

LÄNDER-
REPORT
INDIEN 2018





ZUSAMMENFASSUNG

Indien ist mit seiner Gesamtfläche von 3.287.263 km² das siebtgrößte Land der Erde. Im südlichen Asien gelegen, erstreckt sich seine Küste – zum Arabischen Meer im Westen und zum Golf von Bengalen im Osten – über mehr als 7.000 Kilometer. Indien hat Landgrenzen zu sechs anderen Staaten: Bangladesh, China, Pakistan, Nepal, Bhutan und Afghanistan.

Nach seiner Bevölkerungszahl ist Indien mit mehr als 1,3 Milliarden Bewohnern das zweitgrößte Land der Welt. Die Vereinten Nationen schätzen, dass die Zahl der Inder in den kommenden 25 Jahren um über 300 Millionen ansteigen und Indien damit China als bevölkerungsreichstes Land der Erde ablösen wird.

Die indische Wirtschaft beeindruckte in den letzten 25 bis 30 Jahren mit ihrer Dynamik, und obwohl das Wachstum 2008 auf einen Tiefstand von 3,9% zurückfiel, schlitterte das Land im Gegensatz zum Großteil der Industriestaaten in der globalen Finanzkrise in keine Rezession. Seit 2010 verzeichnet Indien ein BIP-Wachstum von durchschnittlich 7,3% jährlich.

Nach einem Wachstum von 7% im Jahr 2017 prognostizieren supranationale Organisationen wie die Weltbank und die OECD der

indischen Wirtschaft ein durchschnittliches Jahreswachstum von fast 7,3% für die kommenden zwei Jahre.

Das zuletzt im November 2017 aktualisierte Rating von Standard & Poor's für Indien liegt bei BBB- mit stabilem Ausblick. Moody's stufte Indien zuletzt als Baa2 mit stabilem Ausblick ein. Fitch schrieb Indien kürzlich eine Bonität von BBB- zu, ebenfalls mit stabilem Ausblick. S&P blieb lange Zeit vorsichtiger als Moody's und beließ seit 2007 Indien beim aktuellen Rating von „BBB-minus“, dem untersten Rating mit Investment-Grade, wenngleich die Agentur 2014, einige Monate nach der Wahl von Narendra Modi zum Premierminister, ihren Ausblick von „negativ“ auf „stabil“ anhebte.

Indien ist die größte Demokratie der Welt. Der derzeitige Premierminister Narendra Modi kommt von der Bharatiya Janata Party (BJP), die in den Parlamentswahlen im Mai 2014 einen Erdrutschsieg einfuhr. Bei diesen Wahlen errang zum ersten Mal seit 30 Jahren wieder eine Partei die Parlamentsmehrheit.

Die indische Zentralbank, die Reserve Bank of India oder RBI, besteht seit 1935. Ihr Auftrag ist es, „einen modernen geldpolitischen Rahmen bereitzustellen, um den Herausforderungen einer zunehmend komplexen Wirt-



schaft gerecht zu werden, die Preisstabilität zu erhalten und zugleich das Wachstumsziel im Blick zu behalten“. Die Politik der RBI trug dazu bei, dass die VPI-Inflation 2017 auf 3,2 % sank und in den kommenden beiden Jahren bei durchschnittlich 4,6 % liegen dürfte.

Gemessen an den Marktwechselkursen von Ende Dezember 2017 ist Indiens Wirtschaft die sechstgrößte der Welt. Sie konnte erst kürzlich Frankreich überholen und dürfte unter Annahme konstanter Wechselkurse Ende 2018 Großbritannien vom fünften Platz verdrängen und zu einer Größe von rund 75% der deutschen Volkswirtschaft anwachsen.

Am 31. Oktober 2017 veröffentlichte die Weltbank ihren Bericht „Doing Business 2018“, der eine Bestandsaufnahme der Regulierungsvorschriften und Reformen der vorangegangenen 12 Monate in 190 Ländern enthält. Dieser Bericht nennt verschiedene Indikatoren, die unter anderem darüber Aufschluss geben, wie schwierig oder einfach Firmeneugründungen, Grundbucheintragungen, Baugenehmigungen, Kreditaufnahmen, die Entrichtung von Steuern, die Durchsetzung von Verträgen und die Abwicklung von Insolvenzen zu bewerkstelligen sind. Dabei rückte Indien von Platz 130 auf Platz 100 vor, wobei es mit seinen Verbesserungen unter die Top 10 der jährlich beobachteten 190 Länder kam.

*„Nach Indien reisen,
dort zu arbeiten,
dorthin zu exportieren
und dort zu investieren
– all das war nie
einfacher als heute.“*

Premierminister Modi
vor dem World Economic
Forum am 23.01.2018

Bereits 2008 führte Indien seinen nationalen Aktionsplan zum Klimawandel ein. „Unsere Vision ist es, die wirtschaftliche Entwicklung Indiens energieeffizient zu gestalten. Wir müssen einen schrittweisen Übergang von einer Wirtschaft auf Basis fossiler Brennstoffe zu einer Wirtschaft auf Basis nachhaltiger Energiequellen einleiten und die Abhängigkeit von nicht erneuerbaren Energiequellen zugunsten erneuerbarer Energie beenden. In dieser Strategie nimmt die Sonne, die ursprünglichste Quelle jeder Form von Energie, den zentralen Platz ein. Wir werden unsere wissenschaftlichen, technischen und organisatorischen Fähigkeiten bündeln und für hinreichend finanzielle Mitteln sorgen, um die Sonne als Energiequelle zu erschließen und so unsere Wirtschaft zu fördern und das Leben unserer Menschen zu verändern. Unsere Erfolge in diesem Bemühen werden

Indien von Grund auf umgestalten. Und sie werden Indien in die Lage versetzen, das Schicksal der Menschen weltweit zu verändern.“

Nach Angaben des Ministeriums für Neue und Erneuerbare Energien verfügte Indien zum 31. März 2018 über eine netzgekoppelte installierte Stromleistung von rund 69,02 GW aus erneuerbaren, technologiebasierten Energiequellen. Das ist erstmals mehr, als in den großen Wasserkraftwerken erzeugt wird.

BTI 2018

Der Transformationsindex (Skala 1 bis 10) der Bertelsmann Stiftung (BTI) analysiert und bewertet die Qualität von Demokratie, Marktwirtschaft und politischem Management in 129 Entwicklungs- und Transformationsländern. Gemessen werden Erfolge und Rückschritte auf dem Weg zu rechtsstaatlicher Demokratie und sozialpolitisch flankierter Marktwirtschaft.

Indexstatus

7,0 #26 || 129
Indien

5,4
Asien/Ozeanien*

Demokratiestatus

7,6 #24 || 129
Indien

5,1
Asien/Ozeanien*

Marktwirtschaft

6,3 #40 || 129
Indien

5,7
Asien/Ozeanien*

Governance-Index

6,0 #24 || 129
Indien

4,7
Asien/Ozeanien*

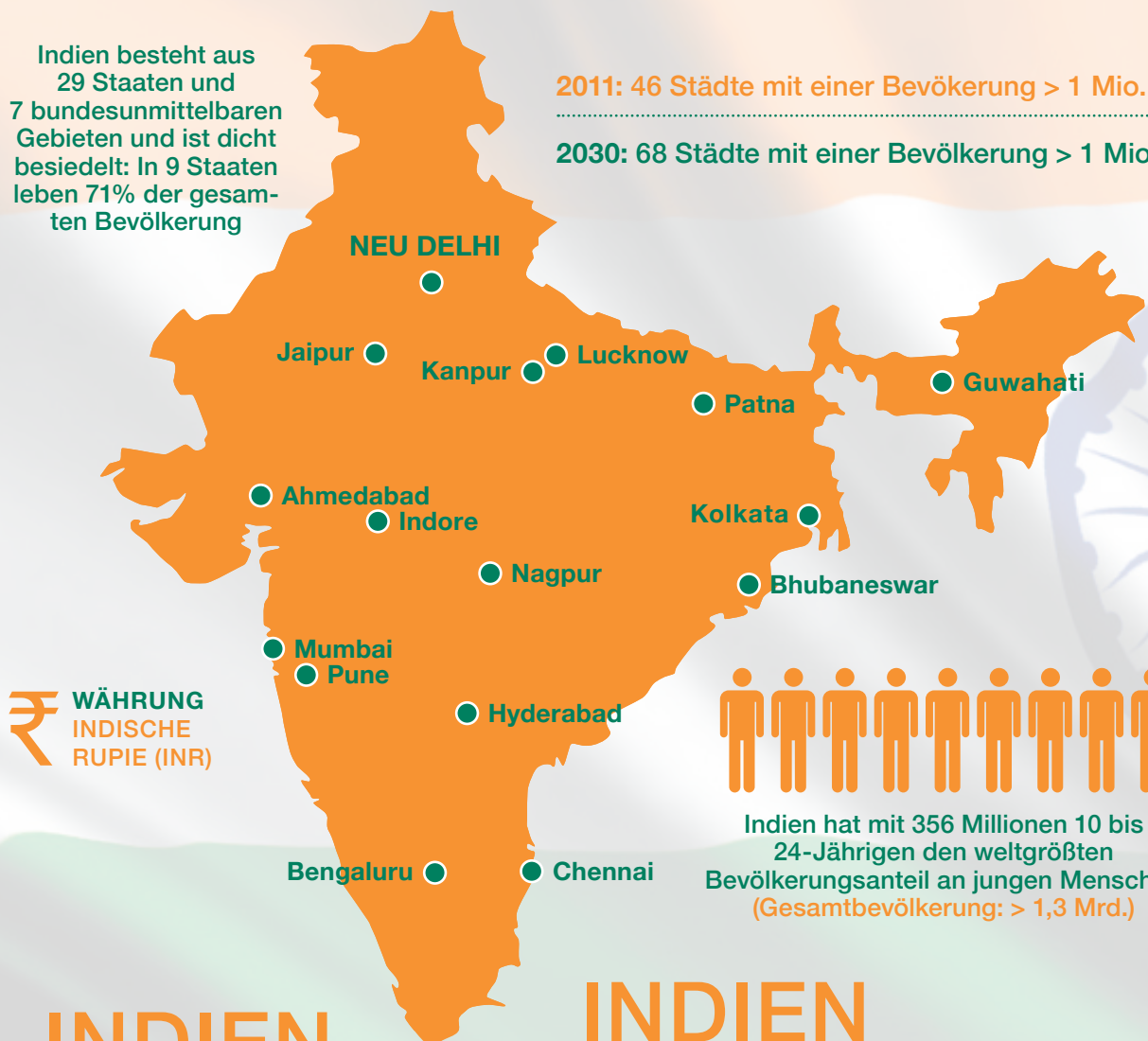
*Regionaler Durchschnitt

INDIEN ÜBERBLICK

Indien besteht aus 29 Staaten und 7 bundesunmittelbaren Gebieten und ist dicht besiedelt: In 9 Staaten leben 71% der gesamten Bevölkerung

2011: 46 Städte mit einer Bevölkerung > 1 Mio.

2030: 68 Städte mit einer Bevölkerung > 1 Mio.



Indien hat mit 356 Millionen 10 bis 24-Jährigen den weltgrößten Bevölkerungsanteil an jungen Menschen (Gesamtbevölkerung: > 1,3 Mrd.)

INDIEN UMFASST...

2,4%
der Erdoberfläche

17,6%
der Weltbevölkerung

INDIEN IST DIE GRÖSSTE...



Demokratie und Englisch
sprechende Nation der Welt



**BEVÖLKERUNGS-
WACHSTUM**
2000 – 2030



**WIRTSCHAFTS-
WACHSTUM (BIP)**
2014 – 2022



**STROMVER-
BRAUCH**
2006 – 2015

BBB-
MIT STABILEM
AUSBLICK

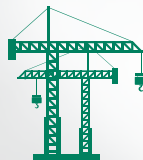
**KREDIT
RATING**
Standard & Poor's



SIEBTGRÖSSTE

Volkswirtschaft der Welt,
die noch 2018 Platz 5 hinter
Deutschland einnehmen wird

ABER



NUR 66.

von 137 Ländern weltweit
hinsichtlich der Infrastruktur-
qualität



163 MILLIONEN

Menschen ohne Zugang zu
elektrischem Strom



ZWEITGRÖSSTER

Solarmarkt der Welt,
hinter China (2018)

125
MRD. US\$

Indien plant, bis 2022 seine Erneuerbare-
Energien-Kapazität auf 175 GW zu steigern.
Davon sollen 100 GW auf Solar entfallen.
Um dieses Ziel zu erreichen, werden Investi-
tionen von rund US\$ 125 Mrd. benötigt.



