

## Kleine Anfrage 412

des Abgeordneten Péter Vida  
fraktionslos

an die Landesregierung

### **Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit bei Windkraftanlagen**

Im Land Brandenburg sind 3.319 Windkraftanlagen (WKA) (Stand 31.12.2014) in Betrieb. Laut Energiestrategie 2030 der Landesregierung soll diese Zahl auf über 6.000 Anlagen erhöht werden. Diese Pläne führen bei der Bevölkerung des Landes Brandenburg zu einer stetig abnehmenden Akzeptanz der Ausbaustrategie von Windenergieanlagen im Binnenland.

Die Notwendigkeit des Ausbaus von Windkraftanlagen auf eine Leistung von 10.500 MW ist für Brandenburg lediglich aus der Energiestrategie der Bundesregierung hergeleitet worden. Die Betrachtung und Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Windkraftanlagen hat im Land Brandenburg bisher kaum eine Rolle gespielt. Die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit steht in Zweifel, da mehr und mehr Kosten für die Bevölkerung auftreten und für diese kein Nutzen sichtbar ist.

Das hat auf Bundesebene auch die Expertenkommission der Bundesregierung „Forschung und Innovation“ in ihrem Jahresgutachten vom 26.02.2014 bestätigt.

### **Ich frage die Landesregierung:**

1. Ist der Landesregierung bekannt, dass - entsprechend einer deutschlandweiten Analyse der Wirtschaftlichkeit von Windkraftanlagen im Binnenland durch den Bundesverband WindEnergie e.V.- zwei Drittel der Windkraftanlagen trotz Subvention durch das EEG mit Verlust arbeiten?
2. Für wie viele der im Land Brandenburg vorhandenen Windkraftanlagen wurden in den Jahren 2012 und 2013 Gewerbesteuern fällig?
3. Wie hoch waren die Steuereinnahmen der Kommunen im Land Brandenburg aus dem Betrieb von WKA in den Jahren 2012 und 2013?

4. Hat die Landesregierung eine Untersuchung der Wirtschaftlichkeit der Windkraftanlagen im Land Brandenburg veranlasst? Wenn ja, bitte Ergebnisse darlegen. Wenn nein, warum nicht?
5. Beabsichtigt die Landesregierung, die Planungsgrundlagen der 5 Regionalen Planungsgemeinschaften (RPG) so zu verändern, dass nur noch Windeignungsgebiete ausgewiesen werden dürfen, die aufgrund der Windhöflichkeit einen wirtschaftlichen Betrieb der WKA ermöglichen?
6. Mit welchen Berechnungen wurde nachgewiesen, dass die Errichtung von 10.500 MW WKA-Leistung im Land Brandenburg volkswirtschaftlich und energiewirtschaftlich sinnvoll und geboten ist? (Bitte Berechnungen vorlegen.)
7. Ist es zutreffend, dass sich die Landesregierung zur Beurteilung der Windenergienutzung unter anderem auf die von Greenpeace beauftragte und finanzierte Studie des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung „Wertschöpfung und Beschäftigung durch Erneuerbare Energien in Brandenburg bis 2030“ stützt, in der Wirtschaftlichkeit und Leitungskapazitäten keine Rolle spielen und die Notwendigkeit von Speicherkapazitäten in nur einem Satz erwähnt wird?
8. Aufgrund der Wetterabhängigkeit wären bei weiter wachsendem Anteil der Windenergie umfangreiche Speicherkapazitäten für die Elektroenergie notwendig. An welchen Projekten zur Entwicklung von Elektroenergiespeichern im MWh/GWh-Leistungsbereich wird im Land Brandenburg geforscht? Bitte einzeln nach Zielstellung, Zeitrahmen, personeller und finanzieller Ausstattung aufschlüsseln.
9. Sind der Landesregierung neben den bekannten Technologien Pumpspeicherwerk und Pneumatisches Druckspeicherwerk technische Entwicklungen oder physikalische, chemische, biologische oder andere Wirkprinzipien zur effizienten Elektroenergiespeicherung im MWh/GWh-Leistungsbereich bekannt?
10. Welche Anlagen zur Speicherung von Elektroenergie stehen in Brandenburg (oder gegebenenfalls angrenzenden Regionen) aktuell zur Verfügung oder sind bis 2030 geplant? Welche Kapazität haben diese? (Bitte Anlagen einzeln nach Typ, Leistungs- und Speicherkapazität und gegebenenfalls geplantem Fertigstellungszeitpunkt aufschlüsseln.)
11. Über das Jahr liefern Windkraftanlagen an Land aufgrund schwankender Windgeschwindigkeiten durchschnittlich etwa 25% ihrer Nennleistung an Elektroenergie. Demnach ist bei 10.500 MW installierter Leistung mit durchschnittlich etwa 2.500 MW Leistung zu rechnen. Ausgehend von der statistischen Verteilung der Windgeschwindigkeiten und der begründeten Annahme, dass die Windgeschwindigkeiten in Brandenburg eng korrelieren: An wie vielen Tagen im Jahr ist in Brandenburg mit einer Leistung von 15% der Nennleistung oder weniger zu rechnen? An wie vielen Tagen im Jahr ist in Brandenburg mit einer Leistung von 50% der Nennleistung oder mehr zu

rechnen? An wie vielen Tagen im Jahr ist in Brandenburg mit einer Leistung von 75% der Nennleistung oder mehr zu rechnen?

