

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 1205
des Abgeordneten Steeven Bretz
CDU-Fraktion
Drucksache 5/ 3112

Speicherformen für erneuerbare Energien

Wortlaut der Kleinen Anfrage 1205 vom 18.04.2011

Der Ministerpräsident erklärte Ende März, dass sich die Landesregierung im neuen Energiekonzept ein ehrgeiziges Ziel gesetzt hat, nämlich den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch über die 20-Prozent-Marke zu erhöhen. Dazu sagte der Ministerpräsident: „Man muss sich mit bestimmten Nebenwirkungen von Produktion, die Energie braucht und Emissionen verursacht, arrangieren, auch als Bürger.“ Weiter erklärte er: „Wir brauchen in Brandenburg z.B. noch mehr Windkraftanlagen. Dazu brauchen wir neue Trassen.“

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Speicherformen für erneuerbare Energien plant die Landesregierung in Brandenburg zu bauen, um die saisonalen Schwankungen bei der Stromversorgung durch z.B. Windenergie auszugleichen?
2. Wie viele Großspeicher wären notwendig, um die von der Landesregierung angestrebten Anteile an erneuerbaren Energien zu speichern?
3. Welcher Gesamtkapazität (in Megawatt) bedarf es in Brandenburg, um die von der Landesregierung angestrebten Anteile an alternativen Energien zu speichern?
4. Wie hoch werden die Kosten für die Speicherformen sein, die sich aus den von der Landesregierung angestrebten Anteilen an alternativen Energien ergeben? Werden die Speicherformen für alternativen Energien staatlich subventioniert? Wenn ja, wie sehen diese Subventionen im Einzelnen aus? (Bitte detaillierte darstellen.)
5. Wie oft gab es im Jahr 2010 die Situation, dass die aufgestellten Windräder in Brandenburg mehr Strom produzierten, als die Haushalte benötigten und der Preis für Windstrom ins Minus rutschte? Wie oft mussten die Netzbetreiber einen Betrag draufzahlen, um ihren Strom zu verkaufen?
6. Gibt es in Brandenburg fossil befeuerte Wärmekraftwerke, die in windreichen Stunden „angedrosselt“ betrieben werden müssen, damit sie bei aufkommender Flaute schnell auf Volllast zu bringen sind? Wie hoch ist der Energieverbrauch für diesen „erweiterten Standby-Modus?“

7. Wie hoch sind die staatlichen Subventionen für Windenergie in Brandenburg in den Jahren 2000, 2005 und 2010 ausgefallen? (Bitte detaillierte darstellen.)
8. Wie oft stehen die Windräder in Brandenburg im Jahr im Durchschnitt still, in denen der Strom komplett aus etablierten Energiequellen bezogen werden muss?
9. Ist der Bau von Pumpspeicherkraftwerken in Brandenburg geplant? Wenn ja, wo werden diese Standorte genau sein?
10. Ist der Bau von Druckluft- und Wasserstoffspeichern geplant? Wenn ja, wo werden diese Standorte genau sein?

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

Frage 1:

Welche Speicherformen für erneuerbare Energien plant die Landesregierung in Brandenburg zu bauen, um die saisonalen Schwankungen bei der Stromversorgung durch z.B. Windenergie auszugleichen?

zu Frage 1:

Die Landesregierung ist nicht Träger derartiger Vorhaben. Entsprechende Projekte bei Brandenburger Unternehmen können bei Vorliegen der förderrechtlichen Voraussetzungen unterstützt werden. Ein diesbezügliches Projekt ist das Vorhaben „e-SolCar“, ein Gemeinschaftsprojekt der BTU Cottbus, der Vattenfall Europe Generation AG und der German E Cars GmbH. Bei dem Projekt soll neben der Erprobung von Elektrofahrzeugen die Nutzbarmachung fahrzeuggebundener oder stationärer Batteriesysteme als Energiespeicher erforscht werden. Als weiteres Projekt ist das „Hybridkraftwerk Uckermark“ zu nennen (s. hierzu Antwort zu Frage 10).

Frage 2

Wie viele Großspeicher wären notwendig, um die von der Landesregierung angestrebten Anteile an erneuerbaren Energien zu speichern?

zu Frage 2:

Der Landesregierung liegen hierzu keine Angaben vor. Die Beantwortung hängt von der vom jeweiligen Betreiber gewählten Speicherart ab.

Frage 3:

Welcher Gesamtkapazität (in Megawatt) bedarf es in Brandenburg, um die von der Landesregierung angestrebten Anteile an alternativen Energien zu speichern?

zu Frage 3:

Siehe Antwort zu Frage 2.

