



VIELE ZIELE, WENIG PLAN

Warum Kommunen und die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie nicht zusammenfinden

Eine Streitschrift



VIELE ZIELE, WENIG PLAN

Warum Kommunen und die deutsche
Nachhaltigkeitsstrategie nicht zusammenfinden

Eine Streitschrift

Impressum

Originalausgabe
September 2017

© Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung & Wüstenrot Stiftung

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Sämtliche, auch auszugsweise Verwertung bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung

Schillerstraße 59

10627 Berlin

Telefon: (030) 22 32 48 45

Telefax: (030) 22 32 48 46

E-Mail: info@berlin-institut.org

www.berlin-institut.org

Wüstenrot Stiftung

Hohenzollernstr. 45

71638 Ludwigsburg

Telefon: (07141) 16 75 65 00

Telefax: (07141) 16 75 65 15

E-Mail: info@wuestenrot-stiftung.de

www.wuestenrot-stiftung.de

Das Berlin-Institut finden Sie auch bei Facebook und Twitter (@berlin_institut)

Design: Jörg Scholz (www.traktorimnetz.de)

Layout und Grafiken: Christina Ohmann (www.christinaohmann.de)

Druck: Laserline Berlin

ISBN: 978-3-946332-91-6

Die Autoren

Susanne Dähler, 1976, Diplom in Geographie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung.

Manuel Slupina, 1979, Diplom in Volkswirtschaftslehre an der Universität zu Köln. Ressortleiter Stadt & Land am Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung.

Dr. Reiner Klingholz, 1953, Promotion im Fachbereich Chemie an der Universität Hamburg, Direktor des Berlin-Instituts für Bevölkerung und Entwicklung.

Über das Berlin-Institut

Das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung ist ein unabhängiger Thinktank, der sich mit Fragen regionaler und globaler demografischer Veränderungen beschäftigt. Das Institut wurde 2000 als gemeinnützige Stiftung gegründet und hat die Aufgabe, das Bewusstsein für den demografischen Wandel zu schärfen, nachhaltige Entwicklung zu fördern, neue Ideen in die Politik einzubringen und Konzepte zur Lösung demografischer und entwicklungspolitischer Probleme zu erarbeiten.

Über die Wüstenrot Stiftung

Die Wüstenrot Stiftung arbeitet ausschließlich und unmittelbar gemeinnützig in den Bereichen Denkmalpflege, Wissenschaft, Forschung, Bildung, Kunst und Kultur. Als operativ tätige Stiftung initiiert, konzipiert und realisiert sie selbst Projekte und fördert darüber hinaus die Umsetzung herausragender Ideen und Projekte anderer Institutionen durch finanzielle Zuwendungen.

Zwei Aufgaben stehen im Mittelpunkt aller Aktivitäten der Wüstenrot Stiftung: der richtige Umgang mit kulturellem Erbe und die Suche nach Wegen, wie sich unser Gemeinwesen den Herausforderungen der Zukunft stellen kann.

INHALT

Vorwort: Mehr Verbindlichkeiten, mehr Kreativität, mehr klare Vorgaben! Sonst wird das nichts mit der Nachhaltigkeit	4
1 Die nachhaltige Entwicklung entscheidet sich in den Städten	6
2 Status quo – Endspurt noch nicht in Sicht	8
Exkurs: Nachhaltigkeit in deutschen Städten und Gemeinden – zu hohe Erwartungen?.....	15
3 In der Summe passiert zu wenig	16
4 Was tun? – Zehn Vorschläge für mehr Nachhaltigkeit	21
Quellen.....	24

MEHR VERBINDLICHKEITEN, MEHR KREATIVITÄT, MEHR KLARE VORGABEN! SONST WIRD DAS NICHTS MIT DER NACHHALTIGKEIT

Machen wir uns nichts vor: Wir drohen zu scheitern. Nicht bei der Fußball-WM, nicht beim Eurovision Song Contest oder an einer anderen Aufgabe, bei der Verlieren zwar schmerzlich sein kann, es in der Regel aber stets einen zweiten Versuch gibt.

Nein, wir sind gerade dabei, an einer entscheidenden Herausforderung zu scheitern, bei der uns niemand eine zweite Chance gibt: Wenn wir es hier und heute nicht schaffen, die Gesellschaften der Welt zügig auf den Pfad einer nachhaltigen Entwicklung zu bringen, dann werden viele Generationen unter den Folgen leiden müssen. Wenn es beispielsweise nicht gelingt, den Ausstoß von Treibhausgasen schnell und radikal zu senken, dann drohen sich die erdnahen Luftschichten um drei bis fünf Grad zu erwärmen, was die Meeresspiegel um mehr als ein bis zwei Meter steigen lassen würde – mit dramatischen Folgen.¹

Wir stehen zu Beginn des 21. Jahrhunderts vor der gewaltigen Aufgabe, erstens die Lebensqualität, den Wohlstand und den Zusammenhalt der Gesellschaften in den weit entwickelten Nationen zu erhalten, zweitens dem armen Teil der Welt den Anschluss an die globale Entwicklung zu ermöglichen und drittens die Umwelt in einem Zustand zu bewahren, der bald schon neun bis zehn Milliarden Menschen ein gefahrloses Auskommen sichert.

Dass dies die zentrale Zukunftsaufgabe der Weltgemeinschaft ist und wie sie sich erfüllen ließe, ist vielfach niedergeschrieben: Die Anleitung dazu findet sich in den Nachhaltigen Entwicklungszielen der Vereinten Nationen, in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und in zahllosen anderen unverbindlichen Agenden. Doch Ziele und Vorgaben alleine sind noch keine Lösung. Ohne eine *verbindliche* Strategie, an die sich alle halten, werden Ziele selten erreicht.

Ein aktuelles Beispiel: Deutschland hat sich in seiner Nachhaltigkeitsstrategie aus guten Gründen vorgenommen, den Primärenergieverbrauch bis 2020 um 20 Prozent gegenüber 2008 zu senken, die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 um 40 Prozent zu reduzieren und den Flächenverbrauch auf 30 Hektar pro Tag zu begrenzen. Doch diese wichtigsten Ziele der Strategie werden nach heutigem Stand um Längen verfehlt. So fraß sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche noch 2014 um täglich durchschnittlich 69 Hektar in die Landschaft. Die Reaktion der Bundesregierung: Sie hat einfach in der jüngst „überarbeiteten“ Nachhaltigkeitsstrategie die Frist für das Flächenverbrauchsziel um zehn Jahre bis 2030 verlängert. Jetzt weiß jeder, wie ernst solche Ziele gemeint sind und dass ein Nichterreichen erst mal keine Konsequenzen nach sich zieht.

Lokal handeln, aber wie?

Wir nennen das vorliegende Papier eine *Streitschrift*. Nicht, weil wir unbedingt streiten *wollen*, sondern weil wir uns streiten *müssen*. Wir dürfen ein Scheitern in Sachen Nachhaltigkeit nicht akzeptieren, denn die massiven Schäden, die wir heute und morgen an der Umwelt anrichten, heilen nicht in kurzer Frist. Wir brauchen mehr als hehre Ambitionen, willkürliche Ziele und folgenlose Konzeptpapiere. Es geht um mehr Verbindlichkeit, mehr Kreativität und klare Vorgaben für eine *Umsetzungsstrategie*, die gemeinsam auf den politischen wie gesellschaftlichen Ebenen zu koordinieren ist.

In dieser Schrift und in der ihr zugrunde liegenden Studie „Globale Ansprüche, lokale Wirklichkeit“² konzentrieren wir uns auf die Rolle, die den Städten in einer solchen Strategie zukommt. Wie gut oder schlecht sie zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen, ist entscheidend. Denn die überwiegende Zahl aller Nachhaltigkeitsaufgaben können, ja müssen direkt in den Kommunen gelöst werden. Dort findet das Leben statt, dort wird entweder über die Verhältnisse konsumiert oder im Sinne einer intakten Umwelt agiert. Genau deshalb steht im Abschlussdokument der Umweltkonferenz von Rio 1992 das Leitbild: „Global denken – lokal handeln“. So liegt ein großer Teil der Verantwortung für die Zukunft des Planeten in den Händen der lokalen

Verwaltungen und der Menschen vor Ort. Doch damit die großen Ziele nicht aus den Augen verloren werden, muss der Rahmen für diese Politik mit Gesetzen und Vereinbarungen auf nationaler und internationaler Ebene festgelegt werden.

Wie wird eine Nachhaltigkeitsstrategie zu einer wirksamen Strategie?

Bürgermeister und Baudezernenten können ein Lied davon singen, wie komplex und schwierig Stadtplanung und -entwicklung sind. Kaum etwas läuft ohne Probleme. Projekte verzögern und verteuern sich. Verschiedenste Interessengruppen wollen bedient werden, Bürger müssen und wollen an der Planung beteiligt sein. Manche Kommunen schrumpfen, andere wachsen und gleichzeitig soll die Entwicklung lokal, regional, national und global nachhaltig sein – auf ökologischer, ökonomischer und sozialer Ebene.

Eine zielführende Strategie zur Lösung der Nachhaltigkeitsprobleme muss erklären, mit welchen Eingriffen und Maßnahmen die gesetzten Ziele unter Berücksichtigung der verfügbaren Mittel und Optionen zu erreichen sind. Und sie muss die Aufgaben klar verteilen, Regeln und Vorgaben für bestimmte Phasen der Strategie aufstellen. Alles andere – also die heutige Praxis – ist Wunschdenken.

Bis heute sind Kommunen ziemlich alleingelassen, wenn sie sich mit den zahllosen Strategien und Nachhaltigkeitsagenden auseinandersetzen wollen. Sie stehen vor einer Vielzahl von Aufgaben. Sie sollen die Artenvielfalt bewahren, die Beschäftigungs- und Teilhabechancen für alle Bewohner verbessern, einem guten Drittel der Null- bis Zweijährigen einen Ganztagsbetreuungsplatz garantieren, die Feinstaubbelastung senken und so weiter. Im Resultat fühlen sich viele

Kommunen von den Vorgaben überfordert. Und weil diese ohnehin unverbindlich sind, suchen sie sich heraus, was gerade passt und reagieren auf den breit gefächerten Anforderungskatalog, so gut es geht. Irgendwas geht schließlich immer.

So verständlich diese Reaktion ist: Auf diesem Weg lassen sich nationale oder gar globale Nachhaltigkeitsziele unmöglich erreichen. Dafür wären verbindliche Kriterien und im Ernstfall auch Sanktionen nötig. Einige Nachhaltigkeitsprobleme lassen sich theoretisch mit Hilfe intelligenter Technik lösen, etwa die Energiewende oder die Feinstaubbelastung. Doch die Ziele insgesamt erfordern auch Einschränkungen im Konsum oder Veränderungen im Verhalten der Bürger. Dafür muss man nicht zaubern, aber Mut und Konsequenz beweisen und die Menschen von den notwendigen Maßnahmen überzeugen können. Beispiel Verkehr: Städte wie Singapur oder Kopenhagen haben gezeigt, dass es möglich ist, den Autoverkehr massiv einzuschränken, die Luftqualität zu verbessern und die Menschen zugleich mit anderen Verkehrsangeboten zufriedener als je zuvor zu machen. Auf Neudeutsch nennt sich das eine Win-win-Situation.

Die Kommunen benötigen dafür mehr und standhaftere Unterstützung als bisher, aus der Politik ebenso wie aus der Gesellschaft. Nötig sind zudem Erfahrungsaustausch und Kooperationen der Kommunen untereinander. Manche Städte wachsen und müssen neuen Wohnraum und Infrastruktur bereitstellen. Sie können für sich die Vorgaben des Flächenverbrauchs kaum erfüllen. Aber andere Kommunen schrumpfen und benötigen keine neuen Flächen. Um gemeinsam das Flächenverbrauchsziel als Summe zu erreichen, hilft es, einen Ausgleich zwischen den Kommunen zu ermöglichen. Einige Kommunen könnten bereits ausgewiesene Wohn- oder Gewerbegebiete, die sie nicht

mehr brauchen, aus der Planung nehmen und die Versiegelungsrechte meistbietend an andere Kommunen versteigern. So hätten schrumpfende Kommunen einen Gewinn vom Wachstum an anderer Stelle und könnten das erhaltene Geld dort sinnvoll einsetzen, wo es notwendig wäre.

Kreativität, Verbindlichkeit und klare Vorgaben sind ein Schlüssel für die nachhaltige Entwicklung. Nachhaltigkeit ist eine große, komplexe und anhaltende Aufgabe – aber sie lässt sich organisieren. Darin müssen wir dringend besser und viel erfolgreicher werden, wenn wir nicht scheitern wollen. Und dafür müssen wir konstruktiv streiten.

Reiner Klingholz
*Direktor Berlin-Institut für
Bevölkerung und Entwicklung*

Stefan Krämer
*Stellvertretender Geschäftsführer
Wüstenrot Stiftung*

DIE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG ENTSCHEIDET SICH IN DEN STÄDTEN

1

Im Jahr 2002 hat die Bundesregierung erstmalig eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie verfasst und sich konkrete Ziele für mehr Generationengerech-

tigkeit, Lebensqualität, sozialen Zusammenhalt und internationale Verantwortung gesetzt. Konkret heißt das, dass Deutschland unter anderem weniger klimaschädliche Treibhausgase emittieren, den Energiebedarf immer mehr durch erneuerbare Quellen decken, die Schadstoffbelastungen der Luft verringern aber auch die Bildung und Beschäftigungschancen aller Bewohner verbessern will.

Damit hat sich Deutschland verpflichtet, die negativen ökologischen und sozialen Folgeerscheinungen menschlichen Handelns zu reduzieren. Dies ist auch dringend nötig, denn die Lage der Welt ist zunehmend kritisch: Verschiedene globale Entwicklungen vom Klimawandel über den fortschreitenden Verlust natürlicher Ressourcen bis hin zum starken Bevölkerungswachstum und der anhaltenden Kluft zwischen Arm und Reich steuern auf eine gefährliche Phase zu und sie beginnen, sich gegenseitig zu verstärken. Immer häufiger münden diese Fehlentwicklungen in Katastrophen und gewaltsamen Konflikten.

