



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Europa/Deutschland und Indien

Räumliche Strukturen und Trends

Derzeit leben 55 % der Weltbevölkerung in städtischen Gebieten. Dieser Prozentsatz steigt laut den Vereinten Nationen bis 2050 auf 68 %. Der Anteil in der EU wächst bis 2050 von 76 auf 85 %, der in Deutschland von 77 auf 84 %. In Indien prognostiziert die UN einen Anstieg von 35 auf 53 % (United Nations 2018).

Urbanisierung ist somit sowohl ein internationales als auch ein nationales Phänomen.

- Als Antwort auf die anhaltende Urbanisierung bestätigte die Generalversammlung der Vereinten Nationen die New Urban Agenda. Städtische Belange sind zudem ein integraler Bestandteil der Agenda 2030 der UN und ihrer 17 globalen Nachhaltigkeitsziele.
- Die Bundesregierung ist aufgrund der Bedeutung von Urbanisierung bilaterale Urbanisierungspartnerschaften eingegangen.

Autoren

Prof. Dr. Debolina Kundu, Dr. André Müller

Regine Binot, Dr. Aparajita Ghatak, Lukas Kiel,
Dr. Biswajit Mondal, Dr. Arvind Pandey,
Volker Schmidt-Seiwert

NIUA bedankt sich für die Beiträge von
Aksheyta Gupta und T.C. Sharma.



Gemeinsames Vorwort

Auf der Grundlage gemeinsamer Vorarbeiten unterzeichneten das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) und das National Institute of Urban Affairs (NIUA) eine Absichtserklärung zur Zusammenarbeit auf dem Gebiet der angewandten Stadt- und Raumforschung sowie der evidenzbasierten Politikberatung.

Zwei Expertenworkshops auf bilateraler Ebene und eine Reihe gemeinsamer Fachvorträge anlässlich des IX. World Urban Forum der Vereinten Nationen 2018 bilden den Ausgangspunkt für unsere Zusammenarbeit. Die vorliegende gemeinsame Veröffentlichung zu räumlichen Strukturen und Trends in Europa/Deutschland und in Indien ist ein wichtiger Meilenstein der Kooperation unserer Forschungseinrichtungen.

Die UN erinnern uns in ihren im Jahr 2018 überarbeiteten Urbanization Prospects an die stark zunehmenden Veränderungen durch die Urbanisierung, die alle Länder weltweit betreffen. Vor diesem Hintergrund sind die gemeinsamen Arbeiten und der fachliche Austausch Bestandteil der Urbanisierungspartnerschaft, auf die sich Deutschland und Indien verständigt haben.

Im Rahmen unserer Kooperation entwickeln wir eine vergleichbare Zustandsbeschreibung der räumlichen Strukturen und Trends in unseren Ländern und Kontinenten und bauen dabei auf nationalen und supranationalen Datenquellen auf. Die inhaltlichen Prioritäten setzt dabei die New Urban Agenda der Vereinten Nationen. Das somit global erzeugte räumliche Bild wird erweitert durch nationale und supranationale Detaillierungen und Ergänzungen.

Mit welchen Mitteln den Herausforderungen der Stadt- und Raumentwicklung in unseren Ländern konkret begegnet wird, verbleibt jedoch in der jeweiligen nationalen Verantwortung, die sich aus den entsprechenden verfassungsrechtlichen Vorgaben und politischen Prioritätensetzungen ergibt.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Dr. Markus Eltges
Leiter des
Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Prof. Dr. Jagan Shah
Leiter des
National Institute of Urban Affairs



Bedeutung der Städte

Die 2018 von den Vereinten Nationen überarbeiteten Urbanization Prospects betonen die Bedeutung städtischer Gebiete und Städte für die räumliche Entwicklung unseres Planeten. Um diese Räume näher zu betrachten, braucht es nicht nur eine globale, sondern auch eine nationale Perspektive. Der analytische Blick, den das Heft auf die städtischen Gebiete in Europa/Deutschland und in Indien richtet, orientiert sich an internationalen Herangehensweisen und weicht deshalb fallweise von nationalen und supranationalen ab.

Die räumliche Abgrenzung von Städten, bezogen auf ihre Einwohnerzahl und Flächenentwicklung, geschieht über die jeweiligen nationalen verwaltungsbezogenen Definitionen. In Europa liegt dieser Definition die Abgrenzung nach örtlichen Verwaltungseinheiten (Local Administrative Unit – LAU) oder die Zusammenfassung mehrerer lokaler Gebietskörperschaften zu städtischen Gebieten gemäß nationalen Kriterien zugrunde, in Indien bilden Statutory Towns und Census Towns die Grundlage. Um vergleichbare räumliche Bilder zu erzeugen liegen der Analyse Zensusdaten und nicht aktuellere, aber unvollständige andere Daten zugrunde. Der Grad der Urbanisierung jenseits administrativer Grenzen wurde auf der Basis des Global Human Settlement Layer und eines 250-Meter-Rasters überprüft. Diese Vorgehensweise

ermöglicht eine realistische räumliche Analyse in Zeitreihen von im Idealfall 1990 bis 2014 sowohl für Europa/Deutschland als auch für Indien. Die Herstellung vergleichbarer kartografischer Bilder gelang dank der flächentreuen Azimutalprojektion nach Lambert (Šavrič/Jenny 2014) mit kontinentalzentraler Ausrichtung, die im Übrigen zeigt, dass beide Geografien unseres Planeten in ihren Ausmaßen Kontinenten ähneln (The Economist 2017).

Die Analyse trägt zur Definition einer Stadt bei, wie dies die New Urban Agenda fordert. In Paragraf 158 der Agenda verpflichten sich die Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen dazu, eine ortgetreue Definition von Städten und menschlichen Siedlungen zu entwickeln (United Nations 2017). Die Agenda 2030 der UN formuliert mit ihren globalen Nachhaltigkeitszielen ein ähnliches Erfordernis – insbesondere mit Blick auf nachhaltige Formen der Landnutzung sowie mit Bezug zum Ziel 11.3.1. (Intensität der Flächennutzung) und dem ihm zugrundeliegenden Indikator (United Nations 2015). Um ortgetreu zu definieren, braucht es eine nationale und supranationale Herangehensweise und einen detaillierten, analytischen Blick auf Gebiete.

Sowohl Europa/Deutschland als auch Indien sind räumlich polyzentral strukturiert. In Indien – einem Land, das hauptsächlich ein

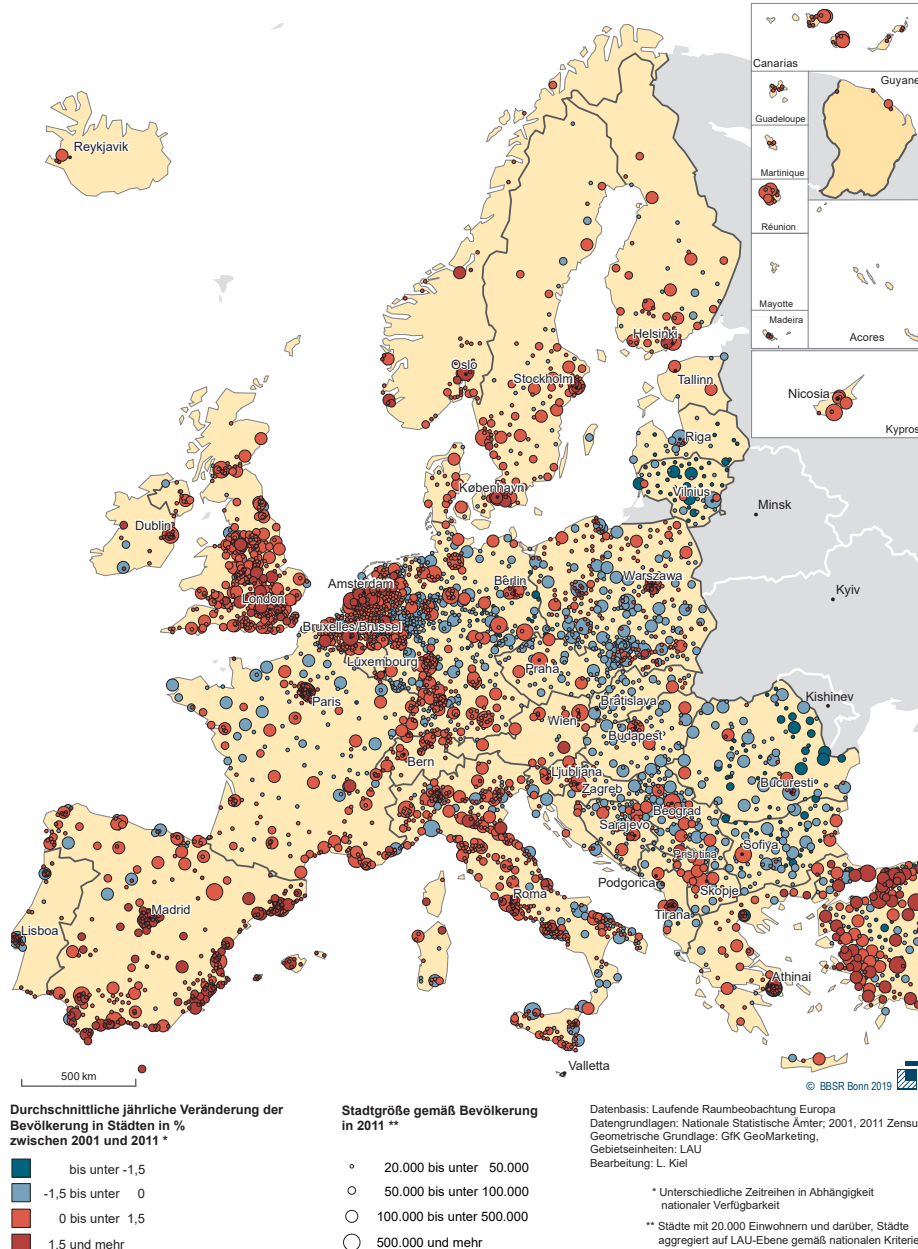
dörflich geprägtes Bild ausweist – gibt es 7.933 Städte mit mehr als 20.000 Einwohnern. Davon sind 4.041 Statutory Towns und 3.892 Census Towns. Da Stadtentwicklung in Indien eine staatliche Angelegenheit ist, ernennen die Bundesstaaten Städte von Staats wegen zu Statutory Towns. Den Status einer Census Town hingegen verleihen Bundesstaaten nicht. Er ergibt sich, sobald ländliche Gemeinden entsprechenden Zensusdefinitionen entsprechen, also (1) Heimat für mindestens 5.000 Menschen sind, (2) 75 % ihrer männlichen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter einer Tätigkeit in nicht-landwirtschaftlichen Wirtschaftszweigen nachgehen und (3) eine Bevölkerungsdichte von mindestens 400 Personen pro km² aufweisen (Pradhan 2017). Zwischen 2001 und 2011 wuchsen 2.530 neue Census Towns heran – eine beispiellose Zunahme. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Statutory Towns um lediglich 241. Insgesamt lebten 2011 322,8 Millionen Menschen in Statutory Towns; dies entsprach einem Anteil von 86 % der gesamten städtischen Bevölkerung Indiens. Census Towns beherbergten mit 54,3 Millionen Einwohnern die übrigen 14 %. Der zwölfte Fünfjahresplan Indiens bestätigt die zentrale Rolle der Städte (Government of India 2013). Jüngste Prognosen von Oxford Economics gehen davon aus, dass zwischen 2019 und 2035 insgesamt 17 der 20 weltweit am schnell-

ten wachsenden Städte in Indien liegen (The Economic Times 2018).

Europa zählt insgesamt 113.216 Städte und Gemeinden, von denen sich 108.517 in der EU befinden. Die Zahl der Städte mit mehr als 20.000 Einwohnern beläuft sich auf 4.866, davon liegen 4.057 in der EU. Der Anteil an städtischen und an ländlichen Regionen lässt sich als ausgeglichen bezeichnen: Die langfristige Entwicklung von 1961 bis 2011 und unter Berücksichtigung von NUTS-3-Siedlungstypen bestätigt dieses räumlich ausgewogene Bild. Ungefähr 262 Millionen Menschen und damit 52 % der Gesamtbevölkerung lebten 2011 in städtischen Gebieten. Die übrigen 48 % und somit 240 Millionen Personen hatten sich in ländlichen Regionen niedergelassen. 28 % der EU-Bevölkerung lebten 2011 zudem in Großstädten, ähnlich viele in Mittelstädten. 24 % waren Einwohner größerer und kleinerer Kleinstädte, 20 % von Landgemeinden.

Die folgenden Kapitel visualisieren die Analyse. Alternierende Karten illustrieren die räumlichen Strukturen und Trends in Europa/Deutschland und in Indien aus nationaler und supranationaler Perspektive.

Bevölkerungsentwicklung der Städte in Europa



Stadtsysteme

Aus gesamteuropäischer Sicht wachsen Städte in Europa. Laut Zensus lebten 2011 rund 277 Millionen Menschen in Städten mit mehr als 20.000 Einwohnern. Zum damaligen Zeitpunkt entsprach dies 55 % der Bevölkerung der EU. Der Anstieg zwischen 2001 und 2011 betrug 9 Millionen Personen, davon rund 4 Millionen in kleineren und größeren Kleinstädten sowie Mittelstädten und 5 Millionen in Großstädten.

In Europa wachsen Städte nicht in allen Ländern, Regionen und Größenkategorien. In vielen osteuropäischen Ländern nahm die städtische Bevölkerung ab, zum Beispiel in Rumänien mit rund 8 % sowie in Litauen und Lettland mit jeweils 12 %. Im Gegensatz dazu stieg die Zahl der Stadtbewohner in Spanien um 3,7 Millionen und in Frankreich um 1 Million Menschen. In einigen Ländern verlieren auch Mittelstädte Einwohner, insbesondere in osteuropäischen Ländern und in Deutschland. In der Bundesrepublik liegt der Wert bei knapp 500.000 Personen.

