere das Bildungssystem mit seinen schulischen und außerschulischen Einrichtungen eine entscheidende Rolle.

Im Geschäftsbereich des Niedersächsischen Kultusministeriums (MK) werden den Schulen zusätzliche und zur Anbindung an den Fachunterricht besondere Angebote zur Bildung für nachhaltige Entwicklung gemacht. Die Angebote fußen nicht zuletzt auf dem Niedersächsischen Schulgesetz (NSchG) und dessen Bildungsauftrag der Schule. Dadurch wird BNE als schulische Gemeinschaftsaufgabe verstanden. Sie erfordert eine Thematisierung in möglichst vielen Fächern und in fachübergreifenden und fächerverbindenden Organisationsformen sowie als wichtiges Anliegen des Schullebens. Seit 2015 wird zudem der von der Kultusministerkonferenz verabschiedete Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung durch verschiedene Veranstaltungen und Projekte implementiert. 2016 wurde darüber hinaus das niedersächsische Curriculum Mobilität mit dem Ziel veröffentlicht, Mobilität unter der Perspektive nachhaltiger Entwicklung zu reflektieren.

Auf diesen Grundlagen bestehen in Niedersachsen vielfältige Instrumente, Projekte und Netzwerke zur Umsetzung von BNE. Hier seien einige wichtige genannt:

Ein vielfältiges zentrales und regionales Angebot in Form von Qualifizierungen und Fachtagen in den Bereichen BNE, Inklusion oder interkultureller Bildung durch das Niedersächsische Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ). Die Niedersächsische Landesschulbehörde bietet mit ihrem Beratungs- und Unterstützungssystem allen Schulen einen begleitenden Rahmen für die Umsetzung von BNE.

- In der Lehrkräfteausbildung wird Bildung für nachhaltige Entwicklung verfolgt. An vier Studienseminaren in Niedersachsen gab es 2015 zudem für die Lehramtsanwärterinnen und -anwärter die Möglichkeit zum Erwerb einer Zusatzqualifikation für BNE. Ziel ist es, Lehrkräfte für die Tätigkeit an außerschulischen Lernorten und in schulischen Projekten aus dem Bereich BNE zu gewinnen.
- Das von der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung (DGU) getragene Projekt „Umweltschule in Europa/ Internationale Agenda 21-Schule“ ist seit nunmehr 20 Jahren in Niedersachsen etabliert. Die Unterstützung des Projekts durch die Niedersächsische Landesschulbehörde führt zu einer stetig wachsenden Zahl der teilnehmenden Schulen. Aktuell sind dies mehr als 350. Bundesweit sind insgesamt rund 700 Schulen beteiligt.
- Am weltweiten Netzwerk der UNESCO-Projektschulen sind inzwischen 28 niedersächsische UNESCO-Projektschulen beteiligt. Die UNESCO-Projektschulen (internationale Bezeichnung „Associated Schools Project“) sind ein Zusammenschluss von weltweit über 4000 Schulen in 127 Ländern im Geiste der UN und der UNESCO. Bundesweit gehören 122 Schulen diesem Netzwerk an.
- „Schule ohne Rassismus – Schule mit Courage“ (SOR-SMC) ist ein Projekt bzw. ein Netzwerk von Schulen zur Bekämpfung von Rassismus und Diskriminierung aller Art in unserer Gesellschaft. Seit 1999 sind mit diesem Titel in Niedersachsen 240 Schulen ausgezeichnet worden.
- Die Landesregierung hat durch den Einsatz von Koordinatorinnen und Koordinatoren in der Niedersächsischen Landesschulbehörde das Projekt „Nachhaltige Schülerfirmen“ etabliert, das einen stetigen Wachstumsprozess durchläuft und 2015 aus über 780 Nachhaltigen Schülerfirmen bestand. Nachhaltige Schülerfirmen fördern selbstgesteuertes Lernen und die Ausbildung der Gestaltungskompetenz bei Schülerinnen und Schülern.
- Niedersächsische Schulen werden von der Landesregierung durch ein landesweites Netzwerk anerkannter außerschulischer Lernstandorte in einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (ALO) unterstützt. Dort entwickeln Lehrkräfte, die mit Anrechnungsstunden ausgestattet sind, eine Vielzahl von BNE-Bildungsangeboten für Lerngruppen aus Kindertagesstätten und Schulen aller Schulformen und führen diese durch. Im Jahr 2016 waren 58 Lernstandorte BNE anerkannt, davon drei Schullandheimumweltstationen. Die Lernstandorte BNE sind in Trägerschaft von Vereinen, Kommunen, Kirchen oder Stiftungen.
- Das Eine Welt-Promotoren-Programm Niedersachsen ist Teil des bundesweiten Eine Welt-Promotoren-Programms. Programmträger sind die Arbeitsgemeinschaft der Eine Welt-Landesnetzwerke in Deutschland (agl) und die jeweiligen entwicklungspolitischen Landesnetzwerke. In Niedersachsen ist dies der Verband Entwicklungspolitik Niedersachsen e.V. (VEN).

Im Geschäftsbereich des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz dient das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) seit dem Jahre 1987 als Bildungs- und Orientierungsjahr dazu, den Jugendlichen und jungen Erwachsenen einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit Natur und Umwelt zu vermitteln. Im kommenden FÖJ-Jahrgang werden an dem Jugendfreiwilligendienst über 320 Jugendliche und junge Erwachsene in über 200 Einsatzstellen im Land

teilnehmen. Der Träger des Dienstes ist seit 2003 die Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA). Im Jahre 2008 kam zum klassischen FÖJ das FÖJ im Sport hinzu, das in Kooperation mit dem Landessportbund Niedersachsen betreut wird. Später wurde außerdem das FÖJ an Ganztagschulen etabliert.

Die Niedersächsischen Landesforsten (NLF) bieten in Niedersachsen den größten außerschulischen Lernstandort - den Landeswald. Sie betreiben aktuell elf Waldpädagogikzentren (WPZ) und bieten damit in allen Teilen Niedersachsens ein umfangreiches Tages- und Mehrtagesangebot für Kinder und Jugendliche. Neben dem Spaß in der Natur vermitteln die walddagogischen Angebote altersgerecht den nachhaltigen Umgang und das naturnahe Wirtschaften mit dem komplexen Waldökosystem. Die Tagesangebote werden von über 80.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern jährlich genutzt. Die Angebote der Projekt- und Erlebnisklassenfahrten sowie des Jugendwaldeinsatzes erreichen rund 8.000 Schülerinnen und Schüler mit etwa 70.000 Teilnehmertagen.

Mit ihrer Stiftung Zukunft Wald initiieren die NLF aktuell in Niedersachsen „Schulwälder gegen den Klimawandel“, um den Schülerinnen und Schülern der 70 teilnehmenden Schulen die Bedeutung der nachhaltigen Waldfunktionen im eigenen Erleben deutlich zu machen.

Die NNA ist die niedersächsische Umweltbildungseinrichtung für diejenigen, die hauptberuflich oder ehrenamtlich im Naturschutz arbeiten. Ihre Gründung erfolgte im Jahre 1981. Heute bietet die NNA ein umfassendes und kompetentes Bildungsangebot. Jährlich finden etwa 90 teilweise mehrtägige Seminare und Tagungen statt, an denen etwa 2.300 Gäste und ca. 400 externe Referentinnen und Referenten teilnehmen. Darüber hinaus werden ungefähr 60 FÖJ-Seminare und 20 Exkursionsveranstaltungen durchgeführt. Über Förderungsmöglichkeiten zu Umweltbildungsangeboten von Schulen und Kindergärten berät die NNA in weiteren Veranstaltungen. Zur NNA gehört außerdem ein seit dem Jahr 1992 vom Kultusministerium anerkannter außerschulischer Lernstandort.

Im Mittelpunkt der außerschulischen Umweltbildungsarbeit in den Nationalparkhäusern stehen vor allem Natur, Wildnis und Mensch. In den Nationalparks Wattenmeer und Harz sowie dem Biosphärenreservat Elbtalau sind hierfür insgesamt 17 Informations- und Bildungszentren vorhanden. Die Großschutzgebiete gehören zu den sogenannten Nationalen Naturlandschaften (NNL) Deutschlands, der Dachmarke der Nationalparks, Biosphärenreservate und Naturparks in der Bundesrepublik. Diese haben gemeinsam mit EUROPARC Deutschland und dem WWF Deutschland ein Junior-Ranger-Programm entwickelt, an dem mittlerweile 53 Schutzgebiete teilnehmen. An das Nationalpark-Besucherzentrum in Sankt Andreasberg ist ebenfalls ein Regionales Umweltbildungszentrum (RUZ) angeschlossen, welches durch das Kultusministerium als außerschulischer Lernstandort BNE anerkannt ist.

Im Geschäftsbereich des Ministeriums für Wissenschaft und Kultur leisten die nach dem Niedersächsischen Erwachsenenbildungsgesetz anerkannten Träger der Erwachsenenbildung einen wichtigen Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. Im Bereich der „ökologischen Bildung“ erreichten die Volkshochschulen 4.572 Teilnehmende; die Landeseinrichtungen 7.458 und die Heimvolkshochschulen 1.405. Das Angebotsportfolio der anerkannten Erwachsenenbildung ist in diesem Bereich außerordentlich vielfältig. Die nachstehenden Beispiele gewähren einen Einblick, wie die Einrichtungen verschiedene Zielgruppen mit außergewöhnlichen Formaten und alltagsnahen Themen erreichen:

- Die LandvolkHochschule Oesede hat in ihrem mehrjährigen Projekt „Triolog“ Repräsentantinnen und Repräsentanten aus den Bereichen der Lebensmittelerzeugung, dem Handel und Verbraucherinnen und Verbraucher in unterschiedlichen Workshops miteinander ins Gespräch gebracht, um Nachhaltigkeit bei der Versorgung mit Lebensmitteln und Energie umsetzbar zu machen. Mehr als 700 Personen aus den genannten drei Bereichen haben an mehr als 20 mehrtägigen Seminaren und zielgruppen-übergreifenden Veranstaltungen teilgenommen und gemeinsam um effektivere Wege zum Schutz der Umwelt gerungen. Das Projekt wurde als wichtiger Baustein der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgezeichnet.
- Die Historisch-Ökologische Bildungsstätte in Papenburg hat ein zweijähriges Projekt „Nachhaltigkeitsbildung als Grundbaustein frühkindlicher Bildung im Übergangsbereich von Kindertagesstätten und Grundschulen“ durchgeführt und abgeschlossen, dass von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert wurde. Derzeit überprüfen Erzieherinnen und Erzieher und Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer in neuen Fortbildungen der HVHS die im Projekt entwickelten Modulen „Wasser“, „Boden“, „Artenvielfalt“, „Essen“, „Kleidung“ und „Spielen“ im Hinblick auf ihre Einbindung in den Alltag von Kindergarten und Grundschulen.
- An neun Erwachsenenbildungseinrichtungen in Niedersachsen wurden Anfang 2016 „Thermografie-Spaziergänge“ durchgeführt. Die Teilnehmenden waren „live und in Farbe“ dabei, als Wärmebilder gemacht und so energetische Schwachstellen ihrer eigenen Häuser oder Wohnungen identifiziert wurden. Dazu gab es von erfahrenen Energieberatern eine theoretische Einführung in die Thermografie sowie Tipps zu Energiesparen und energetischer Gebäudesanierung.

Beim Aspekt der Bildung sind alle Nachhaltigkeitsdimensionen zu berücksichtigen. Im Bereich der sozialen Nachhaltigkeit spielt das lebensbegleitende Lernen und insbesondere auch die politische Bildung eine wichtige Rolle. Dies wird auch bei der Arbeit der neuen Niedersächsischen Landeszentrale für politische Bildung berücksichtigt.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

BNE in Umsetzung des UNESCO-Weltaktionsprogramms, des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung sowie der Entwicklungspolitischen Leitlinien des Landes Niedersachsen stellt eine umfassende Handlungsperspektive dar, die Wechselwirkungen mit den meisten Bereichen der drei Handlungsfelder hat.

BNE hebt auf eine Veränderung des Denkens und Handelns junger Menschen ab und steht damit in engem Zusammenhang mit Themen wie dem Schutz der Umwelt, nachhaltiges Wirtschaften und eine gerechte Gesellschaft.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

- Die Zahl der Nachhaltigen Schülerfirmen in Niedersachsen soll gleichbleibend hoch bleiben.
- Die Zahl der im Projekt „Umweltschule in Europa/ Internationale Agenda 21-Schule“ teilnehmenden Schulen soll weiter gesteigert werden,
- Die Gesamtzahl der Schulen, die an langfristig angelegten Projekten teilnehmen, soll gesteigert werden.

- Die Anzahl der Plätze im FÖJ soll mindestens auf dem bisher vorhandenen hohen Niveau erhalten bleiben und insbesondere die Finanzierung des FÖJ im Sport dauerhaft gesichert werden.
- Die insgesamt 16 Nationalparkhäuser bzw. Besucherzentren im Nationalpark Wattenmeer sowie die elf Waldpädagogikzentren sollen als außerschulische Lernstandorte anerkannt und somit in das bestehende Netzwerk integriert werden.
- Die Anzahl der BNE-Zusatzqualifikationen in den Studienseminaren soll erhöht werden.
- Die Waldpädagogik der Landesforsten soll in Niedersachsen weiter ausgebaut werden. Das Land stellt den NLF ausreichend Mittel zur Verfügung, um diese wichtige Aufgabe weiter betreiben zu können.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Das Projekt „Umweltschule in Europa/ Internationale Agenda 21-Schule“ wird durch die Niedersächsische Landesschulbehörde mit einem erneuerten Internetauftritt beworben. Ab 2017 sollen auch die Anmeldung und das Dokumentationsverfahren digitalisiert sein. Die Schulen erhalten zudem mehr Informationen zu Projekten mit außerschulischen Trägern.

Nachhaltige Schülerfirmen sind von ihrem Ursprung her ein Projekt der Umweltbildung in Niedersachsen. Durch die Arbeit der Koordinatorinnen und Koordinatoren der Niedersächsischen Landesschulbehörde wird auch der berufsvorbereitende Charakter tiefergehend unterstützt. Regionale Schülerfirmenmessen sollen zudem weitere Schulen dazu motivieren, eine Nachhaltige Schülerfirma an ihrer Schule zu etablieren.

Die Landesregierung unterstützt sowohl im BNE-Bereich als auch in den Bereichen Gesundheitsförderung und Prävention Projekte für Schulen, die auf Langfristigkeit und Weiterentwicklung der Schulkultur abzielen. Dies sind beispielsweise Projekte wie das „Buddy-Projekt“ oder „Lions Quest“. Sie alle tragen unter verschiedenen Aspekten zur Nachhaltigkeit bei.

Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt Energie und Klimaschutz wird zusammen mit der NNA die Voraussetzungen für eine weiterhin ausreichende Mittelausstattung des FÖJ schaffen und im Gespräch mit weiteren Partnern, insbesondere den niedersächsischen Stiftungen, Möglichkeiten für die Einwerbung weiterer Drittmittel prüfen.

Die Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer wird mit Unterstützung der Fachberatung BNE in der zuständigen Landesschulbehörde im vereinfachten Verfahren einen Antrag auf Aufnahme aller ihrer Nationalparkhäuser in das Netzwerk außerschulischer Lernstandorte stellen.

Bildungspolitisch ist es ein erklärtes Ziel der Landesregierung, den noch immer zu engen Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg weiter zu reduzieren und den Bildungserfolg von bildungsbenachteiligten Kindern und Jugendlichen sowie derjenigen mit Migrationsbiographie weiter zu verbessern.

Neben der intensivierten Berufsorientierung tragen verschiedene Projekte in den Bereichen Prävention, Gesundheit und Bildung für nachhaltige Entwicklung dazu bei, Kinder und Jugendliche persönlich zu stärken und ihre aktive Partizipation zu fördern. Hierbei spielen Erfahrungen von Selbstwirksamkeit im Kontext der verschiedenen langfristigen Projekte eine bedeutende Rolle.

Die Bildungsangebote im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung werden in den nächsten Jahren die Bildungsvoraussetzungen von Kindern und Jugendlichen mit Fluchterfahrungen und geringen Deutschkenntnissen berücksichtigen und die entsprechenden Angebote stärker interkulturell öffnen und diversitätssensibel gestalten. Darüber hinaus bietet das Netzwerk der anerkannten außerschulischen Lernorte in einer Bildung für nachhaltige Entwicklung vielfältige Möglichkeiten für Schulen, Unterrichtstage, Projektwochen und Exkursionen durchzuführen. Der von der Kultusministerkonferenz 2015 verabschiedete „Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ wird von den anerkannten außerschulischen Lernorten ebenso umgesetzt wie das in 2016 neu erschienene „Curriculum Mobilität – ein Bausteinkonzept für alle Schulformen in Niedersachsen“. Beide Handlungsfelder zielen auf alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit ab. Dies gilt auch für die Umsetzung der entwicklungspolitischen Leitlinien der Landesregierung, die unter anderem die Vernetzung von schulischen und zivilgesellschaftlichen Akteuren beinhaltet.

### 3.3 Nachhaltige Landwirtschaft in Niedersachsen

#### Ausgangslage und Problemstellung

Rund 39.500 landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaften mit 2,6 Millionen Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche etwa 55 Prozent der Landesfläche. Über 140.000 Menschen finden ihre Arbeit direkt in der niedersächsischen Landwirtschaft. Es sind vor allem die Familienbetriebe, die den Agrarstandort Niedersachsen prägen. Die Landwirtschaft in Niedersachsen hat in den letzten Jahrzehnten einen großen Wandel erlebt. Dieser wurde geprägt vom technischen Fortschritt und begleitet von der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU.

Die globale Politik der Nachhaltigkeit, zuletzt definiert durch die Ziele nachhaltiger Entwicklung der UN-Mitgliedstaaten (SDGs), unterstreicht die zentrale Rolle der Landwirtschaft. Zu den Komponenten einer nachhaltigen Landwirtschaft zählen folgende Kriterien:

- Gewährleistung der Nahrungsmittelversorgung und der Nahrungsmittelqualität,
- dauerhafter Erhalt der Produktionsgrundlagen, insbesondere des Bodens,
- Minimierung der Umweltbelastungen,
- Erhalt der biologischen Vielfalt,
- Sicherstellung der ökonomischen Existenzfähigkeit (Wettbewerbsfähigkeit) der landwirtschaftlichen Betriebe,
- Berücksichtigung intergenerationaler Gerechtigkeit,
- Verfolgen einer nachhaltigen Entwicklung im globalen Maßstab.

Weltweit werden immer noch landwirtschaftliche Flächen durch Nutzungsänderungen in erheblichem Umfang ausgedehnt, gleichzeitig nimmt auf einem Großteil der landwirtschaftlichen Fläche die Bodenqualität ab. In den letzten 60 Jahren hat menschliches Handeln fast 40 Prozent der Ackerfläche vernichtet oder zumindest teilweise degeneriert.

In Deutschland verliert die Landwirtschaft seit Jahrzehnten Flächen und damit Boden für Siedlungen und Infrastrukturausbau, Naturschutz oder Wald. 2014 waren es täglich 63 Hektar, die allein für zusätzliche Siedlungs- und Verkehrsflächen benötigt wurden. Nach der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (Neuaufgabe 2016) sollen in Deutschland bis 2030 täglich dafür nur noch 30 Hektar (minus x) landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden.

In Niedersachsen sind von 1979 bis 2014 mit 167.000 Hektar rund sechs Prozent der Landwirtschaftsflächen (Kataster) ohne Berücksichtigung der Moore und Heiden verloren gegangen. Seit 2005 sind täglich rund zwölf Hektar dieser Landwirtschaftsflächen in andere Flächennutzungen überführt worden und es gibt derzeit noch keinen wirklichen Trend zur Verlangsamung dieser Entwicklung.

Die Landwirtschaft in Niedersachsen ist durch eine hohe Intensität der Bodennutzung und Tierhaltung gekennzeichnet. Die Viehbesatzdichte lag im Jahr 2013 in Niedersachsen mit 1,22 Großvieheinheiten je Hektar (GVE/ha) deutlich über dem Durchschnitt Deutschlands (0,78 GVE/ha). Ein übermäßiger Eintrag von Stickstoff und Phosphat führt zu Beeinträchtigungen der Umwelt. In Regionen mit intensiver Tierhaltung sind die negativen Auswirkungen eines zu hohen Nährstoffanfalls besonders deutlich sichtbar geworden.

Ein übermäßiger Phosphateintrag steht im Widerspruch zum düngerechten Grundsatz einer auf den tatsächlichen Pflanzenbedarf begrenzten Düngung. Hinzu kommt, dass bei der technischen Erzeugung von reaktivem Stickstoff sehr hohe Treibhausgasemissionen entstehen. Die Landwirtschaft setzt erhebliche Mengen an Treibhausgasen frei, die zum Klimawandel beitragen. In Niedersachsen haben die Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft einen Anteil von fast 28 Prozent am gesamten Ausstoß von Treibhausgasen. Fast 40 Prozent sind davon auf die landwirtschaftliche Nutzung von entwässerten Moorflächen zurückzuführen.

In Niedersachsen hat sich die Nutztierhaltung zu einem wirtschaftlich sehr erfolgreichen Sektor entwickelt. Allerdings gibt es Defizite im Bereich Tierschutz, im Umweltschutz und zunehmend bei der gesellschaftlichen Akzeptanz verschiedener Formen der Nutztierhaltung.

Ein weiteres zentrales Problem landwirtschaftlicher Nutzung ist der zunehmende Verlust an Biodiversität in den Agrarökosystemen.

Vor diesem Hintergrund ist die Produktion von gesunden und hochwertigen Nahrungsmitteln nicht mehr das alleinige Ziel der Landwirtschaft in Niedersachsen. Sie ist vielmehr gefordert, eine Vielzahl von Herausforderungen wie den Ressourcenschutz (Wasser, Boden), den Klimaschutz, den Tierschutz, den Erhalt der Biodiversität oder die Landschaftspflege mit einem multifunktionalen Ansatz zu integrieren.

## Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft in Niedersachsen ist auch im globalen Kontext stark durch den ökologischen Aspekt gekennzeichnet und steht unter Berücksichtigung der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeitskriterien in einer vielfältigen Wechselwirkung mit den vor- und nachgelagerten Bereichen der Landwirtschaft im ländlichen Raum. Alle Veränderungen in der Landwirtschaft wirken sich direkt auf das sozio-ökonomische Umfeld aus. Dazu zählen Landhandel, Züchtung, Landmaschinenteknik, Bauwesen, Dienstleistungen oder die Ernährungswirtschaft. In umgekehrter Richtung sind die Abhängigkeiten ebenso vorhanden. Letztendlich ist auch die demografische Entwicklung im ländlichen Raum davon betroffen.

## Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel einer nachhaltigen Landwirtschaft ist es, umwelt- und ressourcenschonend zu wirtschaften und dabei gleichzeitig ökonomischen und sozialen Anforderungen gerecht zu werden. Die nachhaltige Entwicklung der niedersächsischen Landwirtschaft ist vor dem Hintergrund der Anforderungen des Natur- und Tierschutzes, des Wasser- und Bodenschutzes, der Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie neuer Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel unabdingbar.

Die niedersächsische Landwirtschaft steht dementsprechend vorrangig vor folgenden Herausforderungen und Aufgaben:

- Verringerung der Verluste an landwirtschaftlicher Fläche und damit an Boden durch Ausdehnung von Siedlungs- und Verkehrsflächen,
- Verringerung der durch Wind- und Wassererosion verursachten Verluste an fruchtbarem Oberboden,
- Flächengebundene Tierhaltung als wesentliche Grundlage geschlossener Nährstoffkreisläufe,
- Zusätzlich Schließen der Nährstoffkreisläufe der Landwirtschaft insbesondere auch durch überregionale Verbringung von Wirtschaftsdünger bei gleichzeitiger Reduzierung des entsprechenden Mineraldüngeraufwands,
- Nutzung umweltrelevanter Stoffe nur unter strenger Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften (insbesondere Pflanzenschutzrecht, Tierarzneirecht),
- umfassender Einsatz von Mist und Gülle in Biogasanlagen zur Vermeidung von Methanemissionen und zum Ressourcenschutz,
- klimaschonende Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Moore zur Verringerung der Treibhausgasemissionen,
- tiergerechte und gesellschaftlich akzeptierte Tierhaltung, insbesondere durch Umsetzung des niedersächsischen Tierschutzplans,
- Verringerung der Emissionen aus der Tierhaltung,
- Bewahrung und Verbesserung der Artenvielfalt in den Agrarökosystemen,
- Erhaltung und Sicherung von Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft, insbesondere in kleineren Betrieben,
- Sicherung der ökonomischen Basis landwirtschaftlicher Betriebe durch höhere Erzeugerpreise für Lebensmittel und einen fairen Marktrahmen,
- transparente landwirtschaftliche Erzeugung,

- Dialogprozess mit gesellschaftlichen Gruppen zu veränderten Ernährungsfragen und Landwirtschaftspolitik,
- Vermeidung der Lebensmittelverschwendung.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Damit sich die Landwirtschaft so entwickelt, dass sie die Kriterien der Nachhaltigkeit erfüllt, bedarf es einerseits einer Korrektur der ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen (Düngerecht, Steuerrecht, Pflanzenschutz, Tierschutz, Bodenschutz, Klimaschutz u. a.). Freiwillige Anreizsysteme sind unterstützend, können aber allein nicht die erforderliche Wirksamkeit zur Zielerreichung entfalten. Sie sind entweder nicht finanzierbar oder reichen allein nicht aus. Das zeigen die Vertragsverletzungsverfahren (Nitratrichtlinie, EG-Wasserrahmenrichtlinie, Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe - NEC-RL), mit denen sich Deutschland auseinandersetzen muss, obwohl freiwillige Anreizsysteme seit über 20 Jahren mehr oder weniger intensiv angeboten werden. Andererseits sollen für die Verbesserung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe gezielt Mittel des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und den nationalen Gemeinschaftsaufgaben Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) sowie regionale Wirtschaftsstruktur (GAW) eingesetzt werden. Außerdem stehen zur Finanzierung einer nachhaltigen Entwicklung der Landwirtschaft auch reine Landesmittel zur Verfügung. Zu den laufenden und geplanten Vorhaben, die eine nachhaltige Entwicklung der niedersächsischen Landwirtschaft vorantreiben sollen, zählen unter anderem:

- Nährstoffbericht und Nährstoffkataster, insbesondere mit Blick auf die Überschüsse von Stickstoff und Phosphor,
- Tierschutzplan,
- Umsetzung des Programms Niedersächsische Moorlandschaften,
- Torfersatz im Gartenbau,
- Niedersächsischer Nachhaltigkeitspreis,
- Durchführung von Öffentlichkeitsveranstaltungen, Informationsveranstaltungen in den Betrieben, Beratungs- und Qualifizierungsmaßnahmen,
- Fortführung, Einrichtung und Entwicklung von Netzwerken und Kompetenzzentren (Grünlandzentrum e. V., Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN), Kompetenzzentrum Nachwachsende Rohstoffe 3N e. V., NIKE, Torfersatzforum, Tierschutzbeirat, Verbraucherkommission, Beirat für Nachwachsende Rohstoffe, Waldbeirat u. a.).

Auch wenn kurzfristig Lösungen für einige Probleme der Landwirtschaft angestrebt werden, bedarf es eines ausdauernden Atems, um die Nachhaltigkeit der Landwirtschaft in Niedersachsen, die weit über die Ertragssicherung hinausgeht, zu verbessern.

## 3.4 Wald und Forstwirtschaft

### Ausgangslage und Problemstellung

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 (s. Abb.).



Kriterium I FORSTLICHE RESSOURCEN	Kriterium II GESUNDHEIT UND VITALITÄT	Kriterium III PRODUKTIONS- FUNKTION	Kriterium IV BIOLOGISCHE DIVERSITÄT	Kriterium V SCHUTZ- FUNKTIONEN	Kriterium VI SOZIO- ÖKONOMISCHE FUNKTIONEN
Waldfläche nach Waldgesellschaften	Deposition aus der Luft	Zuwachs und Nutzung	Baumarten- zusammensetzung	Schutzwälder (Boden, Wasser)	Eigentümerstruktur
Holzvorrat	chem. Bodenzustand	Rundholz (Wert und Menge)	Anteile versch. Verjüngungstypen	Schutzwälder (Klima, Lärm, Immissionen, Sicht)	Anteil am Brutto- Inlandsprodukt
Alters- bzw. Durchmesserstruktur	Nadel-/Blattverluste	Nichtholzprodukte (Wert und Menge)	Naturnähe der Wälder		Reinertrag der Forstbetriebe
Kohlenstoffvorrat	Waldschäden (abiotisch, biotisch; Bewirtschaftung)	vermarktungsfähige Dienstleistungen	Anbaufläche fremdl. Baumarten		Investitionen in die Forstwirtschaft
		Fläche mit FE-Planung	Totholz (Vorrat stehend / liegend)		Beschäftigte in der Forstwirtschaft
			Genressourcen		Arbeitsunfälle im Wald
			Landschafts- diversität		Holzverbrauch pro Kopf
			Anzahl gefährdeter Waldarten		Holzhandel (Import / Export)
			Vorrangflächen Naturschutz		Energiegewinnung aus Holz
					Recyclingrate für Papierprodukte
					Erholungswald
					Kultur- und Naturdenkmale

Abb. Gesamteuropäische Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Forstwirtschaft (Deklaration des Living Forest Summit „Europäische Wälder – gemeinsamer Nutzen – geteilte Verantwortung“ der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa, MCPFE, Wiener Deklaration 2003, geändert) FE-Planung: Forsteinrichtungs-/Managementplanung im Natura 2000-Prozess

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), nach dem 70 Prozent des niedersächsischen Waldes zertifiziert sind, sowie „Forest Stewardship Council“ (FSC) oder Naturland.

Die Waldfläche Niedersachsens beträgt 1,2 Millionen Hektar und wird von über 100.000 Waldbesitzern bewirtschaftet. 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.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Die Forstwirtschaft ist in Niedersachsen landesweit präsent und bewirtschaftet Wälder überwiegend multifunktional (integrativer Ansatz). Durch das wichtigste Waldprodukt der Forstwirtschaft, den nachwachsenden Rohstoff Holz, trägt die Forstwirtschaft erheblich zur Beschäftigung und Wertschöpfung im ländlichen Raum bei. Zum Cluster „Forst und Holz“ gehören auch die holzbearbeitenden und holzverarbeitenden Betriebe, das Baugewerbe mit Holz, das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe. In über 10.000 Unternehmen finden knapp 70.000 Menschen eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Der Umsatz aller Unternehmen im Cluster liegt bei rund 15 Milliarden Euro. Alleine diese Wirtschaftsdaten stellen die besondere Bedeutung der niedersächsischen Wälder für das Cluster Forst und Holz heraus. Besondere Wechselwirkungen ergeben sich daher zu den Handlungsfeldern Ressourcensicherung, Nachhaltige Energieversorgung und Klimaschutz.

Wälder dienen somit in gleichem Maße dem wirtschaftlichem Nutzen, der Erholung, dem Tourismus und dem Klima-, Landschafts- und Naturschutz. Zum Erhalt und zur Steigerung der biologischen Vielfalt sollen in Niedersachsen neben zahlreichen schon existierenden gesetzlichen Schutzgebieten verschiedener Kategorien bis 2020 weitere Waldflächen der natürlichen Entwicklung überlassen werden („NWE10“ auf 10 Prozent der Fläche der NLF, segregativer Ansatz).



## Mittelfristige Ziele

Zentrales Ziel ist die Erhaltung der umfassenden Leistungsfähigkeit der Wälder für Umwelt, Wirtschaft und Mensch. Im Fokus der Landesregierung stehen mittel- bis langfristig:

- Erhalt des Waldes unter Berücksichtigung einer nachhaltigen, multifunktionalen, ressourcen- und umweltschonenden Waldbewirtschaftung,
- Erhalt der Wertschöpfung des Clusters „Wald und Holz“ im ländlichen Raum, Sicherung und gegebenenfalls Steigerung des Angebots des nachwachsenden Rohstoffes Holz,
- Anpassung der Wälder an sich verändernde Klimabedingungen,
- Schutz vor dem Risiko abiotischer (z. B. Sturm, Stoffeinträge, Trockenheit) und biotischer Schäden (pflanzliche und tierische Schädlinge),
- Gewährleistung der Klimaschutzleistungen durch Erhalt der CO<sub>2</sub>-Speicherkapazität sowie durch aktive CO<sub>2</sub>-Senkenleistung des Waldes und der Waldböden. Hierzu tragen geeignete Waldbewirtschaftung sowie insbesondere Bereitstellung von Holz zur Herstellung klimaneutraler, langlebiger Produkte bei (z. B. Bau- und Konstruktionsholz). Dadurch können andere Baustoffe ersetzt werden,
- Erhaltung der Gesundheit des Waldes, Bewahrung der Waldböden vor Verdichtung durch Befahren, Senkung schädlicher luftbürtiger Depositionen (Nitrat- und Ammoniumverbindungen, Säureinträge), und Minderung schädlicher Auswirkungen saurer Einträge auf den Boden durch Kompensationskalkungen,
- Erhalt der biologischen Vielfalt (Arten, Lebensräume, genetische Vielfalt) durch naturnahen Waldbau und ein umfassendes Netz von Schutzgebieten,
- Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE/ Waldumweltbildung) durch anschauliche Vermittlung von Wissen und Kompetenzen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene,
- Zurückführung überhöhter Wilddichten auf ein ökologisch verträgliches Maß.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Wichtigstes Kontrollinstrument zentraler Nachhaltigkeitsziele und für mittelfristige Entwicklungen im niedersächsischen Wald sind die Bundeswaldinventuren (BWI 1 – 1987, BWI 2 – 2002 und BWI 3 – 2012). Die BWI geben detailliert Aufschluss über Waldflächen- und Eigentumsentwicklungen, den Waldaufbau, die biologische Vielfalt, Holzvorräte, Zuwächse und Nutzung. Als maßgebliche Monitoringinstrumente sind die BWI Grundlage der Statistik, Analyse und mittelfristigen Steuerungen der Waldbewirtschaftung.

Das Regierungsprogramm der Langfristigen Ökologischen Waldentwicklung (LÖWE) ist seit 25 Jahren verbindliches Waldbauprogramm der NLF. Seine Grundsätze sichern zentrale Nachhaltigkeitsziele der Landesregierung und müssen ökologisch weiterentwickelt werden.

Die NLF nehmen vollständig, der Kommunal-, Genossenschafts- und Privatwald mit 70 Prozent an einem der drei Forst-Zertifizierungssysteme teil (PEFC, FSC, teilw. Naturland). Im Rahmen von Vor-Ort-Audits wird die Einhaltung der Zertifizierungsstandards regelmäßig überprüft.

Dem überwiegend strukturschwachen Privatwald werden Zuwendungen zur Förderung bereitgestellt, um die Nachhaltigkeitsziele (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) des Waldes auch unter erschwerten Rahmenbedingungen zu sichern.

Die NLF nehmen mit ihren Umweltbildungs- und Walderlebniseinrichtungen umfassende Aufgaben der Waldumweltbildung auf Grundlage einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) wahr. Hierbei werden Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen zentrale Kompetenzen zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele im Alltag vermittelt.

Maßgebliche Unterstützung erfahren Waldbesitzer und Politik durch die Forschungs- und Beratungstätigkeit der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA). Mit den Schwerpunkten Waldwachstum, Waldnaturschutz, Waldschutz vor biotischen und abiotischen Risiken, Waldgenressourcen und Umweltkontrolle nimmt die NW-FVA umfassende Aufgaben der Qualitätssicherung der Nachhaltigkeitsziele der Landesregierung wahr. Alle Abteilungen der NW-FVA berührende Themen sind der Klimaschutz und die Klimaanpassung.

Am 7. November 2007 hat die Bundesregierung die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS) beschlossen. Sie erfüllt damit Verpflichtungen aus dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD), dem Deutschland 1993 formell beigetreten ist. Ein wichtiges Teilziel der NBS ist es, bis 2020 die natürliche Waldentwicklung (NWE) auf fünf Prozent der gesamten Waldfläche bzw. 10 Prozent der Waldfläche der öffentlichen Hand in der Bundesrepublik zu gewährleisten. Auf diesen Flächen soll die forstwirtschaftliche Nutzung, zum Beispiel die Holzernte, vollständig ruhen, auch naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen sind ausgeschlossen.

Die Landesregierung unterstützt die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS) der Bundesregierung und beabsichtigt, 10 Prozent des Landeswaldes einer natürlichen Waldentwicklung zu überlassen („NWE10“). Das zehn Prozent-Ziel der Wälder mit natürlicher Entwicklung soll möglichst bis 2020 abgeschlossen sein. Im Oktober 2015 waren bereits über acht Prozent erreicht.

Viele zentrale Nachhaltigkeitsziele sind seit Jahrzehnten integrative Bestandteile der Leitbilder öffentlicher und privater Forstbetriebe und werden im Rahmen betrieblicher Pläne und aus eigener Kraft finanziert und umgesetzt.

Die NLF betreiben die klassischen Geschäftsfelder ihres Forstbetriebes (zum Beispiel Holzproduktion) mit eigenen Mitteln. Für die im Auftrag des Landes bearbeiteten und gesetzlich übertragenen Produktbereiche Schutz und Sanierung, Sicherung der Erholungsfunktion, Betreuungen, Leistungen für Dritte sowie hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben erhalten die NLF zur Gewährleistung der Gemeinwohlleistungen vom Land eine Finanzhilfe in Höhe von aktuell (2016) 23 Millionen Euro. Die weiter steigenden Anforderungen im Naturschutz und in der Umweltbildung müssen durch entsprechende finanzielle Mittel abgesichert werden.

In Wäldern mit natürlicher Entwicklung verzichten die NLF und andere Waldeigentümer auf die Holzernte und auf die durch sie erzielbaren Einnahmen. Im Schnitt der Holzartengruppen Fichte, Kiefer, Buche und Eiche werden im Bundesdurchschnitt in jedem Jahr des Nutzungsverzichts ca. 5,5 Erntefestmeter je Hektar nicht eingeschlagen und vermarktet. Mögliche Auswirkungen auf den Beschäftigtenstand der Forstbetriebe

mit NWE-Flächen, auf die finanzielle Ertragsfähigkeit und die Mindererträge können erst nach Festlegung der endgültigen NWE-Flächenkulisse und bestandsweise über die Herleitung des kapitalisierten Reinertrags ermittelt werden.

Fast 60 Prozent des niedersächsischen Waldes befinden sich in Privatbesitz. Im Förderzeitraum PROFIL (2007 - 2013) wurden aus EU-, Bundes- und Landesmitteln für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in Niedersachsen 12 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung gestellt. Die Fördermittel für das Jahr 2015 betragen u. a. 2,9 Millionen Euro für Waldumbau, 1,4 Millionen für nachhaltige Sanierung von Waldwegen und 3,0 Millionen Euro für Waldkalkung (Kompensationskalkung).

Der geförderte Waldumbau erfolgt nach der Einführung einer neuen Förderrichtlinie im Jahr 2015 auf stärkerer ökologischer Grundlage. Die Anreize für höhere Laubholzanteile wurden erhöht. Hier stehen die Prinzipien der naturnahen Waldbehandlung zur Begründung von stabilen Mischwäldern mit grundsätzlich mindestens 50 Prozent Laubholzanteil auch im Privatwald im Vordergrund.

### 3.5 Ressourcenschonung – Substitution mit erneuerbaren Ressourcen und durch Recycling

#### Ausgangslage und Problemstellung

Material- und Energieressourcen sind die Voraussetzung für die produzierende Industrie und Grundlage unseres materiellen Wohlstands. Der zunehmende weltweite Ressourcenverbrauch, aber auch die Vielfältigkeit der eingesetzten Rohstoffe und der immer größere Aufwand für deren Gewinnung sind mit wachsenden ökologischen, ökonomischen und sozialen Belastungen verbunden und erfordern einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. Die effiziente und sparsame Nutzung von Ressourcen ist dabei eine Aufgabe der Länder, die sämtliche Lebens- und Wirtschaftsbereiche betrifft. Viele Länder haben hier bereits eigene Ansätze für Ressourceneffizienzaktivitäten entwickelt.

Deutschland hat sich in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, seine Rohstoffproduktivität bis zum Jahr 2020 gegenüber 1994 zu verdoppeln. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Bundesregierung bereits im Jahre 2012 – aktualisiert im März 2016 – das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess II) verabschiedet. ProgRess II setzt vor allem auf Marktanreize, auf Information, Beratung, Bildung, Forschung und Innovation sowie auf die Stärkung freiwilliger Maßnahmen und Initiativen in Wirtschaft und Gesellschaft.

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage hat das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz ein Programm zur Förderung der Verbesserung der Energie- und Rohstoffproduktivität in der niedersächsischen Wirtschaft aufgelegt. Auf der Basis von EU-Fördermitteln wurde ein Förderprogramm zur Ressourceneffizienz entwickelt, das insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen die Möglichkeit eröffnen soll, sich im Hinblick auf ressourceneffiziente Produktion beraten zu lassen und bei der Investition in die Neugestaltung von Produkten und Produktionsketten, sowie bei Investitionen in Maschinen und Anlagen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz und des Recycling zu unterstützen.

Darüber hinaus engagiert sich Niedersachsen stark auf dem Gebiet Forschung und Innovation zur Ressourceneffizienz und zum Recycling: Ziel ist es, die in Deutschland verfügbaren wirtschaftsstrategischen Metalle besser als bisher auch aus solchen Rohstoffen zu gewinnen, die bisher nicht wirtschaftlich zu verarbeiten sind.

Eine zukunftssträchtige Strategie hierzu ist es, verschiedene potenzielle Abfälle und Reststoffe, die wirtschaftsstrategische Metalle enthalten, als multimetallische Rohstoffe zu betrachten.

Damit lassen sich neue Wertströme erschließen und deutliche Beiträge sowohl zur Rohstoffverfügbarkeit als auch zur Ressourcenschonung leisten.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Im Allgemeinen wird unter Ressourceneffizienz das Verhältnis von erzeugtem Nutzen zum Ressourcenverbrauch verstanden. Dabei wird auf die „natürlichen Ressourcen“ abgestellt, zu denen Wasser, Luft, Fläche/ Boden, Rohstoffe, strömende Ressourcen, Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen gehören. Eine Steigerung der Ressourceneffizienz lässt sich sowohl durch Reduzierung des Inputs bei gleichem Output (Reduktion des Ressourcenverbrauchs) als auch durch Steigerung des Outputs bei gleichem Input (konstanter Ressourcenverbrauch) erreichen. Ressourceneffizienz trägt somit nicht zwangsläufig zum Ressourcenschutz und Ressourcenschonung bei. Eine stark auf wirtschaftliche Aspekte fokussierte Betrachtung der Ressourceneffizienz kann die Umweltbelange nicht ausreichend berücksichtigen. Ressourcenschonung kann darüber hinaus mit anderen umweltpolitischen Strategien wie dem Klimaschutz oder der Energiewende im Widerspruch stehen und zu Zielkonflikten führen. So werden zur Umsetzung des Klimaschutzes und der Energiewende beispielsweise der Leichtbau, E-Mobilität, energieeffiziente Antriebe und Generatoren, PV-Module oder zusätzliche Dämmsysteme eingesetzt, die einen erhöhten Ressourceneinsatz oder Spezialmaterialien nach sich ziehen können. Dieser ist wiederum mit entsprechend höheren ökologischen Auswirkungen verbunden. Daher bedarf es einer gesamtheitlichen, in sich konsistenten Betrachtung.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel der Niedersächsischen Ressourceneffizienzstrategie ist es, einen signifikanten Beitrag zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie zu leisten und die Rohstoffproduktivität in Niedersachsen zu erhöhen, sowie die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Niedersachsen durch ressourceneffiziente Produktion zu verringern. Dies kann erreicht werden, indem

- die Potenziale der betrieblichen Ressourceneffizienz gesteigert werden,
- der Anteil an Sekundärrohstoffen in der Wirtschaft erhöht wird,
- Kreislaufführung und Recycling ausgebaut werden.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Um die mittelfristigen Ziele zur Umsetzung der Ressourceneffizienz in Niedersachsen zu erreichen, arbeitet das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz intensiv mit Hochschulen, Universitäten, Verbänden, Kammern und Unternehmen zusammen.

Im Rahmen der EFRE-Förderung werden 12 Millionen Euro Fördergelder zur Verfügung gestellt, davon allein sechs Millionen Euro für Ressourceneffizienzprojekte und jeweils drei Millionen Euro für Energieeffizienzprojekte und für Netzwerke. Darüber hinaus werden Landesmittel in Höhe von 2,4 Millionen Euro eingesetzt, das entspricht einer zusätzlichen Förderung in Höhe von 20 Prozent der EU-Fördersumme.

Gleichzeitig unterstützt das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz die Errichtung eines Sekundärrohstoffzentrums im Harz, mit dem das wirtschaftliche Potenzial von Unternehmen der Recycling- und Grundstoffindustrie gestärkt und weiterentwickelt werden soll. Hierzu sollen in Zusammenarbeit mit Industrie und Hochschulen ökologisch und ökonomisch tragfähige Lösungen zum Umgang mit Rohstoffen und zur Weiterentwicklung von Ressourceneffizienz entwickelt werden und die Ergebnisse aus universitärer und außeruniversitärer Forschung im Labor- und Kleintechnikumsmaßstab in einen industrienahen Maßstab weiterentwickelt werden. Neben den Forschungseinrichtungen im Harz sollen auch weitere Forschungseinrichtungen (TU Braunschweig, Leibniz-Universität Hannover, Universität Göttingen, Hochschule Ostfalia) in die Arbeit am Sekundärrohstoffzentrum eingebunden werden.

Einen wichtigen Beitrag zur Ressourcenschonung leistet die Bioökonomie. Durch effizienten Einsatz von erneuerbaren Ressourcen aus nachhaltiger Bewirtschaftung sind besondere Substitutionseffekte zu erwarten. So könnte der dauerhaft nachwachsende und klimaneutrale Rohstoff Holz als Baustoff stärker als bisher zum Einsatz kommen. Weiterer Vorteil ist das problemlose spätere Recycling. Hier gilt es, die bestehenden baurechtlichen Rahmenbedingungen zu überprüfen und entsprechend anzupassen. Damit wird die Holzverwendung aktiv gefördert, so dass beispielsweise auch in Niedersachsen der mehrstöckige Holzbau als eine zukunftsweisende Bauweise ermöglicht wird.

### 3.6 Nachhaltige Energieversorgung – Energieversorgung mit Erneuerbaren Energien

#### Ausgangslage und Problemstellung

Niedersachsen ist Industrie-, Flächen- und Agrarland. Niedersachsen ist zugleich das Land der Erneuerbaren Energien, das Land von Wind, Sonne und land- und forstwirtschaftlicher Biomasse.

Niedersachsen hat sich entschieden für den Ausstieg aus der Kernenergie eingesetzt. Spätestens 2021 und 2022 gehen die letzten beiden Kernkraftwerke in Niedersachsen – Grohnde und Emsland – vom Netz.

Eine besondere Herausforderung dabei stellt die nachhaltige Endlagerung radioaktiver Abfälle dar. Ein zentraler Zweck des Gesetzes zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle (Standortauswahlgesetz), wie auch des Atomgesetzes und der hierauf beruhenden Verordnungen, ist es, Leben, Gesundheit und Sachgüter vor den Risiken der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung zu schützen. Die Erhöhung der Sicherheit der Bürger ist eines der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie der Landesregierung. Der ethische Grundsatz der Nachhaltigkeit heißt aber auch, dass die Frage der Entsorgung der radioaktiven Abfälle jetzt gelöst und nicht kommenden Generationen aufgebürdet wird. Damit wird dem Leitbild der Generationengerechtigkeit entsprochen.

Durch das Standortauswahlgesetz wird dieser Aspekt der Generationengerechtigkeit noch weitergehend als bisher für den Bereich der Entsorgung radioaktiver Abfälle gefördert und gesichert. Da es sich hierbei jedoch um eine bundesweit zu lösende Frage handelt, wird sie im vorliegenden Zusammenhang nicht näher betrachtet.

Frühzeitig wurde begonnen, Erneuerbare Energien auszubauen. 2015 wurden in Niedersachsen gut 40 Prozent des Stroms durch Erneuerbare Energien erzeugt. Bei fast 79 GWh erzeugtem Strom hatten die Erneuerbaren einen Anteil von 31,6 GWh. Damit konnte rechnerisch fast drei Viertel des Bruttostromverbrauchs in Niedersachsen durch Erneuerbare Energien gedeckt werden. Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2050 eine Energieversorgung auf Basis von nahezu 100 Prozent Erneuerbaren Energien zu realisieren. Ein vom Land in Auftrag gegebenes Gutachten konnte nachweisen, dass ein Reduktionsziel für 2050 gegenüber 1990 nahe 90 Prozent grundsätzlich technisch möglich ist. Am Runden Tisch Energiewende wurde mit verschiedensten Akteuren diskutiert, wie und auf welchem Weg dieses Ziel erreicht werden kann. Der dezentrale Ausbau der Erneuerbaren Energien an Land und der Ausbau der Windenergie auf See bedingen einen Ausbau der Stromnetze auf allen Ebenen. Zusätzlich ist ein Ausbau von unterschiedlichen Energiespeichern und Flexibilitäten erforderlich. Auch die Kopplung der Verbrauchssektoren ist voranzutreiben.

Niedersachsen setzt sich für die Dekarbonisierung der Stromerzeugung ein. Es unterstützt das Ansinnen eines sozialverträglichen, mit den Sozialpartnern austarierten Abbaus von Überkapazitäten sowie die Ausrichtung des verbleibenden und zukünftigen Kraftwerksparks auf die energiepolitischen Ziele. Auch wenn dem CO<sub>2</sub>-Emissionshandel das Primat zur Senkung des Treibhausgasausstoßes gebührt, ist es aus klimapolitischer Sicht folgerichtig und ausdrücklich zu begrüßen, dass bei diesem Prozess besonders klimaschädliche und nicht systemrelevante Braunkohlekraftwerke am Anfang stehen sollen. Mit dem Strommarktgesetz wurde der Einstieg in den Kohleausstieg vollzogen. Es gilt nun, diesen Weg sozialverträglich fortzusetzen. Wichtig ist es im Rahmen dieses Prozesses, dass der Strukturwandel in den betroffenen Regionen aktiv begleitet wird, um so negative Folgen abzufedern und die bestehenden Entwicklungspotentiale zu aktivieren.

Ziel ist und bleibt eine sichere, zuverlässige, preisgünstige, klima- und umweltverträgliche Energieversorgung für alle Sektoren, zu jedem Zeitpunkt. Dies ist mittel- bis langfristig nur über ein auf Erneuerbare Energien ausgerichtetes Energieversorgungssystem möglich. Dabei ist die sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende ebenso zu beachten wie der Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Verknüpfungen bestehen zum Klimaschutz, zum Verkehrssektor und zu den Bereichen Wohnen sowie Industrie, Handwerk, Gewerbe, Land- und Forstwirtschaft.

Unter Berücksichtigung der besonderen Strukturmerkmale Niedersachsens als Industrie-, Flächen- und Agrarland sind für die Landesregierung bei der Umsetzung der Empfehlung vor allem folgende Handlungsschwerpunkte von Bedeutung:

- Ausbau der Erneuerbaren Energien und komplementärer Flexibilitätsoptionen,
- nachhaltige Erzeugung von land- und forstwirtschaftlicher Biomasse durch Energiepflanzenanbau (Verringerung des Maiseinsatzes),
- energetische Gebäudesanierung,
- Sanierung von Landesliegenschaften,
- Steigerung der Energieeffizienz,
- langfristiger, sozialverträglicher Ausstieg aus der Kohleverstromung.

## Formulierung mittelfristiger Ziele

Ziel der Landesregierung ist es, bis 2050 die Stromerzeugung auf nahezu 100 Prozent erneuerbare Energien mit starkem niedersächsischem Beitrag umzustellen und die Energieerzeugung weitestgehend zu dekarbonisieren. Als Flächenland und mit seiner Nähe zur Nordsee, wo Strom in Offshore-Windparks erzeugt wird, der in Niedersachsen anlandet, steht es in der Verantwortung, diese zusätzlichen Potenziale zu nutzen, um andere Regionen mit zu versorgen. Niedersachsen wird damit auch in Zukunft Stromexportland bleiben und mit seiner Energieinfrastruktur zur Versorgungssicherheit in Deutschland beitragen. Insbesondere sollen die geologischen Gegebenheiten weitergenutzt werden, um Energie in bestehenden Gas-Kavernen und Porenspeichern, Druckluft-Kavernen und Pumpspeicherkraftwerken zu speichern.

## Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Die Energiepolitik des Landes ist eingebunden in die Energiepolitiken der EU und des Bundes. Niedersachsen nimmt insbesondere über seine Mitwirkungsrechte im Bundesrat Einfluss auf die Politik von Bund und EU, um damit seine energiepolitischen Ziele zu erreichen und die Weichen stärker auf ein frühzeitiges Erreichen der Ziele der Energiewende zu stellen.

Im Land wird Niedersachsen den Netzausbau auf den verschiedenen Spannungsebenen vorantreiben, um das Netz zu ertüchtigen für die Anforderungen volatiler Erzeugung. Dabei werden die von Niedersachsen erstrittenen Möglichkeiten zur Erdverkabelung unter Berücksichtigung bodennutzungsfachlicher Belange genutzt werden.

Flexibilitätsoptionen kommt in einem auf die Nutzung Erneuerbarer Energien ausgerichteten Stromversorgungssystem eine zentrale Bedeutung zu. Im Hinblick auf die einzelnen Flexibilitätsoptionen wird insbesondere den Energiespeichern aufgrund ihrer netz- und systemdienlichen Potentiale sowie ihrer Skalierbarkeit eine tragende Rolle im zukünftigen Stromversorgungssystem zukommen. Dazu müssen bestehende regulatorische und tarifäre Hemmnisse für Flexibilitätsoptionen und insbesondere Energiespeicher zeitnah beseitigt werden. Niedersachsen wird sich daher für einen konsistenten Rechtsrahmen für Flexibilitätsoptionen einsetzen.

Mit den Möglichkeiten der Raumordnung wird Niedersachsen seinen Teil zum Ausbau der Erneuerbaren Energien beitragen. Durch rechtliche Hilfestellungen wie den Windenergieerlass wird es mithelfen, einen nachhaltigen Ausbau der Erneuerbaren Energien zu realisieren.

