

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Dr. Martin Neumann, Michael Theurer, Reinhard Houben, Dr. Marcel Klinge, Manfred Todtenhausen, Gerald Ullrich, Sandra Weeser, Grigorios Aggelidis, Renata Alt, Christine Aschenberg-Dugnus, Nicole Bauer, Jens Beeck, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Dr. Marco Buschmann, Carl-Julius Cronenberg, Dr. Marcus Faber, Daniel Föst, Otto Fricke, Thomas Hacker, Reginald Hanke, Peter Heidt, Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Ulla Ihnen, Pascal Kober, Konstantin Kuhle, Till Mansmann, Alexander Müller, Christian Sauter, Dr. Wieland Schinnenburg, Matthias Seestern-Pauly, Frank Sitta, Dr. Hermann Otto Solms, Bettina Stark-Watzinger, Katja Suding, Stephan Thomae, Nicole Westig und der Fraktion der FDP

Situation der Energiespeicher in Deutschland

Energiespeicher sind ein Schlüsselement für eine erfolgreiche Energiewende. Die Entwicklung, der Bau und die Integration neuer Energiespeicher in die Energieversorgung gelten jedoch als anspruchsvoll.

Gleichwohl brauchen wir einen Bestand an Speichern, der den zunehmenden Flexibilitätsbedarf in der Versorgung deckt. Denn schon heute können Speicher Systemdienstleistungen kosteneffizient erbringen. Grundsätzlich können sie in begrenzter Zeit auch zur Versorgungssicherheit beitragen, sofern zum Zeitpunkt des Einsatzes hinreichend Energie gespeichert ist.

Die Entwicklung und Einführung von Energiespeichern zur Deckung des künftigen Flexibilitätsbedarfs ist also von großer Bedeutung. In Zukunft wird die optimale Menge und Kombination an Speichern sowie die Art und Geschwindigkeit des Ausbaus das Gelingen der Energiewende maßgeblich mitbestimmen. Um einen freien und technologieoffenen Wettbewerb zu ermöglichen, sollte der Bund über die derzeitige Speicheranzahl und die dazugehörigen Kapazitäten in Deutschland Auskunft geben.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wie viele Energiespeicheranlagen in Deutschland sind der Bundesregierung bekannt (bitte nach Industrie, Haushalt und Gewerbe aufschlüsseln)?
2. Welche Gesamtspeicherkapazität umfassen alle der Bundesregierung bekannten Energiespeicheranlagen (bitte nach Industrie, Haushalt und Gewerbe aufschlüsseln)?
3. Wie viele Energiespeicheranlagen sollen laut Kenntnisstand der Bundesregierung

- a) bis 2030,
- b) bis 2050 gebaut werden?
4. Wie viele Großspeicher sollen
 - a) bis 2030,
 - b) bis 2050 gebaut werden?
5. Wie viele Kleinspeicher sollen
 - a) bis 2030,
 - b) bis 2050 gebaut werden?
6. Welche Speicherkapazitäten werden aller Voraussicht nach
 - a) bis 2030,
 - b) bis 2050 benötigt?
7. Welche mechanischen und thermomechanischen Energiespeicher werden nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland am häufigsten verwendet?
 - a) Welche Speicherkapazität weisen derzeit die mechanischen und die thermomechanischen Energiespeicher in Deutschland auf?
 - b) Wo genau in Deutschland befinden sich die meisten mechanischen und die meisten thermomechanischen Energiespeicher (bitte nach Industrie, Haushalt und Gewerbe aufschlüsseln)?
 - c) Wie bewertet die Bundesregierung die Ausbaupotenziale der mechanischen und der thermomechanischen Energiespeicher in Deutschland?
8. Welche thermischen Energiespeicher werden in Deutschland nach Kenntnis der Bundesregierung am häufigsten verwendet?
 - a) Welche Speicherkapazität weisen derzeit die thermischen Energiespeicher in Deutschland auf?
 - b) Wo genau in Deutschland befinden sich die meisten thermischen Energiespeicher (bitte nach Industrie, Haushalt und Gewerbe aufschlüsseln)?
 - c) Wie bewertet die Bundesregierung die Ausbaupotenziale der thermischen Energiespeicher in Deutschland?
9. Welche chemischen Energiespeicher werden in Deutschland nach Kenntnis der Bundesregierung am meisten verwendet?
 - a) Welche Speicherkapazität weisen derzeit die chemischen Energiespeicher in Deutschland auf?
 - b) Wo genau in Deutschland befinden sich die meisten chemischen Energiespeicher (bitte nach Industrie, Haushalt und Gewerbe aufschlüsseln)?
 - c) Wie bewertet die Bundesregierung das Ausbaupotenzial der thermischen Energiespeicher in Deutschland?
10. Wie beurteilt die Bundesregierung den Markt für neue Energiespeicher?
11. Welche Energiespeicher werden nach Ansicht der Bundesregierung das deutsche Energiesystem in Zukunft prägen?
12. Wie hoch fielen die Investitionen der Bundesregierung für Entwicklung und Forschung im Bereich der Energiespeicher in den vergangenen zehn Jahren aus (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

13. Welche Energiespeicherprojekte fördert der Bund derzeit und in welcher Gesamtsumme?
14. Welche Erzeugungskapazität möchte die Bundesregierung mit Speichern erzielen?
15. Welche Maßnahmen unternimmt die Bundesregierung, damit die Speicherinfrastruktur der bisherigen Gasspeicher in Wasserstoffspeicher umgewandelt werden kann?
16. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass grüner Wasserstoff der Energiespeicher für PtX-Anwendung ist?
17. Sieht die Bundesregierung zeitnahe Anwendungsmöglichkeiten für Batterien von Elektrofahrzeugen als Energiespeicher für das Stromnetz?
 - a) Welche Chancen ergeben sich dadurch nach Ansicht der Bundesregierung, insbesondere im Hinblick auf die Flexibilität des Netzes, die Attraktivität der Elektromobilität sowie für die Nachhaltigkeit?
 - b) Welche Risiken ergeben sich dadurch nach Ansicht der Bundesregierung, insbesondere im Hinblick auf die Netzstabilität sowie die Sicherheit und Abnutzung von Batteriezellen?
18. Erlauben die regulatorischen Bedingungen die Nutzung von Batterien von Elektrofahrzeugen für das Stromnetz aktuell?
 - a) Wenn nein, welche Änderungen wären diesbezüglich notwendig, und plant die Bundesregierung diese?
 - b) Wenn ja, wieso findet diese Nutzung nach Ansicht der Bundesregierung bisher keine Anwendung?
19. Plant die Bundesregierung die Rolle von Energiespeichern im Stromnetz zu verändern bzw. zu flexibilisieren?

Berlin, den 19. Mai 2021

Christian Lindner und Fraktion

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.