

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Judith Skudelny, Frank Sitta, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/24054 –**

### **Netzbooster in Kupferzell**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Im Dezember 2019 wurde in Kupferzell ein sogenannter Netzbooster durch die Bundesnetzagentur bestätigt und in den Netzentwicklungsplan (NEP) aufgenommen. Dieser sollte durch das Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) im Deutschen Bundestag beschlossen werden. Laut des für den Bau zuständigen Unternehmens TransnetBW ist der Netzbooster aber nicht mehr Teil des BBPIG (Heilbronner Stimme, 16. September 2020, S. 23). Da die 250-Mega-watt-Anlage ein Pilotprojekt ist, sind die genehmigungsrechtlichen Rahmenbedingungen aus Sicht der Fragesteller undurchsichtig. In Bezug auf diese Anlage bleiben Fragen offen, die nach Ansicht der Fragesteller bisher in Kupferzell nicht ausreichend erörtert wurden.

1. Welche Ziele werden nach Kenntnisstand der Bundesregierung mit dem Bau dieses Netzboosters grundsätzlich verfolgt?

Das primäre Ziel des Netzbooster-Pilotprojektes in Kupferzell ist die Einsparung von Redispatch und Einspeisemanagement und den damit verbundenen Kosten. Einen erfolgreichen Abschluss des Pilotprojekts vorausgesetzt, kann durch das Konzept der Netzbooster auch mittel- bis langfristig Netzausbau in einem gewissen Umfang eingespart werden. Diese Ziele waren Grundlage der Prüfung der Anlage im Rahmen des Netzentwicklungsplans (NEP) 2019-2030. Der im NEP bestätigte und im Entwurf des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG) geplante Netzausbau ist jedoch unabhängig von den Ergebnissen des Pilotbetriebs in jedem Fall erforderlich.

Insofern dienen die im NEP 2019-2030 bestätigten Netzbooster der Erprobung eines innovativen Konzeptes zur Höherauslastung des Übertragungsnetzes. Im Gegensatz zur klassischen präventiven Auslegung des (n-1)-Kriteriums, bei der das Übertragungsnetz nach Eintreten eines Ausfalls keine Überlastungen aufweisen darf, lassen reaktive Betriebsführungsansätze wie das Netzbooster-Konzept eine kurzfristige Überlastung im Fehlerfall zu. Die Einhaltung der (n-1)-Sicherheit erfolgt dabei reaktiv durch schnell aktivierbare Anlagen und

ermöglicht somit eine höhere Auslastung im Normalbetrieb. Das Netzbooster-Konzept sieht hierfür den Einsatz von reaktionsschnellen Batteriespeichern vor.

2. Wie lange kann nach Kenntnisstand der Bundesregierung der Netzbooster eine Versorgungsunterbrechung ausgleichen?

Die aktuell zur Erprobung vorgesehenen Netzbooster sind aktive Betriebsmittel, die eine reaktive Wiederherstellung der Netzstabilität im Fehlerfall ermöglichen (vgl. Antwort zu Frage 1). Solche Anlagen sollen damit nicht unmittelbar dem Ausgleich von Versorgungsunterbrechungen dienen, sondern vielmehr die Auswirkungen von Ausfällen von Netzbetriebselementen lindern und damit Versorgungsunterbrechungen im Vorfeld verhindern.

Die Pilotanlage in Kupferzell wird im Rahmen des Netzbooster-Konzepts ausschließlich im Fall von Ausfällen im Übertragungsnetz eingesetzt. Falls dann die gesamte Leistung von 250 MW abgerufen wird, beträgt die Wirkzeit der Anlage eine Stunde. Im Anschluss daran kann die Anlage durch konventionelle Redispatch-Maßnahmen oder auch den Einsatz besonderer netztechnischer Betriebsmittel abgelöst werden.

3. Wie viel kostet nach Kenntnisstand der Bundesregierung der Bau des Netzboosters, und wird das Projekt durch Bundesgelder unterstützt (bitte den Haushaltstitel und Höhe der Ausgaben angeben)?

Im Rahmen des NEP 2019-2030 wurden Investitionskosten in Höhe von 188 Mio. Euro als Planwert angesetzt. Unter Berücksichtigung des monetären Gegenwerts für die Erbringung dynamischer Blindleistung ergeben sich Kosten von 155,5 Mio. Euro. Die Finanzierung erfolgt nicht über Haushaltsmittel, sondern über Netzentgelte.