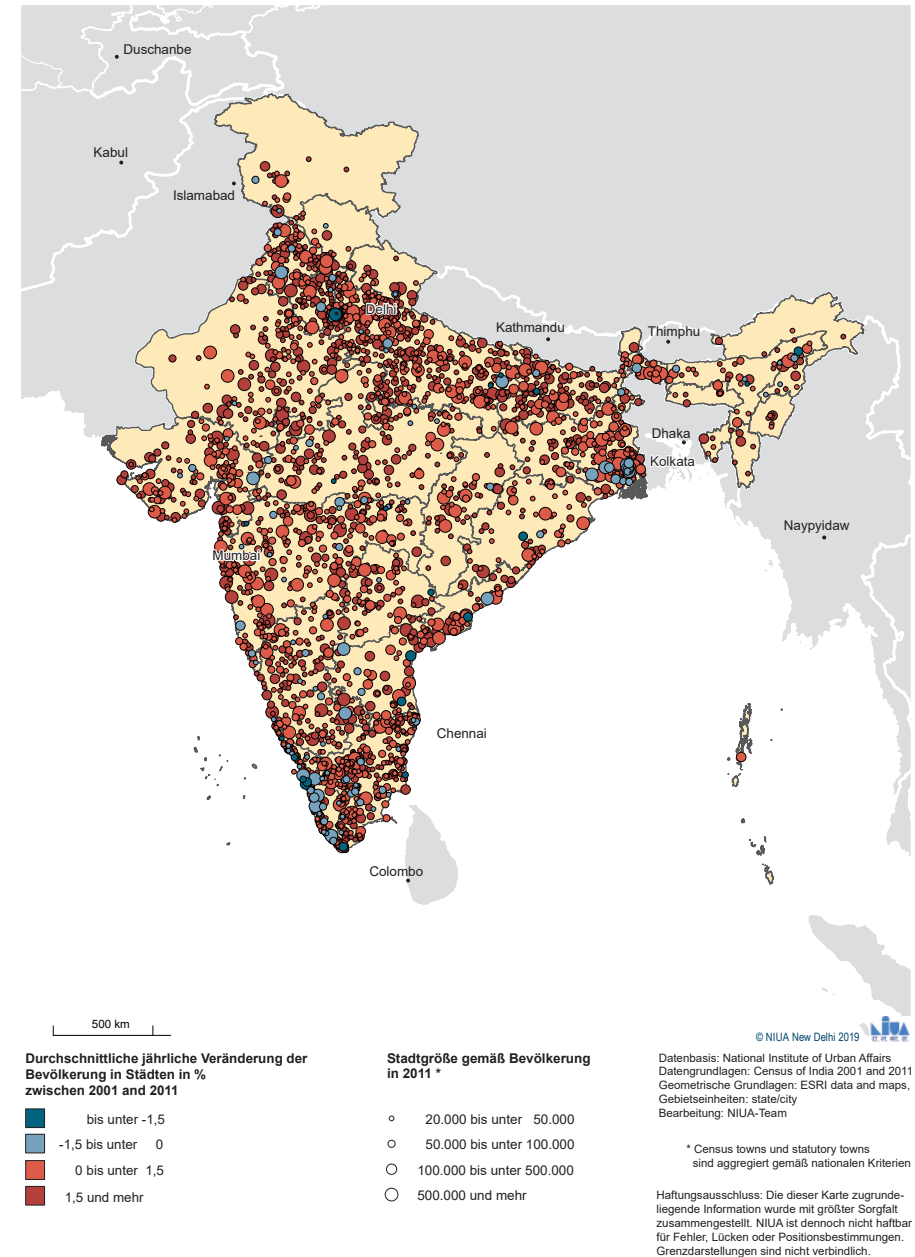
Vor dem Hintergrund allgemein wachsender Städte werden unterschiedliche regionale Trends sichtbar. In Osteuropa konzentriert sich das Wachstum, wenn überhaupt, auf die großen Metropolen. In Westeuropa zeichnet sich der Bevölkerungsrückgang trotz regionaler Unterschiede hauptsächlich in Mittelstädten ab. In Westspanien schrumpften diese Städte,

obschon sie entlang der Küste in den östlichen und westlichen Landesteilen wuchsen. In Frankreich tritt der Unterschied in einem Süd-Nord-Gefälle zutage, in Italien in umgekehrter Richtung. In Deutschland schrumpften Mittelstädte vor allem in zentralen und östlichen Landesteilen, wohingegen sie im Norden und im Süden grundsätzlich wuchsen. Großstädte mit mehr als 500.000 Einwohnern schrumpften bis 2011 im Westen. In einigen Städten hat sich zwischenzeitlich, ähnlich dem Prozess in Ostdeutschland, der Schrumpfungstrend der letzten Jahre umgekehrt. Diese Entwicklung gilt auch für Norditalien.

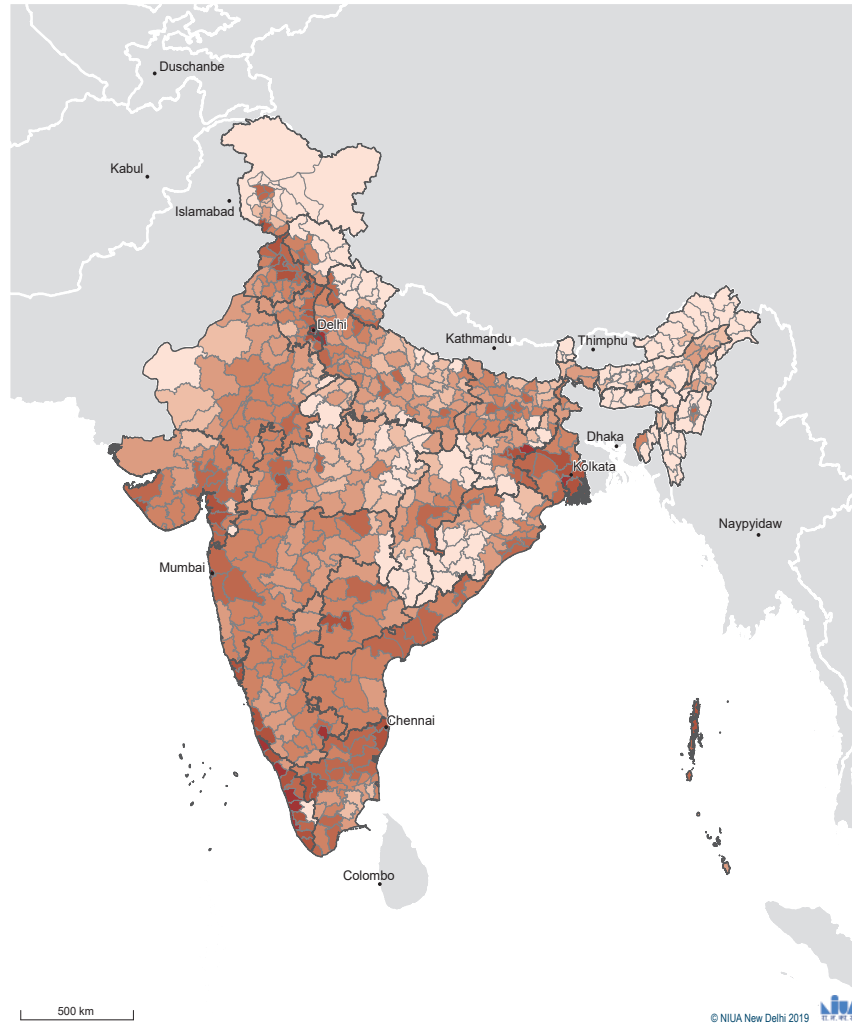
Als Teil der polyzentralen Struktur Indiens definiert sich dessen Städtehierarchie durch die Größe der Städte und ihre Einwohnerzahl. 60 % der städtischen Bevölkerung Indiens lebte 2011 in Großstädten (Klasse I), davon etwa die Hälfte in nicht-metropolitan geprägten Städten. Der Anteil metropolitan geprägter Städte mit einer Bevölkerung von 1 bis 5 Millionen bzw. 5 Millionen Menschen und darüber betrug für Großstädte 32 bzw. 20 %. Von 2001 bis 2011 nahm die Zahl der metropolitan geprägten Städte in Indien von 35 auf 52 zu. Im Bundesstaat Kerala entstanden alleine 6 der insgesamt 18 neuen metropolitan geprägten Städte. In den Bundesstaaten Uttar Pradesh, Maharashtra, Gujarat, West Bengal, Tamil Nadu und Madhya Pradesh lagen die Zahlen ähnlich hoch. Vor allem Gebietsreformen sind für die vielen neu hinzugekommenen metropolitan geprägten Städte verantwortlich, entweder durch die Zusammenlegung bestehender Kommunen und Eingemeindungen oder durch Grenzberichtigungen. Tatsächlich führte dies in den Geltungsbereichen des New Delhi Municipal Council und des Mumbai Central District zur Verlangsamung des Wachstums. Städte wie Hyderabad und Bangalore hingegen verbuchten aufgrund von Gebietsberichtigungen Zuwachsraten, die über dem nationalen Durchschnitt liegen. 2011 gehörten in Indien insgesamt 505 Städte der Klasse I an. Darunter waren 485 Statutory Towns und 20 Census Towns.

In jeder Größenklasse nahm die Zahl der Städte von 2001 bis 2011 zu. Die höchsten Zuwachsraten gab es in der Klasse V, gefolgt von den Klassen IV und III. Der Grund hierfür lag hauptsächlich in der Neubildung von Census Towns. Die Verteilung über alle Klassen zeigt, dass die Anzahl der Statutory Towns am stärksten von den unteren zu den oberen Klassen zunahm. Mit Bezug zur gesamten städtischen Bevölkerung nahm die Zahl der Mittelstädte (Klasse II) und Großstädte (Klasse I) von 2001 bis 2011 ab. Im Gegensatz dazu stieg die Zahl der kleinen und größeren Kleinstädte. Die Bundesstaaten West Bengal, Kerala, Tamil Nadu und Uttar Pradesh weisen die meisten neuen Census Towns auf. In Tamil Nadu, Uttar Pradesh, Madhya Pradesh, Maharashtra und Karnataka gibt es die meisten Statutory Towns. Sie konzentrieren sich insbesondere in der Gangesebene im Norden des Landes sowie in der südöstlichen Küstenregion Südindiens.

Bevölkerungsentwicklung der Städte in Indien



Bebaute Fläche in Indien



Anteil der bebauten Fläche an der gesamten regionalen Fläche in % in 2014

- bis unter 1
- 1 bis unter 2
- 2 bis unter 4
- 4 bis unter 8
- 8 bis unter 16
- 16 bis unter 32
- 32 und mehr

Datenbasis: National Institute of Urban Affairs
 Datengrundlagen: Global Human Settlement Layer
 Geometrische Grundlagen: ESRI data and maps,
 Gebietsseinheiten: districts
 Bearbeitung: NIUA-Team

Haftungsausschluss: Die dieser Karte zugrunde-
 liegende Information wurde mit größter Sorgfalt
 zusammengestellt. NIUA ist dennoch nicht haftbar
 für Fehler, Lücken oder Positionsbestimmungen.
 Grenzdarstellungen sind nicht verbindlich.

Städtisches Wachstum und Suburbanisierung

Stand der bebauten Fläche

Da lediglich ein Drittel der Bevölkerung Indiens in städtischen Gebieten lebt (United Nations 2018), prägen das Land hauptsächlich Landgemeinden. Dieses Bild manifestiert sich dadurch, dass 2014 nur etwa 4,58 % der gesamten Landesfläche Indiens bebaut Fläche war. Die Bandbreite reichte von 0,07 % in Sikkim bis zu 88,79 % in Chandigarh. Das räumliche Muster aller bebauten Flächen zeigt, dass das Union Territory Chandigarh 2014 einen ungewöhnlich hohen Anteil an bebauter Fläche aufwies, gefolgt von den Union Territories Delhi, Daman & Diu und Puducherry. Der Grund hierfür ist der hohe Urbanisierungsgrad in diesen Gebieten. In Chandigarh und Delhi leben 97 % der Bevölkerung in städtischen Gebieten. Daman & Diu sowie Puducherry sind mit Anteilen von 75 bzw. 68 % ebenfalls stark urbanisiert. Bezogen auf die Ebene der Bundesstaaten waren die Anteile der bebauten Fläche in Goa, gefolgt von Kerala, besonders groß. Der hohe Anteil bebauter Fläche in Kerala wird mit der Entstehung neuer metropolitan geprägter Städte in der Zeit von 2001 bis 2011 und der Bautätigkeit im dortigen Wohnungsbau aufgrund von Rücküberweisungen aus der Golfregion zusammenhängen.

Der Anteil der bebauten Flächen in Bundesstaaten mit einer relativ gesunden Wirtschaftslage, wie zum Beispiel in Tamil Nadu,

Punjab, Haryana, Andhra Pradesh, Gujarat, Karnataka und Maharashtra, lag über dem nationalen Durchschnitt, jedoch unter 10 %. Dennoch verzeichneten Bundesstaaten mit einem geringen Urbanisierungsgrad und niedrigem Bruttoinlandsprodukt, wie beispielsweise Jharkhand, Bihar, Uttar Pradesh, Rajasthan, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Uttarakhand und Odisha, einen unter dem nationalen Durchschnitt liegenden Urbanisierungsgrad in der Größenordnung von 2 bis 4 %. Der geringste Anteil an bebauten Flächen finden sich in den nordöstlichen Bundesstaaten und in den Gebirgsregionen Indiens, in Sikkim, Himachal Pradesh und Jammu & Kashmir. Auf lokaler Ebene verfügte Kolkata 2014 über den höchsten Anteil an bebauter Fläche, gefolgt von Delhi, Chennai, Hyderabad, Mahe, Chandigarh, Mumbai, Yanam und Bangalore. Die geringsten Anteile lagen hauptsächlich in den nordöstlichen Landesteilen, einschließlich Sikkim, Uttarakhand, Himachal Pradesh und Jammu & Kashmir. Das Zentrum Indiens, einschließlich mehrerer lokaler Ebenen in Odisha, Chhattisgarh, Madhya Pradesh und Jharkhand, weist aufgrund des großen Waldbestands und des damit einhergehenden geringen Urbanisierungsgrads einen geringen Anteil an bebauter Fläche auf. Lokale Ebenen in Südindien sind durch höhere Dichten an bebauter Fläche gekennzeichnet als solche in Nordindien. Stärker ausgeprägte wirtschaftliche Aktivitäten mögen hierfür ausschlaggebend sein.

Auf den ersten Blick macht Europa den Eindruck eines wenig urbanisierten Gebiets – lediglich 4 % des Territoriums sind als bebaute Fläche klassifiziert. Die jeweiligen nationalen Anteile reichen von 0,3 % in Finnland bis zu 33 % in Malta. In den dicht-besiedelten größeren Ländern Niederlande und Belgien liegt der Anteil bei jeweils 16 %, wohingegen der Anteil im Vereinigten Königreich 6 % und in Deutschland 8 % beträgt.