## 3.7 Klimaschutz – Eindämmung des Klimawandels zur Sicherung der Lebensbedingungen künftiger Generationen

### Ausgangslage und Problemstellung

Der Mensch beeinflusst das Klima – dieser Zusammenhang gilt heute als unumstritten. Vor allem durch die Nutzung fossiler Brennstoffe wie Kohle, Öl und Gas hat die Konzentration der Treibhausgase in der Atmosphäre in den letzten 130 Jahren rapide zugenommen. Infolge ist die weltweite Durchschnittstemperatur um etwa 0,85° C angestiegen. Für Niedersachsen zeigen langjährige Messwerte des Deutschen Wetterdienstes einen durchschnittlichen Temperaturanstieg um etwa 1,2° C. Diese Erwärmung bleibt nicht ohne Folgen. Weltweit, aber auch in Niedersachsen, zeigen sich bereits Auswirkungen des Klimawandels auf Mensch und Natur.

Damit die Folgen des Klimawandels insgesamt noch beherrschbar bleiben, hat die internationale Staatengemeinschaft bei der UN-Klimakonferenz Ende des Jahres 2015 in Paris ein weitreichendes Klimaabkommen beschlossen. Dieses sieht die Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C, möglichst 1,5 °C, vor. Um dieses Ziel überhaupt noch erreichen zu können, müssen weltweit die Nettotreibhausgasemissionen zwischen 2045 und 2060 auf null zurückgefahren und damit ein sehr ambitionierter Klimaschutz betrieben werden.

Auch wenn der Klimawandel ein globales Problem darstellt, müssen Maßnahmen zum Schutz des Klimas auf allen politischen Ebenen getroffen werden. Niedersachsen als wichtiges Industrie- und Energieland hat hier eine besondere Verantwortung. Da etwa 80 Prozent der niedersächsischen CO<sub>2</sub>-Emissionen energiebedingt sind, heißt Klimaschutz vor allem, den Umgang mit Energie zu verändern: Energie sparen, Energieeffizienz steigern und Erneuerbare Energien ausbauen sind die Schlüsselbegriffe einer nachhaltigen Klimaschutzpolitik. Weitere wesentliche Ursachen für Treibhausgase sind Nutzungen organischer Böden, Ackerbau und Viehzucht. Moore und produktive Wälder stellen hingegen als relevante Sektoren eine Senke für die Treibhausgas-Emissionen (THG) dar. Auch hierauf muss eine verantwortungsvolle Klimaschutzpolitik, insbesondere in Niedersachsen, ausgerichtet sein.

Trotz aller Anstrengungen zum Klimaschutz wird der Klimawandel langfristig nicht mehr abzuwenden sein. Hier sind Politik und Gesellschaft gefordert, im Rahmen der Daseinsvorsorge den zunehmend negativen Folgen dieser Entwicklung mit geeigneten Anpassungsmaßnahmen entgegenzuwirken.

Die Landesregierung hat sich dieser Herausforderung bereits im Jahr 2008 im Rahmen eines breit angelegten gesellschaftlichen Beteiligungsprozesses gestellt. Aufgabe der seinerzeit eingesetzten Regierungskommission Klimaschutz war es, Empfehlungen an die Landesregierung für eine niedersächsische Klimaschutzstrategie und eine Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu erarbeiten.

Zur Umsetzung der im Jahr 2012 von der Regierungskommission vorgelegten Strategieempfehlungen hat die Landesregierung im Anschluss mit ihrer klimapolitischen Umsetzungsstrategie die Ressortzuständigkeiten für die Maßnahmen sowie einen zeitlichen Rahmen zu deren Umsetzung bestimmt.

Im Sommer 2015 hat die Landesregierung mit dem ersten Umsetzungsbericht einen Überblick zum aktuellen Stand geliefert und – jeweils getrennt für den Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels – die Maßnahmen herausgestellt, die klimapolitische Schwerpunkte des Landes kennzeichnen.

#### Wechselwirkung zu anderen Handlungsfeldern

Die Umsetzung der Empfehlung für eine niedersächsische Klimaschutzstrategie erstreckt sich im Wesentlichen auf die folgenden Handlungsfelder:

- Bauen und Wohnen,
- Industrie,
- Gewerbe, Handwerk, Handel und Dienstleistungen,
- Erneuerbare Energien,
- Land- und Forstwirtschaft, Erhalt organischer Böden,
- Bildung und
- Verkehr.

Unter Berücksichtigung der besonderen Strukturmerkmale Niedersachsens als Industrie-, Flächen- und Agrarland sind für die Landesregierung bei der Umsetzung der Empfehlung vor allem folgende Handlungsschwerpunkte von Bedeutung:

- beschleunigter Ausbau der Erneuerbaren Energien,
- energetische Gebäudesanierung,
- Steigerung der Energieeffizienz,
- Einbeziehung des Klimaschutzes beim Moorschutzprogramm sowie bei Programmen zu Wald- und Holzbewirtschaftung,
- CO<sub>2</sub>-Reduzierung im Verkehrssektor.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Dieser Maßnahmenkatalog soll mit der erstmaligen Festlegung landeseigener klimapolitischer Ziele fortentwickelt werden, die Eingang in das geplante Landesklimagesetz finden sollen.

Als Beitrag Niedersachsens zu den langfristigen Klimaschutzziele der Bundesregierung (Reduzierung der Treibhausgasemissionen in Deutschland um 40 Prozent bis zum Jahr 2020 und 80 bis 95 Prozent bis 2050 gegenüber der Gesamtemissionen im Jahr 1990) sollen folgende Ziele erreicht werden: Die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Niedersachsen soll bis zum Jahr 2030 um mindestens 50 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 reduziert werden, bis zum Jahr 2050 wird eine Reduktion mindestens um 80 bis 95 Prozent gegenüber 1990 angestrebt.

Zudem sind Strategien zur Erhaltung der Funktion von kohlenstoffreichen Böden als natürliche Speicher für klimarelevante Stoffe zu entwickeln. In dem Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ von Mai 2016 sind diesbezüglich bereits Strategien und Umsetzungshinweise enthalten. Weiterhin sollen vermehrt die Kohlenstoffspeichermöglichkeiten von Holz und Wald genutzt werden.

Zur Erreichung der Klimaschutzziele sind die Kohlenstoffspeichermöglichkeiten von Holz und Wald zu nutzen. Sie stellen bereits heute eine bedeutende THG-Senke dar und sind als wesentlicher Teil einer kostengünstigen Emissionsminderungs- und Kohlenstofffestlegungsstrategie unabdingbar.

Des Weiteren wird angestrebt, die Treibhausgasemissionen der Landesverwaltung zu reduzieren, um bis zum Jahr 2050 eine weitestgehend klimaneutrale Landesverwaltung zu erreichen.

#### Maßnahmen/ Instrumente/ Finanzen

Zentrales Instrument ist die Verabschiedung des Landesklimagesetzes, in dem erstmalig Treibhausgasminderungsziele für Niedersachsen festgeschrieben werden sollen. Zweck dieses Gesetzes ist es, in Niedersachsen im Rahmen der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele einen angemessenen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Das Gesetz soll darüber hinaus einen Rahmen für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Niedersachsen schaffen.

Auf Grundlage des Gesetzes wird ein Integriertes Energie- und Klimaschutzprogramm für Niedersachsen (IEKN) erstellt. Das IEKN benennt konkrete Maßnahmen, die einen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten können, legt Zwischenziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen für den Zeitraum bis 2050 sowie Ziele zur Energieeinsparung und zur Verbesserung der Energieeffizienz sowie zum Ausbau regenerativer Energien fest (siehe hierzu Handlungsfeld „Nachhaltige Energieversorgung“).

Im Rahmen eines gesellschaftlichen Dialogprozesses wurden mit dem Runden Tisch „Energiewende Niedersachsen“ Maßnahmen erörtert, mit denen die Landesziele erreicht werden können.

Zur Verwirklichung des Ziels einer klimafreundlichen Landesverwaltung wurde ein Gutachten erarbeitet, das die Gesamtemissionen der Landesverwaltung im Jahr 1990 sowie die aktuellen Emissionen erfasst und einen entsprechenden Minderungspfad bis zum Jahr 2050 definiert.

Mit dem Anfang 2016 aufgelegten Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ trägt die Landesregierung den neuen Erkenntnissen zu Mooren Rechnung und integriert dabei die Ziele des Klimaschutzes. Mit dem Programm ist die Grundlage insbesondere für die Arbeit der Landesbehörden für das Moormanagement und den Klimaschutz in Mooren geschaffen. Es werden die Bausteine aufgezeigt, die zur Konkretisierung des Programms beitragen und wichtige Schritte zu dessen Umsetzung dargestellt. Die Maßnahmen des Programms werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

Die positiven Klimaschutzleistungen des Waldes und der Holzverwendung sind im Rahmen der Transformation zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft stärker als bisher hervorzuheben. Eine intensive Kommunikation unterstützt die Aufnahme in das gesellschaftliche Bewusstsein.

### 3.8 Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts als Grundlage allen Lebens

#### Ausgangslage und Problemstellung

Wasser ist lebenswichtig für Menschen, Tiere und Pflanzen. Das Wasserdargebot ist natürlich begrenzt durch Niederschlag, Abfluss und Verdunstung. Niedersachsen ist ein wasserreiches Land (Niederschlag: 730 mm pro Jahr, Abfluss: 270 mm pro Jahr, Verdunstung: 460 mm pro Jahr).

Der Mensch hat in seiner Kulturgeschichte gelernt, das Wasser auf vielfältige Weise zu steuern und zu nutzen, zum Beispiel um Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung zu entwässern, sauberes Trinkwasser zu gewinnen oder sich vor Hochwasser zu schützen.

Es ist Aufgabe der Wasserwirtschaft, die verschiedenen Nutzungsinteressen so zu steuern, dass

- ein Gleichgewicht im Wasserdargebot gehalten wird, das der Natur dient,
- die Nutzungen und die Kosten gerecht verteilt werden und
- künftige Generationen Möglichkeiten der Gestaltung behalten.

Die gesetzlichen Vorgaben verlangen, Gewässer so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung vermieden wird. Mit der Bewirtschaftung der Oberflächengewässer soll, guter Zustand oder – wenn das wegen bestimmter Nutzungen nicht geht – ein gutes ökologisches Potenzial erhalten oder erreicht werden. Das bedeutet vor allem, die Durchgängigkeit für Fische und andere Wasserlebewesen an den zahlreichen Stauanlagen wieder zu ermöglichen und die Schadstoffeinträge so zu begrenzen, dass die natürliche Reinigungskraft des Wassers nicht überfordert wird. Für das Grundwasser ist der gute chemische Zustand das Ziel. Dieses Ziel hat eine sehr hohe praktische Bedeutung, weil unser Trinkwasser zum größten Teil aus Grundwasser gewonnen wird.

Auch das Küstenmeer ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung vermieden wird und ein guter Zustand erhalten oder erreicht wird.

Die größten Herausforderungen stellen zurzeit die Reduzierung der diffusen Nitrateinträge zum Schutz des Grundwassers, die Anpassung an den Klimawandel und die ökologische Entwicklung der Oberflächengewässer dar. Hierzu bedarf es des Willens und der Einsicht in die Notwendigkeit sowie erheblicher finanzieller Kraftanstrengungen. Ein zunehmendes Problem im Meeresschutz ist die Vermüllung der Meeresumwelt mit Plastikabfällen.

In den letzten Jahren wurden zunehmend Spurenstoffe in den Gewässern nachgewiesen, insbesondere Wirkstoffe aus Arzneimitteln und ihre Abbauprodukte, Pflanzenschutzmittel, Biozide, Waschmittel, Kosmetik, Industrie- und Haushaltschemikalien. Negative Auswirkungen auf die Umwelt können nicht ausgeschlossen werden. Um die Belastung der Gewässer wirkungsvoll zu verringern, sind Vermeidungs- bzw. Minderungsstrategien politikübergreifend von der Stoffzulassung über die Eintragsmechanismen bis zu „End-of-pipe“-Maßnahmen als ultima ratio auf internationaler und nationaler Ebene zu entwickeln und abzustimmen.

Der Leistungsstand der kommunalen Kläranlagen in Niedersachsen hat ein sehr hohes Niveau erreicht. Die Anforderungen der Abwasserverordnung des Bundes sowie der EU-Richtlinie für kommunales Abwasser werden von allen niedersächsischen kommunalen Kläranlagen eingehalten. Für die Beseitigung der Abwässer ist nach dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) grundsätzlich die jeweilige Gemeinde zuständig. Trotz des bereits sehr hohen Standards der Reinigungsleistung unserer Kläranlagen sind Anpassungen auch künftig durch erhöhte Anforderungen im Hinblick auf einen nachhaltigen Gewässerschutz nicht auszuschließen.

Der Bevölkerung vor Ort und den Kommunen müssen die Gefahren durch Hochwasser, Starkregen und Sturmfluten bewusst sein und die Verantwortung zur Vorsorge muss wahrgenommen werden. So können vor allem technischer Hochwasserschutz, Objektschutz, die Freihaltung von hochwassergefährdeten Bereichen durch angepasste städtebauliche Planung oder die Schaffung von Retentionsräumen dazu dienen, Schäden zu vermeiden. Es müssen aber auch eine gute Hochwasser- und Sturmflutvorhersage hinzukommen sowie Kenntnisse über zu erwartende Änderungen durch den Klimawandel.

#### Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern

In der Landwirtschaft muss ein Gleichgewicht zwischen dem Interesse an guten Erträgen, für die die Flächen gedüngt werden, und dem Gewässerschutz gefunden werden. Tatsächlich führen zurzeit die diffusen Einträge hinsichtlich Nährstoffeinträgen zu einer Eutrophierung bzw. Belastung der Gewässer.

Die landwirtschaftliche Nutzung, die Bauleitplanung sowie die Bauausführung müssen so vollzogen werden, dass Bodenerosionen vermieden werden. Denn durch Wind oder Wasser werden an Bodenmaterial gebundene Schadstoffe und Mineraldünger in die Gewässer eingetragen. Auch wenn Wasserkraft im Mix der Erneuerbaren Energien in Niedersachsen nur eine sehr untergeordnete Rolle spielt, müssen im Einzelfall das Interesse des Betreibers mit denen zur Herstellung der Durchgängigkeit sorgfältig abgewogen werden.

Der Küstenraum unterliegt als ökologisch intakter und wirtschaftlich prosperierender Lebensraum verschiedenen Nutzungsansprüchen. Dem elementaren Bedürfnis der Bevölkerung nach Schutz vor Sturmfluten muss mit diesen Nutzungsansprüchen im Einklang stehen. Dem wird durch eine stetige Kontrolle und kontinuierliche Verbesserung der Schutzeinrichtungen Rechnung getragen.

Moderner Hochwasserschutz erfordert, dass nicht gegen die Natur gekämpft wird und die Leistungsfähigkeit der Gewässer für den Hochwasserabfluss erhalten bleibt oder wieder hergestellt wird. Dies hat Einschränkungen für die städteplanerische Entwicklung zur Folge und erfordert Kompromisse bei der landwirtschaftlichen Nutzung von Flächen.

Mehr Raum für die Flüsse und das Freihalten der Überschwemmungsgebiete ist eine wesentliche Vorsorge. Zudem ist auch auf die Verknüpfung zur EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und zum Naturschutz hinzuweisen, mit dem neue Wege gegangen werden sollen, die auch zur Minderung von Hochwasserrisiken beitragen. Denn die Ziele des Hochwasserrisikomanagements sind gerade in den Gewässerrauen eng verzahnt mit den Zielen des Naturschutzes und der WRRL.

Tourismus und Freizeitsport sind Interessen, die mit Wasserwirtschaft gut korrespondieren können, wenn die Ziele harmonisiert werden. Beide Handlungsfelder sind auch gute Podien für den Bereich nachhaltige Wasserwirtschaft, mit der die Einsicht für die Entwicklung von Gewässern in einen guten Zustand gestärkt werden kann.

#### Formulierung mittelfristiger Ziele

Niedersachsen hat mehr als 1.600 Oberflächenwasserkörper ausgewiesen, die nach den Anforderungen der WRRL zu bewirtschaften sind. Mittelfristiges Ziel ist, zumindest die fachlich als prioritär eingestuften Fließgewässer durch Gewässerentwicklungsmaßnahmen bis zum Jahr 2027 in einen guten ökologischen Zustand zu versetzen. Dazu wird in den Schwerpunktregionen der Fließgewässerentwicklung die enge Zusammenarbeit mit den Wasserverbänden fortgesetzt. Auch die Instrumente des Naturschutzes werden stärker genutzt, es wurde ein Aktionsprogramm Fließgewässerlandschaften aufgelegt. Im Übrigen sollen bis 2021 die erforderlichen strukturellen und finanziellen Voraussetzungen für die Zielerreichung 2027 geschaffen werden.

Die nährstoffbelasteten Grundwasserkörper – 60 Prozent der Landesfläche – müssen zum Schutz von Grund- und Trinkwasser wieder in einen guten Zustand versetzt werden. Hierzu müssen Wasserrecht und landwirtschaftliches Fachrecht stringent angewendet und vollzogen werden. Das Düngerecht als Schlüsselrecht zur Begrenzung der Nährstoffeinträge ist eine wesentliche Voraussetzung zur Zielerreichung.

Da neben der Nährstoffproblematik die Einträge von Spurenstoffen in die Gewässer immer mehr in den Fokus des Gewässerschutzes rücken und in Niedersachsen geringe Kenntnisse diesbezüglich zu Ablaufwerten aus kommunalen Kläranlagen vorliegen, ist eine Überprüfung der Signifikanz von Belastungen durch die Einleitung gereinigten Abwassers (Punktquellen) in Oberflächengewässern geplant.

Die Leistungsfähigkeit des Siedlungs-, Wirtschafts- und Kulturräumens in der Küstenregion mit seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ist als Lebensgrundlage für die Bevölkerung auch in Zukunft in seinem Bestand vor Sturmfluten zu schützen und im Hinblick auf den Klimawandel stetig weiter zu verbessern.

Ziel des Landes ist es, die Auswirkungen von Hochwassern auf Menschen und Güter weiter zu verringern. Das ist nur durch ein effizientes Hochwasser-Risikomanagement möglich. Dabei sind nicht nur das Land und die zuständigen Verbände, sondern vor allem auch die Kommunen und die Bürgerinnen und Bürger selbst gefordert, einen Beitrag zum Hochwasserschutz zu leisten.

Neben dem Schutz durch technische Hochwasserschutzanlagen ist es ein vorrangiges Ziel, Hochwasserbewusstsein bei den Kommunen und den Bürgerinnen und Bürgern zu schaffen, damit sie eigenverantwortlich vorsorgen, um Schäden zu begrenzen. Dabei geht es immer auch darum, nicht ausreichend vor Hochwasser geschützte Siedlungs- und Wirtschaftsräume in den Focus der Öffentlichkeit zu rücken.

#### Maßnahmen/ Instrumente / Finanzen

Zur Sicherung der Trinkwasserressourcen bietet das Recht die Möglichkeit der Ausweisung von Wasserschutzgebieten. Ziel ist es, überall dort Wasserschutzgebiete auszuweisen, wo Trinkwasser gewonnen wird. Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz hat zu diesem Zweck gemeinsam mit den Wasserversorgungsverbänden Handlungshilfen zur Ausweisung von Wasserschutzgebieten erarbeitet.

Umfassender Grund- und Trinkwasserschutz lässt sich aber nur in enger Zusammenarbeit von Wasserwirtschaft und Landwirtschaft erreichen. Daher sind insbesondere die in den Trinkwassergewinnungsgebieten eingerichteten und vertrauensvoll zusammenwirkenden Trinkwasserschutzkooperationen aktiv fortzuführen. Die für Beratung und freiwillige Vereinbarungen erforderlichen Mittel werden auch in Zukunft über die Wasserrahmengebühre und EU-Mittel bereitgestellt.

Um einen flächendeckenden Gewässerschutz zu erreichen, werden landwirtschaftliche Beratung und diesbezügliche Maßnahmen nicht nur in Wassergewinnungsgebieten, sondern darüber hinaus auch in der Zielkulisse der Wasserrahmenrichtlinie angeboten und finanziert.

Des Weiteren werden Forschungsprojekte unterstützt, die unter anderem auf ein effektives Wirtschaftsdüngermanagement und die Vermeidung des Eintrags unerwünschter Spurenstoffe abzielen.

Neben den Aspekten zur Grundwasserqualität ist auch das Thema „Grundwassermenge“ zu betrachten. Im Hinblick auf mögliche Auswirkungen des Klimawandels, auch auf die Grundwasserneubildung, sollen sensible Grundwasserkörper schon heute einer vertieften Trendanalyse des Grundwasserstandes unterzogen werden.

Zur Umsetzung von Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie im Bereich Oberflächengewässer (Fließgewässer und Seen, Übergangs- und Küstengewässer) stellt das Land bis 2021 Fördermittel zur Durchführung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen zur Verfügung. Weitere Mittel in erheblichem Umfang werden insbesondere zur Umsetzung des „Masterplan Ems 2050“, die überblicksweises und operative Überwachung des Zustands der Wasserkörper einschließlich der Meeresgewässer und die Havarievorsorge eingesetzt. Die 2015 verabschiedeten Maßnahmen gemäß der Nordseestrategie werden zurzeit operationalisiert und danach umgesetzt.

Der Küstenschutz an der offenen Festlandsküste und den Tideflüssen ist über Hauptdeiche und Sperrwerke als Sturmfluten abwehrende Schutzelemente sicherzustellen. Auf den Ostfriesischen Inseln bilden Hauptdeiche und Dünen den Sturmflutschutz. Die Deichvorländer sowie die Schutz- und Sicherungsanlagen der Hauptdeiche und Dünen sind zu erhalten. In der Gesamtwirkung bilden diese Elemente ein gestaffeltes Schutzsystem für den Küstenbereich. Der Handlungsbedarf ist in den Generalplänen Küstenschutz für das Festland und die Inseln im Einzelnen auszuweisen.

Zur Verbesserung des Küstenschutzes stellt das Land jährlich aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe Küstenschutz (GAK) rund 62 Millionen Euro zur Verfügung.

Auf Grundlage von Gefahren- und Risikokarten wurden bis Ende 2015 unter Einbindung der örtlichen Akteure Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRM-Pläne) zum Schutz von Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe und wirtschaftlicher Tätigkeit erstellt, welche die Maßnahmen beschreiben, mit denen die Bürger und die verantwortlichen Akteure den Gefahren des Hochwassers begegnen können. Für diese HWRM-Pläne von Elbe, Weser, Ems und Vechte/ Dinkel (Rhein) wurde eine intensive Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der sogenannten Strategischen Umweltprüfung (SUP) durchgeführt. Im zweiten Zyklus soll diese vertrauensvolle und gute Zusammenarbeit in bewährter Weise fortgeführt werden.

Seit 2015 werden in Niedersachsen Energieeffizienzmaßnahmen bei öffentlichen Abwasseranlagen gefördert. Diese Mittel stehen aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) zur Verfügung. Gefördert werden auch innovative Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz, um so den CO<sub>2</sub>-Ausstoß nachhaltig zu reduzieren.



# C Indikatoren

Die Auswahl der Indikatoren erfolgte im Sinne einer größtmöglichen Vergleichbarkeit mit dem Bund und anderen Bundesländern in Anlehnung an die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie.

Die aufgeführten Statusindikatoren vermitteln ein umfassendes Bild der nachhaltigen Entwicklung in Niedersachsen. Dabei lassen sich längst nicht all diese Entwicklungspfade durch die Politik der Landesregierung beeinflussen. Umweltindikatoren wie die Treibhausgasemissionen oder die Indikatoren zum Schutz der Meere sind beispielsweise stark von nationalen wie internationalen Entwicklungen abhängig. Selbiges gilt für Wirtschafts- und Finanzindikatoren, deren Entwicklung sich im Lichte der Weltkonjunktur an den globalen Märkten vollzieht. Vor diesem Hintergrund dient der vorliegende Bericht vornehmlich dazu, den Zustand der nachhaltigen Entwicklung in Niedersachsen zu beschreiben. Die Darstellung der konkreten Ziele nachhaltiger Entwicklung und der dazu durch die Landespolitik ergriffenen Maßnahmen erfolgt hingegen in Teil B der Nachhaltigkeitsstrategie.

## Die Indikatoren – ihre Möglichkeiten und Grenzen

Die Verwendung von Statusindikatoren in statistischen Berichten geht stets einher mit einer Reduktion der Betrachtung auf empirisch mess- und zählbare Phänomene. Nachhaltige Entwicklung selbst lässt sich nicht direkt messen. Sie ist vielmehr Ausdruck einer Vielzahl von Phänomenen, die sich mal besser, mal schlechter erfassen lassen. Lebensqualität zum Beispiel ergibt sich aus dem Zusammenspiel unzähliger objektiver wie subjektiver Faktoren, die abzubilden ein überaus komplexes Unterfangen ist.

Dieser Bericht verfolgt das Ziel einer möglichst umfangreichen und zugleich anschaulichen Betrachtung der unterschiedlichen Dimensionen von Nachhaltigkeit auf der Grundlage solider Daten. Die ausgewählten Indikatoren – von denen viele bereits Teil der Nachhaltigkeitsberichterstattung des Bundes und anderer Länder sind – werden als geeignet angesehen, in ihrer Gesamtheit ein umfassendes Bild nachhaltiger Entwicklung zu zeichnen. Es wird dabei jedoch keineswegs ein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben.

Die Indikatoren wurden durch den Interministeriellen Arbeitskreis (IMAK) „Niedersächsische Klimaschutzpolitik“, der alle niedersächsischen Ministerien sowie Vertreter der Wissenschaft umfasst, ausgewählt und anschließend vom Landesamt für Statistik Niedersachsen erarbeitet. Dabei wurde neben der Relevanz für das Thema Nachhaltigkeit v. a. Wert gelegt auf die Vergleichbarkeit mit bereits bestehenden Indikatorensystemen auf EU-, Bund- sowie Länderebene. Zu nennen sind hier vor allem die Nachhaltigkeitsindikatoren der Strategie Europa 2020, der Nachhaltigkeitsberichterstattung des Bundes sowie der Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi). Die in diesem Bericht verwendeten Definitionen und Erläuterungen wurden teilweise den Begleittexten zu diesen Indikatorensystemen entnommen. Ergänzt wird der Bericht durch eine Reihe von Indikatoren, die niedersächsischen Besonderheiten Rechnung tragen, so etwa durch die Indikatoren zum Schutz der Meere.

Grundsätzlich wurden für alle Indikatoren die zum Stand März 2017 verfügbaren Daten herangezogen. Eine Reihe von Indikatoren basiert auf zentralen Berechnungen länderübergreifender Arbeitskreise mit festen Berichtszyklen, etwa auf denen des Arbeitskreises Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder. Hier wurde auf die im März 2017 vorliegenden Gemeinschaftsveröffentlichungen zurückgegriffen.

## Herausforderungen langer Zeitreihen

Die Indikatoren dieses Berichtes werden je nach Datenlage stets über einen möglichst langen Zeitraum dargestellt, um langfristige Entwicklungsverläufe erkennbar zu machen. Nicht immer ermöglichen die Daten jedoch eine solch umfassende Betrachtung. So erfuhr beispielsweise der Mikrozensus als eine der wichtigsten Datengrundlagen der amtlichen Statistik 2005 eine umfassende methodische Überarbeitung, die in einem Bruch der Zeitreihe resultiert. Die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Vorjahre ist hierdurch eingeschränkt. Auch in anderen Fällen, beispielsweise bei der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, kam es zu methodischen Umstellungen, die bei den jeweiligen Indikatoren benannt werden.

Von Bedeutung für eine ganze Reihe von Indikatoren sind die Ergebnisse des Zensus 2011. Zum Stichtag 9. Mai 2011 wurde in Deutschland mit dem registergestützten Zensus 2011 erstmals seit 24 Jahren wieder eine Volkszählung durchgeführt, um die aktuellen Einwohnerzahlen und darüber hinaus wichtige soziodemografische und sozioökonomische Informationen über die Bevölkerung Deutschlands zu ermitteln. Die durch den Zensus 2011 ermittelten Einwohnerzahlen ersetzen in der Folge die der Volkszählung 1987 als Basis der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung, weshalb mittel- bzw. langfristige Vergleiche auf Basis von Beziehungszahlen zur Bevölkerung eingeschränkt aussagekräftig sind. Da der Zensus 2011 und die damit verbundene Korrektur der Fortschreibungsbasis in einem Rückgang der ermittelten Einwohnerzahl Niedersachsens um 1,8 Prozent resultierten, weisen einzelne Indikatoren im Berichtsjahr 2011 einen sichtbaren Ausschlag auf. Der Zensus als Teil der Volkszählungen in der Europäischen Union findet fortan alle zehn Jahre statt, das nächste Mal im Jahr 2021. Für die Volkswirtschaftliche und Umweltwirtschaftliche Gesamtrechnung wurde zur Erstellung einwohnerbezogener Indikatoren mit erhöhter Aussagekraft rückwirkend auch für die Jahre vor 2011 jeweils eine Jahresdurchschnittsbevölkerung auf Basis des Zensus 2011 ermittelt (betrifft die Indikatoren 4, 9 und 46 dieses Berichtes).

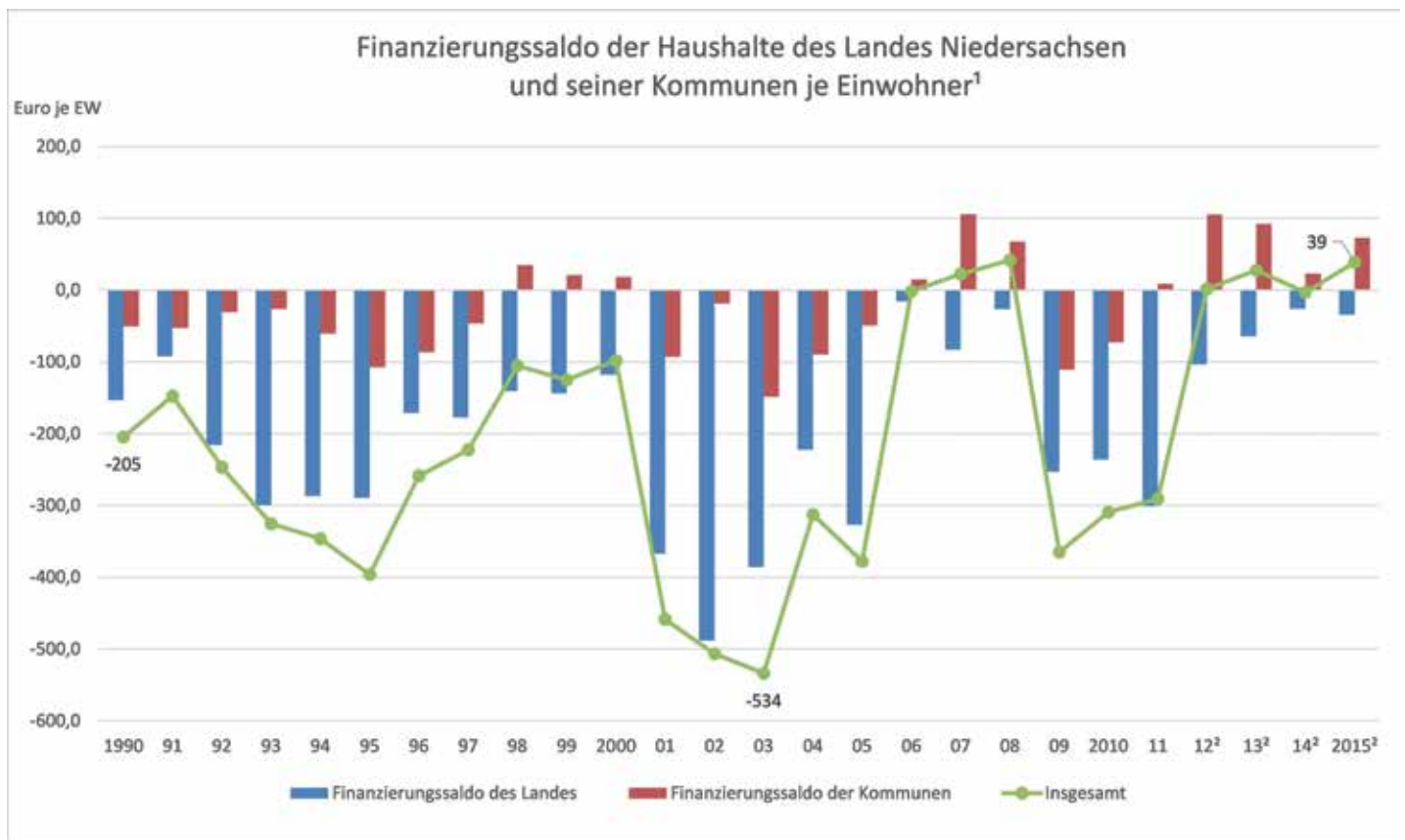
## Weiterentwicklung des Indikatorensatzes

Der verwendete Indikatorensatz wird im Rahmen der künftigen Nachhaltigkeitsberichterstattung des Landes Niedersachsen stetig überprüft und weiterentwickelt. Im Fokus steht dabei die Aussagekraft dieser Indikatoren für nachhaltige Entwicklung. Die länderübergreifenden Indikatorensysteme werden von den beteiligten Akteuren fortlaufend verbessert und erweitert. Neue Indikatoren werden entwickelt und im Gegenzug bestehende Indikatoren in Zukunft womöglich aufgegeben. Da es das erklärte Ziel dieses Berichtes ist, Entwicklungen im Verlauf möglichst langer Zeitreihen aufzuzeigen, ergibt sich daraus ein Spannungsverhältnis zwischen Aktualität und Kontinuität, das sorgfältige Abwägungen erforderlich macht.

# C 1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

## C 1.1 Finanzsituation

### 1. Finanzierungssaldo von Land und Kommunen



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

<sup>1</sup> Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

<sup>2</sup> Ergebnisse der vierteljährlichen Kassenstatistik

## 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 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 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.

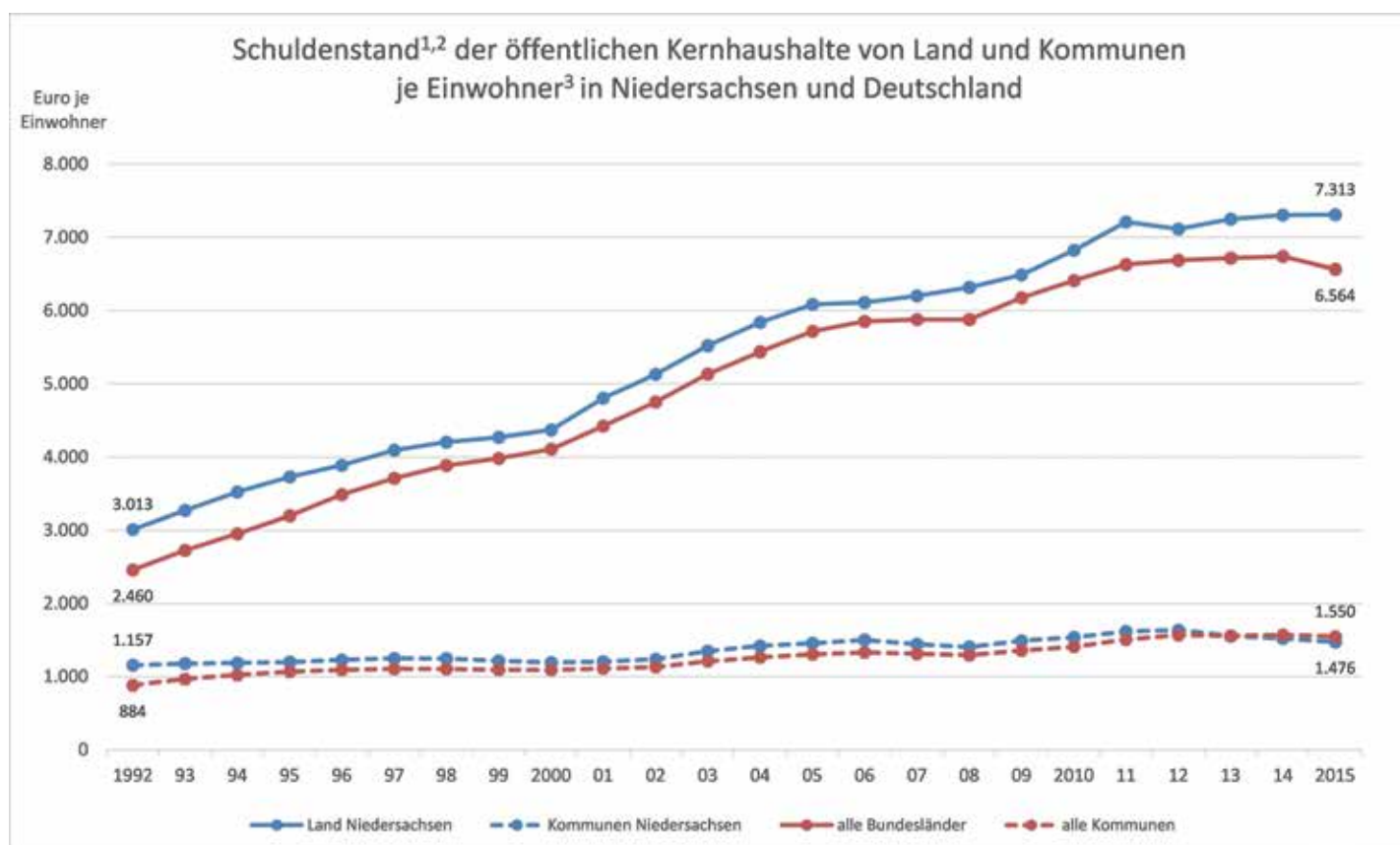
## Status und Entwicklung

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. Die mittelfristige Entwicklung ist demnach insgesamt positiv zu bewerten, steht aber unter der Prämisse einer stabilen Einnahmentwicklung, 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) deutlich zurückgegangen war, stieg er 2015 wieder auf 73 Euro je Einwohner. Anzumerken ist hier jedoch, dass im Laufe des Jahres vorgenommene Ausgliederungen aus dem kommunalen Kernhaushalt die Aussagefähigkeit von Vorjahresvergleichen der Kapitalrechnung einschränken können.<sup>5</sup>

## 2. Schuldenstand der öffentlichen Haushalte



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

<sup>1</sup> Schulden beim nicht öffentlichen Bereich

<sup>2</sup> Bis 2009 Kreditmarktschulden und Kassenverstärkungskredite, ab 2010 Schulden beim nicht-öffentlichen Bereich (einschl. Kassenkredite)

<sup>3</sup> Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

<sup>5</sup> Vgl. Ebigt, Sascha: Das Jahr in Zahlen – Staats- und Kommunalfinanzen 2014; Statistische Monatshefte Niedersachsen 5/2015; S. 251.

## Definition und Methodik

Der Indikator über den Schuldenstand in Relation zur Einwohnerzahl zeigt im jeweiligen Jahr das Verschuldungsmaß je Einwohner 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 3) 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. Niedersachsen wird planmäßig ab 2017 keine neuen Schulden mehr aufnehmen und auf die für 2016 eingeplante Nettokreditaufnahme verzichten.

## Status und Entwicklung

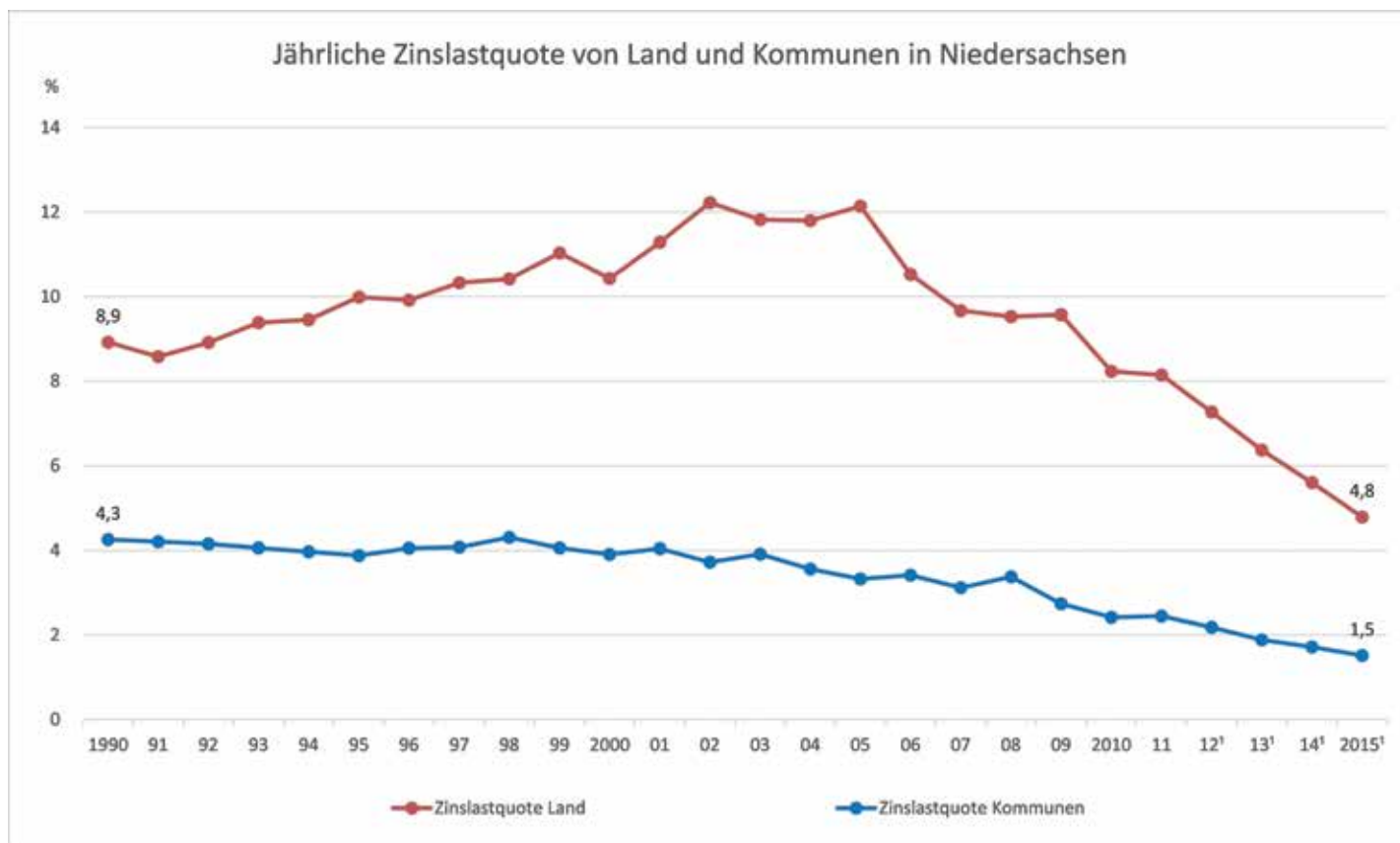
Die Verschuldung des Landes Niedersachsen ist bis auf einen minimalen Rückgang im Jahr 2012 in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich angestiegen. Im Jahr 2015 betrug sie zuletzt 58 Mrd. Euro oder 7 313 Euro je Einwohnerin und Einwohner. Für die Gesamtheit der Landeshaushalte aller Bundesländer betrug der Schuldenstand 2015 539,4 Mrd. Euro, was einer Pro-Kopf-Verschuldung 6 564 Euro entspricht. Die Verschuldung des niedersächsischen Landeshaushaltes ist demnach überdurchschnittlich hoch.<sup>6</sup>

Pro Kopf ist der Schuldenstand des Landes Niedersachsens in den vergangenen zehn Jahren um 19,7 Prozent gestiegen und damit stärker als in den anderen Bundesländern. Addiert man die Schulden aller Landeshaushalte, so zeigt sich ein Anstieg um 12,2 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. Zuletzt ist der Anstieg der Pro-Kopf-Verschuldung allerdings wieder deutlich abgeflacht, 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.

Die Pro-Kopf-Verschuldung der niedersächsischen Kommunen liegt dagegen mit 1 476 Euro unterhalb des bundesweiten Durchschnitts von 1 550 Euro. Während in der Summe aller deutschen Kommunen der Schuldenstand in den vergangenen zehn Jahren um 17,9 Prozent gewachsen ist, sank er in Niedersachsen sogar um 1,8 Prozent.

<sup>6</sup> Unter Einbezug der Extrahaushalte bleibt die Pro-Kopf-Verschuldung des Landes Niedersachsen über dem Durchschnitt, rückt jedoch wesentlich näher an den aller Bundesländer (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.

### 3. Jährliche Zinslastquote von Land und Kommunen



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder  
<sup>1</sup> Ergebnisse der vierteljährlichen Kassenstatistik

#### 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 1) und dem Schuldenstand (s. Indikator 2). Dabei ist neben der Höhe des Schuldenstandes das jeweilige Zinsniveau von entscheidender 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.

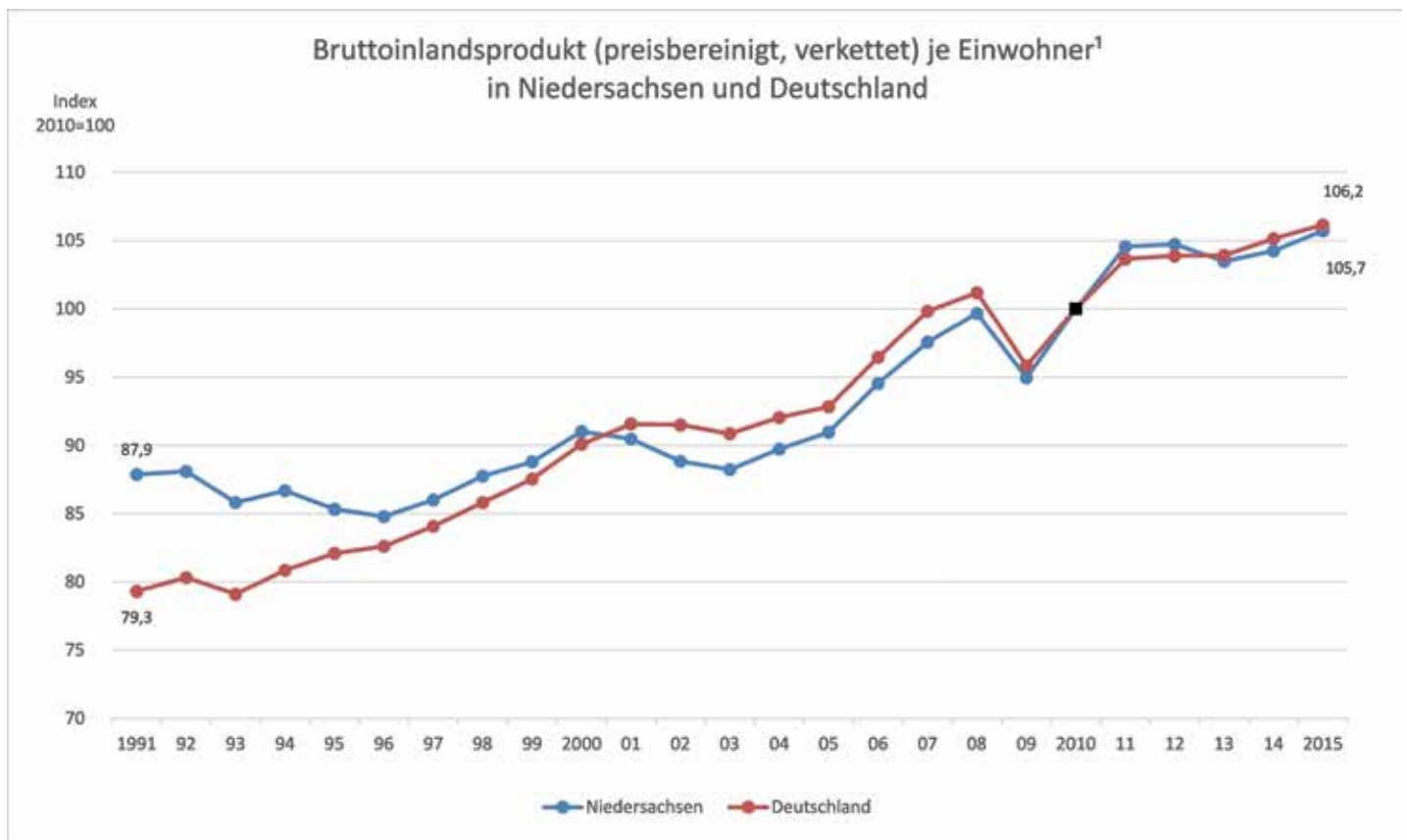
Ziel der Landesregierung ist es deshalb, die Zinslastquote dauerhaft abzusenken. Dies ist nachhaltig nur durch den Stopp des Schuldenstandes und die Verstetigung der Einnahmesituation durch eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung bei möglichst niedrigem Zinsniveau zu erreichen. Durch Verringerung 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 2015 erneut auf nun rund 1,38 Mrd. Euro, was einer historisch niedrigen Zinslastquote von 4,8 Prozent entspricht. Im Jahr 2005 hatte die Quote noch 12,1 Prozent betragen. Auch für die niedersächsischen Kommunen steht mit 320 Mio. Euro für das Jahr 2015 ein neuer Tiefststand der Zinsbelastung zu Buche. Die Zinslastquote sank weiter auf 1,5 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.

## C 1.2 Wirtschaftslage

### 4. Bruttoinlandsprodukt



Quelle(n): Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2015 / Februar 2016)  
<sup>1</sup> Durchschnittliche Bevölkerung auf Basis des Zensus 2011. Einwohner im aktuellsten Jahr zum Stichtag 30.6.

#### 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 allein keine Aussage treffen. Es wird daher im Rahmen dieses Berichtes durch Effizienzindikatoren, wie die Rohstoff- und Energieproduktivität, sowie durch Sozialindikatoren, wie beispielsweise die Armutsgefährdungsquote ergänzt.

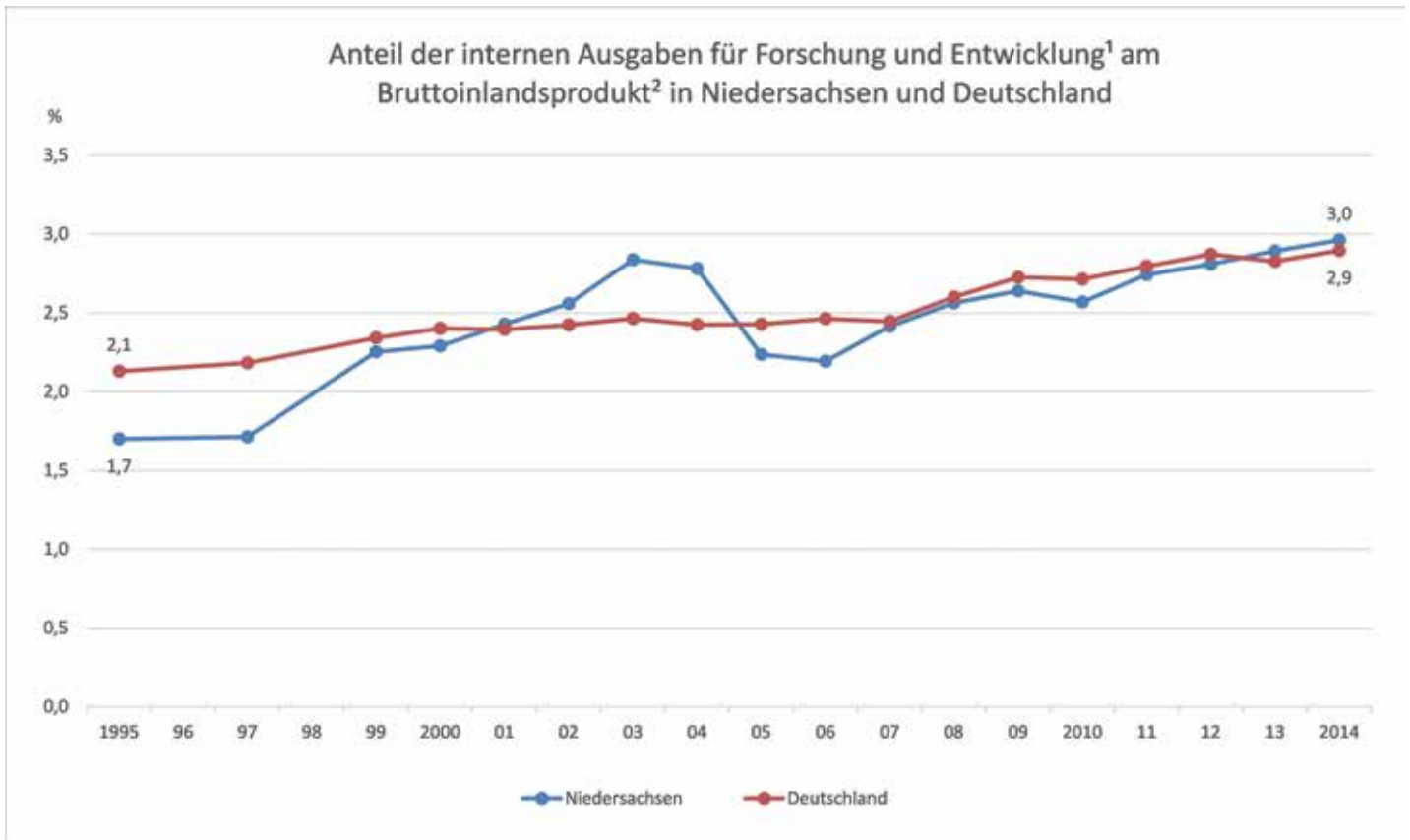
## Status und Entwicklung

Das preisbereinigte, verkettete Bruttoinlandsprodukt je Einwohner hat sich in Niedersachsen und Gesamtdeutschland in den vergangenen Jahrzehnten gleichermaßen positiv entwickelt. In Niedersachsen wuchs es zwischen 1992 und 2015 jährlich um durchschnittlich 1,5 Prozent, bundesweit stärker um 2,3 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 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 vergleichbaren Zuwächsen 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 1,2 Prozent zurück. 2014 war zuletzt wieder ein Wachstum zu verzeichnen, in Niedersachsen um 1,4 Prozent und in Gesamtdeutschland um 1,0 Prozent.

