

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Dr. Ingrid Nestle, Dr. Julia Verlinden, Oliver Krischer, Lisa Badum, Dr. Bettina Hoffmann, Sylvia Kotting-Uhl, Steffi Lemke, Gerhard Zickenheiner, Matthias Gastel und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Bereitstellung von Blindleistung durch erneuerbare Energien**

Erneuerbare Energien können Systemverantwortung für den Betrieb des Stromnetzes übernehmen, Regelleistung liefern und zur Spannungsstabilität durch die Bereitstellung von Blindleistung beitragen. Zurzeit wird diese Möglichkeit durch unterschiedliche Regularien eingeschränkt ([www.energate-messenger.de/news/191255/verteilungsdebatte-um-blindleistungen](http://www.energate-messenger.de/news/191255/verteilungsdebatte-um-blindleistungen)).

Laut einem Bericht im „energate messenger“ vom 29. April 2019 zeichnet sich zwischen Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) und Erneuerbaren-Branche ein Konflikt um die Bereitstellung von Blindleistung ab. Im zweiten Entwurf des Netzentwicklungsplans (NEP) wurde bis 2030 ein Bedarf an Blindleistung von 38 bis 74 Gigavoltampere u. a. durch das Abschalten von Kohlekraftwerken ermittelt. In der Summe müssen laut ÜNB zusätzliche 127 bis 248 Betriebsmittel, wie Kondensatoren, Speicher und rotierende Phasenschieber, errichtet werden (vgl. [www.energate-messenger.de/news/191255/verteilungsdebatte-um-blindleistung](http://www.energate-messenger.de/news/191255/verteilungsdebatte-um-blindleistung)).

Moderne Wechselrichter in Kombination mit erneuerbaren Erzeugungsanlagen sind laut Herstellerangaben technisch darauf ausgelegt Blindleistung zu liefern und tun dies bereits heute. Die weitere Ertüchtigung von Solar-Wechselrichtern sei demnach ein wichtiger Schritt für die Einbindung der Photovoltaik in die Netzregelung. Hierfür ist jedoch laut dem Hersteller SMA „eine faire Vergütung von Blindleistung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen beispielsweise ab der Mittelspannung“ notwendig (vgl. [www.energate-messenger.de/news/191255/verteilungsdebatte-um-blindleistung](http://www.energate-messenger.de/news/191255/verteilungsdebatte-um-blindleistung)).

Eine marktbasierete Beschaffung von Blindleistung wird seit September 2018 durch eine Kommission des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie untersucht. Dort sollen bis zum Herbst 2019 die Fragen der Beschaffung, der Mengen und der Abrufregularien von Blindleistung erörtert werden. Auf EU-Ebene wurde in der jüngst verabschiedeten Elektrizitätsbinnenmarkttrichtlinie bereits festgelegt, dass u. a. die Beschaffung von Blindleistung in Zukunft in transparenten, diskriminierungsfreien und marktgestützten Verfahren durch die ÜNB erfolgen muss (vgl. [www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2018/09/Meldung/direkt-erkläert.html](http://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2018/09/Meldung/direkt-erkläert.html)).

Wir fragen daher die Bundesregierung:

1. Sieht die Bundesregierung im Übertragungsnetz bereits heute einen Bedarf an zusätzlicher Blindleistung, und welche Schritte wurden bisher unternommen, diese bereitzustellen?
2. Auf welcher Grundlage haben nach Kenntnis der Bundesregierung ÜNB bisher den Bedarf an Blindleistung ermittelt, und wie wurden die notwendigen Betriebsmittel bei der Bundesnetzagentur (BNetzA) beantragt und genehmigt?
3. Welche Aspekte führen aus Sicht der Bundesregierung in Zukunft zu einem erheblichen Bedarf an zusätzlichen Anlagen zur Blindleistungskompensation?
4. Wie wurde der steigende Bedarf an Blindleistung nach Kenntnis der Bundesregierung bereits in früheren Netzentwicklungsplänen berücksichtigt und falls dieses nicht der Fall war, warum nicht?

