

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage Nr. 4495

der Abgeordneten Heide Schinowsky (Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

Drucksache 6/11036

Erdgasspeicher in Brandenburg

Namens der Landesregierung beantwortet der Minister für Wirtschaft und Energie die Kleine Anfrage wie folgt:

Vorbemerkungen der Fragestellerin: Energiespeicher spielen bei der Energiewende und beim Ausbau und der Umgestaltung auf erneuerbare Energien eine zentrale Rolle. Eine seit langen bekannte und bewährte Methode ist die Speicherung - der als Übergang noch nötigen Brückentechnologie - Erdgas im Untergrund. Aufgrund der Veränderungen der Marktsituation für Erdgasspeicher wird es für Unternehmen immer schwieriger, wirtschaftlich die Untergrundspeicher zu betreiben, da heute Speicher überwiegend marktorientiert eingesetzt werden. Das Energiesystem der Zukunft braucht jedoch Gaskavernen, da sie mit ihrer großen Kapazität erneuerbare Energien saisonal und langfristig speichern können.

Frage 1: Wo befinden sich im Land Brandenburg aktive Erdgasspeicher? (Bitte nach Betreiber, Ort und maximalem Fassungsvermögen auflisten.)

zu Frage 1: Im Land Brandenburg gibt es folgende Erdgasspeicher im Untergrund:

Speicher	Art des Speichers	Aktueller Betriebszustand
Speicher Buchholz	Porenspeicher	Außerbetriebnahme Stilllegung voraussichtlich im Jahr 2023
Speicher Rüdersdorf	Kavernenspeicher	Außerbetriebnahme und Verfüllung einer von zwei Kavernen geplant
<u>weitere Speicher bzw. Speicherformationen im Zuständigkeitsbereich des LBGR:</u>		
Speicher Berlin	Porenspeicher	Außerbetriebnahme Stilllegung voraussichtlich im Jahr 2025
Speicher Döbern	Porenspeicher	Konzessionsrechte vorhanden
Speicher Märkisch Buchholz	Porenspeicher	Konzessionsrechte vorhanden
Speicher Mittenwalde	Porenspeicher	Konzessionsrechte vorhanden

Der Speicher Ketzin (neu) wurde für Forschungsarbeiten zur CO₂-Einlagerung bis 2018 vom GeoForschungsZentrum Potsdam betrieben. Zur Lage der Erdgasspeicher wird auf das Geoportal des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe verwiesen: <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau> (Inhalte: Bergbauberechtigungen - Untergrundspeicher)

Frage 2: Wurden seit 2010 Erdgasspeicher in Brandenburg außer Dienst genommen? Wenn ja. Bitte nach Betreiber, Ort und maximalem Fassungsvermögen auflisten.

zu Frage 2: Folgende Erdgasspeicher sind seit 2010 außer Betrieb genommen worden bzw. befinden sich in der Phase der Außerbetriebnahme:

Speicher	Betreiber	maximales Fassungsvermögen
Speicher Buchholz	VNG Gasspeicher GmbH	234 Mio. Nm ^{3*}
<u>weitere Speicher im Zuständigkeitsbereich des LBGR:</u>		
Speicher Berlin	Berliner Erdgasspeicher GmbH & Co. KG / GASAG Berliner Gaswerke AG	550 Mio. Nm ^{3**}

* Quelle: ERDÖL ERDGAS KOHLE 131. Jg. 2015, Heft 11

** Quelle: ERDÖL ERDGAS KOHLE, 133. Jg. 2017 Heft 11

Frage 3: Gibt es aktuelle Vorhaben, neue Erdgasspeicher in Betrieb zu nehmen? Wenn ja: Bitte nach Betreiber, Ort und maximalem Fassungsvermögen auflisten.

zu Frage 3: Nein.

Frage 4: Wie unterstützt das Land Brandenburg den Erhalt von Erdgasspeichern?

zu Frage 4: Der Betrieb von Erdgasspeichern ist weitestgehend marktwirtschaftlich organisiert. Da Erdgasspeicher einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit und Systemflexibilität leisten, wird den Betreibern im Rahmen der Regulierung der Netzentgelte durch die Bundesnetzagentur eine Rabattierung auf die Ein- und Ausspeiseentgelte gewährt, was die Landesregierung ausdrücklich unterstützt.

