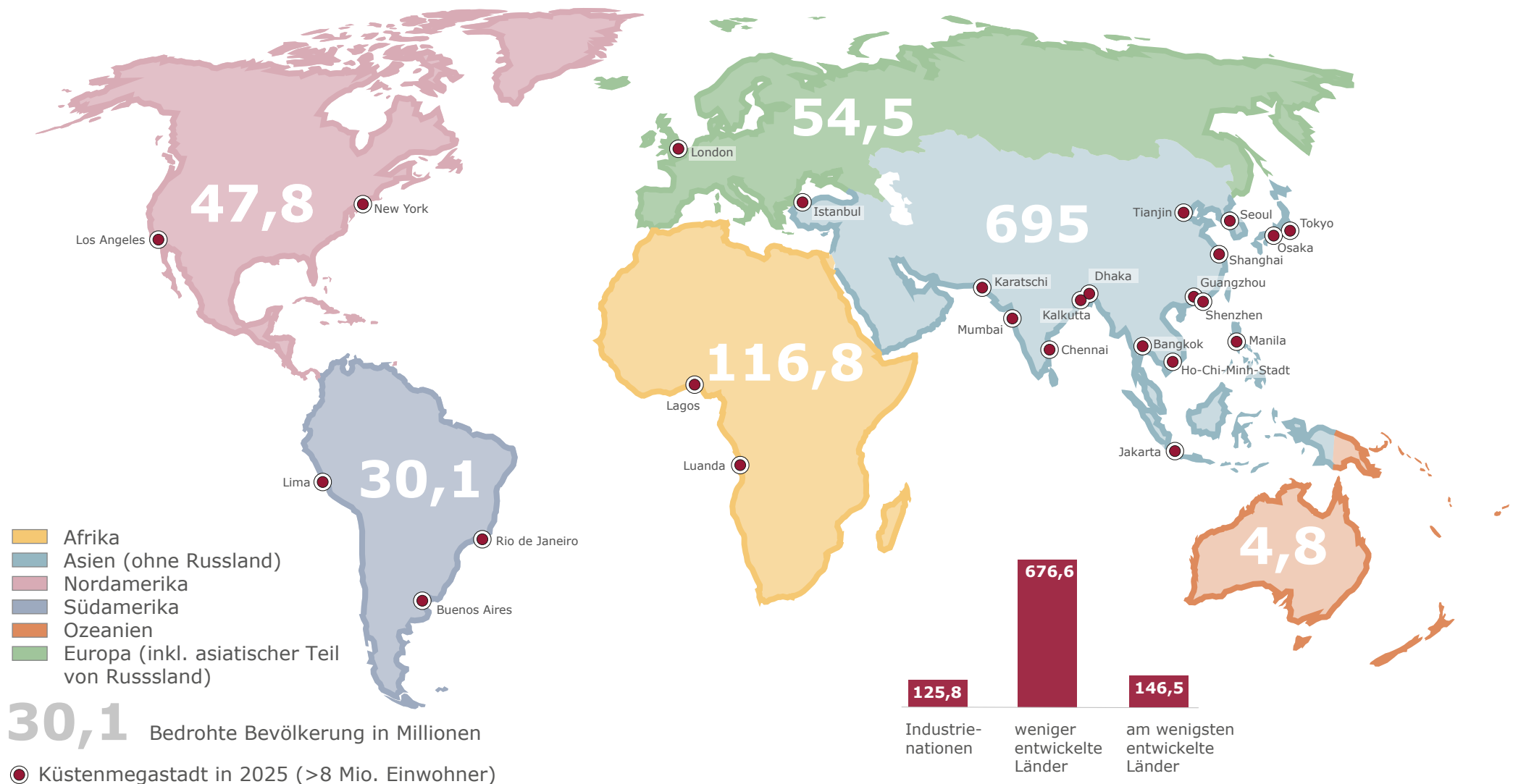


Meeresspiegelanstieg

Bevölkerung, die im Jahr 2030 besonders stark von den Folgen des Meeresspiegelanstiegs betroffen sein wird



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten von Neumann, B., Vafeidis, A.T., Zimmermann, J. and R. J. Nicholls (2015): Future Coastal Population Growth and Exposure to Sea-Level Rise and Coastal Flooding - A Global Assessment.
Lizenz: Creative Commons by-nc-nd/3.0/de
bpb/BICC, 2017, sicherheitspolitik.bpb.de

Meeresspiegelanstieg

Die Grafik gibt Auskunft darüber, wie viele Menschen auf den verschiedenen Kontinenten 2030 von den Folgen eines Anstiegs des Meeresspiegels besonders stark betroffen sein werden. Dargestellt ist die prognostizierte Zahl der Bewohner pro Kontinent, die im Jahr 2030 in den sogenannten *low-elevation coastal zones* (LECZ) leben wird. In der Karte abgebildet sind Megastädte in Küstennähe, die bis zum Jahr 2025 über 8 Mio. Einwohner haben werden. Das Balkendiagramm vergleicht die betroffene Bevölkerung der drei Entwicklungskategorien Industrienation, weniger entwickelte Länder und am wenigsten entwickelte Länder.

