

## Große Anfrage

der Fraktion der CDU

### Energiespeicher

Nur wenn es auf absehbare Zeit gelingt, den durch „Erneuerbare Energien“ (EE) erzeugten Strom intelligent und flexibel zu speichern und bei Bedarf wieder abgeben zu können, wird die Energiewende auf Dauer erfolgreich sein. Dazu muss u. a. die Erforschung neuer marktreifer und massenwettbewerblicher Speichertechnologien sowie die Unterstützung der Energiespeicherindustrie deutlich intensiviert werden. Wissenschaft und Industrie müssen diese Herausforderungen gemeinsam bewältigen und einen ganzheitlichen Ansatz für die Transformation von Strom, Mobilität und Wärmeversorgung in einem zukunftsfähigen Energiespeichermarkt etablieren.

Ebenso muss der rasante Ausbau der EE dringend mit dem teilweise schleppenden Ausbau der Netzinfrastruktur synchronisiert werden. Ein unkoordinierter Ausbau der EE wird nicht zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende führen.

Auf Seite 57 des Koalitionsvertrages sind die Ziele der Regierungsparteien formuliert.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Landesregierung:

#### I. Speichertechnologien und -möglichkeiten

1. Welche Speicher für elektrische Energie gibt es derzeit in Rheinland-Pfalz und wie groß sind die jeweiligen Speicherpotenziale?
2. Welchen Prozentsatz im Verhältnis zum rheinland-pfälzischen Jahresenergieverbrauch strebt die Landesregierung für die zu installierende Speicherkapazität an?
3. Wie lange würden aktuell die vorhandenen Speicherpotenziale Rheinland-Pfalz mit Elektrizität versorgen können (Verbrauchskorrelation)?
4. Für welche Dauer soll, beim Ausfall der Kraftwerke, bei fertig ausgebauten Speichern Rheinland-Pfalz mit elektrischer Energie versorgt werden können?
5. Wie bewertet die Landesregierung den künftigen Bedarf an Energiespeichern?
6. Welche Ziele bzw. welche installierte Speicherleistung setzt sich die Landesregierung für den Ausbau von Energiespeichern, die das Versuchs- und Prototypenstadium verlassen haben, bis zu welchem Zeitpunkt?
7. Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeiten der Energiespeicherung in der flexiblen Sektorenkopplung in Form von Power-to-X?
  - a) Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeiten der Energiespeicherung in Form von Power-to-Gas?
  - b) Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von Power-to-Heat?
  - c) Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von Power-to-Liquid?
8. Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von Batteriespeichern?
9. Welchen Prozentsatz im Verhältnis zum rheinland-pfälzischen Jahresenergieverbrauch strebt die Landesregierung für die zu installierende Batterie als Speicherkapazität an?
10. Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von Druckluftspeichern (Druckluftunterwasserspeicher); vgl. Projekt IVE Cochem?
11. Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von Kugeln am Meeresgrund, Windrädern in Wasserbecken oder auch neuen Wasserkraft-Pumpspeichern?
12. Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von klassischen Wasserkraft-Pumpspeichern?
13. Welchen Prozentsatz im Verhältnis zum rheinland-pfälzischen Jahresenergieverbrauch strebt die Landesregierung für die zu installierenden Druckluftspeicher als Speicherkapazität an?
14. Wie bewertet die Landesregierung die Möglichkeit der Energiespeicherung in Form von Rotations- bzw. Schwungradspeichern?
15. Welche sogenannten Schwarmspeicherkonzepte (u. a. der vernetzte Speicher von Einzelhäusern) sieht die Landesregierung als praktikables Energiemanagementsystem an?

b. w.

16. Welche der genannten oder anderen Speichertechnologien haben aus Sicht der Landesregierung in Rheinland-Pfalz das größte Potenzial bzw. die größte Wertschöpfung?
17. Welche bundesgesetzlichen Weichenstellungen hält die Landesregierung für notwendig, um den Ausbau und die Entwicklung von Speichertechnologien zu erhöhen?
18. Welche Maßnahmen und Weichenstellungen ergreift die Landesregierung, um den Ausbau und die Entwicklung von Speichertechnologien zu erhöhen?

