

## Unterrichtung

Hannover, den 25.01.2018

Die Präsidentin des Niedersächsischen Landtages  
- Landtagsverwaltung -

### **Niedersachsen Windenergieland Nummer eins - Kontinuierlichen Ausbau sichern**

Kleine Anfrage für die Fragestunde -Drs. 18/50 Nr. 1

Antwort der Landesregierung, Stenografischer Bericht zur 5. Sitzung des Niedersächsischen Landtages (Tagesordnungspunkt 20, Anfragen für die Fragestunde, Frage 1; Seite 249 bis 266; hier: Seiten 260 f, 261 und 264 f)

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

zu der o. g. Kleinen Anfrage für die Fragestunde übersende ich Ihnen ergänzend zu den Antworten von Herrn Minister Lies im Rahmen der Fragestunde im Dezember-Plenum am 14.12.2017 (Tagesordnungspunkt 20) Ergänzungen zu folgenden Fragen:

Frage der Abgeordneten Hillgriet Eilers (FDP) (Stenografischer Bericht Seite 260):

„Wie viele konventionelle Kraftwerke sind derzeit erforderlich, um die Versorgung in Niedersachsen zu garantieren?“

Die Antwort wird wie folgt ergänzt:

„Die Einbindung Niedersachsens ins europäische Verbundnetz sorgt wesentlich für einen sicheren und stabilen Netzbetrieb. Die Verantwortung dafür liegt bei den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) und nachgelagert den Verteilnetzbetreibern (VNB) sowie den verschiedenen Stromproduzenten. Durch Einbindung in das Netz können konventionelle Kraftwerke ausreichend Systemdienstleistungen wie Blindleistung, Momentanreserve etc. zur Verfügung stellen. Teilweise können bzw. dürfen derzeit nur konventionelle Kraftwerke diese Dienstleistungen erbringen und bedingen dadurch einen technisch induzierten Must-Run bzw. eine technisch verursachte Mindesterzeugung. Mit Fortschreiten der Energiewende werden Flexibilitäten, Schaltelemente und Erneuerbare-Energien-Anlagen zunehmend Systemdienstleistungen erbringen.

Zudem ist es erforderlich, dass konventionelle Kraftwerke die Lasten abdecken, die Erneuerbare-Energien-Anlagen aufgrund des Dargebots jeweils nicht abdecken können. Somit hängt die Stromerzeugung, die konventionelle Kraftwerke für eine sichere Versorgung leisten müssen, vom jeweiligen Verbrauch und Dargebot an erneuerbaren Energien ab.

Bei der rein theoretischen Sichtweise auf Niedersachsen als Inselnetz ohne Einbindung ins Verbundnetz würde sich, wenn die für einen sicheren Netzbetrieb erforderliche Momentan-Reserve zugrunde gelegt wird, eine erforderliche konventionelle Mindestleistung von 1 GW für Niedersachsen ergeben, wie das efnz in einem Gutachten für das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz dargelegt hat. Dieselbe Betrachtung für Deutschland ergäbe einen Bedarf an konventioneller Mindesterzeugung von 10 GW. Beides liegt klar unterhalb der aktuell auch in Starkwindphasen realisierten Erzeugung konventioneller Kraftwerke.“

Frage des Abgeordneten Phillipp Raulfs (SPD) (Stenografischer Bericht Seite 261):

„Wie setzt sich der Strommix in Niedersachsen aktuell zusammen und welche Rolle spielt dabei die Windenergie?“

Die Antwort wird wie folgt ergänzt:

„Ausweislich des Landesamts für Statistik Niedersachsen (LSN) wurden in Niedersachsen im Jahr 2016 insgesamt rund 79,76 Milliarden kWh Strom erzeugt, wovon rund 32,1 Milliarden kWh auf Ba-

sis erneuerbarer Energien erzeugt wurden. Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung betrug 40,3 %. Anzumerken ist, dass die Stromerzeugung in Niedersachsen in den vergangenen Jahren stets deutlich über dem Stromverbrauch lag. So wurden beispielsweise im Jahr 2015 in Niedersachsen fast 22 Milliarden kWh mehr erzeugt als verbraucht. Auch wenn für das Jahr 2016 noch keine Angaben zum Stromverbrauch in Niedersachsen vorliegen, ist davon auszugehen, dass sich dieser Trend weiter fortsetzt. Niedersachsen ist ein Stromexportland.

Im Hinblick auf die einzelnen erneuerbaren Energieträger hat die Windenergie mit 19,29 Milliarden kWh bzw. 24,2 % den größten Beitrag zur Stromerzeugung geliefert. Die Stromerzeugung aus Biomasse betrug rund 9,6 Milliarden kWh bzw. 12 %. In Photovoltaik-Anlagen wurden rund 2,96 Milliarden kWh Strom produziert, was einem Anteil an der gesamten Stromerzeugung in Höhe von 3,7 % entspricht. Die Stromerzeugung der Wasserkraftanlagen betrug rund 0,26 Milliarden kWh bzw. 0,3 %.

Im Hinblick auf die nicht-erneuerbaren Energieträger hat die Kernenergie mit 20 Milliarden kWh bzw. 25,1 % den größten Beitrag zur Bruttostromerzeugung geliefert. Aus Gas und Kohle wurden jeweils rund 13 Milliarden kWh Strom erzeugt, was einem Anteil an der gesamten Bruttostromerzeugung in Höhe von rund 16,3 % entspricht. Die Bruttostromerzeugung aus Heizöl betrug rund 0,21 Milliarden kWh bzw. 0,3 %. Die sonstigen nicht-erneuerbaren Energieträger kamen mit rund 1,3 Milliarden kWh auf einen Anteil von 1,7 %.

Frage des Abgeordneten Jörg Bode (FDP) (Stenografischer Bericht Seite 264):

„Welcher Anteil der derzeit installierten Windenergieleistung wird wirklich ins Netz eingespeist und tatsächlich auch genutzt?“

Die Antwort wird wie folgt ergänzt:

„Die Bundesnetzagentur (BNetzA) veröffentlicht den Umfang der Netzeingriffe fortlaufend in ihren Quartalsberichten zur Netz- und Systemsicherheit. Diese Berichte enthalten jedoch keine bundesländerscharfen Daten zur Abregelung einzelner erneuerbarer Energieträger im Rahmen von Einspeisemanagementmaßnahmen. Für Niedersachsen liegen daher nur Daten für die Gesamtmenge der Abregelungen aller erneuerbaren Energieträger vor. Danach betrug der Umfang der Abregelungen in Niedersachsen im Jahr 2016 rund 182 GWh. Dies entspricht rund 5 % der bundesweit vorgenommenen Abregelungen im Rahmen von Einspeisemanagementmaßnahmen im Jahr 2016.

Für die Bundesebene enthalten die Berichte der BNetzA auch energieträgerscharfe Daten zu den Abregelungen im Rahmen von Einspeisemanagementmaßnahmen. Danach wurden im Jahr 2016 Wind-Onshore-Anlagen bundesweit in einem Umfang von rund 3.498 GWh abgeregelt, gefolgt von PV-Anlagen mit rund 184 GWh, Wind-Offshore-Anlagen mit rund 32 GWh sowie Biomasse-Anlagen (einschließlich Biogas) mit rund 26,5 GWh.“

In Vertretung

Frank Doods