Der Anstieg des Indikators BIP je Einwohner 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.



## 5. Forschung und Entwicklung



Quelle(n): Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesamt für Statistik, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2015/Februar 2016)  
1 Teilweise geschätzt. Für die Jahre 1996 und 1998 liegen auf Länderebene keine Angaben vor.  
2 Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen

### 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.

### Status und Entwicklung

Niedersachsen verzeichnete im Jahr 2014 einen neuen Höchststand beim Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am BIP. Seit 1995 ist die FuE-Quote hierzulande von 1,7 Prozent auf 3,0 Prozent gestiegen und übertraf damit zuletzt zum zweiten Mal infolge die bundesweite Ausgabenquote, welche im selben Zeitraum von 2,1 Prozent auf 2,9 Prozent gestiegen ist.

Zwischen 1997 und 2003 wuchsen die Ausgaben für FuE in Niedersachsen auf 2,8 Prozent an, gingen in den Folgejahren aber wieder zurück auf 2,2 Prozent in 2006. Seitdem stieg der Anteil der FuE-Ausgaben jedoch nahezu kontinuierlich auf den aktuellen Rekordwert. Niedersachsen hat damit 2014 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 Nachhaltigkeitsstrategie formuliert das Ziel einer beständig über 3 Prozent liegenden FuE-Quote bis zum Jahr 2030.



## 6. Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP



Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand BIP August 2015/Februar 2016, Berechnungsstand Bruttoanlageinvestitionen November 2016)

### Definition und Methodik

Die Investitionsquote ist definiert als das Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen (in jeweiligen Preisen) zum Bruttoinlandsprodukt (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 37 „Rohstoffproduktivität“ und 48 „Flächeninanspruchnahme“).

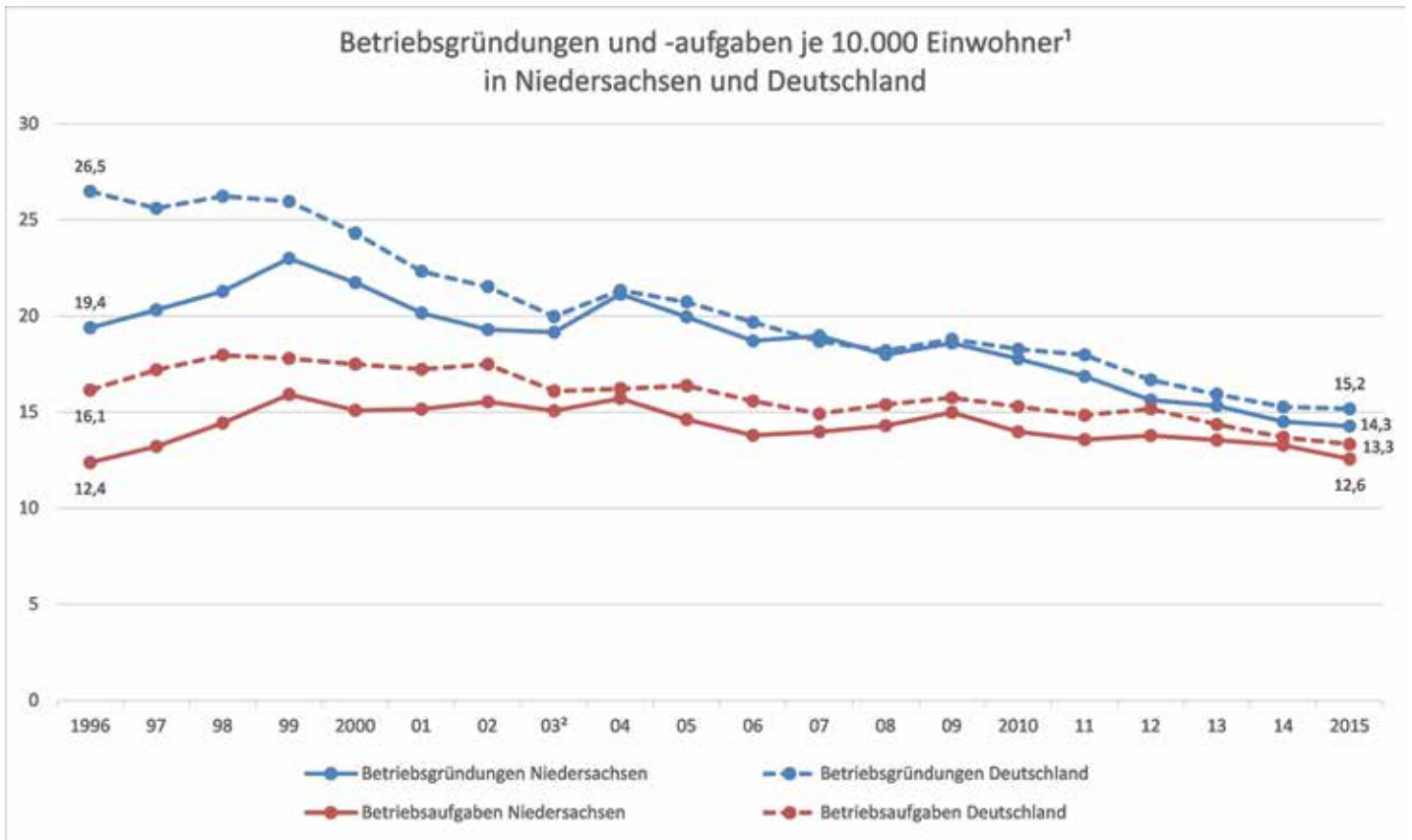
### Status und Entwicklung

Die Investitionsquote in Niedersachsen hat sich langfristig entgegen der gewünschten Richtung entwickelt und ist von günstigen 25,5 Prozent im Jahr 1991 auf zuletzt 21,5 Prozent im Jahr 2014 abgesunken – eine Entwicklung, die sich 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, 2011 setzte dann aber wieder ein leichter Rückgang ein. 2014 stieg die bundesweite Investitionsquote wieder leicht auf 20,1 Prozent, lag damit aber nach wie vor deutlich unter der Niedersachsens.

## 7. Betriebsgründungen und –aufgaben



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

<sup>1</sup> Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

<sup>2</sup> Wert aufgrund von Änderungen in der Erhebungsmethode nicht mit den Vorjahren vergleichbar.

### 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 beziehungsweise für selbstständige Gewerbetreibende. Davon ausgenommen sind beispielsweise die Land- und Forstwirtschaft und freie Berufe im Sinne des Gewerberechts (freie wissenschaftliche, künstlerische oder schriftstellerische Tätigkeiten). Datengrundlage für den Indikator ist neben den Ergebnissen 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 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

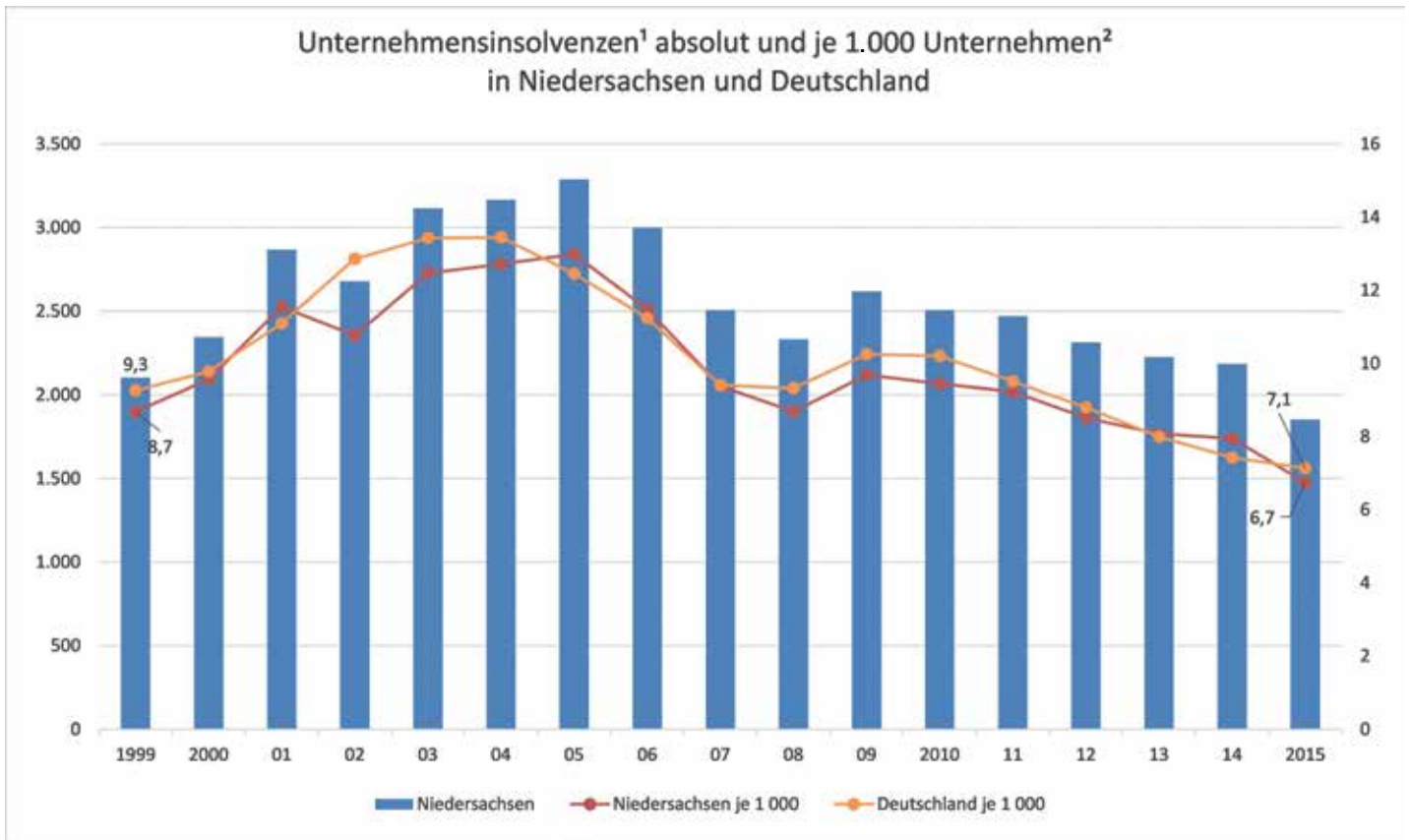
In Niedersachsen wurden im Jahr 2015 insgesamt 11.308 Anträge auf Betriebsgründung bei den Gewerbeämtern gestellt, 0,4 Prozent weniger als im Vorjahr (11.356) und damit ein absoluter Tiefststand. Vor allem verglichen mit den späten 1990er Jahren (1999: 18.171 Betriebsgründungen) zeigt sich eine deutliche 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 9.959 im Verlauf des Jahres 2015. Der Saldo von Betriebsgründungen und Aufgaben, also der jährliche Nettozuwachs an Betrieben ist 2015 leicht angestiegen auf 1.349, 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 Neugründungen 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 2015 mit 14,3 ihren bisherigen Tiefststand. Die Zahl der vollständigen Betriebsaufgaben je 10.000 Einwohner ging im gleichen Zeitraum von 15,9 (1999) auf 12,6 (2015)

Deutschlandweit ist ein ähnlicher Verlauf zu verzeichnen. Die meisten Neugründungen von Betrieben mit 215.207 Meldungen wurden hier im Jahr 1998 erreicht. Zuletzt (2015) wurden in Deutschland 124.689 dieser Anmeldungen gezählt, was einem Rückgang von 42,1 Prozent entspricht. Die Betriebsaufgaben gingen zwischen 1998 und 2015 um 25,7 Prozent auf 109.520 zurück. Die Betriebsgründungen und -aufgaben je 10.000 Einwohner entwickelten sich im betrachteten Zeitraum analog. Sie gingen von 26,2 auf 15,2 (Gründungen) bzw. von 18,0 auf 13,3 (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 Einwohner 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. Unternehmensinsolvenzen



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

<sup>1</sup> Beantragte Insolvenzverfahren

<sup>2</sup> 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.

### 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

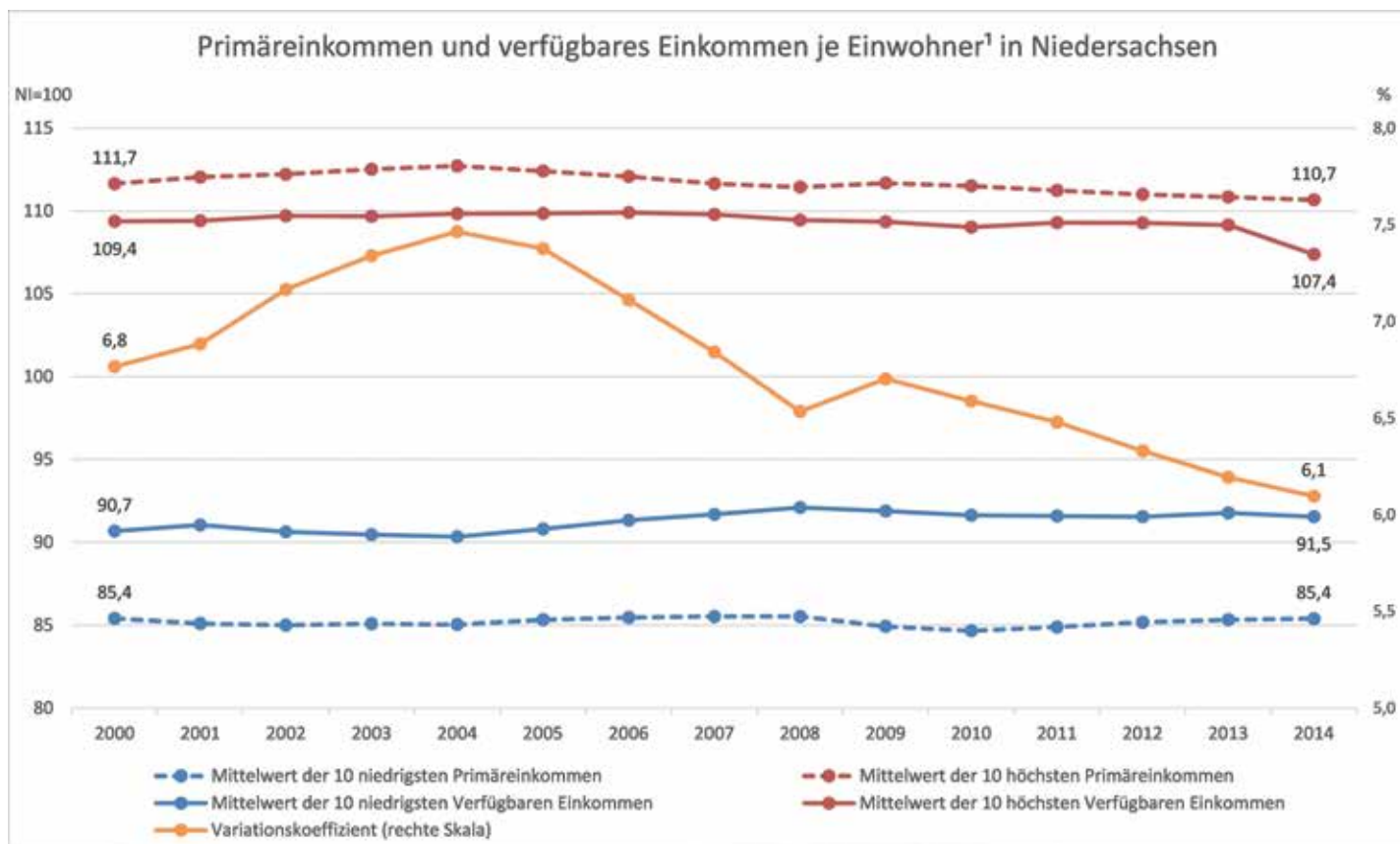
Die Entwicklung der Unternehmensinsolvenzen folgt mit einem gewissen Zeitverzug der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Die Unternehmensinsolvenzen dienen daher als ein wichtiger konjunktureller Spätindikator. Der Bestand an Unternehmen bzw. dessen Veränderung ist aus wirtschafts- und finanzpolitischer sowie arbeitsmarktpolitischer Sicht von großer Bedeutung. Steht am Ende eines Insolvenzverfahrens die Schließung eines Unternehmens, so bedeutet das neben dem Verlust von Arbeitsplätzen zum Beispiel 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 2015 wurden 1.853 Anträge auf Eröffnung einer Unternehmensinsolvenz bei den niedersächsischen Amtsgerichten gestellt und damit so wenige wie noch nie seit der Einführung der Insolvenzverordnung im Jahr 1999. Im Vergleich zum Vorjahr (2.186) ist die Zahl der Anträge zuletzt noch einmal um 15,2 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 43,7 Prozent zurückgegangen. Tatsächlich eröffnet wurden 2015 in Niedersachsen 1.363 Insolvenzverfahren (73,6 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 6,7 in 2015. Die Entwicklung in Niedersachsen entspricht damit der in Gesamtdeutschland. Hier ist die Insolvenzhäufigkeit seit ihrem Höchststand von 13,4 in den Jahren 2003 und 2004 auf 7,1 im Jahr 2015 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 2014 (31.12.) um 5,8 Prozent zu auf zuletzt 274.565. Bundesweit betrug der Zuwachs im gleichen Zeitraum 6,7 Prozent auf rund 3,24 Mio. Unternehmen.

## 9. Regionale Einkommensunterschiede



Quelle(n): Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand Februar 2016), Landesamt für Statistik Niedersachsen, eigene Berechnungen  
<sup>1</sup> Durchschnittliche Bevölkerung auf Basis des Zensus 2011.

### 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 gesamt-niedersächsischen 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 zum Beispiel 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.

## Status und Entwicklung

Das Primäreinkommen je Einwohnerin und Einwohner in Niedersachsen ist zwischen 2000 und 2013 um 32,8 Prozent auf 23.938 Euro gestiegen. Setzt man die ermittelten Pro-Kopf-Einkommen der Landkreise zu diesem Wert ins Verhältnis (Niedersachsen = 100), so zeigt sich, dass die zehn einkommensstärksten und -schwächsten Regionen des Landes über die Jahre hinweg einen stabilen Abstand vom mittleren niedersächsischen Primäreinkommen einnehmen. 2014 betrug das mittlere Pro-Kopf-Primäreinkommen der zehn einkommensstärksten Kreise 110,7 Prozent, das der zehn einkommensschwächsten Kreise 85,4 Prozent des niedersächsischen Durchschnitts.

Betrachtet man das verfügbare Einkommen nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben und Addition von Transferleistungen (niedersachsenweit seit 2000 um 32,2 Prozent auf 20.169 Euro gestiegen), so zeigt sich der Effekt der sogenannten „zweiten Einkommensverteilung“ durch staatliches Handeln. Der Mittelwert der zehn höchsten Pro-Kopf-Einkommen auf Kreisebene in 2014 geht zurück auf 107,4 Prozent des Niedersachsenschnitts, das Mittel der zehn einkommensschwächsten Regionen steigt hingegen auf 91,5 Prozent. Ersterer Wert ist 2014 vergleichsweise stark zurückgegangen, 2013 betrug er noch 109,1 Prozent. Davon abgesehen zeigt sich über den gesamten Zeitverlauf ein recht stabiler Abstand von rund zehn Prozent nach oben und unten vom niedersächsischen Durchschnitt bei leichter Verbesserung zugunsten der einkommensschwächeren Kreise und kreisfreien Städte.

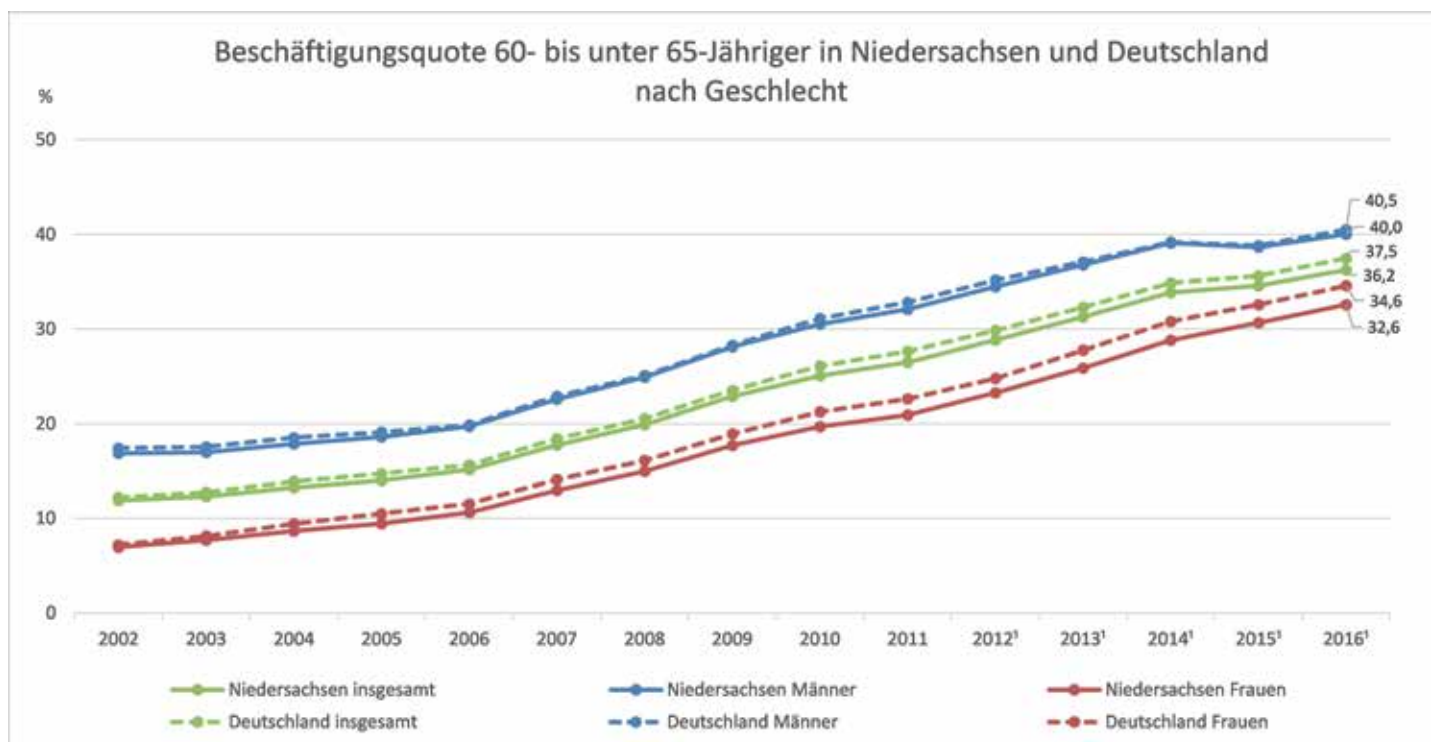
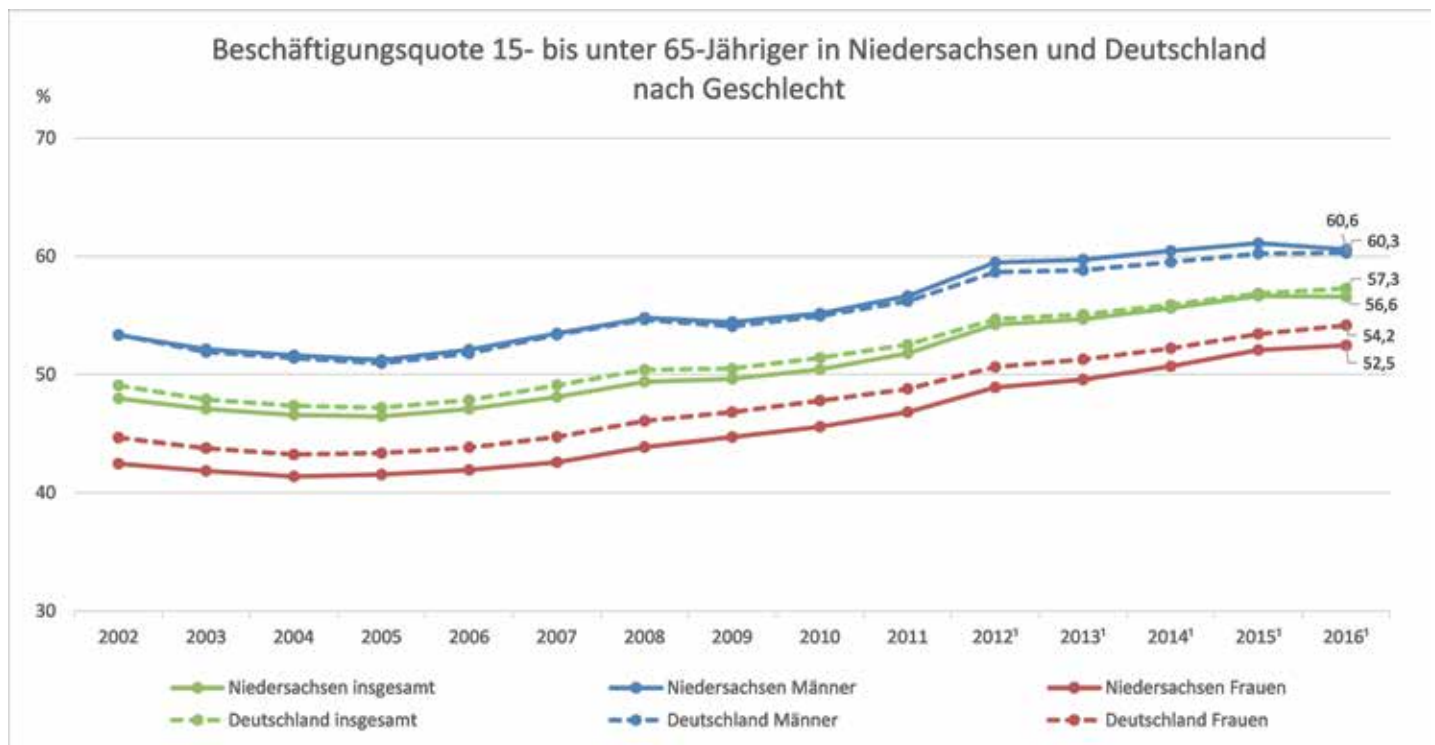
Dies zeigt sich auch bei der Betrachtung des Variationskoeffizienten, der von 2000 bis 2014 um 0,7 Prozentpunkte auf 6,1 Prozent zurückgegangen ist. Das verfügbare Pro-Kopf-Einkommen in den Kreisen streute 2014 also um 6,1 Prozent des mittleren niedersächsischen Pro-Kopf-Einkommens.

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.



# C 1.3 Beschäftigungssituation

## 10. Beschäftigungsquote



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Beschäftigungsstatistik), Stand 02.03.2017

¹ 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.

## 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 Mitarbeitern, sondern bedeutet vor allem auch ein Risiko für die sozialen Sicherungssysteme. Verschiebt sich das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentenempfängern, 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.

## Status und Entwicklung

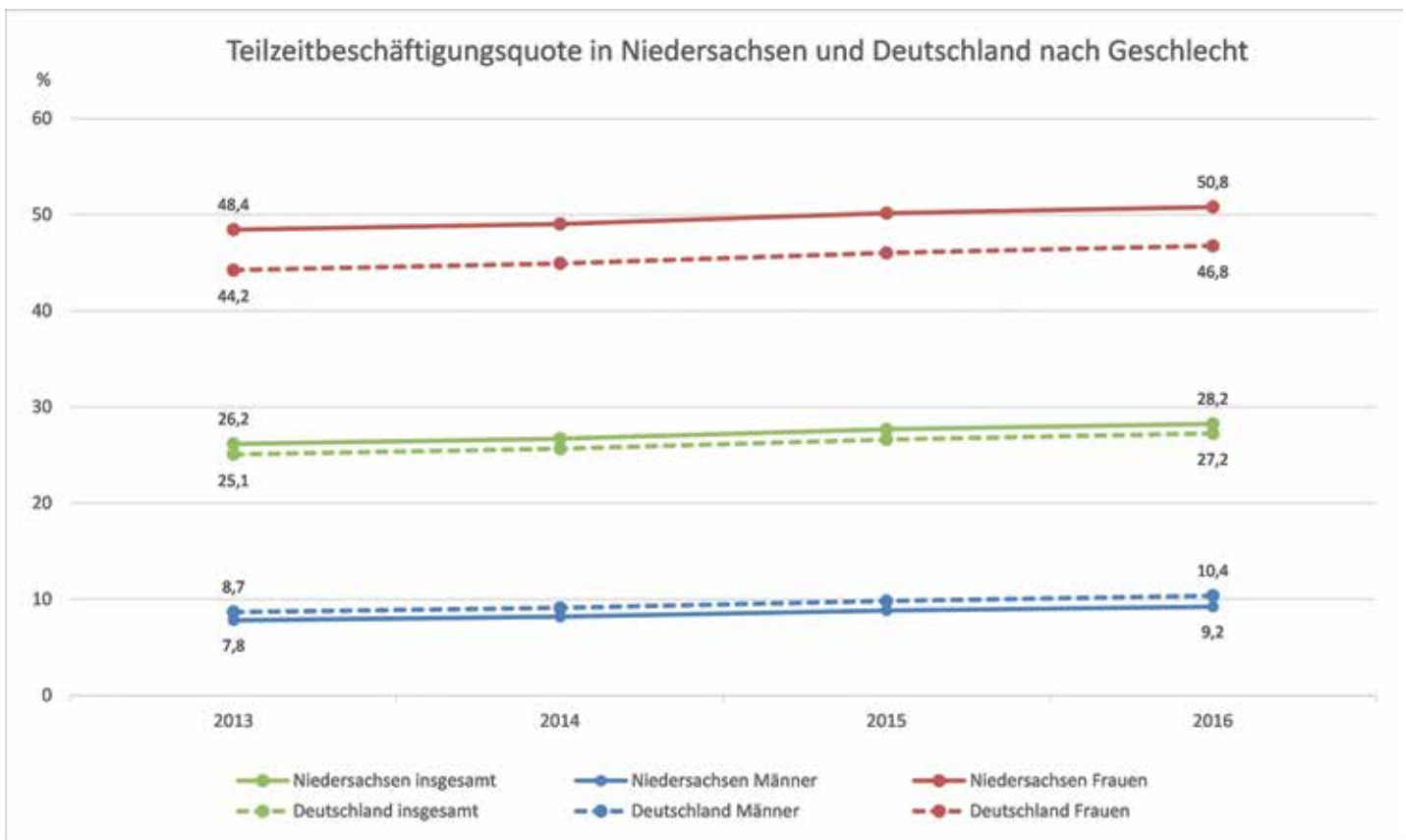
Die Beschäftigungsquote der 15- bis unter 65-Jährigen ist in Niedersachsen in den vergangenen Jahren kontinuierlich von 46,6 Prozent im Jahr 2005 auf zuletzt 56,6 Prozent im Jahr 2016 gestiegen. Mit 60,6 Prozent lag die Quote bei den Männern auch 2016 noch deutlich über der der Frauen mit 52,5 Prozent. Der Abstand ist jedoch mittelfristig zurückgegangen auf zuletzt 8,1 Prozentpunkte. Im gesamten Betrachtungszeitraum betrug er im Mittel zehn Prozentpunkte.

Die bundesweite Beschäftigungsquote lag 2016 mit 57,3 Prozent leicht über der niedersächsischen, was auf die höhere Beschäftigungsquote der Frauen von 54,2 Prozent zurückzuführen ist. Die Quote der Männer lag mit 60,3 Prozent hingegen etwas unter der in Niedersachsen. Die Entwicklung der Beschäftigungsquoten seit 2002 verlief in Niedersachsen und dem Bund analog.

Die Beschäftigungsquote der älteren Arbeitnehmer von 60- bis unter 65 Jahren ist im Zeitverlauf besonders stark gestiegen. Von 2002 bis 2016 hat sie sich in Niedersachsen von 11,9 Prozent auf 36,2 Prozent verdreifacht. Auch in dieser Altersgruppe ist wieder ein deutlicher Unterschied zwischen den Quoten der Frauen und Männer zu erkennen (32,6 Prozent gegenüber 40,0 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.



## 11. Teilzeitbeschäftigungsquote



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Beschäftigungsstatistik), Stand 02.03.2017

### 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 2015 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.

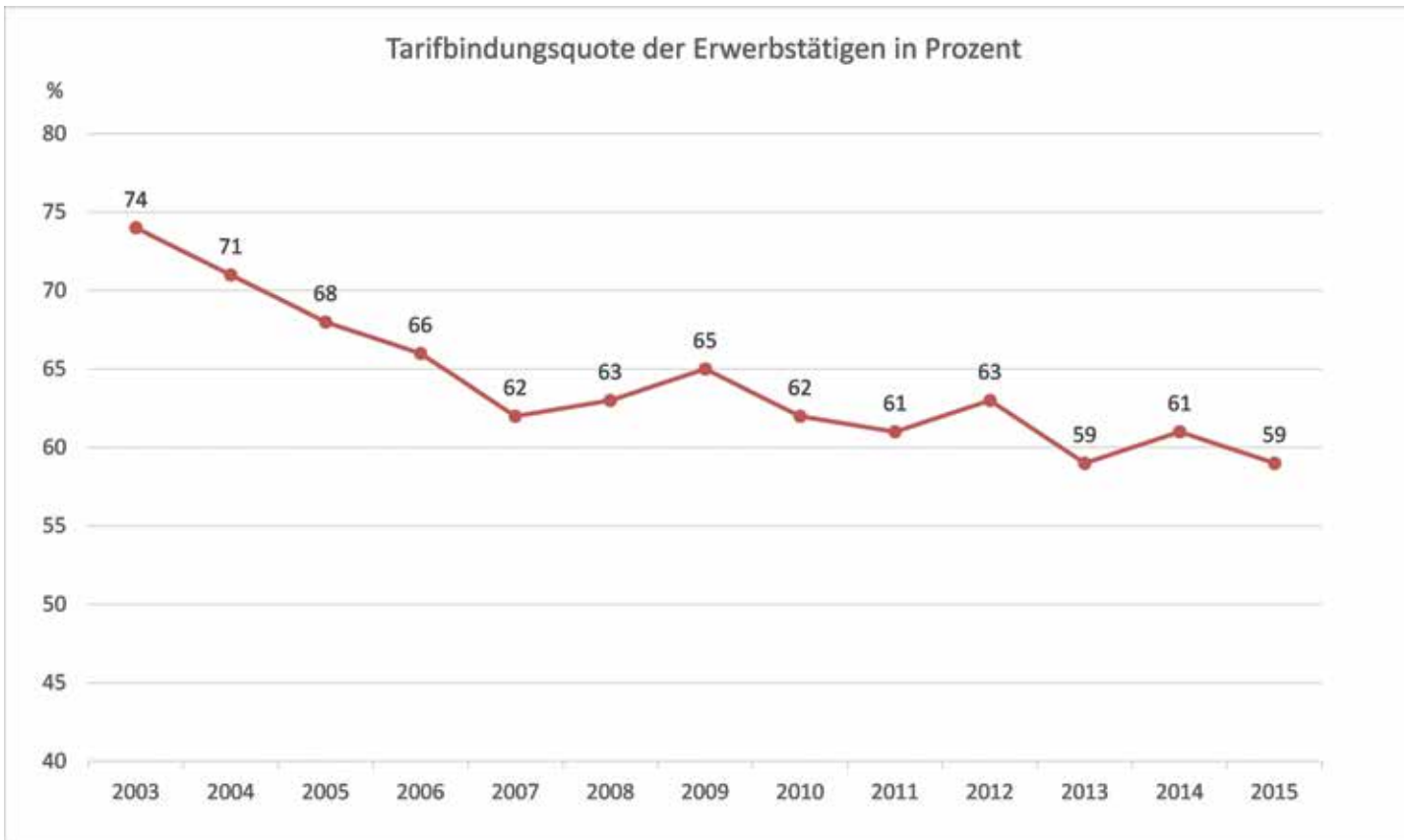
### Status und Entwicklung

Die Teilzeitbeschäftigungsquote, also der Anteil der Teilzeitbeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, ist in Niedersachsen zwischen 2013 und 2016 leicht gestiegen. 2016 gingen 28,2 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 50,8 Prozent in rund der Hälfte aller Fälle auf Teilzeitbasis beschäftigt waren und den Männern, bei denen dieser Anteil lediglich 9,2 Prozent betrug.

Bundesweit lag die Teilzeitbeschäftigungsquote 2016 mit 27,2 Prozent leicht unter dem niedersächsischen Wert. Mit 46,8 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 23).

## 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.

### Erläuterung

Die Tarifautonomie ist in Deutschland eine der tragenden Säulen 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.

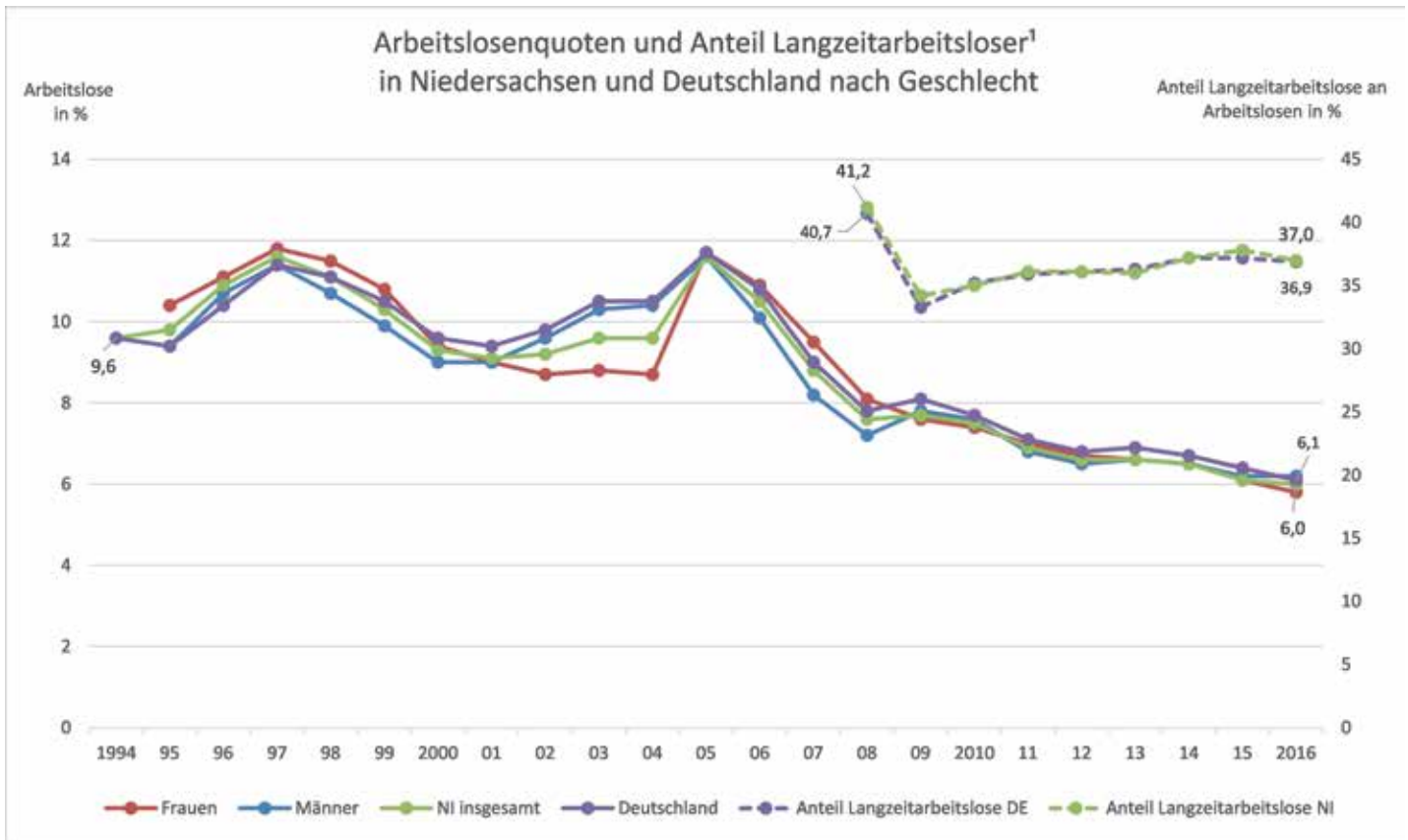
Das schützt vor Streiks und damit Produktionsausfällen und schafft branchenweit Planungssicherheit. Der betriebsübergreifende Geltungsbereich verhindert, dass sich einzelne Unternehmen Wettbewerbsvorteile gegenüber ihren Konkurrenten verschaffen.

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 im Jahr 2015 auf 59 Prozent. In den letzten Jahren hat sich die Tarifbindungsquote auf niedrigem Niveau stabilisiert.

## 13. Arbeitslosigkeit



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Arbeitslosigkeit im Zeitverlauf, Datenstand Dezember 2016)

<sup>1</sup> Daten zu Langzeitarbeitslosen vor 2008 können aufgrund einer Umstellung der Datengrundlage und folglich fehlender Vergleichbarkeit nicht herangezogen werden.

### 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). 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. Diese individuellen Folgen bergen wiederum Risiken für den sozialen Zusammenhalt innerhalb einer Gesellschaft. So kann es bei hoher Arbeitslosigkeit und dadurch steigende 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

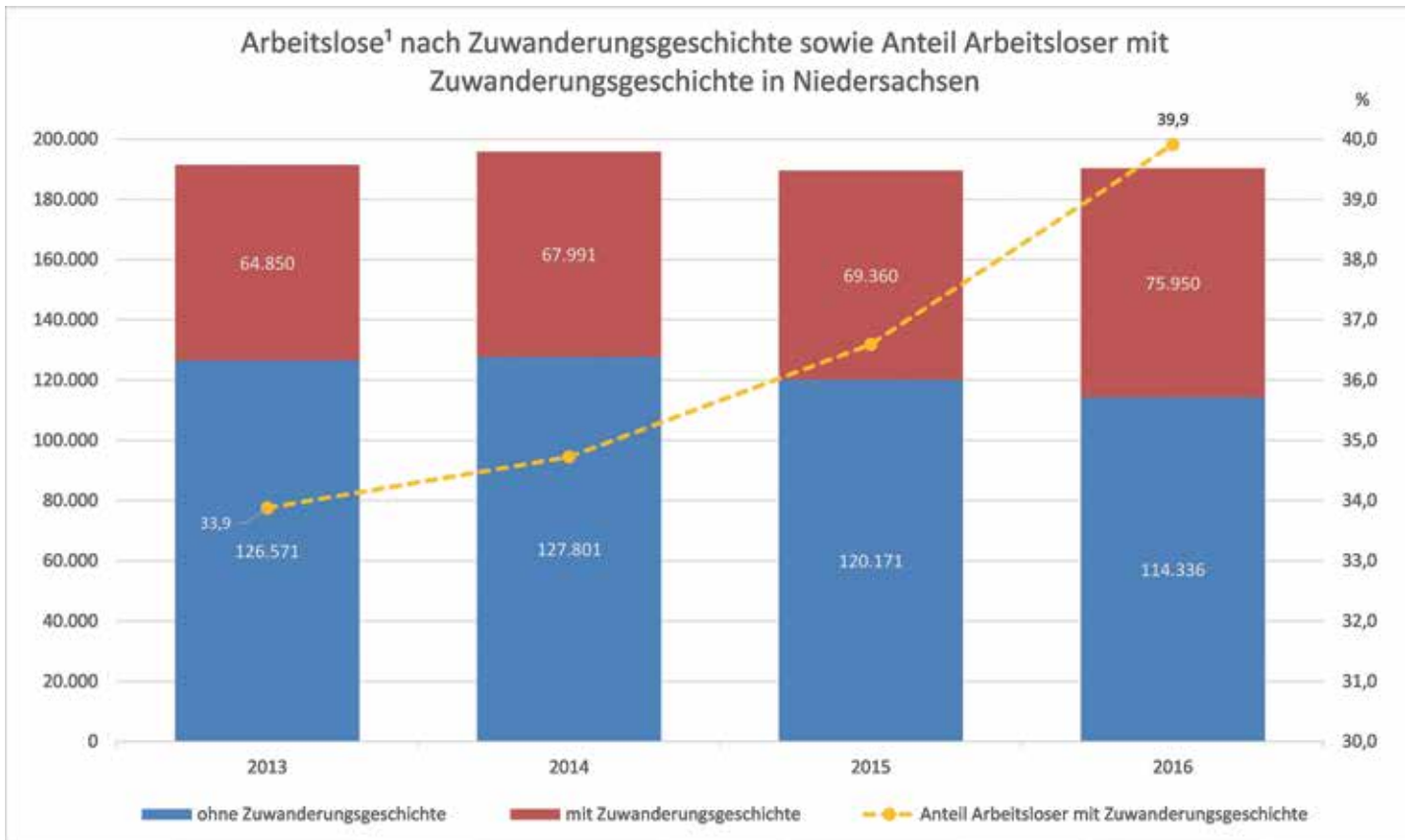
Die Arbeitslosenquote in Niedersachsen ist im vergangenen Jahrzehnt deutlich zurückgegangen und erreichte im Jahresdurchschnitt 2016 mit 6,0 Prozent einen neuen Tiefststand in dem betrachteten Zeitraum. Nachdem die Quote bereits Ende der 1990er Jahre zurückgegangen war, kam es zwischen 2001 und 2005 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 zurückzuführen 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 2016 zuletzt 37,0 Prozent.

Ein Vergleich Niedersachsens mit Gesamtdeutschland zeigt eine fast deckungsgleiche Entwicklung der Arbeitslosenquoten. Bundesweit waren 2016 6,1 Prozent der zivilen Erwerbspersonen arbeitslos. Der Anteil der Langzeitarbeitslosen betrug 36,9 Prozent.

## 14. Arbeitslose nach Zuwanderungsgeschichte



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Arbeitsmarkt in Zahlen, Datenstand November 2016)

<sup>1</sup> Teilgruppe der Arbeitslosen, die gemäß MighEV zu Ihrem Migrationshintergrund befragt wurden (2016: 77,1 Prozent aller Arbeitslosen).

### 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 (Mig-hEV) 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. 2016 lagen für 77,9 Prozent aller Arbeitslosen aus den Befragungen Informationen zum Migrationshintergrund vor.

### Erläuterung

Von 2005 bis 2015 ist der Anteil der Bevölkerung mit Zuwanderungsgeschichte in Niedersachsen von 15,7 Prozent auf zuletzt 17,8 Prozent gestiegen. Der demografische Wandel und der steigende Zuwanderungssaldo der vergangenen Jahre lassen den Schluss zu, dass auch in Zukunft immer mehr Niedersächsinen und Niedersachsen ihre Wurzeln außerhalb Deutschlands haben werden. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung kommt der Teilhabe von Frauen und Männern mit Zuwanderungsgeschichte 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 2016 waren in Niedersachsen insgesamt 246.653 Menschen arbeitslos. Davon lagen für 190.286 Personen Angaben zum Migrationsstatus vor, wovon wiederum 75.950 gemäß ihren eigenen Angaben über eine Zuwanderungsgeschichte verfügten. Das entspricht einem Anteil von 39,9 Prozent – 6,0 Prozentpunkte mehr als noch 2013 (33,9 Prozent). Arbeitslose Frauen und Männer hatten zuletzt mit 39,8 bzw. 40,0 Prozent in etwa gleich häufig eine Zuwanderungsgeschichte.

Zum Vergleich: Im Jahr 2015 betrug der Anteil der Menschen mit Zuwanderungsgeschichte an der niedersächsischen Gesamtbevölkerung laut Mikrozensus 17,8 Prozent.<sup>7</sup> 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 79,4 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 45,0 Prozent wesentlich höher als im Rechtskreis des SGB III (Arbeitslosengeld I) mit 28,6 Prozent.

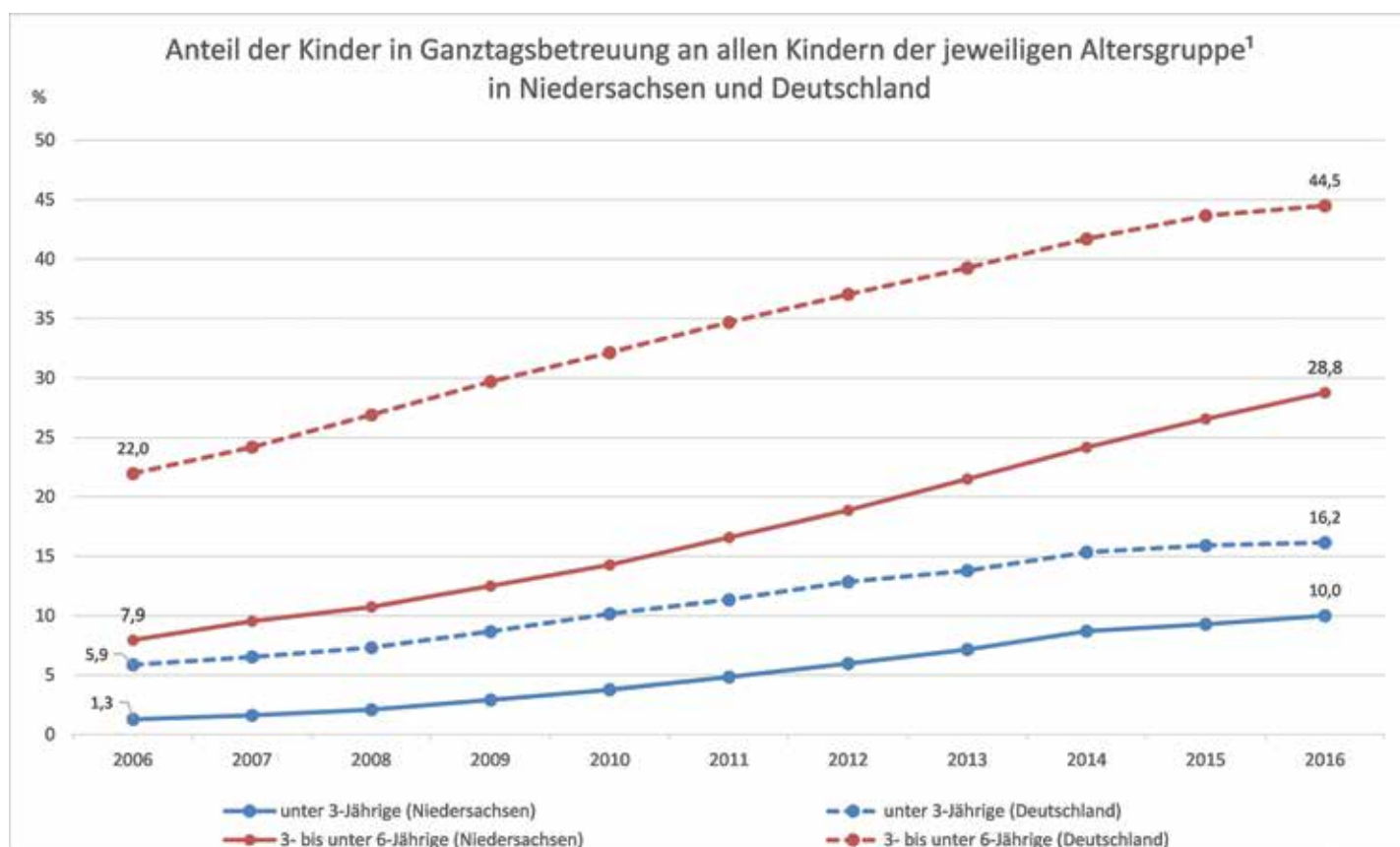
---

<sup>7</sup> Ergebnisse des Mikrozensus 2016 zu Menschen mit Zuwanderungsgeschichte lagen zum Redaktionsschluss noch nicht vor.

## C 2 Gesellschaftlicher Zusammenhalt

### C 2.1 Bildung

#### 15. Ganztagsbetreuung von Kindern



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> 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.

#### Definition und Methodik

Der Indikator stellt den Anteil der ganztätig 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 demografischen Wandels beitragen. Darüber hinaus leisten insbesondere Ganztagsangebote auch eine wichtige Rolle bei der Sozialisation von Kinder 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.

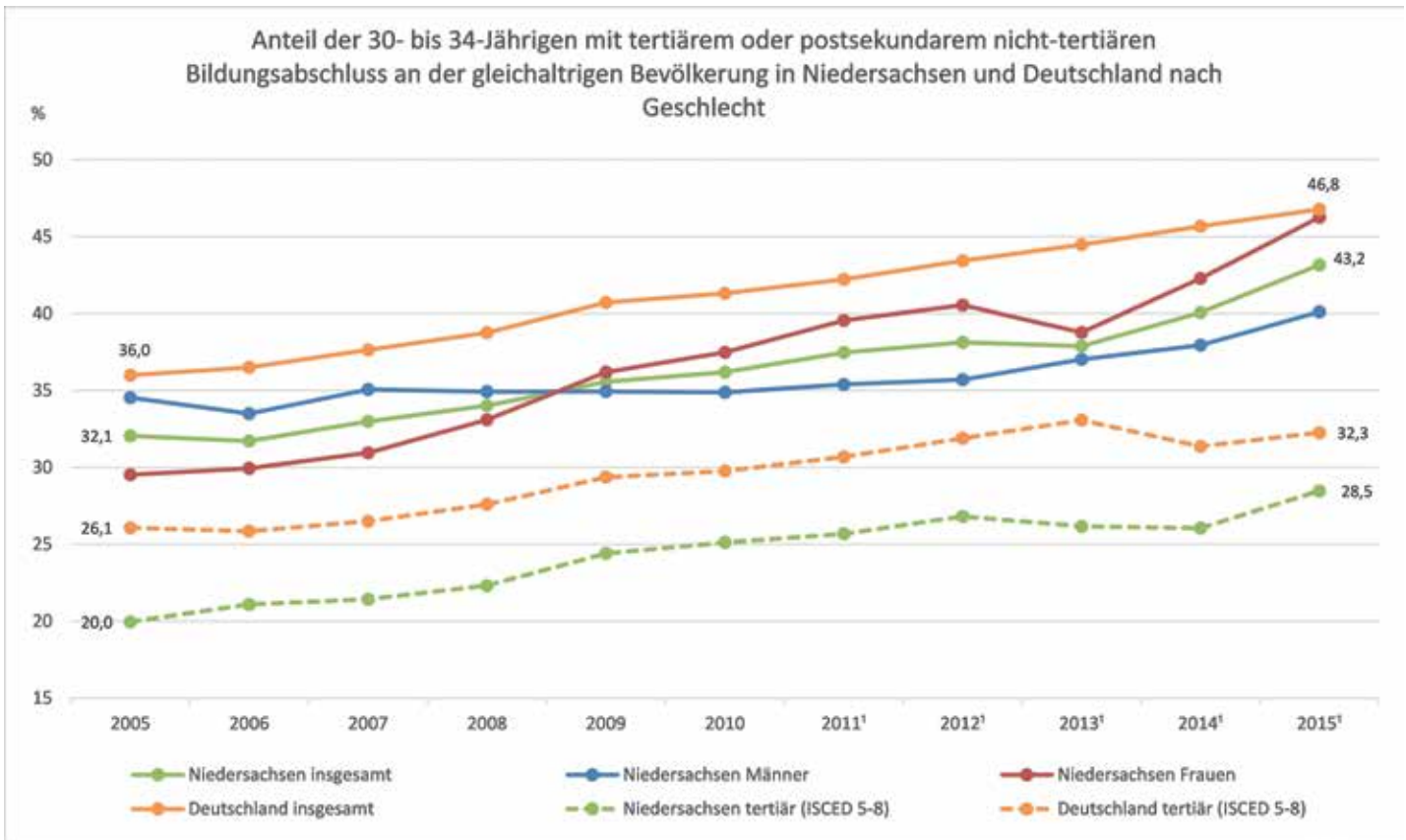
#### Status und Entwicklung

In Niedersachsen lag der Anteil der Kinder in Ganztagsbetreuung im Jahr 2016 bei den 3- bis unter 6-Jährigen (Kindergartenalter) bei 28,8 Prozent. Bei den Kindern im Krippenalter von unter 3 Jahren betrug die Quote 10,0 Prozent. In den vergangenen zehn 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 20,9 Prozentpunkte, bei den unter 3-Jährigen um 8,7 Prozentpunkte.

