

IASS FACT SHEET 6/2020

Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)

Potsdam, Juni 2020

Neue Impulse für Wirtschaft und Gesundheitssysteme nach der COVID-19- Pandemie

Laura Nagel, Sebastian Helgenberger, Boris Gotchev

Erneuerbare Energien könnten entscheidend dazu beitragen, das Gesundheitswesen zu entlasten und lokale Wirtschaftssysteme wieder anzukurbeln.



Factsheet COBENEFITS 06/2020

Zurzeit leiden viele Volkswirtschaften überall auf der Welt unter dem Ausbruch von COVID-19 und den Folgen der Pandemie. Das Virus hat verheerende Konsequenzen für Millionen Familien, Arbeitskräfte und Unternehmen. Die lokalen Wirtschafts- und Gesundheitssysteme sind stark in Mitleidenschaft gezogen. Für den Wiederaufbau der nationalen und lokalen Wirtschaftssysteme und Arbeitsmärkte sind umfangreiche politische Maßnahmen notwendig. Gleiches gilt für die widerstandsfähigere Gestaltung der Gesundheitssysteme.

Wichtige Impulse für die Erholung von den Folgen der COVID-19-Pandemie können Erneuerbare Energien geben. Denn erstens können diese Technologien durch die Schaffung von Arbeitsplätzen die nationalen Wirtschaftssysteme beleben. Zweitens können sie das Gesundheitswesen entlasten, weil mit ihrem Einsatz die Häufigkeit von Atemwegserkrankungen abnimmt, was wiederum die Gesundheitsausgaben senkt.

Somit stehen sich die wirtschaftliche Erholung nach der COVID-19-Pandemie und die Vermeidung zukünftiger Katastrophen durch die Klimakrise keineswegs unvereinbar gegenüber. Vielmehr lassen sich beide Aufgaben mit einer gemeinsamen Strategie bewältigen, deren Vorteile sich gegenseitig verstärken. Das Pariser Klimaabkommen und die Agenda 2030 stellen wichtige international vereinbarte Rahmenwerke für einen grünen Wiederaufbau dar: Kurzfristig ermöglichen sie wirtschaftliche Erholung, langfristig die Gestaltung widerstandsfähiger Wirtschafts- und Gesundheitssysteme.

Das vorliegende Factsheet stellt zentrale Ergebnisse aus der 2019/2020 publizierten „COBENEFITS“-Studienreihe vor. Die nationalen COBENEFITS-Studien verwenden zwar unterschiedliche Methoden und beruhen auf unterschiedlichen nationalen Szenarien. Dennoch lässt sich aus den Ergebnissen die gleiche Schlussfolgerung ableiten: Wenn sich die politischen EntscheidungsträgerInnen in aller Welt jetzt

dafür entscheiden, die Wirtschaft auf einer Grundlage von erneuerbaren Energien neu aufzubauen, dann können sie bedeutende Zusatznutzen für ihre Länder erzielen.

Nicht zuletzt könnten politische EntscheidungsträgerInnen mit dem Ausbau erneuerbarer Energien den weltweit lauter werdenden Forderungen aus der Bevölkerung für ambitionierten Klimaschutz nachkommen. Wie groß die Unterstützung der deutschen Bevölkerung für die Energiewende ist, hat eine Studie des IASS belegt: 82% der Befragten verstehen die Energiewende als Gemeinschaftsaufgabe, zu der jeder in der Gesellschaft einen Beitrag leisten sollte (IASS 2020).

1. Energiesysteme mit einem höheren Anteil an erneuerbaren Energien können das öffentliche Gesundheitswesen deutlich entlasten und die Gesundheitskosten senken.



 **Südafrika:** Südafrika kann die auf Luftverschmutzung durch Kohlekraftwerke zurückzuführenden Gesundheitskosten bis zum Jahr 2030 von heute 2,3 Mrd. US-Dollar pro Jahr auf rund 270 bis 980 Mio. US-Dollar pro Jahr verringern.

 **Indien:** Wenn Indien bei der Stromversorgung zu einem ehrgeizigeren Szenario mit erneuerbaren Energien übergeht, spart das Land bis 2030 Gesundheitskosten in Höhe von 1,98 Mrd. US-Dollar pro Jahr ein.

 **Türkei:** Die Türkei könnte ab 2028 jedes Jahr 764 Mio. US-Dollar Gesundheitskosten vermeiden.

2. Energiesysteme mit einem höheren Anteil an erneuerbaren Energien haben eine geringere Luftverschmutzung und somit eine niedrigere Zahl vorzeitiger Todesfälle zur Folge.