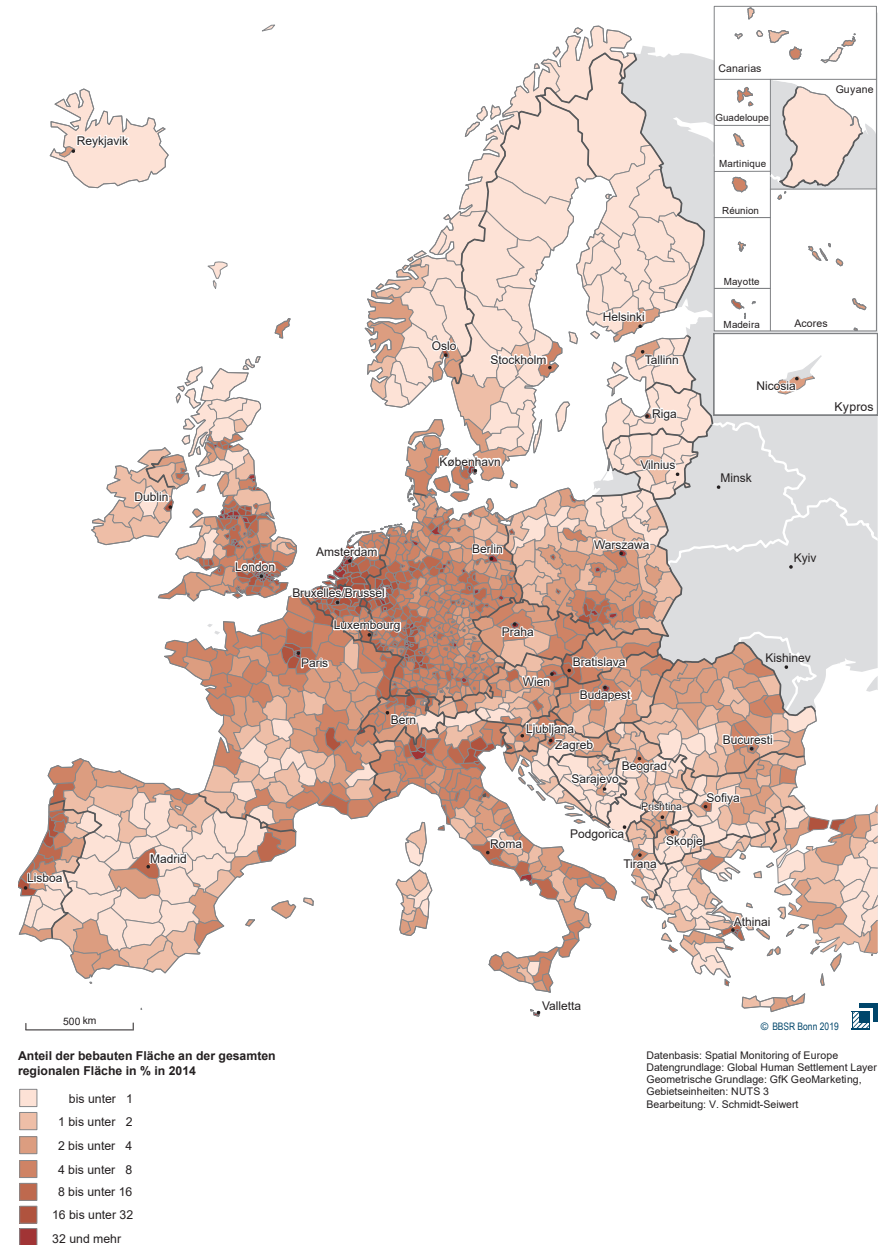
Eine sich von Mittelengland über die Niederlande, Belgien und das Rheintal bis in die Lombardei erstreckende Achse – von Brunet (2002) als „Blaue Banane“ bezeichnet – ist das zentrale und am dichtesten verwobene urbanisierte Gebiet Europas. Es verfügt über Ausläufer bebauter Flächen in Richtung von Paris via Lille, von Hamburg und Kopenhagen sowie des südlichen Teils von Polen und des Gebiets einschließlich Leipzig und Dresden. Der Anteil der bebauten Fläche in Städten erreicht mit 95 % in London und 86 % in Paris die höchsten Werte. Die entsprechenden Werte in Deutschland liegen im Ruhrgebiet bei je 76 % in Oberhausen und Gelsenkirchen sowie etwa der Hälfte im Stadtgebiet von Berlin.

Außerhalb der an sich dichter bebauten Flächen im Zentrum Europas weisen die Küstengebiete Frankreichs, Spaniens,

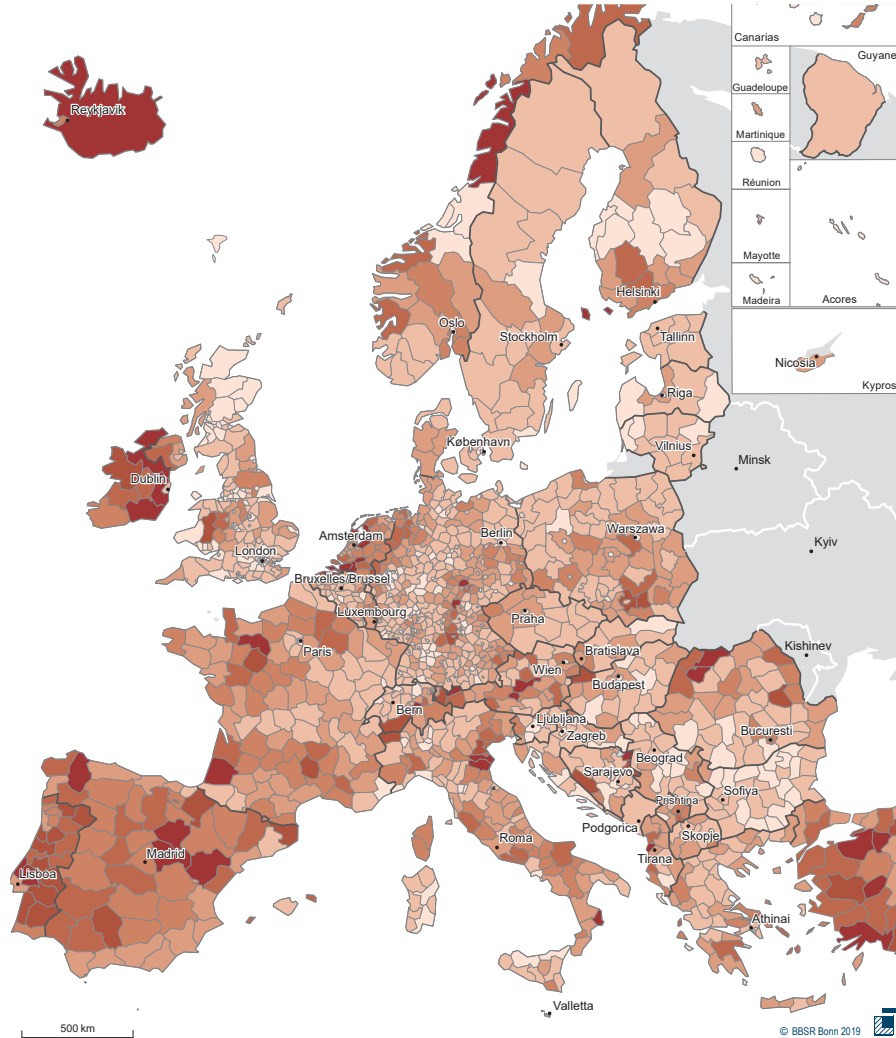
Portugals und Italiens entsprechend hohe Anteile bebauter Flächen von bis zu 10 % außerhalb von Stadtregionen auf.

In Paris leben 25.000 Menschen pro Quadratkilometer bebauter Fläche. In London, wo Gebäude überwiegend für Büros und Geschäfte genutzt werden, teilen sich 13.000 Personen eine solche Fläche. Allgemein korreliert die Bebauungsdichte in einem entsprechenden Gebiet also nicht unbedingt mit der Bevölkerungsdichte. In gering besiedelten ländlichen Gebieten Europas fallen ebenfalls hohe Bevölkerungskonzentrationen auf. Bei weniger als 1 % der entsprechenden bebauten Fläche liegt die Anzahl der Einwohner in der türkischen Region Corum bei 27.000 und in der schwedischen Region Jämtlands bei 50.000, was in etwa der Einwohnerzahl der Stadt Östersund entspricht.

Bebaute Fläche in Europa



Entwicklung der bebauten Fläche in Europa



Jährliche prozentuale Veränderung der bebauten Fläche zwischen 1990 und 2014

- ☐ bis unter 1
- ☐ 1 bis unter 2
- ☐ 2 bis unter 3
- ☐ 3 bis unter 4
- ☐ 4 bis unter 5
- ☐ 5 bis unter 6
- ☐ 6 und mehr

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung Europa
 Datengrundlagen: Global Human Settlement Layer
 Geometrische Grundlage: GfK GeoMarketing,
 Gebietsseinheiten: NUTS 3
 Bearbeitung: V. Schmidt-Seiwert

Entwicklung der bebauten Fläche

Die bebaute Fläche wächst hauptsächlich außerhalb metropolitan geprägter und städtischer Zentren. Zwischen 1990 und 2014 nahm sie in allen EU-Mitgliedstaaten durchschnittlich um 1,2 % pro Jahr zu. Berücksichtigt man ebenfalls die EFTA-Staaten, die Staaten des Westbalkans und die Türkei, dann liegt der Prozentsatz mit 1,3 % leicht darüber. Die Wachstumsraten verteilen sich in der EU im Einzelnen auf rund 0,4 % in städtischen Gebieten, 1,1 % in dichter besiedelten Regionen und 1,5 % in eher ländlich geprägten Gebieten.

Das Wachstum unterscheidet sich in zwei Aspekten – zum einen zwischen den Staaten und zum anderen zwischen den Bebauungsdichten auf regionaler Ebene. Die Wachstumsraten liegen in Österreich und Belgien mit 1,3 % ähnlich hoch wie der jährliche europäische Durchschnitt. Zwei Drittel dieses Werts gingen in Österreich auf weniger dicht besiedelte Regionen und in Belgien auf Regionen, in denen die meisten bebauten Flächen außerhalb der Großstädte zu finden sind. In Deutschland und Griechenland, die mit 1 % leicht unterhalb des EU-28-Durchschnitts liegen, zeigt sich das Wachstum mit einem Anteil von 65 % vor allem in mitteldicht besiedelten Gebieten. In Spanien und Portugal liegen die Wachstumsraten mit jeweils 2 % weit über dem EU-Durchschnitt, in den Niederlanden sogar bei 2,5 %. Die bebauten Flächen nahmen in Spanien und Portugal

zum überwiegenden Teil in ländlichen Regionen zu, wobei sich diese Entwicklung in Portugal hauptsächlich in mitteldicht besiedelten Regionen niederschlug. Mehr als die Hälfte der neuen Bebauungsgebiete entsteht in den Niederlanden in hoch verdichteten Siedlungsgebieten bei einer entsprechenden Wachstumsrate von 1,3 %. Von allen städtischen Gebieten in den EU-Mitgliedstaaten weisen die niederländischen Gebiete die höchsten Wachstumsraten auf.

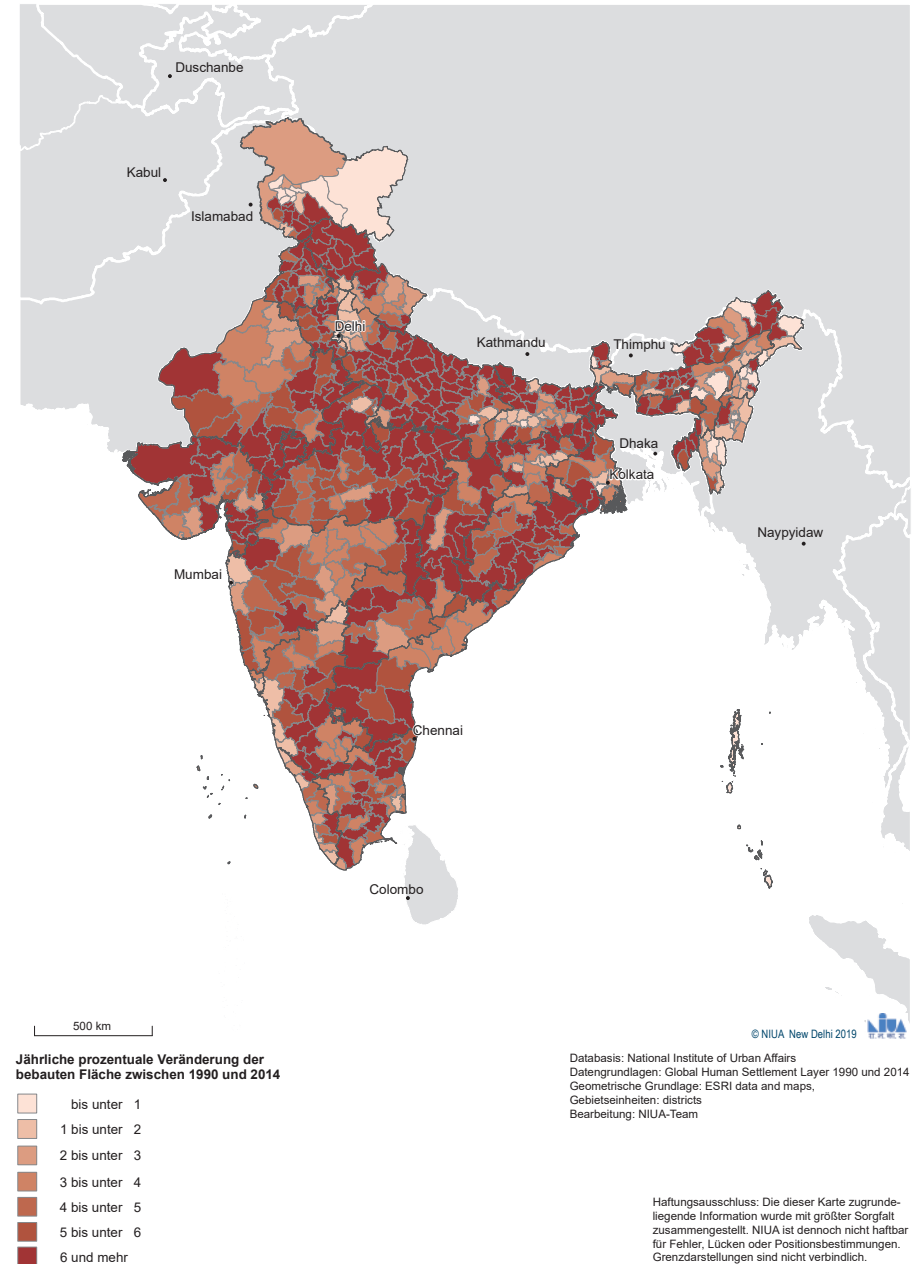
Das räumliche Muster zeigt eindeutig, dass Bautätigkeiten im Umland der Hauptstädte und der großen Ballungsgebiete stattfinden. Hotspots dieser Entwicklung sind – um nur einige zu nennen – das Gebiet in und um Dublin in Irland, das weitere Umland von Paris und Madrid sowie der Süden der Niederlande, wo eine jährliche Zunahme von rund 6 % zu verzeichnen ist.

