

06.07.2020

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 3743 vom 27. Mai 2020
des Abgeordneten Christian Loose AfD
Drucksache 17/9482

Engpass bei der Stromversorgung: Stehen genügend Gaskraftwerke als Backup zur Verfügung?

Vorbemerkung der Kleinen Anfrage

Im Bericht der deutschen Übertragungsnetzbetreiber zur Leistungsbilanz 2017-2021 wird die gesicherte Leistung für Deutschland mit 82,6 GW zum Referenztag angegeben.¹ Die Spitzenlast von 82 GW muss laut Wirtschaft.NRW überwiegend durch Gas-, Kohle- und Kernkraftwerke gedeckt werden.²

Dem entgegen beschloss die Bundesregierung den Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahre 2022.³ Die Landesregierung will die ersten Kraftwerke zur Kohleverstromung vom Netz nehmen⁴ und plant darüber hinaus, jährlich 1,2 Millionen Tonnen CO₂ schrittweise zu vermeiden.⁵

Im Falle einer sog. Dunkelflaute stünden nach diesen Plänen langfristig praktisch nur noch Gaskraftwerke zur Verfügung, um den Strombedarf in NRW von 133 TWh⁶, also von wöchentlich im Durchschnitt 2,55 TWh, zu decken.

Der Leiter der Abteilung „Energie“ im Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW rechnete für einen Kohleausstiegsplan bis zum Jahre 2038 vor, dass etwa ein Drittel des Gesamtstrombedarfs des Landes NRW durch Gaskraftwerke gedeckt werden müsse.⁷

1 Vgl. https://www.netztransparenz.de/portals/1/Content/Ver%C3%B6ffentlichungen/Bericht_zur_Leistungsbilanz_2018.pdf

2 Vgl. https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/2018-08-17_anlage_2_versorgungssicherheit_final.pdf

3 Vgl. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/bundesregierung-beschliesst-ausstieg-aus-der-kernkraft-bis-2022-457246>

4 Vgl. <https://www.land.nrw/de/pressemitteilung/ministerpraesident-laschet-zur-bund-laender-einigung-beim-kohleausstieg>

5 Vgl. https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/klimaschutzbericht_nrw_151201.pdf

6 Vgl. <http://www.energymap.info/energieregionen/DE/105/117.html>

7 Vgl. <https://www.energate-messenger.de/news/194614/fuer-die-sektorkopplung-nrw-plant-integrierten-nep>

Der Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat die Kleine Anfrage 3743 mit Schreiben vom 6. Juli 2020 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit der Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz beantwortet.

1. Wie viele Gaskraftwerke mit welcher Leistung und Laufzeit gibt es derzeit in NRW?

Die Kraftwerksliste der Bundesnetzagentur vom 1. April 2020 weist für Nordrhein-Westfalen derzeit mehr als 75 in Betrieb befindliche Gaskraftwerksblöcke in folgender Unterteilung nach Energieträgern aus:

Energieträger	Anzahl Blöcke	Installierte Leistung [MW]	Durchschnittsalter [Jahre]
Erdgas	60	7.782	29
Kuppel-/Restgase (Industrie)	15	1.453	50
Grubengas	n. b.	130	n. b.
Deponiegas	n. b.	36	n. b.
Klärgas	n. b.	21	n. b.

Pauschale Laufzeiten für verschiedene Kraftwerkstypen können nicht angegeben werden, da die Betriebs- und Einsatzdauern einzelner Kraftwerke von den sich ständig verändernden Bedingungen am Strommarkt, aber auch von anlagenspezifischen Randbedingungen (z.B. Revisionen, erfolgten Ertüchtigungsmaßnahmen) abhängen können und sich somit durchaus stark unterschiedlich darstellen können.

2. Wenn alle Kohlekraftwerke abgeschaltet wären, wie viele Gaskraftwerke bräuchte man, um NRW bei einer sog. Dunkelflaute zu versorgen (Annahme, alle Speicherkraftwerke wären leer)?

3. Wie viele Gaskraftwerke müssten in NRW gebaut werden, um die benötigte Leistung sicherzustellen?

Aufgrund des Sachzusammenhangs werden die Fragen 2 und 3 zusammen beantwortet.

Der Einsatz der in Betrieb befindlichen und am Energiemarkt aktiven Kraftwerke richtet sich in Deutschland und in Europa insgesamt grundsätzlich nach der Merit-Order. Dadurch ergibt sich die Einsatzreihenfolge von Kraftwerken zum Ausgleich der Stromnachfrage nach ihren Grenzkosten zur Stromerzeugung. Da die elektrischen Netze in Europa grenzübergreifend zu einem Verbundnetz zusammengeschaltet sind, findet der Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage nach Strom sowohl zwischen den deutschen Bundesländern als auch grenzüberschreitend im Austausch mit anderen europäischen Ländern statt. Auch möglichen Versorgungsengpässen und Dunkelflauten würde daher durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im europäischen Stromverbund und nicht ausschließlich im deutschen bzw. nordrhein-westfälischen Kraftwerkspark begegnet.

Für das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fortlaufend durchgeführte Monitoring der Versorgungssicherheit wird daher im Energiewirtschaftsgesetz (§ 51 EnWG) auch folgerichtig geregelt, dass das Monitoring der Versorgungssicherheit insbesondere auch „... das heutige und künftige Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage auf den europäischen Strommärkten mit Auswirkungen auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland als Teil des Elektrizitätsbinnenmarktes...“ zu berücksichtigen hat.

4. *Wie viele Gaskraftwerke mit welcher Leistung und mit welcher voraussichtlichen Laufzeit sind aktuell in NRW im Bau?*

Nach den der Landesregierung vorliegenden Erkenntnissen befinden sich derzeit in Nordrhein-Westfalen 5 Gaskraftwerke mit einer Gesamtleistung von rund 1 GW in Bau.

5. *Wie viele Gaskraftwerke mit welcher Leistung und mit welcher voraussichtlichen Laufzeit sind aktuell in NRW in Planung?*

Nach den der Landesregierung vorliegenden Erkenntnissen befinden sich derzeit in Nordrhein-Westfalen Gaskraftwerke mit einer Gesamtleistung von mehreren GW in Planung.

Da es sich zum Teil um noch nicht öffentliche Planungen handelt, können hierzu aus Wettbewerbsgründen keine detaillierteren Angaben gemacht werden.