

SCHULBIOLOGIE
ZENTRUM
HANNOVER

global bis
molekular



Das Erneuerbare- Energien-Gesetz **EEG**



www.schulbiologiezentrum.info



Das Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG



Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) regelt die Förderung von erneuerbaren Energien in Deutschland. Das EEG wurde am 29. März 2000 erlassen und ersetzte das damalige Stromerzeugungsgesetz von 1991.

Seitdem wurde das EEG stetig überarbeitet und den aktuellen Anforderungen und dem Stand der Technik angepasst. Die bisher letzte Änderung erfolgte 2021. Ziel ist es, die Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien (Wasserkraft, Windenergie, Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie oder Biomasse) zu fördern. Das EEG ist deshalb eine wichtige Säule in der Energiewende. Im Jahr 1990, vor Einführung des Stromerzeugungsgesetzes, hatten die erneuerbaren Energien einen Anteil von 0,04 % an der Stromerzeugung in Deutschland. Im Jahr 2019 betrug der Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien schon 42 %. Bis 2030 soll der Anteil auf 65 % ansteigen.



Windenergieanlagen,
Wachstumsmotor
ländlicher Regionen.

3

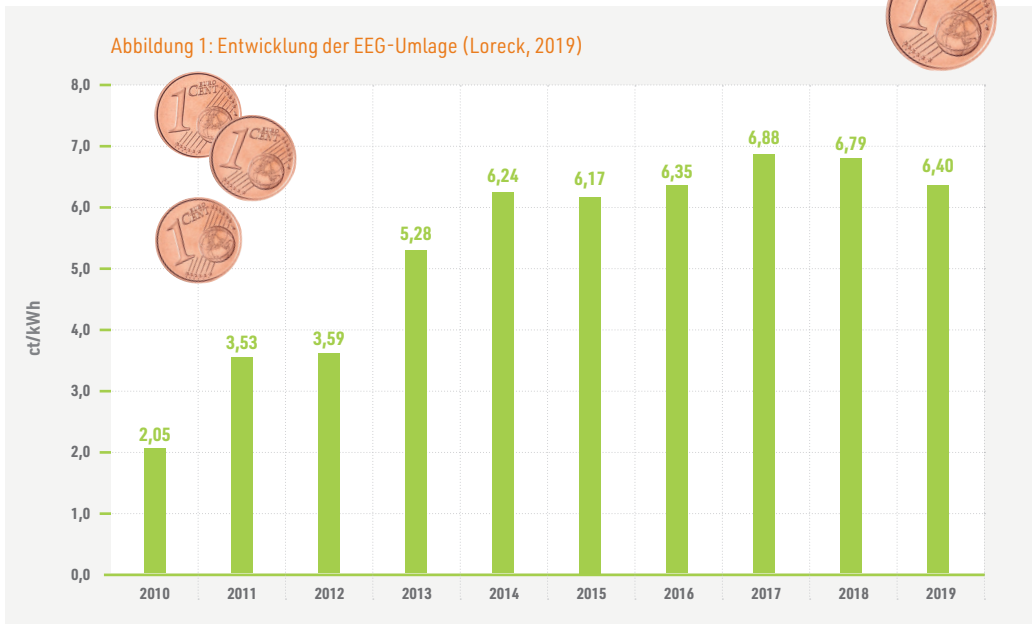


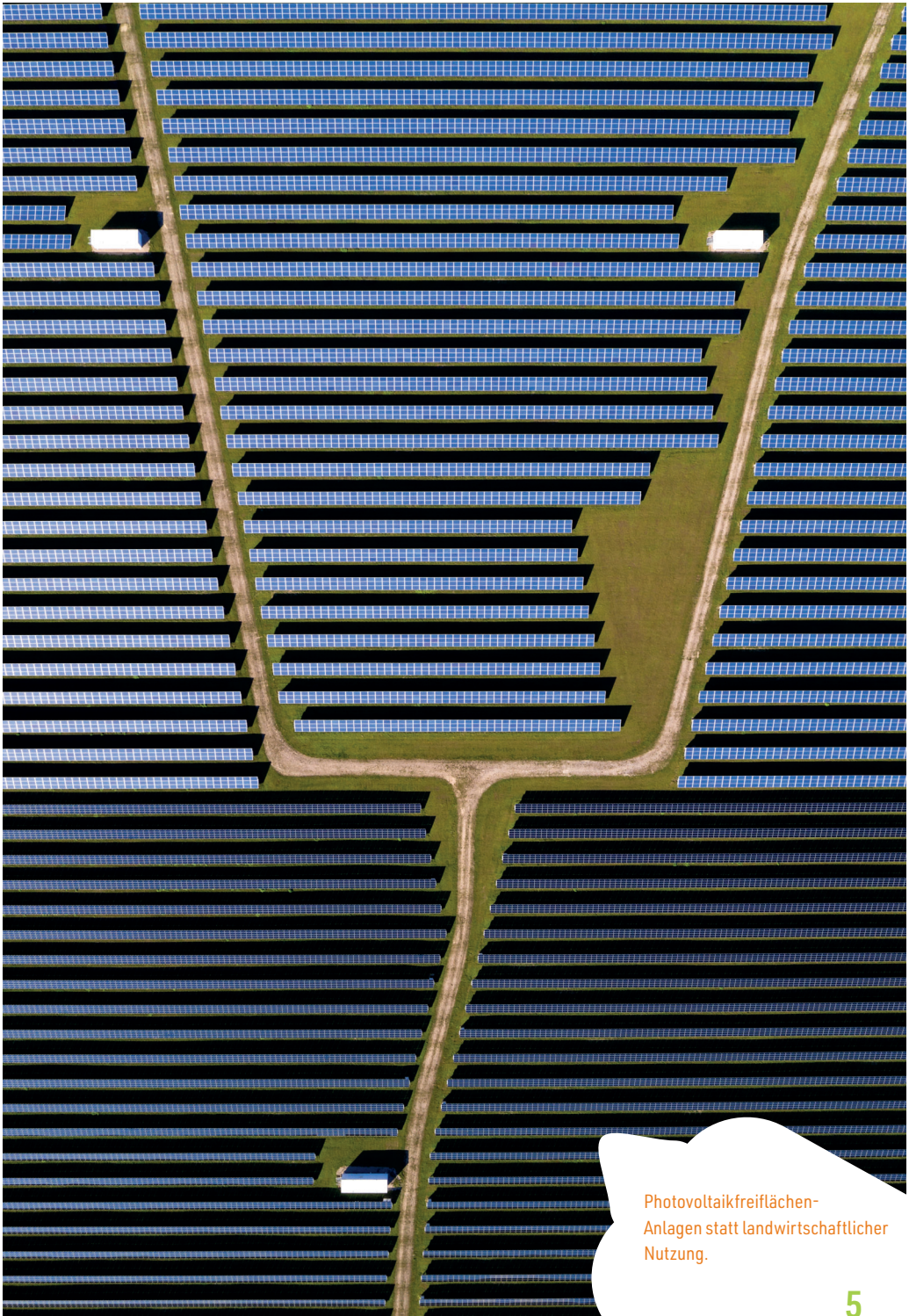
Um den Ausbau der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien zu fördern, wurde den Anlagenbetreibern mit Stromgewinnung aus erneuerbaren Energien für 20 Jahre eine feste Vergütung pro kWh produzierten Stroms (EEG-Umlage) zugesichert. Ziel dieser Regelung ist es, Investitionen in dem Bereich der erneuerbaren Energien planbarer zu machen, indem die Einnahmen durch einen zugesicherten Mindestbetrag festgesetzt werden.