In Indien wuchsen die bebauten Flächen zwischen 1990 und 2014 mit einer jährlichen Rate von 4,45 %. Das Union Territory Dadra & Nagar Haveli erfuhr mit 18,69 % die größte Zunahme an bebauter Fläche, gefolgt von Tripura, Himachal Pradesh, Punjab, Sikkim, Uttar Pradesh, Odisha und Chhattisgarh. In den genannten Bundesstaaten wurde eine jährliche Veränderung der bebauten Flächen von 6 % und darüber gemessen. In den Bundesstaaten Bihar, Madhya Pradesh, Gujarat, Rajasthan und Tamil Nadu nahmen die bebauten Flächen mit einer jährlichen Rate von 5 bis 6 % zu. Im Gegensatz dazu lag die niedrigste Wachstumsrate bebauter Flächen zwischen 1990 und 2014 in den Union Territories Chandigarh, Delhi und Andaman & Nicobar Islands. Unter den Bundesstaaten wiesen Mizoram, Manipur und Nagaland die niedrigsten jährlichen Veränderungen bebauter Flächen auf. Die Bundesstaaten im Norden Indiens veränderten sich im Jahresdurchschnitt deutlicher als die im Süden des Landes. In denjenigen Regionen, in denen der Anteil der bebauten Flächen stagnierte, war die bebaute Fläche bereits zuvor deutlich gewachsen.

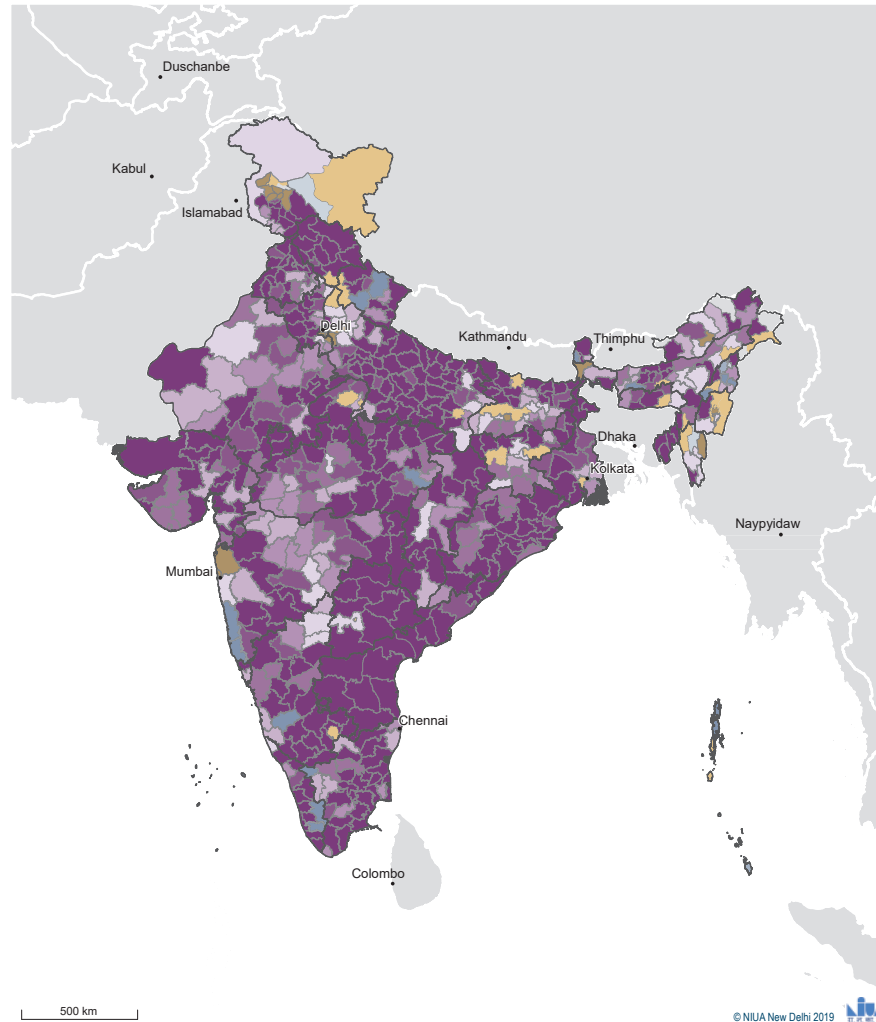
Auf lokaler Ebene unterscheiden sich die Veränderungsdaten deutlich. 40 lokale Ebenen weisen eine jährliche Veränderungsrate von weniger als 1 % auf. Die Mehrzahl von ihnen befindet sich in den nordöstlichen Bundesstaaten, in Jammu & Kashmir sowie in Delhi und in Bihar, West Bengal, Maharashtra, Daman & Diu und Mizoram. Für insgesamt 464 lokale Ebenen wuchsen

die bebauten Flächen zwischen 1 und 10 % an. In 117 variierte das Wachstum zwischen 11 und 50 %. Der Narayanpur District in Chhattisgarh, der Supaul District in Bihar und 13 weitere lokale Ebenen, von denen 7 in Uttar Pradesh liegen, erlebten die größte jährliche Veränderung. Sie verzeichneten pro Jahr Raten von 50 % und darüber. Die bebauten Flächen in Uttar Pradesh, Himachal Pradesh, Madhya Pradesh und Odisha unterlagen demnach höheren jährlichen Veränderungsdaten.

Entwicklung der bebauten Fläche in Indien



Entwicklung von bebauter Fläche und Bevölkerung in Indien



Verhältnis der jährlichen prozentualen Veränderung der bebauten Fläche zur Bevölkerungsentwicklung zwischen 1990 und 2014

bei Zunahme der bebauten Fläche und Abnahme der Bevölkerung	bei Zunahme der Bevölkerung größer als die Zunahme der bebauten Fläche	bei Zunahme der bebauten Fläche größer als die Zunahme der Bevölkerung
bis unter -1	0 bis unter 0,5	1 bis unter 1,5
-1 bis unter -0,5	0,5 bis unter 1	1,5 bis unter 2
-0,5 bis unter 0		2 bis unter 2,5
		2,5 bis unter 3
		3 bis unter 3,5
		3,5 und mehr

Datenbank: National Institute of Urban Affairs
 Datengrundlagen: Global Human Settlement Layer
 Geometrische Grundlage: ESRI data and maps,
 Gebietseinheiten: districts
 Bearbeitung: NIUA-Team

Haftungsausschluss: Die dieser Karte zugrundeliegende Information wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt. NIUA ist dennoch nicht haftbar für Fehler, Lücken oder Positionsbestimmungen. Grenzdarstellungen sind nicht verbindlich.

Entwicklung von bebauter Fläche und Bevölkerung

In allen Bundesstaaten Indiens nahmen zwischen 1990 und 2014 sowohl die bebauten Flächen als auch die Bevölkerung zu. Dennoch unterscheiden sich Bevölkerungswachstum und bebauten Flächen in den einzelnen Bundesstaaten erheblich. Dies ist mit Bezug zum globalen Nachhaltigkeitsziel 11.3.1. und dem ihm zugrundeliegenden Indikator zu sehen.

Aus dem Verhältnis von jährlicher Veränderungsrate der bebauten Flächen zur Bevölkerungsentwicklung lassen sich für Indien drei Regionstypen ableiten. Die erste Typengruppe umfasst die lokalen Ebenen, in denen die bebauten Flächen zwischen 1990 und 2014 wuchsen und die Bevölkerung abnahm. Diese Gruppe bildet insgesamt 1,07 % der Gesamtbevölkerung Indiens ab sowie 1,43 % aller bebauten Flächen des Landes. Hier schrumpfte die Bevölkerung jährlich um -0,46 %, wohingegen die bebauten Flächen um 2,23 % zunahmen. Ein Großteil dieser lokalen Ebenen liegt in den nordöstlichen Bundesstaaten Indiens. Auch in Sikkim, Maharashtra, Tamil Nadu, Karnataka, Madhya Pradesh, Jammu & Kashmir, Delhi, Andaman & Nicobar Islands, Lakshadweep und Daman & Diu befinden sich lokale Ebenen dieses Typs. Lediglich 25 der 640 lokalen Ebenen Indiens gehören zu dieser Gruppe.

Der zweiten Gruppe lassen sich die lokalen Ebenen zuordnen, in denen das Bevölke-

rungswachstum über der Entwicklungsrate der bebauten Flächen liegt. Insgesamt 63 lokale Ebenen, die für 10,6 % der Gesamtbevölkerung Indiens und 6,96 % aller bebauten Flächen des Landes stehen, gehören dieser Gruppe an. In diesen lokalen Ebenen wuchs die Bevölkerung um jährlich 2,06 %, während die bebauten Flächen um 1,17 % zunahmen. Die lokalen Ebenen dieses Typs finden sich hauptsächlich in den nordöstlichen Bundesstaaten sowie in Jammu & Kashmir, Bihar, Jharkhand, Delhi, Uttar Pradesh und Uttarakhand. Der Thane District of Maharashtra und der Bangalore District of Karnataka fallen ebenfalls in diese Gruppe. Wohnungsbau und Infrastrukturvorhaben dürften hier die größten Herausforderungen sein.

Diejenigen lokalen Ebenen, in denen die bebauten Flächen deutlich stärker wuchsen als die Bevölkerung, bilden die dritte Gruppe. Sie setzt sich, als größte Gruppe, aus 553 lokalen Ebenen zusammen. Sie decken 88,3 % der Gesamtbevölkerung Indiens und 91,6 % aller bebauten Flächen des Landes ab. In diesen lokalen Ebenen nahmen die bebauten Flächen jährlich um 4,92 % zu. Im Gegensatz dazu wuchs die Bevölkerung jährlich um nur 1,64 %. Bevölkerung und bebauten Flächen entwickelten sich hier insbesondere so unterschiedlich, weil sich die Infrastruktur in den letzten zwei Jahrzehnten durch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung deutlich ausbauen ließ und sich das Bevölkerungswachstum aufgrund sozialer Maßnahmen verlangsamte.

In Europa sind die bebauten Flächen zwischen 1990 und 2014 überall gewachsen. Die Bevölkerung entwickelte sich hingegen örtlich unterschiedlich. Das Verhältnis zwischen dem durch Bautätigkeiten verursachten Flächenverbrauch und der Bevölkerungsentwicklung bringt für viele Regionen in Europa Herausforderungen in der Flächeninanspruchnahme mit sich, die durch das globale Nachhaltigkeitsziel 11.3.1 sowie den ihm zugrundeliegenden Indikator abgebildet werden.

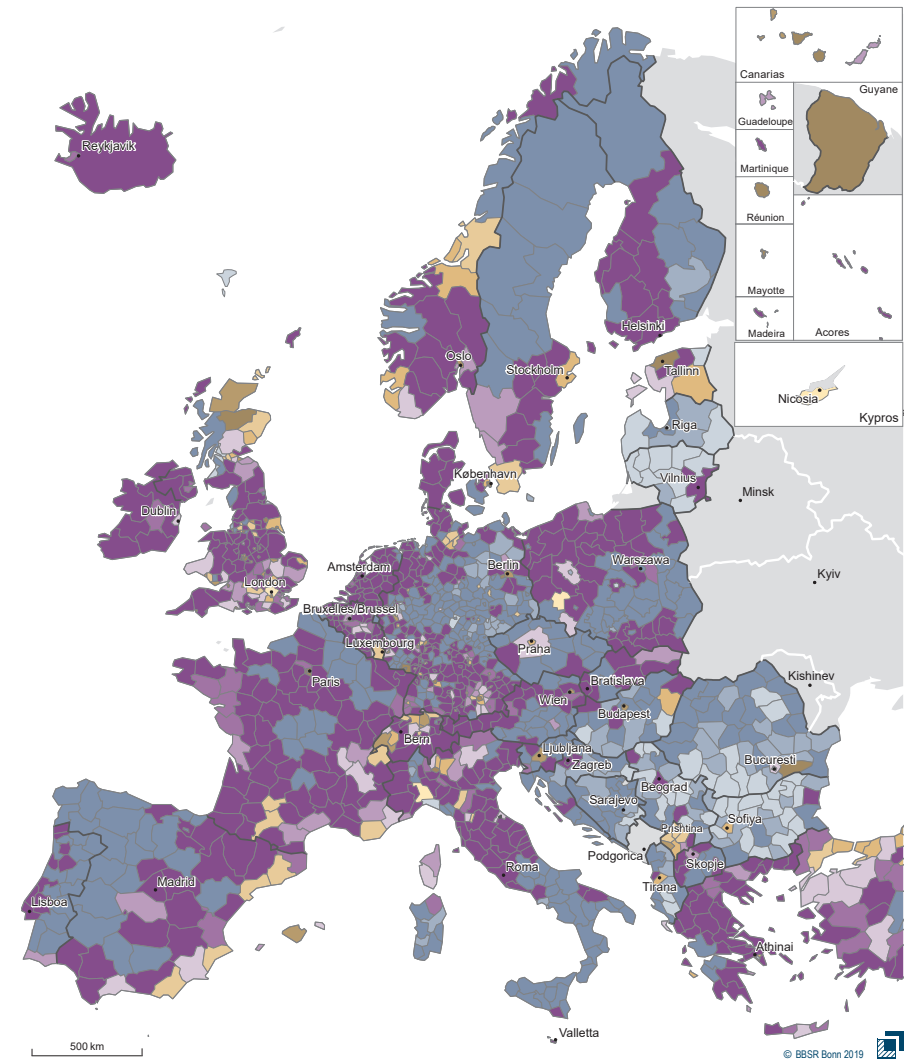
Dieses Verhältnis führt auch in Europa zur Bildung von drei Gruppen und Regionstypen. Zur ersten Gruppe gehören die Regionen, in denen die bebauten Flächen zu-, die Zahl der Einwohner jedoch abnahm. Sie umfasst 36 % aller Regionen der 28 EU-Mitgliedstaaten auf NUTS-3-Ebene sowie 29 % der EU-Gesamtbevölkerung. In diesen Regionen schrumpfte die Bevölkerung jährlich um 0,6 % und die bebauten Flächen nahmen um 1,2 % zu. Dieses räumliche Bild dominieren Regionen in Osteuropa, Mittel- und Ostdeutschland sowie große Teile Ostspaniens und Süditaliens. Diejenigen Regionen, die in dieser Gruppe die größten Scheren in der Entwicklung aufweisen, verteilen sich gleichmäßig über den entsprechenden geografischen Raum.