Allein das Problem zu erkennen, reicht nicht

Das globale Wissen um die Folgen von Umweltveränderungen, von Klimawandel und Ressourcenverbrauch ist mittlerweile groß. Neben Deutschland erkennen viele Länder inzwischen an, dass sich etwas ändern muss,

um die fatalen Folgen des umweltschädlichen Verhaltens der Menschheit einzudämmen. Seit Jahren wird auf internationalem Parket viel diskutiert und einiges beschlossen. Erstmals traf sich die Weltgemeinschaft 1992 in Rio de Janeiro und verabschiedete mit der *Agenda 21* den Fahrplan für ein nachhaltiges 21. Jahrhundert. Seitdem gab es immer wieder neue regionale und globale Zusammenkünfte, bei denen die Staaten der Welt über gemeinsame Nachhaltigkeitsziele verhandelten und wohlklingende Schlussfolgerungen formulierten. Das aktuellste Ergebnis sind die *Sustainable Development Goals* (SDGs), welche die Vereinten Nationen im Herbst 2015 beschlossen haben.³ Sie sollen die Menschheit einmal mehr auf den Pfad von Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit bringen.

Derartige Papiere werden oft als bahnbrechende Erfolge gefeiert. Doch Ziele können noch so ambitioniert sein. Wenn sie am Ende nicht erreicht werden, nützen sie der nachhaltigen Entwicklung und den künftigen Generationen wenig. Dies gilt für die weltweiten SDGs ebenso wie für die deutschen Nachhaltigkeitsziele.

Deutschland hat seine Nachhaltigkeitsstrategie 2016 grundlegend überarbeitet und an die internationalen SDGs angepasst. Dabei hat die Bundesregierung ihre bisherigen Ziele fortgeschrieben und um neue ergänzt.⁴ Einige Zielmarken hat sie im gleichen Zug um ein Jahrzehnt nach hinten verschoben und gibt sich damit nun mehr Zeit, diese zu erreichen. Dies verdeutlicht, dass Deutschland einiges von dem verfehlen dürfte, was sich die Regierung einst ins Hausaufgabenheft geschrieben hat.

Global denken, lokal handeln

Doch woran liegt es, dass trotz unzähliger Konferenzen und Weltgipfel, trotz eines nahezu lückenlosen Wissens über Zusammenhänge und Folgen menschlichen Handelns, trotz klarer Lösungsansätze und einer weitgehend gut informierten und sensibilisierten Öffentlichkeit bislang so wenige Fortschritte zu beobachten sind? Die Antworten auf diese Fragen sind komplex und sie zeigen, wie schwierig es ist, die globalen Umweltprobleme und Ungleichheiten in den Griff zu bekommen. Die Probleme mögen bekannt sein, aber Lösungen lassen sich nicht per weltweitem Dekret herbeiführen. Sie müssen vielmehr in knapp 200 Staaten bei unterschiedlichsten Voraussetzungen von einer politischen Verordnungsebene bis hinunter zu einer kommunalen und individuellen Umsetzungsebene erarbeitet werden – und das häufig gegen massive Widerstände.

In Deutschland gibt die Bundespolitik die Richtung des nachhaltigen Handelns im Land vor, indem sie Gesetze erlässt, mit Förderprogrammen Anreize für nachhaltige Entwicklungen schafft und durch Restriktionen schädliche Technologien und Gewohnheiten unterbindet. Doch wie nachhaltig wir als Gesellschaft wirklich leben, lässt sich auch hier nicht allein von oben vorschreiben. Es entscheidet sich vielmehr lokal, dort wo die Menschen leben, arbeiten und konsumieren. Hier werden Veränderungen im Großen und im Kleinen erstritten, ausgehandelt und praktisch umgesetzt. Je nachdem, wie die Menschen vor Ort ihr tägliches Leben organisieren, hinterlassen sie entweder einen großen ökologischen Fußabdruck oder werden zu Vorreitern einer umweltfreundlichen, sozial gerechten oder ökonomisch nachhaltigen Entwicklung.

Urbanes Leben rückt in den Fokus

Dass globale Probleme und Aufgaben lokal angegangen und gelöst werden müssen, ist kein neuer Gedanke. Seit Rio 1992 unterstreicht der Slogan *Global denken, lokal handeln* die Bedeutung und Verantwortung der lokalen Ebene. Dabei sind es mehr und mehr die Städte, die in der Verpflichtung stehen, die international verhandelten Ziele umzusetzen. Ihre Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung dürfte sogar weiter zunehmen. Denn immer mehr Menschen ziehen in Richtung der urbanen Ballungsräume. Bereits heute lebt über die Hälfte der 7,6 Milliarden Erdbewohner in den Städten, bis 2050 könnten es zwei Drittel der dann rund 9,7 Milliarden Menschen sein.⁵ Die Zahl der Stadtbewohner dürfte demnach von heute 4 auf über 6 Milliarden anwachsen. Das künftige Bevölkerungswachstum findet damit fast ausschließlich in den urbanen Zentren statt. Wie die Menschen dort leben und wohnen, was sie konsumieren und wie sie sich fortbewegen, hat einen entscheidenden Einfluss auf die Frage, ob die Menschheit zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Lage ist oder nicht.

Die Mehrheit der Menschheit lebt in Städten

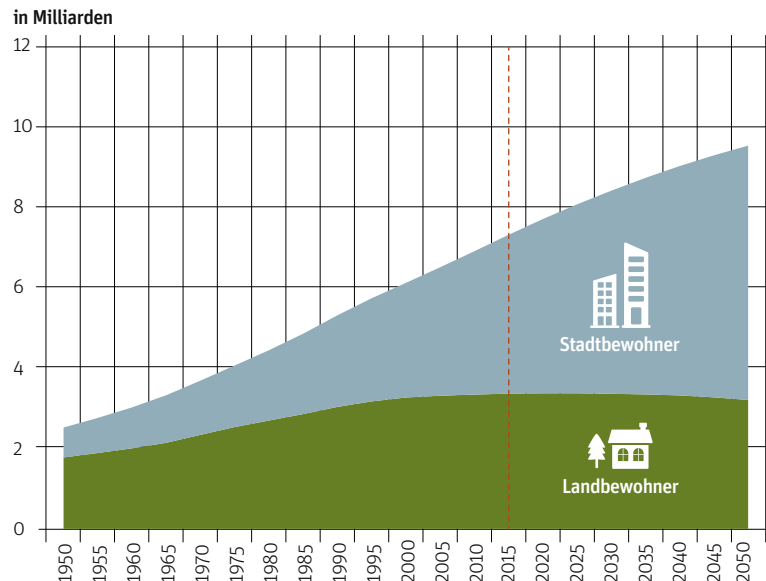
Lebten zur Mitte des letzten Jahrhunderts weltweit rund zwei von drei Menschen auf dem Land, ist es heute nicht einmal mehr jeder Zweite. Dieser Trend zur Urbanisierung dürfte sich weiter fortsetzen. Denn die Zahl der Landbewohner dürfte sich in den kommenden Jahrzehnten kaum verändern, während die Weltbevölkerung um mindestens zwei Milliarden Menschen anwächst. Damit dürften es vor allem die Städte sein, die das Bevölkerungswachstum organisieren müssen. Dies sollte nicht nur nach den Vorstellungen der Vereinten Nationen möglichst sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltig geschehen.

Weltbevölkerung nach Wohnort, 1950 bis 2050
(Datengrundlage: UNDESA⁵)

Deutsche Kommunen: Pioniere oder Nachzügler?

Auf den ersten Blick ist die Nachhaltigkeitsdiskussion in den deutschen Städten schon weit fortgeschritten. Sie schreiben integrierte Stadtentwicklungskonzepte, entwickeln Nachhaltigkeitsstrategien und setzen Klimaschutzziele um. Und sie bieten im Prinzip auch gute Voraussetzungen für ein umweltfreundliches Dasein. Denn das Zusammenleben vieler Menschen in verdichteten Zentren ist die beste Ausgangsbasis, um mit überschaubarem Aufwand einen größtmöglichen Effekt zu erzielen. Die täglichen Wege in Städten sind vergleichsweise kurz und können statt mit dem eigenen PKW zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem öffentlichen Nahverkehr zurückgelegt werden. Das Wohnen in städtischen Mehrfamilienhäusern verbraucht weniger Energie und Fläche als ein Leben im Einfamilienhaus auf der grünen Wiese. Und im Vergleich zu ländlichen Regionen, wo lange Wasser- und Abwasserleitungen oder viele Straßenkilometer auf wenige Menschen treffen, muss in Städten pro Kopf nur wenig Infrastruktur vorgehalten werden.

Doch was in der Theorie so einfach klingt, scheint in der Realität nur unzureichend zu funktionieren. Trotz aller Bemühungen, die Ziele der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zu erfüllen, reichen die bisherigen Anstrengungen längst nicht aus. Wunsch und Wirklichkeit liegen weit voneinander entfernt. Erfolge sind meist dort zu verbuchen, wo sie leicht zu erzielen waren. Wie weit Deutschland noch davon entfernt ist, die globalen Zukunftsaufgaben mit Hilfe der lokalen Ebene zu lösen, zeigt das folgende Kapitel.



STATUS QUO – ENDSPURT NOCH NICHT IN SICHT

2 Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie in ihrer Neuauflage von 2016 orientiert sich an den 17 von der Weltgemeinschaft verabschiedeten *Sustainable Development Goals* (SDGs). Hinter der Strategie steht die Absicht, unter anderem Armut und Ungleichheiten zu verringern, Bildung zu fördern, den Klimawandel zu bekämpfen, Städte integrativ, sicher und nachhaltig zu gestalten und Ökosysteme zu schützen. Innerhalb dieser Nachhaltigkeitsthemen formuliert die Strategie konkrete Ziele, die der Bund mit Hilfe der Länder und Kommunen erreichen will. Zahlreiche Indikatoren sollen Fortschritt und Erfolg der unternommenen Bemühungen messen. Zu den bisherigen Zielen aus der

ersten Nachhaltigkeitsstrategie *Perspektiven für Deutschland* von 2002 sind mit der Neuauflage zahlreiche weitere hinzugekommen.

Im Folgenden greifen wir einige der Kennzahlen der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf, die sowohl die ökologische als auch die soziale Entwicklung beschreiben und zwar in Themenfeldern, die Städte und ihre Bewohner im engeren oder weiteren Sinne mitgestalten können. Der Vergleich von Ist- und Sollwert veranschaulicht, wie weit Deutschland bislang auf dem Weg zur mehr Nachhaltigkeit gekommen ist und welche Anstrengungen bis zu den gesetzten Zieljahren noch nötig sind. Das Konzept von Nachhaltigkeit beinhaltet auch eine ökonomische Dimension, die mitgedacht, an dieser Stelle jedoch nicht mit eigenen Indikatoren betrachtet wird.

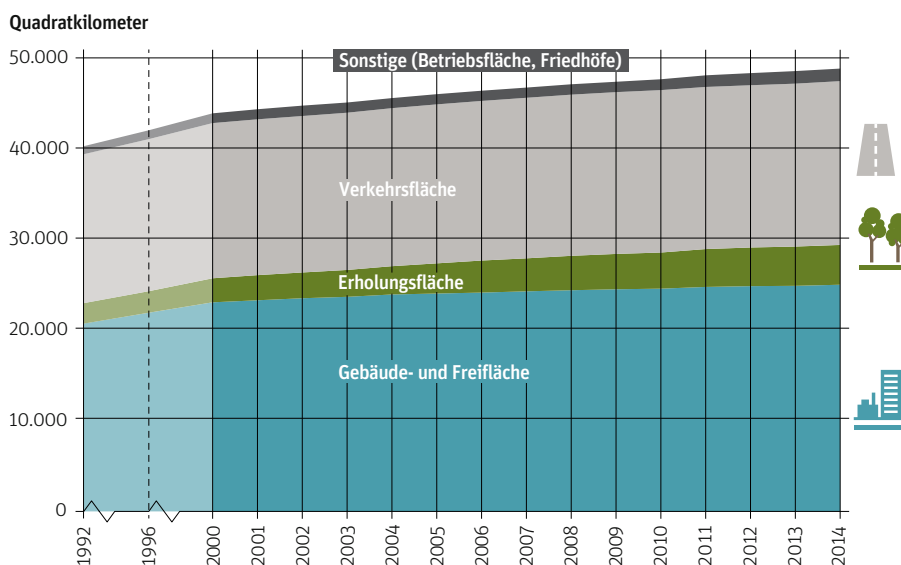
Ressourcenverbrauch immer noch hoch

Deutschland hat sich vorgenommen, schonender und sparsamer mit seinen natürlichen Ressourcen umzugehen. Dies betrifft auch den „Verbrauch“ von fruchtbaren und naturbelassenen Böden. Seit langem gehen diese durch neue Baugebiete, Industrie- und Gewerbeflächen sowie Straßen für Generationen verloren. In der Nachhaltigkeitsstrategie hat die Bundesregierung daher das Ziel formuliert, den Flächenverbrauch zu begrenzen. Bis 2030 sollen weniger als 30 Hektar pro Tag neu verplant werden. Das bis zur Neuauflage der Strategie geltende 30-Hektar-Ziel für 2020 wurde damit einfach um zehn Jahre nach hinten verschoben, denn alle bisherigen Bemühungen haben nicht in der erwünschten Geschwindigkeit zum Erfolg geführt.

Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr wächst kontinuierlich

Zwischen 1992 und 2014 haben Städte und Gemeinden fast eine Million Hektar neue Siedlungs- und Verkehrsflächen ausgewiesen. Dies entspricht zehnmal der Fläche von Rügen, Deutschlands größter Insel. Aktuell gehen pro Tag knapp 70 Hektar Naturfläche verloren, meist vorheriges Ackerland. Gebäude, dazugehörige Freiflächen sowie Verkehr nehmen mit fast 90 Prozent den größten Anteil an Siedlungsflächen ein. Die Geschwindigkeit der täglichen Neuausweisungen geht nur langsam zurück. Weder das von der Bundesregierung angestrebte Ziel von 30 Hektar pro Tag und noch weniger das unter anderem vom Sachverständigenrat für Umweltfragen geforderte Null-Hektar-Ziel sind in greifbarer Nähe.¹⁰

Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland in Quadratkilometern, 1992 bis 2014
(Datengrundlage: Destatis¹¹)



Gemischte Bilanz

Ausgewählte Nachhaltigkeitsindikatoren Deutschlands, ihr Ausgangswert, aktueller Wert, Zielwert sowie Entwicklungstrend

Indikator ⁶	Ausgangswert (Jahr)	Zielwert ⁷ (Jahr)	Aktueller Stand (Jahr)	Trend
Primärenergieverbrauch⁸ in Petajoule	14.380 (2008)	11.504 (2020) -20 Prozent 7.190 (2050) -50 Prozent	13.293 (2015) -7,6 Prozent	Energieverbrauch geht zu langsam zurück, in manchen Jahren ist er sogar gestiegen.
Treibhausgas-Emissionen⁹ in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente	1.251 (1990)	749 (2020) -40 Prozent 250 bis 62 (2050) -80 bis -95 Prozent	902 (2015) -27,9 Prozent	Richtung stimmt, seit einigen Jahren stagniert jedoch der Rückgang, Ziel 2020 wohl nicht zu erreichen.
Erneuerbare Energien, Anteil am Bruttostromverbrauch in Prozent	3,4 (1990)	35 (2020) 50 (2030) 80 (2050)	31,6 (2015)	Setzt sich die positive Entwicklung der letzten Jahre fort, werden Ziele vorzeitig erreicht.
Anstieg Siedlungs- und Verkehrsfläche in Hektar / Tag (gleitender Vierjahresdurchschnitt)	120 (1996)	weniger als 30 (2030)	69 (2014)	Richtung stimmt, doch ob das 30-Hektar-Ziel bis 2030 erreicht wird, ist unsicher. In der Neuauflage des Nachhaltigkeitsberichts 2016 wurde das Zieljahr von 2020 auf 2030 erhöht.
Anteil Personen in Haushalten, die mehr als 40 Prozent des Einkommens für Wohnen ausgeben in Prozent	14,5 (2010)	13 (2030)	15,6 (2015)	Bisher kein Rückgang, sondern leichte Zunahme der Personen, die durch ihre Wohnkosten überlastet sind. Noch stärkere Zunahme bei der armutsgefährdeten Bevölkerung.
Artenvielfalt und Landschaftsqualität Index, Zieljahr 2030 = 100	76,5 (1990)	100 (2030)	68,5 (2013)	Artenvielfalt, gemessen an 51 Vogelarten, nimmt weiter ab. Um den Zielwert zu erreichen, müsste sich die Entwicklung umkehren.
Schadstoffbelastung der Luft Mittel der Indizes von fünf Luftschadstoffen, Index 2005 = 100	100 (2005)	55 (2030)	83,9 (2014)	Entwickelt sich in richtige Richtung, insgesamt sinkt die Belastung der Luft. Bei gleichbleibender Geschwindigkeit würde jedoch der Zielwert verfehlt. Der Ausstoß des Schadstoffs Ammoniak nimmt sogar zu.
18- bis 24-Jährige ohne Abschluss im Sekundarbereich II und nicht in Ausbildung in Prozent aller 18- bis 24-Jährigen	14,9 (1999)	weniger als 10 (2020)	9,8 (2015)	Ziel frühzeitig erfüllt, doch das vormals ambitioniertere Ziel von 4,5 Prozent wurde an die EU2020- Strategie angepasst.
0- bis 2-Jährige in Ganztagsbetreuung in Prozent aller 0- bis 2-Jährigen	5,9 (2006)	35 (2020)	16,2 (2016)	Anteil der Betreuungsangebote steigt, doch bei Weitem nicht in der vorgenommenen Geschwindigkeit.

Zwar weisen Städte und Gemeinden Jahr für Jahr weniger neue Flächen für Siedlungszwecke aus, täglich gehen aber immer noch knapp 70 Hektar verloren. Das entspricht einer Fläche von fast 100 Fußballfeldern.⁶ Nicht nur die wachsenden Städte versiegeln weiter Böden, auf denen Häuser, Straßen, Grün- und Erholungsflächen entstehen, sondern auch stagnierende und schrumpfende Gemeinden erschließen günstiges neues Bauland, um damit neue Bewohner anzulocken.

Auch die Energie, die wir täglich als Strom, Wärme oder als Kraftstoff für Fahrzeuge nutzen, verbraucht deutlich zu viel Ressourcen. Mehrheitlich baut die Energieversorgung noch immer auf fossilen, endlichen und umweltschädlichen Rohstoffen wie Kohle, Öl und Erdgas, nämlich zu fast 80 Prozent.¹² Dies soll sich künftig ändern. Mit der

Energiewende verfolgt die Bundesregierung das Ziel, stärker auf erneuerbare Quellen wie Wind, Wasser, Sonne und Biomasse zu setzen und so die umweltschädliche Wirkung des Energiesektors abzumildern. Bei diesem Vorhaben ist Deutschland bereits ziemlich weit gekommen: Ein Drittel der Elektrizität stammt bundesweit bereits von erneuerbaren Energieträgern. Die 50-Prozent-Marke soll 2030 geknackt werden und bis 2050 sollen laut Nachhaltigkeitsstrategie 80 Prozent aus regenerativen Quellen kommen.⁷ Setzt sich der bisherige Trend in gleicher Geschwindigkeit fort, dürften diese Ziele bereits vorzeitig erreicht sein. Es gibt jedoch die Befürchtung, dass sich der Ausbau der nachhaltigen Energiegewinnung verlangsamt.¹³ Denn die neueste Fassung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) lässt die staatlich festgelegte Vergütung des erneuerbaren Stroms auslaufen. Den Preis bestimmt zukünftig der

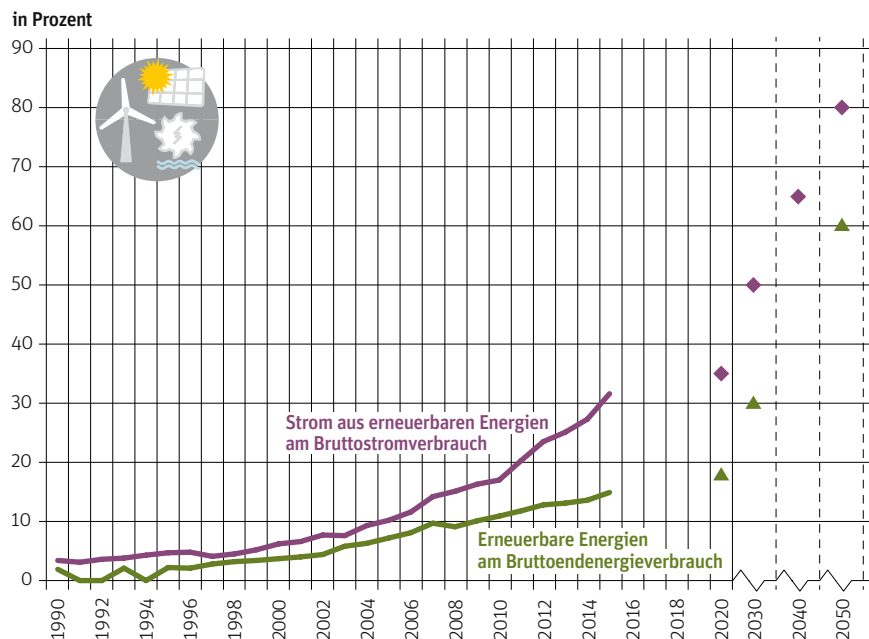
Markt.¹⁴ Unter diesen Bedingungen könnte ein niedriger Ölpreis oder subventionierte Kohle die Bemühungen für eine CO₂-arme Energieversorgung zu Nichte machen.

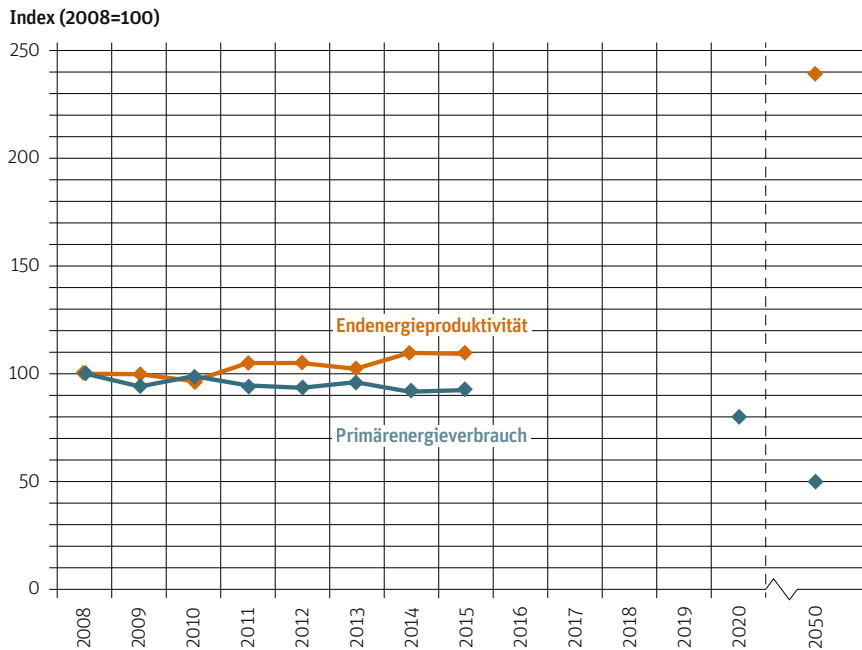
Deutlich weiter ist Deutschland noch von dem Ziel entfernt, den Energiehunger einzudämmen. Zwar verbrauchen einzelne Geräte, Fahrzeuge oder Gebäude zunehmend weniger Energie. Doch sogenannte *Rebound*-Effekte verhindern, dass die Menschen in der Summe wirklich sparsamer werden. *Rebound* bedeutet „Rückschlag“ und bezeichnet ein Paradox, das der englische Ökonom William Stanley Jevons schon vor 150 Jahren beschrieben hat. Danach macht es der technische Fortschritt zwar möglich, Prozesse effizienter zu gestalten und Produkte mit weniger Materialaufwand herzustellen.

Grüner Strom wächst über Plan

Im zunehmenden Maß wird Elektrizität in Deutschland aus Sonne, Wind, Wasser und Biomasse gewonnen. Bis zur Mitte des Jahrhunderts sollen 80 Prozent des deutschen Stroms aus erneuerbaren, umweltfreundlichen Quellen stammen. Setzt sich die bisherige Entwicklung fort, scheint dieses Ziel erreichbar. 2015 war bereits ein Drittel des Stroms, der durch das deutsche Netz floss, nachhaltig erzeugt. Doch das Wachstum der Erneuerbaren verdrängt nicht automatisch fossile Energieträger. Braunkohle trägt heute noch im gleichen prozentualen Umfang zur Energiegewinnung in Deutschland bei wie im Jahr 2000.¹⁵

Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch und am Stromverbrauch in Prozent, 1990 bis 2015 sowie Zielvorgaben 2020, 2030, 2040 und 2050
(Datengrundlage: Destatis^{16, 17})





Energieverbrauch bleibt hoch

In den letzten sieben Jahren ist der Energieverbrauch in Deutschland kaum zurückgegangen. Nicht einmal die Hälfte des Zielwertes, den sich die Bundesregierung in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie für 2020 gesetzt hat, ist bisher erreicht. Auch bei der Endenergieproduktivität, die bis 2050 mehr als verdoppelt werden soll, geht die Entwicklung viel zu langsam voran. Der Indikator ist ein Anzeichen für die Energieeffizienz in Deutschland. Wächst er, bedeutet dies, dass pro eingesetzte Endenergieeinheit mehr Wertschöpfung erlangt wird.

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs sowie der Endenergieproduktivität von 2008 bis 2015* sowie angestrebte Zielwerte für 2020 und 2050, Basisjahr: 2008 = 100 (Datengrundlage: Destatis²⁰)

* Die Werte für 2015 sind vorläufige Daten.

Aber weil sie dadurch auch billiger werden, wächst die Nachfrage und der Gesamtverbrauch an Rohstoffen und Energie steigt.¹⁸ Deshalb werden Effizienzgewinne praktisch immer durch Mehrkonsum aufgezehrt. Nur so lässt sich erklären, dass einerseits praktisch alle technischen Verfahren und viele Dienstleistungen heute weltweit effizienter ablaufen als noch 1968, sich im gleichen Zeitraum aber der Energieverbrauch der Menschheit mehr als verdreifacht hat, während sich die Zahl der Menschen nur verdoppelt hat.¹⁹

So kaufen die Menschen von dem durch billigere Produkte gesparten Geld mehr Mobiltelefone, Computer und Haushaltsgeräte oder geben es für zusätzliche Flugreisen aus. Dass Effizienzsteigerungen nicht automatisch zu

einem geringeren Spritverbrauch führen, lässt sich täglich auf deutschen Straßen beobachten: Dort sind immer größere und schwerere Autos unterwegs, die trotz effizienteren Antriebs häufig mehr Treibstoff je Kilometer oder Einsatzjahr verbrauchen. Auch der Effekt der energetischen Gebäudesanierung wird dadurch verwässert, dass jeder Deutsche im Schnitt Jahr für Jahr eine größere Wohnfläche beansprucht.