12. Wie lang war die längste in den letzten 10 Jahren beobachtete Phase, in der die Windkraftanlagen in Brandenburg im Tagesschnitt nur 15% oder weniger ihrer Nennleistung erbracht haben? Wie lang war die längste in den letzten 10 Jahren beobachtete Phase, in der die Windkraftanlagen in Brandenburg im Tagesschnitt 50% oder mehr ihrer Nennleistung erbracht haben? Wie lang war die längste in den letzten 10 Jahren beobachtete Phase, in der die Windkraftanlagen in Brandenburg im Tagesschnitt 75% oder mehr ihrer Nennleistung erbracht haben?
13. Für welchen Zeitraum könnten die bis 2030 geplanten Speicherkapazitäten (siehe Punkt 10) einen Ausfall von 1.000 MW ausgleichen (tritt ein bei unter 15% Nennleistung)? Für welchen Zeitraum könnten sie einen Überschuss von 2.500 MW speichern (tritt ein ab 50% Nennleistung)? Für welchen Zeitraum könnten sie einen Überschuss von 5.000 MW speichern (tritt ein ab 75% Nennleistung)?
14. Falls keine ausreichenden Speicherkapazitäten für mehrere Tage zur Verfügung stehen (siehe Punkte 10, 11, 12 und 13): Welche Kraftwerksarten sollen in Brandenburg 2030 als Reserve für windarme Zeiten dienen? Bitte nach Art und Leistung aufschlüsseln.
15. Falls keine ausreichenden Speicher und Reservekraftwerke mit ausreichender Leistung geplant sind (siehe Punkte 10, 11, 12, 13 und 14): Woher decken Berlin und Brandenburg bei länger anhaltender Windstille ihren Bedarf an Elektroenergie? Wird beim Lösungsansatz berücksichtigt, dass die Windgeschwindigkeiten in den verschiedenen Regionen Mitteleuropas stark korrelieren und daher voraussichtlich in anderen Bundesländern und Nachbarstaaten mit hohem (geplanten) Windkraftanteil zeitgleich ein reduziertes Angebot an Elektroenergie besteht und dass aufgrund der Kostenstruktur Gaskraftwerke als erstes durch Windenergie verdrängt werden?
16. Sind der Landesregierung neben der möglichen flächendeckenden Einführung intelligenter Zähler (SmartMeter) Planungen oder Überlegungen zu Maßnahmen bekannt, die der Regulierung bzw. Steuerung des Stromverbrauchs (Anpassung der Nachfrage an das schwankende Angebot) dienen sollen?
17. Falls keine ausreichenden Speicherkapazitäten zur Verfügung stehen (siehe Punkte 10, 11, 12 und 13): Was soll in windreichen Zeiten bzw. bei geringem Energieverbrauch mit dem Überschuss an Elektroenergie aus den WKAs geschehen? Wird beim Lösungsansatz berücksichtigt, dass die Windgeschwindigkeiten in den verschiedenen Regionen Mitteleuropas stark korrelieren und daher voraussichtlich aus anderen Bundesländern und Nachbarstaaten mit hohem (geplanten) Windkraftanteil zeitgleich ebenfalls Überschüsse an Elektroenergie aus den Windkraftanlagen verwertet werden müssen?

18. Bei einem Ausbau der WKA-Kapazitäten ist auch der Ausbau der Leitungskapazitäten notwendig, insbesondere wenn vor Ort keine ausreichenden Speicherkapazitäten bestehen. Wie viele zusätzliche Kilometer an Hochspannungsleitung sind in Brandenburg bis 2030 notwendig und wie hoch sind die geplanten Kosten für den Bau dieser Leitungen? Welche Netzentgelte sind bei Beibehaltung des bisherigen Berechnungsverfahrens ohne Berücksichtigung von Preisänderungen/Inflation zu erwarten?
19. Welche konkreten Ergebnisse kann die Landesregierung bei der Verringerung der Netzdurchleitungskosten aufweisen, die deutschlandweit in Brandenburg im Jahr 2013 mit 6,27 ct/kWh die höchsten waren und bis 2023 weiter auf 7,66 ct/kWh steigen sollen (Studie der Energieforen Leipzig GmbH)?
20. Welche Erträge (in GWh) wurden in den Jahren 2012, 2013 und 2014 in folgenden Brandenburgischen Windparks erwirtschaftet.
1. Grünberg (Nennleistung 33,2 MW)
  2. Hohenfelde (Nennleistung 21,5 MW)
  3. Kleisthöhe (Nennleistung 36,1 MW)
21. Wie beurteilt die Landesregierung die Aussagen des Direktors des AGORA Energiewende Thinktank, Dr. Patrick Graichen, in seinem Interview zur Energiewende, dass er am 04.12.2014 der Wochenzeitung „DIE ZEIT“ gegeben hat? In diesem wies er darauf hin, dass die Windräder am Markt nicht wie erhofft Kohlekraftwerke verdrängen würden, sondern Gaskraftwerke. Zudem würden die kaum regelbaren Kohlekraftwerke bei Stromüberschuss durch Wind und Sonne weiterlaufen, wodurch per Saldo trotz großer Subvention kaum Treibhausgase gespart würden. Sieht sich die Landesregierung auf der Grundlage der Aussagen von Dr. Graichen (Nachfolger von Rainer Baake, jetzt Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) zu eigenständigen Überlegungen veranlasst?