 **Südafrika:** In Südafrika sind jedes Jahr 2080 vorzeitige Todesfälle auf die Luftverschmutzung durch Kraftwerke zurückzuführen.

 **Indien:** In Indien verursacht der Stromsektor aktuell rund 8 % der vorzeitigen Todesfälle, die auf Luftverschmutzung zurückzuführen sind. Schlägt das Land einen gegenüber dem Business-as-usual-Szenario ehrgeizigeren energiepolitischen Pfad ein, kann die Zahl vorzeitiger Todesfälle, die auf die Luftverschmutzung durch Kohlekraftwerke zurückzuführen sind, im Jahr 2030 von 33.200 auf 23.600 sinken – ein Rückgang um 29 %.

 **Türkei:** Die Türkei kann die Anzahl vorzeitiger Todesfälle aufgrund von Luftverschmutzung durch den Stromsektor um 750 jährlich senken: von 2.333 im Jahr 2028 auf 1.564 im selben Jahr.

3. Auf erneuerbaren Energien beruhende Energiesysteme können die Produktivität deutlich erhöhen und wirtschaftlichen Wohlstand (gemessen am BIP und lokaler Wertschöpfung) fördern.



 **Südafrika:** In Südafrika sind rund 27 % der Gesundheitskosten auf Tage mit eingeschränkter Aktivität zurückzuführen. Ein grüneres Energiesystem kann die Anzahl der gesundheitsrelevanten Vorfälle verringern und somit die Produktivität der Arbeitskräfte deutlich steigern.

 **Türkei:** Die Anzahl der Tage mit eingeschränkter Aktivität kann 2028 um 18.100 gesenkt werden, was die Wirtschaftsleistung der Türkei verbessern würde.

 **Deutschland:** Die Umsetzung von erneuerbaren-Energieprojekten mit Bürgerinnen und Bürgern beispielsweise in Form von genossenschaftlichen Beteiligungsmodellen oder Stadtwerken kann die lokale Wertschöpfung deutlich erhöhen. Verglichen mit der Umsetzung durch überregional tätige Projektgesellschaften verbleiben mehr Erlöse in den Standortkommunen, bei lokalen Unternehmen und direkt beteiligten Bürgerinnen und Bürgern – unter bestimmten Umständen in Summe bis zu acht Mal mehr. (Kucharzack et al. 2016, Hauser et al. 2016). Von diesen Vorteilen profitieren in Deutschland derzeit mehr als 1,700 Bürgerenergiegenossenschaften (IASS 2019).

4. Erneuerbare Energien schaffen mehr Arbeitsplätze als fossile Brennstoffe und können die Arbeitslosigkeit senken.



 **Südafrika:** Schlägt Südafrika einen ehrgeizigeren Pfad mit erneuerbaren Energien ein, können bis zum Jahr 2030 1,2 Mio. zusätzliche Arbeitsjahre entstehen.

 **Mexiko:** In Mexiko würde ein Szenario, das ehrgeiziger ist als die aktuellen Ziele für die Energiewende, bis zum Jahr 2030 die Beschäftigungsmöglichkeiten in diesem Sektor um 55 % auf bis zu 1,8 Mio. Arbeitsjahre steigern.

 **Indien:** Die in den NDC für Indien festgelegten Ziele werden bis 2030 rund 1,6 Mio. Arbeitsplätze schaffen. Es könnten jedoch 43 % mehr Beschäftigungsmöglichkeiten (insgesamt 2,3 Mio. Arbeitsplätze) entstehen, wenn mit Blick auf das Jahr 2030 ein ehrgeiziger Pfad eingeschlagen wird.

🇹🇷 **Türkei:** Bis zum Jahr 2028 könnte die Türkei durch eine grünere Strategie mit erneuerbaren Energien die Zahl der Arbeitsplätze im Energiesektor auf 200.000 verdreifachen.

🇻🇳 **Vietnam:** In Vietnam könnte ein im Vergleich zur heutigen Politik ehrgeizigeres Szenario 60 % mehr Beschäftigungsmöglichkeiten schaffen – bis zu 8 Mio. Arbeitsplätze im Jahr 2030.

5. Erneuerbare Energien und Energieeffizienz können kleinen Unternehmen und Haushalten beim Aufbau von Ersparnissen helfen – auch als Vorbereitung auf zukünftige Finanzkrisen.



🇿🇦 **Südafrika:** Die südafrikanischen Haushalte und Unternehmen können mit der Investition in Solarenergie Geld sparen: allein im Wohnsektor bis zu rund 700 Mio. US-Dollar pro Jahr.