Kaum Fortschritte beim Rückgang der Emissionen

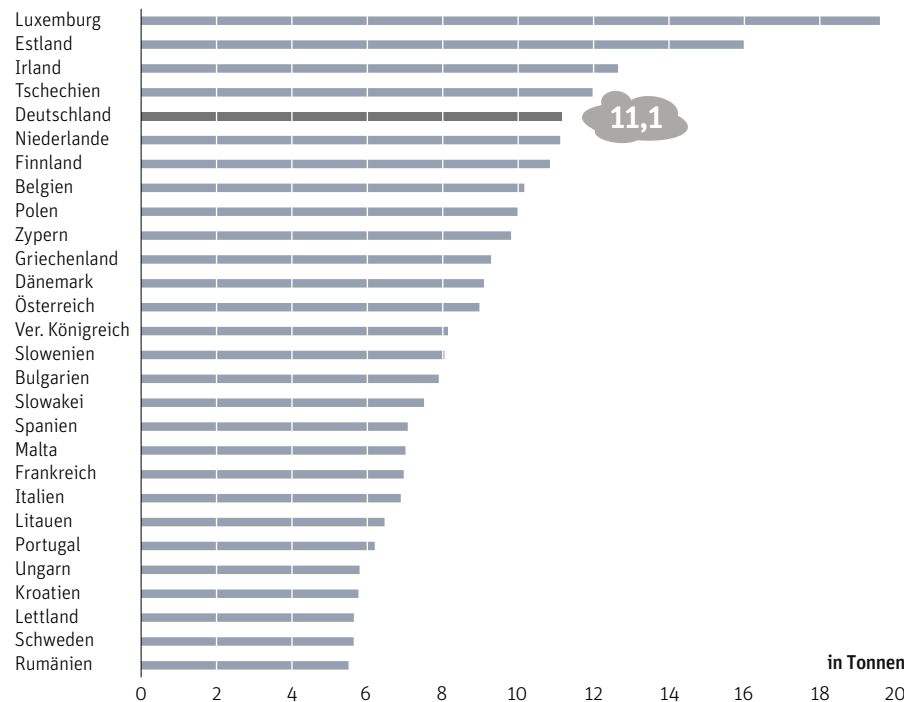
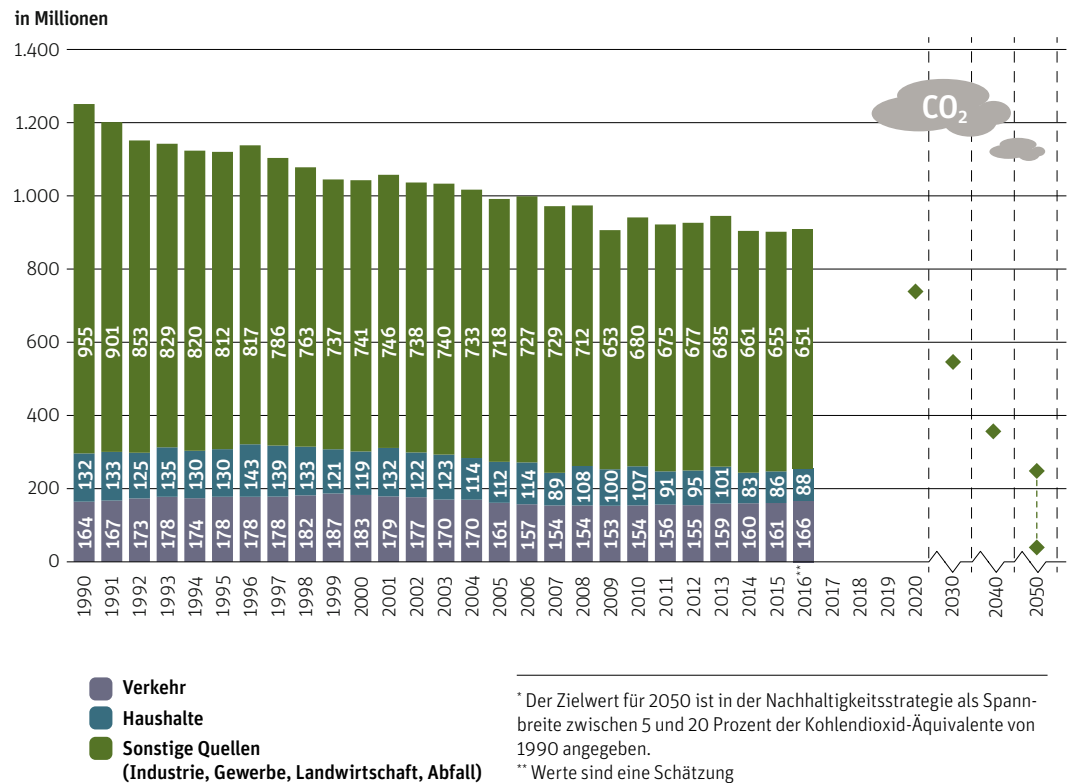
Ende 2015 beschloss die Weltgemeinschaft in Paris, die Erwärmung der erdnahen Luftschichten auf deutlich weniger als zwei Grad Celsius im Vergleich zur vorindustriellen Zeit

begrenzen zu wollen. Ob dies gelingt, hängt davon ab, wieviel CO₂ und sonstige Treibhausgase künftig in die Atmosphäre gelangen. Nur eine massive und sofortige Verringerung der Treibhausgas-Emissionen könnte die Erwärmung, die bereits heute 1,1 Grad erreicht hat, noch abbremsen.²¹ Deutschland gehörte eine Zeitlang zu den Vorreitern im Klimaschutz und bis Ende der 2000er Jahre gingen die Emissionen kontinuierlich zurück. Doch seitdem herrscht Stillstand: 2015 stieß Deutschland über 900 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente aus und lag damit rund 150 Millionen Tonnen über dem angestrebten Wert für 2020.²² Ohne radikale Einschnitte und Veränderungen dürften diese Zielmarke und auch die für die folgenden Jahrzehnte unerreichbar bleiben.

Reduzierung der Treibhausgase stagniert

Deutschland konnte seit 1990 den jährlichen Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen um insgesamt 28 Prozent reduzieren. Dabei halfen insbesondere sogenannte Einmal-effekte: Die Industriebetriebe im Osten waren veraltet und viele von ihnen überlebten die ersten Jahre nach der Wiedervereinigung nicht. Indem sie ihre Tore schlossen, reduzierten sich die umweltschädlichen Emissionen der Industrie deutlich. Außerdem wurden fast alle Hausmülldeponien Deutschlands, große Emittenten vor allem des Treibhausgas Methan, stillgelegt oder deren ausströmenden Gase eingesammelt. Keinerlei Verbesserungen gab es dagegen beim Verkehr. Er stößt heute noch genauso viele schädliche Treibhausgase aus wie Anfang der 1990er Jahre.

Treibhausgas-Emissionen in Deutschland nach Verursacher in Millionen Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten von 1990 bis 2016 sowie Zielwerte für 2020, 2030, 2040 und 2050*
(Datengrundlage: UBA²²)



Deutschland beim Pro-Kopf-Ausstoß weit vorn

Von allen EU-Ländern stößt Deutschland die meisten klimaschädlichen Treibhausgase aus und ist mit rund 900 Millionen Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten für ein Fünftel aller europäischen Emissionen verantwortlich.²³ Rechnet man die jährlich in die Atmosphäre entlassenen Kohlendioxid-Äquivalente auf die Einwohner um, spielt Deutschland noch immer weit vorn mit. Mit rund 11 Tonnen pro Einwohner erreicht Deutschland den fünfthöchsten Wert innerhalb der EU.

Treibhausgas-Emissionen der EU-Länder in Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten pro Einwohner, 2014
(Datengrundlage: UBA²⁴)

Soziale Nachhaltigkeit ausbaufähig

Eine gesellschaftlich integrative Politik, die nach sozialem Ausgleich strebt, ist ein weiterer Schwerpunkt in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. In der Neuauflage der Strategie tauchen erstmalig explizit städtische Lebensbedingungen auf. Angepasst an die SDGs gibt es nun das Ziel, Kommunen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig zu machen.²⁵ Eine große Herausforderung zeigt sich derzeit beim Thema Wohnen, denn häufig entscheidet der Geldbeutel darüber, in welchem Teil der Stadt welche Menschen leben. In den beliebten Wohnlagen der Innenstädte ballen sich dann die besser situierten Bürger, während die sozial Schwächeren auf die Gegenden ausweichen, wo Mieten billig sind und das Umfeld oft nicht das Beste ist. Es besteht die Gefahr, dass aus bestimmten Stadtvierteln ärmere Menschen verdrängt werden, während in anderen Quartieren die Armut zunimmt und eine Abwärtsspirale

sozialer Benachteiligung beginnt. Eine inklusive Stadt sollte versuchen, diesen Segregationstendenzen entgegenzuwirken. Eine Möglichkeit ist, mit gefördertem Wohnungsbau Wohnkosten für alle erschwinglich zu halten, eine andere, das Wachstum von Mieten sozialverträglich zu begrenzen, wie es aktuell mit der sogenannten Mietpreisbremse versucht wird. In der Nachhaltigkeitsstrategie formuliert die Bundesregierung das Ziel, den Anteil der Menschen zu reduzieren, die mehr als 40 Prozent ihres Haushaltseinkommens für Wohnkosten wie Miete, Energie- und Wasserversorgung aufbringen müssen. Heute sind knapp 16 Prozent der Bevölkerung mit diesen Kosten überlastet, bis 2030 sollen es nur noch 13 Prozent sein.²⁶

Einen wichtigen Beitrag zum sozialen Ausgleich leisten auch Betreuungsangebote für Kinder. Deren Ausbau liegt in kommunaler Verantwortung. Eine zuverlässige, bezahlbare und qualitativ hochwertige Kinderbetreuung

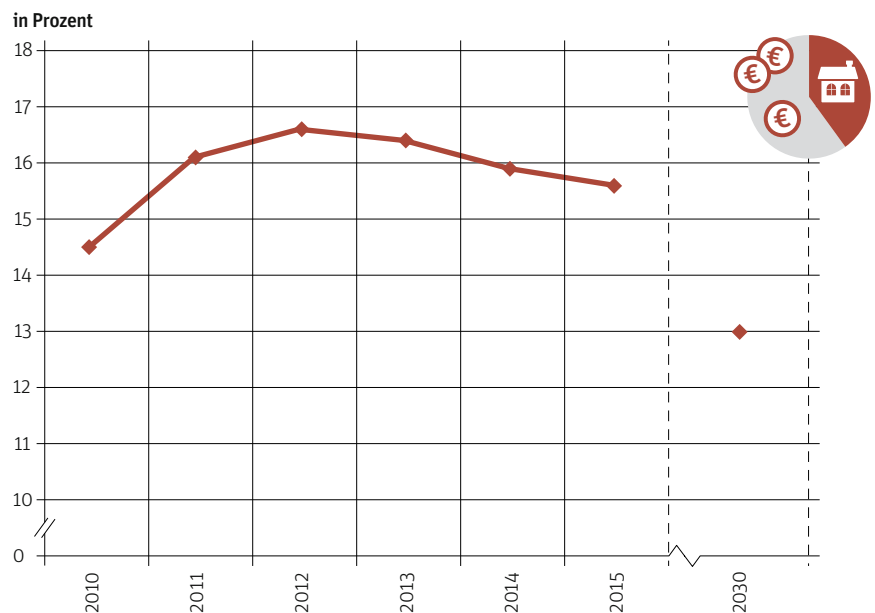
kommt dabei nicht nur den Kleinsten zugute, sondern mildert auch den Alltagstress in Familien, ermöglicht es beiden Elternteilen erwerbstätig zu sein und trägt zu einer größeren Gleichberechtigung zwischen Frauen und Männern bei. In den letzten Jahren ist die Anzahl der Kindergartenplätze kontinuierlich gestiegen. Der Ausbau wurde forciert, weil seit 2013 Kinder ab ihrem ersten Geburtstag einen Rechtsanspruch auf einen Betreuungsplatz haben. Bis 2030 hat sich die Bundesregierung vorgenommen, dass jedes dritte Kind unter drei Jahren ganztägig eine Kita oder eine Tagesmutter besucht. Bislang haben die Kommunen noch nicht einmal die Hälfte der erforderlichen Plätze geschaffen. Mit der Neuauflage der Nachhaltigkeitsstrategie haben die Kommunen nun etwas Zeit gewonnen, denn der Zeitpunkt zur Zielerreichung wurde um zehn Jahre nach hinten verschoben.

Wohnen soll bezahlbar bleiben

Der wachsende Zuzug in die Großstädte lässt vielerorts die Miet- und Immobilienpreise stark steigen. Dadurch geben viele Menschen einen großen Anteil ihres Einkommens für Wohnen aus. Je mehr jemand für Wohnen zahlen muss, umso weniger steht für andere Lebensbereiche wie gesunde Lebensmittel, Kleidung oder auch Mobilität und Bildung zur Verfügung. Aktuell sind rund 16 Prozent der Bevölkerung Deutschlands durch Wohnkosten überlastet. Besonders stark betroffen sind Personen, die sowieso nicht besonders viel zum Leben haben. Über die Hälfte jener, die armutsgefährdet sind, gaben im Jahr 2015 mehr als 40 Prozent ihres Haushaltseinkommens für Wohnkosten aus.

Anteil der Personen in Haushalten, die mehr als 40 Prozent ihres verfügbaren Einkommens für Wohnen ausgeben, in Prozent, 2010 bis 2015 sowie Zielwert 2030

(Datengrundlage: Destatis²⁶)



Beschleunigung nötig, aber schwierig

Seit sich Deutschland 2002 eine erste Nachhaltigkeitsstrategie gegeben hat, ist einiges passiert. Viele Indikatoren, die den Fortschritt messen sollen, entwickeln sich in die richtige Richtung. Die Emissionen von klimaschädlichen Treibhausgasen gingen zuerst schneller und nun langsamer zurück, die Nutzung erneuerbarer und umweltfreundlicher Energiequellen steigt. Immer mehr Kindergärten bieten Betreuungsplätze für Vorschul- und Kleinkinder und der tägliche Flächenverbrauch sinkt. Dennoch scheint Deutschland einige seiner Ziele nicht in der gewünschten Geschwindigkeit zu erreichen oder ganz zu verfehlen. Mit der Neuauflage der Strategie 2016 wanderten einige Zielmarken fast

unbemerkt zehn Jahre weiter in die Zukunft. Das heißt, was ursprünglich im Jahr 2020 geschafft sein sollte, ist nun erst für 2030 geplant. Die anfänglich schnellen Erfolge haben die Hoffnung aufkommen lassen, es könne im gleichen Tempo weitergehen. Dies hat sich als Trugschluss erwiesen. Durch die Schließung unrentabler Industrie- und Kraftwerksschleudern aus DDR-Zeiten sanken beispielsweise in der ersten Hälfte der 1990er Jahre klimaschädliche Emissionen kontinuierlich. Ein relativ einfacher Erfolg. Auch die meisten Glühbirnen sind inzwischen durch Energiesparlampen oder LED ersetzt. Die sogenannten *low hanging fruits* sind weitgehend abgeerntet. Jede weitere Verbesserung oder Einsparung ist nun mit steigendem Aufwand und deutlich rigoroseren Regularien verbunden, gegen die sich stets große Widerstände regen.