GEOGRAFIE

Die Landmasse Indiens bildet – mit Bangladesh und einem großen Teil Pakistans – einen klar definierten Subkontinent, der im Norden durch den imposanten Himalaya und im Osten und Westen ebenfalls durch Gebirgszüge vom Rest Asiens abgegrenzt ist.

Die Größe Indiens erklärt die verschiedenen Klimazonen des Landes. In den meisten Regionen herrscht ein heißes, tropisches Klima. Im Norden, nahe dem Himalaya, findet man hingegen eine Art alpine Tundra und im Westen Wüste vor. Indien kennt vier Jahreszeiten: Winter (Januar und Februar), Sommer (März bis Mai), die Monsunsaison (Juni bis September) und die Nach-Monsunsaison (Oktober bis Dezember).

6.750

Indien verfügt mit dem Himalaya und dem Karakorum über zwei der beeindruckendsten Hochgebirgslandschaften mit einigen der höchsten Berge der Welt. Allein 67 Gipfel Indiens überschreiten die Höhe von 6.750 Metern.

Die Zeiten des Monsun variieren sowohl zwischen den Regionen als auch von Jahr zu Jahr um einige Wochen. Sie bedeuten heftige Regenfälle mit oft auch großflächigen Überflutungen. Etwa drei Viertel der jährlichen Niederschlagsmenge des Landes fallen in die

Zeit des Monsun. Am heißesten ist es meist im Mai oder Juni, direkt vor dem kühlenden Monsunregen, und das Land erlebt immer wieder auch tödliche Hitzewellen. Indien ist anfällig für diverse Naturkatastrophen wie Dürren, Springfluten oder Wirbelstürme.

Fast 10% der weltweiten Agrarflächen befinden sich in Indien. Die kultivierbare Fläche erstreckt sich über insgesamt 1.269.219 km² (56,78% des gesamten Landes), schrumpft aber durch den ständig wachsenden Bevölkerungsdruck und die zunehmende Urbanisierung. Indien verfügt über 360.400 km² Wasserflächen und rund 14.500 Kilometer schiffbarer Wasserwege im Inland.

Die von Jahr zu Jahr massiv schwankenden Niederschläge setzen die indische Landwirtschaft erheblichen Unwägbarkeiten aus. Gute Regenjahre bedeuten reiche Ernte, während es in trockenen Jahren vor allem in Gebieten ohne entsprechende künstliche Bewässerung zu einem Totalausfall der Ernte kommen kann.

Etwa die Hälfte aller Inder lebt direkt von der Landwirtschaft, und über 60% des bewirtschafteten Gebietes dienen der Lebensmittelproduktion. Reis ist in Regionen mit einem durchschnittlichen jährlichen Niederschlag über 1.000 mm sowie in Gebieten mit Bewässerung die wichtigste Kulturpflanze. Dagegen wird Weizen vor allem im Norden und Nordwesten des Landes angebaut, wo weniger Regen, nämlich jährlich zwischen 380 und 1.000 mm, fällt. Indien ist der zweitgrößte Reis- und Weizenproduzent der Welt. Es gedeihen jedoch auch andere wichtige Getreidesorten wie Sorghum, Hirse und Mais. Wichtigste Kulturpflanze unter den Hülsenfrüchten sind Kichererbsen.



Gesamte Landfläche:
3.287.263 km², siebtgrößtes Land der Welt, 90% Landfläche, 10% Wasserfläche

Hauptstadt:
Neu-Delhi

Zeitzone:
MEZ + 5:30

Währung:
Indische Rupie
(abgekürzt INR)

Kontinent:
Asien

Koordinaten:
28.6139° N, 77.2090° O

Höchster Punkt:
Kangchenjunga (dritthöchster Berg der Welt), 8.586 m

Niedrigster Punkt:
Kuttanad (Region, die für ihre Reisfelder bekannt ist), – 2,2 Meter unter Null

Längster Fluss:
Brahmaputra-Tsangpo, 3.848 km

Größter See:
Wular Lake, Oberfläche variiert jahreszeitbedingt zwischen 30 km² und 260 km²

Etwa ein Viertel Indiens ist von Wäldern bedeckt, eine Fläche, die jedoch aufgrund von Bevölkerungswachstum, Landwirtschaft, Urbanisierung und Industrialisierung rapide zurückgeht. Hinzu kommt, dass aus manchen offiziell als Waldland ausgewiesenen Gebieten zu viel Edelh Holz, aber auch Brennholz entnommen wird, so dass nur noch Gestrüpp zurückbleibt. Auch der Holzkohlegewinnung fallen viele Wälder zum Opfer.

Die Flora Indiens variiert je nach Niederschlagsmustern zwischen den Regionen. So findet man immergrüne Wälder in sehr feuchten Gebieten (über 2.000 mm Niederschlag pro Jahr) ebenso wie – mit abnehmender Feuchtigkeit – Laub- und Mischwälder, Grasland und Wüstenvegetation. Harthölzer wie Teak und Palisander werden kommerziell angebaut, wobei in den Flussdeltas ausgedehnte Mangrovenwälder und in den tropischen Gebieten über hundert Palmenarten gedeihen. Fast im ganzen Land sind zahlreiche Bambusarten anzutreffen. Indien beherbergt rund 17.000 blühende Pflanzen, die teils endemisch sind und von denen 1.300 als bedroht gelten.

Die Fauna Indiens beeindruckt durch die Zahl und Vielfalt der hier lebenden Tiere. Zu den Säugetieren zählen der indische Elefant und das Nashorn ebenso wie Bison, Büffel, Antilope und mehrere Hirscharten. Primaten, etwa Rhesusaffen und Languren, kommen sowohl in Waldgebieten als auch in der Nähe menschlicher Ansiedlungen vor. Unter den Fleischfressern ist der asiatische Löwe als einzige Unterart des Löwen außerhalb Afrikas zu erwähnen. Der Bengal- oder Königstiger ist das Nationaltier Indiens. Er war beinahe schon ausgerottet, doch heute leben wieder mehrere tausend Exemplare in Indien, was insbeson-

dere auf die von Project Tiger eingerichteten Reservate zurückzuführen ist.

Indien beherbergt über 1.200 Vogelarten, ein Achtel des weltweiten Vogelbestandes, wenngleich sich manche Zugvögel hier nur im Winter aufhalten. Unter den Raubvögeln sind besonders Falken, Geier und Adler zu erwähnen. Auch der als Nationalvogel geltende Pfau ist weit verbreitet, insbesondere in Gujarat und Rajasthan, wo er als Haustier gehalten wird.

Krokodile besiedeln die Flüsse, Sümpfe und Seen des Landes, und von den rund 400 Schlangenarten sind rund 20% giftig. Besonders verbreitet und tödlich sind Python und Kobra. Indien ist auch die Heimat von 2.000 Fischarten, die zu einem Fünftel im Süßwasser leben. In Küstenregionen und Flussmündungen findet man unter anderem Haie.

Dank seiner Größe und geografischen Vielfalt ist Indien reich an Mineralien und fossilen Brennstoffen. Kohle kommt im Überfluss vor und ist relativ einfach abzubauen. Indien ist hinter China und den USA der weltweit drittgrößte Kohleproduzent. Praktisch das gesamte indische Erdöl stammt aus dem Offshore-Hochfeld vor Bombay sowie aus Gujarat und Assam, doch das Land produziert nur einen kleinen Teil seines eigenen Eigenbedarfs. Man findet hier riesige Lagerstätten von Eisenerz, Mangan und Chrom, ebenso Kupfer, Bauxit, Zink, Blei, Gold und Silber. Zu den Bodenschätzen, die nicht in die Rubriken Metalle oder Brennstoffe fallen, gehören Kalkstein, Dolomit, Rohphosphat, Marmor und Granit, keramische Tone, Glimmer, Gips, Flussspat, Magnesit, Graphit und Diamanten.



Lange Zeit galt der massive Einsatz von Pestiziden in der indischen Landwirtschaft als Heilsversprechen. Mittlerweile hat ein Umdenken stattgefunden. Heute hat Indien die größte Anzahl Bio-Bauern weltweit. Und in den Städten boomen die Bio-Läden.



DEMOGRAFIE

Indien ist mit über 1,3 Milliarden Bewohnern das zweitgrößte Land der Erde. Nach Schätzungen der Vereinten Nationen dürfte die Bevölkerung in den nächsten 25 Jahren um über 300 Millionen wachsen, so dass Indien China als bevölkerungsreichstes Land der Erde ablösen wird.

Der Altersdurchschnitt der indischen Bevölkerung liegt bei nur 27,6 Jahren, 26,9 Jahre bei den Männern und 28,3 Jahre bei den Frauen. Die Lebenserwartung beträgt durchschnittlich 68,3 Jahre, womit Indien nach Angaben der WHO weltweit Rang 125 einnimmt. Die Geburtenrate liegt bei 19,3, die Sterberate bei 7,3 je 1.000 Bewohnern.

Indien hat 46 Millionen Städte, zwei von ihnen mit über 10 Millionen Einwohnern. Die Hauptstadt Delhi ist sowohl der Fläche als auch der Einwohnerzahl (10,9 Millionen) nach die größte Stadt Nordindiens. Die bevölkerungsreichste (12,7 Millionen) und auch wohlhabendste Stadt ist jedoch die Finanzmetropole Mumbai. Bengaluru, das frühere Bangalore (5,1 Millionen), und das ehemalige Madras und heutige Chennai (4,3 Millionen) sind die größten Städte Südindiens. Kolkata (4,6 Millionen), die kulturelle Hauptstadt des Landes, ist die größte Metropole Ostindiens, aber auch Ahmedabad und Hyderabad beherbergen mehr als drei Millionen Einwohner.

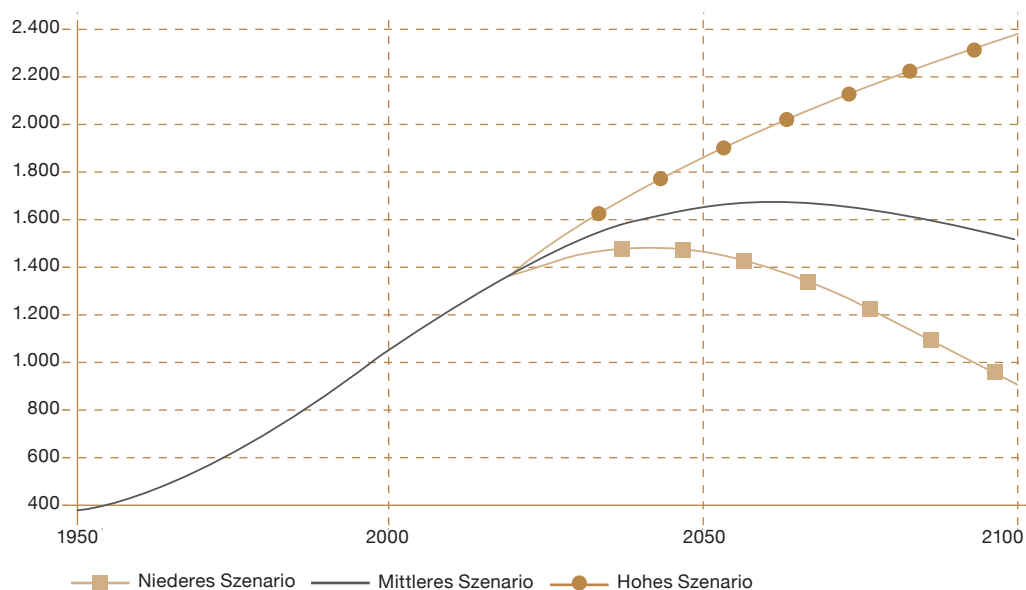
Überall im Land findet man zwar kleinere, aber dennoch bevölkerungsreiche Städte, von denen 397 zwischen 100.000 und einer Million Einwohner und 2.483 zwischen 10.000 und 100.000 Einwohner zählen. Die Stadtbevölkerung macht rund 32,7% aus, während knapp über 67% auf dem Land leben. Die Landbevölkerung ist von 82% Anfang der 1960-er Jahre zwar deutlich zurückgegangen, allerdings nicht so drastisch wie in vielen anderen asiatischen Ländern.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat im Mai 2018 ihre Studie über die Luftverschmutzung in 795 Städten in 67 Ländern herausgebracht. Dieser Studie zufolge liegen 14 der 20 schmutzigsten Städte (anhand von Feinstaub PM2,5 wie Sulfat, Nitrat und schwarzem Kohlenstoff) in Indien: Delhi, Varanasi, Kanpur, Faridabad, Gaya, Patna, Lucknow, Agra, Muzaffarpur, Srinagar, Gurgaon, Jaipur, Patiala und Jodhpur. Laut dem WHO-Bericht haben „etwa 3 Milliarden Menschen – und damit über 40% der Weltbevölkerung – in ihren Häusern bis heute keinen Zugang zu sauberen Kochbrennstoffen und -technologien. Kochen ist die Hauptquelle der Luftverschmutzung durch die Haushalte.“ Über 90 % der durch Luftverschmutzung bedingten Todesfälle treten in Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen (einschließlich Indiens) auf, hauptsächlich in Asien und Afrika.