4. Welche Kriterien wurden nach Kenntnisstand der Bundesregierung für die Standortwahl geprüft?

TransnetBW, der projektverantwortliche Übertragungsnetzbetreiber, hat nach Kenntnis der Bundesregierung verschiedene netztechnische Kriterien bei der Standortwahl herangezogen. Dazu gehören beispielsweise:

- Relative Lage: Die Anlage sollte südlich einer engpassbehafteten Region stehen.
- Sensitivität: Der Standort muss eine hohe Sensitivität (entlastende Wirkung) auf die Netzengpässe aufweisen.
- Ablösekonzept: Eine Ablösung durch nahegelegene Kraftwerke sollte möglich sein.

Die Prüfung der Bundesnetzagentur im Rahmen des Netzentwicklungsplans 2019-2030 hat ergeben, dass der Netzverknüpfungspunkt Kupferzell unter diesen Gesichtspunkten geeignet ist.

5. Ist nach Ansicht der Bundesregierung eine Aufnahme in das Bundesbedarfsplangesetz notwendig, und wenn nein, warum nicht?

In ihrer Gegenäußerung zur Stellungnahme des Bundesrates zur Novelle des BBPlG geht die Bundesregierung ausführlich auf diese Frage ein. Diese wird im Folgenden auszugsweise wiedergegeben:

Bei der Netzbooster-Anlage am Standort Kupferzell handelt es sich um eine singuläre Anlage, d. h. keine Streckenmaßnahme, sondern eine sogenannte „Punktmaßnahme“. Bislang wurden bewusst nur streckenbezogene Maßnahmen bzw. Leitungen mit ihren Netzverknüpfungspunkten in den Bundesbedarfsplan aufgenommen, nicht aber singuläre Anlagen. Die Aufnahme singulärer Anlagen in den Bundesbedarfsplan würde diesen nach Einschätzung der Bundesregierung überfrachten. Auch die bei solchen Maßnahmen notwendige Flexibilität bei der näheren Konkretisierung bzw. Planung und Genehmigung würde zu stark eingeschränkt, wenn dies dann auch eine entsprechende Änderung des BBPIG voraussetzen würde. Dies könnte zu unnötigen Verzögerungen führen.

Die Aufnahme von singulären Anlagen in den Bundesbedarfsplan ist aus folgendem Grund nicht erforderlich: Die Übertragungsnetzbetreiber sind auch bei Anlagen, die nicht im Bundesbedarfsplan enthalten sind, zur Realisierung verpflichtet. Die Verbindlichkeit ergibt sich aus der Bestätigung der Maßnahme gemäß § 12c Absatz 4 Satz 1, § 12b Absatz 1 Satz 2 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) durch die Bundesnetzagentur in Verbindung mit der Verpflichtung zur bedarfsgerechten Optimierung und zum bedarfsgerechten Ausbau des Energieversorgungsnetzes nach § 11 Absatz 1 Satz 1 EnWG. Die Bundesnetzagentur kann die Realisierung nach § 65 Absatz 2a EnWG sicherstellen.

6. Auf welcher Grundlage ist nach Kenntnisstand der Bundesregierung der Netzbooster genehmigungspflichtig, und wenn ja, wie (bitte die genehmigungsrechtlichen Schritte und wann diese erfolgten beziehungsweise erfolgen werden angeben)?

Die Wahl des Genehmigungsverfahrens hängt von der technischen Spezifikation der Anlage ab. Es liegt in der Verantwortung der Unternehmen, die erforderlichen Genehmigungen bei den zuständigen (Landes-)Behörden zu beantragen.

7. Welche Aufsichtsbehörde ist nach Kenntnisstand der Bundesregierung für die Kontrolle der Anlage zuständig, und wie erfolgt diese Kontrolle?

Nach § 49 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist, wobei die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten sind. Für den Vollzug dieser Vorschrift sind die Landesbehörden zuständig.

8. Ist zur Genehmigung nach Kenntnisstand der Bundesregierung die Ausweisung im Flächennutzungsplan notwendig, und wenn nein, warum nicht?

Darüber liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor.

Es wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

9. Greift in diesem Zusammenhang nach Kenntnisstand der Bundesregierung die kommunale Planungshoheit, und wenn nein, warum nicht?

Darüber liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor.

Es wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

10. Welche Alternativstandorte gibt es nach Kenntnisstand der Bundesregierung?

Wurden insbesondere stillgelegte Kraftwerke auf ihre Eignung als Standort geprüft?