Die zweite Gruppe umfasst Regionen, in denen die Entwicklung der bebauten Flächen hinter die Bevölkerungsentwicklung zurückfiel. In Westeuropa sind dies vornehmlich Metropolregionen und in

Osteuropa die Regionen der Hauptstädte. Rund 18 % der Gesamtbevölkerung der EU lebt in Regionen dieser Gruppe. Das durchschnittliche jährliche Bevölkerungswachstum von 1,2 % trifft hier auf ein Wachstum der bebauten Flächen von 0,4 % pro Jahr. Diese Spreizung dürfte in den betroffenen Regionen zu fehlendem Wohnraum und anzupassender Infrastruktur führen.

Diejenigen Regionen, in denen das Wachstum der bebauten Flächen größer ist als das der Bevölkerung, bilden die dritte Gruppe. Mehr als die Hälfte der EU-Bevölkerung lebt hier. Die Zahl der Bewohner nahm pro Jahr um 0,4 % zu, wohingegen die bebauten Flächen um 1,4 % wuchsen. Solche Regionen umgeben Metropolregionen in den wirtschaftlich prosperierenden Teilen der EU und tragen zu deren Verknüpfung bei. In gewisser Weise bilden die Regionen dieser Gruppe das suburbane Auffangbecken innermetropolitane räumlicher Gebietsabgrenzungen.

Entwicklung von bebauter Fläche und Bevölkerung in Europa

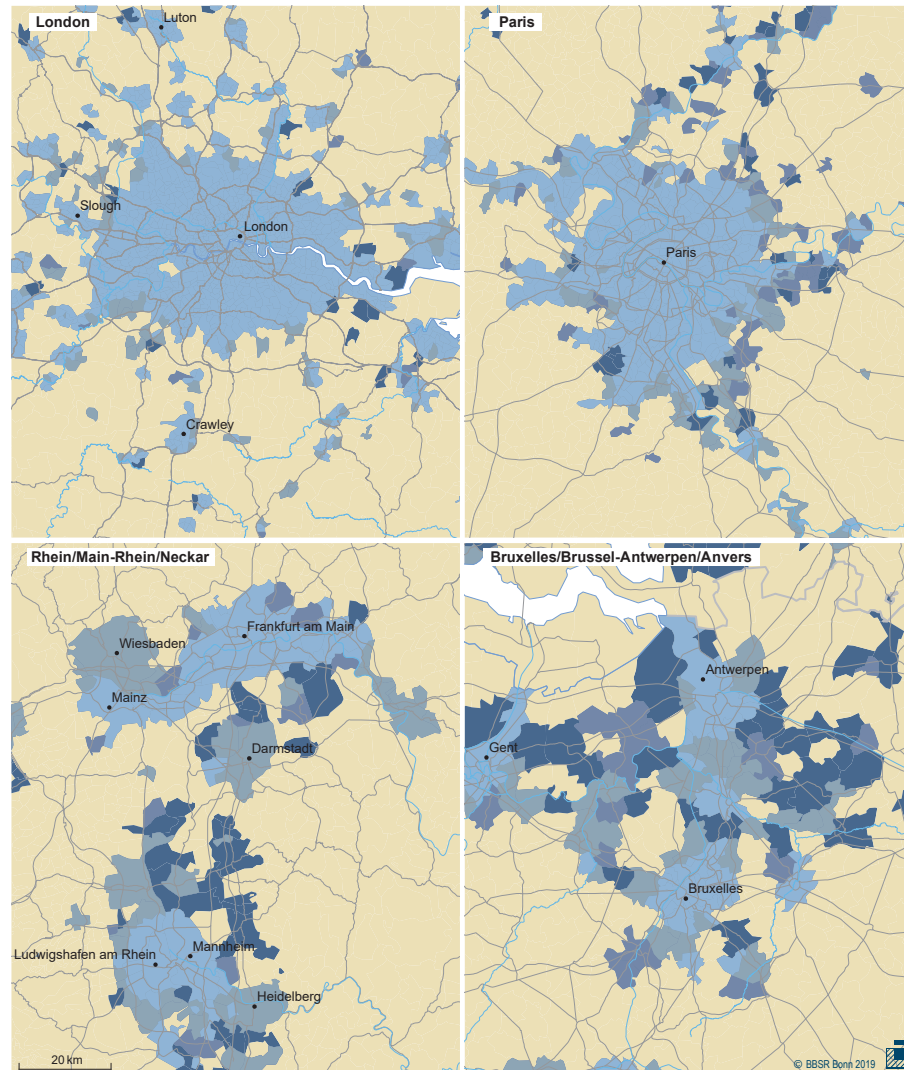


Verhältnis der jährlichen prozentualen Veränderung der bebauten Fläche zur Bevölkerungsentwicklung zwischen 1990 und 2014

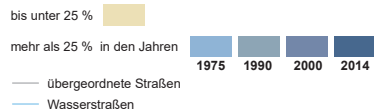
bei Zunahme der bebauten Fläche und Abnahme der Bevölkerung	bei Zunahme der Bevölkerung größer als die Zunahme der bebauten Fläche	bei Zunahme der bebauten Fläche größer als die Zunahme der Bevölkerung
■ bis unter -1	■ 0 bis unter 0,25	■ 1 bis unter 1,25
■ -1 bis unter -0,5	■ 0,25 bis unter 0,5	■ 1,25 bis unter 1,5
■ -0,5 bis unter 0	■ 0,5 bis unter 0,75	■ 1,5 bis unter 1,75
	■ 0,75 bis unter 1	■ 1,75 und mehr

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung Europa
 Datengrundlagen: Global Human Settlement Layer
 Geometrische Grundlage: GfK GeoMarketing,
 Gebietseinheiten: NUTS 3
 Bearbeitung: V. Schmidt-Seiwert

Entwicklung der bebauten Fläche in ausgewählten städtischen Gebieten in Europa



Entwicklung der bebauten Fläche je örtlicher Verwaltungseinheit (LAU) zwischen 1975 und 2014



Datenbasis: Laufende Raumbewertung Europa
 Datengrundlagen: Global Human Settlement Layer
 Geometrische Grundlage: GISCO - Eurostat © EuroGeographics,
 Gebietsseinheiten: LAU
 Bearbeitung: V. Schmidt-Seiwert

Entwicklung der bebauten Fläche in ausgewählten städtischen Gebieten

Die gebaute Umwelt metropolitan geprägter Städte und Gebiete in Europa wächst – unabhängig davon, welche Wege die demografische und wirtschaftliche Entwicklung einschlägt. In Metropolregionen in Polen, Italien und Frankreich nahmen die Anteile bebauter Flächen zwischen 1975 und 2014 außerhalb der jeweiligen Hauptstadtregionen am schnellsten zu. Diese liegen beispielhaft in Krakau, Padua und Montpellier. Dort dehnten sich die bebauten Flächen um das Dreifache aus.

Die großen Metropolregionen Paris, Madrid, Amsterdam, London und Warschau ebenso wie die Nicht-Hauptstadtregionen Marseille und Kattowitz zeichnen sich durch das höchste absolute Wachstum aus. Rund 770 km² unbebaute Fläche wurde im Raum Paris bebaut, in Warschau waren es immerhin noch 430 km².

In Berlin, Hamburg, München, Dresden und Frankfurt am Main wuchsen die bebauten Flächen deutschlandweit absolut am stärksten. Die Landnahme von Flächen zum Zwecke der Bebauung belief sich auf 370 km² in Berlin und 230 km² in Frankfurt am Main. Am stärksten veränderten sich in Deutschland Regionen außerhalb metropolitan geprägter Gebiete, etwa in Regensburg, Münster und Rostock.

Unabhängig von einer mono- oder polyzentralen Ausrichtung bestimmt die übergeordnete Struktur des entsprechenden Stadtsystems darüber, wie sich die Suburbanisierung ausprägt. Die verschiedenen Beispieltypen von Suburbanisierung werden bei der Visualisierung der Entwicklung der bebauten Flächen über den Zeitraum von 1975 bis 2014 deutlich. Der Anteil der bebauten Fläche je LAU liegt dabei über 25 %.

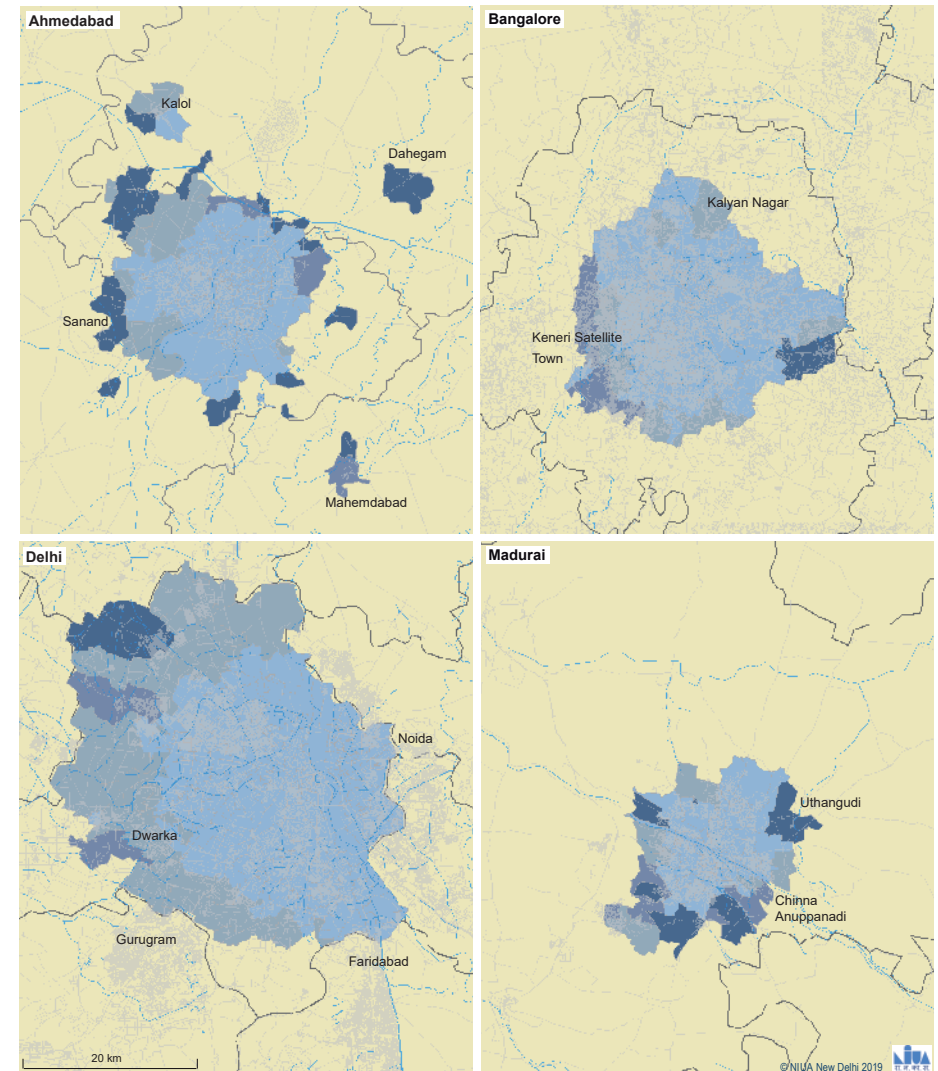
Die Metropolregion Paris beispielsweise mit einem im größeren regionalen Kontext eher monozentral ausgerichteten Erscheinungsbild wächst von den Rändern ihrer dicht bebauten Fläche in die umliegenden Gebiete hinein und folgt dabei den Hauptentwicklungsrichtungen der Infrastruktur. In der Region London hingegen scheinen Wachstumsinseln eher punktförmig mit Städten verbunden zu sein und dabei einen auf öffentliche Verkehrsinfrastrukturen treffenden großflächigen Ring zu bilden. In Deutschland findet Suburbanisierung im Gebiet Rhein/Main-Rhein-Neckar in eher polyzentralen Strukturen zwischen Städten statt, die dicht bebaute Flächenkerne verbinden. Im Gebiet Brüssel-Antwerpen und in Gent bildete sich bei intensiver Ausdehnung der bebauten Flächen, insbesondere nach 2000, eine städtische Lage mit einem Kern heraus.