Praktisch funktioniert das so, dass der Anlagenbetreiber von erneuerbaren Energien den produzierten Strom an den Übertragungsnetzbetreiber verkauft und den dafür gesetzlich festgesetzten Mindestpreis erhält. Falls diese Vergütung oberhalb der aktuellen Preise an der Strombörse liegt, wird den Betreibern von erneuerbaren Energien der Differenzbetrag (zugesicherte Vergütung - aktueller Börsenpreis) von den Übertragungsnetzbetreibern erstattet. Die Übertragungsnetzbetreiber wiederum legen diese Erstattung auf die Stromkunden in Deutschland um. Die Stromkunden zahlen also die EEG-Umlage, mit der die Übertragungsnetzbetreiber den Betreibern von erneuerbaren Energien die Differenz (zugesicherte Vergütung - aktueller Börsenpreis) erstatten (Roon, 2020). Abbildung 1 stellt die Entwicklung der EEG-Umlage dar, die alle Verbraucher mit ihrer Stromrechnung bezahlen.

Ein wichtiger Aspekt des EEG ist es, dass Übertragungsnetzbetreiber verpflichtet werden, den Strom aus erneuerbaren Energien vom Anlagenbetreiber abzunehmen. Dies fördert neben dem festgesetzten Mindestpreis den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien.

Abbildung 1: Entwicklung der EEG-Umlage (Loreck, 2019)





Photovoltaikfreiflächen-
Anlagen statt landwirtschaftlicher
Nutzung.