Fakten

Ausgehend von unterschiedlichen urbanen- und ländlichen Wachstumsraten sowie einem mittlerem Bevölkerungswachstum in den Industrienationen und einem hohem Wachstum in den weniger entwickelten Ländern ist im Jahr 2030 damit zu rechnen, dass weltweit 950 Mio. Menschen in flachen Küstengebieten leben werden. China, Indien, Bangladesch, Indonesien und Vietnam sind dabei die Länder, die bereits heute stark unter den Folgen des Meeresspiegelanstiegs leiden und auch zukünftig die höchste Vulnerabilität aufweisen werden. Zusammengezählt bilden diese Länder über die Hälfte der weltweiten LECZ-Bevölkerung. Neben asiatischen weisen auch afrikanische Küstenstaaten eine zunehmende Vulnerabilität auf, da auch hier stark steigende Bevölkerungszahlen für die urbanen Küstenräume prognostiziert werden. In Ägypten beispielsweise werden in 2030 rund 40% der Bevölkerung in den LECZ-Küstenregionen leben, wozu das dicht besiedelte Nil-Delta wesentlich beiträgt.

Von den Industrienationen wird Berechnungen zu Folge die Niederlande mit rund 70% der Gesamtbevölkerung (12,3 von 17,3 Mio.) das mit großem Abstand am stärksten betroffene Land sein. In Bezug auf Schutzmaßnahmen gegen Sturmfluten und innovativen Anpassungsstrategien an den steigenden Meeresspiegel sind die Niederlande vielen anderen Ländern bereits weit voraus.

Begriffe, methodische Anmerkungen oder Lesehilfen

Die low-elevation coastal zones LECZ beschreiben flache Küstenregionen mit einer Höhe von 0 – 10m über dem Meeresspiegel, wozu auch große Flussdeltas und zahlreiche kleine Atolle und Inseln zählen, die den Folgen des Meeresspiegelanstiegs besonders ausgesetzt sind

Es existieren in der Wissenschaft unterschiedliche Studien über die globalen Folgen des **Meeresspiegelanstiegs** für die Küstenbewohner. Während die hier verwendete Studie das unterschiedliche Bevölkerungswachstum in ländlichen und urbanen Küstenräumen in den Vordergrund stellt – und dabei keine eventuellen Flächenänderungen bis 2030 im Zuge des Meeresspiegelanstiegs berücksichtigt, so stützen sich andere Studien auf Prognosen des eigentlichen Meeresspiegelanstiegs und lassen dabei zukünftiges Bevölkerungswachstum außen vor. Satellitenmessungen zu Folge steigt der Meeresspiegel jährlich um ca. 3,4mm pro Jahr, Prognosen des Weltklimarats reichen bis zu 1m im Jahr 2100. Auch wenn sich der Anstieg aufgrund

vieler Unsicherheiten nicht genau voraussagen lässt, gilt es dennoch als wahrscheinlich, dass dieser schwerwiegende Folgen für Ökosysteme und Bewohner der Küstenregionen haben wird. Zu den Folgen zählen einerseits Küstenerosion, Versalzung der Küstengewässer, Überflutungen sowie andererseits die potentielle Zunahme von folgeschweren Naturkatastrophen wie beispielsweise Tropenstürme.

Datenquellen

CRSLR (Coastal Risk and Sea-level Rise Research Group)

Die Arbeitsgruppe des Geographischen Instituts der Universität Kiel *Coastal Risk and Sea-level Rise* (CRSLR) wurde 2008 im Zuge des Forschungs-Exzellenz-Clusters "Ozean der Zukunft" gegründet und beschäftigt sich mit den physischen und sozio-ökonomischen Auswirkungen der sich verändernden Ozeane sowie den Auswirkungen des Klimawandels auf die Küstenregionen der Erde. Neben Erforschung von Landnutzungswandel in den Küstengebieten oder Veränderungen in den küstennahen Feuchtgebieten beschäftigt sich die Arbeitsgruppe ferner mit Prognosen über die Küstenbevölkerung für das 21. Jahrhundert und deren Gefährdung durch Folgen des Meeresspiegelanstiegs.

CRSLR (Coastal Risk and Sea-level Rise Research Group)

<http://www.crslr.uni-kiel.de/de/>

Neumann B, Vafeidis AT, Zimmermann J, Nicholls (2015). Future Coastal Population Growth and Exposure to Sea-Level Rise and Coastal Flooding - A Global Assessment. Onlineveröffentlichung: 11.3.2015.

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0118571>

Für einen detaillierten Überblick der Daten und Datenquellen siehe: Modul „Umweltsicherheit“, Unterkategorie „Meeresspiegelanstieg – Anteil betroffener Bevölkerung“.