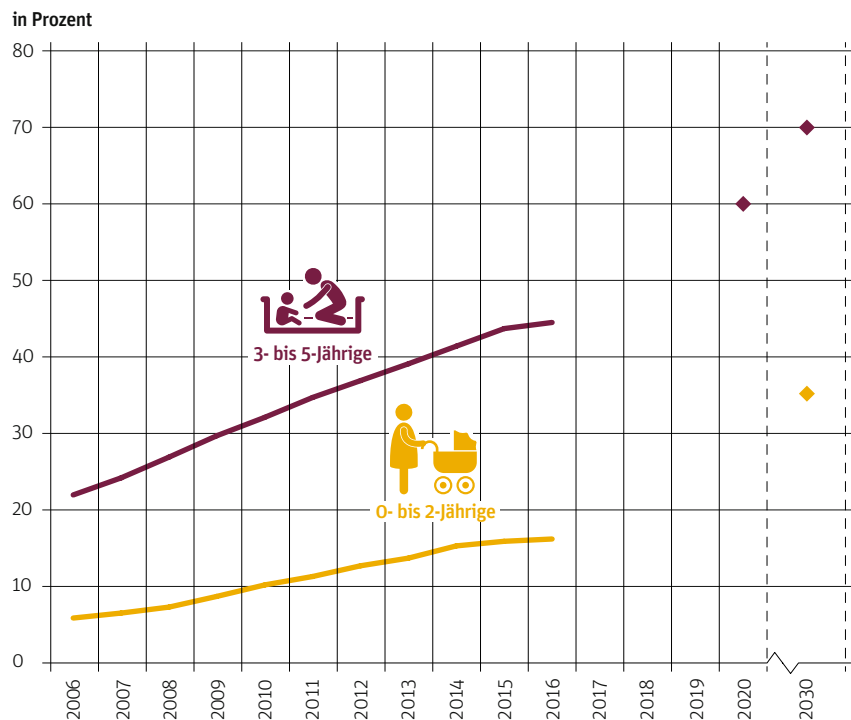
Da Städte und ihre Einwohner nachhaltige Entwicklung entscheidend mitgestalten, sind sie auch für nationale Erfolge respektive Misserfolge mit verantwortlich. Vor diesem Hintergrund stellen sich wichtige Fragen, die wir im folgenden Kapitel diskutieren: Reichen die kommunalen Nachhaltigkeitsbestrebungen aus, um die übergeordneten Ziele zu erreichen? Hat Nachhaltigkeit in der Stadtentwicklung die Priorität, die sie eigentlich haben sollte oder dominieren andere Ziele das städtische Handeln? Was fehlt den Kommunen, um Nachhaltigkeit stärker voranzubringen? Und tragen Bund und Länder auch eine Verantwortung für die nachhaltige Entwicklung ihrer Städte?

Betreuungsangebote für Kinder noch nicht ausreichend

Die außerhäusliche Betreuung von Kindern hat in den letzten zehn Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Bundesweit haben die Kommunen neue Betreuungsplätze in Krippen, in der Tagespflege und in Kindergärten geschaffen. Unabhängig vom zeitlichen Umfang wird inzwischen ein Drittel aller unter Dreijährigen und neun von zehn Drei- bis Fünfjährigen in diesen Einrichtungen betreut. Um einiges geringer ist der Anteil der Kinder, die ganztägig, also mehr als sieben Stunden täglich, eine Kita besuchen. Bei den unter Dreijährigen sind es gerade einmal 16 Prozent, die Zielmarke von 35 Prozent ist noch recht weit entfernt. Die Situation in den einzelnen Bundesländern unterscheidet sich dabei deutlich. Während in Thüringen jedes zweite null- bis zweijährige Kind ganztägig außerhalb des Elternhauses spielt und lernt, ist es in Baden-Württemberg gerade einmal jedes zehnte.²⁷

Ganztagsbetreuungsangebote für unter Dreijährige sowie Drei- bis Fünfjährige, 2006 bis 2016 sowie Zielwerte für 2020 und 2030

(Datengrundlage: Destatis²⁸)



Exkurs: Nachhaltigkeit in deutschen Städten und Gemeinden – zu hohe Erwartungen?

Nachhaltige Stadtentwicklung ist so vielfältig, wie es die Städte selbst sind. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Globale Ansprüche, lokale Wirklichkeit“, die das Berlin-Institut in Kooperation mit der Wüstenrot Stiftung im Jahr 2016 erarbeitet hat. Anhand von zehn Städtebeispielen haben wir untersucht, was die ausgewählten Kommunen unter einer nachhaltigen Stadtentwicklung verstehen und welche Strategien sie dabei verfolgen. In Gesprächen mit Bürgermeistern, Vertretern der Stadtverwaltungen sowie kommunalen Zuständigen für Nachhaltigkeitsfragen haben wir unter anderem erfragt, wie stark die ganzheitliche Idee von Nachhaltigkeit inzwischen in den kommunalen Verwaltungen und der Gemeindepolitik verankert ist. Wie setzen Kommunen Nachhaltigkeit um und welche Rolle spielt dabei, wie arm oder reich sie sind, ob sie wachsen oder schrumpfen?

Mit der Auswahl der Städte wollten wir eine große Bandbreite an kommunalen Realitäten und Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung abbilden. Die zehn Städte unterscheiden sich in Größe und geografischer Lage, in ihrer demografischen, aber auch wirtschaftlichen Entwicklung. Die drei Großstädte Leipzig, Essen und Freiburg verzeichnen wie viele deutsche Großstädte aktuell ein Bevölkerungswachstum. Während Freiburg bereits seit Jahrzehnten kontinuierlich an Bevölkerung hinzugewinnt, kennen Leipzig und Essen auch die entgegengesetzte Entwicklung: Leipzig verlor in den 1990er Jahren enorm an Einwohnern vor allem an sein Umland. Seit der Jahrtausendwende wächst es wieder – inzwischen so rasant, dass die Stadt kaum hinterherkommt, für alle Kinder einen Schulplatz anzubieten. Die Ruhrgebietsstadt Essen

ist bis heute vom Strukturwandel und dem Niedergang der Kohle- und Schwerindustrie geprägt. Doch nach Jahrzehnten des Bevölkerungsschwunds gewinnt die Stadt seit einigen Jahren wieder Einwohner hinzu.

Von der wachsenden Attraktivität der Städte profitieren vor allem die Großstädte. Unter den vier betrachteten Mittelstädten mit 20.000 bis 100.000 Einwohnern* wächst allein das schleswig-holsteinische Norderstedt. Die Stadt ist aufgrund ihrer räumlichen Nähe zu Hamburg nicht nur für Menschen attraktiv, auch große, weltweit agierende Unternehmen haben ihren Sitz dort. Wirtschaftliche und demografische Stabilität geben der Stadt finanzielle Handlungsspielräume auch für ihre nachhaltige Entwicklung. Weniger gute Voraussetzungen haben Schmalkalden am Rande des Thüringer Waldes, die ehemalige Schuhmetropole Pirmasens in Rheinland-Pfalz sowie die Lutherstadt Wittenberg. Alle drei Städte haben über einen längeren Zeitraum enorm an Einwohnern verloren. Sie müssen aber nicht nur an städtischen Lösungen für weniger Menschen arbeiten. Da vor allem junge Menschen in Richtung Großstädte ziehen, geht die Schrumpfung für die Städte auch mit einer schnelleren Alterung der Bevölkerung einher. Pirmasens muss darüber hinaus mit einer im Landesvergleich armen Bewohnerschaft und den sozialen Folgen umgehen.

Letztlich fiel der Blick auch auf drei Kleinstädte: die im sächsischen Erzgebirge gelegene Stadt Oelsnitz, Wunsiedel im bayerischen Oberfranken sowie die ehemalige Kurstadt Bad Wildbad im Schwarzwald. Auch in diesen Städten sind die Einwohnerzahlen auf lange Sicht rückläufig, allein Bad Wildbad konnte in den letzten Jahren

wieder ein leichtes Wachstum verzeichnen. Doch die Strategien, mit dem Bevölkerungsschwund umzugehen, sind zum Teil recht unterschiedlich. Während Wunsiedel alles daran setzt, junge Menschen und Familien anzuziehen und sich dafür extrem verschuldet, sieht Bad Wildbad einen Teil seiner Zukunft darin, ein guter Wohnort für ältere Menschen zu sein. Aufgrund seiner Vergangenheit als Kurstadt hat es dafür bereits eine gute Infrastruktur.

Die konkreten Beispiele aus den Städten illustrieren, wie die Verantwortlichen vor Ort Nachhaltigkeit verstehen. Darin unterscheiden sie sich zum Teil stark. Nur wenige der befragten Kommunen haben ganzheitliche, sektorenübergreifende und langfristige Konzepte und Strategien, an denen Verwaltung und Politik ihr tägliches Handeln ausrichten können. Vor allem wachsende Städte mit einer guten finanziellen Ausstattung „leisten“ sich Nachhaltigkeitsmanagements. Für finanzschwache und schrumpfende Kommunen ist Nachhaltigkeit in den Themenbereichen interessant, in denen es Fördermöglichkeiten gibt oder wo sich langfristig Geld sparen lässt.

Es ist schwer, die Städte und Gemeinden allein für einen nachlässigen Umgang mit Nachhaltigkeitsfragen verantwortlich zu machen. Viele handeln in dem Rahmen, den ihr kommunaler Hintergrund erlaubt. Gleichzeitig fehlt vielen Kommunen die Orientierung. Im Dschungel von Nachhaltigkeitsthemen und -zielen gibt es wenig Handfestes, woran sie sich entlang hangeln können. Und so engagieren sich die meisten in einzelnen Themenfeldern und nur wenige für eine ganzheitliche nachhaltige Entwicklung.

* Schmalkalden mit 19.500 Einwohnern zählt an dieser Stelle noch als Mittelstadt.

IN DER SUMME PASSIERT ZU WENIG

3

Warum fällt es Deutschland in einigen Themenfeldern der Nachhaltigkeitspolitik so schwer, den eingeschlagenen Weg in der erforderlichen Geschwindigkeit

zu gehen? Welches sind die Gründe für diese Defizite? Und welche Verantwortung tragen dabei die Städte und Gemeinden?

Immer wieder wird betont, wie wichtig die lokale Ebene ist, um regionale, nationale und globale Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Doch welchen Beitrag jede einzelne Kommune und die deutschen Städte und Gemeinden insgesamt erbringen sollen, bleibt offen. Auch gibt es kaum eine Diskussion darüber, warum die Gesamtheit aller bisherigen kommunalen Anstrengungen nicht genügt, um einen ausreichenden Beitrag zu den deutschen Nachhaltigkeitszielen zu leisten. Es wäre jedoch wichtig, auch in den Städten und Gemeinden nach Gründen für das langsame Tempo hin zu mehr Nachhaltigkeit zu suchen.

Die Untersuchung von zehn Städten und Gemeinden in der Studie „Globale Ansprüche, lokale Wirklichkeit“ des Berlin-Instituts für Bevölkerung und Entwicklung und der Wüstenrot Stiftung erlaubt einen Einblick, wie Lokalpolitiker und Mitarbeiter der kommunalen Verwaltungen Nachhaltigkeit in ihren Kommunen verstehen und praktisch umsetzen. Die folgende Diskussion nimmt die Ergebnisse der Studie auf und verdeutlicht

einige Hürden und Hindernisse: Einerseits zeigen die Städtebeispiele, dass Kommunen häufig mit akuten Problemen wie Einwohnerverlusten oder Überschuldung beschäftigt sind und kaum freie Kapazitäten haben, eine langfristige Nachhaltigkeitsstrategie zu entwickeln. Sie sind quasi überfordert, auf alle Anforderungen einzugehen. Andererseits fehlt eine übergreifende Koordination, die den Kommunen Orientierung bietet und sicherstellt, dass die Städte und Gemeinden in der Summe ihre Aufgaben im Sinne der Nachhaltigkeitsziele erfüllen.

Unterschiedliche Ausgangslage

Eine übergreifende, alle deutschen Städte und Gemeinden gleichermaßen betreffende Strategie kommunaler Nachhaltigkeit zu entwickeln, ist kaum sinnvoll. Zu unterschiedlich sind die strukturellen, wirtschaftlichen und demografischen Rahmenbedingungen. Einige Kommunen drohen demografisch aus allen Nähten zu platzen. Städte wie Freiburg müssen bezahlbaren Wohnraum für immer mehr Bewohner bereitstellen. Andere Städte wie Wunsiedel in Oberfranken oder Oelsnitz im Erzgebirge verlieren seit Jahren Einwohner und versuchen mit attraktiven Wohn- und Lebensbedingungen neue Menschen in ihre Stadt zu locken. Städte mit einer jungen, wachsenden Bewohnerschaft wie Leipzig stehen vor der Herausforderung, genügend Kinderbetreuungs- und Schulplätze anbieten zu müssen. Bereits heute stark gealterte Gemeinden wie Bad Wildbad müssen vermehrt altengerechte und barrierefreie

Infrastruktur und Wohnungen bereitstellen. Auch die finanziellen Möglichkeiten der Städte, eigene Konzepte zu entwickeln und dann zu verfolgen, sind sehr unterschiedlich. Nordstedt oder Freiburg können sich eine zentral angesiedelte Verwaltungsstelle leisten, die eine ressortübergreifende, ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie für die Stadt begleitet. Andere Städte können nur dann nachhaltiger werden, wie sie dafür auch Fördergelder erhalten.