Warum hat aus Sicht der Bundesregierung das Szenario C 2030 im NEP 2017 im Vergleich zum Szenario C 2030 im aktuellen NEP keinen Handlungsbedarf in Form weiterer Detailuntersuchungen ausgelöst (vgl. NEP 2019, 2 Entwurf, Seite 131 „[...] erheblichen Bedarf an zusätzlichen Anlagen zur Blindleistungskompensation ausweisen, sind weitere Detailuntersuchungen zur Sicherstellung der Systemstabilität erforderlich“)?

5. Warum wird nach Kenntnis der Bundesregierung im zweiten Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber die Berechnungsmethodik für den Bedarf an zusätzlichen Anlagen zur Blindleistungskompensation nicht offengelegt und erläutert?

Unter welchen Annahmen entstehen hohe oder niedrige Werte in den angegebenen Bandbreiten von zusätzlichen 127 bis 248 Betriebsmitteln (38 bis 74 Gigavoltampere)?

6. Gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung für die Berechnung des Blindleistungsbedarfs ein akzeptiertes Berechnungsverfahren, das alle Netzbetreiber anwenden und von der BNetzA geprüft werden kann?

Wenn ja, in welchen technischen Gremien wurden diese Berechnungsmethoden abgestimmt?

Wenn nein, warum nicht, und wie prüft die BNetzA dann einen möglichen Bedarf?

7. Welche Blindleistungsquellen gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung grundsätzlich auf den verschiedenen Spannungsebenen?

Kann der Bedarf von Blindleistung in den Übertragungsnetzen auch durch Blindleistungsquellen im Verteilnetz gedeckt werden?

8. Wie berücksichtigt die Bundesregierung die Tatsache, dass Erneuerbare-Energien-Anlagen Blindleistung bereitstellen können, und wie wird dies in der Kommission zur Beschaffung von Blindleistung berücksichtigt (s. Vorbemerkung der Fragesteller)?

9. Ist der Bundesregierung bekannt, ob Blindleistung bereits heute vergütet wird, und wenn ja, wie hoch ist das heutige Vergütungsvolumen, und um welche Blindleistungsquellen auf welchen Spannungsebenen handelt es sich?

Wie stehen die im NEP von den ÜNB vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bereitstellung von Kompensationsanlagen für den Zeitraum bis 2030 im Verhältnis zu der vorgesehenen marktlichen Beschaffung ab 2020?

10. Wie stellen die ÜNB sicher, dass vor dem Hintergrund des bereits heute bekannten Blindleistungsbedarfs (s. Vorbemerkung der Fragesteller) Abschaltungen von Kohlekraftwerken nicht an fehlenden Netzbetriebsmitteln scheitern?  
Welchen Einfluss haben die Ergebnisse der Blindleistungskommission auf den Zeitplan zur Umsetzung des Kohlekompromisses?
11. Ist der Bundesregierung bekannt, wie Blindleistung in Netzgebieten in Ländern außerhalb Europas mit hohen Anteilen von erneuerbaren Energien bereitgestellt und vergütet wird?
12. Sieht die Bundesregierung die Bereitstellung von Blindleistung zukünftig als eine Aufgabe des Netzbetreibers oder der Erzeugungsanlagenbetreiber, oder soll weiterhin eine Kombination möglich sein (bitte begründen)?
13. Plant die Bundesregierung, die Beschaffung von Blindleistung zukünftig marktbasierend und wettbewerbsorientiert zu vergüten?
  - a) Wenn ja, wie geht die Bundesregierung damit um, dass die Bereitstellung von Blindleistung ortsbezogen erfolgen muss, und wie ist diese Tatsache mit einer marktbasierenden Beschaffung zu vereinbaren?
  - b) In welchem Zeitrahmen sollen marktbasierende Beschaffungsmechanismen etabliert werden?
  - c) Welches Marktdesign strebt die Bundesregierung für die Bereitstellung von Blindleistung an?
  - d) Wenn nein, ist die zukünftige Vergütung mit den EU-Regularien vereinbar, und welche Hemmnisse führt die Bundesregierung an?
14. Wird die zukünftige Bereitstellung von Blindleistung bei Erneuerbaren-Anteilen von 65 bis 100 Prozent am Strommix durch die Forschungsprogramme der Bundesregierung abgedeckt, und wenn ja, in welchem Forschungsprogramm?

Berlin, den 25. Juni 2019

**Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion**