100 Millionen Menschen besuchen das Kumbh Mela Festival, die weltgrößte Ansammlung von Menschen.

Demografische Entwicklung in Indien
(Gesamtbevölkerung in Mio.)



Quelle: Vereinte Nationen (<https://esa.un.org/unpd/wpp/Graphs/DemographicProfiles/>)

POLITIK

Indien ist eine föderale Republik mit 29 Bundesstaaten und sechs Unionsgebieten. Die parlamentarische Demokratie beruht auf der Verfassung von 1950. Im Parlament herrscht ein Zweikammersystem, bestehend aus der Rajya Sabha oder dem Bundesrat (Oberhaus) und der Lok Sabha oder dem Haus des Volkes (Unterhaus).

In der Lok Sabha sitzen 545 Abgeordnete, von denen 543 die Bundesstaaten und Unionsgebiete vertreten, wobei zwei weitere Sitze für die anglo-indische Community reserviert sind. Die Abgeordneten müssen auf Basis des allgemeinen Wahlrechts nach dem First-Past-the-Post-System in Einzelwahlkreisen zumindest alle fünf Jahre gewählt werden.

Swatantrata Diva

Jedes Jahr am 15. August feiert das indische Volk einen von drei Nationalfeiertagen: den Swatantrata Divas bzw. den Independence Day India oder auch: den indischen Unabhängigkeitstag.

Durch das Inkrafttreten des Mountbatten-Plans wurde Indien im Jahr 1947 unabhängig von der britischen Krone.

In der Rajya Sabha sitzen 245 Abgeordnete, von denen 12 vom Präsidenten ernannt und 233 indirekt von den Versammlungen der Bundesstaaten und Unionsgebiete für eine sechsjährige Funktionsperiode gewählt werden, wobei alle zwei Jahre ein Drittel der Abgeordneten ausscheidet. Gesetze können in beiden Häusern des Parlaments verabschiedet werden, doch in finanziellen Angelegenheiten hat die Lok Sabha das letzte Wort.

Der Premierminister wird von den Mitgliedern der Lok Sabha gewählt und ernannt seinerseits den Ministerrat, in dem er auch den Vorsitz führt. Der Präsident wird von einem Wahlmännerkollegium, bestehend aus Mitgliedern des gesamtstaatlichen Parlaments und der Versammlungen der Bundesstaaten, auf fünf Jahre gewählt. Das Präsidentenamt dient in Indien hauptsächlich der Repräsen-

tation, kann aber eine wichtige Rolle spielen, wenn beispielsweise in den Parlamentswahlen keine Partei eine Mehrheit erringt.

Die letzten Parlamentswahlen fanden im April und Mai 2014 statt. Die BJP konnte sich 282 Sitze (31,0 Prozent der abgegebenen Stimmen) in der Lok Sabha sichern; die INC erreichte 44 Sitze (oder 19,3 Prozent), die All India Anna Dravida Munnetra Kazhagam 37 und der All India Trinamool Congress 34 Sitze. Am 26. Mai 2014 wurde Narendra Modi von der BJP, der von 2001 bis 2014 Ministerpräsident des Bundesstaates Gujarat gewesen war, zum neuen Premierminister ernannt. Er ist damit der erste Premierminister, der nach der Entlassung Indiens in die Unabhängigkeit geboren wurde.

Die nächsten Parlamentswahlen in die siebzehnte Lok Sabha werden im April oder Mai 2019 stattfinden. Es halten sich jedoch hartnäckige Gerüchte über eine mögliche Vorverlegung und Verbindung mit den Wahlen in den Bundesstaaten Chhattisgarh, Rajasthan und Madhya Pradesh.

Premierminister Narendra Modi spricht sich für eine Zusammenlegung der Wahltermine aus, weil die Regierung dadurch fünf Jahre ohne plebiszitäre Unterbrechung durcharbeiten könnte. Es wird zwar argumentiert, gleichzeitige Wahlen könnten viel Geld und unnötige Ausgaben sparen. Möglicherweise geht es aber tatsächlich um politisches Kalkül und die Abwahl der Amtsinhaber in Bundesstaaten, in denen die BJP auf stärkeren Zuspruch hofft.

In einem Bericht vom Dezember 2015 an die Rajya Sabha erklärt das Parliamentary Standing Committee on Personnel, Public Grievances, Law and Justice: „Beinahe alle vor dem Komitee erschienenen politischen Parteien äußerten die Meinung, gleichzeitig abgehaltene Wahlen in die Lok Sabha und in die Gesetzgebenden Versammlungen der Bundesstaaten seien ein wertvoller, Kosten sparender Vorschlag, der jedoch aus verfassungsrechtlichen Gründen nur schwer umzusetzen ist.“

Die jüngsten Umfragen vom Januar 2018 ergeben 301 bis 335 Sitze für die Mitte-Rechts-Allianz aus 13 Parteien unter Führung der BJP. Dies würde wiederum auf eine überwältigende Parlamentsmehrheit von 174 bis 216 Sitzen schließen lassen.



Die Parlamentswahl in Indien im Jahr 2014 – der größte Urnengang der Welt.

814.000.000

Stimmberechtigte

11.000.000

Wahlhelfer

930.000

Wahllokale

WIRTSCHAFT

Die jüngste wirtschaftliche Entwicklung Indiens lässt sich am besten in drei Phasen beschreiben. Die Strukturreformen zu Beginn der 1990-er Jahre führten zwischen 1991 und 2003 zu einem jährlichen BIP-Wachstum von 5,4%. Das bedeutete eine Beschleunigung von über einem Prozentpunkt pro Jahr gegenüber den zwei Jahrzehnten davor.

Von 2004 bis 2008 wurde das Wachstum durch die starke Dynamik der Weltwirtschaft und die reichlich vorhandene Liquidität weiter angekurbelt, was weltweit zu einem Aufschwung auch in bisher schwachen Schwellenländern führte. Die Investitionsrate ging steil nach oben, finanziert durch das massive Kreditwachstum und vermehrte Kapitalflüsse und Bankdarlehen. Die durchschnittliche BIP-Wachstumsrate stieg auf 8,8%.

Nach der globalen Finanzkrise (GFC, Global Financial Crisis) der Jahre 2008 und 2009 setzte sich das Wachstum zwar fort, jedoch

etwas abgeschwächt, was teilweise auf die weltweit knappere Liquidität und teilweise auch auf eine Verlangsamung der inländischen Kreditschöpfung aufgrund massiver Bankkreditausfälle zurückzuführen war. Seit 2010 wächst das indische BIP um durchschnittlich 7,3% pro Jahr und hebt sich damit sehr positiv von anderen Ländern Asiens ab.

Im November 2016 gab Indien die „Demonetarisierung“ aller 500- und 1000-Rupien-Banknoten bekannt. Die Regierung erklärte, diese Aktion solle die Schattenwirtschaft eindämmen, und sie würde sich gegen die Verwendung von illegal erworbenem Geld und Falschgeld zur Finanzierung gesetzwidriger und terroristischer Aktivitäten richten. Die überfallsartige Ankündigung und die darauf folgende hartnäckige Bargeldknappheit führten zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wirtschaft und sind wohl einer der Gründe, warum sich das BIP-Wachstum innerhalb eines Jahres von 8% auf 7,1% in 2016 und 6,7% in 2017 abschwächte.

🕒 10¹²

In 20 Jahren wird das BIP Indiens bei einer Wachstumsrate von 6 bis 8 Prozent auf etwa 10 Billionen Dollar steigen und Indien zur globalen Nummer 3 aufsteigen.

Jährliche Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP)														Prognose				
	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22
China	11,3	12,7	14,2	9,6	9,2	10,6	9,5	7,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,8	6,5	6,3	6,2	6,0	5,8
Indien	9,3	9,3	9,8	3,9	8,5	10,3	6,6	5,5	6,4	7,5	8,0	7,1	6,7	7,4	7,8	7,9	8,1	8,2
Indonesien	5,7	5,5	6,3	7,4	4,7	6,4	6,2	6,0	5,6	4,0	4,9	5,0	5,2	5,3	5,5	5,5	5,5	5,5
Thailand	5,2	5,0	5,4	1,7	-0,7	7,5	0,8	7,2	2,7	0,9	2,9	3,2	3,7	3,5	3,4	3,1	3,0	3,0
Philippinen	4,8	5,2	6,6	4,1	1,1	7,6	3,7	6,7	7,1	6,1	6,1	6,9	6,6	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8
Malaysia	5,0	5,6	6,3	4,8	-1,5	7,5	5,3	5,5	4,7	6,0	5,0	4,2	5,4	4,8	4,8	4,9	4,9	4,9
Pakistan	6,3	6,9	6,5	5,5	5,3	6,0	6,4	6,3	6,0	6,3	6,8	7,2	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Bangladesh	7,5	7,0	7,1	5,7	1,7	-0,7	7,5	0,8	7,2	2,7	0,9	2,9	3,7	3,5	3,4	3,1	3,0	3,0
Vietnam	7,5	7,0	7,1	5,7	5,4	6,4	6,2	5,2	5,4	6,0	6,7	6,2	6,3	6,3	6,2	6,2	6,2	6,2
Sri Lanka	6,2	7,7	6,8	5,9	3,5	8,0	8,4	9,1	3,4	5,0	4,8	4,4	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,3

Detaillierte BIP-Aufschlüsselung, aktuelle Werte und Prognose (in %)					Prognose	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BIP/ Marktpreise	7,5	8,0	7,1	7,0	7,3	7,4
Privater Konsum	6,2	6,1	8,7	8,0	7,8	7,5
Staatlicher Konsum	9,6	3,3	20,8	15,6	11,2	10,0
Bruttoanlageinvestitionen	3,3	6,5	2,4	2,8	5,3	6,7
Exporte von Waren & Dienstleistungen	1,8	-5,3	4,5	5,0	5,8	6,9
Importe von Waren & Dienstleistungen	0,9	-5,9	2,3	4,9	5,3	6,4
Verbraucherpreisindex	5,8	4,9	4,5	3,2	4,6	4,2
Staatliches Defizit (in % des BIP)	-6,9	-6,8	-6,0	-5,9	-5,8	-5,6
Leistungsbilanz (in % des BIP)	-1,2	-1,1	-0,7	-0,9	-1,2	-1,4



Der ehemalige Gouverneur der Reserve Bank of India, Raghuram Rajan, erklärte im April 2018 anlässlich eines Vortrags in Harvard: „Die Demonetarisierung war meiner Ansicht nach weder gut geplant noch gut durchdacht noch sinnvoll. Ich hatte die Regierung bereits darauf hingewiesen, als diese Idee erstmals auftauchte. (...) Zum Zeitpunkt der Demonetarisierung betraf diese wertmäßig 87,5% des gesamten in Umlauf befindlichen Geldes. Jeder Makroökonom würde einwenden, dass ein Land, das 87,5% seiner Währung demonetarisiert, auch 87,5% oder zumindest fast so viel neu drucken muss. Indien jedoch hat die Demonetarisierung durchgezogen, ohne frisches Geld zu drucken.“

Gouverneur Rajan führt weiter aus: „Die Kosten der Demonetarisierung machten zwischen 1,5 und 2 Prozent des BIP aus. (...) Ich glaube, über diese Zahlen lässt sich nicht wirklich streiten. Meiner Meinung nach werden sie nicht einmal unbedingt von der Regierung bestritten, und man müsste schon ein eingeschworener Verteidiger ihrer Politik sein, wollte man sagen, dass die Demonetarisierung unmittelbar zu positiven Wachstumseffekten geführt hat.“

Parallel zur Demonetarisierung wurde per 1. Juli 2017 eine Steuer auf Waren und Dienstleistungen (GST, Goods & Services Tax) eingeführt. Diese neue Steuer (bis zu deren Verabschiedung als Gesetz volle 17 Jahre verstrichen waren) ist eine umfassende, mehrstufige und zielbasierte Abgabe, die auf jede Wertschöpfung erhoben wird und auf Landes- und Bundesebene an die Stelle einer ganzen Reihe indirekter Steuern tritt. Die neue GST weist außerdem einen starken Technologieschwerpunkt auf. Alle Transaktionen wie Registrierungen, die Einreichung von Steuererklärungen und Erstattungsanträgen und

Eingaben gegen Steuerbescheide müssen online über das GST-Portal erfolgen.

