

Analyse des Nutzungsverhaltens und Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Deutschland

Tobias Bopp, Nils Gräfer, Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel

elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme
Technische Universität Braunschweig
tobias_bopp@outlook.de

Kurzfassung: Die Studie analysiert die Faktoren, die die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Deutschland beeinflussen, und beleuchtet die Diskrepanz zwischen der positiven Einstellung zu erneuerbaren Energien und der tatsächlichen Nutzung sowie der Zahlungsbereitschaft. Die Ergebnisse einer Online-Umfrage mit Teilnehmern aus verschiedenen soziodemografischen Schichten zeigen, dass persönliche Einstellung, Engagement für Umweltschutz und politische Rahmenbedingungen als Haupttreiber identifiziert wurden, während die soziale Umgebung und subjektive Normen weniger Einfluss hatten. Die Studie zeigt eine Diskrepanz zwischen der positiven Einstellung zu erneuerbaren Energien und der tatsächlichen Nutzung auf und legt nahe, dass die Zahlungsbereitschaft der Menschen sich an den aktuellen Strompreisen orientiert. Weitere Forschung, insbesondere im finanziellen Bereich, wird als notwendig erachtet, um die Umfragebeschränkungen zu überwinden.

Keywords: Energiewende, Erneuerbare Energien, Nutzungsverhalten, Zahlungsbereitschaft, Umfrageanalyse

1 Energiewende und gesellschaftliche Wahrnehmung

Die Energiewende in Deutschland ist ein umfassendes Projekt, das einen systemischen Wandel des Energieversorgungssystems hin zu einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Energieerzeugung anstrebt [1]. Die Akzeptanz und das Verhalten der Bevölkerung sind dabei von zentraler Bedeutung für den Erfolg dieser Transformation [2]. Die Studie zielt darauf ab, das Selbstverständnis der Deutschen in Bezug auf Nachhaltigkeit zu erforschen und zu analysieren, wie das Wissen über Strom aus erneuerbaren Energien die Wahl des Stromversorgers beeinflusst [3].

2 Methodische Herangehensweise und Datenerhebung

Methodische Herangehensweise und Datenerhebung: Die methodische Grundlage der Studie bildet eine Online-Umfrage mit 1090 Teilnehmern, die zu ihrer Einstellung und ihrem Verhalten in Bezug auf erneuerbare Energien befragt wurden. Die Teilnehmer wurden nach demografischen Merkmalen wie Alter, Bildungsniveau, Einkommen und Wohnort kategorisiert, um differenzierte Einblicke in verschiedene Bevölkerungsgruppen zu erhalten. Die Datenanalyse erfolgte mittels Strukturgleichungsmodellierung (SEM), um die komplexen

Beziehungen zwischen den Variablen zu untersuchen und zu verstehen, welche Faktoren die Nutzung von erneuerbaren Energien beeinflussen.

3 Einflussfaktoren und Nutzungsbereitschaft

Die Analyse der Umfragedaten ergab, dass die persönliche Einstellung zu erneuerbaren Energien, das Engagement für den Umweltschutz und politische Rahmenbedingungen die Haupttreiber für die Nutzung von erneuerbaren Energien sind. Soziale Umgebung und subjektive Normen hatten hingegen kaum Einfluss. Es wurde eine Diskrepanz zwischen der positiven Einstellung zu erneuerbaren Energien und der tatsächlichen Nutzung festgestellt. Zudem zeigte sich, dass die Zahlungsbereitschaft der Menschen sich an den aktuellen Strompreisen orientiert und nicht darüber hinausgeht. Die Studie betont die Notwendigkeit weiterer Forschung, insbesondere im Hinblick auf den finanziellen Aspekt der Nutzung erneuerbarer Energien.

4 Ausblick

Die Analyse hat gezeigt, dass die für das Erreichen der Klimaziele nötige Akzeptanzsteigerung eine Fokussierung auf die Senkung der Stromkosten für private Haushalte voraussetzt. Eine mögliche Strategie dafür ist die Sektorkopplung, bei der die Bereiche Strom, Heizung und Verkehr intelligent vernetzt werden, um Energie effizienter zu nutzen und Produktionsüberschüsse auszugleichen. Des Weiteren könnten Wärmepumpen in Privathaushalten dazu beitragen, den Stromverbrauch zu senken, indem sie überschüssigen Strom aus erneuerbaren Quellen in Wärme umwandeln. Zusätzlich könnten die Förderung von Solaranlagen, die Einführung von Smart Grids und die Unterstützung energieeffizienter Haushaltsgeräte durch Gesetzgebung und Subventionen den Strompreis weiter senken. Diese Maßnahmen würden nicht nur die Kosten für die Verbraucher reduzieren, sondern auch die politischen Bestrebungen zur Steigerung der Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen. So könnten sie einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten, indem sie die Attraktivität und Wirtschaftlichkeit von erneuerbaren Energien für private Haushalte steigern.

5 Quellenverzeichnis

- [1] Sonnenberger, M. & Ruddat, M. (2016). Die gesellschaftliche Wahrnehmung der Energiewende.
- [2] Renn, O. & Schweizer, P. J. (2009). Inclusive risk governance.
- [3] Kuckartz, U. (2000). Umweltbewusstsein in Deutschland 2000.