Bundesweit zeigt sich seit 2006 ein vergleichbarer Ausbau der Ganztagsbetreuung, jedoch auf deutlich höherem Niveau. 2016 wurden insgesamt 44,5 Prozent der 3- bis unter 6-Jährigen sowie 16,2 Prozent der unter 3-Jährigen ganztätig in Tageseinrichtungen betreut.



## 16. Bildungsstand der Bevölkerung



### 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, zum Beispiel 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 berufen 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 Länder nicht gibt. In Deutschland spielen sie jedoch eine große Rolle, wie sich anhand der Daten zeigt.

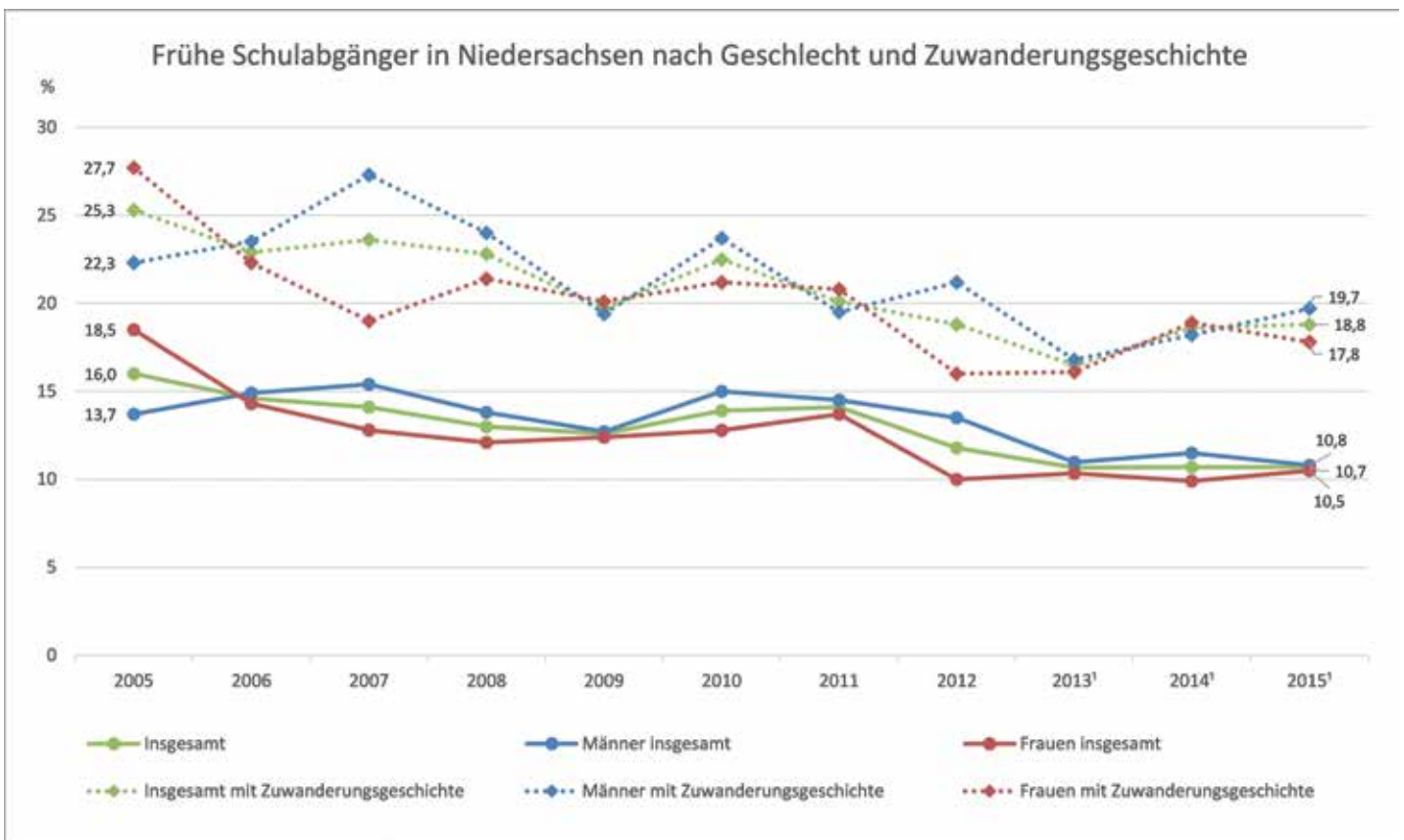


## Status und Entwicklung

Der Anteil der Frauen und Männer zwischen 30 und 34 Jahren, die über eine Hochschulbildung oder einen postsekundären nichttertiären Bildungsabschluss (ISCED 4-8) verfügen, ist in Niedersachsen zwischen 2005 und 2015 von 32,1 Prozent auf 43,2 Prozent angestiegen. Dabei lag der Anteil der Frauen mit einem höheren Bildungsabschluss mit 46,3 Prozent zuletzt höher als der der Männer mit 40,1 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 2015 46,8 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 und übertroffen, in Niedersachsen ist man auf einem sehr guten Weg.

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 2015 28,5 Prozent der 30- bis 34-Jährigen über eine (Fach-)Hochschulbildung oder einen vergleichbaren tertiären Abschluss, 8,5 Prozentpunkte mehr als noch in 2005. In Gesamtdeutschland stieg dieser Anteil im gleichen Zeitraum von 26,1 Prozent auf 32,3 Prozent. Zum Vergleich: In der gesamten EU-28 Staaten lag er 2014 bei 38,7 Prozent. Hier zeigt sich trotz der seit nunmehr rund 10 Jahren steigenden Studienanfängerquote (siehe Indikator 20) die große Bedeutung der postsekundären nichttertiären Abschlüsse für den deutschen Bildungssektor.

## 17. Frühe Schulabgänger



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

<sup>1</sup> 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.

### Definition und Methodik

Als frühe 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 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

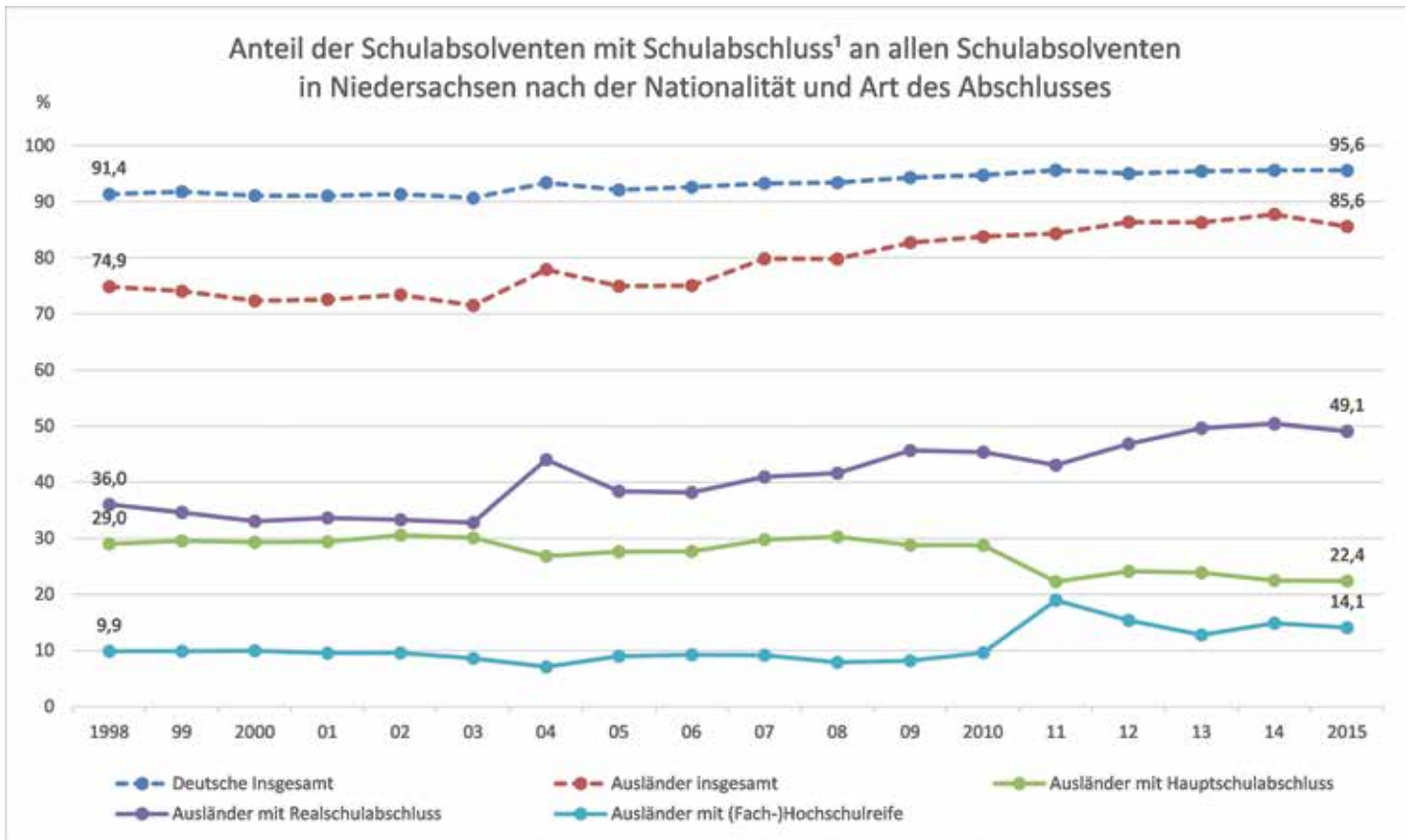
In einer modernen, wissensbasierten Wirtschaft ist ein qualifizierter Schul- bzw. Berufsabschluss die Grundlage für den Erfolg am Arbeitsmarkt und daraus resultierenden Wohlstand. Junge Frauen und Männer, die die Schule vorzeitig ohne oder mit einem niedrigen Bildungsabschluss verlassen, haben auf dem 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 16 Bildungsstand der Bevölkerung). 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 Ausbildungsabgänger bis zum Jahr 2020 unter 10 Prozent sinkt.

### Status und Entwicklung

Von den 18- bis 24-Jährigen, die 2015 in Niedersachsen lebten, galten 10,7 Prozent als frühe Schulabgänger. Unter den jungen Männern war der Anteil mit 10,8 Prozent dabei zuletzt etwas höher als unter den jungen Frauen (10,5 Prozent) – ein Bild, das sich so bereits seit Jahren zeigt. Dabei nähern sich die Anteile zwischenzeitlich immer wieder an. So gering, wie derzeit, war der Abstand zuletzt im Jahr 2009. Für Männer und Frauen gleichermaßen gilt, dass der Anteil der frühen Schulabgänger in den vergangenen zehn Jahren zurückgegangen ist. 2005 betrug er noch 13,7 Prozent (Männer) bzw. sogar 18,5 Prozent (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 Schulabgängern auf, als die ohne Zuwanderungsgeschichte. So lag der Anteil der frühen Schulabgänger mit Zuwanderungsgeschichte 2015 bei 18,8 Prozent (Männer 19,7 Prozent, Frauen 17,8 Prozent) und damit mehr als doppelt so hoch wie der der frühen Abgänger ohne eine Zuwanderungsgeschichte (8,5 Prozent, Männer 8,4 Prozent, Frauen 8,6 Prozent). Seit 2005 ist zwar eine deutliche Verbesserung der Lage erkennbar – seinerzeit lag der Anteil der frühen Schulabgänger mit Zuwanderungsgeschichte noch bei 25,3 Prozent – der Unterschied ist aber nach wie vor groß. Zudem ist seit 2014 wieder ein Anstieg der Quote früherer Schulabgänger bei den Menschen mit Zuwanderungsgeschichte zu verzeichnen. Die gleichberechtigte Teilhabe dieser jungen Frauen und Männer bleibt ein wichtiges Thema nachhaltiger Bildungspolitik.

## 18. Ausländische Schulabsolventen mit Schulabschluss



Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen  
1 ohne Berücksichtigung von Förderschulabschlüssen

### Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil der ausländischen Schulabgänger, die mindestens einen Hauptschulabschluss erworben haben, an allen ausländischen Schulabsolventen allgemeinbildender Schulen in Prozent. Dies umfasst alle Absolventen 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 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, gilt es daher, den Anteil der erfolgreichen Schulabsolventen 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.

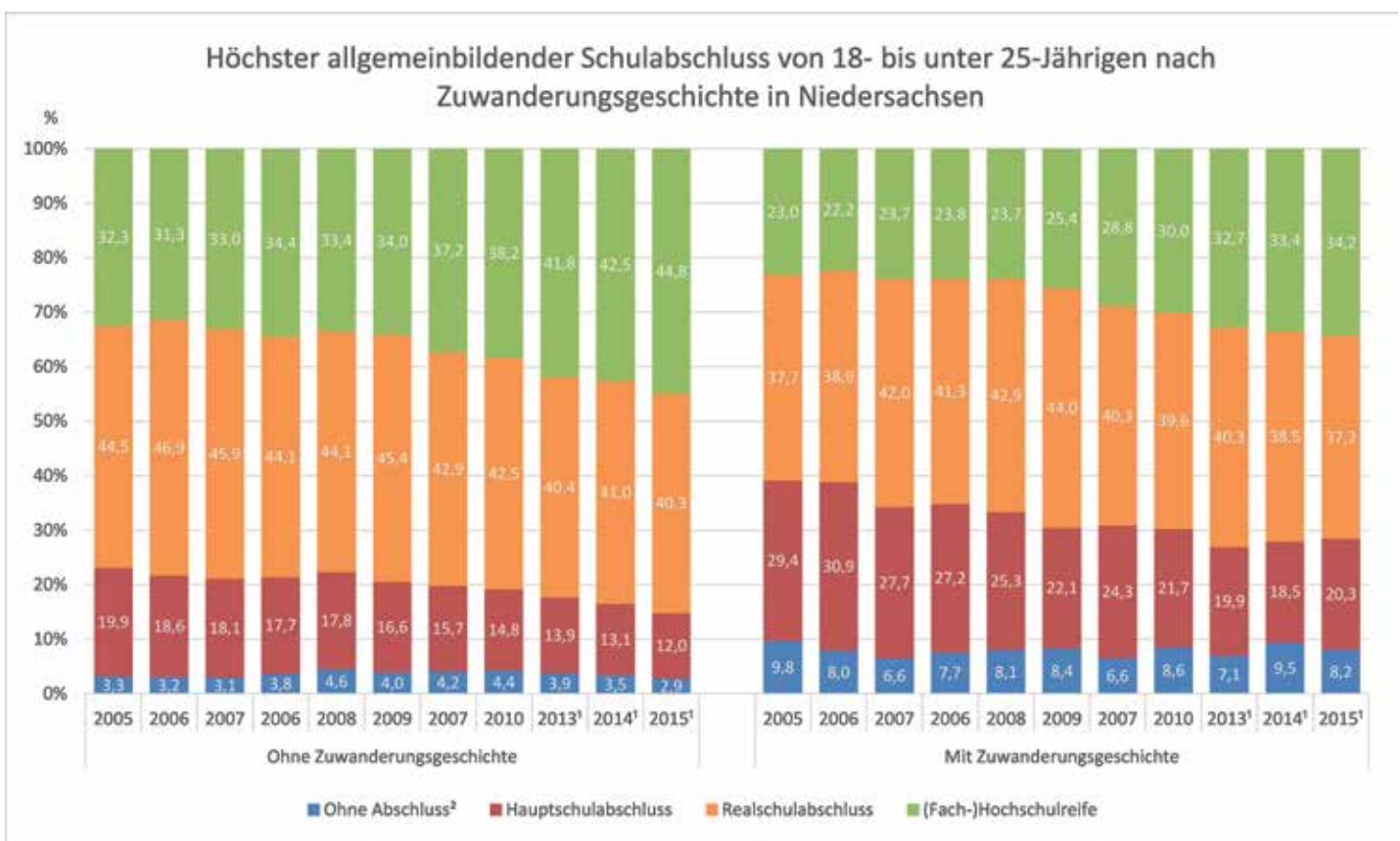
## Status und Entwicklung

Im Jahr 2015 verließen in Niedersachsen insgesamt 85.789 Schülerinnen und Schüler eine allgemeinbildende Schule, darunter 5.569 mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit. Bei 4.766 von ihnen (85,6 Prozent) war der Schulbesuch erfolgreich, insofern sie mindestens einen Hauptschulabschluss erworben haben. Dieser Anteil ist seit 1998 um 10,7 Prozentpunkte gestiegen, seit 2005 durchgehend. Zuletzt war jedoch wieder ein leichter Rückgang um 2,2 Prozentpunkte zu verzeichnen (2014: 87,8 Prozent). Mit 49,1 Prozent verließen die meisten ausländischen Absolventinnen und Absolventen die allgemeinbildenden Schulen im Jahr 2015 mit einem Realschulabschluss, 22,4 Prozent hatten einen Hauptschulabschluss erworben und 14,1 Prozent die (Fach-)Hochschulreife. Der Anteil der Schulabgänger mit einem Realschulabschluss ist seit 2003 deutlich

von 32,8 Prozent um 16,3 Prozentpunkte gestiegen, während im Gegenzug der Anteil der Hauptschulabschlüsse im gleichen Zeitraum um 7,7 Prozentpunkte 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 95,6 Prozent mindestens einen Hauptschulabschluss erreichten.

## 19. Schulbildung junger Menschen mit Zuwanderungsgeschichte



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> einschließlich Abschluss Förderschule

## 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 Ausländern und alle in Deutschland als Deutsche Geborenen 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 Zusatzfragen zum Migrationsstatus der nicht im Haushalt lebenden Eltern bislang nur für 2005, 2009 und 2013 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 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.

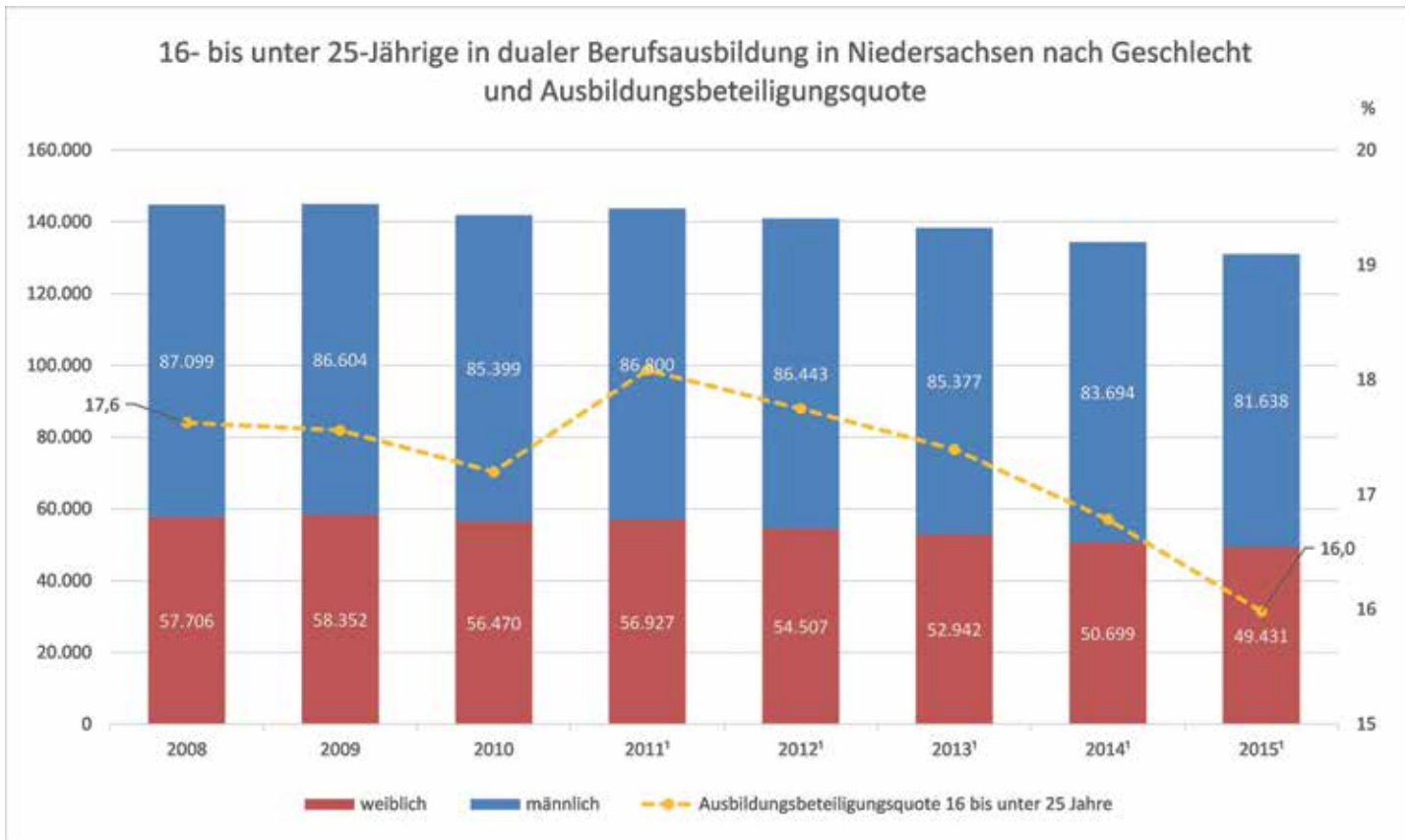
## Status und Entwicklung

Im Jahr 2015 verfügte laut Mikrozensus mit 37,2 Prozent der größte Teil der 18- bis unter 25-jährigen Menschen mit Zuwanderungsgeschichte über einen Realschulabschluss. 34,2 Prozent waren im Besitz der (Fach-)Hochschulreife und weitere 20,3 Prozent hatten einen Hauptschulabschluss. 8,2 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 11,2 Prozentpunkte gestiegen, während der Anteil der Hauptschulabschlüsse um 9,1 Prozentpunkte zurückgegangen ist. Der Anteil der mittleren Bildungsabschlüsse ist hingegen, nach zwischenzeitigem Anstieg in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre, insgesamt um 0,5 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 zwischenzeitig (2007 und 2011) bereits auf 6,6 Prozent zurückgegangen, betrug 2015 aber wieder 8,2 Prozent.

Hier lassen sich auch gut die Unterschiede zu den 18 bis unter 25-Jährigen ohne Zuwanderungsgeschichte erkennen. Lediglich 2,9 Prozent verfügten hier im Jahr 2015 über keinen Schulabschluss. Im Gegenzug verfügten mit 44,8 Prozent deutlich mehr junge Frauen und Männer über die (Fach-)Hochschulreife. Einen Hauptschulabschluss als höchsten Bildungsabschluss hatten lediglich 12,0 Prozent vorzuweisen. Beim Anteil der Realschulabschlüsse ist der Abstand zwischen den Bevölkerungsgruppen mit 3,1 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 erkennbar ist.



## 20. Duale Berufsausbildung



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> Ab dem Jahr 2011 basiert der Bevölkerungsstand auf der amtlichen Bevölkerungsforschung 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.

### 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), die auf Bundesebene veröffentlicht wird. Grundlage für die Ergebnisse sind die Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik sowie der Bevölkerungsforschung.

### 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 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 9,6 Prozent auf 131.069 im Jahr 2015 zurückgegangen. Nur 37,7 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

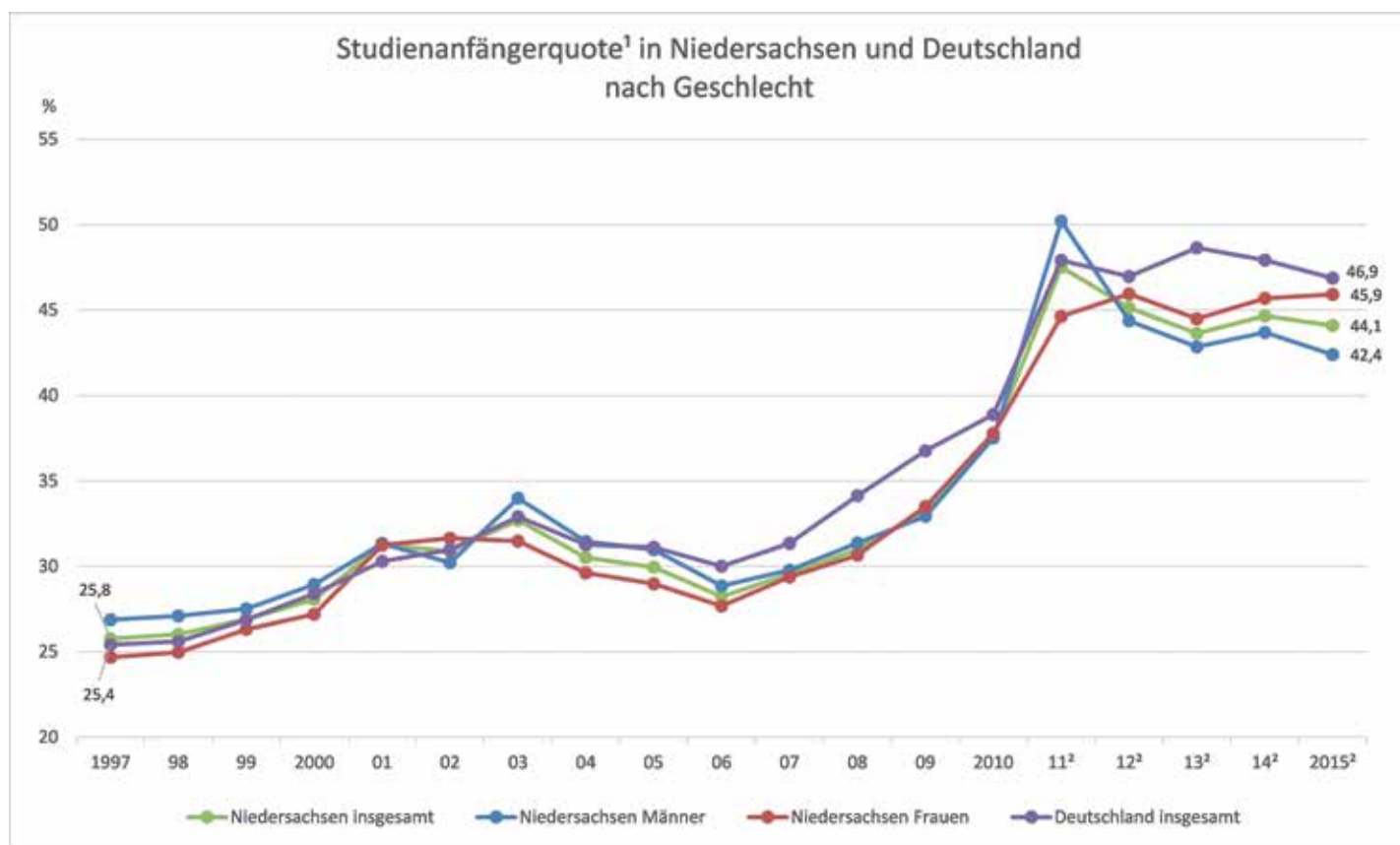
- in der demografischen Entwicklung und damit sinkenden Schülerzahlen,
- der Fokussierung der Jugendlichen auf wenige Ausbildungsberufe und
- dem in der Gesellschaft breit unterstützten und akzeptierten Trend zum Erwerb formal höherer Schulabschlüsse und zu hochschulischen Ausbildungen.

Mit einer (Fach-)Hochschulzugangsberechtigung ausgestattet, entscheiden sich immer mehr junge Menschen für ein Studium (siehe Indikator 20 Studienanfängerquote) anstatt einer Berufsausbildung. Für junge Menschen mit einem Hauptschulabschluss ist die Chancenlage auf dem Ausbildungsmarkt derzeit 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 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 zu 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 vergangenen Jahren auf 16,0 Prozent gesunken. Noch rund jeder Sechste in dieser Altersgruppe war damit Ende 2015 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 ein kontinuierlicher Rückgang der Ausbildungsbeteiligungsquote zu beobachten, der auf einen fortlaufenden Rückgang der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zurückzuführen ist.

## 21. Studienanfängerquote



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> nationale Berechnung

<sup>2</sup> Ab dem Jahr 2011 basiert der Bevölkerungsstand auf der amtlichen Bevölkerungsforschung 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.

## 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 Angrenzung 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.

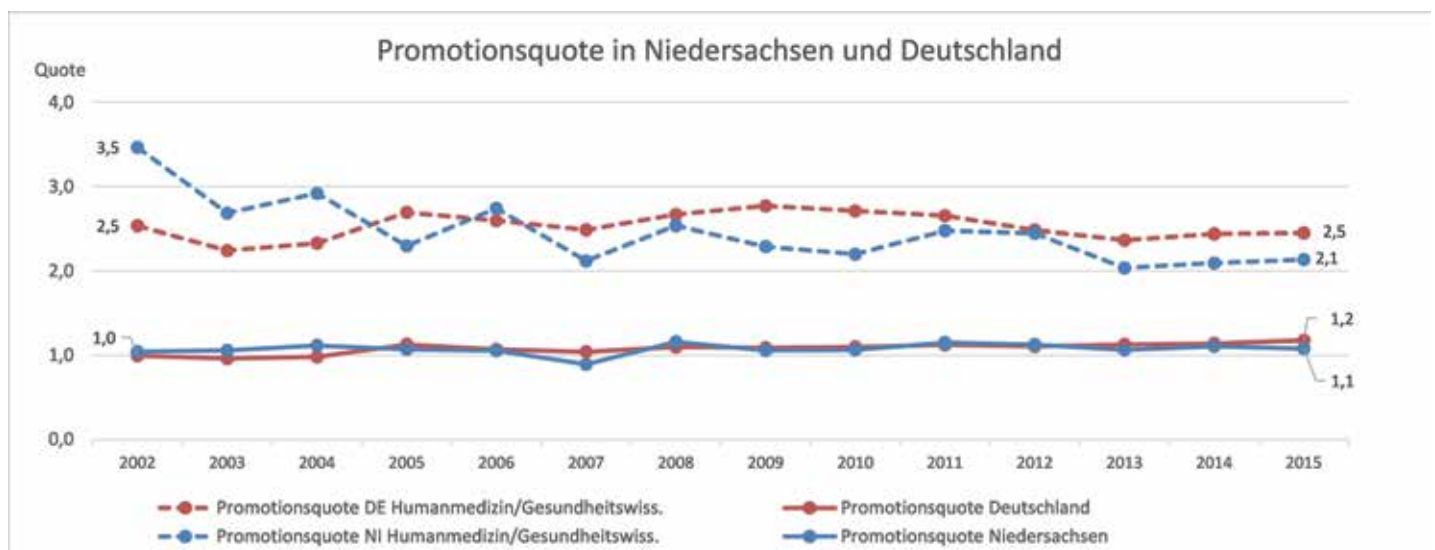
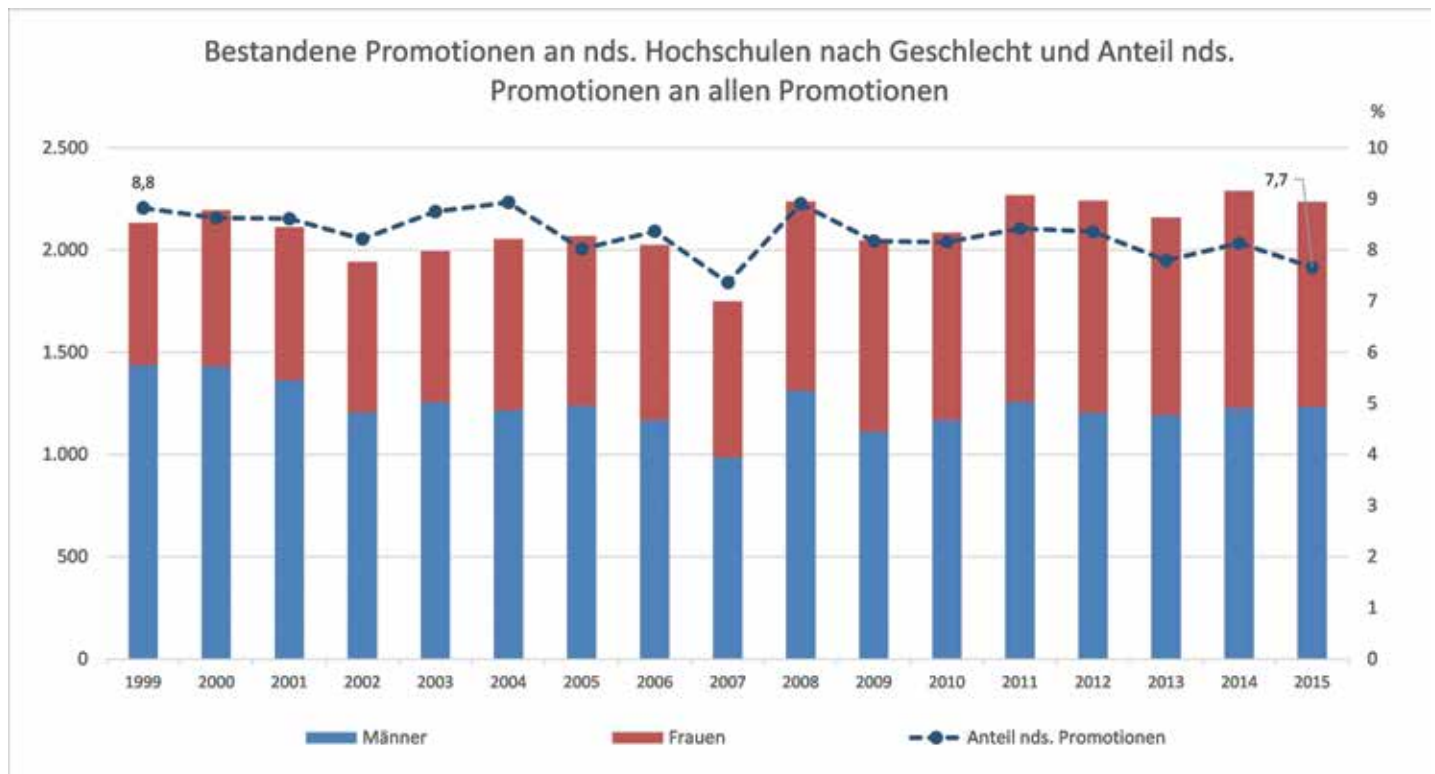
## Status und Entwicklung

Die Studienanfängerquote der jungen Frauen und Männer in Niedersachsen ist langfristig deutlich angestiegen. Zwischen 1997 und 2014 nahm sie von 25,2 Prozent auf zuletzt 44,1 Prozent zu. Nach einem kurzen Zwischenhoch im Jahr 2003 und einem anschließenden Rückgang ist die Quote ab von 2006 bis 2011 stark angestiegen auf 47,5 Prozent. Seitdem ist sie wieder leicht zurückgegangen und bewegte sich zuletzt um 44 Prozent. Die bundesweite Quote der Studienanfänger hat sich im Betrachtungszeitraum parallel zu der niedersächsischen entwickelt, ist nach 2011 aber auf einem höheren Niveau verblieben. 2015 betrug sie 46,9 Prozent und lag damit 2,8 Prozentpunkte über der niedersächsischen Studienanfängerquote. 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.

Speziell der starke Anstieg der Studienanfängerquote in 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.



## 22. Promotionen



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

### Definition und Methodik

Der Indikator weist die Anzahl der bestandenen Promotionen an niedersächsischen Universitäten und gleichgestellten Hochschulen (ohne Fachhochschulen) nach dem Geschlecht der Promovierenden aus. Nicht berücksichtigt werden Promotionen ohne vorausgesetzte Abschlussprüfung. Dargestellt wird darüber hinaus der Anteil der niedersächsischen Promotionen an allen Promotionen bundesweit. Datengrundlage für die Ergebnisse ist die Prüfungsstatistik an Hochschulen. Die Promotionsquote als länderübergreifender Bildungsindikator misst

die Anzahl der bestandenen Promotionen je Professorin bzw. Professor in Vollzeitäquivalenten (ohne drittmittelfinanzierte Professorinnen und Professoren) an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen (ohne Fachhochschulen) in Niedersachsen und Deutschland.

## Erläuterung

Wissenschaftliche Forschung an Hochschulen und anderen Einrichtungen 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.

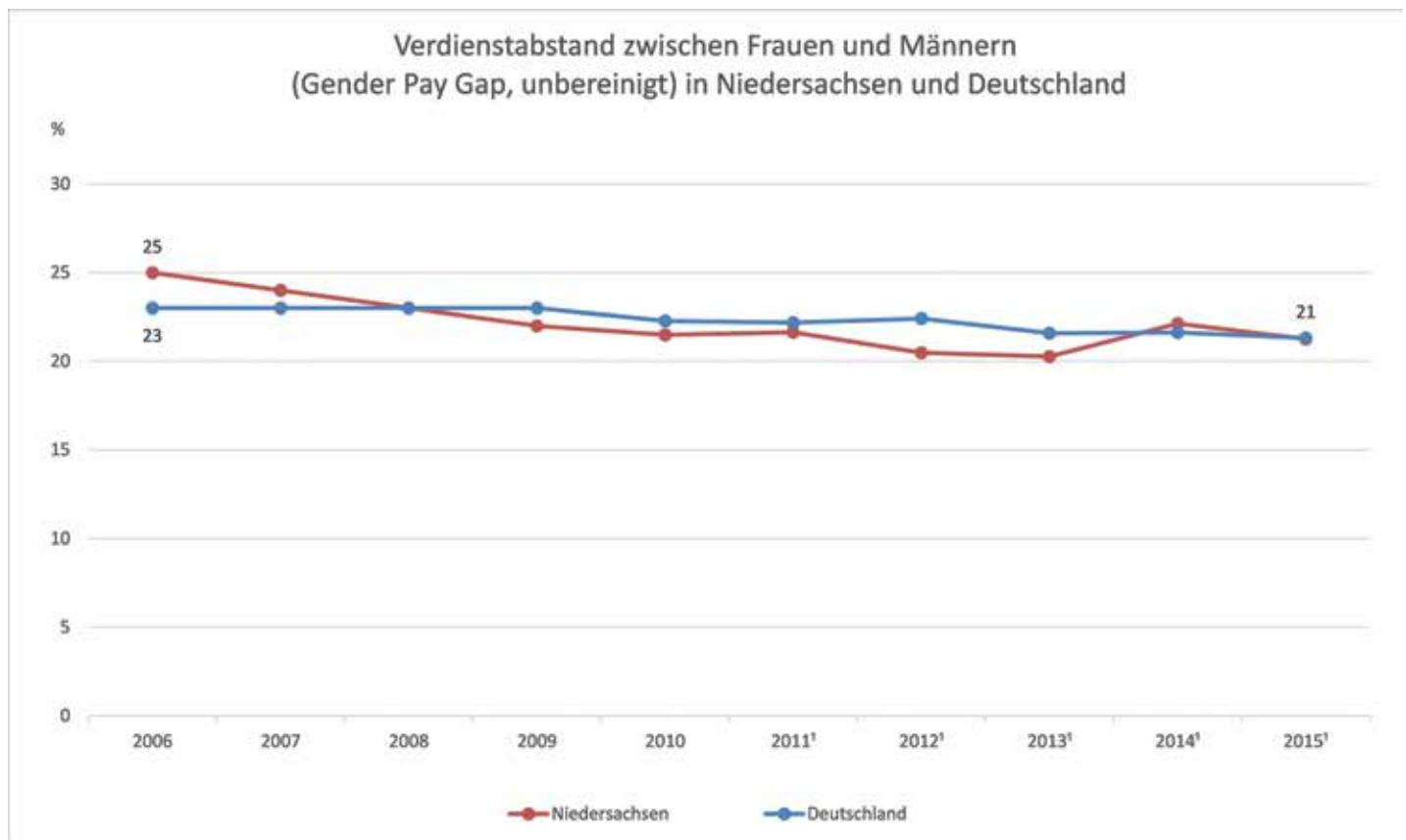
Über alle Wissenschaftsfelder hinweg sind an Forschungsprojekten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen üblicherweise Promovierende beteiligt. Sie schaffen damit ganz konkret neues Wissen und erhöhen den Wissenspool der Gesellschaft. Die Anzahl der Promotionen dient daher als Outputindikator für den Forschungsprozess. Die Promotionsquote wiederum ist ein Indikator für die Leistungsfähigkeit und Effektivität der Hochschulen im Hinblick auf die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Gleichzeitig zeigt sie die Betreuungsrelation, die auch einen Hinweis auf die Betreuungsqualität bzw. -intensität der Promovierenden liefert.

Die Zahl der jährlichen Promotionen an niedersächsischen Hochschulen hat sich in den vergangenen 17 Jahren stabil verhalten. Im Jahr 2015 gab es insgesamt 2 236 bestandene Promotionen, davon 1.234 von männlichen und 1.002 von weiblichen Studierenden. Zum Vergleich: Im Jahr 1999 promovierten 2.133 Studierende, davon 1 436 Männer und 697 Frauen. Während sich die Gesamtzahl der Promotionen im Zeitverlauf also kaum verändert hat, ist bei der Geschlechterverteilung sehr wohl eine deutliche Verschiebung zu erkennen. Frauen erlangen heute sehr viel häufiger den Doktorgrad als noch Ende der 90er Jahre. 2015 erfolgte in etwa jede dreizehnte der bundesweit 28.140 Promotionen (7,7 Prozent) an einer niedersächsischen Hochschule.

Wie die Anzahl der Promotionen, so hat sich auch die Promotionsquote in den vergangenen Jahren nur geringfügig verändert. Das Verhältnis der Promotionen zur Zahl der Professorinnen und Professoren (in Vollzeitäquivalenten) liegt über die Jahre hinweg in etwa bei eins, 2015 betrug es in Niedersachsen 1,1 und in Deutschland 1,2. Betrachtet man nur die Fächergruppe Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften, so zeigt sich eine höhere Promotionsquote von zuletzt 2,1 in Niedersachsen. Für angehende Ärzte hat der Dokortitel den Stellenwert eines Regelabschlusses. Die Promotionsquote ist hier jedoch seit 2002 (3,5) gesunken, was vor allem auf einen Rückgang der Zahl von Promotionen zurückzuführen ist.

## C 2.2 Gleichstellung

### 23. Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder  
1 vorläufige Ergebnisse

#### 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 und 2010), 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 Männern und Frauen 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 Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel einer Verringerung des Verdienstabstandes auf 10 Prozent bis 2030 formuliert.

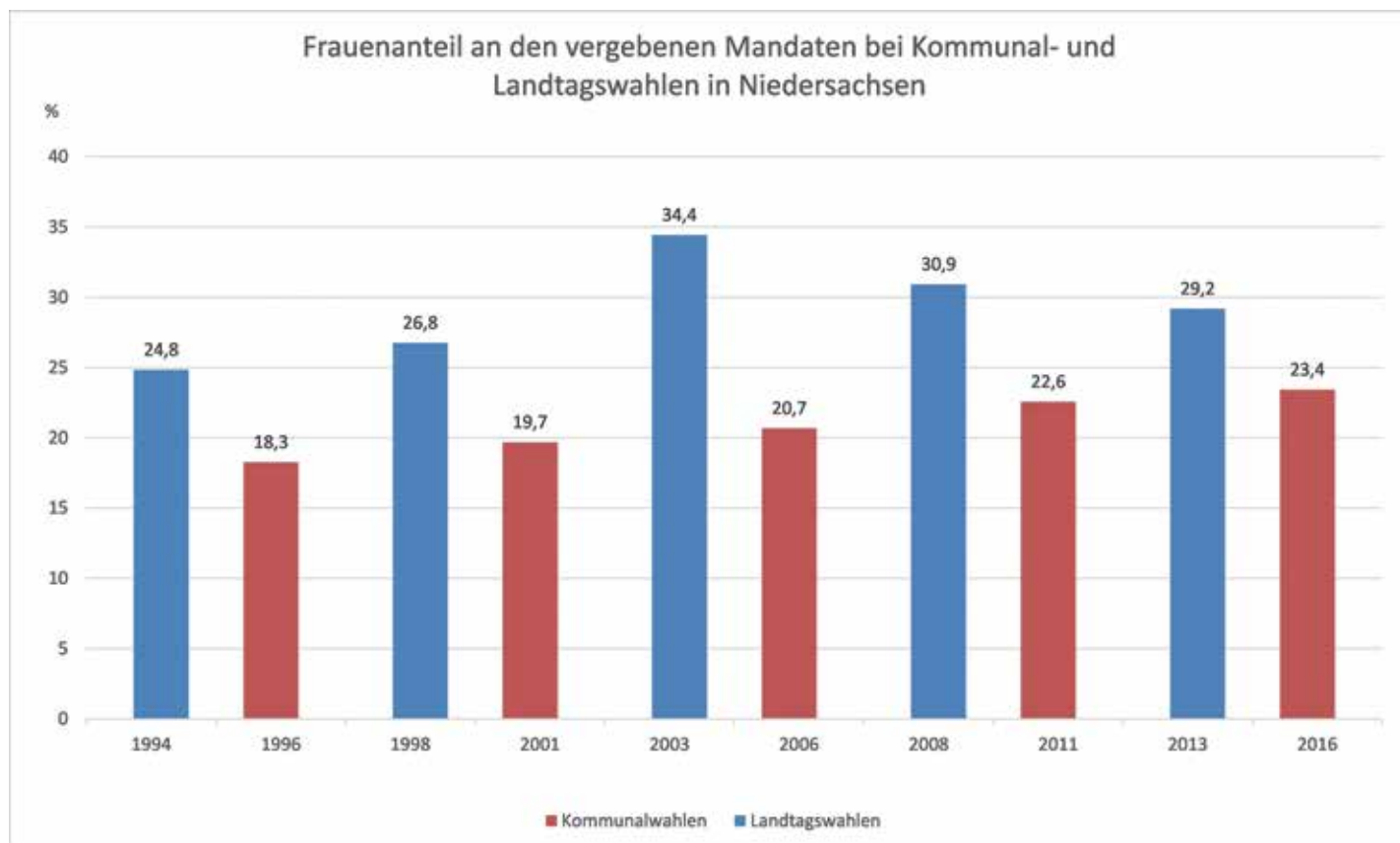
#### Status und Entwicklung

Im Jahr 2015 lag der Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern (der sogenannte Gender Pay Gap) in Niedersachsen bei durchschnittlich 21 Prozent. Das bedeutet, dass der durchschnittliche Bruttostundenverdienst von Frauen um mehr als ein Fünftel niedriger lag als der der Männer. Der Gender Pay Gap ist damit seit 2006 um vier Prozentpunkte und gegenüber dem Vorjahr um einem Prozentpunkt zurückgegangen. Die Bruttostundenverdienste von Frauen und Männern nähern sich demnach an, die Lücke ist aber nach wie vor groß und liegt deutlich über den für den Bund formulierten Zielwerten. Auch deutschlandweit ist in dem betrachteten Zeitraum nur ein leichter Rückgang des Verdienstabstandes von 23 Prozent auf zuletzt 21 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 24 Frauen in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung). 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 typischen Frauenberufen in der Regel immer noch schlechter sind als in klassischen Männerberufen. 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.

Die jüngste Abnahme des Verdienstunterschiedes in Niedersachsen ist dementsprechend darauf zurückzuführen, dass 2015 im von Männern dominierten Produzierenden Gewerbe die Bruttostundenverdienste mit 2,0 Prozent schwächer gestiegen sind als im Dienstleistungssektor (+2,3 Prozent), wo anteilig wiederum mehr Frauen beschäftigt sind.

Im Vergleich der Bundesländer belegte Niedersachsen 2015 den siebten Platz. Die sechs ostdeutschen Länder und Schleswig-Holstein wiesen geringere Verdienstlücken als Niedersachsen auf.



Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen

## 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 mit unterschiedlicher Herkunft und Lebenslage, unterschiedlichem Alter sowie auch unterschiedlichem Geschlecht.<sup>8</sup>

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 wirksame Einflussnahme von Frauen beziehungsweise Männern an.

<sup>8</sup> 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.

## Status und Entwicklung

Bei den letzten niedersächsischen Landtagswahlen 2013 wurden 29,2 Prozent der Mandate von Frauen errungen. Der Anteil der Frauen unter den Abgeordneten (Stand Wahltag) ist damit seit zwei Landtagswahlen in Folge zurückgegangen. Im Jahr 2003 hatte er noch 34,4 Prozent betragen. Durch eine Nachrückerin hat sich der Anteil seit 2013 leicht erhöht auf 30,7 Prozent. Zum Vergleich: Im Jahr 2011 lag der durchschnittliche Frauenanteil in den deutschen Landesparlamenten bei 32,3 Prozent und hat die „kritische Masse“ damit knapp erreicht.<sup>9</sup>

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.

---

<sup>9</sup> Vgl. 2. Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern in Deutschland, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Berlin 2013, S. 8

## 25. Frauenanteil in Spitzenpositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung



Quelle(n): Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport, eigene Berechnungen

### 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) 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 2015), 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 Grünen 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.

Seit dem Inkrafttreten des ersten Gleichstellungsgesetzes 1994 ist jedoch nur ein langsamer Anstieg des Anteils von Frauen in Führungspositionen der Niedersächsischen Landesverwaltung zu beobachten. Vor diesem Hintergrund hat die niedersächsische Landesregierung am 21.04.2015 den „Aktionsplan Frauen in Führung“ beschlossen.

Mit dem Aktionsplan wurden konkrete Maßnahmen vereinbart, die das Ziel „Erhöhung des Anteils von Frauen in Führungspositionen“ unterstützen sollen:

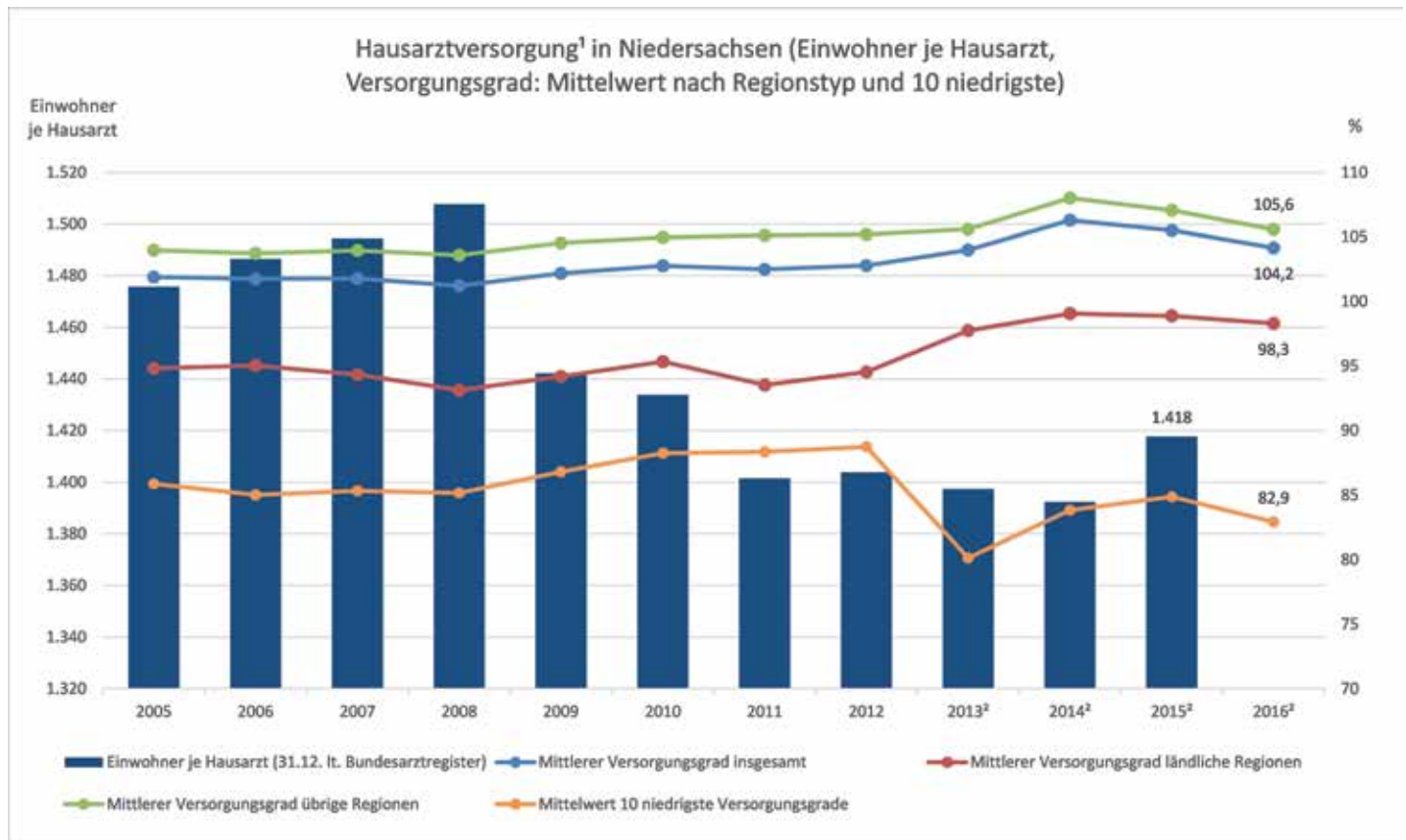
- NGG-Novelle mit einer 50 Prozent-Quote,
- die Fortsetzung und Intensivierung der Mentoringprogramme für Frauen in der Niedersächsischen Landesverwaltung,
- Einrichtung eines Karrierenetzwerkes für Frauen in Führungspositionen,
- Zusammenstellung der Beurteilungsdaten der Ministerialebene nach jeder Beurteilungsrunde und Bericht an das Kabinett mit dem Ziel, Beurteilungsverzerrungen aufgrund des Geschlechts zukünftig zu vermeiden.