Angesichts dieser beiden echten „Schocks“ für das indische System erweist sich die jüngste Wirtschaftsentwicklung doch als ziemlich robust. Nach Schätzungen der Weltbank wird das BIP-Wachstum von 6,7% im Jahr 2017 auf 7,3% in 2018 und auf 7,4% in 2019 ansteigen, wobei die OECD zwar etwas niedrigere 7,0% für 2018 prognostiziert, zugleich aber den Ausblick von 7,4% für 2019 teilt. Prognosen für den privaten Sektor kommen im Allgemeinen zu demselben Ergebnis, und die Konsenserwartungen liegen bei 7,3% bzw. 7,4% für die nächsten zwei Jahre.

Was die Geldpolitik betrifft, so besteht die Aufgabe der indischen Zentralbank, der Reserve Bank of India (RBI), in „der Regulierung der Banknotenausgabe und der Geldreserven, um die Währungsstabilität Indiens zu gewährleisten und generell das Währungs- und Kreditsystem zum Vorteil des Landes zu betreiben, in der Bereitstellung eines modernen geldpolitischen Rahmens, um den Herausforderungen einer immer komplexer werdenden Wirtschaft zu begegnen und in der Wahrung der Preisstabilität, ohne dabei das Ziel des Wachstums aus den Augen zu verlieren“.

Gemäß RBI-Gesetz hat der Geldpolitische Ausschuss (MPC, Monetary Policy Committee) der Zentralbank zumindest viermal jährlich zusammenzutreten. Jedes MPC-Mitglied hat darin eine Stimme, und bei Stimmengleichheit kommt dem Gouverneur eine zweite und entscheidende Stimme zu. Der vom MPC in einer Sitzung gefasste Beschluss muss nach den Bestimmungen von Chapter III F RBI-Gesetz von 1934 veröffentlicht werden. Am 14. Tag nach jeder MPC-Sitzung



Eine Milliarde Inder besitzen bereits Handys bzw. Telefon, die Zahl der Internetnutzer wächst um 8 Millionen pro Monat.

wird das Sitzungsprotokoll unter Angabe folgender Punkte publiziert:

- Beschlussfassung des MPC
- Abstimmungsverhalten der einzelnen MPC-Mitglieder
- Erklärung der einzelnen MPC-Mitglieder zum gefassten Beschluss

Die Reserve Bank ist verpflichtet, halbjährlich einen geldpolitischen Bericht, den Monetary Policy Report, mit folgenden Inhalten zu veröffentlichen:

- Inflationsquellen
- Inflationsprognose für die künftigen 6–18 Monate

Die RBI hat den Repo-Satz im Januar 2014 auf 8,0% angehoben und die Zinssätze beinahe ein ganzes Jahr lang (zwei Wochen weniger) auf diesem Niveau belassen. Nach einer Zinssenkung um 25 Basispunkte (Bp) auf 7,75% wurden im Januar 2015 sechs weitere Zinssenkungsschritte (fünf um 25 Bp und einer um 50 Bp) vorgenommen, darunter zwei unter dem aktuellen MPC-Rahmen, der seit Oktober 2016 in Kraft ist. Der Repo-Satz wurde zuletzt im August 2017 auf 6,0% gesenkt, doch am 6. Juni 2018 wurden die offiziellen Zinssätze um 25 Bp angehoben. Dies war die erste Zinserhöhung seit über vier Jahren, wobei sich alle sechs MPC-Mitglieder dafür aussprachen.

Die Erklärung der RBI im Anschluss an die MPC-Sitzung vom Juni 2018 enthielt folgenden Passus: „Angesichts der besseren Kapa-

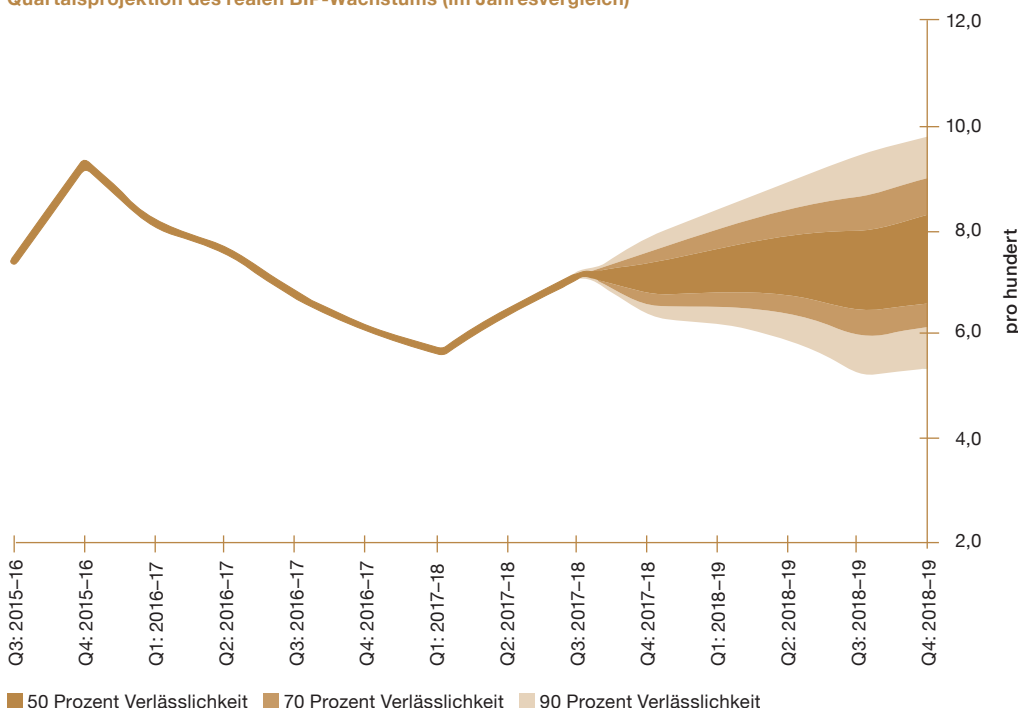
zitätenauslastung und vermehrten Kreditvergaben wird trotz einer gewissen Verschärfung der Finanzierungsbedingungen in den letzten Monaten eine weiterhin robuste Investitionstätigkeit erwartet. Die weltweite Nachfrage ist ebenfalls stark, was die Exporte fördern und die Investitionen weiter ankurbeln dürfte. (...) Der Konsum bleibt sowohl auf dem Land als auch in den Städten solide und wird voraussichtlich weiter zunehmen.“ In der Erklärung wird auch auf die volatilen Erdölpreise und die globalen Finanzmarktentwicklungen als Risiken für den Ausblick verwiesen. Erdöl ist das wichtigste Importgut Indiens, und die steigenden Ölpreise treiben nicht nur die Inflation, sondern auch das Handelsdefizit nach oben. Die VPI-Inflation weist einen Anstieg von 1,46 % im Juni 2017 auf gegenwärtig 4,58 % auf. Aktualisierte Prognosen gehen von einer VPI-Inflation von 4,6 % in der ersten Hälfte und 4,7 % in der zweiten Hälfte des Haushaltsjahres 2018–19 aus.

Für die Zukunft erhoffen sich die Behörden eine baldige Eindämmung der Inflationsentwicklung durch Währungsstabilisierung. Diese soll mit der Anhebung der Zinsen und einem Rückgang der Ölpreise um 10% gegenüber ihrem jüngsten Höchststand möglich werden. Sollte das eintreten, könnte die RBI durch entschlossene und rechtzeitige Maßnahmen größere zukünftige Zinserhöhungen vermeiden. So gesehen hätte die erste Anhebung der Zinsen seit über vier Jahren unter den Gesichtspunkten der Finanzstabilität und der Realwirtschaft möglicherweise auch ihr Gutes.



11% der weltweiten Goldvorräte befinden sich in indischen Haushalten. Das ist mehr als die Summe der Goldreserven des Internationalen Währungsfonds (IWF), Deutschlands, den USA und der Schweiz zusammen.

Quartalsprojektion des realen BIP-Wachstums (im Jahresvergleich)





WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Die Weltbank Group (WBG) stellt fest, ihre „Partnerschaft mit Indien“ sei „stark und dauerhaft und erstrecke sich mittlerweile über fast sechs Jahrzehnte“. Finanzierungen, Analysen und Beratungsleistungen der WBG treiben die Entwicklung des Landes voran, seit die Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (IBRD) der Indischen Staatsbahn im Jahr 1949 einen Kredit gewährte.

Die WBG arbeitet gemeinsam mit Indien an Wachstumsplattformen, um die räumliche Umgestaltung des Landes zu nutzen und das Entwicklungspotenzial seiner Menschen zu steigern. Das Kreditportfolio der WBG besteht aus 106 Transaktionen mit Kreditzusagen in Höhe von USD 26,7 Mrd., davon USD 15,0 Mrd. von der IBRD, USD 11,6 Mrd. von IDA und USD 0,1 Mrd. aus anderen Quellen, vor allem vom Global Environment Fund. Der Anstieg der Darlehenszusagen um 19% in den letzten fünf Jahren gilt als ein Zeichen für die starke und zunehmend vertiefte Partnerschaft.“

Anzahl der Projekte, davon:	106
IDA	55
IBRD	40
IDA & IBRD kombiniert	5
Global Environment Fund	6
Zusagen, davon:	USD 26,7 Mrd.
IDA	USD 11,6 Mrd.
IBRD	USD 15,0 Mrd.
Global Environment Fund	USD 0,1 Mrd.

Das „India Development Update“ ist die wichtigste einschlägige Publikation der Weltbank. Im neuesten dieser Zweijahresberichte vom März 2018 liest man Folgendes: „Das Wirtschaftswachstum wird seit 2009 zunehmend vom (privaten und öffentlichen) Konsum getragen, während zwei wichtige Wachstumsmotoren, private Investitionen und Exporte, stets hinterherhinken. Dieser Trend ist deshalb besonders besorgniser-

regend, weil Investitionen und Exporte nicht nur wichtige direkte Quellen für Wachstum und Produktivität sind, sondern auch über die technologische Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Produktionsstruktur eines Landes entscheiden.“

Die WBG führt aus: „Trotz der deutlich gestiegenen makroökonomischen Stabilität, zunehmender und qualitativ höherwertiger staatlicher Investitionen und des verbesserten Geschäftsklimas ist die Investitionsquote gesunken und erscheint nach wie vor schwach. Die weltweite Liquidität ist immer noch gut; die indischen Aktienmärkte entwickeln sich erfreulich und bieten Unternehmen auf der Suche nach Finanzierungen gute Bewertungen. Außerdem hat die wirtschaftliche Unsicherheit nicht zugenommen, wie mehrere Indikatoren anzeigen.“

Die WBG plädiert für eine „Maximierung der Entwicklungsfinanzierungen, die einen effizienten Mix aus öffentlichen und privaten Mitteln zur Finanzierung der langfristigen Investitionen Indiens erfordert. Dieser Ansatz zielt auf den Einsatz öffentlicher Instrumente (etwa von Investitionen oder Garantien) ab, um private Finanzierungen an Bord zu holen oder vorgeschriebene Obergrenzen einer Beteiligung Privater abzubauen.

Die systematische Länderdiagnostik (SCD, Systematic Country Diagnostic) der WBG für Indien verweist auf Reformprioritäten, mit denen das langfristige Ziel einer Anhebung der Einkommen von mindestens 50% der Inder auf das Niveau der weltweiten Mittelschicht erreicht werden soll. So wird ausgeführt: „Die Knappheit natürlicher Ressourcen stellt ein wesentliches Hindernis für das langfristige Wachstum Indiens dar. Ein anhaltend hohes Wachstum ist daher nur auf einem effizienten Wachstumspfad möglich, der die Ressourcen innerhalb jedes Sektors wirtschaftlicher nutzt und sektorübergreifend aufteilt.“



Die WBG engagiert sich in Indien vor allem in den Sektoren Transport (USD 6,9 Mrd.), Wasserversorgung und Abwassersysteme (USD 5,2 Mrd.) sowie Energie (USD 2,6 Mrd.). Der Hauptfokus der Weltbank liegt dabei heute auf der Finanzierung und einem globalen Know-how-Transfer in acht prioritären Bereichen:

- Sanierung des Ganges
- Entwicklung von Smart Cities und Verbesserung der städtischen Dienstleistungen
- Verbesserung der Abwassersysteme im ländlichen Raum und Beendigung der Defekation im Freien
- Bereitstellung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung
- Ambitionierte Solarenergieprojekte
- Aus- und Weiterbildung von Jugendlichen
- Modernisierung des umfangreichen indischen Eisenbahnsystems
- Verbesserung des Geschäftsklimas im Land

IBRD – Die Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung ist ein weltweit tätiges Finanzinstitut, das Kredite an Entwicklungsländer der mittleren Einkommensklasse vergibt.