Ahmedabad war 2011 die fünftgrößte Metropole Indiens mit 5,6 Millionen Einwohnern und einer Bevölkerungsdichte von 10.858 Menschen pro km². Wie in den meisten anderen indischen Städten betrug die Dichte der bebauten Flächen im Zentrum der Stadt 1975 bereits mehr als 25 %. Der von der Ahmedabad Urban Development Authority (AUDA) 1987 erlassenen erste Entwicklungsplan trug zum Anstieg des Anteils bebauter Flächen in den nord- und südwestlich gelegenen suburbanen Teilen der Stadt bei. Die bebauten Fläche wuchs hauptsächlich in Form von Wohngebieten und wegen der neuen internationalen Verbindungen des Flughafens Ahmedabad, die 1992 einrichtet wurden. Seit 2007 verfolgt AUDA einen polyzentralen Wachstumsansatz und erklärte die vier Wachstumszentren Kalol, Dahegam, Sanand und Mahemdabad deshalb zu Planungsgebieten. Bangalore, das Silicon Valley Indiens, ist eine der am schnellsten sich ausdehnenden Städte des Landes und bedeutend für das Wachstum der indischen IT-basierten Industriezweige. 2011 wies Bangalore 8,5 Millionen Einwohner und eine Bevölkerungsdichte von 11.470 Personen pro km² auf. Die bebauten Fläche der Stadt entwickelte sich aufgrund des gestiegenen Bedarfs an Wohngebieten für Arbeitskräfte des Dienstleistungssektors in radialer Ausdehnung um die Ringautobahn und städtische Peripherie. So dehnte sich die neue Wohnsiedlung Kalyan Nagar im Zeitraum von 1990 bis 2000 in Nordbangalore ebenso aus wie die Keneri Satellite Town in der südwestlichen Peripherie der

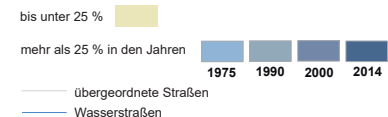
Stadt. In beiden Fällen nahm die bebauten Fläche um je 25 % zu. Delhi ist die Hauptstadt Indiens und die zweitgrößte Metropole des Landes nach Mumbai. 2011 bot sie 16,4 Millionen Menschen Heimat. Sie kennzeichnet eine Bevölkerungsdichte von 14.153 Menschen pro km². Als Stadt von historischer Bedeutung ist das Zentrum traditionell dicht bebaut. 1975 galt das für bereits mehr als 25 % der Stadtfläche. Die Erweiterung der Stadt fand hauptsächlich zwischen 1975 und 1990 im peripheren Nordwesten und Südwesten in Form unautorisiert entstehender Wohngebiete statt. Von 1990 bis 2000 entwickelte die Delhi Development Authority (DDA) Dwarka im Südwesten der Stadt offiziell zum Wohngebiet und sorgte somit für eine Zunahme der bebauten Fläche um mehr als 25 %.

Madurai ist eine seit zwei Jahrtausenden bestehende Siedlung. Sie ist bis heute die flächenmäßig zweitgrößte und bezogen auf die Bevölkerung drittgrößte Stadt in Tamil Nadu. 2011 betrug die Einwohnerzahl 1,47 Millionen und ihre Bevölkerungsdichte lag bei 9.903 Personen pro km². Als historisch bedeutsame Stadt war die Fläche ihres Zentrums bereits 1975 zu mehr als 25 % bebaut. Von 1975 bis 1990 nahm die bebauten Fläche in der östlichen und westlichen Peripherie der Stadt um mehr als 25 % zu. Suburbanisierung fand zwischen 2000 und 2014 hauptsächlich in ihrer nord- und südöstlichen sowie südlichen Peripherie statt. Prominente Beispiele hierfür sind die Uthangudi Area und die Chinna Anuppanadi Area.

Entwicklung der bebauten Fläche in ausgewählten städtischen Gebieten in Indien



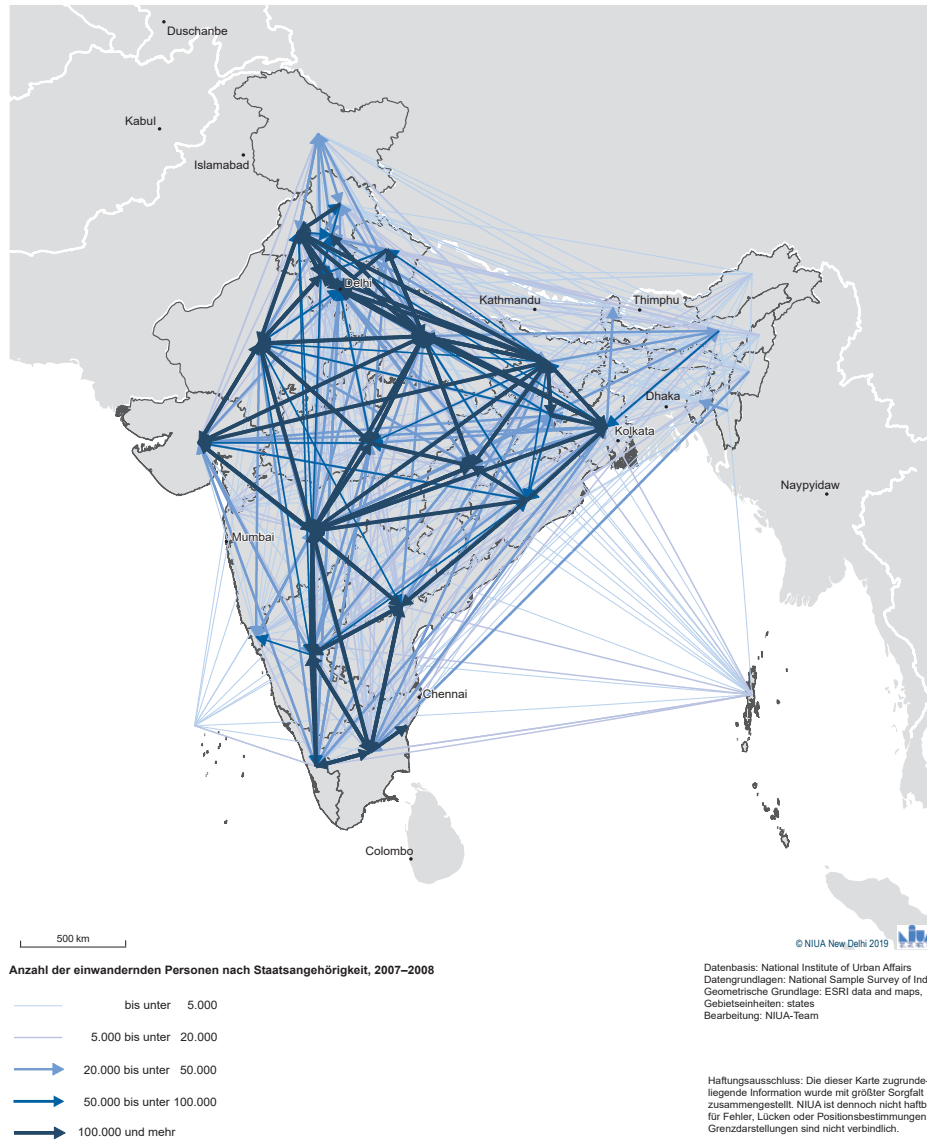
Entwicklung der bebauten Fläche je örtlicher Verwaltungseinheit (LAU) zwischen 1975 und 2014



Datenbasis: National Institute of Urban Affairs
 Datengrundlagen: Global Human Settlement layer
 Geometrische Grundlages: ESRI data and maps,
 Gebietsseinheiten: cities
 Bearbeitung: NIUA-Team

Haftungsausschluss: Die dieser Karte zugrundeliegende Information wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt. NIUA ist dennoch nicht haftbar für Fehler, Lücken oder Positionsbestimmungen. Grenzdarstellungen sind nicht verbindlich.

Binnenwanderung in Indien



Wanderungsbewegungen

Binnenwanderung in Indien

Wichtiger als internationale Migration ist für Indien die Binnenmigration, also die Wanderungsbewegungen von einem Bundesstaat zum anderen. Da keine aktuellen Daten vorliegen, bildet die letzte Datenerhebung des National Sample Survey of India (2007–2008) die analytische Grundlage des räumlichen Wanderungsbilds. Ihr zufolge wanderten zwischen 2007 und 2008 326 Millionen Menschen von einem Bundesstaat in den anderen, 4,44 Millionen Personen kamen aus dem Ausland hinzu. Die vorläufigen Zahlen des indischen 2011er Zensus beziffern die Zahl innerindischer Migranten sogar auf 453 Millionen. Somit sind mehr als ein Drittel der Bevölkerung Indiens (37,47 %) Migranten. Laut letzten Schätzungen von UNDESA (2017) lebten 2017 16,59 Millionen indische Staatsbürger außerhalb Indiens. Der Anteil der innerbundesstaatlichen Wanderungen in Indien nahm hauptsächlich aufgrund wirtschaftlicher Reformen sowie einer verbesserten Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastruktur in bestimmten Regionen zu.

Die meisten innerbundesstaatlichen Zuwanderer in Indien zogen zwischen 2007 und 2008 nach Maharashtra, mit Ursprungsorten in Uttar Pradesh, Gujarat, Karnataka, Madhya Pradesh und Rajasthan. Die zweithöchste Zahl verzeichnete

Delhi für Zuwanderer aus Uttar Pradesh, Bihar, Haryana, Uttarakhand, West Bengal und Punjab. Abgesehen von Maharashtra und Delhi nahmen acht weitere Bundesstaaten mehr als 1 Million innerbundesstaatliche Migranten aus Uttar Pradesh, Haryana, Gujarat, Karnataka, Punjab, West Bengal, Rajasthan und Madhya Pradesh auf. Nur wenige Binnenmigranten zog es in die nordöstlichen Bundesstaaten sowie Jammu & Kashmir, Lakshadweep, Daman & Diu, Dadra & Nagar Haveli und Andaman & Nicobar Islands. Das Volumen der innerbundesstaatlichen Zuwanderung in diese Bundesstaaten umfasste von 2007 bis 2008 weniger als 0,1 Million Menschen. Die Top-Neun der innerbundesstaatlichen Zuwanderungsflüsse bewegten sich im selben Zeitraum von Uttar Pradesh nach Delhi, Maharashtra, Uttaranchal und Madhya Pradesh ebenso wie von Bihar nach Delhi, West Bengal und Uttar Pradesh sowie von Gujarat und Karnataka nach Maharashtra.

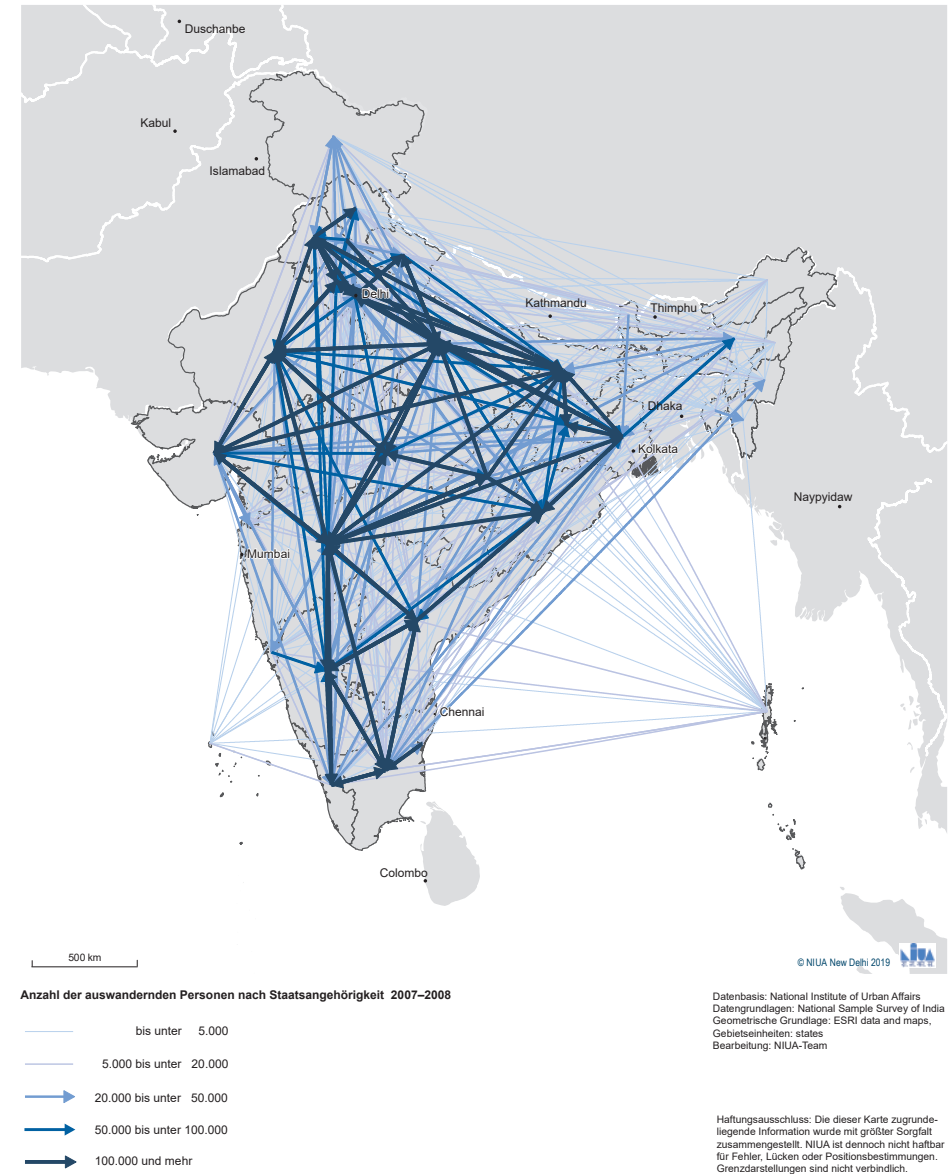
Binnenabwanderung in Indien

Abwanderung aus einem Bundesstaat in einen anderen gilt in Indien oftmals als wichtige Überlebensstrategie für Menschen in wirtschaftlich schwächeren Regionen. Der Verlauf der wirtschaftlichen Entwicklung in Indien nach der Erlangung der Unabhängigkeit zeigt, dass einige Bundesstaaten, wie Uttar Pradesh, Bihar, Madhya Pradesh, Rajasthan, Jharkhand und Odisha, sowie die nordöstlichen Bundesstaaten hinter der wirtschaftlichen Entwicklung anderer Bundesstaaten, wie Maharashtra, Gujarat, Punjab, Delhi, Andhra Pradesh und Karnataka, zurückblieben. Auf der Suche nach Erwerbsmöglichkeiten wanderten Menschen deshalb aus den genannten rückständigen Bundesstaaten in die weiterentwickelten. Die Hälfte der innerbundesstaatlichen Abwanderungsvolumina setzte sich im Zeitraum von 2007 bis 2008 aus Migranten der vier Bundesstaaten Uttar Pradesh, Bihar, Madhya Pradesh und Rajasthan zusammen. Einkommensarmut, hohe Bevölkerungsdichten und Stagnation in ländlichen Wirtschaftszweigen waren dort die wichtigsten Push-Faktoren, die Personen in entwickeltere Bundesstaaten zogen, insbesondere nach Maharashtra, Delhi, Punjab, Haryana und Gujarat.