Unterschiedliche Vorstellungen und Verankerungen

So wie jede Stadt individuelle Rahmenbedingungen mitbringt, so verschieden wird Nachhaltigkeit auch vor Ort verstanden. Die meisten lokalen Verwaltungen setzen sich mit dem Thema auf irgendeine Weise auseinander. So bestätigten neun von zehn Städten und Gemeinden bei einer aktuellen Umfrage, dass nachhaltige Entwicklung ein wichtiges Thema für sie sei.²⁹ Doch damit hört die Gemeinsamkeit schon auf. Denn welches kommunale Arbeitsfeld von Bildung, Arbeit und Beschäftigung über Klima und Energie, Finanzen, Wohnungsmarkt und Wohnumfeld bis hin zu Bürgerbeteiligung, Verkehr und Kultur sie damit verbinden, ist von Stadt zu Stadt unterschiedlich. So versuchen einige Kommunen, mit integrierten Konzepten möglichst viele der Themenfelder zu bearbeiten. Andere hingegen picken sich einzelne Themen heraus, auf die sie ihre Anstrengungen konzentrieren.

Die Bandbreite von Verständnis und praktischem Handeln im Namen der Nachhaltigkeit ist auch deshalb so groß, weil es keine verbindlichen Vorgaben einer nachhaltigen städtischen Entwicklung gibt. Das ist einerseits gut, können Städte sich doch so auf ihre eigenen Möglichkeiten und Herausforderungen konzentrieren und ihre lokalen Ressourcen und Stärken nutzen. Andererseits birgt dies die Gefahr, dass die Städte nur die Themen bearbeiten, die kaum mit größeren Anstrengungen oder lokalen Konflikten verbunden sind. Eine strategische, deutschlandweit nachhaltige Entwicklung ist auf diese Weise kaum möglich.

Wenn aber Kommune A in einem Bereich der Nachhaltigkeitsstrategie besonders erfolgreich sein kann und Kommune B in einem anderen, dann wäre es sinnvoll, nicht von beiden die gleichen Leistungen in allen Bereichen zu erwarten. Stattdessen wäre ein überregionaler Ausgleich zwischen Kommunen nötig.

Kaum Zielvorgaben und Überprüfung der eigenen Anstrengungen

In der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie sind für die unterschiedlichen Handlungsfelder bundesweite Zielwerte benannt. Welchen konkreten Beitrag jede einzelne Kommune am Erreichen dieser Ziele leisten kann, ist aber nirgendwo definiert. Den Städten und Gemeinden fehlt ein wichtiger Kompass, anhand dessen sie ihre Anstrengungen abgleichen können.

Was es gibt, sind Leitfäden und Vorschläge, anhand derer Kommunen die nachhaltige Entwicklung innerhalb ihrer eigenen Gemeindegrenzen messen können. Jüngstes Beispiel ist der „Monitor Nachhaltige Kommune“ von der Bertelsmann Stiftung und dem Deutschem Institut für Urbanistik. Dieser stellt eine umfangreiche Sammlung von statistischen Kenngrößen und Indikatoren vor, die

Kommunen dabei unterstützen sollen, ihre eigene nachhaltige Entwicklung einzuordnen und zu bewerten. Sie reichen von der Arbeitslosenquote über die Zahl der Pflegeheimplätze bis hin zur kommunalen Verschuldung.³⁰

Jede Kommune entscheidet jedoch selbst, welche Indikatoren sie nutzen möchte und welche Zielmarken sie sich setzt. Die Messung ist dann so individuell wie die Themensetzung. Einen deutschlandweiten Überblick über die nachhaltige Entwicklung von Städten und Gemeinden bietet dieses Verfahren nicht. Wie alle deutschen Kommunen zusammen in ihrer nachhaltigen Entwicklung dasteht, misst bisher kein Indikator.

Konkurrenz statt Kooperation

Kommunen reagieren mit ihren Nachhaltigkeitsstrategien also meist auf lokale Bedürfnisse, Möglichkeiten und Ziele und leisten damit einen mehr oder weniger großen, zufälligen Beitrag zum Erreichen der nationalen Nachhaltigkeitsziele. Dabei können kommunale Interessen den bundesweiten Bestrebungen sogar entgegenstehen. Ein Beispiel dafür ist der anhaltende Flächenverbrauch und der Verlust an unberührten Böden und landwirtschaftlichen Flächen: Entgegen dem nationalen Flächensparziel weisen viele Kommunen günstiges Bauland und Gewerbeflächen aus, weil sie sich im Kampf um Einwohner und Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil sichern wollen. Ihnen ist eine wirtschaftliche oder demografische Stabilität oder gar ein Wachstum wichtiger als die ökologische Nachhaltigkeit.

Dabei werden neue Flächen oft sogar dort ausgewiesen, wo die Menschen weniger werden. In den ostdeutschen Bundesländern nahmen zwischen 1992 und 2013 die neu verplanten Flächen deutschlandweit am stärksten zu, gleichzeitig gingen dort die Einwohnerzahlen am stärksten zurück.³¹ Bei einer aktuellen Umfrage unter Landgemeinden, Klein- und Mittelstädten mit weniger als

50.000 Einwohnern gaben 84 Prozent aller befragten Gemeinden und sogar 93 Prozent der peripher gelegenen Mittelstädte an, neue Einfamilienhausgebiete zu erschließen.³² Ob die Kommunen damit auf den erhofften Wachstumspfad zurückkommen und wenigstens zu einer ökonomischen Nachhaltigkeit finden, ist allerdings fraglich. Wahrscheinlicher ist, dass die Siedlungsstruktur noch zerstreuter wird, dass der Individualverkehr zunimmt und dass hohe Erschließungskosten anfallen, deren Rentabilität unsicher ist.

Das Problem des Flächenverbrauchs ist in Deutschland seit langem erkannt. Nicht zuletzt das nationale Flächensparziel zeugt davon, dass die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen nicht in gleichem Ausmaß weitergehen kann. Doch auf innerstädtischen Brachflächen und Baulücken, also auf bereits „verbrauchter“ Flächen zu bauen, ist oft kein einfacher Weg. Teilweise ist die Eigentümerstruktur ungeklärt, Böden sind belastet oder es gibt Proteste von Anwohnern, die keine Veränderung und Verdichtung in ihrem Wohnumfeld wünschen. All dies kann das Bauen im Bestand erschweren. Häufig gehen Kommunen dann den Weg des geringsten Widerstands und weisen neue Baugebiete auf der grünen Wiese aus.

Dem allgemeinen Flächensparziel steht eine jüngst vom Bundestag verabschiedete Baurechtsnovelle entgegen. Zunächst befristet auf drei Jahre soll es Kommunen nun möglich sein, in sogenannten beschleunigten Verfahren ohne Umweltsprüfung und ohne Beteiligung der Bevölkerung Bauflächen von bis zu einem Hektar für Wohngebäude in Außenbereichen neu auszuweisen. Ziel dahinter ist, schneller den in vielen Kommunen dringend benötigten Wohnraum zu schaffen. Hier stehen sich zwei Nachhaltigkeitsziele entgegen. Einerseits müssen vielerorts neue Wohnungen entstehen, damit Mieten für alle bezahlbar bleiben. Andererseits dürfte das stetige Wachstum von Siedlungs- und Verkehrsfläche

durch diesen Beschluss weiter voranschreiten und nicht, wie angestrebt, nach und nach eingedämmt werden.³³

Vieles bleibt freiwillig

Mit Konsequenzen müssen Kommunen kaum rechnen, wenn ihre Nachhaltigkeitsbemühungen unzureichend bleiben. Es gibt weder Instanzen, welche etwa die Einhaltung der Flächensparziele kontrollieren, noch Sanktionsmöglichkeiten, wenn die lokale erarbeiteten Klimaschutzziele nicht erreicht werden. Auch in den meisten anderen Themenbereichen ist Nachhaltigkeit ein freiwilliges Konzept. Was genau die einzelnen Kommunen umsetzen, welche Ziele sie sich setzen und wie erfolgreich sie damit sind, bleibt weitgehend ihnen selbst überlassen.

Einige fortschrittliche Städte wie Freiburg oder Leipzig haben umfängliche Strategiepläne verfasst. Nachhaltigkeitsmanagements koordinieren und kontrollieren die Umsetzung und Zielerreichung. Außerdem verpflichten sie sich internationalen kommunalen Nachhaltigkeitsprinzipien wie den *Aalborg Commitments*. Doch dies geschieht ebenso freiwillig, wie die kritische Auseinandersetzung mit erreichten und verfehlten Zielen.

Auch viele Kommunen, die demografisch und finanziell weniger gut aufgestellt sind, haben inzwischen integrierte Stadt(teil)entwicklungs- oder auch Klimaschutzkonzepte zu Papier gebracht. Diese sind Voraussetzung dafür, öffentliche Fördermittel zu erhalten. Auch sind die Gelder an die Bedingung geknüpft, die lokale Umsetzung der Konzepte zu evaluieren. Doch mit Sanktionen müssen die Kommunen nicht rechnen, wenn die selbst gesteckten Ziele verfehlt werden.

Es gibt jedoch einzelne Aufgabenfelder, die einer indirekten Kontrolle unterliegen. So können Eltern eine Kommune auf Verdienstausschluss verklagen, wenn sie keinen Betreuungsplatz für ihre Kinder finden. Das bundesweite Ziel, einen Kindergartenplatz für jedes Kind bereitzuhalten, ist damit zwar noch nicht erreicht. Der Ausbau von Kindergärten in den Kommunen scheint aber aufgrund dieser Vorgabe schneller Fortschritte zu erzielen, als es bei anderen Nachhaltigkeitszielen zu beobachten ist. Dennoch muss auch hier das Tempo noch weiter steigen.

Gewohnheiten verhindern schnelle Veränderungen

Ein zentrales Nachhaltigkeitsthema für Kommunen sind Verkehr und Mobilität. Städtischer Verkehr berührt in vielen Aspekten eine nachhaltige Entwicklung. Fast ein Fünftel der deutschen Treibhausgasemissionen stammt vom Straßenverkehr. Während in der Industrie oder in den privaten Haushalten die Emissionen gesunken sind, stößt der Verkehr auf Deutschlands Straßen heute noch genauso viele klimaschädliche Gase aus wie 1990.³⁴ Darüber hinaus belastet der motorisierte Verkehr die städtische Luft mit gesundheitsgefährdenden Schadstoffen und ist für einen hohen Lärmpegel verantwortlich. Die Gesundheit der Stadtbewohner wird durch den motorisierten Verkehr vielerorts stark beeinträchtigt, auch durch Unfälle mit Fußgängern und Radfahrern. Straßen und Parkplätze versiegeln Böden und verbrauchen Unmengen an Flächen. Parkende Autos füllen den öffentlichen Raum, der sonst für andere Aktivitäten zur Verfügung stehen könnte.

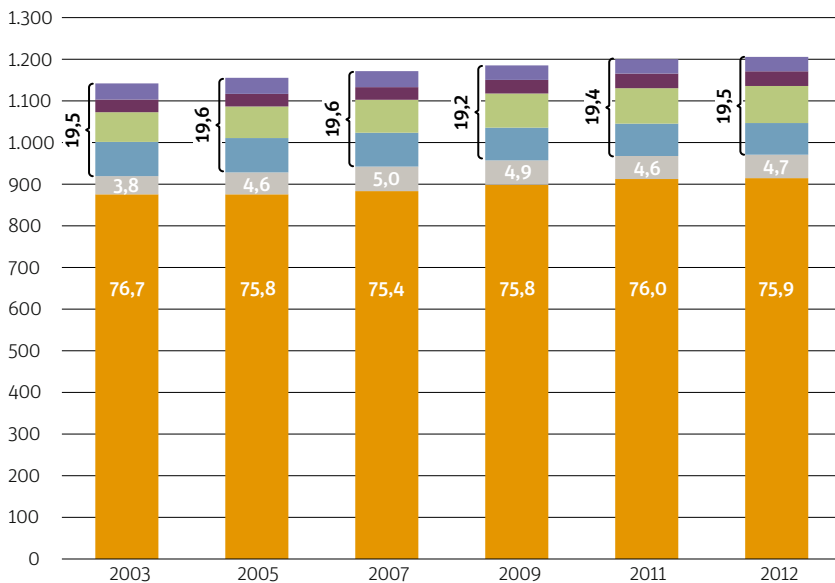
Dabei ist nicht die Mobilität an sich das Problem, sondern die Art und Weise wie Menschen von A nach B kommen. Unverändert dominiert das private Auto die Fortbewegung der Deutschen. Umweltfreundliche Alternativen wie Bahn, Bus oder Rad konnten

ihren Anteil am Verkehrsaufkommen seit 2003 nicht steigern. Dabei haben gerade sie das Potenzial, soziale und ökologische Ziele in Einklang zu bringen. Menschen mit geringen finanziellen Ressourcen eröffnet der sogenannte Umweltverbund die Teilhabe am öffentlichen Leben und gleichzeitig schonen diese Verkehrsträger die Umwelt.

Doch um diese Erkenntnis in die Praxis umzusetzen, müssten die Bewohner der Städte ihr Mobilitätsverhalten radikal ändern, das eigene Auto abschaffen oder zumindest öfters mal stehen lassen. Dies scheitert daran, dass viele kaum auf die mit dem Auto verbundenen Bequemlichkeiten verzichten wollen.³⁶ Autofahren ist in den meisten deutschen Städten einfach komfortabel, vielerorts haben motorisierte Verkehrsmittel Vorrang vor allen anderen Verkehrsteilnehmern. Gleichzeitig mangelt es an attraktiven Alternativen. In einer aktuellen Bevölkerungsumfrage zum Umweltbewusstsein stimmen vier von fünf Befragten der Aussage zu, dass Städte so geplant sein müssten, dass die Bewohner weniger auf das Auto angewiesen sind. Gleichzeitig nutzen aber über die Hälfte der Befragten das private Auto für die täglichen Wege.³⁷

Statt die kommunale Verkehrsplanung weiterhin am Auto auszurichten, wie viele Jahrzehnte geschehen, müsste die Lokalpolitik stärker auf den Ausbau des Umweltverbundes setzen, mehr Geld in öffentliche Systeme, Fuß- und Fahrradverkehr stecken und so diese Form der Mobilität schneller und attraktiver machen. In dem Moment, wo der Bus fast alle Ecken der Stadt zuverlässig und regelmäßig erreicht und Fahrradfahren keine Slalomfahrt zwischen parkenden Autos ist, haben die Einwohner eine klare Alternative. Das Autofahren in Städten verlöre seinen Reiz, auch weil es im Vergleich mit anderen Verkehrsmitteln immer teurer würde.

in Milliarden



Verkehr nimmt zu, Nutzung des eigenen Autos auch

Menschen sind mobil, das Verkehrsaufkommen wächst fortwährend. Drei von vier Kilometern legen die Deutschen in ihren Autos zurück. Der motorisierte Individualverkehr behält unverändert den mit Abstand größten Anteil am Personenverkehrsaufkommen. Daran hat sich seit Anfang der 1990er Jahre nichts verändert. Bus und Bahn, aber auch Fahrrad- und Fußverkehr konnten zusammen betrachtet ihren Anteil am Personenverkehr nicht vergrößern. Seit 2003 legen die Deutschen unverändert nur knapp ein Fünftel ihrer Wege mit dem sogenannten Umweltverbund zurück.