Diese Maßnahmen wurden inzwischen in Angriff genommen. Durch mehr Frauen in Führungspositionen generell müsste sich der Anteil von Frauen in Spitzenpositionen ebenfalls erhöhen. Dem Ziel von Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit würde sich das Land so ein großes Stück annähern.

## Status und Entwicklung

Der Anteil weiblicher Beschäftigter in Spitzenpositionen der niedersächsischen Landesverwaltung ist in den vergangenen Jahren leicht angestiegen von 26,6 Prozent im Jahr 2012 auf 30,5 Prozent in 2015. 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. 14,2 Prozent aller Frauen in Spitzenpositionen des Landes arbeiteten im Jahr 2015 auf Teilzeitbasis, während dies nur bei 1,6 Prozent der männlichen Beschäftigten der Fall war.





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

<sup>1</sup> Nur vertragsärztliche Versorgung

<sup>2</sup> 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.

### 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 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 Hausarzt ergibt sich aus dem Bevölkerungsstand zum 31.12. des jeweiligen Jahres und der Zahl der im Bundesarztregister zu diesem Zeitpunkt eingetragenen 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 Einwohnern je Hausarzt in den zuletzt 99 niedersächsischen Planungsbereichen auf die Zahl der dafür benötigten Ärzte (in Vollzeitäquivalenten) abgestellt. Aus dem anschließenden Vergleich zwischen dem Ist- und dem Soll-Bestand an 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 Ärzte abhängig. Dabei zieht es vor allem junge 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 Patienten passiert, wenn ein Hausarzt in den (oft genug herausgezögerten) Altersruhestand geht. Dabei sind Hausärzte bei Beschwerden in der Regel die erste Anlaufstelle für die Patienten, sie stellen die medizinische Grundversorgung sicher. Es ist bereits absehbar, dass sich die aktuell stabile Hausarztversorgung 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, benötigt es daher einer kritischen Beobachtung und langfristigen Stabilisierung der lokalen Versorgungsstrukturen.

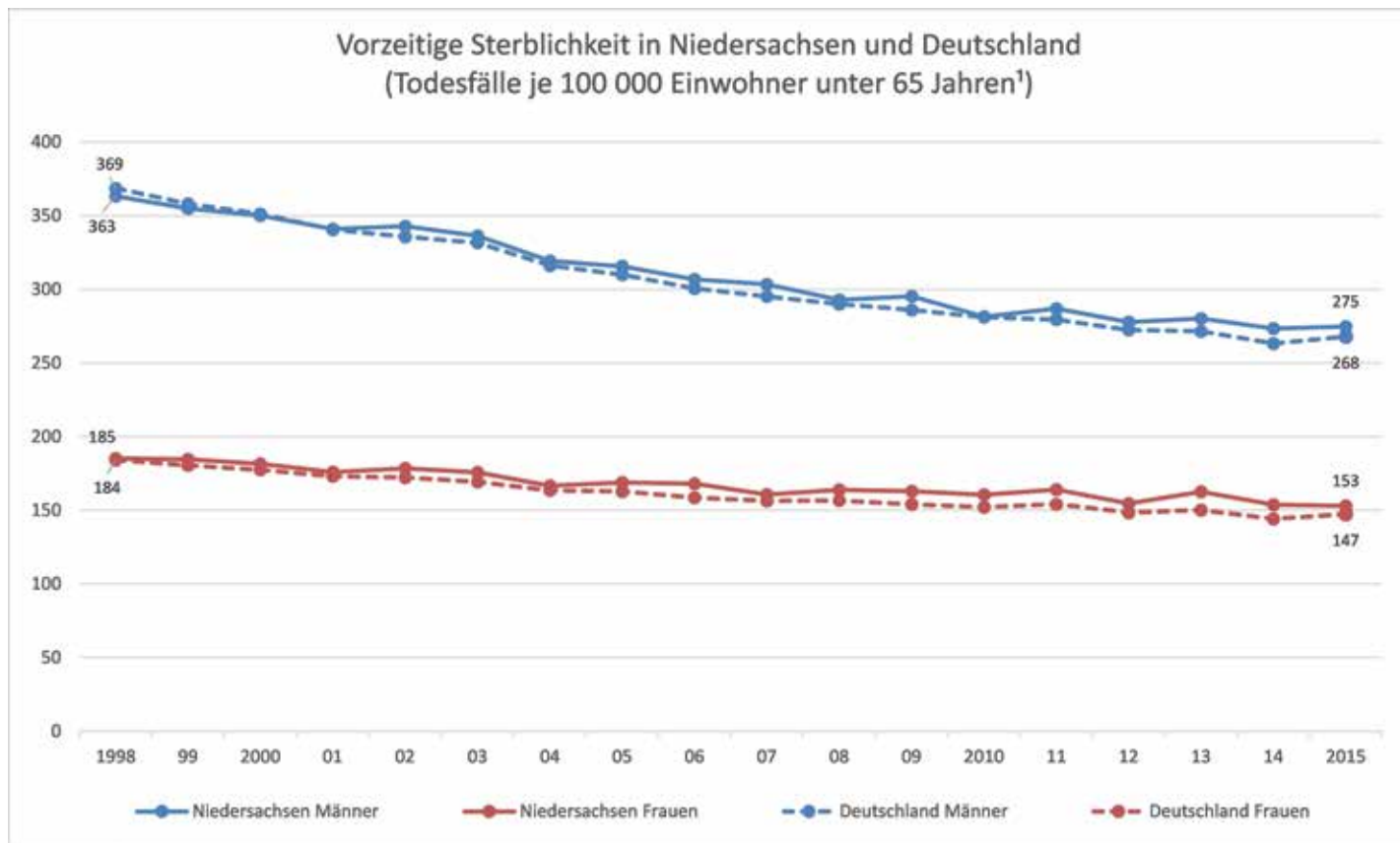
## Status und Entwicklung

Die Hausarztversorgung in Niedersachsen zeigt sich über die vergangenen zehn Jahre stabil. Die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner je Hausarzt ist von 2005 bis 2015 von 1.476 auf zuletzt 1.418 zurückgegangen, was dafür spricht, dass sich die Versorgungslage bei einer Betrachtungsweise, die die lokalen Planungsbereiche außer Betracht lässt, insgesamt sogar leicht verbessert hat. Dafür spricht auch der hausärztliche Versorgungsgrad, der trotz eines leichten Rückgangs in vergangenen beiden Jahren 2016 im Landesdurchschnitt bei 104,2 Prozent lag. Differenziert nach dem siedlungsstrukturellen Regionstyp zeigt sich, dass die ländlichen Regionen Niedersachsens zuletzt im Schnitt einen Versorgungsgrad von 98,3 Prozent aufwiesen, während die übrigen Regionen (städtische Regionen, und Regionen mit Verstädterungsansätzen) bei 105,6 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 auf 80,1 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 Versorgungslage 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.

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 Einwohnern je 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.

## 27. Vorzeitige Sterblichkeit



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

### Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zahl der Todesfälle in der männlichen bzw. der weiblichen 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 Männern und Frauen 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. sozio-ökonomische 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 widerspiegelt. 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.

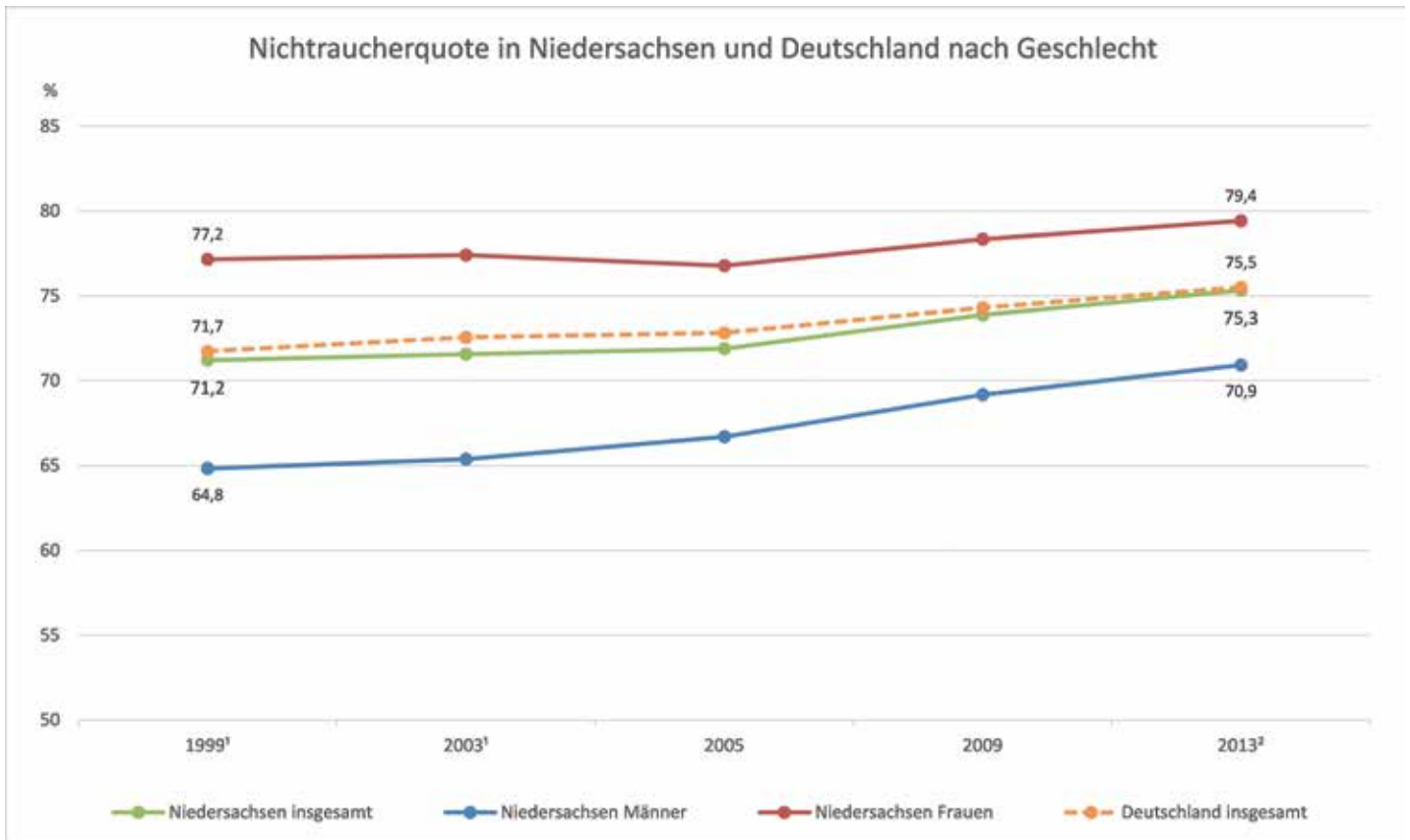
Das Ziel der Senkung der Vorzeitigen Sterblichkeit bei Frauen und Männern auf 100 bzw. 190 Todesfälle je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner bis zum Jahr 2030 ist Bestandteil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.

### 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. Im Jahr 2015 staben in Niedersachsen 275 Männer und 153 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 vor allem auf eine größere Prävalenz ungesunder (vor allem 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 2015 Männer mit 268 Todesfällen je 100.000 Einwohner deutlich häufiger von vorzeitiger Sterblichkeit betroffen als Frauen mit 147 Todesfällen je 100.000 Einwohnerinnen. Die Differenz von jeweils zuletzt zehn Todesfällen auf 100.000 Einwohner gegenüber Niedersachsen hat sich seit Mitte der 2000er-Jahre entwickelt. Zuvor waren die Quoten über die Jahre hinweg nahezu identisch.

## 28. Nichtraucherquote



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

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

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

### Definition und Methodik

Die Nichtraucherquote misst den Anteil der Befragten im Alter von 15 Jahren und mehr, welche im Mikrozensus die Fragen zum Raucherverhalten beantwortet haben und weder regelmäßig noch 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 2013 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. 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.

### Status und Entwicklung

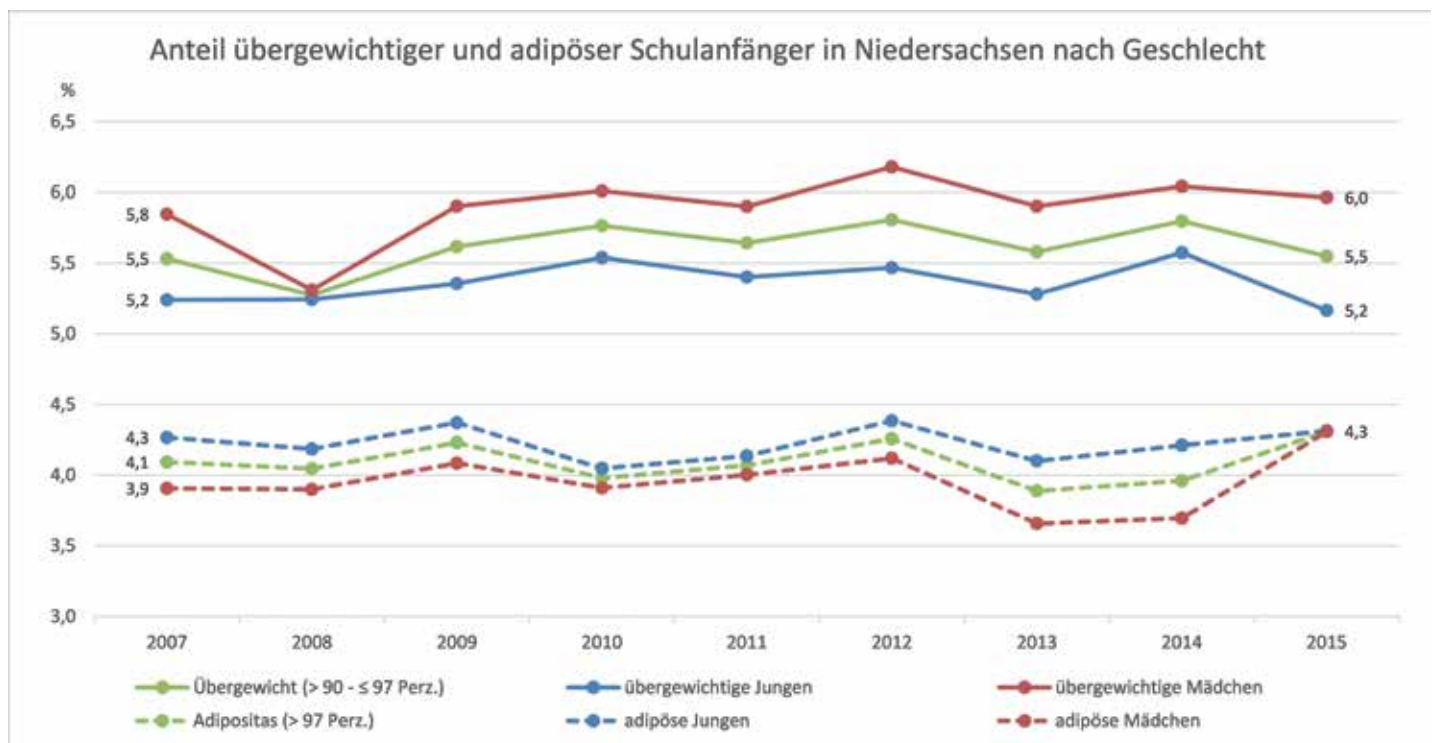
Die Nichtraucherquote in Niedersachsen ist in den vergangenen Jahren gestiegen und betrug bei der letzten Erhebung des Rauchverhaltens im Jahr 2013 75,3 Prozent. Sie lag damit leicht unter der bundesweiten Nichtraucherquote von 75,5 Prozent. Verglichen mit den Erhebungsergebnissen von 1999 ist die Quote in Niedersachsen um 4,1 Prozentpunkte, im Bund um 3,8 Prozentpunkte gestiegen. Der Anteil der Nichtraucherinnen und Nichtraucher steigt damit kontinuierlich, was neben den erlassenen Rauchverböten 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 Nichtraucher unter den Männern mit 64,8 Prozent aber deutlich geringer war als der der Frauen (77,2 Prozent) ergab sich auch 2013 noch eine deutliche, wenngleich kleinere Differenz der Quoten. 70,9 Prozent der befragten Männer und 79,4 Prozent der Frauen gaben zuletzt an, weder regelmäßig noch gelegentlich zu rauchen.

Laut einer landesweiten, repräsentativen Schülerbefragung des Landespräventionsrates von 2015 (siehe hierzu auch Indikator 36 Schülermobbing) liegt der Anteil der niedersächsischen Schülerinnen und Schüler (6. bis 11. Klasse), die mindestens einmal in den vergangenen vier Wochen Tabak konsumiert haben, bei 22,3 Prozent. Aktuelle Ergebnisse der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für Gesamtdeutschland zeigen historisch niedrige Anteile rauchender Jugendlicher zwischen zwölf und 17 Jahren<sup>10</sup> und lassen damit bundesweit und bei analoger Entwicklung auch für Niedersachsen einen weiteren Zuwachs der Nichtraucherquote in den kommenden Jahren erwarten.

<sup>10</sup> Vgl. BZgA Pressemitteilung vom 06.04.2016 [www.bzga.de/presse/pressemitteilungen/?nummer=1046](http://www.bzga.de/presse/pressemitteilungen/?nummer=1046)

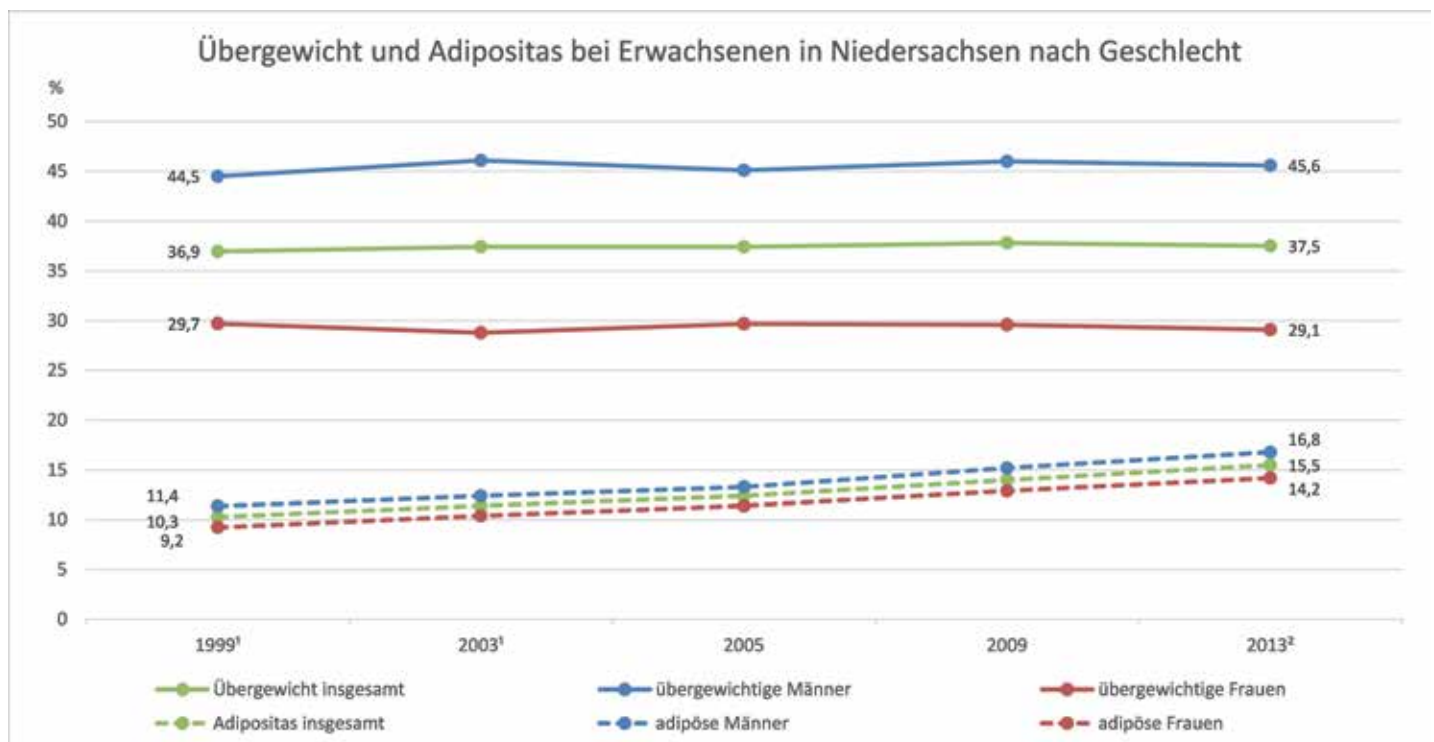
## 29. Übergewicht

### 29a Übergewicht bei Schulanfänger/-innen



Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Gesundheit

### 29b Übergewicht bei Erwachsenen



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> Aufgrund einer Umstellung der Erhebungsmethodik des Mikrozensus im Jahr 2005 ist die Vergleichbarkeit mit vorherigen Berichtsjahren eingeschränkt

<sup>2</sup> Hochrechnung für das Berichtsjahr 2013 anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011. Die Hochrechnung für die Vorjahre basiert auf den fortgeschriebenen Ergebnissen der Volkszählung 1987.

## Definition und Methodik

Vor dem Start in das Schulleben werden Kinder schulärztlich untersucht, um gesundheitliche und entwicklungsbezogene Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig Präventionsmaßnahmen zu ergreifen. 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 m<sup>2</sup>) ergibt. Da sich für Kinder im Wachstum feste BMI Schwellenwerte als ungeeignet erwiesen haben, wurden bereits in den Neunzigerjahren anhand einer Vergleichsstichprobe 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/m<sup>2</sup> als übergewichtig, ab 19,44 kg/m<sup>2</sup> als adipös. Bei einem gleichaltrigen Mädchen lägen die Schwellenwerte bei 17,99 kg/m<sup>2</sup> (Übergewicht) bzw. 19,67 kg/m<sup>2</sup> (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/m<sup>2</sup>. 25 bis 30 kg/m<sup>2</sup> bedeuten Übergewicht und ab einem BMI von 30 kg/m<sup>2</sup> spricht man von Adipositas. Grundlage für die verwendeten 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 an 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 Förderung 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.

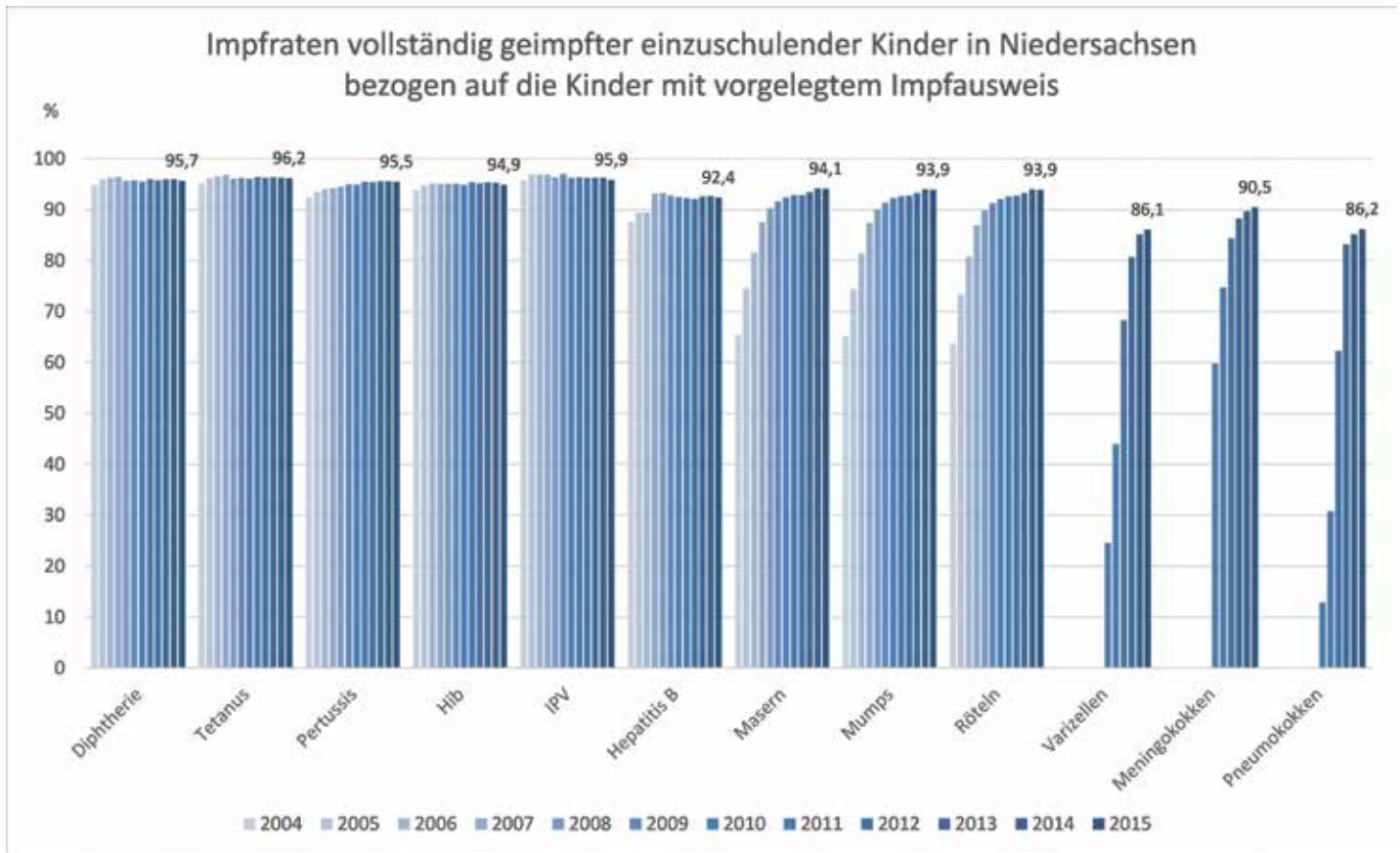
## Status und Entwicklung

Gemäß den jeweiligen alters- und geschlechtsspezifischen Schwellenwerten waren von den im Jahr 2015 im Rahmen ihrer Einschulung untersuchten Jungen und Mädchen 5,2 Prozent bzw. 6,0 Prozent übergewichtig. Diese Anteile haben sich in den vergangenen Jahren trotz zwischenzeitlicher Anstiege insgesamt kaum verändert. 2007 galten 5,2 Prozent der Jungen und 5,8 Prozent der Mädchen als übergewichtig. Der Anteil der fettleibigen Schulanfängerinnen und Schulanfänger betrug zuletzt 4,3 Prozent, was langfristig eine Stagnation bei den Jungen und einer leichten Zunahme bei den Mädchen bedeutet.

Bei den Erwachsenen zeigen sich im Vergleich deutlich höhere Anteile von Übergewicht und Adipositas in der Bevölkerung. Ungesunde Ernährung und wenig körperliche Betätigung entfalten ihre Wirkung im Lebensverlauf, so dass das Risiko, übergewichtig zu werden, mit dem Alter steigt. Insgesamt waren 2013 45,6 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 2013 bei Männern von 11,4 Prozent auf 16,8 Prozent und bei den Frauen von 9,2 Prozent auf 14,2 Prozent. Sowohl Übergewicht als auch Adipositas betreffen unter den Erwachsenen demnach häufiger Männer als Frauen.



## 30. Durchimpfungsgrad bei Schulanfängern



Quelle: Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

### Definition und Methodik

Der Indikator misst für eine Reihe von Infektionskrankheiten die Impfraten unter den niedersächsischen Schulanfängerinnen und Schulanfängern in Prozent. Die Auswahl der abgebildeten krankheitsspezifischen Impfraten entspricht den aktuellen Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Institutes. Die Impfrate ist dabei definiert als der Anteil der vollständig geimpften (bei mehreren benötigten Impfdosen) einzuschulenden Kinder bezogen auf alle Kinder mit vorgelegtem Impfausweis. Die Erhebung der zugrunde liegenden Daten erfolgt im Rahmen der jährlichen Schuleingangsuntersuchungen.

### Erläuterung

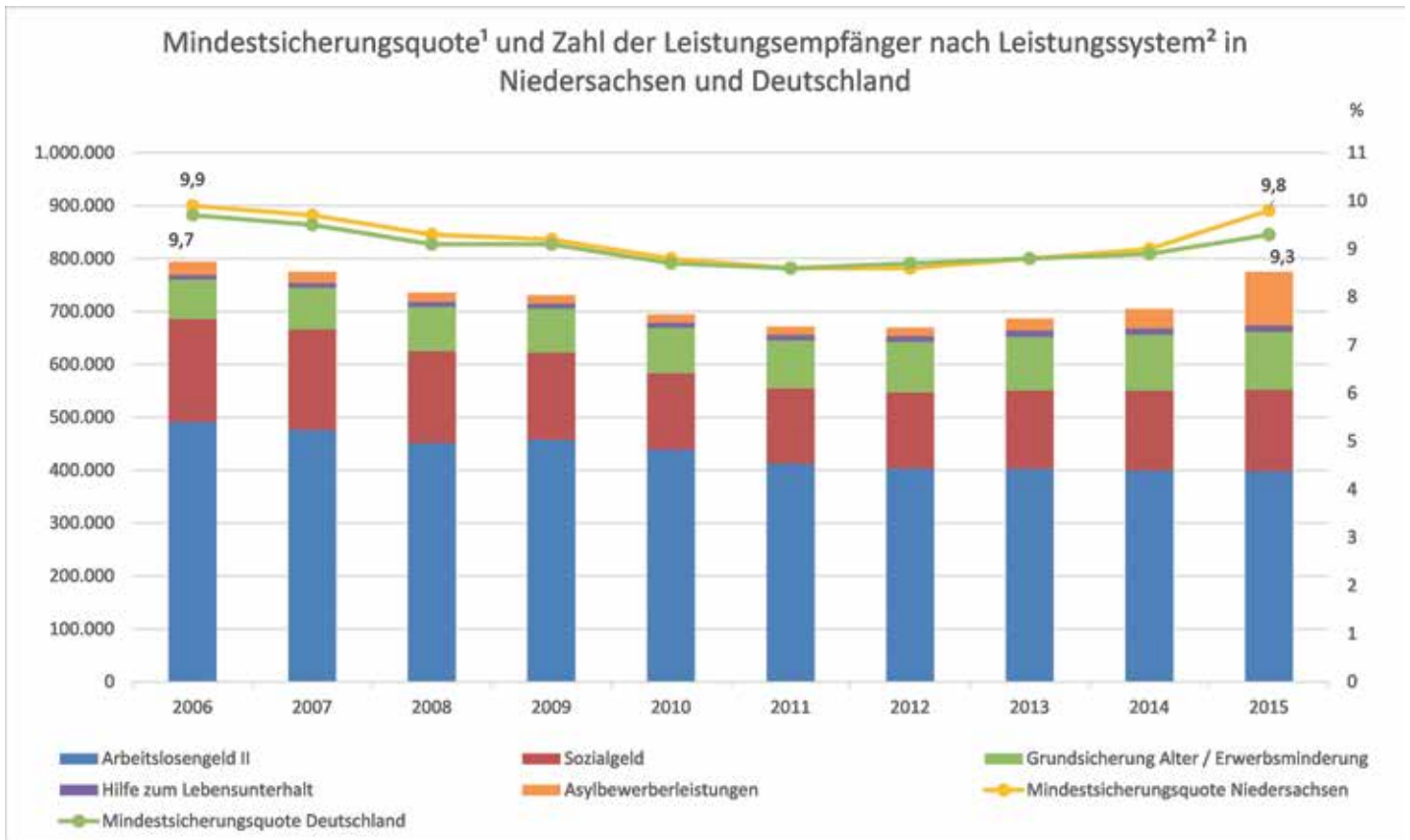
Schutzimpfungen zählen zu den wichtigsten und effektivsten medizinischen Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Infektionskrankheiten, die insbesondere bei Kindern zu Entwicklungsstörungen, Behinderungen oder gar zum Tod führen können. Auch gesamtgesellschaftlich ist eine hohe Durchimpfungsrate erstrebenswert, da sich so bei einigen Erkrankungen ein Kollektivschutz erzielen lässt, den man als Herdenimmunität bezeichnet. Infektionserreger treffen dann nicht auf ausreichend viele anfällige Personen, so dass die Ausbreitung der Krankheit unterbrochen wird. Die jeweils aktuellen Impfempfehlungen werden von der Ständigen Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Institutes (RKI) herausgegeben.

Für die meisten impffähigen Infektionskrankheiten gilt es bereits im frühen Kindesalter, die Voraussetzung für eine lebenslange Immunisierung zu schaffen. Eine weitere Steigerung der Impfraten bei Schulanfängerinnen und Schulanfänger unter anderem durch Informations- und Aufklärungsmaßnahmen ist daher im Sinne einer verantwortungsvollen und gesellschaftlich nachhaltigen Gesundheitspolitik.

### Status und Entwicklung

Bei allen Infektionskrankheiten, für die die STIKO eine Impfung empfiehlt, zeigt sich im Beobachtungszeitraum von 2004 bis 2015 in Niedersachsen ein Zuwachs des Anteils der Schulanfängerinnen und Schulanfänger mit vollständigem Impfschutz. Vor allem bei den Impfungen, welche die STIKO erst seit relativ kurzer Zeit empfiehlt (Varizellen seit 2004, Meningokokken und Pneumokokken seit 2006) ist erwartungsgemäß ein besonders starker Anstieg der Impfrate erkennbar. Diese Impfungen haben sich mittlerweile in der Bevölkerung etabliert, wiesen zuletzt aber noch leicht unterdurchschnittliche Impfraten zwischen 86 und 91 Prozent auf. Bei allen bereits länger etablierten Schutzimpfungen lag die Impfrate der Schulanfänger im Jahr 2013 hingegen bei deutlich über 90 Prozent. Besonders hoch war sie bei Diphtherie, Tetanus und Poliomyelitis (Kinderlähmung, IPV) mit jeweils rund 96 Prozent.

## 31. Soziale Mindestsicherung



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

<sup>1</sup> Quote laut Amtlicher Sozialberichterstattung. Aufgrund von Unterschieden bei der Berechnung ergeben sich Abweichungen zu Veröffentlichungen, die regionalisierte Ergebnisse für Niedersachsen beinhalten.

<sup>2</sup> SGB II: ALG II und Sozialgeld. Stand Februar 2017. 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).

### 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 Leistungssystem dargestellt. In Übereinstimmung mit der Methodik zur Ermittlung der Mindestsicherungsquote durch die Amtliche Sozialberichterstattung werden die Empfänger von SGB XII Leistungen dabei nach dem Sitz des Trägers dargestellt. Bei den Regelleistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz werden die 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 Gesamtbevölkerungszahl 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 kann, 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.



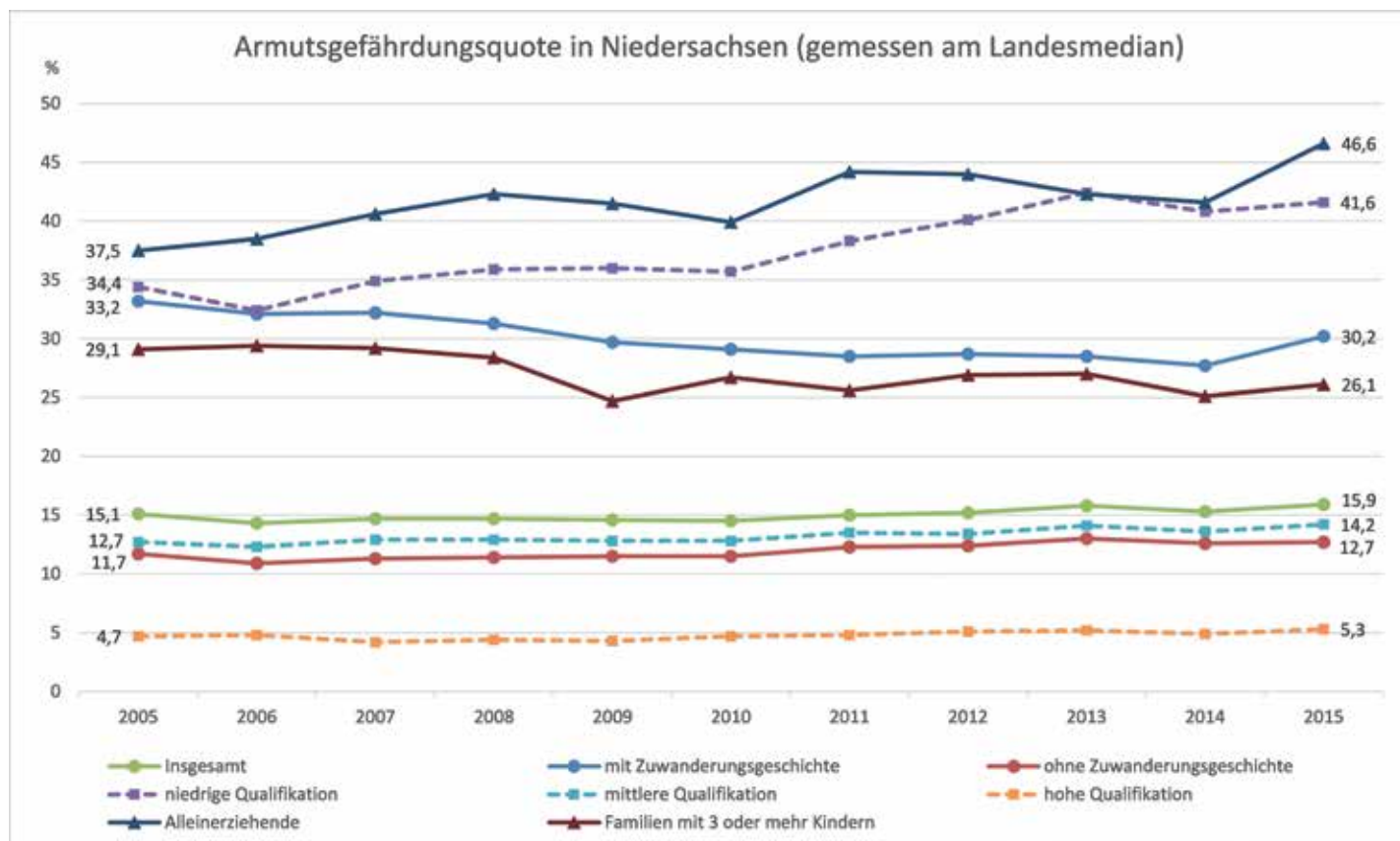
Diese staatlichen Transferleistungen sollen, ihrem Namen („Mindestsicherungsleistungen“) entsprechend, den grundlegenden Lebensunterhalt sichern und ein Mindestmaß an gesellschaftlicher Teilhabe gewährleisten, den von Armut betroffenen also insgesamt ein Leben in Würde ermöglichen. Es handelt sich bei diesem Indikator über den Umfang der Inanspruchnahme staatlicher Mindestsicherungsleistungen demnach um einen Armutsindikator, der große Bedeutung für den sozialen Zusammenhalt in einer Gesellschaft, hat als 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 2015 um 0,1 Prozentpunkte von 9,9 Prozent auf zuletzt 9,8 Prozent zurückgegangen. In etwa jeder zehnte Niedersachse war also 2015 auf staatliche Mindestsicherungsleistungen zur Sicherung seines Lebensunterhaltes angewiesen. Die Quote lag damit – wie bereits in den vergangenen zehn Jahren – sehr nah am bundesdeutschen Schnitt von 9,7 Prozent.

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 2015 hatten in Niedersachsen 398.528 erwerbsfähige Frauen und Männer einen solchen Anspruch auf Grundsicherung für Arbeitssuchende. Im Jahr 2006 lag diese Zahl noch um fast ein Viertel höher bei 490.751. Hier zeigt sich die positive Entwicklung am Arbeitsmarkt in den vergangenen Jahren. Durchschnittlich ca. 120.000 Niedersächsinnen und Niedersachsen (Ende 2015: 110.357) erwirtschafteten 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 leben können. Während die Zahl der Leistungsempfänger nach dem SGB II in den vergangenen Jahren gesunken ist, zeigt sich ein Anstieg der Personen im Sozialhilfebezug nach SGB XII. 2015 bezogen 121.343 Niedersächsinnen und Niedersachsen Hilfe zum Lebensunterhalt (außerhalb von Einrichtungen) oder Grundsicherung im Alter beziehungsweise bei Erwerbsminderung. Es ist also eine Zunahme der Altersarmut zu erkennen. Die Zahl der Empfängerinnen und Empfänger von Asylbewerberleistungen hat sich angesichts der vermehrten Einreise Schutzsuchender von 36.591 im Jahr 2014 auf 101.251 Ende 2015 nahezu verdreifacht.

## 32. Armutsgefährdungsquote



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<sup>1</sup> 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

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) beträgt. 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 Zuwanderungsgeschichte (Migrationshintergrund „im engeren Sinne“ laut Mikrozensus) sowie dem Qualifikationsniveau. Letzteres wird entsprechend der International Standard Classification of Education (ISCED 97) bestimmt: ISCED 0 bis 1 = niedrig, ISCED 3 bis 4 = mittel, ISCED 5 bis 6 = hoch. Grundlage für die Ergebnisse sind die Jahresergebnisse des Mikrozensus. Der Indikator ist Teil der amtlichen Sozialberichterstattung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

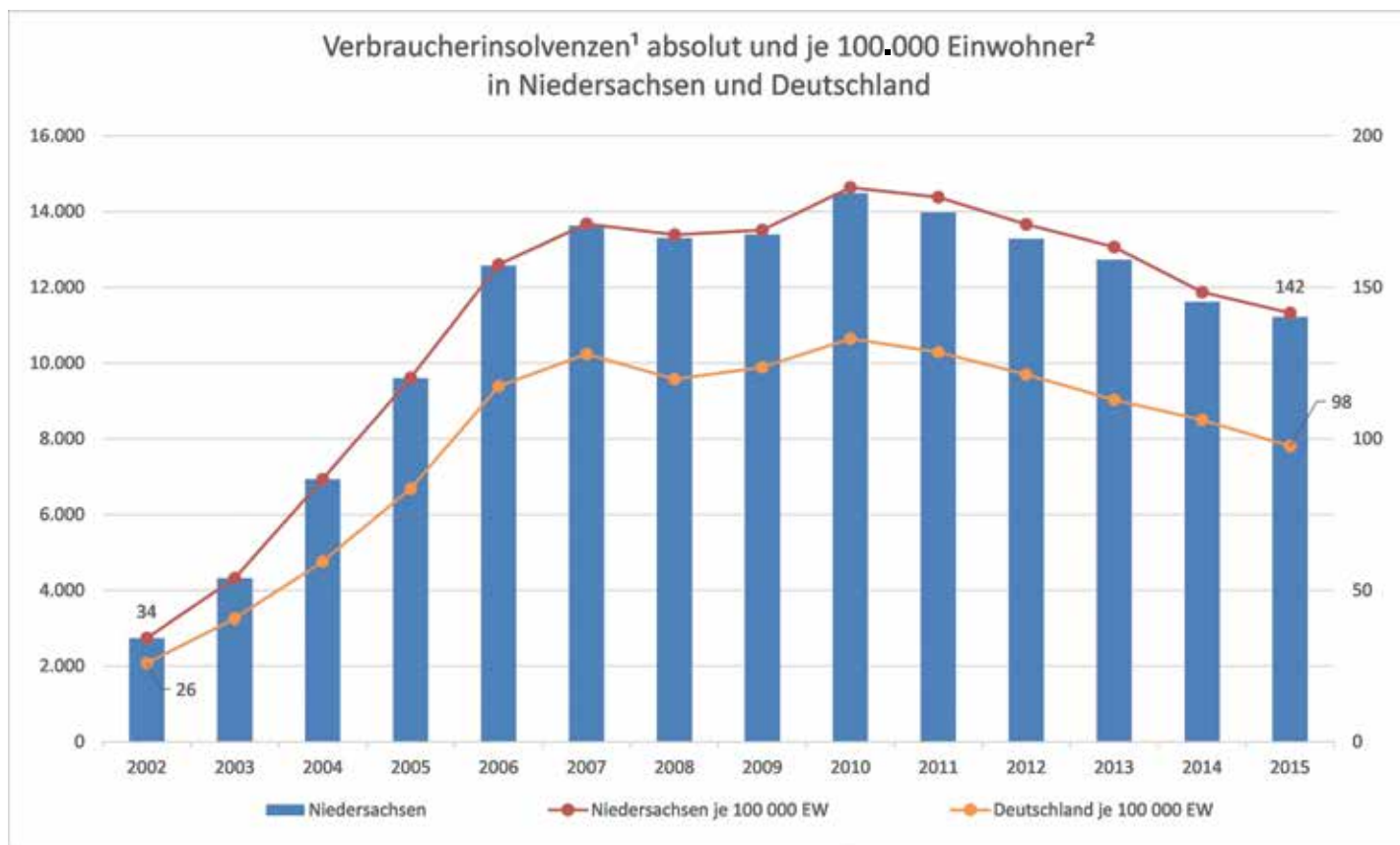
## Erläuterung

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 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, steigenden Sozialausgaben sowie einem auf Dauer sinkenden Angebot an qualifizierten Arbeitsplätzen. Vor diesem Hintergrund ist die Bekämpfung von relativer Armut aus gleich mehreren Gesichtspunkten wichtig für eine nachhaltige gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung.

## Status und Entwicklung

Die Armutsgefährdungsquote in Niedersachsen hat sich von 2005 bis 2015 auf den ersten Blick kaum verändert und betrug zuletzt 15,9 Prozent, immerhin 0,8 Prozentpunkte mehr als am Anfang des Betrachtungszeitraumes. Erwartungsgemäß sind jedoch unterschiedliche Teile der Bevölkerung in ebenso unterschiedlichem Ausmaß von relativer Armut betroffen. Das höchste Armutsrisiko wiesen über den gesamten Betrachtungszeitraum Haushalte mit alleinerziehenden Müttern bzw. Vätern auf. 2015 betrug die Armutsgefährdungsquote in dieser Gruppe 46,6 Prozent, 9,1 Prozentpunkte mehr als noch 2005 (37,5 Prozent). Haushalte, in denen der Haupteinkommensbezieher nur über ein geringes Maß an Bildung verfügte (niedrige Qualifikation), wiesen 2015 mit 41,6 Prozent eine nahezu achtmal so hohe Armutsgefährdungsquote auf wie Haushalte mit einem hochqualifizierten Haupteinkommensbezieher (5,3 Prozent). Bei mittlerer Qualifikation lag das Armutsrisiko mit 14,2 Prozent leicht unter dem Durchschnitt. Während die Armutsgefährdungsquoten bei mittlerer und hoher Qualifikation der Einkommensbezieher in den vergangenen Jahren nahezu unverändert geblieben sind, ist in Haushalten mit niedrigem Qualifikationsniveau hingegen ein deutlicher Anstieg der Armutsgefährdung zu beobachten. Der Anteil von Menschen in relativer Armut ist hier von 2006 (32,4 Prozent) bis 2013 (42,4 Prozent) fast stetig gewachsen, zuletzt aber wieder leicht zurückgegangen. Die Armutsquote der über 65-Jährigen ist von 2010 (Männer: 10,3 Prozent, Frauen: 13,7 Prozent) auf 2015 (Männer: 12,6 Prozent, Frauen: 17,5 Prozent) deutlich angestiegen.

Positiver stellt sich die Situation von Menschen mit Zuwanderungsgeschichte dar. Hier ist die Armutsgefährdungsquote in den vergangenen Jahren von 33,2 Prozent in 2005 auf 27,7 Prozent im Jahr 2014 zurückgegangen. 2015 stieg sie aber wieder vergleichsweise stark auf 30,2 Prozent, was auf die verstärkte Zuwanderung auf Sozialtransfers angewiesener Schutzsuchender nach Niedersachsen zurückzuführen sein dürfte. Die Quote der Bevölkerung ohne Zuwanderungsgeschichte war dem gegenüber mit 12,7 Prozent weniger als halb so hoch. Die Reichtumsquote ist in Niedersachsen in 2015 gegenüber dem Vorjahr um 0,1 Prozent-Punkte auf 7,4 Prozent (Bundesdurchschnitt 8,2 Prozent) gestiegen.



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

<sup>1</sup> beantragte Insolvenzverfahren

<sup>2</sup> Bis einschließlich 2010 Bevölkerungsstand laut amtlicher Bevölkerungsforschung auf Basis der Volkszählung 1987, ab 2011 auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

## Definition und Methodik

Der Indikator misst die absolute Zahl der Verbraucherinsolvenzen (im Volksmund auch Privatsolvenzen genannt) in Niedersachsen sowie die Zahl der Verbraucherinsolvenzen je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner in Niedersachsen und Deutschland. Abgebildet wird die Gesamtzahl der beantragten Verbraucherinsolvenzverfahren 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 Schuldner und Schuldnerinnen 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, in Überschuldung geratene 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 Schuldenbereinungsverfahren 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. 250 (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.

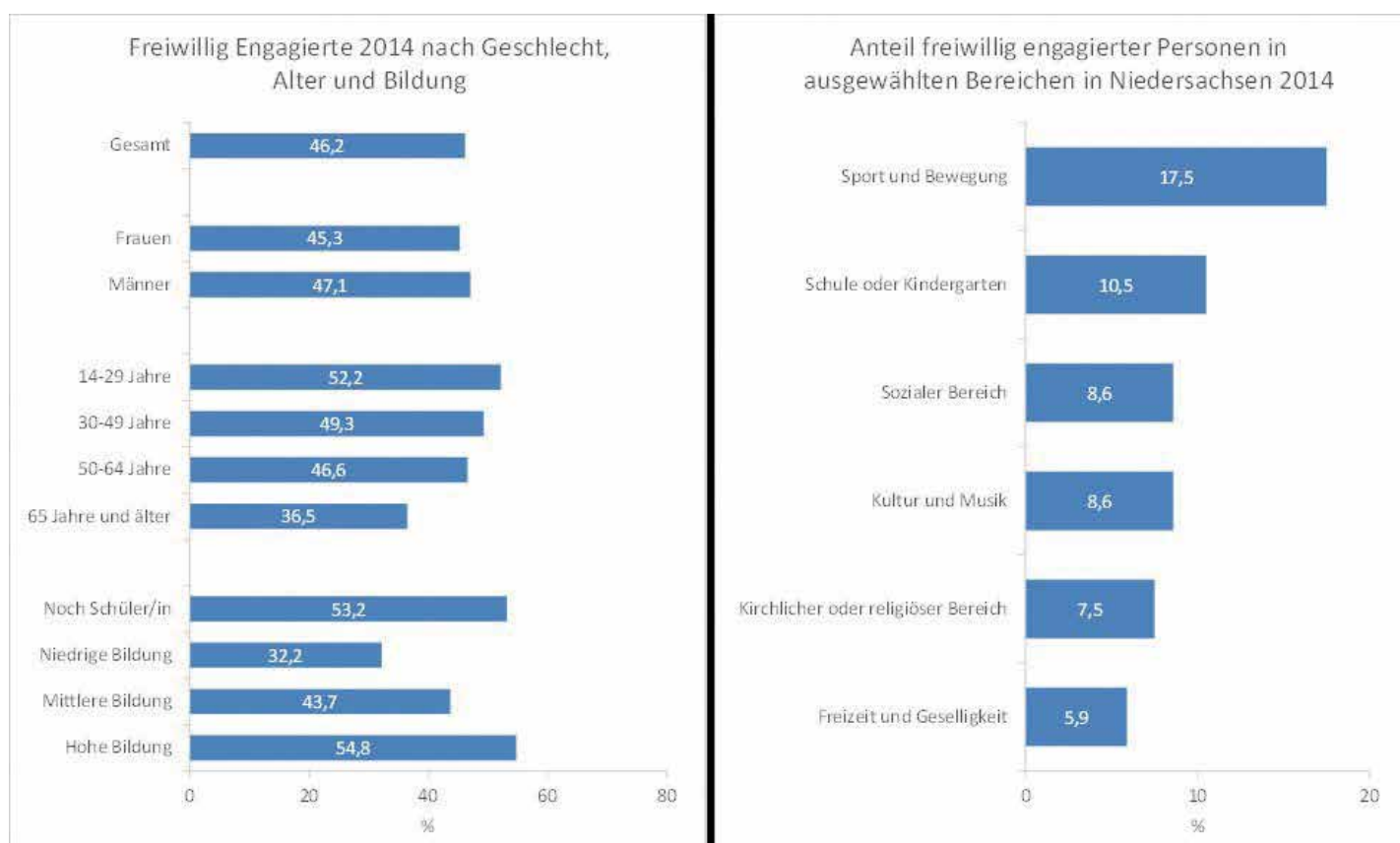
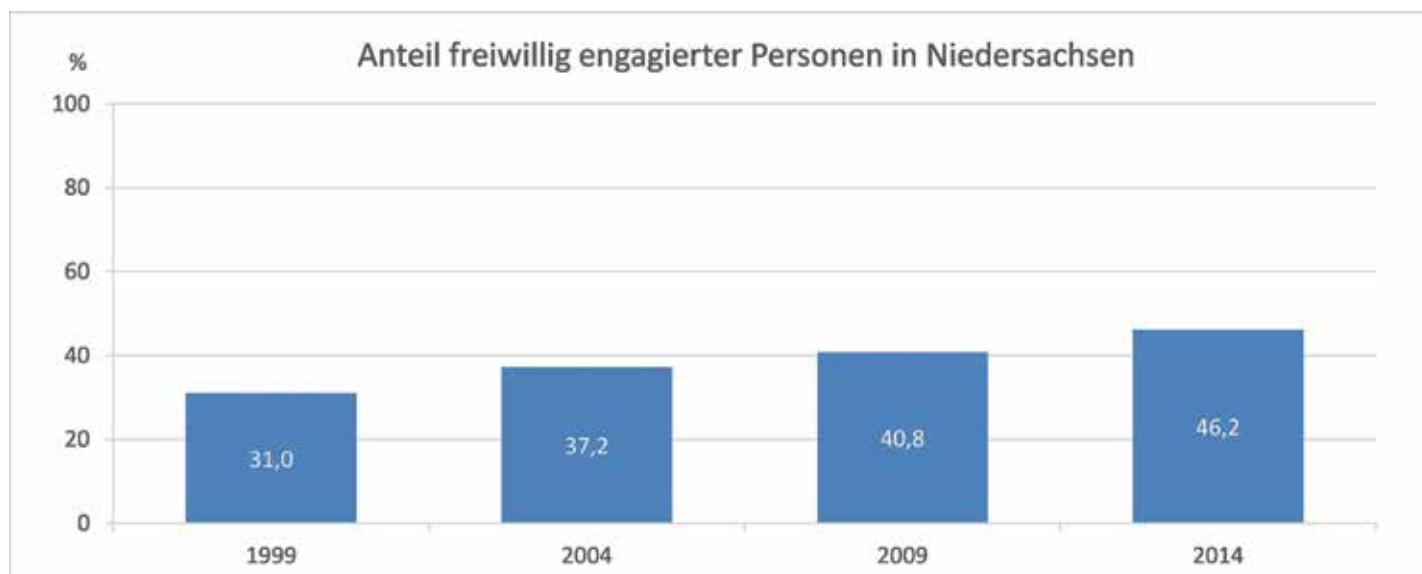
## Status und Entwicklung

In Niedersachsen wurden im Jahr 2015 insgesamt 11.220 Verbraucherinsolvenzverfahren beantragt, was einer Quote von 142 Verfahren je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner 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. Nach dem Inkrafttreten der Insolvenzverordnung (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) 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 Einwohner zuletzt lediglich 98 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.