Einige Bundesstaaten, wie Maharashtra, Haryana, Karnataka, Tamil Nadu, Andhra Pradesh, Punjab, Delhi und Gujarat, die sich im Zeitraum von 2007 bis 2008 einer hohen Zuwanderung gegenübersehen, wiesen im selben Zeitraum auch eine signifikante Abwanderung auf. Diese Bundesstaaten wuchsen wirtschaftlich in einem schnelleren Tempo. Dies führt insbesondere bei den jüngeren Erwerbstätigen in diesen Bundesstaaten zu enormen Erwartungen. Die verbesserte Telekommunikations- und Verkehrsinfrastruktur erleichtert die Migration der jungen Generation von einer Metropole in die nächste.

Die Top-Auswanderungsbewegungen werden von Uttar Pradesh nach Delhi, Maharashtra, Uttaranchal, Gujarat und Madhya Pradesh sowie von Bihar nach Delhi, West Bengal und Uttar Pradesh ebenso wie von Gujarat und Karnataka nach Maharashtra berichtet. Die geringste Bewegung innerbundesstaatlicher Abwanderung verzeichneten hingegen die nordöstlichen Bundesstaaten. Ein Grund hierfür mag sein, dass sich in diesem Teil Indiens die Verkehrsinfrastruktur, die sowohl den Bahn- als auch den Straßen- und Flugverkehr einschließt, nur eingeschränkt entwickelt.

Binnenabwanderung in Indien



Binnenwanderung in Europa



Binnenwanderung in Europa/Deutschland

Wanderungsbewegungen beeinflussen die demografische Entwicklung und folgen hauptsächlich eher nach innen gerichteten Trends im entsprechenden nationalen Zusammenhang. Veränderungen der wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen in den Herkunftsländern, etwa Wirtschafts- und Finanzkrisen, beeinflussen Wanderungspfade kurzfristig.

2015 verzeichneten die Mitgliedstaaten der EU (ausgenommen Griechenland, Irland, Litauen, Malta und Zypern) und die EFTA-Staaten insgesamt 4,5 Millionen Zuwanderer. Mit einem Anteil von 55 % nahm die innereuropäische Binnenwanderung dabei die bedeutendste Rolle ein. Ungefähr 2,5 Millionen Menschen, davon 1,3 Millionen aus osteuropäischen EU-Mitgliedstaaten, zogen von einem Mitgliedstaat der EU in einen anderen. Die Zuwanderung aus dem Nahen und Mittleren Osten belief sich insgesamt auf 900.000 Personen. 420.000 Menschen erreichten Europa von Afrika und Asien aus, während 260.000 Personen aus Amerika kamen. Zwei Drittel davon stammen aus Süd- und Mittelamerika.

Das wichtigste Zielland für Zuwanderer ist Deutschland. 1,9 Millionen Menschen oder 43 % aller Migranten, die in die Mitgliedstaaten der EU und EFTA-Staaten zuwanderten, kamen nach Deutschland. 470.000 Personen gingen in das Vereinig-

te Königreich, 280.000 nach Italien und 240.000 nach Frankreich.

In fast allen EU-Mitgliedstaaten und den EFTA-Staaten ist die EU-interne Wanderung von Ost nach West die bedeutendste. In Deutschland umfasste sie ein Drittel aller Wanderungen, in Österreich 29 % und im Vereinigten Königreich 27 %. Wanderungen von Süd nach Nord sind ein weiteres, wohl bekanntes Muster. Den höchsten Anteil an diesen Wanderungen wiesen Luxemburg mit 31 %, die Schweiz mit 28 % und Frankreich mit immerhin noch 15 % auf. Die außergewöhnliche Flüchtlingsbewegung von 2015 überlagerte das grundsätzlich stabile Wanderungsmuster in Europa. Die Zuwanderung vom Nahen und Mittleren Osten erreichte einen Anteil von 30 % in Österreich und 27 % in Deutschland. Weitere 10 % erreichten beide Länder vom Westbalkan, von der Ukraine und von Russland aus.

Die Wahl des Ziellands kann oftmals auch aus historischer und linguistischer Perspektive erklärt werden. 40 % der Zuwanderer in Frankreich kommen aus solchen Gründen aus Afrika, 30 % in Spanien aus Südamerika und 25 % in das Vereinigte Königreich aus Süd- und Ostasien.

Binnenabwanderung in Europa/Deutschland

Wanderungsbewegungen zwischen Staaten sind keine Einbahnstraßen. 2015 verließen insgesamt 2,1 Millionen Menschen die EU-Mitgliedstaaten (ausgenommen Frankreich, Griechenland, Irland, Litauen, Malta und Zypern) und die EFTA-Staaten. Die 980.000 Personen, die insgesamt in die östlichen Mitgliedstaaten der EU und in die Länder der Westbalkans abwanderten, unterstreichen sogar den großen Wechsel zwischen Ost und West. Die Zahl bildet ungefähr die Hälfte aller Auswanderer in diese Staaten ab. Davon kamen rund 500.000 Menschen aus westlichen EU-Mitgliedstaaten und 210.000 Personen aus südlichen Mitgliedstaaten der EU. Die Situation in den südlichen EU-Mitgliedstaaten berücksichtigt auch, dass 280.000 Migranten dorthin zurückgekehrt sind.

Die meisten Menschen, die abwanderten, kamen aus Deutschland. Beinahe 400.000 Personen wanderten in die östlichen EU-Mitgliedstaaten aus, 80.000 in südliche Mitgliedstaaten der EU und 90.000 in Länder des Westbalkans. Diese Länder sind das Hauptziel von zwei Dritteln aller Auswanderer aus Deutschland. In Belgien liegt die Abwanderungsrate bei 13 % und verteilt sich gleichmäßig auf den Süden und Osten der EU. Auswanderer aus Luxemburg orientieren sich eher in Richtung Süden der EU. Aus Italien zogen 80 % aller Auswanderer bevorzugt in andere südliche EU-Mitgliedstaaten.

Die innerwestliche Abwanderung in der EU zeigt die Prioritätensetzung in der Wahl des Ziellands. Betrachtet man ausschließlich Westeuropa, so wird deutlich, dass Isländer zu 80 % nach Dänemark zogen. Der Anteil westeuropäischer Auswanderer nach Dänemark lag dort bei einem Anteil von 53 %, in der Schweiz und Norwegen waren es jeweils 44 % und in Schweden 33 %. Im Vereinigten Königreich betrug der Anteil der Auswanderer nach Süd- und Ostasien 30 %. Von Spanien aus emigrierten 22 % nach Südamerika. Dies ist als weiterer Beweis zu werten, dass historische Beziehungen die Wahl des Ziellands der Auswanderung beeinflussen.

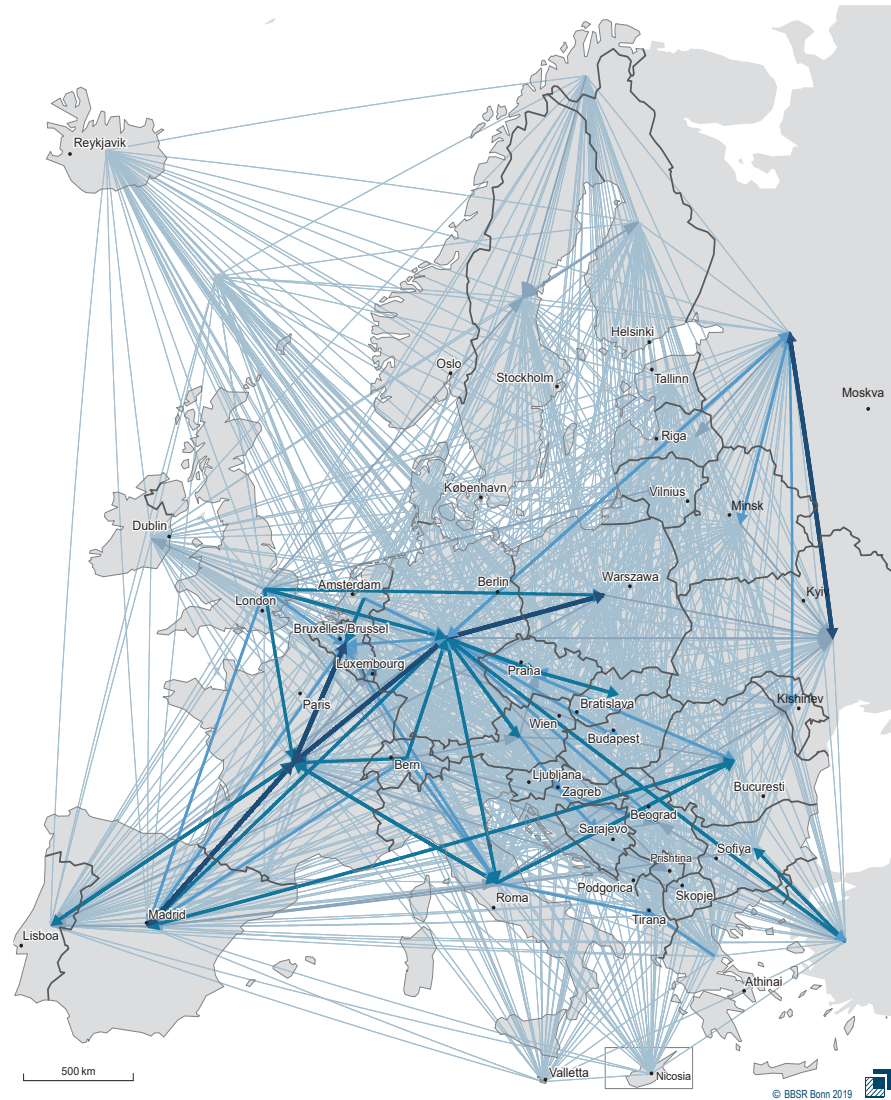
Die Mitgliedstaaten der EU und die EFTA-Staaten sind Zuwanderungsländer. Die Migrationsbilanz liegt, bezogen auf das Referenzjahr 2015, bei 2,4 Millionen Zuwanderern. Die Wanderungsintensität – die Relation zwischen Migrationsbilanz und Zuwanderung – erreichte ihren bisherigen Höhepunkt mit der Einwanderung aus dem Nahen und Mittelern Osten aufgrund der besonderen Situation in Syrien. 90 % der wandernden Menschen blieben im Zielland. Die niedrigste Intensität in Höhe von 30 % gibt es von und nach osteuropäischen EU-Mitgliedstaaten – sie unterstreicht den hohen Verflechtungsgrad in beide Wanderungsrichtungen. Das Wanderungsmuster innerhalb der westlichen Mitgliedstaaten der EU mit einer Intensität von 30 % ergibt sich aufgrund einer ausgeprägten Arbeitskräfte-mobilität.

Binnenabwanderung in Europa



Rücküberweisungen in Europa

BBSR-Analysen KOMPAKT 07/2019



Rücküberweisungen in Milliarden US\$ in 2017

- bis unter 0,25
- 0,25 bis unter 0,5
- 0,5 bis unter 1
- 1 bis unter 2
- 2 und mehr

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung Europa
 Datengrundlage: World Bank
 Geometrische Grundlage: GfK GeoMarketing
 Bearbeitung: V. Schmidt-Seiwert

Rücküberweisungen

Zu- sowie Abwanderungen und Rücküberweisungen in Herkunftsländer sind eng miteinander verwoben. Die Überweisungen tragen bedeutend zur Entwicklung von Städten und Regionen in den Empfängerländern bei, unabhängig davon, ob sich diese in Europa oder in Indien befinden. Laut Prognose der Weltbank stiegen die Rücküberweisungen in Herkunftsschwellenländer um 10,8 % auf 528 Milliarden US\$ und solche in Herkunftsländer mit hohem Einkommen um 10,3 % auf 689 Milliarden US\$ (The World Bank 2018). Rücküberweisungen gewinnen an Bedeutung, unter anderem wegen ihrer Transaktionskosten. Mit dem globalen Nachhaltigkeitsziel 10.7 sprechen sich deshalb die Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen für eine erhebliche Reduzierung dieser Kosten aus.

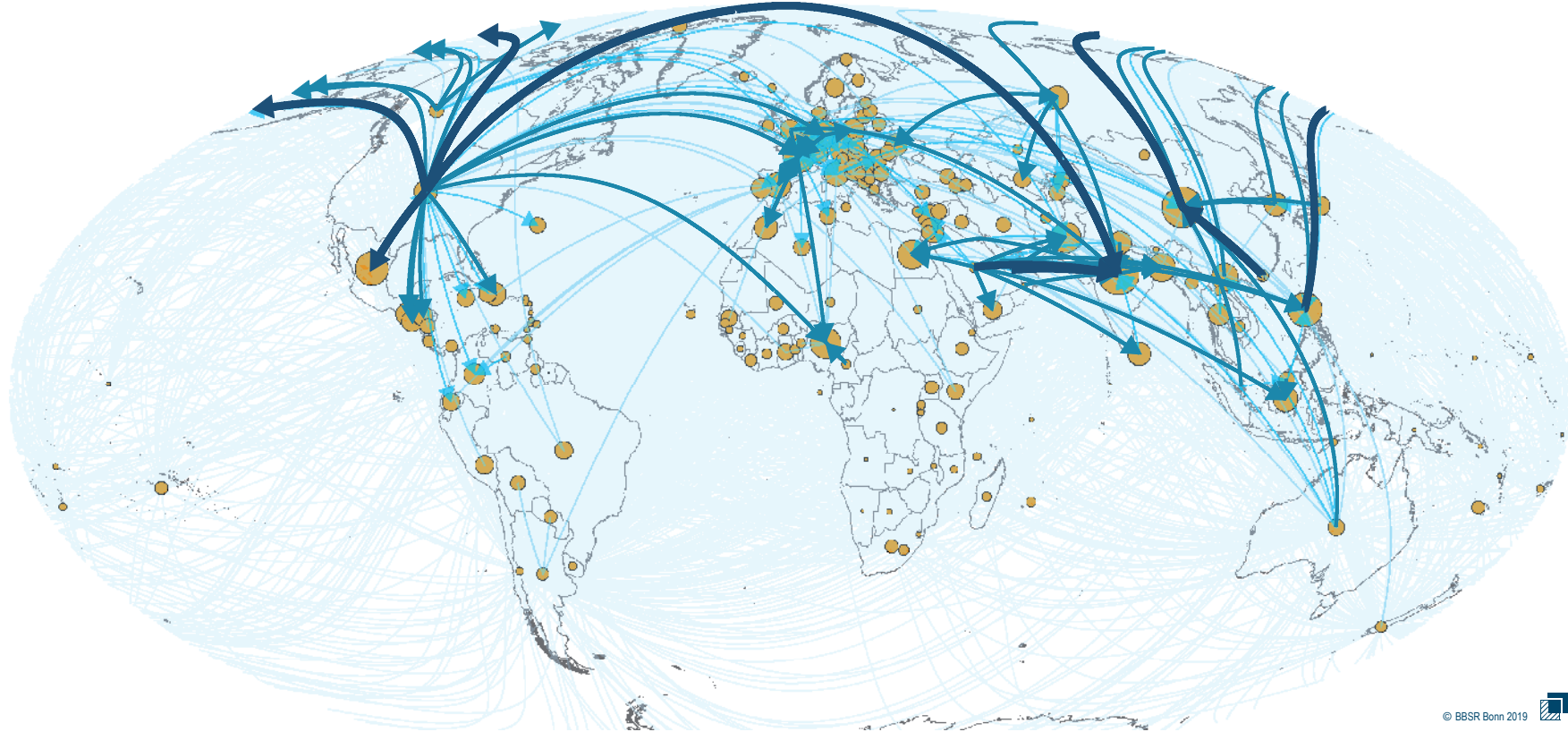
Die Top-Fünf-Entsender- und Empfängerländerpaare für Rücküberweisungen in Europa mit einem Volumen von mehr als 2 Milliarden US\$ waren 2017 Spanien und Frankreich, Frankreich und Belgien, Frankreich und Deutschland, Deutschland und Polen sowie Russland und die Ukraine. In diesem Zusammenhang kommt es auf das Verhältnis zwischen Rücküberweisungen in Herkunftsländer und dem entsprechenden nationalen Bruttoinlandsprodukt an. In Rumänien beispielsweise lagen die Überweisungen bei 2 % des Bruttoinlandsprodukts des Landes, das 211,8 Milliarden