IDA – Die International Development Association stellt Darlehen und Beratung zu günstigen Konditionen für einkommensschwache und kreditwürdige arme Länder bereit.



WIRTSCHAFTS- UND GESCHÄFTSUMFELD

Die indische Regierung bekennt sich offiziell zu einem kontinuierlichen Reformprozess im Sinne der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung 2030 (SDG, Sustainable Development Goals) der Vereinten Nationen, die von ihren 193 Mitgliedstaaten im September 2015 angenommen wurden, sowie zum Aktionsplan von Addis Abeba, der auf der Dritten Internationalen Konferenz über Entwicklungsfinanzierung vom Juli 2015 verabschiedet wurde.

Das National Institute for Transforming India Aayog (NITI) ist mit der Überwachung, Koordinierung und Umsetzung der weltweit anerkannten SDG in ganz Indien beauftragt. Es handelt sich hierbei um den ersten „Think Tank“ der indischen Regierung, der Beiträge zu Steuerung und Politik liefert und an die Stelle der 1950 eingesetzten Planungskommission tritt. Das NITI Aayog befasst sich einerseits mit der strategischen und langfristigen Politik und mit Programmen für die indische Regierung, leistet andererseits aber auch technische Beratung und Unterstützung für ein gemeinsames Vorgehen von Staat und Bundesstaaten im nationalen Interesse, was den „kooperativen Föderalismus“ fördert. Vorsitzender ist Premierminister Narendra Modi.

Dieser bezog sich in seiner Grundsatzrede vor dem Plenum des Weltwirtschaftsforums in Davos 2018 auf die Arbeit seiner Regierung an den 17 SDG und sagte:

- „Die indische Regierung hat bereits eine Reihe regulatorischer und politischer Probleme, mit denen sich Unternehmen, In-

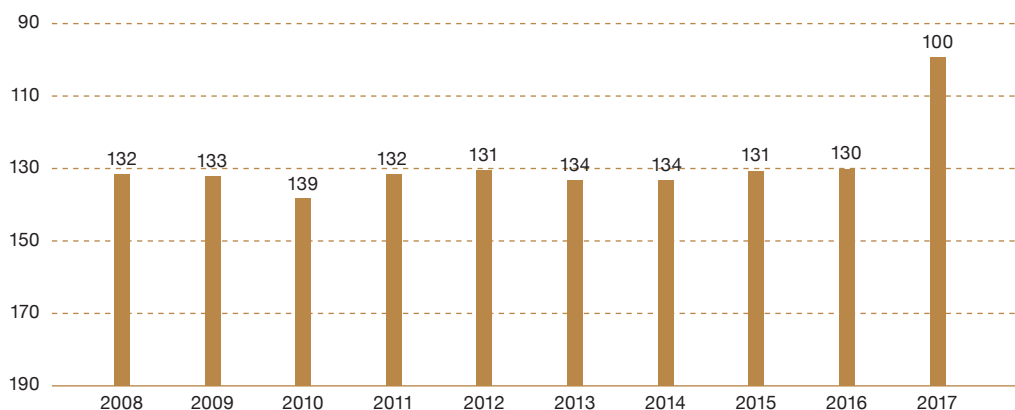
vestoren und Unternehmen konfrontiert sahen, gelöst. Wir mussten dazu mutige Reformen der ausländischen Direktinvestitionen (FDI, Foreign Direct Investment) in Angriff nehmen. Mehr als 90 Prozent aller FDI-Genehmigungen werden heute über ein automatisches Genehmigungssystem abgewickelt. Aufgrund unserer Bemühungen sind die ausländischen Direktinvestitionen in den letzten drei Jahren von USD 36 Mrd. im Haushaltsjahr 2013/14 auf USD 60 Mrd. im Haushaltsjahr 2016/17 angestiegen.“

- „Wir möchten im Sinne der Entwicklung der Infrastruktur die Logistikkosten senken und die Transaktionszeiten verkürzen. Auch sind unsere Menschen von den Verbesserungen der Infrastruktur begeistert, weil sie erstmals eine qualitative Verbesserung in ihrem Leben spüren.“
- „Indien muss sich in wichtigen politischen Belangen umfassend und weltweit integrieren. Ob es um den Markteintritt und -ausstieg von Unternehmen oder um geistige Eigentumsrechte, um Schiedsgerichte oder das Vergaberecht geht – wir haben überall entschlossene Maßnahmen gesetzt, um unsere Politik mit den weltweit besten Praktiken in Einklang zu bringen.“
- „Der Hauptgrund für die Bruchlinien innerhalb der Länder sind Ungleichheit und Disparitäten, die zu Spaltung und Misstrauen führen. Ich persönlich spreche mich seit jeher für einen inklusiven und umfassenden Entwicklungsprozess aus. Wir versuchen nun auf unsere eigene Weise, die bestehende Einkommens- und Chancenkluft zu überbrücken.“



Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (englisch Sustainable Development Goals, SDGs) sind politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen (UN), die der Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene dienen sollen. Die Ziele wurden in Anlehnung an den Entwicklungsprozess der Millenniums-Entwicklungsziele (MDGs) entworfen und traten am 1. Januar 2016 mit einer Laufzeit von 15 Jahren (bis 2030) in Kraft. Im Unterschied zu den MDGs, die insbesondere für Entwicklungsländer galten, gelten die SDGs für alle Staaten.

Einfachheit der Geschäftstätigkeit in Indien (Platzierung Indiens im 190-Länder-Ranking)



Zur unabhängigen und zuverlässigen Überwachung und Feststellung der Fortschritte im wirtschaftlichen und geschäftlichen Umfeld bringt die Weltbank seit 2004 ihren Bericht „Doing Business“ heraus. Für diesen Bericht nehmen die Projektteams zwei Erhebungen von 10 Indikatoren vor, die mutmaßlich die Einfachheit der Geschäftstätigkeit in einem Land beeinflussen. Der erste Indikator ist der „Distance to Frontier Score“, gemessen auf einer Skala von 0 bis 100, der quantifiziert, wie weit das Geschäftsumfeld eines Landes vom besten seit 2005 beobachteten Umfeld entfernt ist (wobei die „beste globale Praxis“ mit 100 bewertet wird). Der zweite Indikator berechnet ausgehend von diesen Werten ein Ranking unter den teilnehmenden Ländern (siehe Grafik).

Laut Doing Business 2018 gehört Indien zu den Top Ten der 190 untersuchten Länder, was die vorgenommenen Verbesserungen betrifft. Indien wurde als einziges südasiatisches und BRICS-Land in die Liste der Länder mit den deutlichsten Verbesserungen aufgenommen. Insgesamt erreichte Indien den „Distance to Frontier-Score“ 60,76 (von 100) gegenüber 56,05 im Vorjahr und belegt damit im Ranking Platz 100, eine klare Verbesserung gegenüber Platz 130 im Doing Business Report 2017. Indiens „Distance to Frontier-Score“ verbesserte sich in allen 10 Bereichen, was zeigt, dass die Entwicklung hin zu globalen Best Practices nicht nur auf einen einzigen Bereich beschränkt bleibt. Indien verbesserte sich im Doing Business-Ranking bei 6 von 10 Indikatoren.

Im Vergleich zu 2017 stieg das Ranking Indiens deutlich an. Das deutet auf ein aufstrebendes Geschäftsumfeld hin, doch das Ranking vermittelt keinen absoluten Einblick in die Leichtigkeit der Geschäftstätigkeit in Indien im Vergleich zu anderen Schwellenländern. Die Weltbank-Analyse vergleicht Indien mit einer Gruppe von Schwellenländern, nämlich den EM7-Ländern Brasilien, Russland, Südafrika, Indonesien, Mexiko, Malaysia und Türkei.

„Wir wissen, dass wir Änderungen an unseren Systemen vornehmen müssen. Deshalb arbeiten wir konsequent an weitreichenden Strukturreformen. Unser diesbezügliches Mantra lautet: „Reformen, Leistung und Wandel“.“

Premierminister Modi
vor dem World Economic
Forum am 23.01.2018

In drei Bereichen des Doing Business liegt Indien über den Medianwerten der EM7: Schutz von Minderheitsanlegern, Verfügbarkeit von Krediten und Stromversorgung. In Bezug auf den Umgang mit Baugenehmigungen, Grundbucheintragen und die Durchsetzung von Verträgen rangiert Indien jedoch an letzter Stelle der EM7.

Die Weltbank gelangt zu dem Schluss, Indien könne „sein Investitionsklima weiter verbessern, indem es auf bestehenden Reformen aufbaut. Während sich das allgemeine

politische und rechtliche Umfeld für Unternehmen in Indien rapide verbessert, scheint es zwar in Bezug auf die Qualität der Vorschriften gut zu laufen, doch die Umsetzung von Gesetzen schneidet schlechter ab. Diese Diskrepanz macht deutlich, welche Bedeutung neben der Verbesserung des Rechtsrahmens auch einer wirksamen Umsetzung der Reformen zukommt.“



INFRASTRUKTUR

Indien verfügt traditionell über ein hohes Maß an technischer Kompetenz. Ein Merkmal seiner kolonialen Vergangenheit wie auch der Entwicklungen nach der Unabhängigkeit ist zudem die sehr weitreichende staatliche Bürokratie. In einer Verbindung dieser beiden Traditionen wurde ein Großteil der Infrastruktur des Landes von staatlich geführten Baubehörden wie dem 1854 gegründeten Zentralamt für öffentliche Bauarbeiten übernommen.

Die meisten bedeutenden Bauprojekte – wie der Bau von Eisenbahnen, Bundes- und Landesstraßen, Häfen, Wasserkraftwerken und Bewässerungsprojekten, Stadien, Auditorien und staatseigenen Fabriken und Hotels – sind Projekte des öffentlichen Sektors.

Das indische Eisenbahnsystem, das sich vollständig im Staatsbesitz befindet und vom Eisenbahnministerium betrieben wird, hat

eine Gesamtlänge von 121.407 Kilometern auf einer Strecke von 67.368 Kilometern und ist das viertgrößte Eisenbahnnetz der Welt. Indian Railways betreibt täglich mehr als 13.000 Personenzüge im Fern- und Nahverkehr sowie 7.349 Bahnhöfe im ganzen Land. Gemessen an der jährlich zurückgelegten Strecke ist es das am intensivsten genutzte Bahnnetz der Welt. 1989 nahm in Kolkata die erste U-Bahn Südasiens ihren Betrieb auf. Delhi folgte mit einem 2002 eröffneten U-Bahnnetz. Mit seiner Gesamtlänge von 277 Kilometern und 202 Stationen erreicht es in Bezug auf seine Länge Platz 11 und in Bezug auf das Passagieraufkommen Platz 16 aller U-Bahnen weltweit.

Laut Angaben des Ministeriums für Straßen, Transporte und Autobahnen hat das Straßennetz Indiens eine Gesamtlänge von 5.603.293 Kilometern und ist damit das zweitgrößte Straßennetz der Welt, wenngleich viele

 **1,3** Mio.

Mit etwa 1,3 Millionen Beschäftigten ist die indische Eisenbahn einer der größten Arbeitgeber weltweit.



