

Kemfert, Claudia; Wittenberg, Erich

**Article**

## "Vollversorgung mit erneuerbaren Energien ist möglich und sicher"

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Kemfert, Claudia; Wittenberg, Erich (2021) : "Vollversorgung mit erneuerbaren Energien ist möglich und sicher", DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 88, Iss. 29/30, pp. 514-, [https://doi.org/10.18723/diw\\_wb:2021-29-2](https://doi.org/10.18723/diw_wb:2021-29-2)

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/242059>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## INTERVIEW



# „Vollversorgung mit erneuerbaren Energien ist möglich und sicher“

Claudia Kemfert ist Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt am DIW Berlin.

1. **Frau Kemfert, ist es möglich, den gesamten Energiebedarf Deutschlands zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken?** Ja, es ist technisch möglich, ökonomisch effizient und es ist auch in kürzester Zeit machbar. Wichtig ist aber, dass man den Ausbau der erneuerbaren Energien forciert und schon heute alles auf eine Vollversorgung ausrichtet, indem man die Rahmenbedingungen so anpasst, dass ein systemrelevanter Ausbau möglich wird.
2. **Wie ließe sich dieses Ziel erreichen?** Das Ausbautempo muss stark gesteigert werden, sowohl bei der Windenergie als auch bei der Solarenergie. Für eine Vollversorgung mit erneuerbaren Energien müssen wir die Rahmenbedingungen für alle Sektoren schaffen, nicht nur für Strom, sondern auch für Wärme und Mobilität.
3. **In welcher Zeit wäre der Umbau auf eine Vollversorgung durch Erneuerbare zu schaffen?** Man kann sehr schnell sein, wenn man die erneuerbaren Energien möglichst zeitnah zubaut. Ganz sicher ist es möglich, eine Vollversorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien bis 2030 zu erreichen. Eine Vollversorgung inklusive Sektorenkopplung mit erneuerbaren Energien und inklusive Speicherung halten wir bis 2040 für realistisch.
4. **Muss man bei 100 Prozent erneuerbaren Energien Abstriche bei der Versorgungssicherheit in Kauf nehmen?** Nein, die Versorgungssicherheit wäre auch dann jederzeit gewährleistet, das zeigen unsere Simulationen. Das Energiesystem ändert sich aber von Grund auf: Wo wir in der Vergangenheit Kraftwerke hatten, die sozusagen Top-down Strom und Energie produzieren und zum Endkunden liefern, ist ein System aus erneuerbaren Energien Bottom-up, also dezentraler, flexibler und auch intelligenter. Die erneuerbaren Energien funktionieren hier wie Teamplayer und müssen klug aufeinander abgestimmt werden. Mittels Digitalisierung muss ein intelligentes Energie- und Lastmanagement möglich werden. Perspektivisch braucht das Energiesystem auch mehr Speicheroptionen sowie Flexibilitätsoptionen wie

Nachfragereaktion und Echtzeitpreise, dann ist ein solches System versorgungssicher.

5. **Welche Regionen Deutschlands haben das größte Potenzial für erneuerbare Energien?** Potenziale für erneuerbare Energien haben tatsächlich alle Regionen. Im Moment dominiert im Norden vor allem die Windenergie, im Süden fokussiert man sich mehr auf Solarenergie, insbesondere in Bayern. Was aber unsere Studie sehr deutlich zeigt, ist, dass die Potenziale für erneuerbare Energien, inklusive Wind, Solar, Biomasse und anderen Komponenten, in allen Regionen vorhanden sind und dass das Energiesystem darauf ausgerichtet werden muss. Wir brauchen einen dezentralen Ausbau aller erneuerbaren Energien, auch im Süden Deutschlands. Daran hapert es im Moment. Deswegen muss man diese Potenziale auch sehr viel besser als bisher erschließen.
6. **Wie sollte der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien koordiniert werden? Auf Landesebene, auf Bundesebene oder auf EU-Ebene?** Man braucht alle Ebenen. Die EU gibt übergeordnete Vorgaben zur Erreichung der Klimaziele und Ausbauziele erneuerbarer Energie. Die Bundesebene gibt ebenfalls Ausbauziele für die erneuerbaren Energien vor und da müssen, zum Beispiel im Rahmen der Ausschreibungen, Anpassungen vorgenommen werden. Auch auf Landesebene brauchen wir Anpassungen, beispielsweise was die Ausweisung von Flächen angeht oder die Möglichkeiten, Solarenergie dezentral auf möglichst vielen Dächern zu nutzen. Es handelt sich hier also um ein Zusammenspiel verschiedener Ebenen. Die Bundesebene setzt die übergeordneten Rahmenbedingungen und die Landesebene die Umsetzung sowie Anpassungen zur Erreichung der Ausbauziele.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf [www.diw.de/interview](http://www.diw.de/interview)

## IMPRESSUM

---



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

[www.diw.de](http://www.diw.de)

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

88. Jahrgang 21. Juli 2021

### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan;  
Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander  
Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus  
Michelsen; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Carsten Schröder;  
Prof. Dr. C. Katharina Spieß; Prof. Dr. Katharina Wrohlich

### Chefredaktion

Dr. Anna Hammerschmid (Stellv.)

### Lektorat

Dr. Jörn Richstein

### Redaktion

Prof. Dr. Pio Baake; Marten Brehmer; Rebecca Buhner; Claudia Cohnen-Beck;  
Dr. Hella Engerer; Petra Jasper; Sebastian Kollmann; Sandra Tubik;  
Kristina van Deuverden

### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

### Gestaltung

Roman Wilhelm, Stefanie Reeg, DIW Berlin

### Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

### Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

### Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit  
Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den  
Kundenservice des DIW Berlin zulässig ([kundenservice@diw.de](mailto:kundenservice@diw.de)).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter  
unter [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)