Personenverkehr in Deutschland nach Verkehrsarten in Milliarden Personenkilometern sowie prozentuale Anteile, 2003 bis 2012 (ausgewählte Jahre)

(Datengrundlage: BMVI²³)

- motorisierter Individualverkehr
- Luftverkehr
- öffentlicher Straßenpersonenverkehr (inkl. U-Bahnen)
- Eisenbahnverkehr (inkl. S-Bahn)
- Fahrrad
- Fußwege

Kommunen könnten darüber hinaus zum Beispiel eine City-Maut erheben, den Parkraum reduzieren, verteuern und bewirtschaften oder großflächig Tempo-30-Zonen einrichten. Gerade letztere können einen zentralen Beitrag einer nachhaltigen Stadt leisten: Mit Tempo 30 gelangen weniger Treibhausgase in die Atmosphäre, Verkehrslärm und Luftverschmutzung sinken, gleichzeitig nimmt die Sicherheit im öffentlichen Raum zu.³⁸

Einige Städte haben sich eine Verkehrswende auf die Fahne geschrieben. Sie zeigen zum Beispiel, dass Radverkehr tatsächlich wachsen kann, wenn ihm Räume und Wege in der Stadt gegeben werden. Prominentestes internationales Beispiel ist die dänische Hauptstadt Kopenhagen, in der seit Herbst 2016 mehr Fahrräder als Autos unterwegs sind.

Auch Freiburg im Breisgau setzt seit geraumer Zeit auf einen ökologischen Stadtverkehr und konnte damit den Anteil der Wege, die die Freiburger auf dem Fahrrad, zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen, erhöhen.

Doch vor einem konsequenten Zurückdrängen des Autos aus den Innenstädten schrecken die meisten Bürgermeister zurück. Zu groß ist die Befürchtung, damit auf Unverständnis bei der Bevölkerung und anderen städtischen Akteuren zu stoßen und bei der nächsten Wahl abgestraft zu werden. Mit dieser Laissez-faire-Politik aber lassen sich hochgesteckte Nachhaltigkeitsziele kaum erreichen.

Städte können nicht alles durchsetzen

Aber selbst wenn eine kritische Masse an Kommunen mit viel Aufwand ein und dasselbe Nachhaltigkeitsziel verfolgt, ist der Erfolg noch lange nicht garantiert. Denn auf bestimmte Entwicklungen haben Kommunen wenig Einfluss. Ein Beispiel ist der deutschlandweite Energieverbrauch.

Klimaschutz und Energieeffizienz spielen inzwischen in den meisten Orten eine wichtige Rolle. Alle von uns beleuchteten Kommunen verfolgen Projekte in diese Richtung. Viele haben Klimaschutzkonzepte entwickelt und setzen Maßnahmen um, die Energie sparen. Dabei ist es gerade für finanzschwache Gemeinden wichtig, dass dies nicht nur das Klima schont, sondern auch das Budget. Doch während Kommunen, Bund und Länder viel in Energieeffizienz investieren, hat sich seit 1990 in Deutschland der Energieverbrauch kaum verringert.

Ein Grund findet sich in den Städten: Ein Viertel des bundesweiten Energiebedarfs verantworten private Haushalte, in der Summe ist das heute noch genauso viel wie vor 25 Jahren. Auf den ersten Blick verwundert dies, denn Kühlschränke und Waschmaschine fressen heute deutlich weniger Strom, in den Häusern leuchten mehrheitlich Energiesparlampen und mit Dämmung, dichten Fenstern und verbesserten Heizsystemen benötigen Wohnungen und Häuser immer weniger Energie, um warm zu werden. Der Energiebedarf pro Quadratmeter Wohnfläche ist seit 1990 um 30 Prozent gesunken.³⁹ Doch in der Summe des häuslichen Energiebedarfs haben diese Einsparungen keinerlei Effekt. Denn wachsende Wohnflächen pro Kopf verschlingen die gewonnenen Einsparungen vollständig. Gab es 1991 etwas über 35 Millionen Haushalte in Deutschland, waren es 2015 mehr als 40 Millionen, in denen im Mittel aber weniger Menschen leben.⁴⁰ Im Durchschnitt bewohnt heute jeder Einwohner mit 46,5 Quadratmetern sieben Quadratmeter mehr als zur Jahrtausendwende.⁴¹ Wachsende Ansprüche machen also viele der vermeintlich erreichten Nachhaltigkeitsfortschritte zunichte. Auch hier zeigt sich der *Rebound*-Effekt.

In der Summe nicht genug

Um eine eigene nachhaltige Entwicklung voranzubringen, müssen Kommunen auf ihre ganz spezifischen Rahmenbedingungen achten. Die meisten von ihnen wollen wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltige Lebensbedingungen für ihre Bewohner schaffen und diese so gestalten, dass sie langfristig tragfähig sind. Einige können es sich sogar leisten, über den Tellerrand zu blicken. Städte wie Freiburg oder Norderstedt sehen sich auch in einer globalen Verantwortung und versuchen, ihr Handeln danach auszurichten.

In einzelnen Bereichen haben die Kommunen damit mehr oder weniger große Erfolge erzielt. Jede eingesparte Kilowattstunde beeinflusst die gesamtdeutsche Energiebilanz positiv. Jede Tonne Kohlendioxid, die aufgrund kommunaler Anstrengungen nicht in die Atmosphäre gelangt, schont das globale Klima. Und jeder Schüler, der mit einem Abschluss die Schule verlässt und später eine Berufsausbildung oder ein Studium absolviert, hat eine gute Voraussetzung für eine qualifizierte Beschäftigung. Er trägt damit aller Wahrscheinlichkeit nach zur wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands bei, ist weniger von Transferleistungen abhängig und sorgt für eine ökonomische Nachhaltigkeit.

Doch bisher reicht die Summe des kommunalen Handelns nicht aus, um das zu erreichen, was sich Deutschland vorgenommen hat. Die Gründe dafür sind vielfältig: Da sind zunächst die sehr unterschiedlichen finanziellen und auch personellen Möglichkeiten, die jede Kommune zur Verfügung hat und für Nachhaltigkeit einsetzt. Gerade die Gemeinden, die nicht allzu viel haben, agieren vor allem in den Feldern, die sie selbst voranbringen. Weiterhin fehlen klare und verbindliche Vorgaben, an denen sich die Städte orientieren können. Und letztlich braucht ein Wandel zu mehr Nachhaltigkeit auch Mut, da gewohnte Handlungsmuster durchbrochen werden müssen. Viele Städte und Gemeinden haben sich an erste Aufgaben gemacht und auch schon einiges erreicht. Jeder weitere Schritt wird deutlich schwieriger, erfordert mehr Kraft und dürfte auf größere Widerstände treffen. Allein den Städten vorzuwerfen, dass viele nationale Nachhaltigkeitsziele noch nicht erreicht sind, wäre jedoch zu kurz gegriffen. Es mangelt auch an einem generellen Ordnungsrahmen und an überregionalen und nationalen Anstrengungen. So lassen sich die gesteckten Klimaziele nur mit gesamtdeutschen Anstrengungen, wie dem Ausstieg aus der Kohleindustrie erreichen – ein Entscheid, auf den die meisten Kommunen wenig Einfluss haben. Dennoch dürfen die Städte nicht aus ihrer Verantwortung entlassen werden. Denn ohne sie geht es auch nicht.

WAS TUN? – ZEHN VORSCHLÄGE FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT

1 Mehr Klarheit schaffen

Mit jeder neuen Konferenz und jeder neuen Absichtserklärung zu einer nachhaltigen Entwicklung wächst die Liste von Aufgaben und Zielen. So verdoppelte sich mit der aktuellen Neuauflage der Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland auch die Zahl der sogenannten Schlüsselindikatoren und der damit verbundenen Ziele auf insgesamt 63. Für Kommunen wird es immer undurchsichtiger, woran sie sich orientieren sollen. Damit Nachhaltigkeit für Kommunen nicht nur eine Floskel ist, sondern sich auch konkret etwas ändert, wären weniger Aufgabenfelder und Ziele sowie eine Prioritätenliste sinnvoll.

2 Konkrete kommunale Ziele formulieren

Die nationalen Nachhaltigkeitsziele bieten in der Summe wenig Orientierung für Kommunen. Es könnte sinnvoll sein, einige Ziele zu formulieren, die eine lokale Relevanz haben und die für alle Kommunen gelten. Diese Ziele sollten nicht losgelöst sein von der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, sondern eine Erweiterung darstellen. Wichtig ist, dass sie gemeinsam mit den Kommunen entwickelt werden. Denn sie ergeben nur Sinn, wenn sie

lokal relevant sind und auch vor Ort gestaltet werden können. So können zum Beispiel alle Kommunen einen Beitrag zur Einsparung von Treibhausgasemissionen oder auch zur Umstellung auf eine Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen leisten. Ein weiterer Indikator, der in der Neuauflage der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie erstmalig auftaucht, eignet sich als konkreter kommunaler Ansatz: Wie viele Einwohner Zugang zu bezahlbarem Wohnraum in einer Gemeinde haben, ist lokal messbar und gestaltbar.

3 Auch die Länder stehen in Verantwortung

Beim Austausch über konkrete, lokal zu beeinflussende Ziele müssen neben Bund und Kommunen selbstverständlich auch die Bundesländer einbezogen sein. Sie stellen ein wichtiges Bindeglied zwischen nationaler und lokaler Ebene und sind näher dran an den spezifischen Anforderungen in den Städten und Gemeinden. Nordrhein-Westfalen hat 2016 eine landesweite Nachhaltigkeitsstrategie aufgestellt, die gezielter als die nationale Strategie kommunale Handlungsfelder mit in den Blick nimmt.⁴² Aufgrund der föderalen Struktur und der Gesetzgebungs- und Förderkompetenzen der Länder, kann die Landesebene die lokalen Zielsetzungen und das konkrete Handeln der Kommunen maßgeblich mit steuern.

4 Nicht alles kann freiwillig bleiben

Da jede Kommune andere Voraussetzungen mitbringt, kann es kaum einheitliche Verpflichtungen zum nachhaltigen Handeln geben. Es ist richtig und wichtig, dass jede Stadt und jede Gemeinde die Möglichkeit hat, ihre Nachhaltigkeitsbestrebungen an den spezifischen lokalen Rahmenbedingungen entlang zu entwickeln. Doch die bisherige Handhabung, dass eine nachhaltige kommunale Entwicklung hauptsächlich auf freiwilliger Basis stattfindet, hat in der Summe noch nicht zum gewünschten Erfolg geführt. Daher sind für bestimmte Aufgabenbereiche auch Verpflichtungen einzuführen. Das Beispiel des Rechtsanspruchs auf einen Kinderbetreuungsplatz zeigt, wie durch einen rechtlichen Zwang alle Kommunen ihren Beitrag zu einem Nachhaltigkeitsziel leisten müssen. Auch ein aktueller Vorstoß der Thüringer Landesregierung soll Kommunen verbindlich in die Pflicht nehmen. Der Entwurf eines Thüringer Klimagesetzes sieht vor, dass Städte und Gemeinden ab einer bestimmten Größe verpflichtet werden, kommunale Klimaschutzstrategien zu erstellen.⁴³

5 Kommunen unter die Arme greifen

Bisher haben vor allem jene Städte ein ressortübergreifendes Nachhaltigkeitsmanagement, die finanziell einigermaßen gut aufgestellt sind. Sie können es sich leisten, eine oder mehrere Personen zu beschäftigen, die sich ausschließlich um die nachhaltige Entwicklung der Kommune kümmern. Diese Personen stoßen Projekte an und koordinieren Strategiprozesse, begleiten die Umsetzung und verfolgen, ob die gesteckten Ziele erreicht werden. Anregungen und Ideen holen sich diese Städte bei interkommunalen Erfahrungsaustauschen und Zusammenschlüssen.

Finanziell weniger gut aufgestellte Kommunen haben selten die personellen und zeitlichen Ressourcen, sich explizit um das Thema Nachhaltigkeit zu kümmern. Aber auch sie können in dem ihnen möglichen Rahmen aktiv werden. Gerade klamme Kommunen setzen oft sehr innovative nachhaltige Ideen um. Nur fehlen diesen Städten häufig die Kapazitäten dafür, Nachhaltigkeit ressortübergreifend und stadtweit zu denken und zu organisieren. Oft läuft das Thema als Bestandteil einzelner Maßnahmen nebenbei mit. Eine Koordinierungsstelle für Kommunale Nachhaltigkeit könnte als zentrale Anlauf- und Unterstützungsstelle für Städte und Gemeinden dienen. Ein Schritt in diese Richtung ist der vom Umweltministerium jüngst ins Leben gerufene „Interministerielle Arbeitskreis Nachhaltige Stadtentwicklung in nationaler und internationaler Perspektive“, auch IMA Stadt genannt. Eine Untergruppe dieses Arbeitskreises prüft aktuell die Einrichtung einer Servicestelle, die genau diese Aufgaben übernimmt.⁴⁴ Auch kommunale Spitzenverbände könnten das Dach für solche Unterstützungsstrukturen bieten.