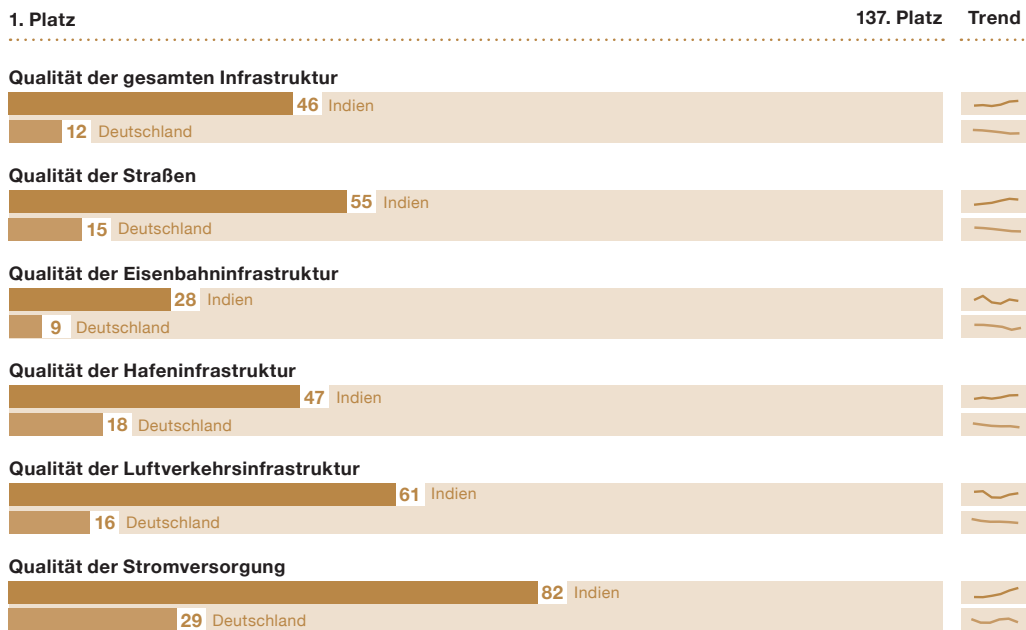
Straßen schmal und unbefestigt sind. Per Mai 2017 verfügte Indien über 28.900 Kilometer neu gebauter und in Betrieb genommener vier- oder sechsspuriger Autobahnen, die viele der Produktions-, Handels- und Kulturzentren des Landes miteinander verbinden. Die staatlichen Autobahnen Indiens konnten von 70.934 Kilometern Länge im Haushaltsjahr 2010/11 auf 101.011 Kilometer im Jahr 2016 ausgebaut werden. Mit 1,70 km Straßen pro Quadratkilometer Land ist die quantitative Dichte des indischen Straßennetzes höher als jene Japans (0,91) und der Vereinigten Staaten (0,67) und weit höher als jene Chinas (0,46), Brasiliens (0,18) oder Russlands (0,08).

Die indische Zivilluftfahrt wurde 1953 im Rahmen zweier Gesellschaften verstaatlicht: Air India für die wichtigsten internationalen Strecken von den Flughäfen Neu Delhi, Mumbai, Kolkata und Chennai aus und Indian Airlines

für Inlandsflüge und Flüge in die Nachbarstaaten. Nach der Fusion der beiden Gesellschaften 2011 und im Gefolge der anschließenden Deregulierung sind heute IndiGo, Jet Airways, Air India, Spicejet, GoAir und Vistara die wichtigsten Carrier nach Marktanteilen. Indien ist der drittgrößte Zivilluftfahrtmarkt der Welt. So wurden 2016 ganze 131 Millionen Fluggäste gezählt, davon 100 Millionen im Inland.

Indien verfügt über 7.516 Kilometer Küste und bildet eine der größten Halbinseln der Welt. Nach Angaben des Schifffahrtsministeriums werden dem Volumen nach rund 95 Prozent und dem Wert nach rund 70 Prozent des indischen Handels über den Seeweg abgewickelt. Indien verfügt über 12 große sowie über 200 kleinere und mittlere Häfen. Sieben Werften des Landes stehen unter der Kontrolle der indischen Zentralregierung, zwei Werften werden von bundesstaatlichen Regierungen

Der Global Competitiveness Index for Infrastructure



Quelle: The Global Competitiveness Report 2017–2018, World Economic Forum

Anmerkung: Trendlinien zeigen die Wertentwicklung seit der Ausgabe 2012–2013 (oder der frühesten verfügbaren Ausgabe).

kontrolliert und 19 Werften befinden sich in Privatbesitz.

Indien verfügt zudem über ein ausgedehntes Netz von Binnenwasserstraßen in Form von Flüssen und Kanälen. Deren schiffbare Gesamtlänge beträgt 14.500 km, wobei etwa 5.200 km der Flüsse und 4.000 km der Kanäle mit Motorschiffen befahrbar sind. Der Güterverkehr auf Wasserwegen ist in Indien im Vergleich zu anderen großen Ländern und Regionen wie den USA, China und der Europäischen Union wenig ausgelastet. Der Anteil der auf Binnenwasserstraßen beförderten Güter am gesamten Binnenschiffsverkehr Indiens beträgt nur 0,1% gegenüber 6,7% in der Europäischen Union.

Der Telekommunikationssektor wird traditionell vom Staat dominiert, obwohl die Branche in den 1990-er Jahren eine rasche Marktliberalisierung durchlaufen hat und heute zu den konkurrenzfähigsten und am schnellsten wachsenden Telekommunikationsmärkten der Welt gehört. Indiens Telekommunikationsnetz ist, gemessen an der Anzahl der Telefonbenutzer (sowohl Festnetz- als auch Mobilfunknetz), das zweitgrößte der Welt. Im März 2018 gab es in Indien 1,2 Milliarden Telefon- und 412 Millionen Internet-User.

So sehr die quantitativen Daten beeindruckend und auf ein rasches Wachstum in den letzten 10 bis 20 Jahren verweisen, gilt es doch die großteils schlechte Qualität der bestehenden Infrastruktur und den Bedarf an erheblichen weiteren Investitionen zu erwähnen, soll Indien

mit dem rasanten demografischen Wandel Schritt halten. Die Weltbank erklärt unter anderem: „Die meisten Autobahnen Indiens sind schmal und überlastet, die Qualität der Straßenbeläge ist schlecht, und 40 Prozent der indischen Dörfer haben keinen Zugang zu Allwetterstraßen“. Fast ein Drittel der Dörfer des Landes bleibt während der Monsunzeit von der Außenwelt abgeschnitten – ein Problem, das in den nördlichen und nordöstlichen Bundesstaaten Indiens, deren Verbindungen zu den wichtigsten Wirtschaftszentren des Landes unzureichend sind, noch akuter wird.

Was die Eisenbahnen betrifft, so sind derzeit nur 60% des Netzes elektrifiziert, obwohl ein Ausbau der Elektrifizierung auf 100% bis 2021 geplant ist, um die Kosten für importierte Brennstoffe einzusparen. Mit dem französischen Unternehmen Alstom besteht eine Kooperation mit einem Projektvolumen von EUR 3,5 Milliarden. Im Zuge dieser Partnerschaft sollen im Zeitraum 2018 bis 2028 insgesamt 800 Elektro-Lokomotiven im modernen Alstom-Werk Madhepura im Bundesstaat Bihar gebaut und geliefert werden.

Trotz der deutlichen Steigerung seiner Investitionsausgaben rangiert Indien im Global Competitiveness Report 2017/2018 des Weltwirtschaftsforums im Bereich Infrastruktur nur auf Platz 66 von 144. Eine detaillierte Aufschlüsselung zeigt Indien auf Platz 28 bei Eisenbahnen, auf Platz 47 bei Häfen, auf Platz 55 bei Straßen und auf Platz 61 im Luftverkehr. Mit dem Gesamtrang 66 liegt Indien nur um zwei Plätze höher als im Vorjahr. In dieser



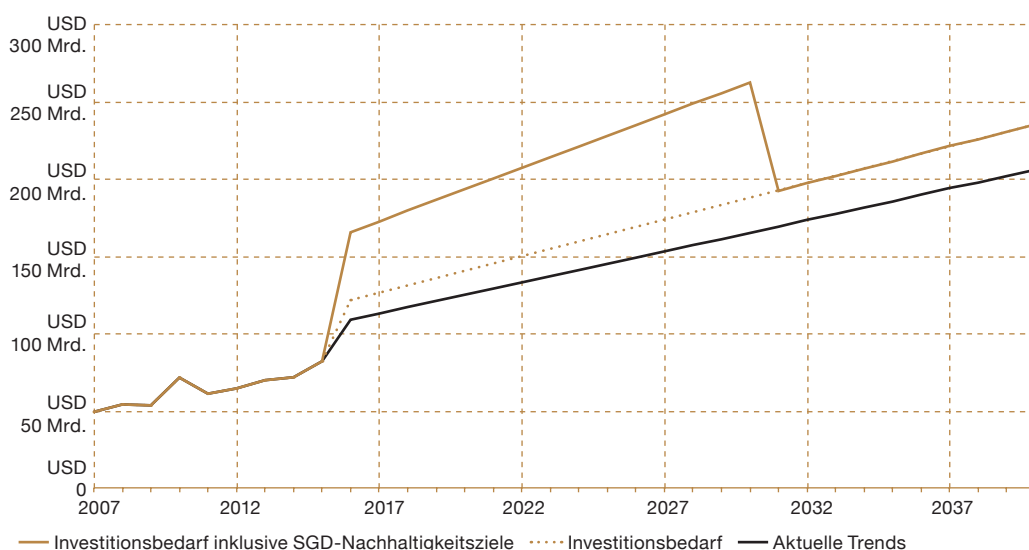
Zeit nahm die Bevölkerung um über 16 Millionen zu, was fast der gesamten Einwohnerzahl der Niederlande entspricht.

Die ausgeprägte Bürokratie Indiens hat aber nicht nur zu einer relativen wirtschaftlichen und politischen Stabilität des Landes beigetragen, sondern war in der Vergangenheit auch stets eine Quelle von Frustration und Schwäche. Vertragsverhandlungen können sich in Indien kompliziert und langwierig gestalten, und die teils widersprüchlichen Prioritäten der Behörden auf Landes- und Bundesebene führen in der Umsetzung häufig zu Verzögerungen. Premierminister Modi bezeichnete Indiens Bürokratie als eine Verwaltung des 19. Jahrhunderts, die zu kämp-

fen hat, den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht zu werden. Es besteht die Hoffnung, dass es Modi irgendwann gelingen wird, einige der bürokratischen Hürden zu beseitigen oder abzubauen.

Aufgrund seines demografischen Wandels und seines Bevölkerungswachstums muss sich Indien sehr beeilen, um auch nur den Status quo zu erhalten. Der politische Wille, sich dem technologischen Wandel zu stellen und die Infrastruktur des Landes zu modernisieren, ist unbestritten vorhanden. Die Größe dieser Aufgabe verdeutlicht das Ausmaß der Opportunitäten von Investitionen in diesem Markt.

Infrastrukturinvestitionen angesichts aktueller Trends und Anforderungen (Gesamtzahl quer durch alle Sektoren)



INVESTITIONSSCHÄTZUNGEN FÜR INDIEN

USD 3,9 Bio.

Investitionen aktuelle Trends

USD 5,3 Bio.

Investitionsbedarf

USD 1,4 Bio.

Investitionslücke

Nachhaltige Entwicklungsziele (SGD, Sustainable Development Goals): Beinhaltet die zusätzlichen Investitionen, die Länder tätigen müssen, die ihre SDG noch nicht erfüllt haben.



ENERGIEMARKT

Nach Angaben der indischen Bundesstrombehörde Central Electricity Authority beträgt die installierte Gesamtleistung in Indien derzeit etwas über 344.000 MW und hat sich seit dem Jahr 2000 fast vervierfacht.

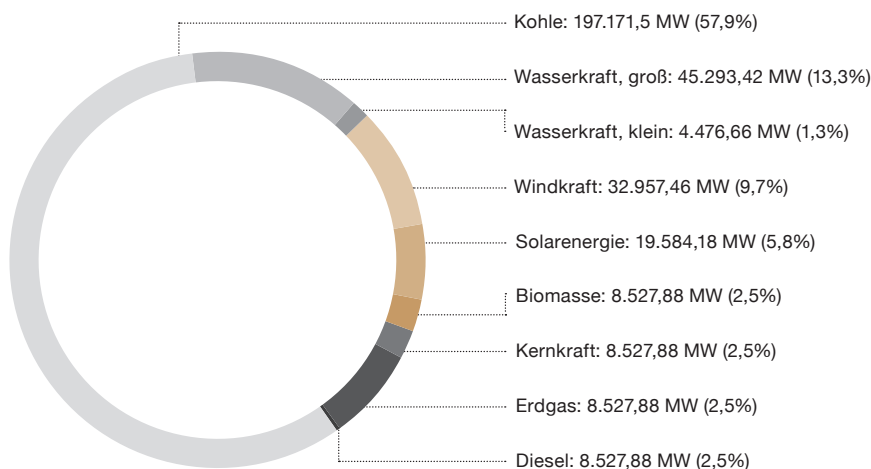
KOHLE: Kohle und fossile Brennstoffe machen mit 197 GW immer noch mehr als drei Viertel der gesamten Stromversorgung Indiens aus. Das Land verfügt über die drittgrößten Steinkohlelagerstätten der Welt (rund 12% der weltweiten Reserven). Der Bergbau wird von mächtigen staatlichen Unternehmen dominiert, von denen die Coal India Limited (CIL) mit 80% der indischen Produktion die größte ist. Derzeit werden in Indien mehr als 90% der Kohle im Tagebau gefördert. Diese Methode

bedeutet relativ niedrige Produktionskosten und ist weniger gefährlich als der Untertagebau, führt aber zu einem sehr ungünstigen ökologischen Fußabdruck in Form einer Zerstörung von Böden, Entwaldung, Erosion und Übersäuerung von Gewässern.