US\$ betrug (The World Bank 2017). Bereits 2016 berechneten Weltbank und OECD, dass die jährliche Summe der Rücküberweisungen in Herkunftsländer annähernd 1 % der global akkumulierten Bruttoinlandsprodukte entsprach (The World Bank/OECD 2015/2016).

Während Rücküberweisungen, die von europäischen Ländern nach Indien gesendet wurden, in der Summe betrachtet nahezu unbedeutend sind, sieht das Bild bezogen auf einzelne Länder etwas differenzierter aus. Der Anteil der Rücküberweisungen von EU-Mitgliedstaaten nach Indien am globalen Gesamtwert lag 2016 bei 8,69 % (5,45 Milliarden US\$). Unter den Top-Entsenderländern nimmt das Vereinigte Königreich den 6., Italien den 14. und Deutschland den 16. Platz ein.

Das Bild verändert sich jedoch schlagartig, wenn es lediglich um Indien geht: Aus globaler Sicht ist Indien das Top-Empfängerland von Rücküberweisungen, gefolgt von China. 2017 erhielt Indien insgesamt 62,7 Milliarden US\$ an Überweisungen, die einen Anteil am globalen Aufkommen von rund 11 % ausmachten. Dem Land kam dabei die Hälfte der Rücküberweisungen aus lediglich drei Ländern zugute: den Vereinigten Arabischen Emiraten (12,5 Milliarden US\$), den USA (10,6 Milliarden US\$) und Saudi-Arabien (10,2 Milliarden US\$).

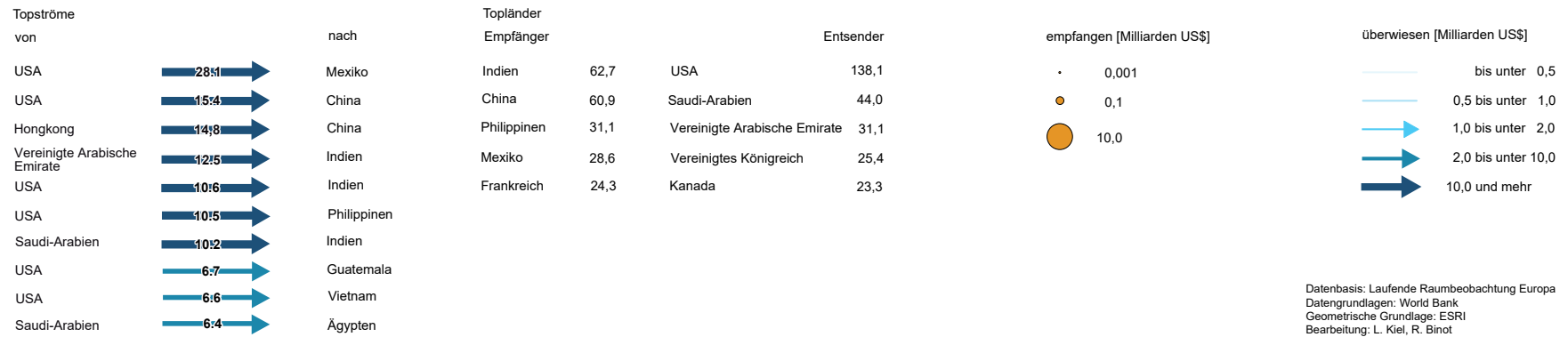
Weltweite Rücküberweisungen



BBSR-Analysen KOMPAKT 07/2019

© BBSR Bonn 2019

Rücküberweisungen in Milliarden US\$ in 2017



Zusammenfassung und Fazit

Weltweit hält der Trend in die Städte an – auch in Europa und Indien. Die Analyse zeigt, wie sich diese und weitere demografische und siedlungsstrukturelle Entwicklungen mithilfe einer gemeinsamen kartografischen Sprache visualisieren lassen.

Die vorliegende Veröffentlichung ist ein erster Meilenstein in der Zusammenarbeit von BBSR und NIUA im Rahmen der Urbanisierungspartnerschaft des deutschen Bundesbauministeriums mit dem indischen Städtebauministerium. Das ihr zugrundeliegende und gemeinsam erarbeitete Verständnis zur Analyse räumlicher Strukturen und Trends sowie die raumwissenschaftliche interkulturelle Zusammenarbeit werden als Blaupause für die weitere Forschung auf dem Gebiet der Stadt- und Raumentwicklung gesehen.

Die Analyse vergleicht demografische und siedlungsstrukturelle Entwicklungen in Indien und Europa und entwickelt dafür eine gemeinsame Bildsprache – trotz unterschiedlicher Datenquellen und graduell unterschiedlicher räumlicher Bezugsebenen. Sie zeigt weiterhin, wie sich Instrumente der raumbezogenen Berichterstattung auch für die Analyse des weltweiten Megatrends der zunehmenden Verstädterung nutzen lassen.

Der Vergleich von Indien und Europa erfolgte auf der Basis von nationalen Angaben und für Europa zusätzlich auf der Grundlage von EUROSTAT-Daten. Der Analyse von Struktur und Entwicklung der Bevölkerung dienten die Zensusergebnisse

der Jahre 2001 und 2011, um eine Nähe in der Definition und auch des Zeitvergleichs zu gewährleisten. Flächennutzung und Flächenentwicklung lassen sich schon auf europäischer Ebene nur auf der Basis von Daten analysieren, die in gemeinschaftlichen Aktivitäten, wie dem CORINE Land Cover, entstehen. Solche Angaben sind im weltweiten Vergleich nicht direkt verfügbar. Um einen ersten Eindruck der Stadtentwicklung zu bekommen, wurden Ergebnisse der Human Planet Initiative genutzt.

Für die Analyse auf städtischer Ebene wurden für Europa die statistischen Einheiten LAU (Local Administrative Unit) gewählt, für Indien erfolgte die Betrachtung für die administrativen Einheiten Statutory Town und Census Town.

Literatur

Brunet, Roger, 2002: Lignes de force de l'espace européen. *Mappemonde* 66, 2/02. Zugriff: <https://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/M202/Brunet.pdf> [abgerufen am 29.03.2019].

Collier, Paul, 2018: Mass immigration and its global effects – for countries of origin, transit and target countries. Zugriff: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/videos/DE/themen/migration/stimmen-unserer-zeit-sir-collier.html;jsessionid=BC2B6E22CC825106E482A748F0C65EB7.2_cid287 [abgerufen am 29.03.2019].

DESTATIS – Statistisches Bundesamt, 2018: Außenhandel. Rangfolge der Handelspartner im Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland. Zugriff: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Tabellen/RangfolgeHandelspartner.pdf?__blob=publicationFile [abgerufen am 29.03.2019].

European Commission; EU Science Hub, 2016: Global Human Settlement Layer. Zugriff: <https://ec.europa.eu/jrc/en/global-human-settlement-layer> [abgerufen am 29.03.2019].

Government of India, Ministry of Home Affairs, Office of the Registrar General & Census Commissioner, 2019: 2011 Census Data. Zugriff: <http://censusindia.gov.in/2011-Common/CensusData2011.html> [abgerufen am 29.03.2019].

Government of India, Ministry of Finance, 2018: Economic Survey (2017–2018). Zugriff: <http://mofapp.nic.in:8080/economicsurvey/#> [abgerufen am 29.03.2019].

Government of India, Planning Commission, 2013: Twelfth Five Year Plan (2012–2017). Faster, More Inclusive and Sustainable Growth. Volume I. Sage Publications India Pvt. Ltd. Zugriff: http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/12th/pdf/12fyp_vol1.pdf [abgerufen am 29.03.2019].

HSMI-NIUA, 2017: Urban India. Status of Demography, Economy, Social Structure, Housing and Basic Infrastructure. National Institute of Urban Affairs & HUDCO-HSMI. New Delhi.

Mahapatro, S.R., 2012: The Changing Pattern of Internal Migration in India. Issues and Challenges. Paper presented at Euro-

pean Population Conference, Stockholm University, Sweden. Zugriff: <http://epc2012.princeton.edu/papers/121017> [abgerufen am 29.03.2019].

Mohan, R.; Dasgupta, S., 2005: The 21st Century. Asia becomes urban. *Economic & Political Weekly*, 40(3), pp. 213–223.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019: Economic Outlook for Southeast Asia, China and India 2019. Zugriff: http://www.oecd.org/development/asia-pacific/01_SAE02019_Overview_WEB.pdf [abgerufen am 29.03.2019].

Pradhan, Kanhu Charan, 2017: What is happening beyond large cities? Understanding census towns in India. Zugriff: <http://www.cprindia.org/news/6557> [abgerufen am 29.03.2019].

Šavrič, Bojan; Jenny, Bernhard, 2014: A new pseudocylindrical equal-area projection for adaptive composite map projections. *International Journal of Geographical Information Science*, 28:12, pp. 2373–2389, DOI: 10.1080/13658816.2014.924628.

Srivastava, R., 2012: Internal Migration in India. An Overview of its Features, Trends and Policy Challenges. Workshop Compendium, Volume II: Workshop Papers, National Workshop on Internal Migration and Human Development in India. New Delhi: UNESCO/UNICEF. Zugriff: [fromhttp://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/New_Delhi/pdf/Internal_Migration_Workshop_-_Vol_2_07.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/New_Delhi/pdf/Internal_Migration_Workshop_-_Vol_2_07.pdf) [abgerufen am 29.03.2019].

The Economist, 2017: Banyan. Is India a country or a continent? It is more integrated than the European Union, but less unified than the United States. Zugriff: <https://www.economist.com/asia/2017/02/09/is-india-a-country-or-a-continent> [abgerufen am 29.03.2019].

The Economic Times, 2018: India claims top ten in list of world's fastest-growing cities. Zugriff: <https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/indicators/india-claims-top-ten-in-list-of-worlds-fastest-growing-cities/articleshow/66963987.cms> [abgerufen am 29.03.2019].

The World Bank, 2018: Accelerated remittances growth to low- and middle-

income countries in 2018. Zugriff: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/12/08/accelerated-remittances-growth-to-low-and-middle-income-countries-in-2018>
[abgerufen am 29.03.2019].

The World Bank, 2017: Bilateral Remittance Matrix 2016. Zugriff: <http://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittancesdiasporaissues/brief/migration-remittances-data>
[abgerufen am 29.03.2019].

UNDESA – United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2018: World Urbanization Prospects. The 2018 Revision. Zugriff: <https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>
[abgerufen am 29.03.2019].

UNDESA – United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2017: Trend in International Migrant Stock. The 2017 Revision. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Zugriff: http://www.un.org/development/desa/population/migration/data/estimates2/docs/MigrationStockDocumentation_2017.pdf
[abgerufen am 29.03.2019].

UN HABITAT; NYU – New York University, Lincoln Institute of Land Policy, 2016: Atlas of Urban Expansion. Zugriff: <http://www.atlasofurbanexpansion.org>
[abgerufen am 29.03.2019].

United Nations, General Assembly, 2017: New Urban Agenda. Zugriff: http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_71_256.pdf
[abgerufen am 29.03.2019].

United Nations, General Assembly, 2015: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Zugriff: http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf
[abgerufen am 29.03.2019].

Wagner, Christian; Tripathi, Siddharth, 2018: Indiens Antwort auf die chinesische Seidenstraßeninitiative. Neue Partner und neue Formate, SWP-Aktuell 1, Januar 2018. Zugriff: https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2018A01_wgn_Tripathi.pdf
[abgerufen am 29.03.2019].

World Economic Forum, 2018: The Global Competitiveness Report 2018. Zugriff: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
[abgerufen am 29.03.2019].

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Ansprechpartner

Dr. André Müller
andre.mueller@bbr.bund.de

Druck

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Bestellungen

beatrix.thul@bbr.bund.de
Stichwort: BBSR-Analysen KOMPAKT 0X/2019

Die BBSR-Analysen KOMPAKT erscheinen in unregelmäßiger Folge. Interessenten erhalten sie kostenlos

ISSN 2193-5017 (Printversion)
ISBN 978-3-87994-153-7

Bonn, 2019

Newsletter „BBSR-Forschung-Online“

Der kostenlose Newsletter informiert monatlich über neue Veröffentlichungen, Internetbeiträge und Veranstaltungstermine des BBSR.

www.bbsr.bund.de > BBSR > newsletter

Haftungsausschluss

Die Informationen, die den vom National Institute of Urban Affairs (NIUA) hergestellten Karten zugrunde liegen, wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. NIUA ist dennoch nicht haftbar für Fehler, Lücken oder Positionsbestimmungen. Grenzdarstellungen sind nicht verbindlich.