Frage 5: Welche Kapazitäten für neue Erdgasspeicher gibt es im Land Brandenburg?

zu Frage 5: Der Landesregierung sind gegenwärtig keine Projekte für neue Erdgasspeicher in Brandenburg bekannt. Aus geologischer Sicht bestünde jedoch die Möglichkeit, Kapazitäten für neue Energie- bzw. Energieträgerspeicher zu schaffen.

Frage 6: Kann ein einmal außer Betrieb genommener Erdgasspeicher ohne größere Probleme wieder in Betrieb genommen werden?

zu Frage 6: Die eventuelle Wiederinbetriebnahme eines Speichers ist davon abhängig, in welchem Stadium des Rückbaus sich der Speicher befindet. Nach der Realisierung eines Abschlussbetriebsplans ist davon auszugehen, dass Bohrungen zurückgebaut bzw. verfüllt sind, Verdichter, Leitungen und bauliche Einrichtungen zurückgebaut sind und eine Wiederinbetriebnahme einer Neuerrichtung nahe käme. Die Wiederinbetriebnahme eines Untergrundspeichers kann dabei nur mit einer bergrechtlicher Genehmigung erfolgen. Dieser regelt die technischen Voraussetzungen sowie die Auswirkungen der Untergrundspeiche-

zung auf die Umwelt und den Menschen. Erst nach Abschluss des bergrechtlichen Genehmigungsverfahrens lassen sich jedoch die weiteren Rahmenbedingungen zur tatsächlichen Nutzung der Untergrundspeicher vollständig festlegen.

Frage 7: Sieht die Landesregierung die aktuelle Vergütungs-Praxis für die Einlagerung von Erdgas in Untergrundspeichern als ausreichend an oder besteht hier Änderungsbedarf?

zu Frage 7: Die Landesregierung sieht gegenwärtig keinen Änderungsbedarf bei der Vergütungspraxis für die Einlagerung von Erdgas in Untergrundspeichern. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

Frage 8: Kann in einem Erdgasspeicher „Grüner Wasserstoff“ oder „synthetisches Methan“ problemlos eingelagert werden oder besteht hierzu noch Forschungsbedarf?

zu Frage 8: Die Speicherung von „grünem Wasserstoff“ in unterirdischen Erdgasspeichern ist in Deutschland noch technologisches „Neuland“. Die Entwicklungen zeigen, dass die Speicherung von Wasserstoff in Kavernen noch nicht Stand der Technik ist. Erste valide Erkenntnisse wurden in Laborversuchen gewonnen, die als nächsten Schritt im Pilotmaßstab skaliert und wissenschaftlich begleitet werden müssen. In den USA und Großbritannien gibt es bereits Untergrundspeicher für die Einlagerung von Wasserstoff. Methan ist Hauptbestandteil von Erdgas. So kann Methan in Zusammenhang mit „grünem Methan“ problemlos der Gasinfrastruktur zugeführt und auch gespeichert werden.

Frage 9: Welche Möglichkeiten gibt es in Brandenburg, „Grünen Wasserstoff“ oder „synthetisches Methan“ einzulagern?

zu Frage 9: Aktuell gibt es in Prenzlau eine aktive Elektrolyse-Anlage, die auch Wasserstoff in einem Tank speichert. Hinzu kommt noch die Forschungseinrichtung an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU-CS) und die Multi-Energie-Tankstelle am Flughafen Berlin Brandenburg (BER). Die Kapazitäten sind jedoch nicht für eine größere Speicherung geeignet. Wasserstoff kann aber bis zu einem Grenzwert von 2 Volumen-Prozent in das Gasnetz eingespeist werden. Synthetisches Methan hingegen kann ohne Begrenzung in das Gasnetz eingespeist werden und auch in den entsprechenden Erdgasspeichern eingelagert werden.