Nach Angaben der Internationalen Energieagentur besteht „unter anderem eine Diskrepanz zwischen der Lage der in Ost- und Zentralindien konzentrierten Steinkohlelagerstätten und Minen und den nachfragestarken Ballungsräumen im Nordwesten, Westen und Süden des Landes. Eine Tonne Kohle muss in Indien im Durchschnitt über 500 Kilometer zurücklegen, bevor sie in Strom umgewandelt werden kann, eine hohe Belastung des Eisenbahnnetzes des Landes.“

Installierte Leistung per	Thermisch (MW)					Erneuerbar (MW)			Gesamt (MW)	% Wachstum (jährlich)
	Kohle	Erdgas	Diesel	Zwischensumme Thermisch	Kernkraft (MW)	Wasserkraft	Sonstige erneuerbare	Zwischensumme Erneuerbare		
31.03.1990	41.236	2.343	165	43.764	1.565	18.307	–	18.307	63.636	9,89%
31.03.1997	54.154	6.562	294	61.010	2.225	21.658	902	22.560	85.795	4,94%
31.03.2002	62.131	11.163	1.135	74.429	2.720	26.269	1.628	27.897	105.046	4,49%
31.03.2007	71.121	13.692	1.202	86.015	3.900	34.654	7.760	42.414	132.329	5,19%
31.03.2012	112.022	18.381	1.200	131.603	4.780	38.990	24.503	63.493	199.877	9,00%
31.03.2017	192.163	25.329	838	218.330	6.780	44.478	57.260	101.138	326.841	10,31%
31.03.2018	197.171	24.897	838	222.906	6.780	45.293	69.022	114.315	344.002	5,25%

In Indien installierte Leistung nach Energiequellen per 31.03.2018



WASSERKRAFT: Indien verfügt derzeit über rund 45 GW installierte Wasserkraft (davon über 90% große Wasserkraftwerke), etwas weniger als ein Drittel der geschätzten Ressourcen. Weitere 14 GW befinden sich im Bau, wobei bei einigen der neuen Kraftwerke aufgrund technischer oder ökologischer Probleme und aufgrund von Widerständen in der Öffentlichkeit Verzögerungen eintreten. Die Entwicklung der Wasserkraft kann mit der thermischen Stromerzeugungskapazität keinesfalls Schritt halten, was zu einem steten Rückgang des Wasserkraftanteils an der Gesamtstromerzeugung führt. Leistungsausbau und Stromerzeugung verfehlen regelmäßig die in den Regierungsprogrammen gesetzten Ziele, und auch die Bemühungen, private Investoren mit an Bord zu holen, erweisen sich als schwer realisierbar.

KERNKRAFT: Indien verfügt über 21 Kernreaktoren an sieben Standorten. Diese weisen eine installierte Gesamtleistung von knapp 6 GW auf. Weitere sechs Kernkraftwerke, die insgesamt rund 4 GW beitragen werden, befinden sich im Bau. Obwohl der Anteil der Kernenergie am Erzeugungsmix mit 3% derzeit relativ gering ist, verfolgt Indien ehrgeizige Pläne, um deren künftige Rolle auszubauen, so auch einen langfristigen Plan zur Entwicklung komplexerer Reaktoren auf Thorium-Basis – einer potenziellen alternativen Brennstoffquelle für Kernreaktoren.

ERDGAS: Erdgas hat einen relativ geringen Anteil (6%) am indischen Energiemix von rund 24 GW. Der durch einige bedeutende Funde in den frühen 2000-er Jahren ausgelöste Opti-

mismus in Bezug auf das zukünftige Expansionstempo wurde durch die enttäuschende Produktion der indischen Offshore-Ölfelder wieder gedämpft, und viele Gaskraftwerke stehen wegen fehlender Erdgasversorgung das ganze Jahr über still.

BIOMASSE: Rund ein Viertel des indischen Energieverbrauchs entfällt auf Biomasse, wobei die traditionelle Nutzung von Biomasse zum Kochen in den Haushalten den weitestgehend größten Anteil daran hat. So betrug die Stromerzeugungskapazität aus Biomasse im Jahr 2014 rund 7 GW, und zwar größtenteils aus Bagasse (einem Nebenprodukt der Zuckerrohrverarbeitung) und teilweise auf Basis von Kraft-Wärme-Kopplung und sonstigen landwirtschaftlichen Abfällen.

WINDKRAFT: Indien hat die fünftgrößte installierte Windkraftkapazität der Welt. Per 31. März 2018 betrug die installierte Windenergieleistung 34,05 GW, verteilt auf viele Bundesstaaten. Der für die Windkraft bedeutendste Bundesstaat ist Tamil Nadu mit einem Anteil von fast 23% an der installierten Leistung, gefolgt von Gujarat, Maharashtra, Rajasthan und Karnataka. Windenergie macht 9,7% der installierten und 3,7% der Gesamtstromleistung Indiens aus. Indien plant bis 2022 die Installation von 60 GW Windkraftleistung.

SOLARENERGIE: Per 31. März 2018 betrug die installierte Solarstromleistung 21,65 GW und entsprach damit knapp 2% der Stromversorgung. Hier wurde somit eine Verdoppelung gegenüber dem Vorjahr erreicht.



Wer einen Tag die Luft
Mumbais einatmet, wird im
gleichen Maße belastet wie
durch das Rauchen von
100 Zigaretten.

ENERGIEZUKUNFT NACHFRAGE & ANGEBOT

Der Sonderbericht der Internationalen Energieagentur IEA prognostiziert Indien einen Anstieg des Energiebedarfs bis 2040, bedingt durch eine Wirtschaft, die auf mehr als das Fünffache ihrer derzeitigen Größe wachsen wird und durch ein Bevölkerungswachstum, das Indien zum bevölkerungsreichsten Land der Welt machen wird. Der Energieverbrauch Indiens wird sich bis 2040 fast verdreifachen. Das macht Indien zum bei weitem bedeutendsten Verursacher des weltweiten Anstiegs der Nachfrage nach Kohle.

Bei steigenden Einkommen und 580 Millionen zusätzlichen Stromverbrauchern bis 2040 wird sich die Stromnachfrage der privaten Haushalte mehr als verfünffachen. Trotzdem bleibt die Industrie größter Endverbraucher, weil die starke Nachfrage nach Infrastruktur und Konsumgütern in Indien die Aussichten für das verarbeitende Gewerbe bestimmt.

Nach Angaben der IEA ist die Industrie der größte Stromverbraucher Indiens. Deren Nachfrage wird sich bis 2040 mehr als ver-

dreifachen, wenngleich der Anteil der Industrie am Stromverbrauch von 42% im Jahr 2013 auf 39% leicht sinken dürfte. Die größten Zuwächse entfallen auf die Teilsektoren Stahl und Aluminium, die für 18% bzw. 9% des Verbrauchsanstiegs verantwortlich sind. Im Gebäudesektor (Wohnen und Dienstleistungen) profitieren die Verbraucher von der besseren Qualität der Stromversorgung. Diese werden ihre Anforderungen an das System kontinuierlich um durchschnittlich 5,8% pro Jahr in die Höhe schrauben.

Der Stromanteil am Energieverbrauch der Haushalte wird von 10% im Jahr 2013 auf 41% in 2040 rasant steigen. Er korreliert so mit den steigenden Einkommen, der zunehmenden Zahl der Geräte und der Nachfrage nach Klimaanlage. Die von der Nachfrage der Haushalte bestimmten Stromspitzen dürften ein Abendphänomen bleiben. Verstärkt wird die Entwicklung durch die größere Zuverlässigkeit der Stromversorgung und die abnehmende Bedeutung von Batterien und Wechselrichtern.

2.225 MW

Fünf der weltgrößten im Bau befindlichen Solarparks liegen in Indien. Es sind dies:

Bhadla Industrial Solar Park
2.225 MW – Nr. 1

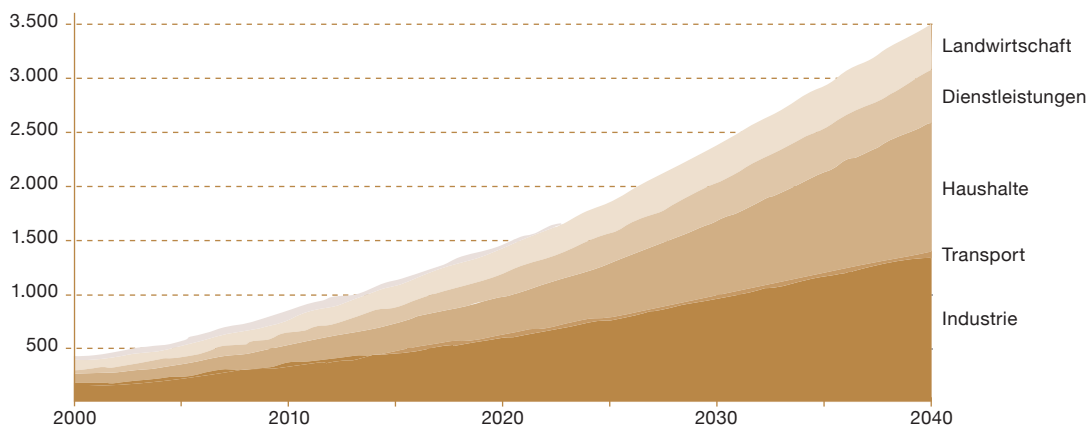
Pavagada Solar Park
2.000 MW – Nr. 2

Ananthapuramu – I Solar Park
1.500 MW – Nr. 5

Kadapa Ultra Mega Solar Park
1.000 MW – Nr. 7

Rewa Solar Park
750 MW – Nr. 9

Stromnachfrage in Indien nach Sektoren im New-Policies-Szenario



Die installierte Leistung soll von weniger als 300 GW heute auf mehr als 1.000 GW im Jahr 2040 steigen. Unter dem Strich dürfte fast die Hälfte der weltweiten Zuwächse des in Kohlekraftwerken erzeugten Stroms auf Indien entfallen. Trotzdem werden aufgrund des rapiden Aufstiegs der erneuerbaren Energien, allen voran Solar- und Windenergie, in Kombination mit dem starken Aufwärtstrend der Kernenergie über 50% der im relevanten Zeitraum neu ins Netz eingespeisten Kapazitäten aus erneuerbaren Quellen stammen. Bis 2040 wird die Gesamtkapazität aus erneuerbaren Energien mit 462 GW höher sein als jene aus Kohle (438 GW).

Laut dem Prognoseszenario der IEA wird Indien bis 2035 mehr Strom erzeugen als die Europäische Union. Und was die Stromversorgung betrifft, sollte Indien 2040 nach China und den USA über das drittgrößte Stromnetz der Welt verfügen. Heute stammen fast drei Viertel des indischen Stroms aus Kohlekraftwerken. Obwohl sich diese Kapazitäten bis 2040 fast verdoppeln werden (nur China produziert mehr Strom aus Kohle als Indien), wird der Anteil der Kohle an der Gesamtenergieproduktion auf 41% sinken, wobei mit einer Verdreifachung der Kapazitäten aus erneuerbaren Energien und mit einer Verzehnfachung der Solarenergie gerechnet wird.