## C 2.4 Teilhabe und Ehrenamt

### 34. Freiwilliges Engagement



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

## 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 ab. 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.

## Erläuterung

Bürgerschaftliches und ehrenamtliches Engagement, das freiwillig und selbstorganisiert erfolgt, ist Ausdruck sozialen Zusammenhaltes 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

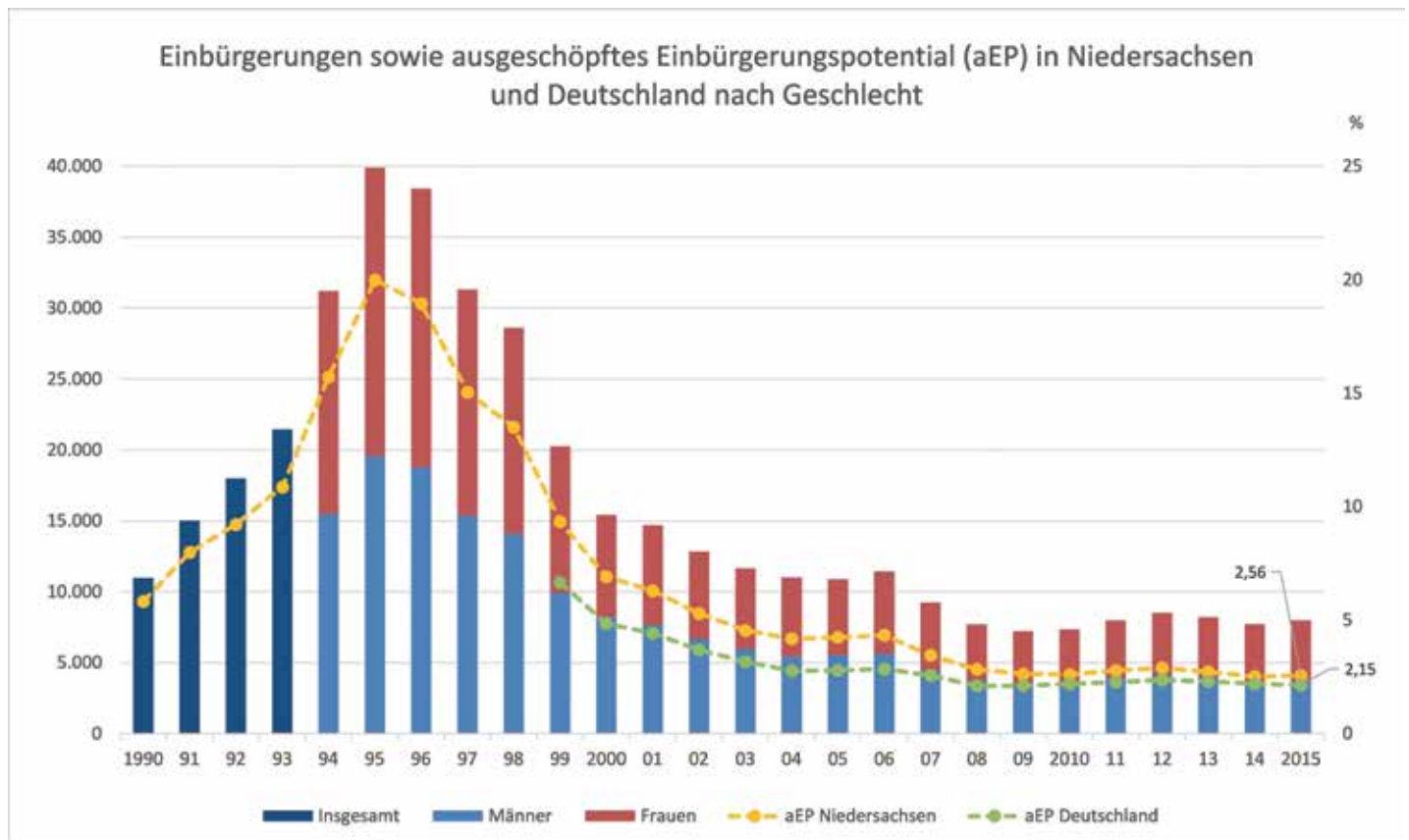
Der Anteil der befragten Frauen und Männer in Niedersachsen, die sich im Rahmen einer öffentlichen Aktivität freiwillig engagieren war 2014 mit 46,2 Prozent so hoch, wie noch nie. Umgerechnet engagieren sich 3,24 Millionen Bürgerinnen und Bürger in Niedersachsen über 14 Jahren freiwillig (gegenüber 2,8 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 Niedersächssinnen 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 beispielsweise im Bereich Sport und Bewegung weitere 30,5 Prozent sowie im Bereich Kultur und Musik zusätzlich 11,1 Prozent aus.

## 35. Einbürgerungen



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

### Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zahl der Einbürgerungen in Niedersachsen insgesamt beziehungsweise nach dem Geschlecht (Daten erst ab 1994 verfügbar). Zusätzlich wird das sogenannte ausgeschöpfte Einbürgerungspotential (aEP) für Niedersachsen und Deutschland dargestellt. Dieses ist definiert als das Verhältnis der Einbürgerungen zur Zahl der Ausländerinnen und Ausländer mit einer Aufenthaltsdauer von zehn 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 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 2015 lediglich noch 7.988. 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 7.723 Einbürgerungen erreicht. Das Geschlechterverhältnis bei den Einbürgerungen in Niedersachsen zeigt sich über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg ausgeglichen.

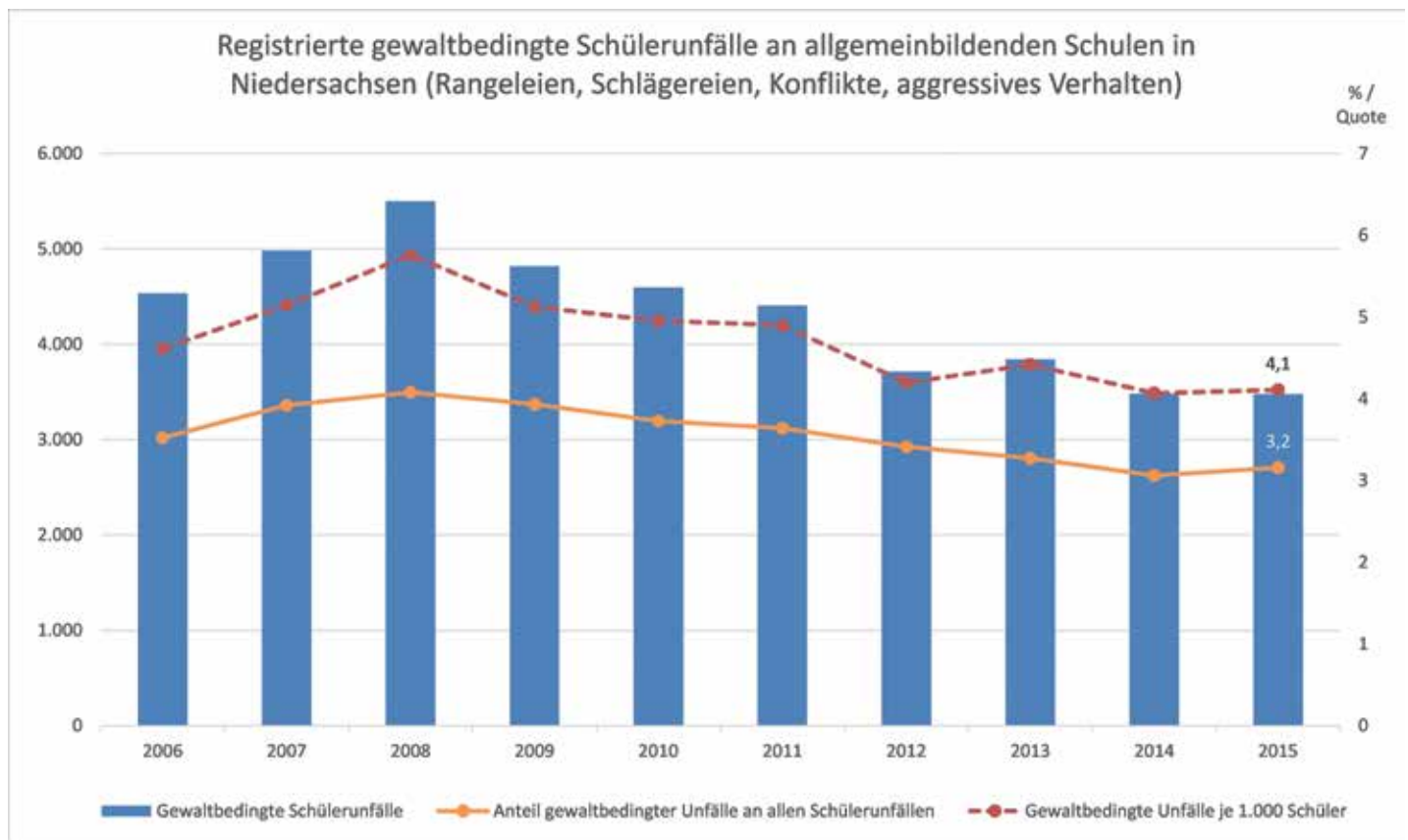
Das ausgeschöpfte Einbürgerungspotenzial in Niedersachsen hat sich in den vergangenen 25 Jahren analog zur absoluten Zahl der Einbürgerungen entwickelt. Es stieg bis 1995 zunächst auf 20 Prozent an, ist seitdem aber stark zurückgegangen auf zuletzt 2,56 Prozent. Im Bund verlief diese Entwicklung seit 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 sehr nah beieinander. 2015 lag das aEP in Deutschland bei 2,15 Prozent und damit nur noch leicht unter dem Niedersachsens.

Eine Ursache für den Rückgang der Einbürgerungen in den vergangenen Jahrzehnten dürfte der hohe Grad an Verge-meinschaftung 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.



## C 2.5 Prävention bei Kindern und Jugendlichen

### 36. Schülersicherheit



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

#### 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 Schüler ermittelt.

Als gewaltbedingt werden Unfälle definiert, die auf aggressives Verhalten, die Eskalation von Konflikten, Schlägereien oder Rangeleien 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.

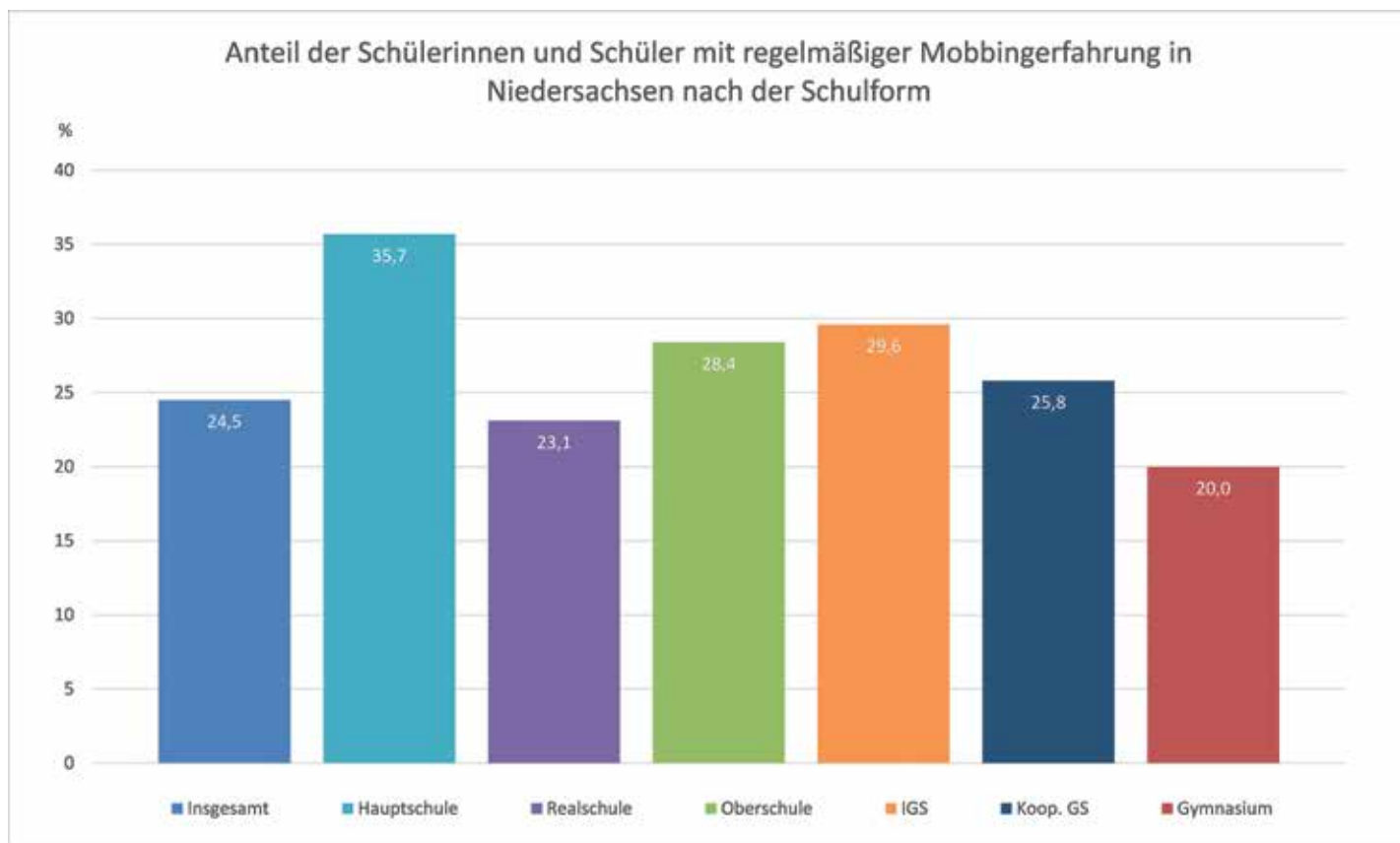
#### Erläuterung

Gewalterfahrungen stellen einen wichtigen Indikator für das gesunde und sichere Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen dar. Andere für die Prävention wichtige Indikatoren wie Bildungschancen und die Armutgefährdung werden in den Abschnitten C 2.1 und C 2.3 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 psychosomatischen Beschwerden und Beziehungsprobleme, bei Täter/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, zum Beispiel 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 in den vergangenen Jahren kontinuierlich zurückgegangen auf zuletzt 3.479 Unfälle im Jahr 2015. Das war der niedrigste Stand der vergangenen zehn Jahre. 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 2015 in Niedersachsen insgesamt 846.609 Jungen und Mädchen eine allgemeinbildende Schule, 11,3 Prozent weniger als noch im Jahr 2008. Da die Zahl der gewaltbedingten Schülerunfälle im gleichen Zeitraum hingegen um 36,8 Prozent abgenommen hat, ist auch die Zahl der Unfälle je 1.000 Schülerinnen und Schüler von 5,8 auf 4,1 zurückgegangen. 3,2 Prozent aller Schülerunfälle waren laut den Angaben der Unfallversicherungsträger im Jahr 2015 auf gewalttätige Auseinandersetzungen zurückzuführen, 2005 betrug dieser Anteil noch 5,8 Prozent.

Bei der Interpretation dieser Daten ist zu bedenken, dass mit Sicherheit längst nicht alle Fälle von Schülergewalt 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.



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

## Definition und Methodik

Der Indikator misst den Anteil von Jungen und Mädchen an allgemeinbildenden Schulen in Niedersachsen im Jahr 2015, 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 2015 im Auftrag des Landespräventionsrates Niedersachsen (LPR) vorgenommen wurde. Sie ist Teil der Präventionsstrategie „Communities That Care® (CTC)“<sup>11</sup>. 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 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 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 im Schuljahr 2014/2015. Befragt wurden zuletzt insgesamt über 2.400 niedersächsische Schülerinnen und Schüler.

## Erläuterung

Mobbing (im internationalen Kontext ist der Begriff Bullying gebräuchlich) ist eine besondere Form von interpersonaler 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

<sup>11</sup> CTC gehört der US-amerikanischen Bundesregierung, namentlich der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) des US-Bundesgesundheitsministeriums.

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.

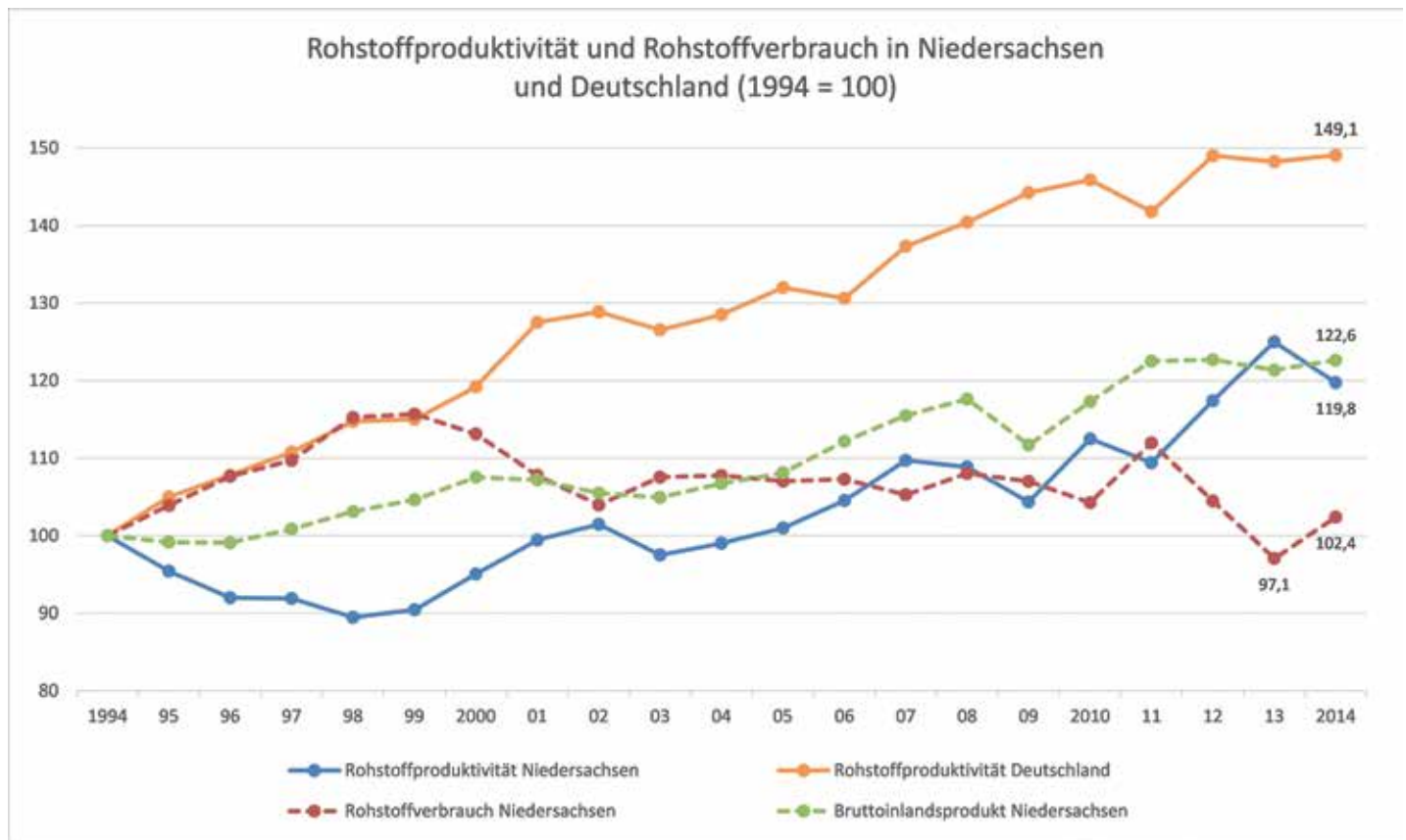
## Status und Entwicklung

Mit 24,5 Prozent ist nahezu jede vierte Schülerin und jeder vierte Schüler an niedersächsischen Schulen nach eigenen Angaben in den letzten vier Wochen vor der Befragung 2015 zum Opfer von Mobbing geworden. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede je nach Schulform der befragten Jungen und Mädchen. Den geringsten Anteil von Kindern und Jugendlichen mit Mobbing Erfahrung wiesen Gymnasien mit 20,0 Prozent auf. An Hauptschulen ist diese Form des Problemverhaltens hingegen offenbar deutlich weiter verbreitet. 35,7 Prozent der Schülerinnen und Schüler gaben hier an, zuletzt wiederholt gemobbt worden zu sein. Bei den übrigen Schulformen bewegten sich die Anteile zwischen 23,1 Prozent (Realschulen) und 29,6 Prozent (Integrierte Gesamtschulen).

## C 3 Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

### C 3.1 Ressourcenverbrauch

#### 38. Rohstoffproduktivität



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen der Arbeitskreise Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (Stand Herbst 2016) und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Be-rechnungsstand August 2015/Februar 2016)

### Definition und Methodik

Der Indikator Rohstoffproduktivität (Index) drückt aus, welche volkswirtschaftliche Gesamtleistung – gemessen am Bruttoinlandsprodukt – 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 Bundesländern. 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 24 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.

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 2014 insgesamt um 19,8 Prozent angestiegen. Zurückzuführen ist dieser Produktivitätsgewinn in der Gesamtbeurteilung nahezu ausschließlich auf einen preisbereinigten Anstieg des BIP um 22,6 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 ist, 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).

Die Rohstoffproduktivität in Niedersachsen hat sich damit in den vergangenen 20 Jahren vergleichsweise unterdurchschnittlich entwickelt. So ist bundesweit im gleichen Zeitraum ein Produktivitätszuwachs von 49,1 Prozent erkennbar, der das Ergebnis eines steigenden BIP bei gleichzeitigem Rückgang des Rohstoffverbrauches (bis 2014 um 12,9 Prozent) ist. Die niedersächsische Wirtschaft zeigt sich demgegenüber deutlich rohstoffintensiver. Eine Entkopplung von Rohstoffverbrauch und Wirtschaftswachstum – ein wichtiges Ziel nachhaltiger Entwicklung – hat demnach bislang nicht stattgefunden.

## 39. Primärenergieverbrauch



Quelle(n): Länderarbeitskreis Energiebilanzen, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V. (Stand Juli 2016).  
1 vorläufiger Primärenergieverbrauch für Deutschland zum o.g. Stand

### 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 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.

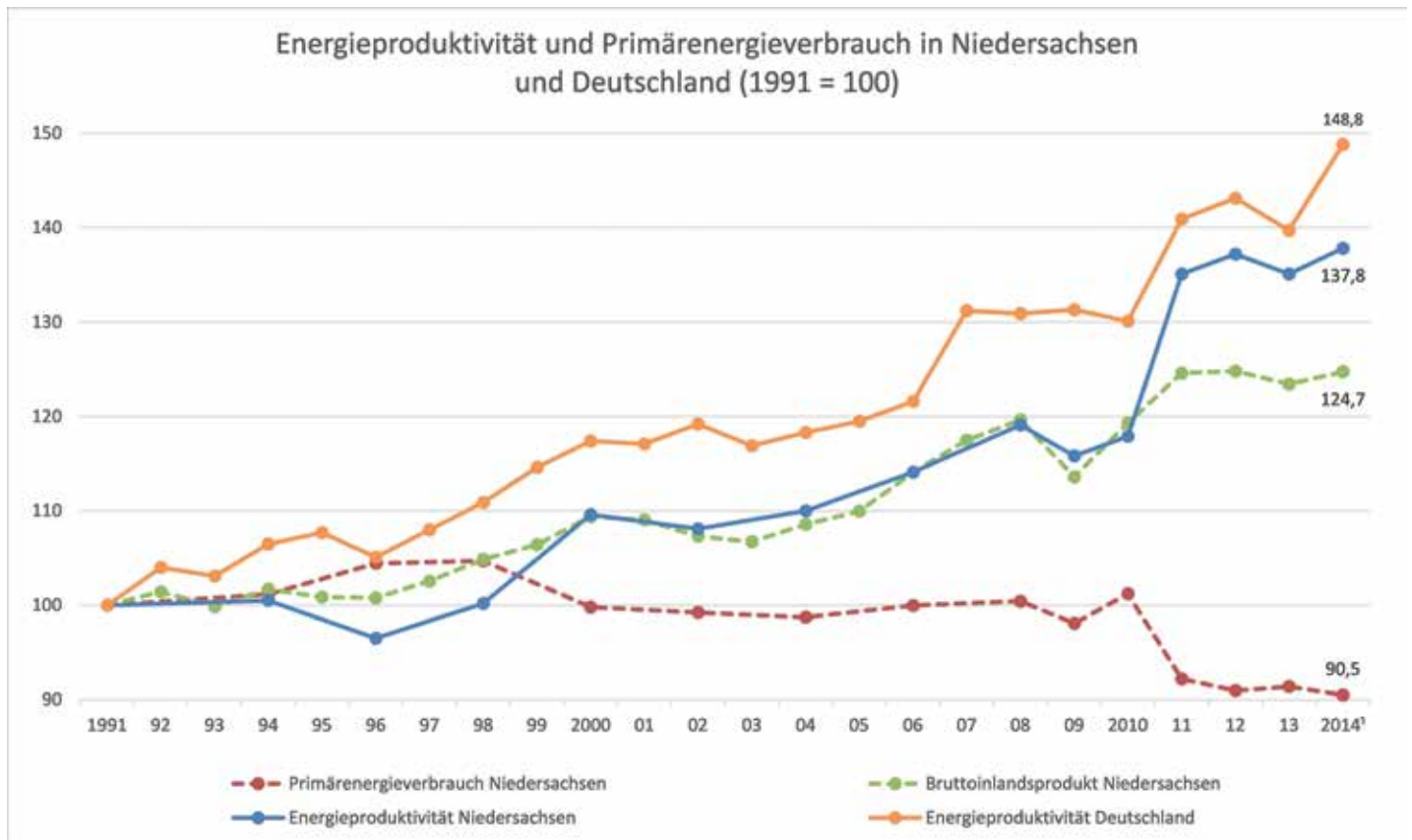
Trotz des steigenden Anteils der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch (siehe Indikator 40) ist der Primärenergieverbrauch bei dem derzeitigen Energiemix nach wie vor ein deutlicher Zeiger sowohl für den Verbrauch von Ressourcen als auch für die Verursachung von Treibhausgasemissionen. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie formuliert das Ziel einer Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 Prozent bis 2020 und um 50 Prozent bis 2050 gegenüber 2008.

### Status und Entwicklung

Der Primärenergieverbrauch in Niedersachsen ist in den vergangenen Jahren zurückgegangen. Verglichen mit dem Basisjahr 2008 sank er bis 2014 um 9,9 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.

Auch bundesweit ist im Betrachtungszeitraum ein Rückgang des Primärenergiebedarfs zu beobachten. Er nahm von 2008 bis 2013 zunächst um 6,5 Prozent ab und damit schwächer als in Niedersachsen. 2013 war dann wieder ein Anstieg des Energieverbrauchs zu beobachten, der unter anderem auf die vergleichsweise kühle Witterung im Jahresverlauf und den damit höheren Heizbedarf zurückzuführen ist. Vorläufige Daten für das Jahr 2014 zeigen wieder deutliche Abnahme des Primärenergieverbrauchs auf einen Indexwert von 91,3.





Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen der Arbeitskreise Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (Stand Januar 2017) und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Be-rechnungsstand August 2015/Februar 2016)

<sup>1</sup> Energieproduktivität Deutschland auf Basis eines vorläufigen Primärenergieverbrauchs zum Stand Herbst 2015

## 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 die Ergebnisse des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder aus der jüngsten Revision 2014.

Es handelt sich um einen Kernindikator der „Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 24 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.

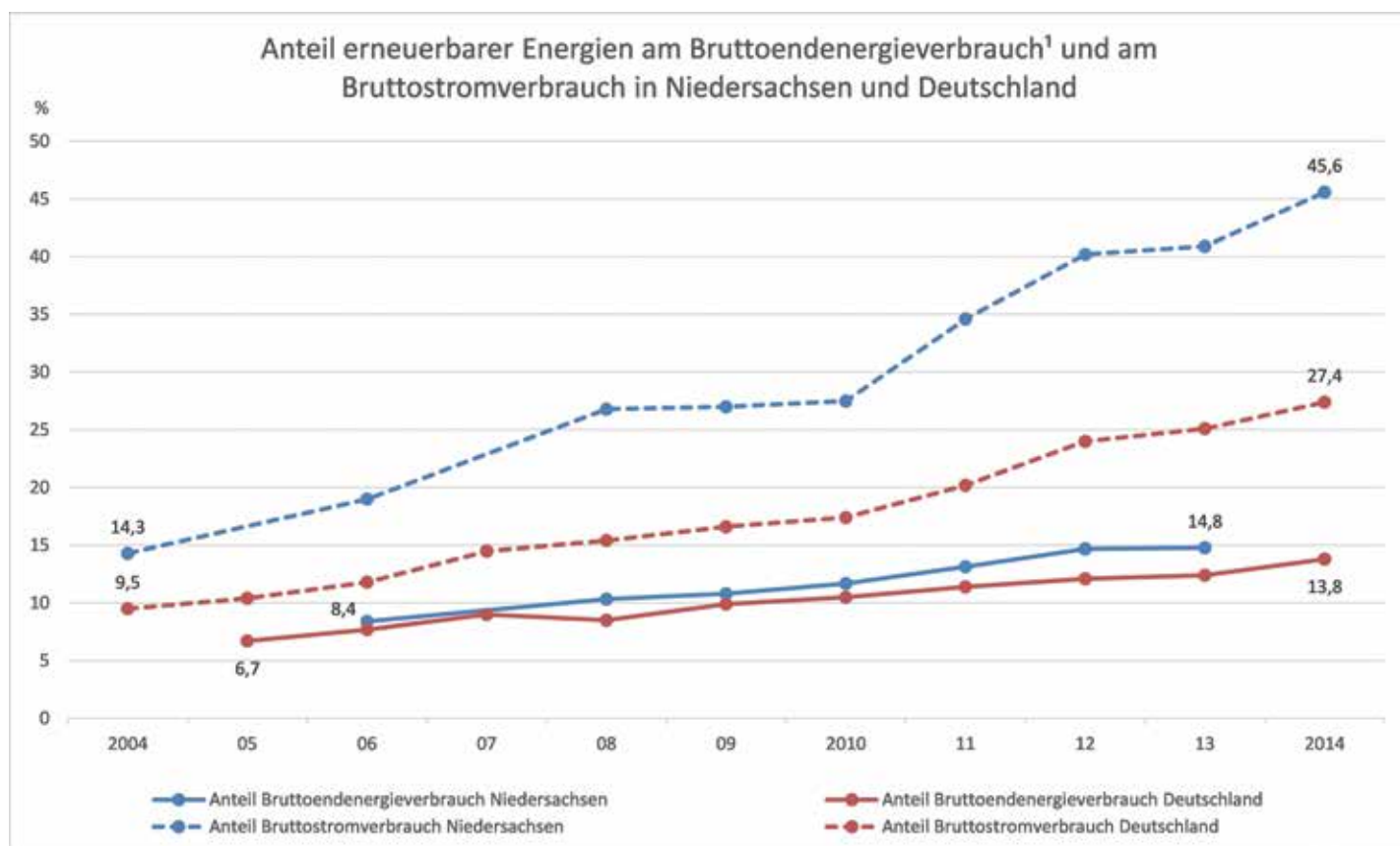
## Status und Entwicklung

Die Energieproduktivität in Niedersachsen ist im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte deutlich gestiegen. Zwischen 1991 und 2014 wuchs sie um 37,8 Prozent, was sowohl auf einen Anstieg des BIP um 24,7 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. Seitdem ist die Produktivität nur noch leicht gewachsen.

Der Indexwert der Energieproduktivität in Deutschland lag 2014 bei 148,8 und damit deutlich 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.



## 41. Anteil erneuerbarer Energien



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen und der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V. (Stand Januar 2017).  
<sup>1</sup> 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 zu der 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, Haushalte und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen unter Berücksichtigung des Eigenverbrauchs der Kraftwerke und der Transport- und Leitungsverluste.

Der Bruttostromverbrauch setzt sich zusammen aus der Nettoerzeugung, 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 24 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. 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.

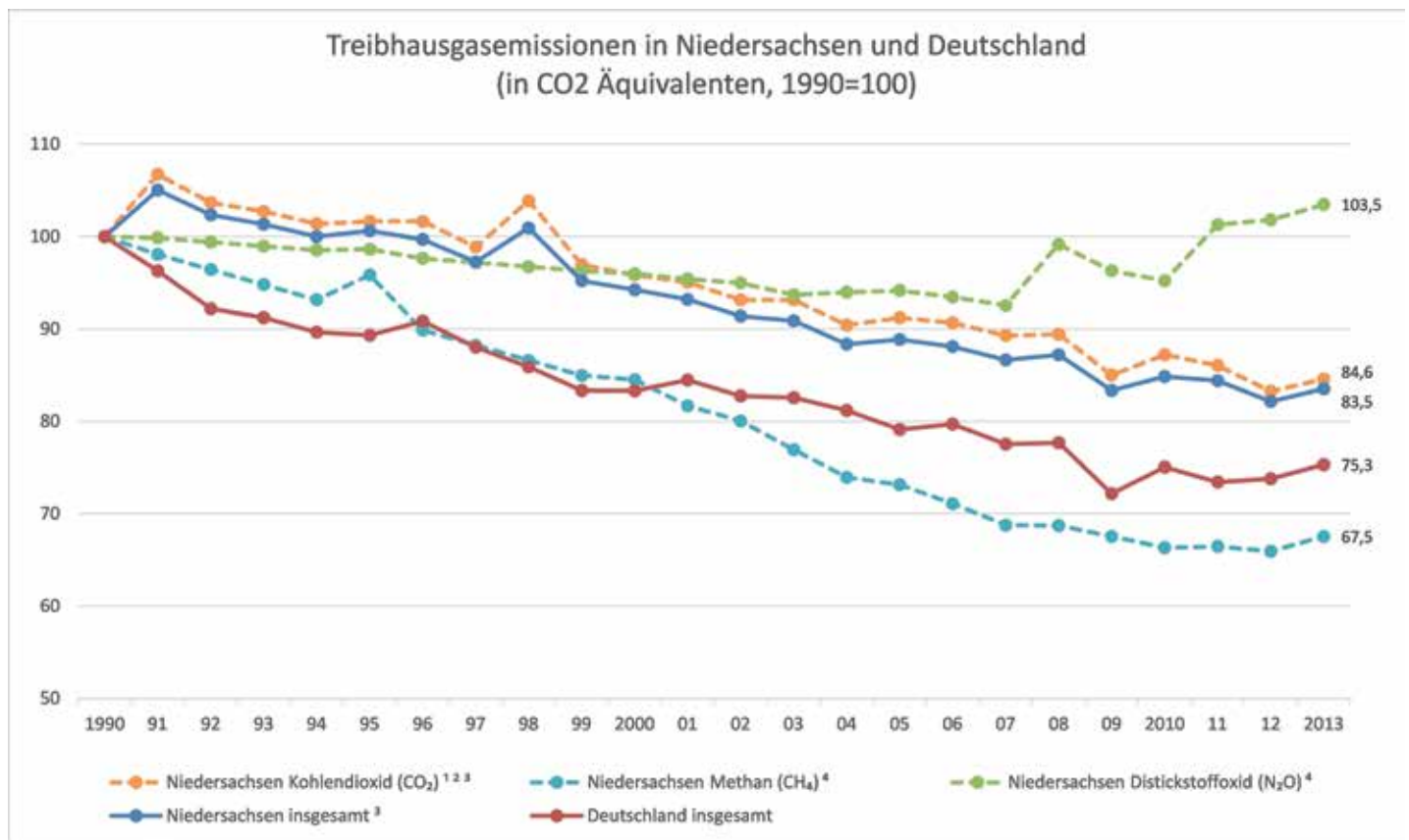
## Status und Entwicklung

Zwischen 2006 und 2013 ist der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch (BEEV) Niedersachsens deutlich von 8,4 Prozent auf 14,8 Prozent gestiegen. Er lag damit über dem damaligen bundesweiten BEEV-Anteil von 12,4 Prozent. Für 2014 liegt derzeit noch kein Wert für Niedersachsen vor, im Bund war ein weiterer Anstieg auf 13,8 Prozent zu beobachten.

Auch beim Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch liegt Niedersachsen deutlich über dem Bundesschnitt. 45,6 Prozent des in Niedersachsen verbrauchten Stroms stammen 2014 aus erneuerbaren Energieträgern. Bundesweit waren es lediglich 27,4 Prozent. 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.

## C 3.2 Emissionen

### 42. Treibhausgasemissionen



Quelle(n): Für Niedersachsen: Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (Stand Herbst 2016); für Deutschland: Umweltbundesamt, Nationale Trendtabellen (Stand Nov. 2015); eigene Berechnungen

<sup>1</sup> 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 CO<sub>2</sub> vor. Diese wurden daher aus den vorliegenden Angaben der übrigen Jahre extrapoliert.

<sup>2</sup> Ohne prozessbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen, die für Niedersachsen nicht gesondert erhoben werden. An einer Erhebung für künftige Darstellungen wird derzeit gearbeitet.

<sup>3</sup> Ohne Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr

<sup>4</sup> Da für die Jahre 1991 bis 1994, 1996 bis 1999, 2001 und 2002 für Niedersachsen keine Angaben für die Emission von CH<sub>4</sub> und N<sub>2</sub>O existieren, wurden diese aus den vorliegenden Angaben der übrigen Jahre extrapoliert.

#### Definition und Methodik

Der Indikator misst die Emissionen von drei der sechs so genannten Kyoto-Gase: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O, „Lachgas“) in Tonnen CO<sub>2</sub>-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<sub>2</sub> 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<sub>2</sub>O 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.

#### Erläuterung

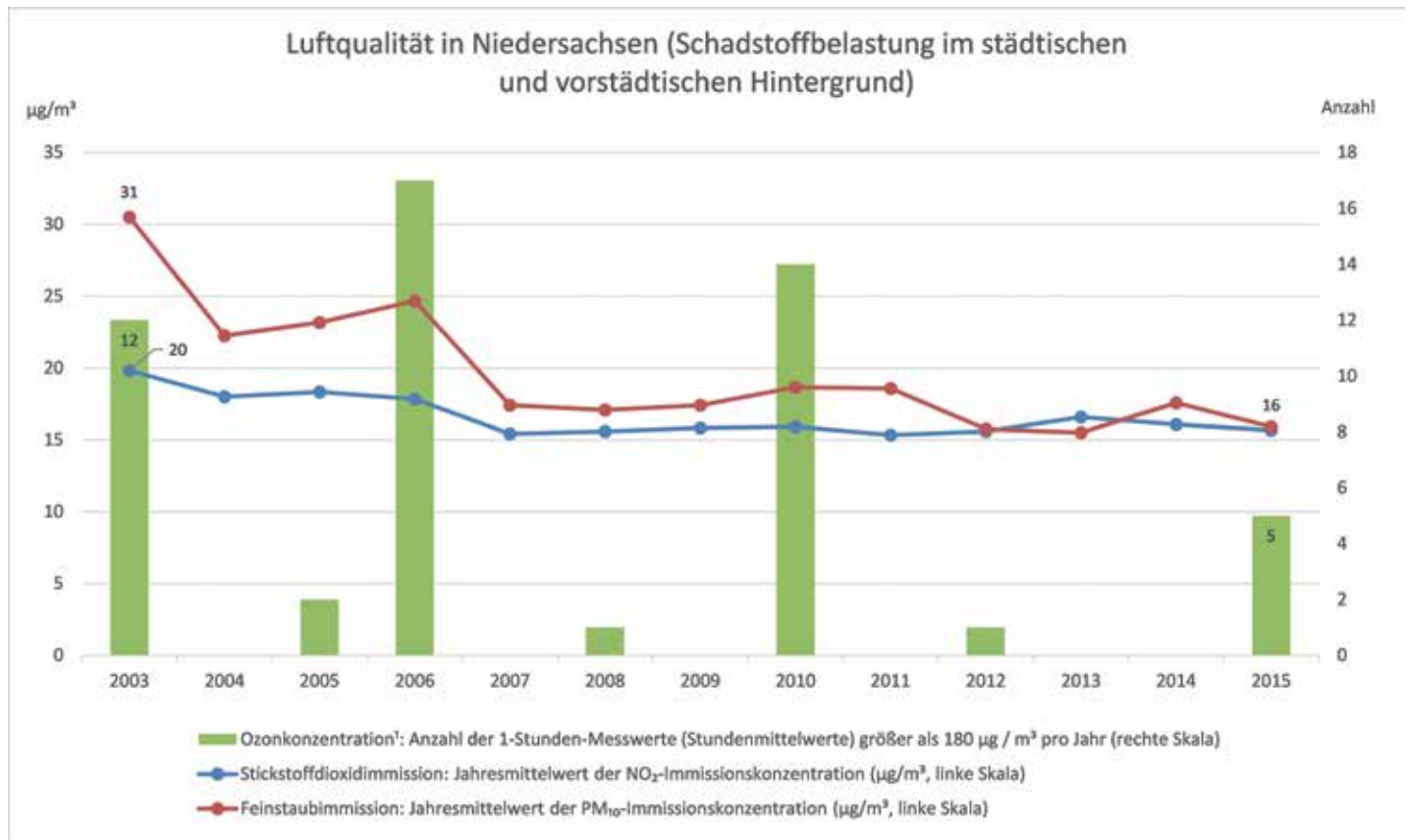
Die anthropogen, also durch Aktivitäten von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen sind maßgeblich verantwortlich für die überdurchschnittlich rasche Erwärmung der Erdatmosphäre (Treibhauseffekt) sowie den damit verbundenen bisherigen und zukünftigen Anstieg des Meeresspiegels. Hinzu kommt die 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 °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.

## Status und Entwicklung

Die niedersächsischen Treibhausgasemissionen sind seit dem Jahr 1990 nahezu kontinuierlich zurückgegangen und auf einen Indexwert von 83,5 im Jahr 2013 (1990 = 100). Sie haben damit seit 1990 insgesamt um 16,5 Prozent abgenommen. Betrachtet man die Emissionen der drei dargestellten Gase separat, so sieht man, dass vor allem die Methan-Emissionen stark abgenommen haben (-32,5 Prozent seit 1990). Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind demgegenüber schwächer zurückgegangen, auf einen Indexwert von 84,6 in 2013. Aufgrund des wesentlich größeren Anteils an allen Treibhausgasemissionen (rund 80 Prozent) wiegt diese Reduktion aber sehr viel schwerer.

Die N<sub>2</sub>O-Emissionen sind von 1990 bis 2007 zunächst sukzessive zurückgegangen, in den vergangenen Jahren aber wiederholt angestiegen, so dass sich nun insgesamt sogar eine Zunahme der Emissionen um 3,5 Prozent gegenüber 1990 ergibt. N<sub>2</sub>O 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 Bundesländern nach der Wiedervereinigung zurückführen lässt. Sie sanken zwischen 1990 und 2012 um 24,7 Prozent.



Quelle(n): Messungen der Zentralen Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm und Gefahrstoffe (ZUS LLG) des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim  
<sup>1</sup> gemessen an elf 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 (PM<sub>10</sub>), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Ozon (O<sub>3</sub>). 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 elf Stationen).

Die Teilindikatoren für PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> sind definiert als arithmetische Mittelwerte der jeweiligen Jahresmittelwerte. Sie kennzeichnen damit die mittlere (niedersachsenweite) langfristige Hintergrundbelastung dieser beiden Luftschadstoffe im städtischen Umfeld. Die PM<sub>10</sub>- und NO<sub>2</sub>-Konzentration wird in µg/m<sup>3</sup> angegeben. Die Grenzwerte für die langfristige Belastung zum Schutz der menschlichen Gesundheit liegen jeweils bei einem Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Der Teilindikator für Ozon ist definiert als der arithmetische Mittelwert der Anzahl der Stunden pro Jahr mit O<sub>3</sub>-Stundenmittelwerten größer als 180 µg/m<sup>3</sup> im städtischen Hintergrund. Ab einer Ozonkonzentration von 180 µg/m<sup>3</sup> wird gesundheitlich empfindlichen Menschen empfohlen, auf anstrengende Tätigkeiten im Freien zu verzichten. Ab einer Konzentration von 240 µg/m<sup>3</sup> 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 Gebieten unabhängig von einzelnen lokalen Spitzenwerten und kann zur Charakterisierung der großräumigen und längerfristigen Ozon-, Stickstoffdioxid- und Feinstaubbelastung herangezogen werden, um Trendaussagen zu ermöglichen.

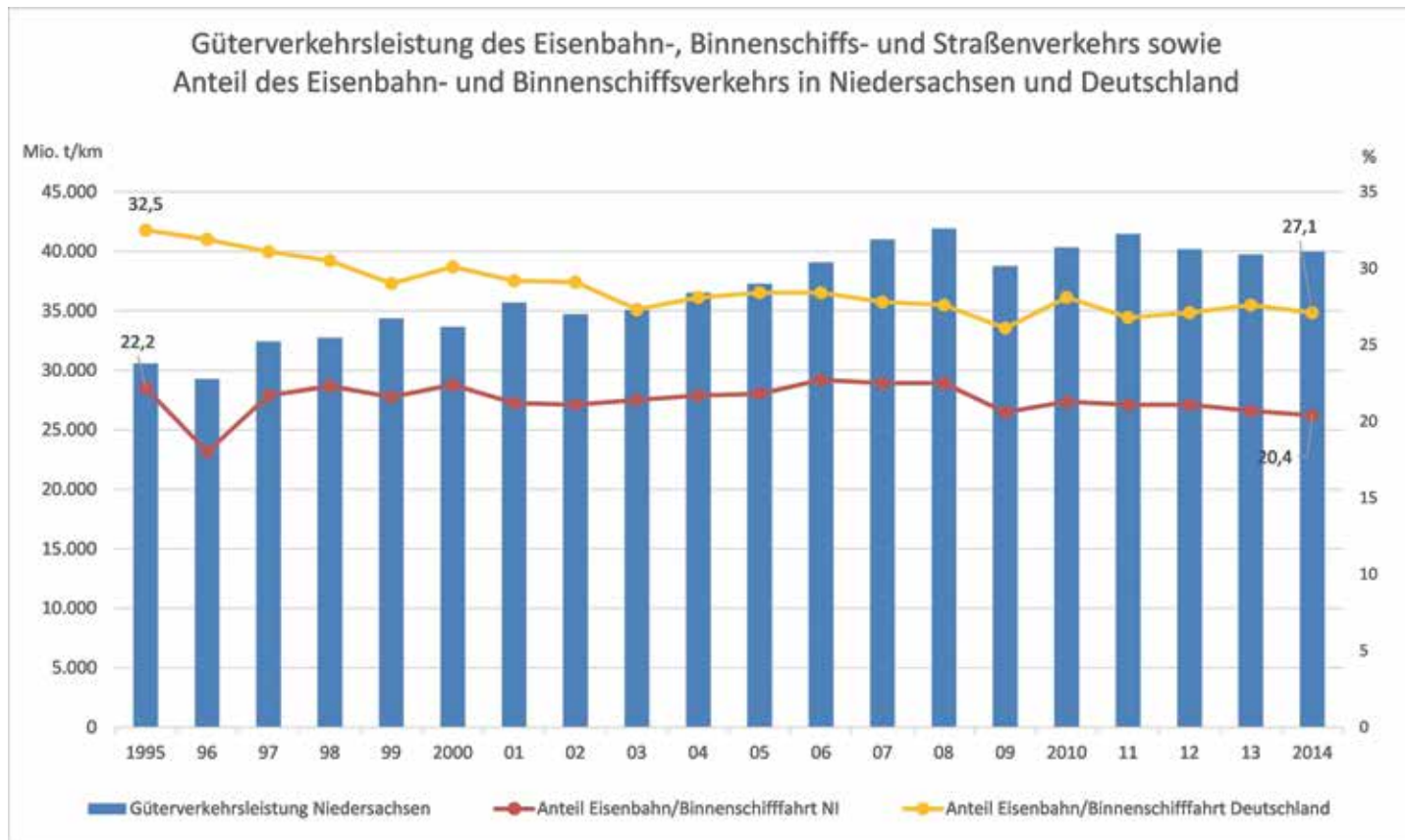
Zur Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte und zur Beurteilung der Luftqualität an Belastungsschwerpunkten ist der Indikator aber nicht aussagekräftig, da die höchsten NO<sub>2</sub>- und PM<sub>10</sub>-Konzentrationen nicht im städtischen bzw. vorstädtischen Hintergrund, sondern vor allem an Straßen 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.

## Status und Entwicklung

Unter den o. g. Einschränkungen lässt sich festhalten, dass die langfristige Belastung mit  $\text{PM}_{10}$ - und  $\text{NO}_2$ -Immissionen in den vergangenen Jahren zurückgegangen ist, die Luftqualität im städtischen Hintergrund Niedersachsens sich also dahingehend verbessert hat. Die mittlere Konzentration der  $\text{NO}_2$ -Immissionen ist von 2003 bis 2015 von  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  auf  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zurückgegangen, die mittlere Konzentration der Feinstaubimmissionen von ehemals  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in 2003 auf  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in 2015. Seit dem Jahr 2007 ist allerdings kein ausgeprägter Trend mehr zu beobachten.

Die Überschreitungshäufigkeit der Informationsschwelle für Ozon schwankt witterungsbedingt von Jahr zu Jahr stark. So überstiegen die mittleren 1-Stunden-Messwerte im Jahr 2003 mit seinem Rekordsommer zwölf Mal die Informationsschwelle, im darauffolgenden Jahr 2004 hingegen kein einziges Mal. Im Jahr 2006 kam es zu 17, 2010 zu 14 Überschreitungen. 2013 und 2014 wurden keine Überschreitungen registriert, 2015 wieder im Mittel fünf je Messstandort.

## 44. Güterbeförderung durch Schienenverkehr und Binnenschifffahrt



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

### 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.

Angaben zur Güterverkehrsleistung der Bundesländer 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 Bundesländern 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 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

### Erläuterung

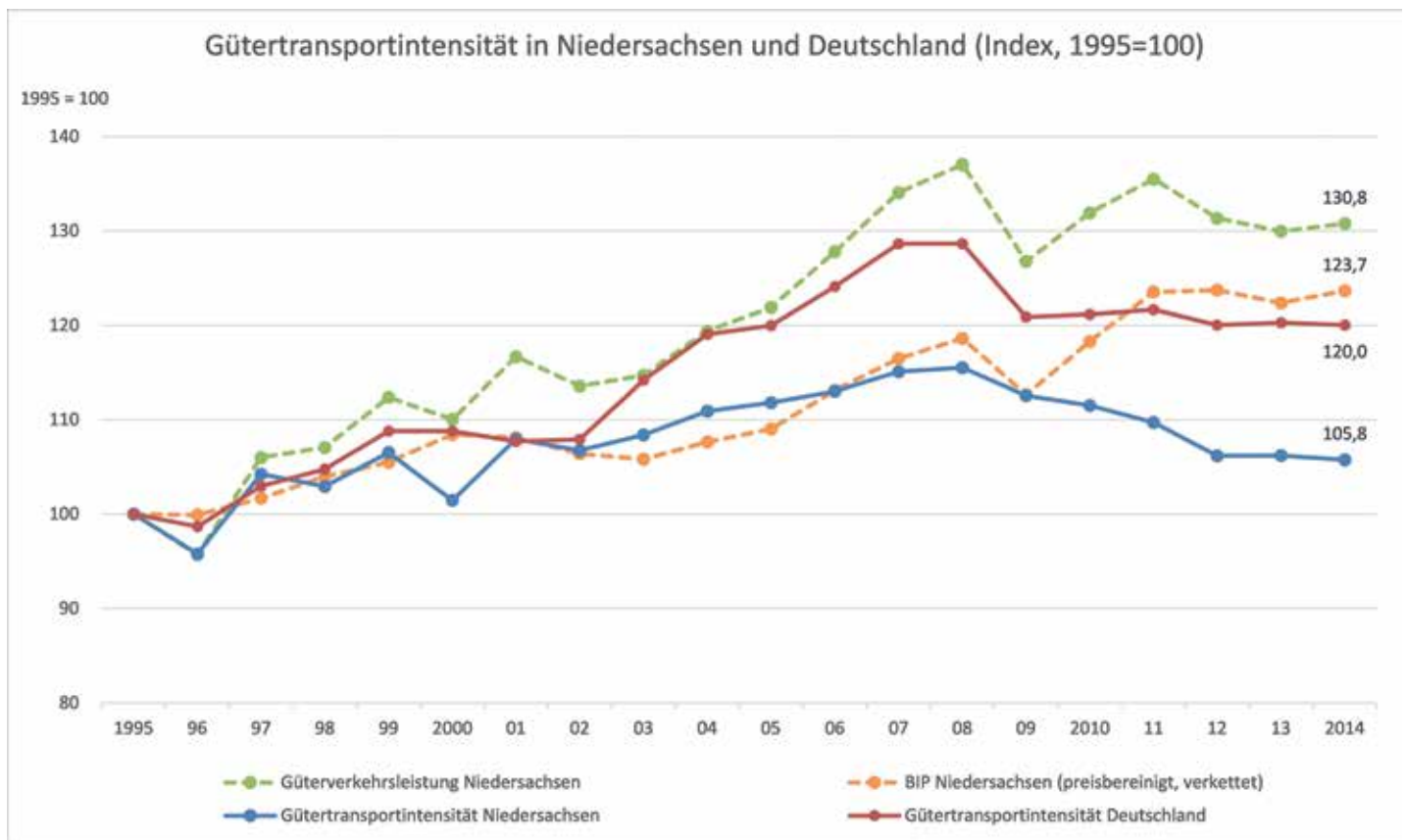
Der Transport von Gütern auf der Schiene oder mit Binnenschiffen führt bei gleicher Transportleistung zu geringeren Umweltbelastungen als der Transport auf der Straße. Die dargestellte Relation von Verkehrsleistungen des Güterverkehrs per Schiene und Binnenschiff zum insgesamt erfassten Güterverkehr 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 2014 bei 20,4 Prozent und damit unter dem gesamtdeutschen Anteil von 27,1 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.