6 Positiven Wettbewerb zwischen Kommunen fördern

Bisher führt Konkurrenz zwischen Kommunen eher dazu, dass Nachhaltigkeitsziele unter den Tisch fallen. Beim Wettbewerb um Einwohner und Unternehmen stehen gerade schrumpfende Gemeinden häufig sich selbst am nächsten. Ein Beispiel dafür ist die Ausweisung neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen. Zwar soll diese bundesweit reduziert werden. Doch weil die meisten Gemeinden primär neue Einwohner und Gewerbeansiedlungen sowie die damit verbundenen Steuereinnahmen vor Augen haben, interessieren sie sich kaum für das nationale Flächenverbrauchsziel.

Sinnvoller wäre es, den Wettbewerb zwischen Kommunen in eine nachhaltige Richtung zu lenken. So könnten Städte und Gemeinden darum konkurrieren, bestimmte Nachhaltigkeitsziele am schnellsten zu erreichen, sei es zum Beispiel bei der Einsparung kommunaler Emissionen oder bei der Schaffung von Betreuungsplätzen für Kinder. Angeregt werden könnte der Wettbewerb über finanzielle Anreizsysteme.

Neben dem Wettbewerb ist auch der interkommunale Ausgleich eine Möglichkeit, Nachhaltigkeit mit Hilfe finanzieller Anreize voranzubringen. Schon getestet wurde der Handel von Flächenzertifikaten, bei dem Gemeinden mit einem erhöhten Flächenbedarf anderen Gemeinden, die keine neuen Siedlungs- und Verkehrsflächen benötigen, das Recht auf Neuausweisung abkaufen. Schrumpfende Kommunen hätten den Anreiz, nicht mehr benötigte Flächen zu entwiden und dadurch Geld in die Gemeindekasse zu bekommen. Auch für andere Nachhaltigkeitsfelder, wie Emissionen oder erneuerbare Energien, ist ein Zertifikatehandel denkbar.

7 Kommunen müssen mutiger werden

Nicht jede Veränderung wird im Konsens möglich sein. Damit die künftige städtische Entwicklung jedoch nachhaltiger wird, müssen Kommunen auch unliebsame Entscheidungen treffen und durchsetzen. Denn lieb gewonnene Gewohnheiten legen die wenigsten einfach so ab. Nötig sind entweder überzeugende Anreize und Alternativen, die Vorteile zum bisherigen Handeln bieten. Oder das bisherige Verhalten muss unattraktiver werden. Ein Beispiel bietet der städtische Verkehr. Ein positiver Anreiz für den Autoverzicht ist eine gut ausgebaute und verlässliche ÖPNV-Infrastruktur, die gewährleistet, dass der Bus regelmäßig kommt und die Wartezeit auf den Anschluss an zentralen Knotenpunkten nicht zu lange ist. Aber auch ein negativer Anreiz kann zielführend sein. Wenige und teure Parkplätze, eine City-Maut oder auch die Reduzierung von Autospuren können das Autofahren in der Stadt immer kostspieliger und unattraktiver machen. Am besten ist eine Kombination aus positiven und negativen Anreizen, weil die Bürger dann den Zusammenhang am besten verstehen. Städtische Entscheidungen gegen das Auto stoßen jedoch bisher auf zahlreiche Widerstände. Um nachhaltiger zu werden, müssen Kommunen lernen, genau diesen Gegenwind auch auszuhalten.

8 Bewohner mitnehmen und überzeugen

Die Beteiligung der Bewohner an Stadtentwicklungsprozessen sollte heute in den meisten Kommunen bereits gängige Praxis sein. Partizipation heißt, dass Veränderungen und Maßnahmen gemeinsam mit den Menschen, die in der Stadt leben, diskutiert werden und dass die Bewohner ihre Bedürfnisse und Wünsche konkret in städtische Planungen einbringen können. Die Bürgerbeteiligung sollte grundsätzlich nicht infrage gestellt werden. Ein Nebeneffekt kann aber sein, dass bestimmte Erneuerungen nicht umgesetzt werden können, weil die Menschen vor Ort die Veränderungen vor ihrer Haustür nicht wünschen. Entwickeln Städte zum Beispiel innerstädtische Brachflächen für neue Wohnbebauung, um die Neuausweisung von Siedlungsflächen zu vermeiden, führt dies mancherorts zu Anwohnerprotesten. Bewohner dürfen nicht nur für Einzelmaßnahmen gehört werden, sie sollten auch für eine gesamtstädtische nachhaltige Entwicklung gewonnen werden.

9 Nachhaltigkeit ganz konkret fördern

Die meisten Kommunen nehmen Städtebaufördermittel des Bundes, der Länder und der Europäischen Union in Anspruch. Diese sind ein gutes Lenkungsinstrument. Bereits heute haben die meisten Städte und Gemeinden ein integriertes Stadtentwicklungskonzept, da dies eine Voraussetzung darstellt, um Fördermittel für bestimmte Stadtentwicklungsmaßnahmen zu bekommen. Indem die Inanspruchnahme von Fördergeldern an Bedingungen geknüpft wird, können Kommunen stärker durch Städtebauförderung und andere Fördermaßnahmen in Richtung der Nachhaltigkeitsziele gelenkt werden. Gleichzeitig sollten aber die in den Konzept- und Antragspapieren formulierten Ziele verbindlich werden. Dies könnte dadurch erreicht werden, dass es Konsequenzen für Kommunen hat, wenn sie ihre Ziele verfehlen.

10 Mehr Kooperationen nötig

Viele Nachhaltigkeitsziele können Kommunen nur zusammen stemmen. So können Großstädte nicht wie einige energieautarke (Bio-)Energiedörfer den benötigten „grünen“ Strom selbst erzeugen. Sie sind dafür auf ihr ländliches Umfeld angewiesen. Von einer Stadt-Land-Kooperation können beide Seiten profitieren. Sie ermöglicht den Städten eine nachhaltige Stromversorgung und stärkt gleichzeitig die Wertschöpfung auf dem Land. Auch die Kooperationen zwischen Städten bietet Chancen für mehr Nachhaltigkeit. Einerseits können Kommunen miteinander, wie zum Beispiel mit dem Zertifikatehandel beschrieben, bestimmte Nachhaltigkeitsziele gemeinschaftlich erreichen. Andererseits können sie sich über ihre Erfahrungen auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit austauschen und Wissen, Kontakte und zentrale Informationen weitergeben.

QUELLEN

- ¹ Rahmstorf, S.; Richardson, K. (2016): Wie bedroht sind die Ozeane? In: Wiegandt, K.: Mut zur Nachhaltigkeit. 12 Wege in die Zukunft, Frankfurt.
- ² Slupina, M.; Dähler, S.; Maget, K.; Klingholz, R. (2017): Globale Ansprüche, lokale Wirklichkeit. Wie unterschiedlich deutsche Kommunen eine nachhaltige Entwicklung umsetzen. Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung und Wüstenrot Stiftung (Hrsg.). Berlin und Ludwigsburg.
- ³ United Nations – Department of Economic and Social Affairs (2016): Sustainable Development Knowledge Platform. Sustainable Development Goal 11. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg11> (abgerufen am 24.10.2016).
- ⁴ Die Bundesregierung (2017): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Stand: 1. Oktober 2016. Kabinettsbeschluss vom 11. Januar 2017. Berlin.
- ⁵ UNDESA (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision. <https://esa.un.org/unpd/wup/>; UNDESA (2017): World Population Prospects. The 2017 Revision. Key Findings and Advance Tables. New York. https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf (abgerufen am 13.07.2017).
- ⁶ Falls nicht anders am einzelnen Indikator vermerkt, ist die Quelle der Indikatorenwerte (gesamte Spalte): Statistisches Bundesamt (2017): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Daten zum Indikatorenbericht 2016. Wiesbaden.
- ⁷ Statistisches Bundesamt (2017): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2016. Wiesbaden.
- ⁸ Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (2016): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland. 1990-2015. Stand: Juli 2016. <http://www.ag-energiebilanzen.de/> (abgerufen am 24.10.2016).
- ⁹ Umweltbundesamt (2015): Treibhausgas-Emissionen in Deutschland. Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen. 1990-2014. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klimawandel/treibhausgas-emissionen-in-deutschland> (abgerufen am 16.11.2016).
- ¹⁰ Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2016): Zur Neuauflage der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Stellungnahme. Nr. 21. Juli 2016. Berlin.
- ¹¹ Statistisches Bundesamt (2016): Siedlungs- und Verkehrsflächen. GENESIS Online-Datenbank. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (abgerufen am 23.11.2016).
- ¹² Vgl. Endnote 8
- ¹³ Wille, J. (2016): Bei der Windkraft „drohen Einbrüche“, Interview mit der Präsidentin des Umweltbundesamtes Maria Krautzberger. In: Klimaretter.info – Das Magazin zur Klima- und Energiewende. <http://www.klimaretter.info/politik/hintergrund/21571-bei-der-windkraft-drohen-einbrueche> (abgerufen am 24.03.2017).
- ¹⁴ Gesetz zur Einführung von Ausschreibungen für Strom aus erneuerbaren Energien und zu weiteren Änderungen des Rechts der erneuerbaren Energien. Vom 13. Oktober 2016. In: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2016 Teil I Nr. 49, ausgegeben zu Bonn am 18. Oktober 2016.
- ¹⁵ Vgl. Endnote 8
- ¹⁶ Statistisches Bundesamt (2016): Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland. GENESIS Online-Datenbank. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (abgerufen am 01.11.2016).
- ¹⁷ Vgl. Endnote 6; Endnote 7
- ¹⁸ Jevons, W. S. (1865): The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal-Mines. London; Polimeni, J. M. et al. (2008): The Jevons Paradox and the myth of resource efficiency improvements. London.
- ¹⁹ Klingholz, R.; Töpfer, K. (2012): Das Trilemma des Wachstums. Bevölkerungswachstum, Energieverbrauch und Klimawandel – drei Probleme, keine Lösung. Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung. Berlin.
- ²⁰ Vgl. Endnote 6
- ²¹ World Meteorological Organization (2017): WMO confirms 2016 hottest year on record, about 1,1°C above pre-industrial era. Press Release Number: 1/2017. Published 18 January 2017. <https://public.wmo.int/en/media/press-release/wmo-confirms-2016-hottest-year-record-about-11C2%B0C-above-pre-industrial-era> (abgerufen am 08.03.2017).
- ²² Umweltbundesamt (2017): Indikator: Emission von Treibhausgasen. <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-emission-von-treibhausgasen> (abgerufen am 13.07.2017).
- ²³ Umweltbundesamt (2016): Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union. Größte Emittenten. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klimawandel/treibhausgas-emissionen-in-der-europaeischen-union> (abgerufen am 16.11.2016).
- ²⁴ Umweltbundesamt (2016): Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union. Pro-Kopf-Emissionen. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klimawandel/treibhausgas-emissionen-in-der-europaeischen-union> (abgerufen am 16.11.2016).
- ²⁵ Vgl. Endnote 4
- ²⁶ Vgl. Endnote 6; Endnote 7
- ²⁷ Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2016): Kindertagesbetreuung regional 2016. Ein Vergleich aller 402 Kreise in Deutschland. Wiesbaden.
- ²⁸ Vgl. Endnote 6; Endnote 7
- ²⁹ Bertelsmann Stiftung, Deutsches Institut für Urbanistik (2016): Monitor Nachhaltige Kommune. Bericht 2016 – Teil 1. Ergebnisse der Befragung und Indikatorenentwicklung. Gütersloh / Berlin.
- ³⁰ Bertelsmann Stiftung, Deutsches Institut für Urbanistik (2016): Monitor Nachhaltige Kommune. Bericht 2016 – Teil 2. Kernindikatoren aus dem Wegweiser Kommune. Gütersloh / Berlin.
- ³¹ Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016): Umweltgutachten 2016. Impulse für eine integrative Umweltpolitik. Berlin.
- ³² Bundesstiftung Baukultur (2016): Baukulturbericht 2016/17. Stadt und Land. Bearbeitung: Deutsches Institut für Urbanistik. Potsdam.
- ³³ Deutscher Bundestag (2017): Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt. Drucksache 18/10942. 23.01.2017.
- ³⁴ Umweltbundesamt (2017): Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen. 1990 bis 2015. Dessau. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/treibhausgas-emissionen> (abgerufen am 13.03.2017)
- ³⁵ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.) (2014): Verkehr in Zahlen 2014/2015. 43. Jahrgang. Berlin/Bonn.
- ³⁶ Canzler, W. (2016): Räumliche Mobilität und regionale Unterschiede. In: Statistisches Bundesamt: Datenreport 2016. Wiesbaden.
- ³⁷ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; Umweltbundesamt (2015): Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. Berlin.
- ³⁸ Dzikan, K. (2012): Tempo 30 – ein wichtiges Element in einer integrierten Verkehrsstrategie. Präsentation auf der Tagung „Tempo 30 – Chancen, Hindernisse, Erfahrungen“ am 13.11.2012. Berlin.
- ³⁹ Vgl. Endnote 8
- ⁴⁰ Statistisches Bundesamt (2016): Haushalte nach Haushaltsgrößen. Online-Datenbank. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Bevoelkerung/lrbev05.html> (abgerufen am 01.12.2016).
- ⁴¹ Umweltbundesamt (2016): Wohnfläche. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/siedlungsflaechenbelegung-fuer-wohnen> (abgerufen am 01.12.2016).
- ⁴² Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2016): heute handeln. Gemeinsam für nachhaltige Entwicklung in NRW. Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- ⁴³ Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2017): Kabinett berät Gesetzentwurf für erstes Thüringer Klimagesetz / Verbindlicher Fahrplan für Klimaschutz- und Klimaanpassung. Medieninformation vom 28.03.2017. <https://www.thueringen.de/th8/tmuen/aktuell/presse/97506/index.aspx> (abgerufen am 29.03.2017).
- ⁴⁴ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016): Arbeit und Struktur des IMA Stadt. www.bmbw.bund.de/P4379/ (abgerufen am 09.03.2017).