Im Rahmen der Standortwahl haben die Übertragungsnetzbetreiber verschiedene Varianten geprüft. Unter Berücksichtigung der netztechnischen Anforderungen (vgl. die Antwort zu Frage 4) haben sich nur wenige Standorte als geeignet erwiesen. Schließlich wurde Kupferzell aufgrund der hohen Entlastungswirkung als Standort ausgewählt. Eine explizite Information darüber, ob und gegebenenfalls welche stillgelegten Kraftwerke in die in der Antwort zu Frage 4 beschriebene Prüfung einbezogen wurden, liegt der Bundesregierung nicht vor.

11. Wurden alternative Konzepte wie beispielsweise dezentrale Anlagen nach Kenntnisstand der Bundesregierung geprüft, und wenn nein, warum nicht?

Im Rahmen des NEP 2019-2030 wurde die Engpassbeseitigung mittels Redispatch als alternatives Konzept untersucht. Das Netzbooster-Konzept der Pilotanlagen hat sich bei der Prüfung durch die Bundesnetzagentur als grundsätzlich energiewirtschaftlich sinnvoll erwiesen. Bei dem Projekt handelt es sich um eine zentrale Pilotanwendung zur Erprobung eines neuartigen Betriebsführungskonzepts, die mit einer installierten Leistung von 250 MW bereits eine großtechnische Dimension annimmt. Für diesen Ansatz sprechen die kurzfristige Umsetzbarkeit und die direkte Zugriffsmöglichkeit des Netzbetreibers. Auf Grundlage der dabei gewonnenen Erkenntnisse kann eine Weiterentwicklung hin zu einem dezentralen Anlagenkonzept erfolgen. Die speziellen Erfordernisse des Pilotbetriebs stehen einer unmittelbaren Einbindung dezentraler Anlagen jedoch entgegen.

12. Wie soll nach Kenntnisstand der Bundesregierung am geplanten Standort der Mindestabstand zur Wohnbebauung gewährleistet werden?
13. Wer sorgt nach Kenntnisstand der Bundesregierung für die Brandbekämpfung bei Feuer?
14. Ist ein Brandbekämpfungskonzept Teil des Genehmigungsprozesses?

Die Fragen 12 bis 14 werden gemeinsam beantwortet.

Dazu liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor. Es wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

15. Welche Möglichkeiten des Recyclings oder der Entsorgung der Batterie bestehen nach Kenntnisstand der Bundesregierung bei einer solchen Anlage?

Nach Kenntnisstand der Bundesregierung sollen in der Netzbooster-Anlage in Kupferzell Speicher in Form von Lithium-Ionen-Akkumulatoren zum Einsatz kommen. Speicher für diese Art der Anwendung sind den Industriebatterien zuzuordnen.

Das bestehende Batteriegesetz regelt in Umsetzung europäischer Vorgaben (Richtlinie 2006/66/EG) das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung aller Batteriearten. Für sämtliche Batteriearten gilt damit die Produktverantwortung der Hersteller, die grundsätzlich – je Batterie-

art in unterschiedlicher Ausgestaltung – für die Rücknahme und ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Altbatterien verantwortlich sind. Mit Blick auf Industriebatterien trifft den Hersteller der Batterien die Pflicht zur unentgeltlichen Rücknahme und Verwertung. Endnutzer können jedoch auch selbst für eine ordnungsgemäße Entsorgung sorgen. Industriebatterien dürfen weder verbrannt noch deponiert werden. Die Verordnung zur Durchführung des Batteriegesetzes enthält zudem Vorgaben zur Behandlung und Lagerung von Altbatterien. Ebenso werden Bestimmungen zur Berechnung von Recyclingeffizienzen von Recyclingverfahren abhängig vom chemischen System der Altbatterien festgelegt. Lithium-Ionen-Batterien enthalten wichtige Wertstoffe. Entsprechende Recyclingverfahren zur Rückgewinnung der wertvollen Rohstoffe wurden bereits entwickelt. Derzeit liegt der Fokus noch auf der Rückgewinnung von Stahl, Nickel, Kupfer, Aluminium, Mangan, Chrom und Elektrolyten. Die Rückgewinnung des Lithiums steht aktuell nicht im Mittelpunkt, da entsprechende Mengen an Industriebatterien auf Lithium-Ionen-Basis aus der Elektromobilität und den Speicheranlagen aufgrund ihrer langen Lebensdauer erst zukünftig in größeren Mengen anfallen werden. Entsprechende Möglichkeiten bestehen jedoch bereits heute. Die Bundesregierung hat hierzu mit diversen Forschungsvorhaben beigetragen.