Stromnachfrage nach Sektoren im New-Policies-Szenario der IEA (TWh)

	2000	2013	2020	2030	2040	2013–2040	
						Änderung	CAAGR*
Nachfrage	376	897	1.351	2.241	3.288	2.390	4,9%
Industrie	158	375	565	904	1.277	902	4,6%
Haushalte	79	207	329	647	1.115	908	6,4%
Dienstleistungen	46	133	207	332	450	318	4,6%
Transport	8	15	20	24	30	14	2,5%
Landwirtschaft	85	160	222	324	401	241	3,5%
Sonstige, Energiesektor	0	6	8	10	13	7	2,7%
TD-Verluste	150	220	313	452	613	393	3,9%
PG-Eigenverbrauch	40	82	107	160	229	147	3,9%
Bruttoerzeugung**	570	1.193	1.766	2.848	4.124	2.930	4,7%

*Compound Average Growth Rate, durchschnittliche Wachstumsrate, ** Bruttoerzeugung, einschließlich Eigenerzeugung durch Generatoren (PG, Power Generators), Nachfrage im Endverbrauch (Industrie, Haushalt, Transport und andere) und Übertragungs- und Verteilungsnetzverluste (T&D, Transmission and Distribution), aber ohne (die minimalen) Importe.

Stromerzeugungskapazitäten in Indien nach Erzeugungsart im New-Policies-Szenario der IEA (GW)

	2000	2014	2020	2030	2040	Anteil		CAAGR*
						2014	2040	
Fossile Brennstoffe	84	204	280	419	576	71 %	53 %	4,1%
Kohle	66	174	230	329	438	60 %	41 %	3,6%
Erdöl	11	23	41	76	122	8 %	11 %	6,6%
Erdgas	7	7	9	13	15	3 %	1 %	2,9%
Kernkraft	3	6	10	24	39	2 %	4 %	7,6%
Erneuerbare	27	79	147	304	462	27 %	43 %	7,0%
Wasserkraft	25	45	58	83	108	15 %	10 %	3,5%
Windkraft	1	23	50	102	142	8 %	13 %	7,2%
Photovoltaik	0	3	28	100	182	1 %	17 %	16,4%
Sonstige	0	7	11	18	30	3 %	3 %	5,5%
Gesamt	113	289	436	746	1.076	100 %	100 %	5,2%

*Compound Average Annual Growth Rate

SOLARENERGIEPOLITIK

Bereits 2008 rief der damalige indische Premierminister Dr. Manmohan Singh den Nationalen Aktionsplan zum Klimawandel ins Leben.

Singh erklärte dazu: „Unsere Vision ist es, die wirtschaftliche Entwicklung Indiens energieeffizient zu gestalten. Wir müssen einen schrittweisen Übergang von einer Wirtschaft auf Basis fossiler Brennstoffe zu einer Wirtschaft auf Basis nachhaltiger Energiequellen einleiten und die Abhängigkeit von nicht erneuerbaren Energiequellen zugunsten erneuerbarer Energie beenden. In dieser Strategie nimmt die Sonne, die ursprünglichste Quelle jeder Form von Energie, den zentralen Platz ein. Wir werden unsere wissenschaftlichen, technischen und organisatorischen Fähigkeiten bündeln und für hinreichend finanzielle Mittel sorgen, um die Sonne als Energiequelle zu erschließen und so unsere Wirtschaft zu fördern und das Leben unserer Menschen zu verändern. Unsere Erfolge in diesem Bemühen werden Indien von Grund auf umgestalten. Und sie werden Indien in die Lage versetzen, das Schicksal der Menschen weltweit zu verändern.“

In Indien installierte erneuerbare Energie
(per 31. März 2018)

Art	Leistung (in MW)
Netzgekoppelte Leistung	
Windkraft	34.046,00
Solarenergie	21.651,48
Kleine Wasserkraftprojekte	4.485,81
Biomasse Strom & Vergasung sowie Bagasse Kraft-Wärme-Kopplung	8.700,00
Stromerzeugung aus Abfällen	138,30
Gesamt (netzgekoppelte Leistung)	69.022,39

Indiens starke Betonung der Solarenergie fand 2010 in der Einführung der Jawaharlal Nehru National Solar Mission ihren besonderen Ausdruck. Demnach sollte das Land bis 2022 rund 20 GW Strom aus Solarenergie gewinnen. Dieses Ziel wurde später von der Regierung

Modi in ihrem Budget 2015 auf 100 GW Sonnenstrom bis 2022 massiv angehoben. Davon sollen 40 GW auf Photovoltaik-Dachanlagen und 60 GW auf große und mittelgroße netzgekoppelte PV-Projekte entfallen.

In der National Solar Mission ist klar formuliert: „Unter dem Gesichtspunkt der Energiesicherheit ist die Sonne die sicherste aller Energiequellen, weil sie im Überfluss vorhanden ist. Theoretisch kann ein winziger Teil der einfallenden Sonnenenergie (bei effektiver Nutzung) den Strombedarf des gesamten Landes decken. (...) Indien verfügt über ein enormes Potenzial für Solarenergie. Auf die Fläche Indiens strahlen jährlich rund 5.000 Billionen kWh Energie in Form von Sonnenenergie ein. In den meisten Regionen sind das 4 bis 7 kWh pro Quadratmeter und Tag. Somit lassen sich beide technologischen Wege – die Umwandlung der Sonnenstrahlung in Wärme und in Strom, konkret Solarthermie und Photovoltaik, – effektiv nutzen und bieten zugleich eine extrem hohe Skalierbarkeit. Solarenergie ermöglicht auch eine dezentrale Stromerzeugung und einen raschen Kapazitätsausbau bei kurzen Vorlaufzeiten.“

Im Dezember 2014 führte die indische Regierung ein Programm zur Entwicklung von Solarparks und Ultra-Mega-Solarkraftprojekten ein. Es sieht die Errichtung von zumindest 25 Solarparks und Ultra-Mega-Solarkraftprojekten mit einer installierten Leistung von über 20.000 MW innerhalb von 5 Jahren ab dem Haushaltsjahr 2014/15 vor. Geplant sind entsprechend entwickelte Grundstücke mit offenen Flächen, Übertragungssystemen, Wasseranschlüssen, Straßenanbindung, Kommunikationsnetz etc. Das Projekt soll die Installation netzgekoppelter Solarprojekte zur Stromerzeugung im großen Maßstab fördern und beschleunigen. Im Februar 2017 erhöhte die Regierung die Gesamtzahl der geplanten Solarparks auf 50 und die Gesamtleistung auf 40 GW.

Anlässlich des Indien-Afrika-Gipfels und bei einem Treffen der Mitgliedsländer im Vorfeld der UN-Klimakonferenz in Paris im November 2015 wurde die Internationale Solarallianz (ISA) ins Leben gerufen. Der Vorschlag stammt

 **73 %**

Die sinkenden Stromgestehungskosten spielten in den vergangenen Jahren vor allem der Photovoltaik in die Karten. IRENA zufolge sanken die Kosten zwischen 2010 und 2017 weltweit in der Photovoltaik um 73 Prozent, in der Windenergie hingegen nur um rund ein Viertel. Damit liegen die beiden Technologien inzwischen im Kostenbereich der fossilen Energieerzeugung oder sogar darunter.

Kategorie	Ziele je Fiskaljahr (in MW)							Gesamt
	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	
Dachsolaranlagen	200	4.800	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	40.000
Freiflächen-Solarprojekte	1.800	7.200	10.000	10.000	10.000	9.000	8.500	57.000
Gesamt	2.000	12.000	15.000	16.000	17.000	17.500	17.500	97.000



ursprünglich vom indischen Premierminister Narendra Modi, der in einer Rede vom November 2015 im Londoner Wembley-Stadion jene Länder, die ganz oder teilweise im Wendekreis des Krebses und im Wendekreis des Steinbocks liegen, als Suryaputra („Söhne der Sonne“) bezeichnete.

Vorrangiges Ziel der ISA – einer auf einem Abkommen beruhenden zwischenstaatlichen Organisation – ist die Förderung einer effizienten Nutzung der Sonnenenergie zur Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Das Rahmenabkommen der Internationalen Solarallianz wurde im November 2016 im marokkanischen Marrakesch zur

Unterzeichnung aufgelegt. 121 Länder sind bisher dem Abkommen beigetreten.

Im Januar 2016 legten Narendra Modi und der damalige französische Präsident François Hollande gemeinsam den Grundstein für die ISA-Zentrale und eröffneten das interimistische ISA-Sekretariat am National Institute of Solar Energy (NISE) in Gwalpahari, Gurugram, Indien. Für die zukünftige Zentrale stellte die indische Regierung fünf Hektar Land auf dem NISE-Campus zur Verfügung. Außerdem leistete Indien einen Beitrag von INR 1,75 Milliarden (USD 27 Millionen) zur Finanzierung des Campus und zu den Betriebskosten der ersten fünf Jahre.

Wachstum der installierten Solarkapazitäten der Versorgungsunternehmen

Jahr	Installierte Leistung (MW)	Jährliches Wachstum (MW)	Jährliches Wachstum (%)
2010	161	K/A	K/A
2011	461	300	186,34
2012	1.205	744	161,39
2013	2.319	1.114	92,45
2014	2.632	313	13,50
2015	3.744	1.112	42,25
2016	6.763	3.019	80,63
2017	12.289	5.526	81,71

Am 30. Juni 2016 traf die ISA mit der Weltbank eine Vereinbarung über die beschleunigte Finanzierung für Solarenergie. Der Weltbank kommt eine bedeutende Rolle bei der Aufbringung von über USD 1.000 Milliarden für Investitionen zu, die bis 2030 benötigt werden, um die Ziele der ISA rund um einen massiven Einsatz erschwinglicher Solarenergie zu erreichen. Bisher wurde das Rahmenabkommen der ISA von 48 Ländern unterzeichnet und von 26 Ländern ratifiziert.

In einer Rede auf dem World Future Energy Summit in Abu Dhabi kündigte der indische Energieminister RJ Singh im Januar 2018 an, die indische Regierung werde das angepeilte Ziel von 175 GW installierter Stromleistung aus erneuerbaren Energien schon deutlich vor 2020 erreichen, und sie wolle einen Fonds zur Finanzierung von Solarprojekten mit USD 350 Millionen dotieren. Seine Regierung gehe davon aus, dass bis 2030 erneuerbare Energien rund 40% der installierten Leistung

ausmachen werden, während es Ende 2017 erst 18,2% waren.

Nach Angaben des Ministeriums für Neue und Erneuerbare Energiequellen verfügte Indien zum 31. März 2018 über eine netzgekoppelte installierte Stromleistung von rund 69,02 GW aus erneuerbaren, technologiebasierten Energiequellen. Das ist erstmals mehr, als in den großen Wasserkraftwerken erzeugt wird.

Indien kann im Bereich Solarenergie mittlerweile eine echte Erfolgsbilanz ziehen. Das Land ist heute ein etabliertes und hoch angesehenes Investitionsziel mit einer enorm positiven Dynamik. Seine Zukunftschancen sind ebenso groß wie der Ehrgeiz, dahinter steht die doppelte Dynamik von technologischem und demografischem Wandel.

Investitionen in indische Solarenergie sind ein überzeugendes Konzept.



Klimaschutz nimmt Fahrt auf

- Aufsehen erregte die indische Regierung mit dem Plan, ab 2030 nur noch Elektrofahrzeuge neu zuzulassen.
- Zukünftig sollen keine neuen Kohlekraftwerke mehr gebaut werden.
- Im Bundesstaat Madhya Pradesh wurden in zwölf Stunden stolze 6,6 Millionen Bäume gepflanzt.
- Insgesamt hat sich Indien vorgenommen, rund 95 Millionen Hektar Land neu zu bewalden.

Mitgliedschaften und Selbstverpflichtungen



WE SUPPORT

www.thomas-lloyd.com

Quellen: Weltbank, www.worldbank.org/en/country/india; Ministerium für Neue und Erneuerbare Energiequellen, www.mnre.gov.in; NITI Aayog (National Institution for Transforming India), Indische Regierung, www.niti.gov.in; Indische Zentralbank: Reserve Bank of India, www.rbi.org.in; Encyclopaedia Britannica, www.britannica.com/place/India; Commonwealth, www.thecommonwealth.org/our-member-countries/india; Weltbank, India's Growth Story, März 2018; Bertelsmann Stiftung, BTI Country Report India; Internationale Energieagentur (IEA), India Energy Outlook, November 2015; wikipedia, Electricity Sector in India; BP, BP Energy Outlook India 2018; Ministerium für Straßenverkehr und Autobahnen, Forschungsabteilung, Basic Road Statistics of India 2015/16; International Renewable Energy Agency (IRENA), Renewable Energy and Jobs, Annual Review 2018; International Labour Organization (ILO), Greening with Jobs, 2018; Institute for Energy Economics and Financial Analysis, Solar is Driving a Global Shift in Electricity Markets, Mai 2018; Vereinte Nationen, Climate Change, www.unfccc.int; www.mercomindia.com; www.spiegel.de; www.idealismprevails.at; www.srf.ch; World Economic Forum; www.factslides.com/s-India