🇲🇽 **Mexiko:** Mit Energieeffizienz und erneuerbaren Energien lassen sich in Mexiko viele Ausgaben vermeiden: Öffentliche Krankenhäuser und Schulen im ganzen Land könnten jedes Jahr 115 Mio. bzw. 105 Mio. US-Dollar einsparen.

6. Erneuerbare Energien können die Widerstandskraft gegenüber zukünftigen Krisen stärken.



🇹🇷 **Türkei:** Die Türkei kann die Energiesicherheit mit dem Ausbau von erneuerbaren Energien deutlich verbessern. Ein ehrgeizigeres Szenario für erneuerbare Energien könnte bis zum Jahr 2028 bis zu 2,1 Mrd. US-Dollar einsparen.

🇹🇷 **Türkei:** Luftverschmutzung und Vorerkrankungen wie Asthma stehen im Verdacht, schwerere Verläufe von Infektionen wie COVID-19 zu begünstigen. In der Türkei können ein grünerer Stromsektor und die damit einhergehende bessere Luftqualität die Fallzahlen von Asthma bei Kindern unter 14 Jahren bis zum Jahr 2028 um fast 1 Mio. senken.

Quellen:

COBENEFITS Studienreihe 2019/2020. Herausgegeben von IASS et al. Abrufbar auf www.cobenefits.info

Hauser, E. et al. 2015. Nutzeneffekte von Bürgerenergie. Eine wissenschaftliche Qualifizierung und Quantifizierung der Nutzeneffekte der Bürgerenergie und ihrer möglichen Bedeutung für die Energiewende. IZES gGmbH.

Kucharzack, L. et al. 2016. Regionale Wertschöpfung in der Windindustrie am Beispiel Nordhessen. Durchgeführt im Auftrag von: SUN Stadtwerke Union Nordhessen GmbH & Co. KG. Kassel: Institut dezentrale Energietechnologien.

IASS 2019: Strengthening International Cooperation for a Global Energy Transition, IASS Policy Brief, April 2019.

IASS 2020: Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energiewende 2019: Kernaussagen und Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse. - IASS Brochure.

Die COBENEFITS-Studien und Infografiken stehen unter folgendem Link bereit: **www.cobenefits.info**.

Das Projekt COBENEFITS hilft nationalen Behörden und fachlichen Partnern in vielen Ländern dabei, die sozialen und wirtschaftlichen Zusatznutzen eines dekarbonisierten Stromsektors mit nationalen Entwicklungsprioritäten zu verknüpfen und für frühzeitige, ehrgeizige Klimaschutzmaßnahmen zu mobilisieren. Zudem unterstützt das Projekt Bemühungen, ambitioniertere NDC zu entwickeln. Ziele sind die Einhaltung des Pariser Klimaabkommens und der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung (mit den SDG) sowie ein gleichberechtigter Übergang in eine grünere Zukunft. COBENEFITS gehört der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) an. Das Umweltbundesministerium (BMU) unterstützt diese Initiative auf Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) e. V.

Das IASS forscht mit dem Ziel, Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft aufzuzeigen, zu befördern und zu gestalten, in Deutschland wie global. Der Forschungsansatz des Instituts ist transdisziplinär, transformativ und ko-kreativ: Die Entwicklung des Problemverständnisses und der Lösungsoptionen erfolgen in Kooperation zwischen den Wissenschaften, der Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft. Ein starkes nationales und internationales Partnernetzwerk unterstützt die Arbeit des Instituts. Zentrale Forschungsthemen sind u.a. die Energiewende, aufkommende Technologien, Klimawandel, Luftqualität, systemische Risiken, Governance und Partizipation sowie Kulturen der Transformation. Gefördert wird das Institut von den Forschungsministerien des Bundes und des Landes Brandenburg.

IASS Fact Sheet Juni 2020

Institute for Advanced Sustainability Studies e. V. (IASS)

Berliner Strasse 130
14467 Potsdam
Tel: +49 (0) 331-28822-340
Fax: +49 (0) 331-28822-310
E-mail: media@iass-potsdam.de

www.iass-potsdam.de

Kontakt zu den Autorinnen und Autoren:

laura.nagel@iass-potsdam.de
boris.gotchev@iass-potsdam.de

Redaktion:

Jonas Brandhorst

ViSdP:

Prof. Dr. Ortwin Renn
Geschäftsführender Wissenschaftlicher Direktor

DOI: 10.2312/iass.2020.022

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE (IKI)



based on a decision of the German Bundestag

SPONSORED BY THE



Federal Ministry
of Education
and Research