## 45. Gütertransportintensität



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, des Eisenbahnbundesamtes sowie des Kraftfahrt-Bundesamtes, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand Februar 2016), eigene Berechnungen

### 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 44) 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 Indikatorenbericht 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 44). 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 24 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.

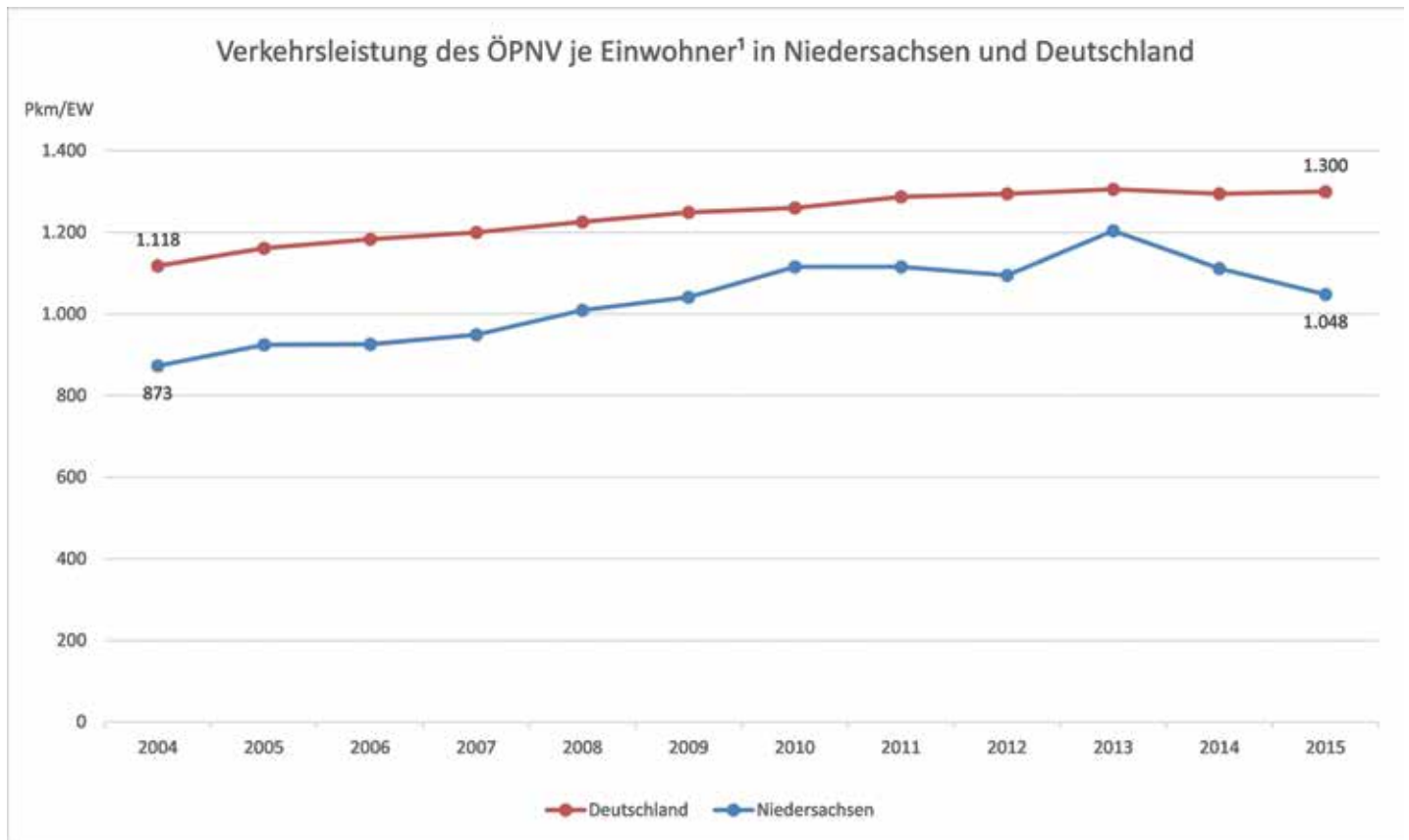


## Status und Entwicklung

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 Konjunkturerinbruch aber wieder zu sinken. Trotz der baldigen Konjunkturerholung ist die Transportintensität in den Folgejahren zunächst weiter gefallen. Seit 2012 zeigen sich nur mehr geringfügige Veränderungen. 2014 betrug der Indexwert in Niedersachsen 105,8 Prozent. Die Güterverkehrsleistung und das Bruttoinlandsprodukt bewegen sich in Niedersachsen nach wie vor im Gleichschritt.

Bundesweit zeigt sich ein ähnlicher Verlauf der Gütertransportintensität. Zwischen 1995 und 2008 stieg sie noch stärker als in Niedersachsen, auf einen Wert von zwischenzeitig 128,7 an. Der anschließende Rückgang im Krisenjahr 2009 auf 120,9 fiel dann umso deutlicher aus. Seitdem zeigt sich die deutschlandweite Gütertransportintensität nahezu unverändert bei einem Wert von zuletzt 120,0. Sie ist damit insgesamt seit 1995 um ein Fünftel gestiegen.

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



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Landesamtes für Statistik Niedersachsen  
<sup>1</sup> Durchschnittliche Bevölkerung auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011.

## Definition und Methodik

Der Indikator misst die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs in Niedersachsen und Deutschland in Personenkilometern je Einwohner 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 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

## Erläuterung

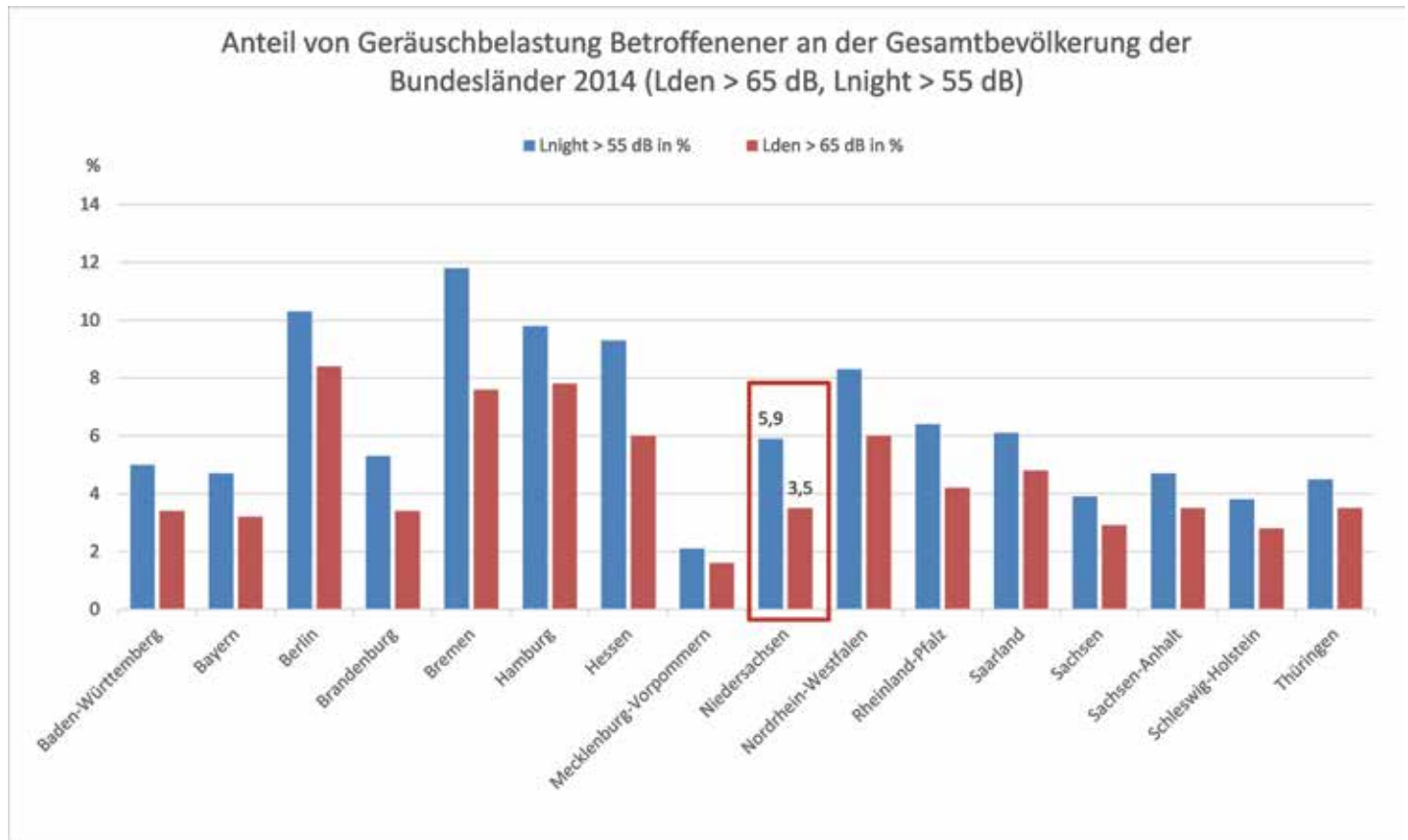
Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel entlastet besonders Innenstädte, Hauptverkehrsstraßen und Wohngebiete mit Durchgangsstraßen von Lärm und Abgasen. Eine Reduktion des motorisierten Individualverkehrs könnte auch den Flächenverbrauch für den Straßenausbau und für Parkraum verringern. Die

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.

## Status und Entwicklung

Nachdem die Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehrs in Niedersachsen von 2004 bis 2013 fast durchgehend zugenommen hatte, zeigt für die Folgejahre aktuell ein negativer Trend. Nach zwei Rückgängen lag die Verkehrsleistung des ÖPNV 2015 bei 1.048 Personenkilometern je Einwohnerin und Einwohner, was in etwa dem Niveau von 2009 (1.041 Pkm/EW) entspricht. Langfristig steht noch eine Zunahme der Verkehrsleistung um 20,0 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 1.300 Pkm/EW im Jahr 2015 zu beobachten. Das entspricht einer langfristigen Zunahme um 16,3 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.



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Umweltbundesamtes sowie des Eisenbahn-Bundesamtes

### Definition und Methodik

Der Indikator misst den prozentualen Anteil der Bevölkerung in tendenziell geräuschbelasteten Gebieten, der dauerhaft einem definierten Geräuschpegel ausgesetzt ist. Für die Bestimmung der Betroffenen werden die Überschreitungen der Lärmindezes 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 Bundeslandes.

Die Betroffenen von Umgebungslärm sind für alle Ballungsräume und die Umgebungen der Hauptverkehrsstraßen, Haupt-eisenbahnstrecken und Großflughäfen zu bestimmen, für die strategische Lärmkarten im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie aufzustellen sind. Aufgrund der Methodik sind Mehrfach-zählungen von Betroffenen, zum Beispiel durch Großflughafen und Hauptverkehrsstraße betroffen, möglich. Für den Indikator liegen bislang nur Daten für das Berichtsjahr 2014 vor, so dass anstatt einer Zeitreihendarstellung ein Ländervergleich vorgenommen wird. Die weitere Fortschreibung des Indikators erfolgt alle fünf Jahre.

Die dargestellten Daten haben den Datenstand 31.12.2014. Der Anteil der betroffenen Bevölkerung wurde seinerzeit mit Stand 31.12.2013 errechnet (aktuellste Datenlage). Die Betroffenenzahlen wurden durch das Umweltbundesamt sowie das Eisenbahn-Bundesamt zusammengestellt. Die einbezogenen Daten beinhalten die Erfassungen zu Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und in den Ballungsräumen.

Es handelt sich um einen Kernindikator der Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

## 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-Umgebungs-lärmrichtlinie exakt 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.

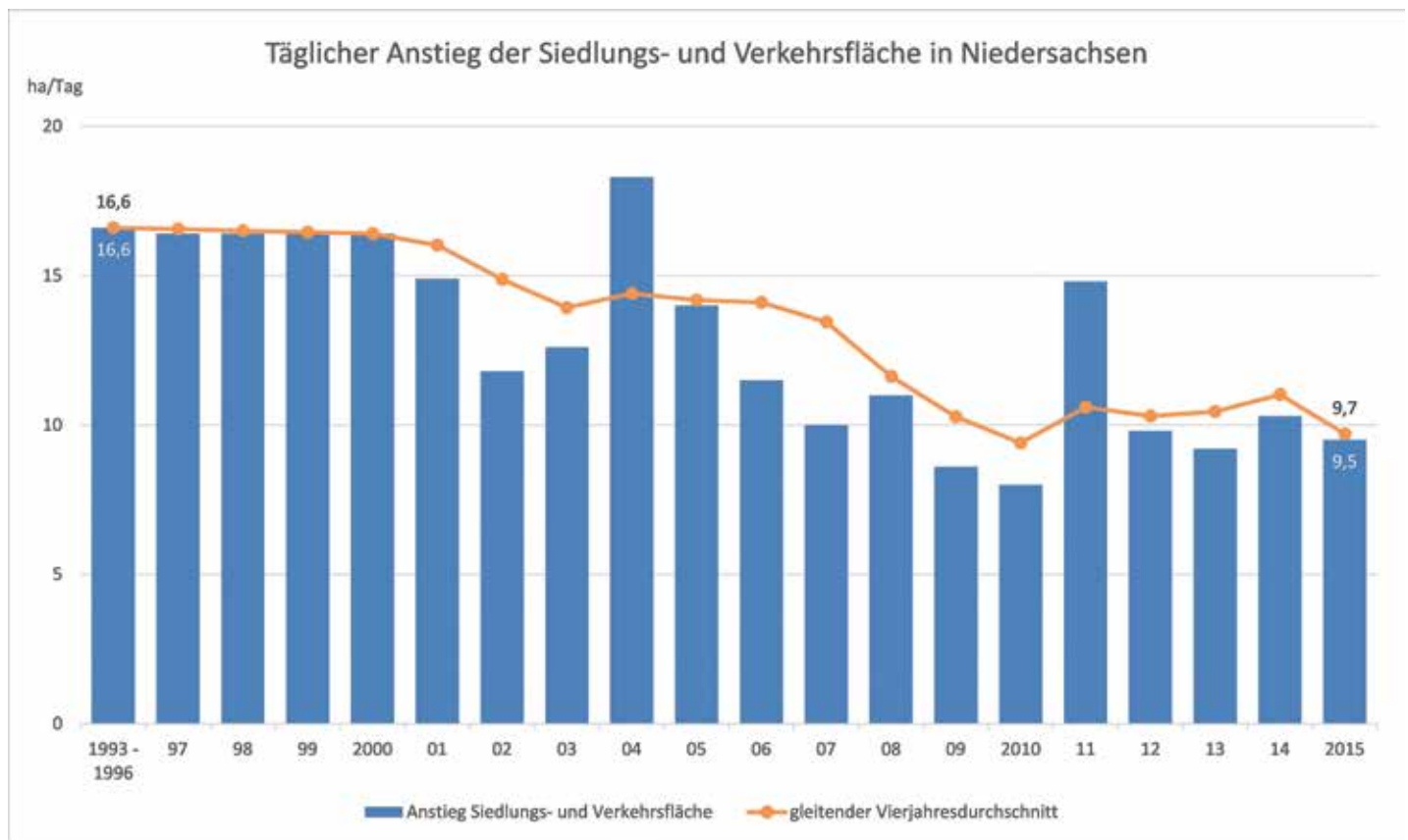
## Status und Entwicklung

2014 waren in Niedersachsen 3,5 Prozent der Gesamtbevölkerung einer Geräuschbelastung von mehr als 65 dB des Tag-Abend-Nacht-Lärmindex Lden ausgesetzt. Der Anteil der Bevölkerung, der von einem Umgebungslärm von mehr als 55 dB laut dem Nacht-Lärmindex Lnight betroffen war, betrug 5,9 Prozent. 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 4,5 Prozent der Bevölkerung von Lärm Lden > 65 dB und 6,4 Prozent der Bevölkerung von Lärm Lnight > 55 dB betroffen.

Dabei ist zu beachten, dass in die Untersuchung nicht die ganzen Bundesländer, sondern nur lärmbelastete Gebiete einfließen, die die Kriterien nach § 47c Bundes-Immissionschutzgesetz erfüllen (Ballungsräume mit mehr als 100.000 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).

## C 3.3 Landnutzung und Naturschutz

### 48. Flächeninanspruchnahme



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Berechnungen des Arbeitskreises Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder, eigene Berechnungen

#### Definition und Methodik

Der Indikator misst die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) in Hektar pro Tag (ha/d). Dazu wird die jährliche zusätzliche Inanspruchnahme von Bodenflächen durch die Anzahl der Kalendertage geteilt. Die SuV setzt sich aus folgenden Katasterkategorien zusammen: Gebäude- und Freiflächen, Betriebsfläche (ohne Anbauflächen), Erholungsfläche (inkl. Grünanlagen), Verkehrsflächen und Friedhofsflächen. 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.

Es handelt sich um einen Kernindikator der Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

## 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.

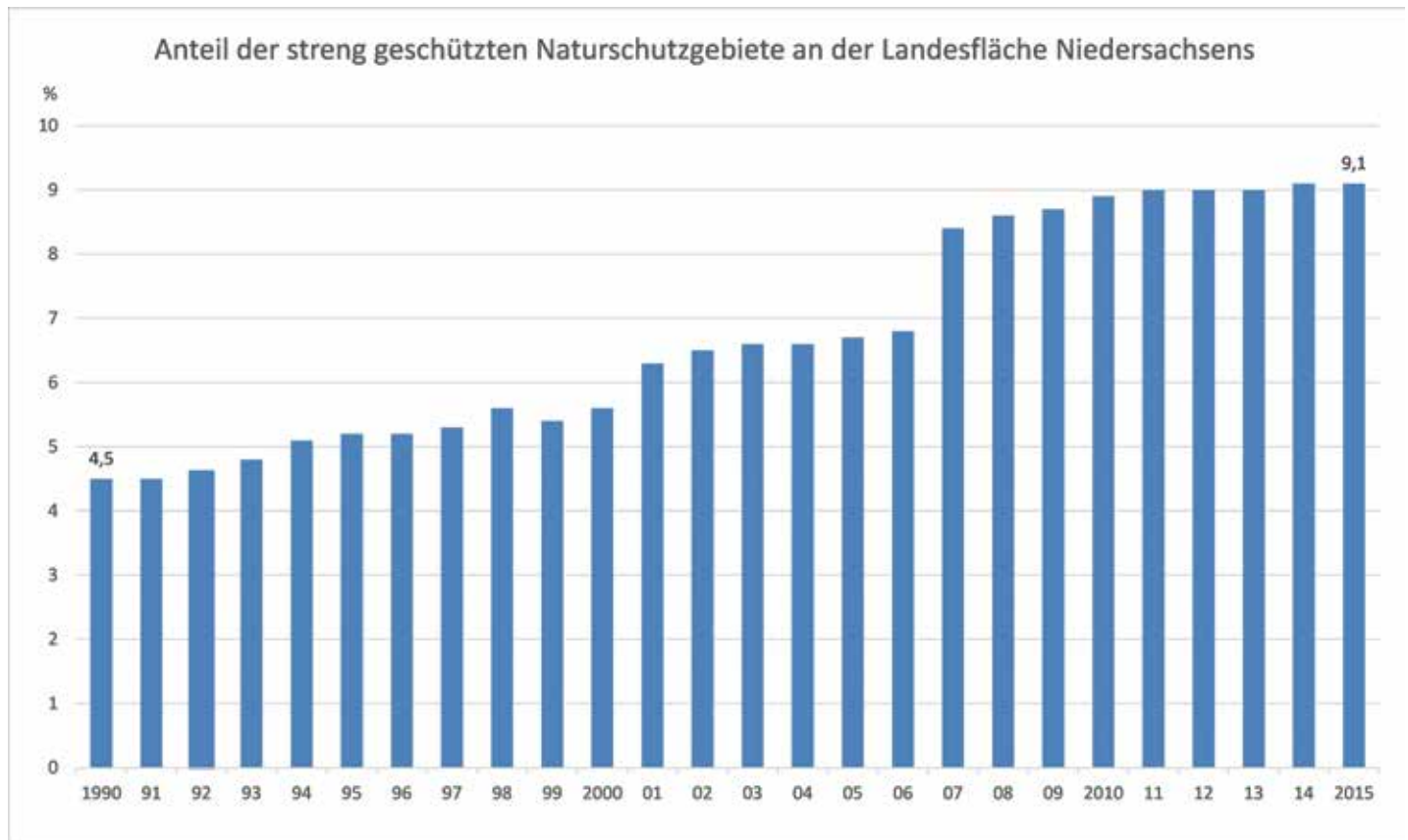
Die Flächeninanspruchnahme beinhaltet die Umnutzung von Freiflächen, in der Regel naturnahen und landwirtschaftlich genutzten Flächen, in Siedlungs- und Verkehrsflächen. Im Bereich von Bebauung und Versiegelung gehen die natürlichen Funktionen des Bodens unmittelbar verloren. Die betroffenen Böden können somit ihre Rolle als Lebensgrundlage 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 Verkehrsaufkommen 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.

## Status und Entwicklung

Im Jahr 2015 wurde in Niedersachsen täglich eine Fläche von 9,5 Hektar für den Siedlungs- und Infrastrukturausbau beansprucht. Das entspricht einem Jahreszuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche von rund 4 950 Fußballfeldern (70m x 100m). Dabei sind die täglichen Zuwachsraten in den vergangenen Jahrzehnten insgesamt rückläufig. Ende der 1990er Jahre betrug der tägliche Anstieg der SuV noch über 16 ha.

Belastbarere Aussagen als die Angaben für die einzelnen Jahre liefert aktuell der gleitende Vierjahresdurchschnitt des täglichen Anstiegs der SuV. Dies hängt zusammen mit methodischen Umstellungsarbeiten in den amtlichen Liegenschaftskatastern, auf denen die Flächenstatistik basiert (zu erkennen an den ausreißenden Jahresangaben für 2004 und 2011). Dieser gleitende Durchschnitt zeigt bis 2010 einen stetigen Rückgang des Zuwachses der SuV auf 9,4 ha pro Tag. In den Folgejahren kam es vor dem Hintergrund steigender Bauinvestitionen auch wieder zu einem Anstieg der durchschnittlichen Zuwachsrate. Zuletzt war jedoch wieder ein Rückgang des Vierjahresdurchschnitts auf 9,7 ha pro Tag in 2015 zu beobachten.

Zuletzt (2014) waren laut Umweltökonomischer Gesamtrechnung 45,7 Prozent der gesamten SuV in Niedersachsen versiegelt. Die versiegelte Fläche wird mittels eines Schätzverfahrens ermittelt, das den Versiegelungsanteil der unterschiedlichen Nutzungsarten und die Besiedlungsdichte berücksichtigt.



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der Daten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz

## 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.

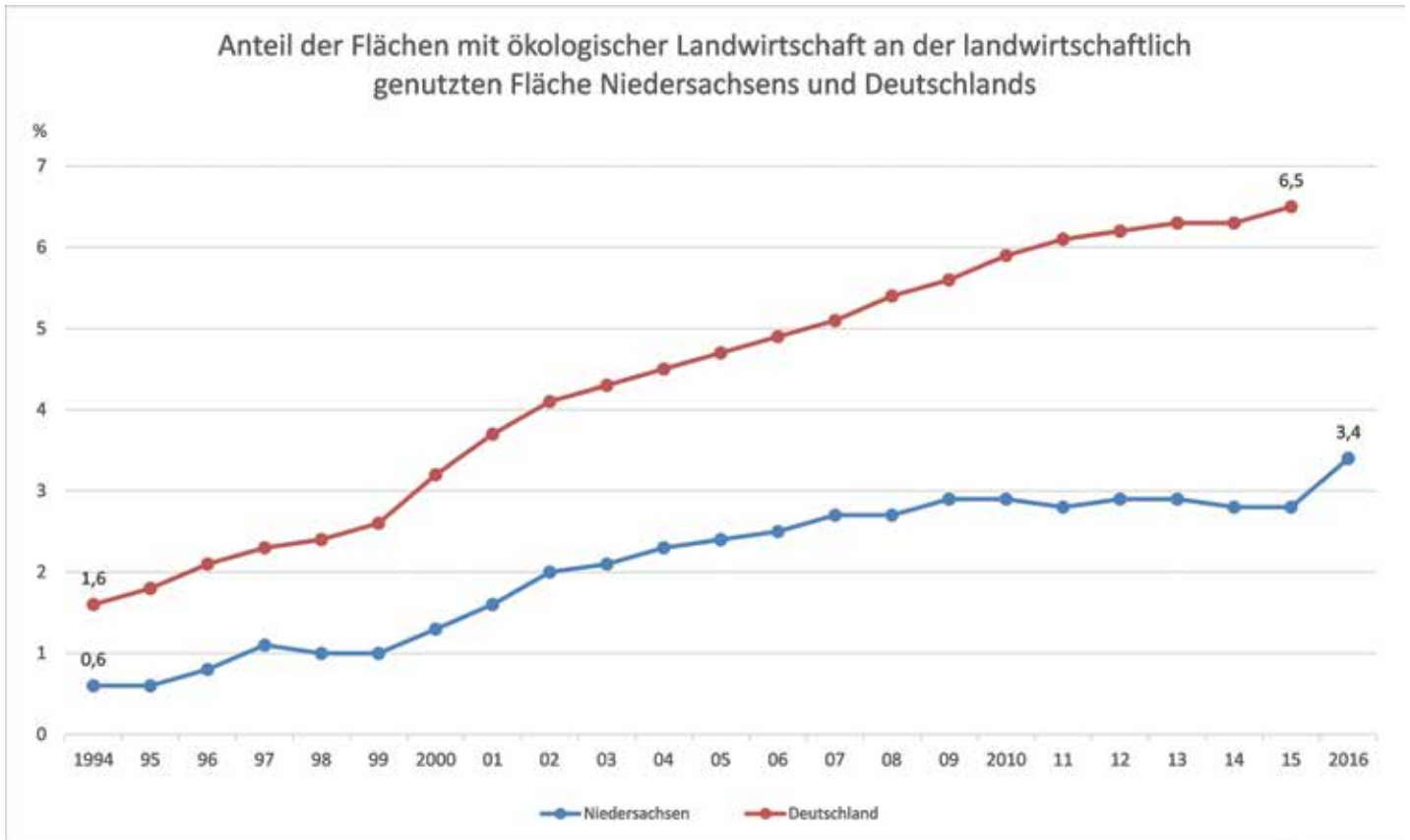
Es handelt sich um einen Kernindikator der Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) und damit um einen Bestandteil eines gemeinsamen Satzes von 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

## 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 von seit 1990 (4,5 Prozent) kontinuierlich gestiegen und betrug im Jahr 2015 zuletzt 9,1 Prozent. Den größten Anteil machten dabei die streng geschützten Teilflächen der Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ (Zone I, Ruhezone) und Harz (ohne Erholungsgebiet) mit zusammen 4,8 Prozent aus. 3,9 Prozent der Landesfläche hatten den Status Naturschutzgebiet und weitere 0,4 Prozent entfielen auf das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“ (Gebietsteil C).



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 24 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.

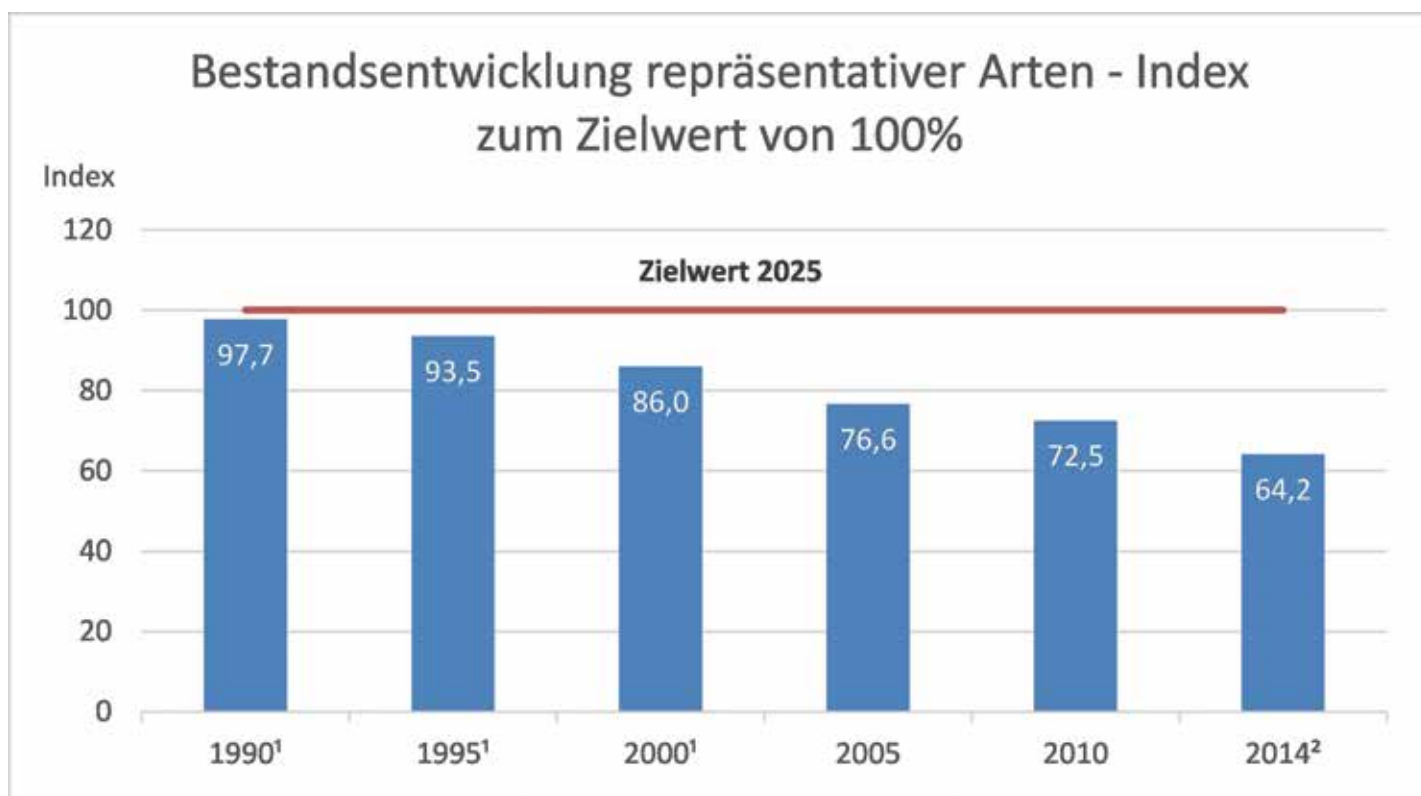
## Erläuterung

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 Ertragfähigkeit 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.

## Status und Entwicklung

Der Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen in Niedersachsen lag 2016 bei rund 3,4 Prozent (rund 87.000 ha) und ist damit gegenüber dem Vorjahr um über 20 Prozent angestiegen. Die bundesdeutschen Zahlen lagen zur Drucklegung noch nicht vor.





Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

<sup>1</sup> bis 2003 ohne Braunkehlchen und Neuntöter

<sup>2</sup> 2014 ohne Teilindikator Meere und Küsten

#### 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 in der Regel 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 Indices 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 24 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, Heide-lerche, 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, Rauchschnepfe
- 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 sogenannten Feldvogel-Indikator gemäß ELER, Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums) mit einer dem Flächenanteil entsprechenden 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“ berücksichtigt<sup>12</sup>.

## 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. Auf Ebene des Bundes wird er derzeit unter der Bezeichnung „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ als wichtiger Naturschutzindikator regelmäßig berichtet. Neben der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ist er auch Teil des Indikatorensets der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

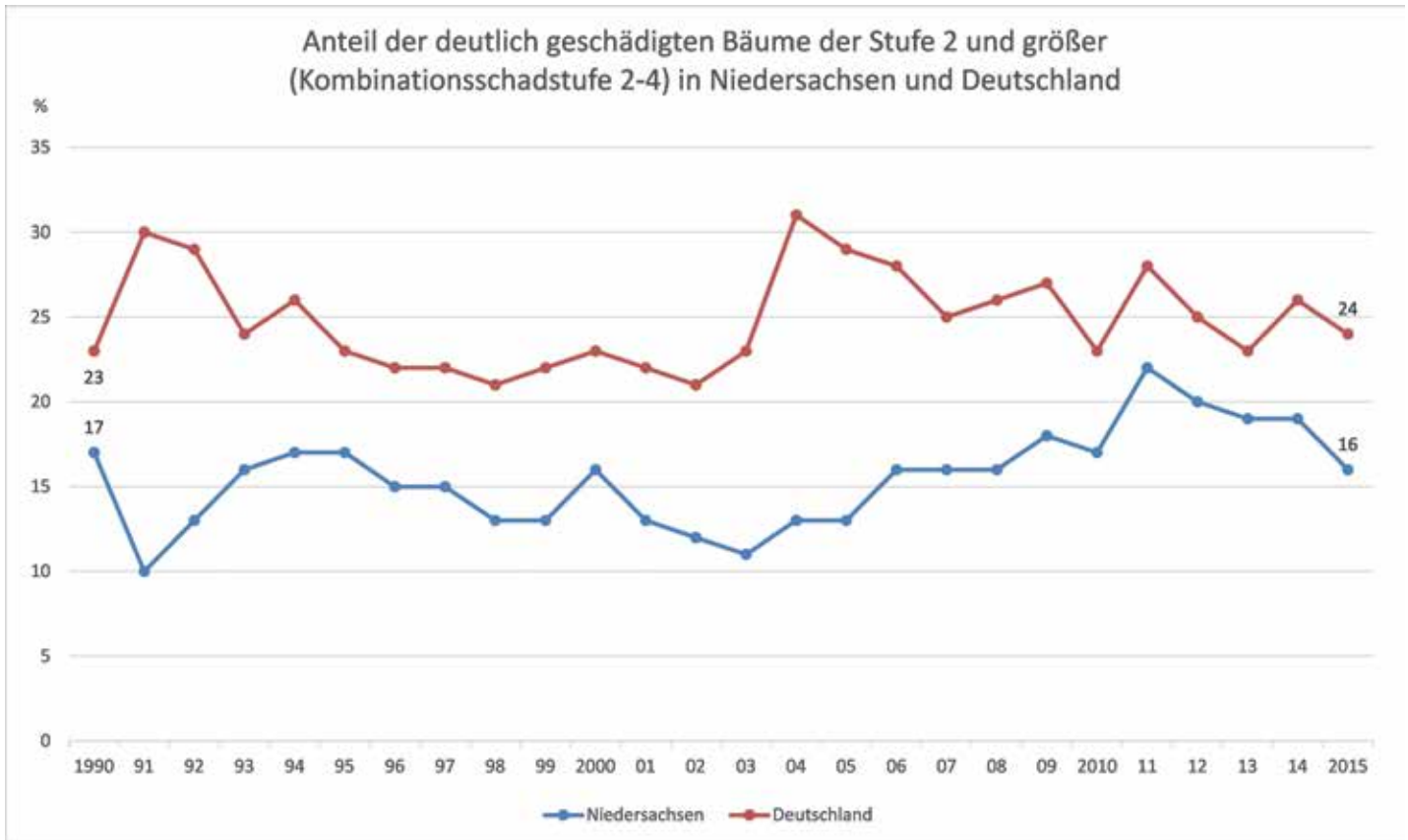
## Status und Entwicklung

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 nur in mehrjährigen Abständen vor. Dennoch ist es möglich, den Indikator mit belastbaren Werten für ausgewählte Jahre zwischen 1990 und 2014 zu berichten. Diese Werte bilden den Trend der letzten 25 Jahre gut ab.

Der Indikator zeigt für Niedersachsen seit 1990 einen signifikant negativen Trend. Daraus ergibt sich, dass der aktuelle Wert für das Jahr 2014 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 und 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.

<sup>12</sup> 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.



Quelle: Länderinitiative Kernindikatoren (LiKi) auf Grundlage der bundesweiten Waldzustandserhebung

## 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 24 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 daher auf einer Beurteilung der Baumkronen. Sie erfolgt in Niedersachsen seit 1990 im Rahmen der jährlichen Waldzustandserhebung, die Teil des forstlichen Umweltmonitorings ist. Die Aufnahmen erfolgen auf einem systematischen Stichprobenetz, auf denen die Probestämme 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 Waldschadensaufnahme). 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 53 und 54) im Abstand von zehn Jahren einen Überblick über die großräumigen Waldverhältnisse und die forstlichen Produktionsmöglichkeiten in mehrjährigem Intervall. Bundeswaldinventur und forstliches Umweltmonitoring ergänzen einander.

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

Tabelle: Struktur des Forstlichen Umweltmonitorings in Niedersachsen (Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt)

### Erläuterung

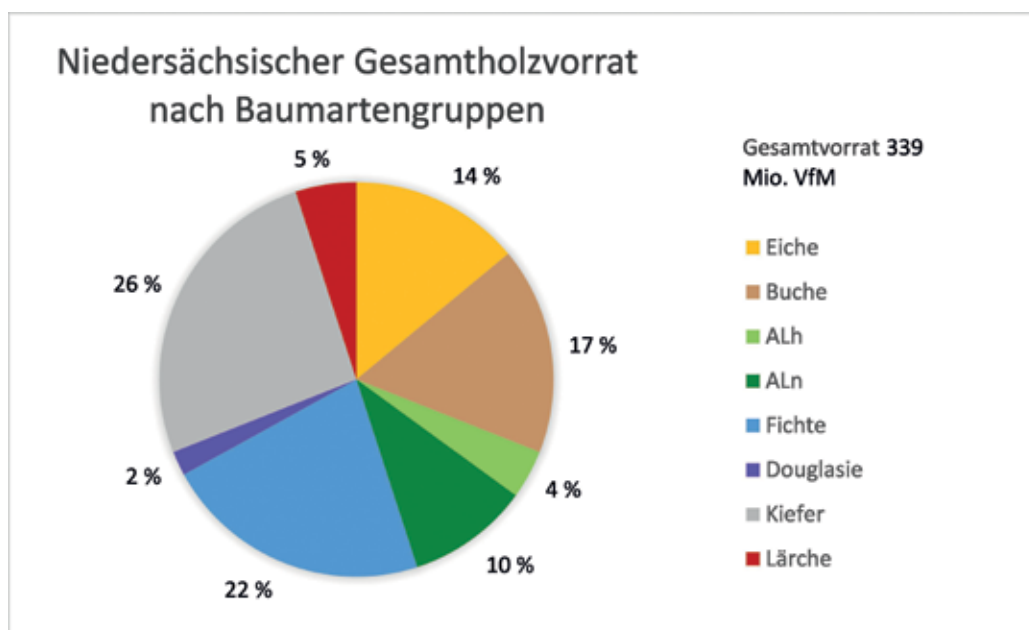
Für die neuartigen Waldschäden ist ein Ursachenkomplex aus verschiedenen abiotischen und biotischen Faktoren mit zeitlicher und räumlicher Variation verantwortlich. Unbestritten gilt, dass der Schadstoffeintrag aus der Luft sowie Depositionen im Niederschlag eine besonders wichtige Rolle in diesem Ursachenkomplex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

### Status und Entwicklung

In den vergangenen Jahren hat sich der Waldzustand in Niedersachsen verbessert. Der Anteil deutlich geschädigter Bäume betrug im Jahr 2015 16 Prozent. Er erreichte damit wieder das Niveau der Jahre 2006 bis 2007. Über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg schwankte der Waldzustand in Niedersachsen stark. Der Anteil deutlich geschädigter Bäume stieg zunächst von 1991 bis 1995 deutlich an, ging bis 2003 aber fast weder bis auf sein Ausgangsniveau zurück. Unterbrochen wurde dieser Rückgang 2000 durch die Waldschäden, die der Orkan Lothar verursachte. Im Nachgang des „Jahrhundertsommers“ 2003 war über mehrere Jahre hinweg eine Verschlechterung des Kronenzustands der Bäume zu beobachten, die 2011 mit einem Anteil deutlich geschädigter Bäume von 22 Prozent ihren Höhepunkt erreicht hatte. Seitdem entwickelt sich der Waldzustand positiv.

Bundesweit ist über den gesamten Betrachtungszeitraum ein höherer Anteil geschädigter Bäume zu beobachten, 2015 betrug er 24 Prozent. Die Kurvenverläufe unterscheiden sich dabei aufgrund der unterschiedlichen regionalen Gegebenheiten und der Waldzusammensetzung. Die Verschlechterung des Kronenzustands durch den Trockenstress des Jahres 2003 zeigt sich bei den deutschlandweiten Befunden besonders. Hier stieg der Anteil der deutlich geschädigten Bäume schlagartig von 23 auf 31 Prozent. In den vergangenen Jahren schwankten die Werte bei insgesamt abnehmender Tendenz teilweise deutlich.

## 53. Holzvorratsaufbau und Holzvorrat



### Nachhaltigkeitskontrolle (Angaben in Vfm je ha und Jahr)

Bilanz von jährlichem Holzzuwachs und jährlichem Holzabgang je Hektar nach Baumartengruppen

Baumartengruppe	Zuwachs	Nutzung	sonst. Abgang	Vorraterhöhung
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
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

### Definition und Methodik

Der Indikator bildet den niedersächsischen Gesamtholzvorrat sowie die Bilanz von jährlichem Holzzuwachs und -abgang nach Baumartengruppen 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 sieben 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-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.

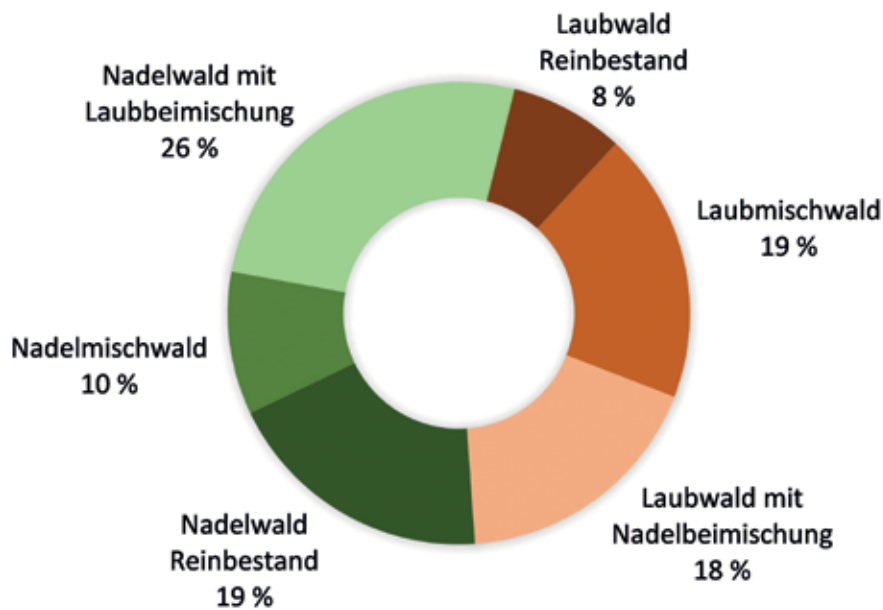
Mehr als zwei Drittel der jährlichen Holznutzung in Höhe von 6,5 Mio. Erntefestmeter (Efm = Kubikmeter Holz ohne Rinde) entfallen auf Nadelholz. Vom Zuwachs je Jahr und ha werden etwa 90 Prozent genutzt. Die Zahlen schließen die vermehrte Nutzung von Käferholz nach dem Trockenjahr 2003 und die Kalamitätsnutzungen 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 zwei Prozent am jährlichen Holzeinschlag nur eine untergeordnete Rolle. Sie werden diesbezüglich noch deutlich von der Lärche (5 Prozent) übertroffen.

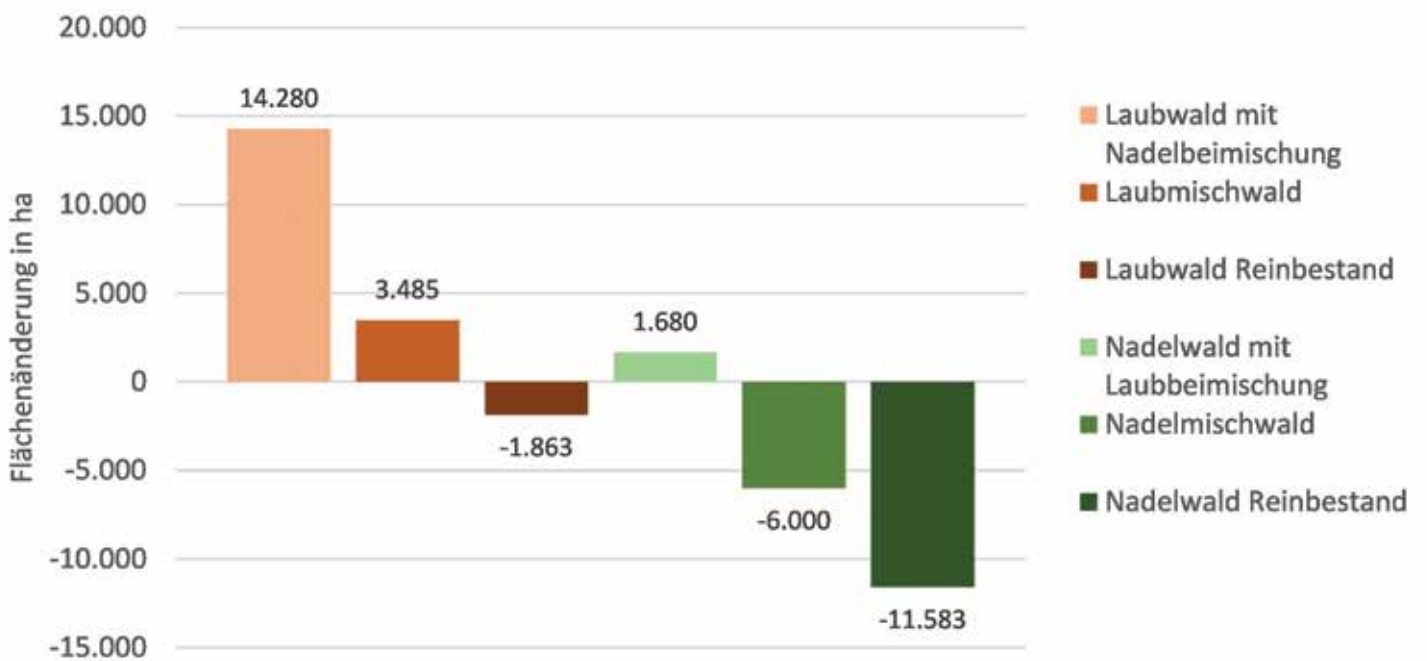
Die Buche leistet ihren mengen- und wertmäßigen Beitrag vor allem im niedersächsischen Bergland. Von dort kommen 90 Prozent des Holzes ebenso wie ein Großteil des ALh (anderes Laubholz mit hoher Lebensdauer, z. B. Ahorn, Esche u. a. Edellaubhölzer). Trotz des guten Altersklassenaufbaus werden nur etwa 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.

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



### 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

## 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 attraktiver.

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

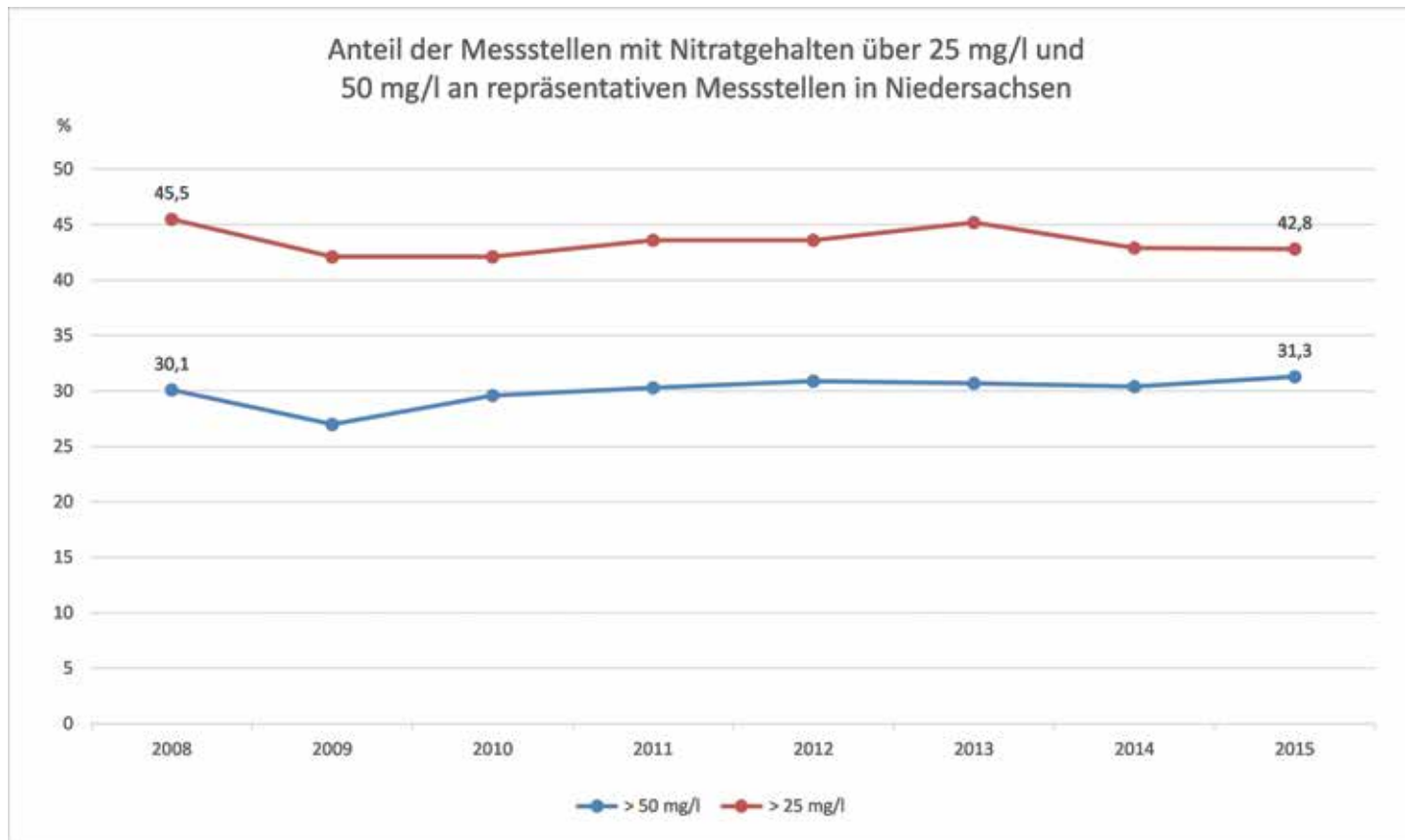
Erwartungsgemäß bestimmen Kiefer und Fichte die Reinbestände mit Nadelbäumen, Buche, Birke und Erle diejenigen mit Laubbäumen. Ansonsten kommen Laubbäume vielfach als Laubmischwälder vor, etwa doppelt so häufig wie Nadelmischwälder. Bestände mit Nadel- und Laubbäumen auf gleicher Fläche nehmen schon fast die Hälfte des Waldes ein. Solche Mischwälder sind stabil, leistungsstark, strukturreich und werden von vielen Waldbesuchern als besonders ästhetisch und erholungsfördernd 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, 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. Das 10 Prozent-Ziel der Wälder mit natürlicher Entwicklung soll möglichst bis 2020 abgeschlossen sein. Im Oktober 2015 waren bereits über acht Prozent erreicht.



## 55. Nitratgehalt des Grundwassers



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

### Definition

Grundlage für die Berechnung des Indikators sind die Messergebnisse an den Messstellen des sogenannten EUA-Messnetzes. Seit der Überarbeitung im Jahr 2015 zählen hierzu etwa 170 Messstellen in Niedersachsen, deren Daten jährlich an die Europäische Umweltagentur (EUA) in Kopenhagen geliefert werden. Die Messstellen sind repräsentativ über alle Landnutzungen ausgewählt und Bestandteil des Wasserrahmenrichtlinien-Messnetzes, das ca. 1.030 Messstellen aufweist.

Betrachtet wird der Anteil der Messstellen, für die eine Nitratkonzentration größer 50 mg/l bzw. größer 25 mg/l festgestellt wurde. Dabei sind die Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l eine Teilmenge der Messstellen mit Nitratwerten größer 25 mg/l.

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 24 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.