Regelungen des EEG 2021 (auszugsweise) (BMWi, 2020):

1. Im EEG wird ein neues Langfristziel der Treibhausgasneutralität vor 2050 des in Deutschland erzeugten und verbrauchten Stroms gesetzlich verankert.
2. Bis 2030 sollen 65 Prozent des produzierten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. So werden zur Umsetzung der Beschlüsse des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung jährlich neue Anlagen genehmigt, die in Summe für Wind an Land zwischen 2,9 und 5,8 GW (Gigawatt), für Photovoltaik zwischen 1,9 bis 2,0 GW und für Biomasse in Höhe von 500 MW (Megawatt) produzieren. Die installierte Leistung bei Wind an Land erhöht sich damit von heute 54 GW auf 65 GW im Jahre 2026 und 71 GW im Jahre 2030. Die installierte Leistung von Photovoltaik wird sich von heute 52 GW auf 83 GW im Jahr 2026 und 100 GW im Jahr 2030 erhöhen. Sofern die Europäische Union im Rahmen der Umsetzung des Green Deal (EU-Ziel bis 2050 klimaneutral zu sein) konkrete neue Ausbauziele für erneuerbare Energien beschließt, ist auch das EEG entsprechend anzupassen.
3. Die Akzeptanz für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien wird verbessert: Kommunen können künftig finanziell am Ausbau der Windenergie beteiligt werden. Ebenso werden die Anreize für Mieterstrom (lokal produzierter Strom, der vor Ort verbraucht wird) und die Rahmenbedingungen für Eigenstromerzeugung verbessert.
4. Mit dem EEG 2021 gilt ein neues Ausbauziel für Biomasse. Dieses liegt bei 8,4 GW, was einer zusätzlich installierten Leistung von rund 3.500 MW entspricht. Dies ist eine Steigerung der Energieproduktion um knapp 71 % aus Biomasse.





Wasserkraft,
eine verlässliche
Energiequelle

Abbildung 2: Entwicklung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Deutschland (Marsupilami, commons.wikimedia.org 2021)

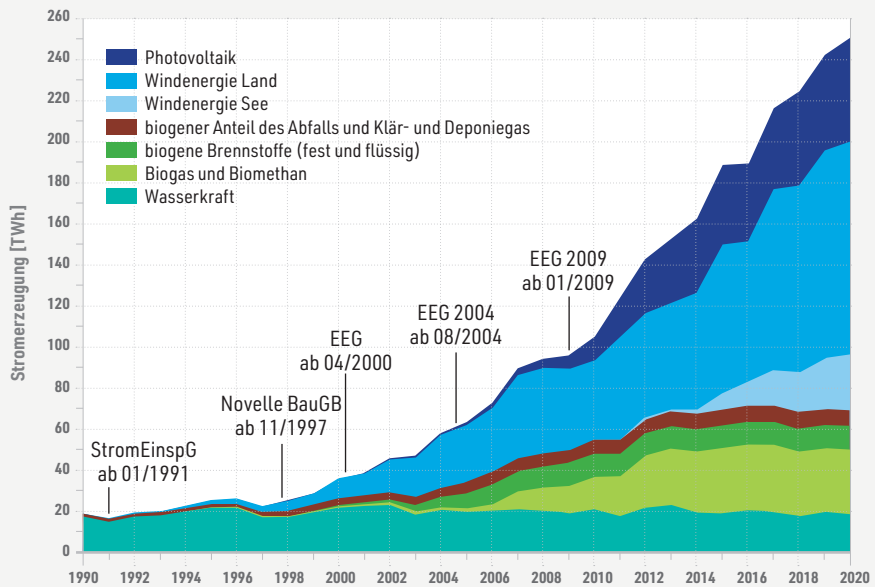


Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Zusätzlich ist die Einführung wesentlicher Gesetze zur Stärkung des Ausbaus erneuerbarer Energien oder deren Novellierung (Überarbeitung) dargestellt. Es ist zu erkennen, dass das EEG einen wesentlichen Einfluss auf den Ausbau der erneuerbaren Energien gehabt hat und durch die letzten Neuerungen im Jahr 2021 sicherlich auch zukünftig haben wird.





Biogasanlagen liefern
zuverlässig Energie
unabhängig vom Wetter.

Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2020)
Pressemitteilung Erneuerbare Energien. BMWi

Loreck, C. (2019). *Wieviel kostet erneuerbarer Strom?*
Analyse der EEG-Umlage von 2010 bis 2019. Öko-Institut e.V.

Roon, S v., Djamali, A. (2020). *Infografik: Wie funktioniert die EEG-Umlage?*
Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH.

Weblink: <https://www.ffegmbh.de>

Bildnachweise

S. 1: iStockphoto.com/rustemgurler; S. 2: iStockphoto.com/imoritz; S. 3: iStockphoto.com/kamisoka; S. 5: iStockphoto.com/Bim; S. 6: iStockphoto.com/SimonSkafar; S. 7: shutterstock.com/BORJA PD; S. 8: shutterstock.com/Designifty; S. 9: iStockphoto.com/Bim



Schulbiologiezentrum Hannover

Vinnhorster Weg 2
30419 Hannover

Tel.: 0511 . 168 47074
Fax: 0511 . 168 47352

schulbiologiezentrum@hannover-stadt.de
www.schulbiologiezentrum.info

Die
politische
Pflanze



U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

75



Niedersachsen.
Klar.

HAN
NOV
ER