

21.07.2020

Kleine Anfrage 4111

des Abgeordneten Christian Loose AfD

ADELE: Ade? Wurden öffentliche Mittel an Druckluftspeicher mit einer absehbar fehlenden Marktperspektive verschwendet?

Die Energieagentur NRW benennt mit ADELE (Adiabatischer Druckluftspeicher für die Elektrizitätsversorgung) eine Speichertechnologie, bei der Energie durch Kompression von Luft gespeichert werden soll.¹

Im 14. Wuppertaler Report aus dem April des Jahres 2018 heißt es: „Adiabate Druckluftspeicherkraftwerke (ACAES) sind heute Gegenstand von Entwicklungsprojekten bzw. stehen vor der Demonstrationsreife (TRL 4-5).“²

Einer Ausarbeitung des Wissenschaftlichen Dienstes (Aktenzeichen: WD 8 -3000 -032/14) ist zu entnehmen: „Die weltweit erste großtechnische Demonstrationsanlage eines adiabatischen Druckluftspeicherkraftwerkes mit einer Speicherkapazität von 360 Megawattstunden und einer Leistung bis zu 90 Megawatt soll ab 2013 in Staßfurt (Sachsen-Anhalt) errichtet werden.“³

Am 11. Januar 2013 hieß es bei „Stadt und Werk“, dass für das Projekt ADELE-ING ein Forschungsvolumen von 40 Mio. Euro über einen Zeitraum von dreieinhalb Jahren vorgesehen sei.⁴ Verschiedenen Berichten ist zu entnehmen, dass das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Forschung zu ADELE zu fördern plant.⁵ Diese Förderung wird auch in einer Präsentation des Referats für Energieforschung – Grundsatzfragen und Strategie beim BMWi auf der 6. LIESA-Vollversammlung am 13.02.2017 erwähnt.⁶

Im Fazit eines Statusbericht der RWE Power AG vom 06. Februar 2014 heißt es: „Die Wirtschaftlichkeit ist unter gegebenen Marktbedingungen nicht erreichbar und die zukünftige

¹ Vgl. <https://www.energieagentur.nrw/geothermie/kraftwerkstechnik/rwe-adele-der-adiabatische-druckluftspeicher-fuer-die-elektrizitaetsversorgung>, abgerufen am 08.06.2020 um 10:00 Uhr.

² https://www.energieforschung.de/lw_resource/datapool/systemfiles/elements/files/70013C70EE963F41E0539A695E8680ED/current/document/TFE_Politikbericht_komplett.pdf, abgerufen am 08.06.2020 um 11:30 Uhr.

³ <https://www.bundestag.de/resource/blob/412904/ca2dd030254284687a1763059f1f4c0c/wd-8-032-14-pdf-data.pdf>, abgerufen am 09.06.2020 um 10:45 Uhr.

⁴ Vgl. https://www.stadt-und-werk.de/meldung_15028_Förderung+für+ADELE-ING+.html, abgerufen am 09.06.2020 um 9:00 Uhr.

⁵ Vgl. <https://www.energie-chronik.de/100108.htm>, <https://kraftwerkforschung.info/druckluftspeicher-adele-demo-anlage-im-stassfurter-salzstocks/> und <https://www.cleantinking.de/erneuerbare-energien-rwe-stassfurt-adele/>, jeweils abgerufen am 09.06.2020 um 9:15 Uhr.

⁶ Vgl. https://innen.saarland.de/dokumente/thema_LIESA/Das_Energieforschungsprogramm_der_Bundesregierung.pdf, abgerufen am 09.06.2020 um 9:30 Uhr.

Entwicklung unsicher. Dies gilt nicht nur für den adiabaten Druckluftspeicher, sondern allgemein für (nicht subventionierte) Stromspeicher.“⁷

Laut eines Berichts der Zeitung Volksstimme vom 31. März 2015 gab ein Sprecher der RWE AG schließlich bekannt: „Die Pläne für den Bau einer großtechnischen Demonstrationsanlage am Standort Staßfurt wurden mangels konkreter Marktperspektive eingestellt.“⁸

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Forschungsziele des Projekts ADELE wurden bis zu welchem Zeitpunkt erwartet bzw. erreicht?
2. Warum wurde das Projekt ADELE eingestellt?
3. Wie hoch sind die Kosten für das Projekt?
(Bitte aufschlüsseln nach Gesamtkosten und Anteil der Kosten aus öffentlichen Mitteln)
4. Wie viele adiabatische Druckluftspeicher würden rechnerisch benötigt, um, nach dem im Wuppertaler Report angegebenen Kenntnisstand TRL 4-5, NRW für den Fall eines normalen Strom-Regelverbrauchs für 24 Stunden mit Strom zu versorgen, sofern die Druckluftspeicher vollaufgeladen wären und alle anderen Kraftwerke zu diesem Zeitpunkt nicht in die Netze einspeisen könnten (z.B. weil keine Gas- und Kohlekraftwerke vorhanden wären und eine Dunkelflaute herrscht)?
5. Plant die Landesregierung NRW Projekte zu unterstützen, die im Bereich der Druckluftspeicherung zur Elektrizitätsversorgung angesiedelt sind?

Christian Loose

⁷ https://www.leopoldina.org/fileadmin/redaktion/Politikberatung/pdf/Peter_Moser_-_Druckluftspeicher.pdf, abgerufen am 08.06.2020 um 10:15 Uhr.

⁸ https://www.volksstimme.de/nachrichten/lokal/stassfurt/1452325_Plaene-zum-Druckluftspeicher-eingestellt.html, abgerufen am 08.06.2020 um 14:45 Uhr.