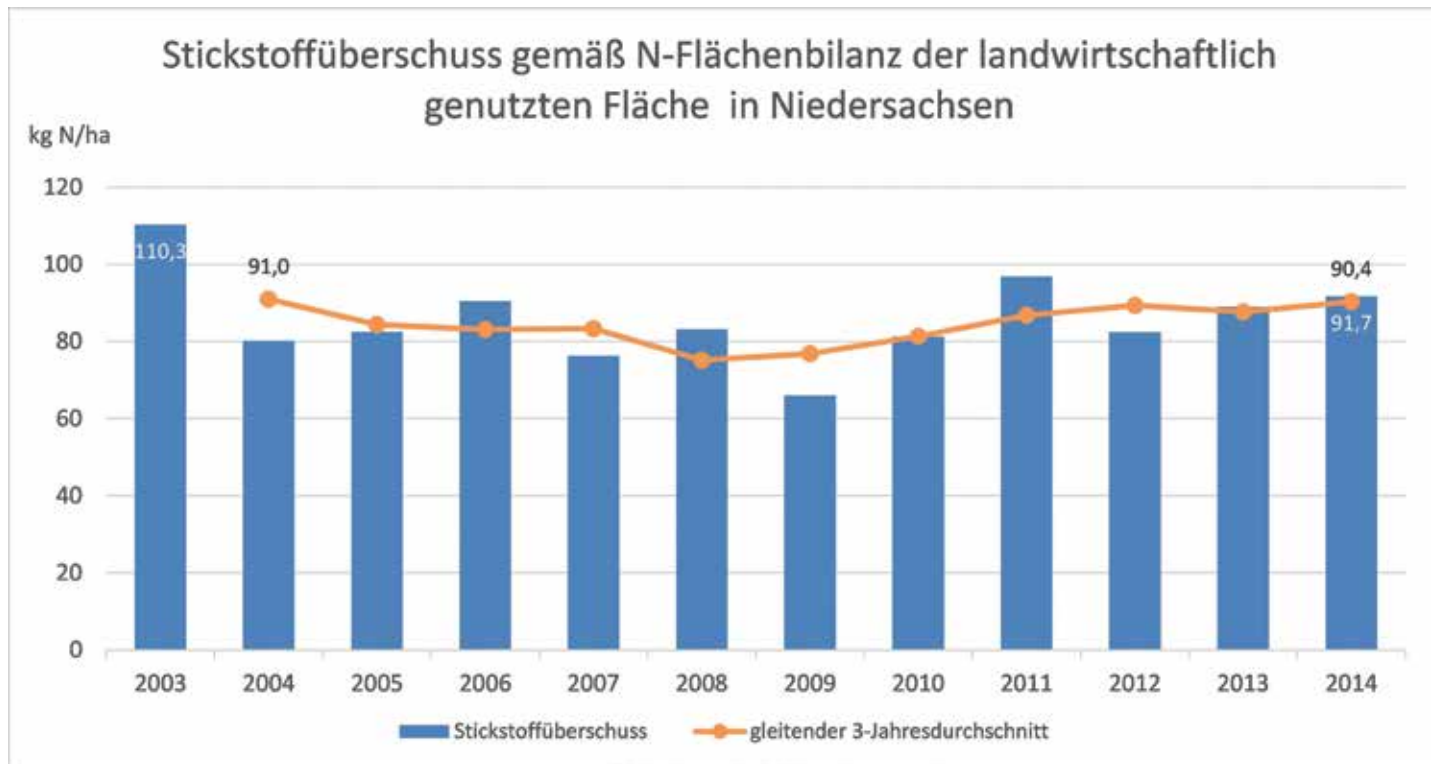
## Status und Entwicklung

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.

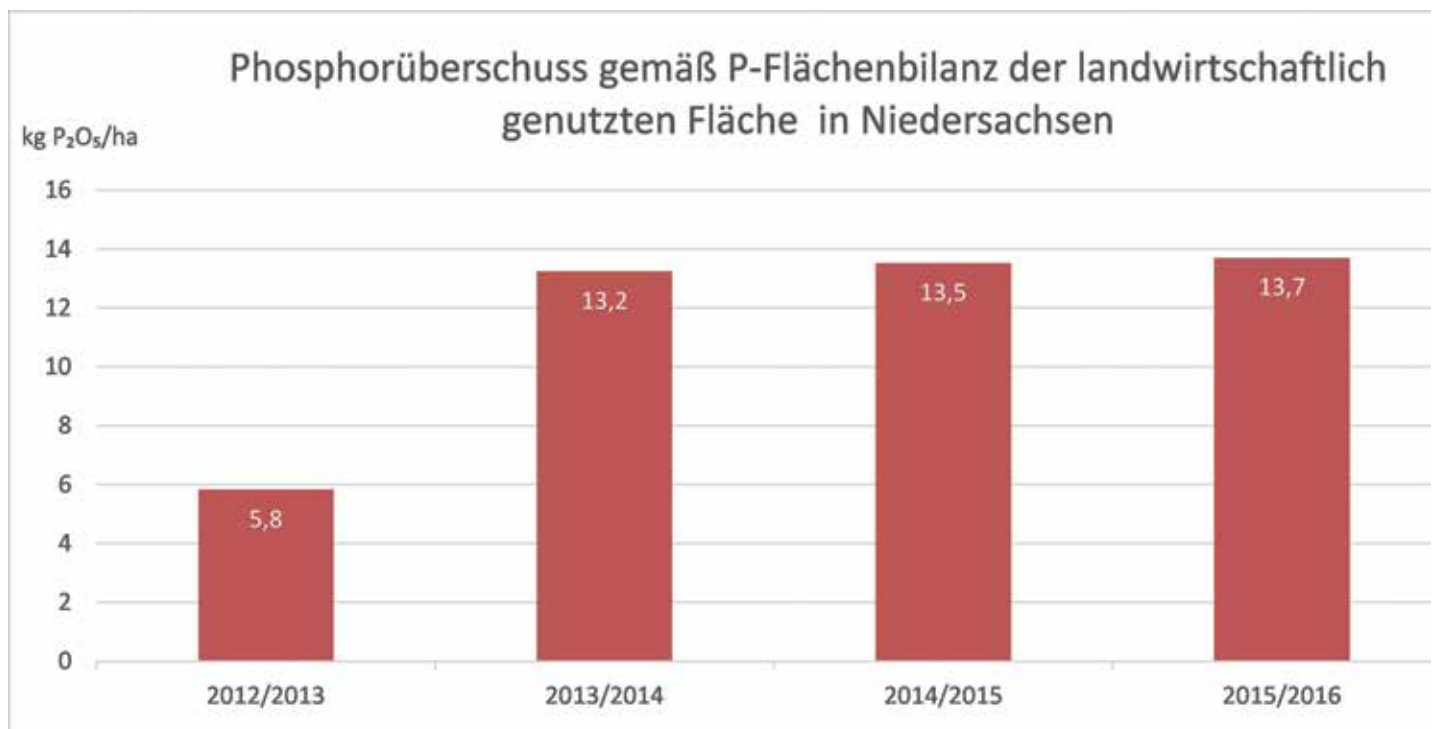
Der Anteil der Messstellen in Niedersachsen, an denen im Grundwasser ein Nitratgehalt von über 50 mg/l gemessen wurde, betrug im Jahr 2015 31,3 Prozent. Im dargestellten Beobachtungszeitraum gab es nur geringfügige Schwankungen ohne klaren Entwicklungstrend. Im Vergleich zum Ausgangsjahr 1995 (30,1 Prozent) zeigt sich insgesamt eine leichte Zunahme der Messstellen mit stark erhöhten Nitratgehalten. Diese ist vor allem auf den jüngsten Anstieg gegenüber dem Jahr 2014 (30,4 Prozent) zurückzuführen. Der Anteil der Messstellen mit einem Nitratgehalt von immer noch über 25 mg/l hat sich demgegenüber insgesamt etwas positiver entwickelt. Er betrug 2015 42,8 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 demnach verstärkter Anstrengungen zur Reduktion des Nitratgehaltes im Grundwasser. An erster Stelle sind hier die düngemittelbedingten Stickstoffüberschüsse aus der Landwirtschaft zu nennen (siehe Indikator 56 Stickstoff- und Phosphorüberschuss), die der Hauptgrund für den Nährstoffeintrag („Eutrophierung“) in das Grundwasser sind.

56. Stickstoff- und Phosphorüberschuss



Quelle(n): Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI)



Quelle(n): Nährstoffberichte der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2012/2013 bis 2014/2015, Berechnungen der LWK Niedersachsen

## 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), atmosphärische Einträge (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 wird. 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 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren (Umweltindikatoren) des Bundes und der Länder, der erstmals im Jahr 2004 von der Umweltministerkonferenz beschlossen wurde.

Da zahlreiche unterschiedliche Verfahren für die Stickstoffbilanzrechnung verwendet werden, kommt es zu divergierenden Ergebnissen bezüglich der Höhe des N-Bilanzüberschusses. Der hier dargestellte Stickstoffüberschuss ist daher nicht oder nur eingeschränkt mit anderen Berechnungsergebnissen vergleichbar. Vom Bund wird als Indikator für die Nachhaltigkeitsberichterstattung der N-Gesamtbilanzüberschuss herangezogen, der sich aus den Überschüssen der Flächenbilanz und der Stallbilanz zusammensetzt. Die Ergebnisse sind darüber hinaus aufgrund methodischer Veränderungen aktuell nur eingeschränkt mit der im Nitratbericht 2016 der Bundesregierung veröffentlichten N-Flächenbilanz vergleichbar.

Die P-Flächenbilanz ergibt sich analog zur N-Flächenbilanz als Saldo aus der Phosphorzufuhr über organische<sup>13</sup> und mineralische<sup>14</sup> Düngemittel und der Abfuhr über Ernteprodukte<sup>15</sup> den Phosphorüberschuss<sup>16</sup>. Grundlage für den Teilindikator sind die Nährstoffberichte sowie zusätzliche Berechnungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen.

## Erläuterung

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, unter anderem Versauerung, Eutrophierung, Nitrat- bzw. Phosphatbelastung des Grundwassers (siehe Indikator 55), Belastung der Oberflächengewässer und Meere, Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt. Darüber hinaus handelt es sich bei Phosphor um eine weltweit knappe und wertvolle Ressource. Beim der technischen Erzeugung von reaktivem Stickstoff wiederum entstehen sehr hohe Treibhausgasemissionen.

## Status und Entwicklung

Der Stickstoffüberschuss der niedersächsischen Landwirtschaft betrug im Jahr 2014 91,7 kg/ha. Das gleitende Dreijahresmittel (bezogen auf das mittlere Kalenderjahr) des Überschusses, das dem Ausgleich witterungs- und marktabhängiger Schwankungen dient, lag derweil bei 90,4 kg/ha. Während sich bei den Jahreswerten langfristig kein signifikanter Entwicklungstrend erkennen lässt, zeigt das Dreijahresmittel seit 2008 eine stetige Zunahme des Stickstoffüberschusses. Der Phosphorüberschuss ist derweil im betrachteten Zeitraum zwischen 2013 und 2016 gestiegen auf zuletzt 13,7 kg/ha.

<sup>13</sup> aus Anfall Tierhaltung und Biogasanlagen unter Einbeziehung von Importen und Exporten gemäß Nährstoffbericht

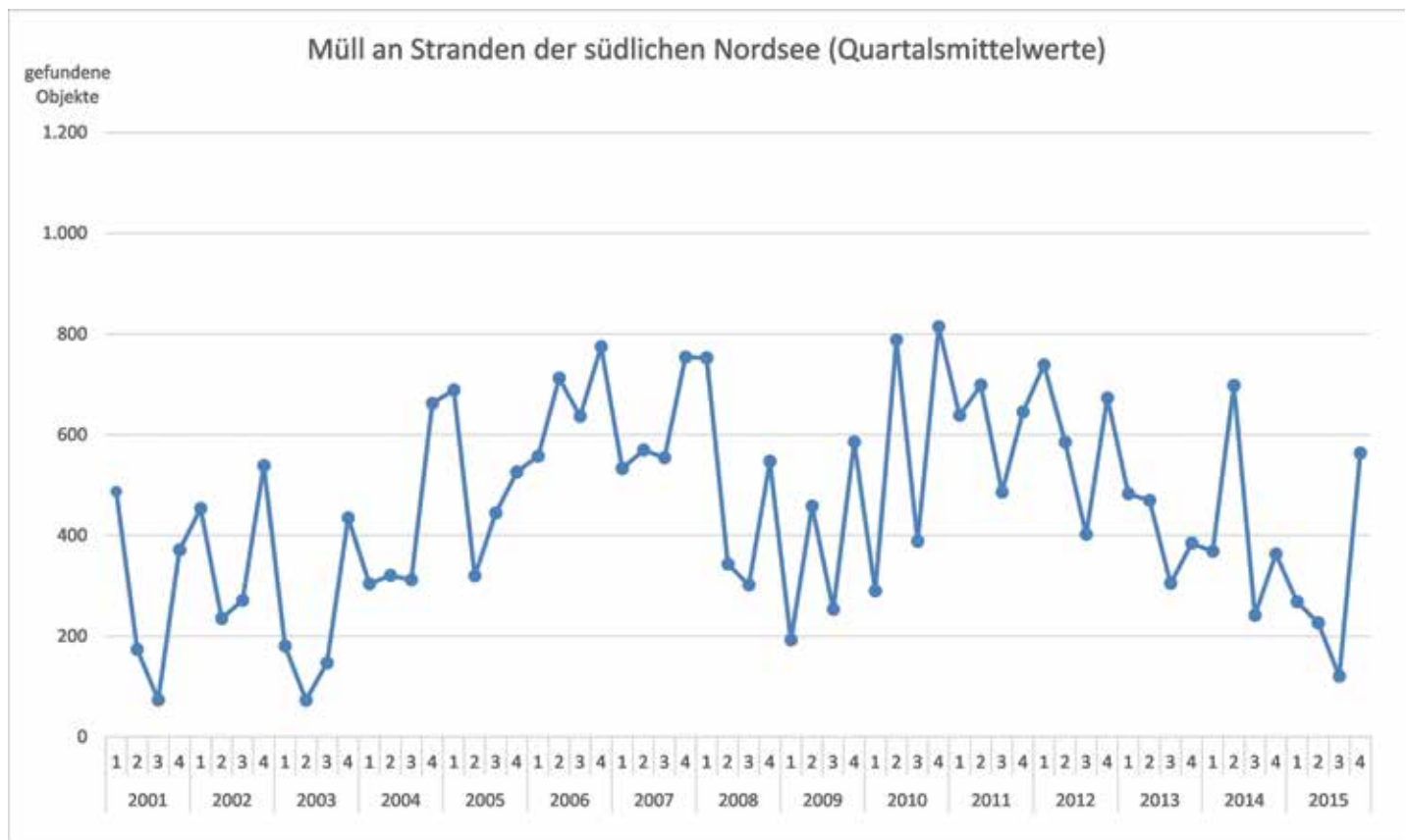
<sup>14</sup> aus Düngemittelstatistik des Statistischen Bundesamtes, Mittelwert aus aktuellem und zwei vorangegangenen Wirtschaftsjahren

<sup>15</sup> nach Vorgaben der geltenden Düngeverordnung, jedoch in Bezug auf die Abfuhr von den Grundfutterflächen plausibilisiert

<sup>16</sup> ohne Berücksichtigung von Bioabfällen sowie Importen von Bioabfällen aus anderen Bundesländern sowie den Niederlanden

## C 3.4 Meeresschutz

### 57. Müll an Stränden



Quelle: OSPAR Beach Litter Database

#### 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 beziehungsweise einzelner Regionen wie der Nordsee zu erhalten. An der deutschen Nordseeküste erfolgt dieses standardisierte OSPAR-Spülsaumonitoring regelmäßig seit 2002. Dazu wird auf Juist, Minsener Oog, Scharhörn und Sylt vier Mal jährlich an ausgewählten Strandabschnitten (100 und 1000 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 vor allem 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 Wergwerfen oder als herrenloses Gut in die Meeresumwelt gelangen“. Plastik hat mit um die 75 Prozent den größten Anteil am Gesamtmüll.

Geschätzte 4,8 bis 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 beziehungsweise 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 um 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 2015 eine Müllbelastung von durchschnittlich 453 Teilen je 100 Meter Strandabschnitt. Die zugrundeliegenden Quartalsmittelwerte unterliegen dabei so starken Schwankungen, dass sich kein klarer Entwicklungstrend erkennen lässt. Der höchste Wert wurde im 4. Quartal 2010 mit durchschnittlich rund 815 Müllteilen je 100 Meter Strand gemessen.

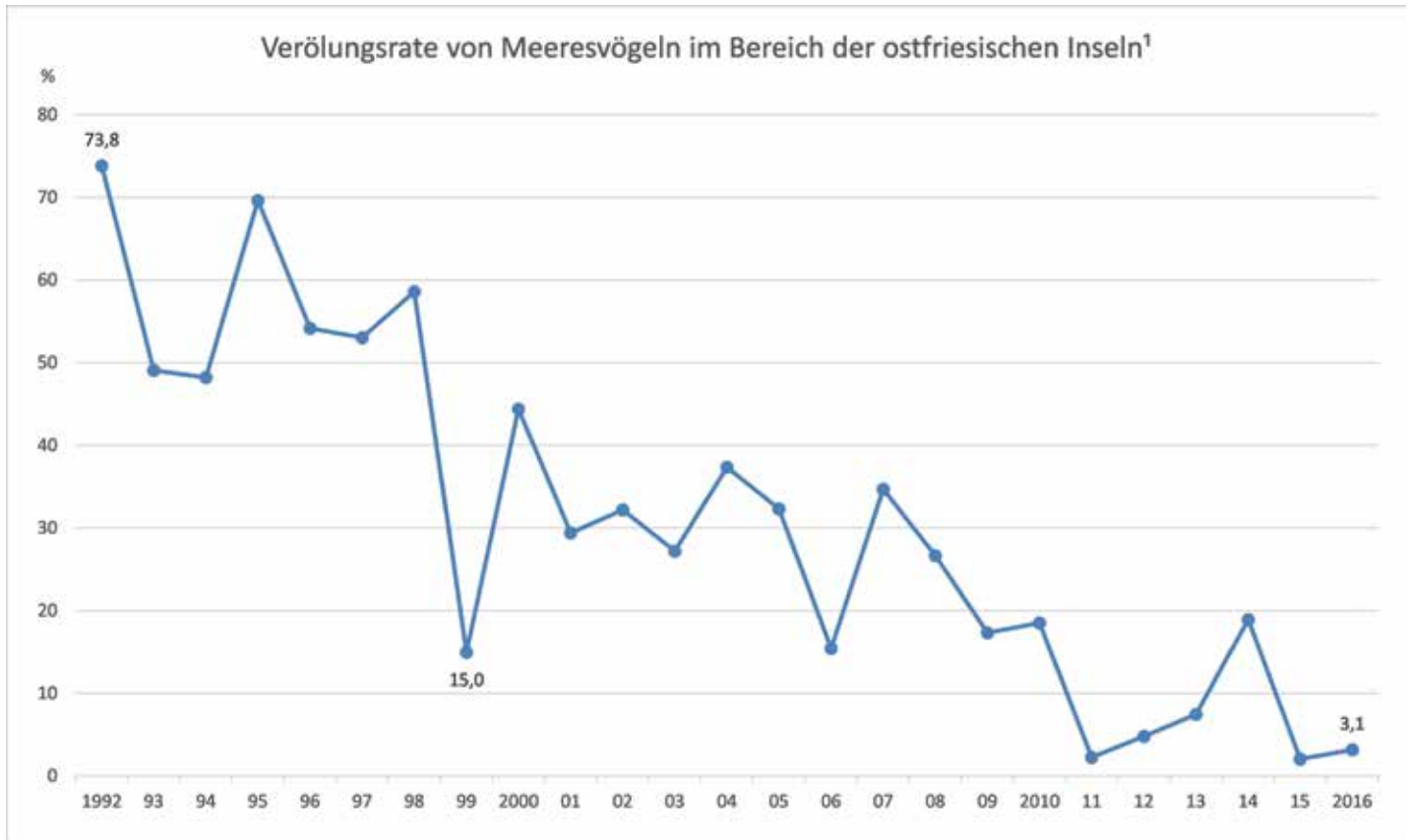
Laut dem letzten Statusbericht aus dem Jahr 2010 wiesen die Strände in der gesamten OSPAR Region im Zeitraum von 2000 bis 2008 im Durchschnitt 712 Müllteile pro 100 Meter Strandabschnitt auf<sup>17</sup>, in der Region des Wattenmeers 236 Müllteile pro 100 m Strandlinie<sup>18</sup>. Die Belastung ist in diesem Zeitraum weitestgehend konstant geblieben. Im südlichen Teil der Nordsee war sie etwas geringer als im nördlichen<sup>19</sup>. Im Rahmen der Erstellung des OSPAR Interim Report 2017 erfolgt derzeit eine Aktualisierung der Daten.

<sup>17</sup> Vgl. Quality Status Report 2010, OSPAR Commission, London. S. 116 ff.

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> Vgl. Quality Status Report 2010, OSPAR Commission, London. S. 117

## 58. Verölte Meeresvögel



Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz  
1 ohne Wangerooge

### 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 Spülsaumkontrollen (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 Wangerooge durch den Mellumrat. Neben Funddatum, Art, Zustand usw. werden vor allem auch die Todesursache und das Vorhandensein einer Verölung registriert.

## 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 Schweröl 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 zu 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 Dreizehenmöwe 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 fünf 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<sup>20</sup>.

## Status und Entwicklung

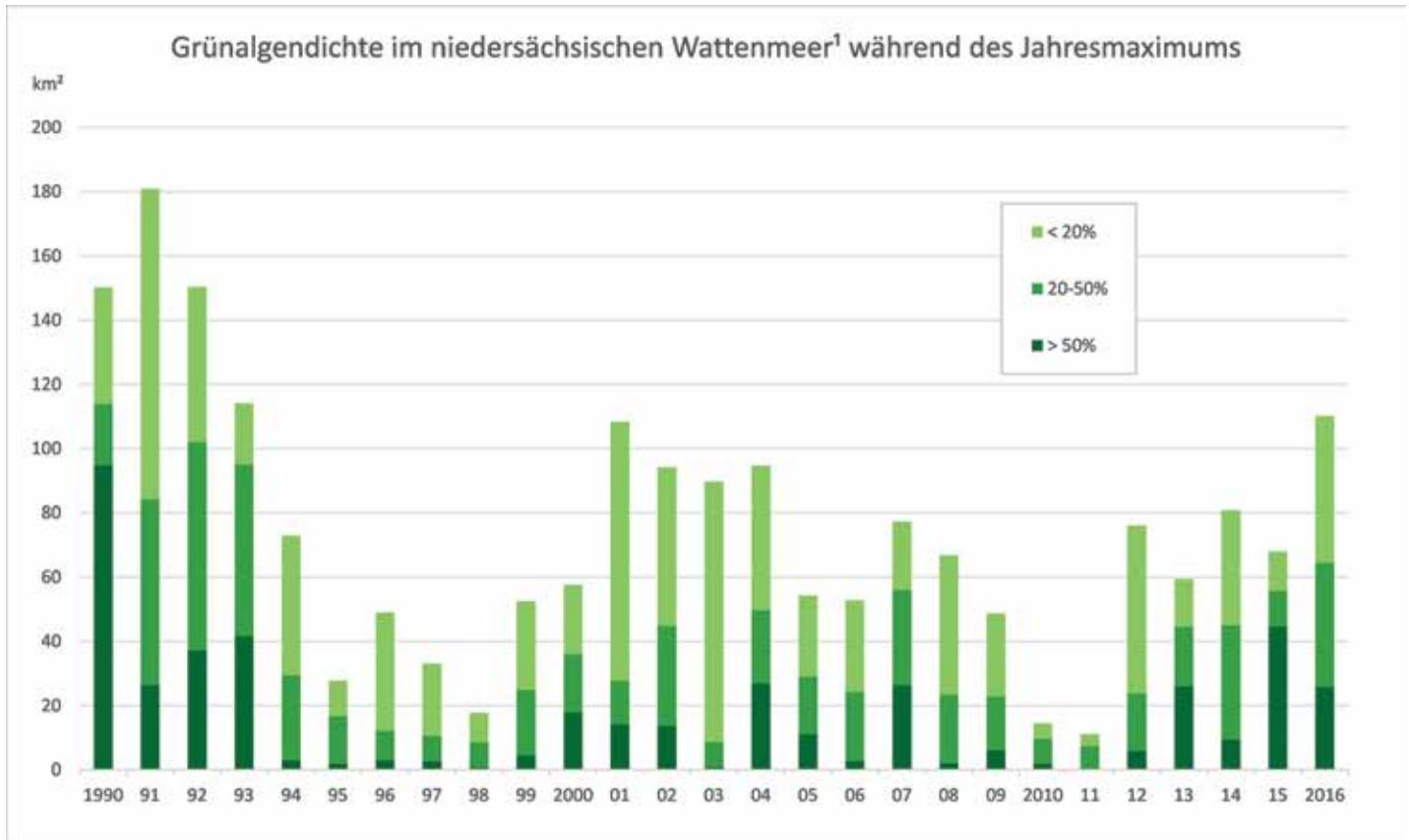
In Teilen der Nordsee waren noch vor ein paar Jahrzehnten über 90 Prozent der angespülten Trottellummen verölt. Aktuellere Daten bis 2002 zeigen Verölungsraten in der südlichen Nordsee (Niederlande, Belgien und Südost-England) von über 50 Prozent, in Deutschland von unter 50 Prozent und Minimalwerte um 4 Prozent auf den Orkneys in der nördlichen Nordsee<sup>21</sup>.

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 2016 waren es nur noch 3,1 Prozent (Jahreswerte). Diese Ergebnisse lassen einen weiteren Rückgang oder zumindest eine Stabilisierung auf dem erreichten Niveau für die kommenden Jahre erwarten.

<sup>20</sup> Vgl. OSPAR. The OSPAR System of Ecological Quality Objectives for the North Sea – update 2010, London

<sup>21</sup> Ebd.





Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz  
 1 einschließlich Hamburger Wattenmeer

## Definition und Methodik

Der Indikator stellt den Verlauf der Jahresmaxima der Grünalgenfläche in Quadratkilometern (km<sup>2</sup>) 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 unter anderem zu verstärktem Algenwachstum, einer unerwünschten Verschiebung im Artengefüge von Phytoplankton und Makrophyten sowie Sauerstoffmangelsituationen. Der Rückgang mehrjähriger Angiospermen (zum Beispiel 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.

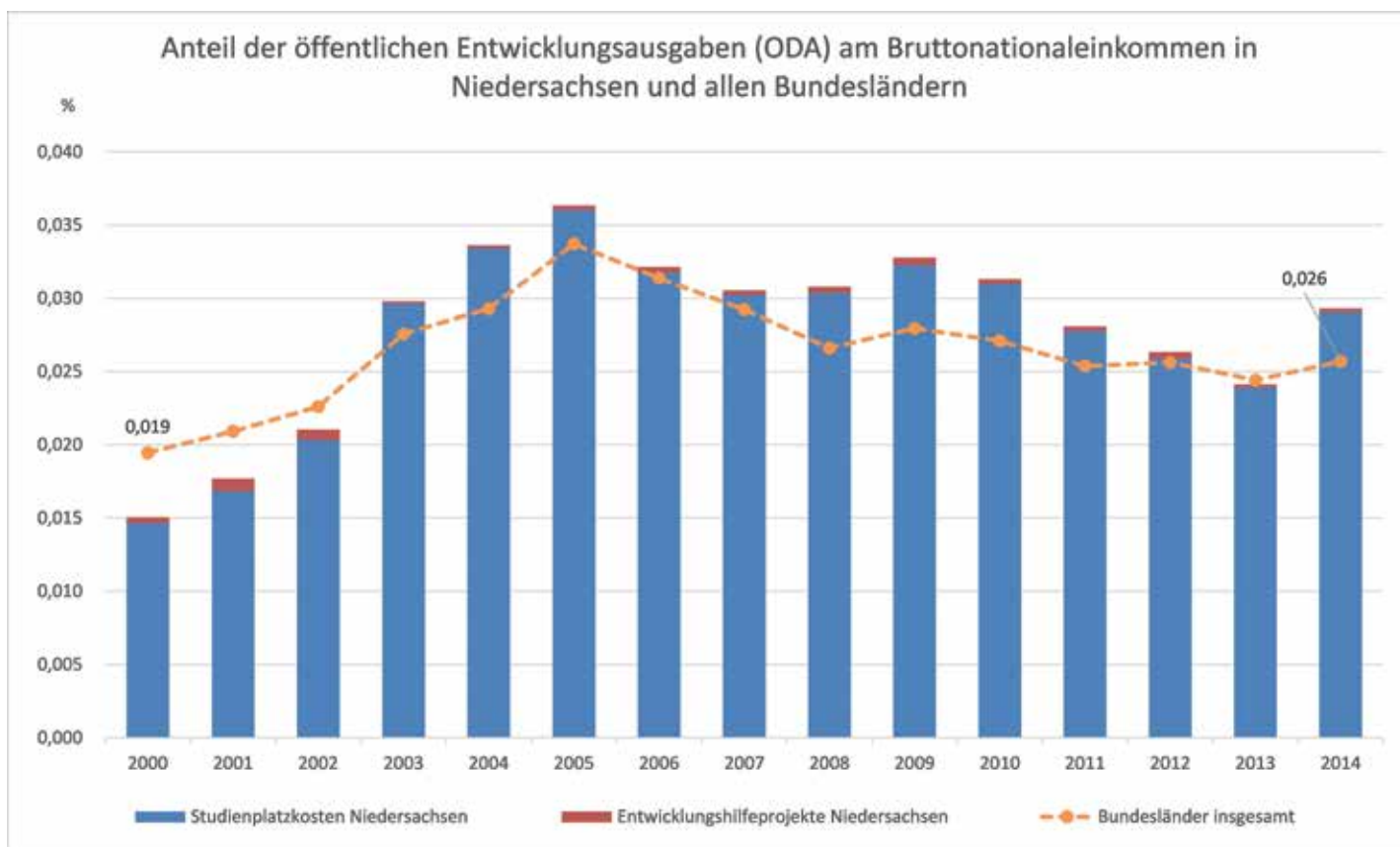
## Status und Entwicklung

Der bisherige Höhepunkt der Grünalgenentwicklung wurde zu Beginn der 1990er Jahre erreicht. Im Zeitraum 2001 bis 2011 – also über zehn 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 ist.

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.

## C 4 Entwicklungszusammenarbeit

### 60. Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen



Quelle(n): Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Berechnungsstand August 2015 / Februar 2016)

#### 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 angerechnet werden die Kosten für Studierende der Fächergruppen Sport, Kunst bzw. Kunstwissenschaften 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 jüngst die entwicklungspolitischen Leitlinien des Landes Niedersachsen beschlossen und damit die Weichen für die Umsetzung der UN-Nachhaltigkeits- und Entwicklungsziele gestellt. Entwicklungspolitik wird dadurch zu einer Querschnittsaufgabe der politischen Ressorts, die sich durch alle Bereiche der Landespolitik zieht.

## Status und Entwicklung

Der Anteil der öffentlichen Entwicklungsausgaben (ODA) am Bruttonationaleinkommen in Niedersachsen betrug im Jahr 2014 0,026 Prozent und ist damit gegenüber dem Vorjahr (0,024 Prozent) leicht gestiegen. Insgesamt zeigt sich jedoch bereits seit dem Jahr 2005 ein negativer Trend bei der Entwicklung der anteiligen öffentlichen Entwicklungsausgaben. Die absolute Summe der öffentlichen Entwicklungsausgaben ist zuletzt von 62,5 Mio. Euro im Jahr 2013 auf 78,5 Mio. Euro im Jahr 2014 angestiegen. Damit lag Niedersachsen in den Jahren 2009 bis 2014 im Ländervergleich auf dem 4. Platz. Dies ist maßgeblich auf die kalkulatorischen Studienplatzkosten für junge Frauen und Männer aus Entwicklungsländern zurückzuführen, auf die zuletzt über 99 Prozent der Ausgaben (77,8 Mio. Euro) entfielen.

Insgesamt studierten im Wintersemester 2014/2015 12 019 Frauen und Männer aus Entwicklungsländern an niedersächsischen Hochschulen, darunter 535 aus sogenannten Least Developed Countries (LDC, am wenigsten entwickelte Länder). 7 364 der Studierenden aus Entwicklungsländern belegten ein Studienfach aus dem MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik). Unter den Studierenden aus LDC waren es 277 Personen. 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 ein Prozent (689.000 Euro) vernachlässigbar.

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

## D Ausblick

Mit der Verabschiedung der Regierungsposition durch das Landeskabinett am 16.05.2017 wird die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie – in enger Kooperation mit der Leuphana Universität Lüneburg – nun in die Phase 2 „Gesellschaftliche Öffnung und Erweiterung der Regierungsposition“ überführt.

Vorgesehen sind u. a. eine internetbasierte Beteiligung der Öffentlichkeit, die Einbeziehung gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure in den Diskussionsprozess, die Einrichtung eines Beirates aus Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens sowie die Einleitung von Regionalisierungs- und Kommunalisierungsprozessen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Regionale Landesentwicklung und den kommunalen Spitzenverbänden.












Für Regionalisierungsprozesse in diesem Zusammenhang bieten sich in besonderem Maße die beiden Biosphärenreservate „Niedersächsische Elbtalaue“ und „Niedersächsisches Wattenmeer“ an, die auf Grundlage des UN-Programms „Man and Biosphere“ als Modelllandschaften zur Entwicklung und Demonstration nachhaltiger Lebens- und Wirtschaftsweisen eingerichtet wurden.












Auf der Basis der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie wird weiterhin die Übersetzung der SDG's auf die Landesebene thematisch und organisatorisch einen breiten Raum einnehmen.













Phase 3 schließlich sieht die Auswertung der Ergebnisse aus Phase 1 und 2 sowie deren Zusammenführung, Aktualisierung und Weiterentwicklung im Rahmen eines ersten Fortschrittsberichtes zur niedersächsischen Nachhaltigkeitsstrategie vor. Sie soll bis August 2019 abgeschlossen sein.

# Anlage 1











## Indikatoren und Ziele der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie










Nr.	Indikatorenbereich <i>Nachhaltigkeitspostulat</i>	Indikatoren	Ziele	Status
<b>SDG 1. Armut in jeder Form und überall beenden</b>				
1.1.a	<b>Armut</b> <i>Armut begrenzen</i>	Materielle Deprivation	Anteil der Personen, die materiell depriviert sind, bis 2030 deutlich unter EU-28 Wert halten	
1.1.b		Erhebliche materielle Deprivation	Anteil der Personen, die erheblich materiell depriviert sind, bis 2030 deutlich unter EU-28 Wert halten	
<b>SDG 2. Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern</b>				
2.1.a	<b>Landbewirtschaftung</b> <i>In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren</i>	Stickstoffüberschuss	Verringerung der Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz für Deutschland auf 70 Kilogramm je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche im Jahresmittel 2028 – 2032.	
2.1.b		Ökologischer Landbau	Erhöhung des Anteils des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf 20 Prozent in den nächsten Jahren	
<b>SDG 3. Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern</b>				
3.1.a	<b>Gesundheit und Ernährung</b> <i>Länger gesund leben</i>	Vorzeitige Sterblichkeit (Todesfälle pro 100.000 Einwohner unter 70 Jahren) Frauen	Senkung auf 100 je 100.000 Einwohner (Frauen) bis 2030	
3.1.b		Vorzeitige Sterblichkeit (Todesfälle pro 100.000 Einwohner unter 70 Jahren) Männer	Rückgang auf 190 je 100.000 Einwohner (Männer) bis 2030	
3.1.c		Raucherquote von Jugendlichen (12 bis 17 Jahre)	Senkung auf 7 Prozent bis 2030	
3.1.d		Raucherquote von Erwachsenen (ab 15 Jahre)	Senkung auf 19 Prozent bis 2030	
3.1.e		Adipositasquote von Jugendlichen (11-17 Jahre)	Anstieg dauerhaft stoppen	-
3.1.f		Adipositasquote von Erwachsenen (ab 18 Jahre)	Anstieg dauerhaft stoppen	
3.2.a	<b>Luftbelastung</b> <i>Gesunde Umwelt erhalten</i>	Emissionen von Luftschadstoffen (Index der nationalen Emissionen der Luftschadstoffe SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> , NMVOC und PM <sub>2,5</sub> )	Reduktion der Emissionen des Jahres 2005 auf 55 Prozent (ungewichtetes Mittel der fünf Schadstoffe) bis 2030.	
3.2.b		Anteil der Bevölkerung mit erhöhter PM <sub>10</sub> -Exposition in Deutschland	Erreichung des Feinstaub WHO-Richtwerts 20 Mikrogramm/Kubikmeter für PM <sub>10</sub> im Jahresmittel möglichst flächendeckend bis 2030.	

Nr.	Indikatorenbereich <i>Nachhaltigkeitspostulat</i>	Indikatoren	Ziele	Status
<b>SDG 4. Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern</b>				
4.1.a	<b>Bildung</b> <i>Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern</i>	Frühe Schulabgänger (18- bis 24-Jährige ohne Abschluss)	Verringerung des Anteils auf unter 10 Prozent bis 2020	
4.1.b		30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundärem Abschluss	Steigerung des Anteils auf 42 Prozent bis 2020	
4.2.a	<b>Perspektiven für Familien</b> <i>Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern</i>	Ganztagsbetreuung für Kinder (0- bis 2-Jährige)	Anstieg auf 35 Prozent bis 2030.	
4.2.b		Ganztagsbetreuung für Kinder (3- bis 5-Jährige)	Anstieg auf 60 Prozent bis 2020 und 70 Prozent bis 2030	
<b>SDG 5. Geschlechtergerechtigkeit und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen</b>				
5.1.a	<b>Gleichstellung</b> <i>Gleichstellung in der Gesellschaft fördern</i>	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	Verringerung des Abstandes auf 10 Prozent bis 2020 Beibehaltung bis 2030	
5.1.b		Frauen in Führungspositionen in Wirtschaft	30 Prozent Frauen in Aufsichtsräten der börsennotierten und voll mitbestimmten Unternehmen bis 2030.	-
5.1.c	<i>Wirtschaftliche Teilhabe von Frauen global stärken</i>	Berufliche Qualifizierung von Frauen und Mädchen durch dt. entwicklungspolitische Zusammenarbeit	Sukzessive Steigerung bis 2030 um ein Drittel verglichen mit Basisjahr 2015	-
<b>SDG 6. Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten</b>				
6.1.a	<b>Gewässerqualität</b> <i>Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern</i>	Phosphor in Fließgewässern	An allen Messstellen werden bis 2030 die gewässertypischen Orientierungswerte eingehalten oder unterschritten	
6.1.b		Nitrat im Grundwasser - Anteil der Messstellen in Deutschland, an denen der Schwellenwert von 50mg/l Nitrat überschritten wird	Bis 2030 Einhaltung des „50 mg/l“ Nitrat Schwellenwertes im Grundwasser	
6.2	<b>Trinkwasser und Sanitärversorgung</b> <i>Besserer Zugang zu Trinkwasser und Sanitärversorgung weltweit, höhere (sichere) Qualität</i>	Anzahl der Menschen, die neu Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten durch deutsche Unterstützung	Bis 2030 sollen jährlich 10 Millionen Menschen Zugang zu Wasser erhalten	
<b>SDG 7. Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern</b>				
7.1.a	<b>Ressourcenschonung</b> <i>Ressourcen sparsam und effizient nutzen</i>	Endenergieproduktivität	Steigerung der Endenergieproduktivität um 2,1 Prozent pro Jahr im Zeitraum von 2008 - 2050	
7.1.b		Primärenergieverbrauch	Senkung um 20 Prozent bis 2020 und um 50 Prozent bis 2050 je gegenüber 2008	
7.2.a	<b>Erneuerbare Energien</b> <i>Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen</i>	Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch	Anstieg auf 18 Prozent bis 2020, auf 30 Prozent bis 2030 und 60 Prozent bis 2050	


Nr.	Indikatorenbereich <i>Nachhaltigkeitspostulat</i>	Indikatoren	Ziele	Status
7.2.b		Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch	Anstieg auf: mindestens 35 Prozent bis 2020, auf mindestens 50 Prozent bis 2030, auf mindestens 65 Prozent bis 2040 und auf mindestens 80 Prozent bis 2050.	
<b>SDG 8. Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern</b>				
8.1.	<b>Ressourcenschonung</b> <i>Ressourcen sparsam und effizient nutzen</i>	Gesamtrohstoffproduktivität: (BIP + Importe)/ Raw Material Input (RMI)	Beibehaltung des Trends der Jahre 2000 – 2010 bis 2030.	
8.2.a	<b>Staatsverschuldung</b> <i>Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen</i>	Staatsdefizit	Jährliches Staatsdefizit kleiner als 3 Prozent des BIP Beibehaltung bis 2030	
8.2.b		Strukturelles Defizit	Strukturell ausgeglichener Staatshaushalt, gesamtstaatliches strukturelles Defizit von max. 0,5 Prozent des BIP Beibehaltung bis 2030	
8.2.c		Schuldenstand	Schuldenstandsquote max. 60 Prozent des BIP Beibehaltung bis 2030	
8.3.	<b>Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge</b> <i>Gute Investitionsbedingungen schaffen – Wohlstand dauerhaft erhalten</i>	Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP	Angemessene Entwicklung des Anteils Beibehaltung bis 2030	
8.4.	<b>Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit</b> <i>Wirtschaftsleistung umwelt- und sozialverträglich steigern</i>	BIP je Einwohner	Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum	
8.5.a	<b>Beschäftigung</b> <i>Beschäftigungsniveau steigern</i>	Erwerbstätigenquote insgesamt (20 bis 64 Jahre)	Erhöhung auf 78 Prozent bis 2030	
8.5.b		Erwerbstätigenquote Ältere (60 bis 64 Jahre)	Erhöhung auf 60 Prozent bis 2030	
8.6.	<b>Globale Lieferketten</b> <i>Menschenwürdige Arbeit weltweit ermöglichen</i>	Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses	Signifikante Steigerung bis 2030	-
<b>SDG 9. Eine belastbare Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen</b>				
9.1	<b>Innovation</b> <i>Zukunft mit neuen Lösungen gestalten</i>	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	Jährlich mindestens 3 Prozent des BIP bis 2030.	
<b>SDG 10. Ungleichheit innerhalb von und zwischen Staaten verringern</b>				
10.1.	<b>Gleiche Bildungschancen</b> <i>Schulische Bildungserfolge von Ausländern in Deutschland</i>	Ausländische Schulabsolventen und Schulabsolventinnen	Erhöhung des Anteils der ausländischen Schulabgänger mit mindestens Hauptschulabschluss und Angleichung an die Quote deutscher Schulabgänger bis 2030	
10.2.	<b>Verteilungsgerechtigkeit</b> <i>Zu große Ungleichheit innerhalb Deutschlands verhindern</i>	Gini-Koeffizient Einkommen nach Sozialtransfer.	GINI-Koeffizient Einkommen nach Sozialtransfer bis 2030 unterhalb des EU-28-Wertes.	







Nr.	Indikatorenbereich <i>Nachhaltigkeitspostulat</i>	Indikatoren	Ziele	Status
<b>SDG 11. Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen</b>				
<b>11.1.a</b>	<b>Flächeninanspruchnahme</b> <i>Nachhaltige Flächennutzung</i>	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	Senkung auf 30 Hektar minus x pro Tag bis 2030	
<b>11.1.b</b>		Freiraumverlust in m²/je Einwohner	Verringerung des einwohnerbezogenen Freiflächenverlustes	
<b>11.1.c</b>		Einwohner je Siedlungs- und Verkehrsfläche (Siedlungsdichte)	Keine Verringerung der Siedlungsdichte	
<b>11.2.a</b>	<b>Mobilität</b> <i>Mobilität sichern – Umwelt schonen</i>	Endenergieverbrauch im Güterverkehr	Zielkorridor bis zum Jahre 2030 minus 15 bis minus 20 Prozent	
<b>11.2.b</b>		Endenergieverbrauch im Personenverkehr	Zielkorridor bis zum Jahre 2030 minus 15 bis minus 20 Prozent	
<b>11.2.c</b>		Bevölkerungsgewichtete durchschnittliche ÖV-Reisezeit von jeder Haltestelle zum nächsten Mittel-/Oberzentrum	Verringerung	-
<b>11.3.</b>	<b>Wohnen</b> <i>Bezahlbarer Wohnraum für alle</i>	Überlastung durch Wohnkosten	Anteil der Bevölkerung auf 13 Prozent senken bis 2030.	
<b>SDG 12. Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen</b>				
<b>12.1.a</b>	<b>Nachhaltiger Konsum</b> <i>Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten</i>	Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (perspektivisch: Marktanteil von Produkten und Dienstleistungen, die mit glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt- und Sozialsiegeln ausgezeichnet sind)	34 Prozent bis 2030	-
<b>12.1.b</b>		Energieverbrauch und CO <sub>2</sub> -Emissionen des Konsums	Kontinuierliche Abnahme des Energieverbrauchs	
<b>12.2</b>	<b>Nachhaltige Produktion</b> <i>Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen</i>	Umweltmanagement EMAS	5.000 Organisationsstandorte bis 2030	
<b>SDG 13. Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen</b>				
<b>13.1.a</b>	<b>Klimaschutz</b> <i>Treibhausgase reduzieren</i>	Treibhausgasemissionen	Minderung um mindestens 40 Prozent bis 2020, um mindestens 55 Prozent bis 2030, um mindestens 70 Prozent bis 2040 und um 80 bis 95 Prozent bis 2050 jeweils gegenüber 1990	
<b>13.1.b</b>	<i>Deutscher Beitrag internationale Klimafinanzierung</i>	Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel	<b>Verdopplung der Finanzierung bis 2020 gegenüber 2014</b>	

Nr.	Indikatorenbereich <i>Nachhaltigkeitspostulat</i>	Indikatoren	Ziele	Status
<b>SDG 14. Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen</b>				
14.1.aa.	<b>Meere schützen</b> <i>Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen</i>	Nährstoffeinträge in Küstengewässer und Meeresgewässer – Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in die Ostsee	Einhaltung des guten Zustands nach Oberflächengewässerverordnung (Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff bei in die Ostsee mündenden Flüssen sollen 2,6 Milligramm pro Liter nicht überschreiten).	
14.1.ab		Nährstoffeinträge in Küstengewässer und Meeresgewässer – Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in die Nordsee	Einhaltung des guten Zustands nach Oberflächengewässerverordnung (Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff bei in die Nordsee mündenden Flüssen sollen 2,8 Milligramm pro Liter nicht überschreiten).	
14.1.b		Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände Nord- und Ostsee	Ziel 2030: EU Vorgaben	
<b>SDG 15. Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen</b>				
15.1.	<b>Artenvielfalt</b> <i>Arten erhalten – Lebensräume schützen</i>	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	Anstieg auf den Indexwert 100 bis zum Jahr 2030	
15.2.	<b>Ökosysteme</b> <i>Ökosysteme schützen, Ökosystemleistungen erhalten, Lebensräume bewahren</i>	Eutrophierung der Ökosysteme	Bis 2030 Verringerung um 35 Prozent gegenüber 2005	-
15.3.	<b>Wälder</b> <i>Entwaldungen vermeiden</i>	Zahlungen an Entwicklungsländer für nachgewiesenen Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern unter dem REDD+-Regelwerk	Steigerung bis 2030	
<b>SDG 16. Friedliche und inklusive Gesellschaften im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und effektive, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen</b>				
16.1.	<b>Kriminalität</b> <i>Persönliche Sicherheit weiter erhöhen</i>	Straftaten	Zahl der erfassten Straftaten je 100 000 Einwohner soll bis 2030 auf unter 7000 sinken.	
16.2.	<b>Frieden und Sicherheit</b> <i>Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Proliferation, insb. von Kleinwaffen ergreifen</i>	Anzahl der in betroffenen Weltregionen durchgeführten Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland	Mindestens 15 Projekte jährlich bis 2030	
16.3.a	<b>Gute Regierungsführung</b> <i>Korruptionsbekämpfung</i>	Corruption Perception Index in Deutschland	Verbesserung bis 2030	
16.3.b		Corruption Perception Index in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit	Verbesserung bis 2030	



Nr.	Indikatorenbereich <i>Nachhaltigkeitspostulat</i>	Indikatoren	Ziele	Status
<b>SDG 17. Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben</b>				
17.1.	<b>Entwicklungszusammenarbeit</b> <i>Nachhaltige Entwicklung unterstützen</i>	Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen	Steigerung auf 0,7 Prozent des Bruttonationaleinkommens bis 2030	
17.2.	<b>Wissenstransfer insbesondere im technischen Bereich</b> <i>Wissen international vermitteln</i>	Anzahl der Studierenden und Forscherinnen/Forschern aus Entwicklungsländern sowie aus LDCs pro Jahr (Semester).	10 Prozent Steigerung bis 2020, anschließend Verstetigung	
17.3.	<b>Märkte öffnen</b> <i>Handelschancen der Entwicklungsländer verbessern</i>	Anteil der Einfuhren aus LDCs an den gesamten Einfuhren nach Deutschland	Steigerung des Anteils um 100 Prozent bis 2030 (Basiswert: 2014)	

### Status der Indikatoren

	Ziel wird (nahezu) erreicht
	Entwicklung geht in die richtige Richtung, aber Zielverfehlung zwischen 5 und 20 Prozent verbleibt
	Entwicklung in die richtige Richtung, aber Lücke von mehr als 20 Prozent verbleibt.
	Entwicklung in die falsche Richtung

## Anlage 2

### Nachhaltigkeitsstrategien der anderen Länder (Stand: Februar 2017)

Land	Schwerpunkte
Baden-Württemberg	Energie und Klima, Ressourcen, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Integration, Mobilität.
Bayern	Klimawandel, Energie, natürliche Ressourcen, Mobilität, Sozialer Zusammenhalt, Wirtschaft und Konsum, Gesundheit und Ernährung, Staat und Verwaltung, Finanzpolitik.
Brandenburg	Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion, Lebensqualität für Städte und Dörfer, Vorreiter im Umgang mit Energie und Klimawandel, Nachhaltigkeit kommunizieren, Bildungslandschaft fördern.
Hessen	Klimawandel und Energie, Ressourcen, Mobilität, Bildung, Eingliederung, Demographie, Migration, Arbeit, Globale Herausforderungen, Konsum und Produktion, Gesundheit und Ernährung, Staat und Verwaltung.
Nordrhein-Westfalen	Klimaschutzplan, Umweltwirtschaftsstrategie, Biodiversitätsstrategie, Finanzpolitik, Stadt- und Quartiersentwicklung, Demografischer Wandel und altersgerechte Quartiere, Landesinitiative „NRW hält zusammen – für ein Leben ohne Armut und Ausgrenzung“
Rheinland-Pfalz	Lebensgrundlagen, Ressourcen, Wirtschaftskraft, Leistungsfähigkeit der Gesellschaft, Gesellschaftliche Verantwortung, Lebensumfeld, Bevölkerung.
Saarland	Bildung, Wissen, Innovation für nachhaltige Veränderung, Finanzielle Nachhaltigkeit, Demografie und nachhaltige Siedlungsentwicklung, Klima- und Ressourcenschutz, Erhalt und Stärkung des Wirtschafts- und Industriestandortes, Mobilität.
Sachsen	Bildung, Finanzpolitik, Klima und Energie, Versorgung, Lebensgrundlagen, Städte und ländlicher Raum, Wirtschaftswachstum und Innovation, Fachkräftepotenzial, Gesundheit und Lebensqualität.
Sachsen-Anhalt	Demografischer Wandel, Finanzpolitik, Raumordnung und Landwirtschaft, Stadtentwicklung und ländlicher Raum, Bildung und Wissenschaft, Gesundheit, Verkehr, Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Naturschutz, Wirtschaft und Arbeit, bürgerschaftliches Engagement.
Schleswig-Holstein	Klimawandel, Demografischer Wandel, Qualitatives Wachstum und Innovation, Bildung und Ausbildung, Kooperation.
Thüringen	Staat und Gesellschaft, Demografischer Wandel, Ressourcen, Energie und Klima, Bildung, Wirtschaft, Gesundes Leben.

Quellen: Nachhaltigkeitsstrategien der Länder; Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln (Juli 2013); eigene Recherche

# Anlage 3

## Strategische Eckpunkte für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen

Handlungsfeld	Eckpunkte
I. Partizipation und Öffentlichkeitsbeteiligung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eigeninitiative und Mitwirkung fördern</li><li>• Mut zum Experiment,</li><li>• Unternehmen eine Rolle geben</li><li>• Nachhaltige Lebensstile fördern</li><li>• Stadtvisionen: gemeinsame Entwicklung konkretisieren</li><li>• Im Dialog: die Energiewende voranbringen</li></ul>
II. Nachhaltigkeit im kommunalen Finanzwesen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausgaben und Einnahmen angleichen,</li><li>• Langfristig planen,</li><li>• Kostentransparenz herstellen,</li><li>• Prüfverfahren entwickeln und erproben,</li><li>• Finanzsituation offenlegen</li></ul>
III. Nachhaltigkeit als kommunale Querschnittsaufgabe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nachhaltigkeit zur Chefsache machen</li><li>• Das Nachhaltigkeitsmanagement verbessern</li><li>• Kommunale Unternehmen am Leitbild der Nachhaltigkeit ausrichten</li><li>• Mit gutem Beispiel vorangehen</li><li>• Zukunftsfähigkeit ausbauen: Bildung für nachhaltige Entwicklung</li></ul>
IV. Abstimmung der Nachhaltigkeitsaktivitäten von Kommunen, Bund, Europäischer Union und global	<ul style="list-style-type: none"><li>• „Bottom-up“ und „Top-down“ in ein gesundes Verhältnis bringen</li><li>• Beim Messen von Nachhaltigkeit kooperieren</li><li>• Die politische Leitschnur Nachhaltigkeit ernsthafter befolgen</li><li>• Global Verantwortung übernehmen</li></ul>

Quelle: Strategische Eckpunkte für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen; hrsg. von den am Dialog „Nachhaltige Stadt“ beteiligten Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeistern, unterstützt vom Rat für Nachhaltige Entwicklung, August 2015

Diese Druckschrift wurde im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

Herausgeber:  
Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz  
Archivstr. 2  
30169 Hannover

Juni 2017

Gestaltung: Monika Runge

[poststelle@mu.niedersachsen.de](mailto:poststelle@mu.niedersachsen.de)  
[www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de)