

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Uwe Schulz, Joana Cotar, Uwe Kamann, Jörn König,  
Wolfgang Wiehle, Marcus Bühl und der Fraktion der AfD**

### **Die Rolle der Blockchain-Technologie in der Energiewirtschaft**

Mit der von der Bundesregierung initiierten Energiewende gehen Probleme auf verschiedenen Ebenen einher. So bescheinigte der Bundesrechnungshof der Bundesregierung ein mangelhaftes Management in der Energiewende. „Der enorme Aufwand und die starke Belastung der Bürger und Wirtschaft stehen in krassem Missverhältnis zum bisher dürftigen Ertrag der Energiewende“, so der Bundesrechnungshof ([www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/sonderberichte/energiewende](http://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/sonderberichte/energiewende)). Die fluktuierende Einspeisung der erneuerbaren Energien bringen die Stromnetze an ihre Belastungsgrenze. So stiegen die zur Stabilisierung der Netze notwendigen Redispatch-Maßnahmen im Jahr 2017 auf einen Höchststand von 20 439 GWh und verursachten damit Kosten von ca. 1,4 Mrd. Euro ([www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Berichte/2018/Quartalsbericht\\_Q4\\_Gesamt\\_2017.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Berichte/2018/Quartalsbericht_Q4_Gesamt_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=3)). Des Weiteren werden die Stromverbraucher weiterhin mit einem der höchsten Strompreise in Europa belastet. Eine wichtige Rolle bei der Lösung dieser Probleme könnte nach Ansicht der Fragesteller in Zukunft die Blockchain-Technologie spielen. Dazu sind sowohl technische Weiterentwicklungen als auch Anpassungen am bestehenden Rechtsrahmen notwendig.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wie beurteilt die Bundesregierung die Anwendungsgebiete und Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie bei der Digitalisierung der Energieversorgung?
2. Welche konkreten Anwendungsgebiete und Einsatzmöglichkeiten der Blockchain im Energiesektor tragen aus Sicht der Bundesregierung zur Bewältigung der mit der Energiewende einhergehenden Probleme bei?
3. In welchen Anwendungsgebieten schließt die Bundesregierung einen Einsatz der Blockchain aus?
4. Wie beurteilt die Bundesregierung die Anwendungsgebiete und Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie in der Energiewirtschaft hinsichtlich einer Entlastung der Verbraucher bezüglich der Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und des Strompreises?
5. Wie beurteilt die Bundesregierung die Anwendungsgebiete und Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie hinsichtlich der Grundlastfähigkeit von erneuerbaren Energien?

6. Wie beurteilt die Bundesregierung die Anwendungsgebiete und Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie, dem aufgrund der Energiewende zunehmenden Problem der Netzstabilität, der stark steigenden Notwendigkeit von Redispatch-Maßnahmen sowie den damit einhergehenden Kosten zu begegnen ([www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Berichte/2018/Quartalsbericht\\_Q4\\_Gesamt\\_2017.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Berichte/2018/Quartalsbericht_Q4_Gesamt_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=3))?
7. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeit der Blockchain-Technologie, sowohl Stromangebot und Stromnachfrage, als auch den kleinteiligen Stromhandel informationstechnisch sicher und effizient abzubilden?
8. Wie beurteilt die Bundesregierung das Potenzial der Blockchain-Technologie, die Direktvermarktung von Strom insbesondere im kleinteiligen Handel effizient zu gestalten?
9. Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, Stromerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien mit Hilfe der Blockchain-Technologie auch über den EEG-Förderzeitraum hinaus wirtschaftlich zu betreiben?
10. Wie beurteilt die Bundesregierung das Potenzial der Blockchain-Technologie, die Sektorkopplung von Strom-, Wärme- und Mobilitätssektor voranzutreiben und effizient zu gestalten?
11. Wie beurteilt die Bundesregierung die Rolle von „Prosumern“, also Personen oder Unternehmen, die sowohl als Energieverbraucher als auch als -produzent auftreten ([www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2016/06/Meldung/direkt-erklart.html](http://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2016/06/Meldung/direkt-erklart.html)), in der zukünftigen Energiewirtschaft, und befürwortet sie eine „Demokratisierung“ der Energiewirtschaft ([www.handelsblatt.com/unternehmen/energie/strommarkt-blockchain-technologie-koennte-die-naechste-energiewende-einleiten/22837862.html](http://www.handelsblatt.com/unternehmen/energie/strommarkt-blockchain-technologie-koennte-die-naechste-energiewende-einleiten/22837862.html))?
12. Unterstützt die Bundesregierung die Möglichkeit des Smart-Contract-basierten, automatisierten Flexibilitäten- bzw. Stromhandels, und falls ja, in welcher Art und Weise fördert sie die Erprobung dieser Möglichkeit?
13. Wie beurteilt die Bundesregierung den aktuellen Rechtsrahmen hinsichtlich einer rechtssicheren Implementierung und Anwendung von Blockchain-basierten Lösungen im Energiemarkt?
14. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeit der Einbettung eines Peer-to-Peer-Handels auf Grundlage der Blockchain-Technologie in den bestehenden Rechtsrahmen?
15. Sieht die Bundesregierung gesetzgeberischen Handlungsbedarf, um die Erprobung von Smart-Contract-basierten automatisierten Prozessen zur Belieferung von Kunden mit Strom zu ermöglichen, und falls ja, welchen?
16. Welchen Anpassungsbedarf für eine rechtssichere Implementierung und Anwendung von Blockchain-basierten automatisierten Leistungsabwicklungen im Energiemarkt sieht die Bundesregierung hinsichtlich des Rechts über das Zustandekommen und den Inhalt von Verträgen sowie das Leistungsstörungenrecht insbesondere auch für eine effiziente Gestaltung des kleinteiligen Handels mittels Smart Contracts?
17. Welchen Anpassungsbedarf im Rechtsrahmen sieht die Bundesregierung insbesondere in Bezug auf den Inhalt und Umfang von den Marktteilnehmern auferlegten Meldepflichten, sowie für die Ermittlung von Netzentgelten, um Blockchain-Lösungen hinsichtlich des kleinteiligen Handels von regionalem Strom zu implementieren?

18. Welchen Anpassungsbedarf im Rechtsrahmen sieht die Bundesregierung insbesondere in Bezug auf die Anforderungen an das Zustandekommen und den Inhalt von Energielieferverträgen und Rechnungen sowie die Vorgaben zum Lieferantenwechsel, um Blockchain-Lösungen hinsichtlich des kleinteiligen Handels von regionalem Strom zu implementieren?
19. Welchen Anpassungsbedarf für eine rechtssichere Implementierung und Anwendung eines Blockchain-basierten Peer-to-Peer-Stromhandels sieht die Bundesregierung hinsichtlich der Rolle von Prosumern vor dem Hintergrund von § 5 und § 41 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)?
20. Welchen Anpassungsbedarf im Rechtsrahmen sieht die Bundesregierung hinsichtlich der Rolle von „Prosumern“ vor dem Hintergrund von § 60 EEG und § 5 des Stromsteuergesetzes (StromStG)?
21. Welche Handlungsfelder bezüglich einer Weiterentwicklung des Rechtsrahmens konnte die Bundesregierung im Rahmen des Programms „Schaufenster intelligente Energie“ (SINTEG) bereits ableiten?

Berlin, den 21. November 2018

**Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion**