## II. Speicherforschung

19. Wie ist der aktuelle Sachstand der technologieoffenen Erforschung von Speichertechnologien in Rheinland-Pfalz?
20. Hat die Landesregierung konkrete Maßnahmen/Projekte zur Erforschung von Speichermethoden seit Beginn der 17. Wahlperiode in Auftrag gegeben oder unterstützt (Aufzählung konkreter Forschungsprojekte)?
21. In welchem Umfang hat die Landesregierung seit Beginn der 17. Wahlperiode finanzielle Mittel zur Erforschung von Stromspeichermethoden zur Verfügung gestellt?
22. Welche Haushaltsmittel werden im Doppelhaushalt 2017/2018 in welchen Einzelplänen und Titeln für die Erforschung von Speicherkapazitäten zur Verfügung gestellt?
23. Welche für die Erforschung von Speichertechnologien relevanten Innovationen erwartet die Landesregierung in den nächsten Jahren?
24. Welche rheinland-pfälzischen Akteure bzw. Firmen werden hieran voraussichtlich beteiligt sein?
25. Welche Forschungsprojekte im Bund oder in anderen Bundesländern hält die Landesregierung für Rheinland-Pfalz für beispielgebend?

## III. Speichernutzung, -produktion und -förderung

26. Welche Rolle spielen Pumpspeicherkraftwerke für die Energieversorgung in Rheinland-Pfalz?
27. Welchen Prozentsatz im Verhältnis zum rheinland-pfälzischen Jahresenergieverbrauch strebt die Landesregierung für die zu installierenden Pumpspeicherkraftwerke als Speicherkapazität an?
28. Wie gestaltet sich die Zukunft des Pumpspeicherkraftwerks in der Region Trier?
29. Welche Förderprogramme gibt es in Rheinland-Pfalz zur Anschaffung von Speichern (u. a. Solarstromspeichern) für Privatpersonen, Gewerbetreibende und Kommunen?
30. Welche Förderprogramme gibt es nach Kenntnis der Landesregierung im Vergleich in anderen Bundesländern zur Anschaffung von Speichern (u. a. Solarstromspeichern) für Privatpersonen, Gewerbetreibende und Kommunen?
31. Welche Speicher bieten eine ganzjährige Stromautarkie?
32. Welche namhaften Batteriezellen-/Batterierhersteller gibt es in Rheinland-Pfalz?
33. Welche Redox-Flow (Flüssigbatterie-) Lösungen gibt es in Rheinland-Pfalz?
34. Welche Anreize für Investitionen in Speichertechnologien hat die Landesregierung geschaffen?
35. Welche Vermarktungskonzepte werden von der Landesregierung unterstützt?

## IV. Sonstiges

36. Besteht aus Sicht der Landesregierung eine zwingend notwendige Korrelation zwischen dem Ausbau von EE – insbesondere von Windkraftanlagen – und dem Ausbau der Netze in Rheinland-Pfalz?
37. Wie bewertet die Landesregierung die Aussage von einigen Akteuren, dass die Übertragungsnetze bzw. Verteilnetze einen „Speicher“ darstellen?
38. Welche Maßnahmen unternimmt die Landesregierung, um die hohen Netzentgelte zu reduzieren?
39. Wie können Industrieprozesse durch den Einsatz von Speichern flexibler gestaltet werden?
40. Welche Bedeutung hat die Digitalisierung für den Ausbau von Speichern in der Fläche?
41. Wie können Unterschiede bei den Kostenbelastungen verschiedener Speichertechnologien verbraucherbezogen ausgeglichen werden?
42. Werden Speicher als „Erzeugungsanlagen“ oder als „Letztverbraucher“ regulierend behandelt?

Für die Fraktion:  
Martin Brandl