Frage 4:

Wie hoch werden die Kosten für die Speicherformen sein, die sich aus den von der Landesregierung angestrebten Anteilen an alternativen Energien ergeben? Werden die Speicherformen für alternativen Energien staatlich subventioniert? Wenn ja, wie sehen diese Subventionen im Einzelnen aus? (Bitte detailliert darstellen.)

zur Frage 4:

Die grundsätzlichen Kostenspannen verschiedener Speicherarten können einschlägigen Veröffentlichungen entnommen werden. Die Speicherkosten richten sich nach der vom jeweiligen Betreiber gewählten Speicherform.

Neue Technologien können im Rahmen der vorhandenen EU-, Bundes- und Landesprogramme gefördert werden. So sieht beispielsweise die Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien, von Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Versorgungssicherheit im Rahmen der Umsetzung der Energiestrategie des Landes Brandenburg (RENplus) entsprechende Fördertatbestände vor.

Welche Programme im Einzelnen Anwendung finden, hängt von der konkreten Maßnahme ab und kann nicht pauschal beantwortet werden.

Frage 5:

Wie oft gab es im Jahr 2010 die Situation, dass die aufgestellten Windräder in Brandenburg mehr Strom produzierten, als die Haushalte benötigten und der Preis für Windstrom ins Minus rutschte? Wie oft mussten die Netzbetreiber einen Betrag draufzahlen, um ihren Strom zu verkaufen?

zur Frage 5:

Die Stromerzeugung aus brandenburger Windkraftanlagen fließt in die Preisbildung der deutschen Strombörse ein. Gemäß dem Monitoringbericht 2010 der Bundesnetzagentur sind negative Preise am EEX Spotmarkt für Elektrizität erstmals am 5. Oktober 2008 aufgetreten. Im Jahr 2008 wurden am Spotmarkt für Elektrizität (Marktgebiet Deutschland/Österreich) an sechs Tagen negative Stundenpreise festgestellt. Im Jahr 2009 haben sich an 25 Tagen negative Stundenpreise gebildet und im ersten Halbjahr 2010 kam es an vier Tagen zu negativen Stundenpreisen.

Frage 6:

Gibt es in Brandenburg fossil befeuerte Wärmekraftwerke, die in windreichen Stunden „angedrosselt“ betrieben werden müssen, damit sie bei aufkommender Flaute schnell auf Volllast zu bringen sind? Wie hoch ist der Energieverbrauch für diesen „erweiterten Standby-Modus?“

zu Frage 6:

Der Landesregierung sind diesbezügliche Wärmekraftwerke nicht bekannt.

Frage 7:

Wie hoch sind die staatlichen Subventionen für Windenergie in Brandenburg in den Jahren 2000, 2005 und 2010 ausgefallen? (Bitte detaillierte darstellen.)

zu Frage 7:

Die Windenergie wird seit dem Jahr 2000 über das EEG subventioniert.

Die gemäß EEG gezahlte Einspeisevergütung entspricht jedoch nicht der Höhe der Subventionen, weil zur Ermittlung der Höhe der Subventionen von der Einspeisevergütung die Kosten für die Strombeschaffung auf der Basis von Marktpreisen sowie die vermiedenen Netzentgelte abzuziehen sind. Diese Berechnung wurde bislang nicht durchgeführt und ist auch nachträglich nicht mehr möglich.

Erst mit der Umstellung des Ausgleichsmechanismus zum 1. Januar 2010 und der damit festgelegten Pflicht der Übertragungsnetzbetreiber, den EEG-Strom an der Börse zu vermarkten, wird die Ermittlung der Subventionsbeträge möglich. Die von den Übertragungsnetzbetreibern vorzunehmende und zu veröffentlichende diesbezügliche Jahresabrechnung liegt für das Jahr 2010 gegenwärtig aber noch nicht vor.

Frage 8:

Wie oft stehen die Windräder in Brandenburg im Jahr im Durchschnitt still, in denen der Strom komplett aus etablierten Energiequellen bezogen werden muss?

zu Frage 8:

Die Stillstandszeiten von Windkraftanlagen sind der Landesregierung nicht bekannt.

Frage 9:

Ist der Bau von Pumpspeicherkraftwerken in Brandenburg geplant? Wenn ja, wo werden diese Standorte genau sein?

zu Frage 9:

Im Bereich des Amtes Finsterwalde-Massen gibt es vorhandene Bauwerke, die zur Wasserhaltung in den Tagebauen genutzt werden. Vattenfall Europe prüft eine Nutzung für Pumpspeicherung aus Windstrom.

Frage 10:

Ist der Bau von Druckluft- und Wasserstoffspeichern geplant? Wenn ja, wo werden diese Standorte genau sein?

zu Frage 10:

Die Landesregierung fördert das Projekt „Hybridkraftwerk Uckermark“ der ENERTRAG AG. Hier geht es um die Erzeugung von Wasserstoff, dessen Speicherung und eine Rückverstromung mit Biogas.