

Antwort

der Landesregierung
auf die Kleine Anfrage 1445
der Abgeordneten Iris Schülzke
BVB / FREIE WÄHLER Gruppe
Drucksache 6/3464

Bau von Windkraftanlagen in Wäldern unverzichtbar?

Wortlaut der Kleinen Anfrage 1445 vom 09.02.2016:

Die Presse berichtet am 04.02.2016, dass der Ausbau der WKA im Wald ein wichtiges energie- aber auch klimapolitisches Ziel ist, so Minister Vogelsänger. Es komme darauf an, dass Konflikte minimiert werden. 21 WKA sind in den Wäldern in Betrieb. Der heimische Holzvorrat steigt jährlich um 10,4 Millionen Kubikmeter, nur 53% werden genutzt, so die Informationen der Presse.

Im Land Brandenburg wird und kann mit den bisher errichteten WEA, erheblich mehr Energie produziert als das Land Brandenburg benötigt. Wenn der entsprechende Wind weht, dann bestehen erhebliche Transport-, Abnahme- und Absatzprobleme.

Ich frage die Landesregierung:

1. Wo und in welcher Zeitfolge ist der weitere Ausbau von Netztrassen und Transformatorstationen geplant und welche Kosten haben die Brandenburger dabei in den nächsten Jahren zu erwarten? Bitte in Jahresscheiben aufschlüsseln!
2. Wie ist der Entwicklungsstand der Speichermöglichkeiten, wieviel Energie kann zurzeit gespeichert werden?
3. Wie lange kann die Energie gespeichert werden?
4. Wie hoch sind die Verluste beim Einspeichern, wie hoch während der Speicherung und wie hoch bei der Entnahme?
5. Welche Kosten fallen bei der Speicherung an?
6. Neun der im Wald errichteten WKA befinden sich im Windpark Buchhain/Oelsig, das früher geschlossene Waldgebiet ist schachbrettartig aufgelichtet, neun weitere Anlagen sind in diesem Wald genehmigt, auch WKA im 800m Abstand zu einem Horst des Roten Milan. Die genehmigten WKA (Genehmigungsbescheid Nr.40.074.00/11/1.6.2V/RS; Seite 30) befinden sich alle

ausnahmslos in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz, so die Feststellungen in den Bescheiden.

Ein weiterer Milanhorst in diesem Feld- Waldgebiet ist seit Betrieb der anderen 6 WKA (in diesem Windpark) auf dem offenen Feld nun seit einiger Zeit leer, in den Untersuchungen zum Genehmigungsbescheid Nr. 40.056.00/14/1.6.2V/RS wird darauf hingewiesen. Aufgezählt werden die Vorkommen streng geschützter Brutvogelarten u. a. Neuntöter, Schwarzspecht, Heidelerche, Baumfalke, Waldohreule, auch 7 Quartiere des Großen Abendseglers im 1000m Radius einer geplanten WKA, die Kleinen Abendsegler, die Rauhhautfledermaus, die Zwergfledermaus und weitere 10 Fledermausarten.

Bei den bisher im Wald seit etwa einem Jahr betriebenen WKA in Buchhain/Nexdorf konnten bisher noch keine Abschaltungen während der Brutzeiten in den Abend- und Nachtstunden beobachtet werden, jedoch sind kaum noch Greifvögel und Fledermäuse in den bisher bebauten Bereichen zu beobachten. Wie werden die Auflagen der Genehmigungsbescheide kontrolliert und in welchem Rhythmus?

7. Wo wird die Kontrolltätigkeit dokumentiert, wer trägt die Verantwortung, wenn die streng geschützten Tiere getötet werden?
8. Welche Dokumentationen liegen bisher vor? (Bitte auflisten für den WP Oelsig/Buchhain!)
9. Die Ausgleichsmaßnahmen für die erheblichen Eingriffe durch den Bau der WKA werden, sehr zum Ärger der betroffenen Anwohner, oft nicht in den betroffenen Gebieten ausgeführt, dies betrifft besonders die Aufforstungen, aber auch mögliche Rückbauten alter Anlagen oder Deponien sind auf Grund landesrechtlicher Bestimmungen nicht möglich. Welche Maßnahmen werden im Einzelnen geplant, um Entsiegelungen oder Rückbaumaßnahmen in den betroffenen Gemeinden zu ermöglichen, z.B. der Rückbau der Deponie in Stechau/Hillmersdorf oder Reifenlager Oelsig?
10. In der Presse wird verkündet, dass Waldflächen durch Rodungen nicht abnehmen, sondern durch 100%ige Kompensation und sogar teilweise durch natürlichen Nachwuchs zunehmen. Wie viele Flächen wurden seit 2005 gerodet, wie viele Flächen wurden in dieser Zeit aufgeforstet? (Der reguläre Holzeinschlag zur Nutzholzgewinnung ist damit nicht nachgefragt, ebenso Kahlschlagflächen, die nach 2 Jahren Kahlschlag noch nicht aufgeforstet wurden.) Diese Auflistung bitte nach Landkreise aufgliedern!
11. Im Liepnitzwald (Barnim) werden Buchenwälder als Eignungsgebiete für WKA vorbereitet. Wie viele Hektar Waldflächen sind in Planungen für Windeignungsgebiete einbezogen, die nicht „Armer Kiefernwald“ sind?

Namens der Landesregierung beantwortet der Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft die Kleine Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung:

Der Ausbau der Windenergienutzung bleibt auch zukünftig ein wichtiger Baustein zur Erreichung der energiepolitischen Ziele des Landes. Um die Beeinträchtigung von Siedlungsgebieten durch Windkraftanlagen möglichst zu minimieren, ist in geringem Umfang auch die Inanspruchnahme von Waldgebieten erforderlich.

Bei der Ausweisung der Windeignungsgebiete ebenso wie bei der Genehmigung der WKA im Windeignungsgebiet 033 wurden die in der Kleinen Anfrage angesprochenen Belange unter Anwendung der Tierökologischen Abstandskriterien (TAK) des MUGV (gemäß Erlass zur „Beachtung der naturschutzfachlichen Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windkraftanlagen“ vom 01.01.2011) berücksichtigt.

Frage 1:

Wo und in welcher Zeitfolge ist der weitere Ausbau von Netztrassen und Transformatorstationen geplant und welche Kosten haben die Brandenburger dabei in den nächsten Jahren zu erwarten? Bitte in Jahresscheiben aufschlüsseln!

zu Frage 1:

Im Land Brandenburg sollen in den nächsten 10 Jahren 246 km Stromtrassen auf der 380 kV- Höchstspannungsebene gebaut werden. Das 110 kV-Hochspannungsnetz der Brandenburger Flächennetzbetreiber umfasst ca. 2.450 km Trassenlänge. Die Planungen der drei großen brandenburgischen Flächennetzbetreiber sehen in den nächsten Jahren den Neubau und Ersatzneubau von ca. 1.000 km Hochspannungsleitungstrassen vor. Zum Bau von Stromleitungen auf der Mittelspannungs- und Niederspannungsebene und Transformatorstationen liegen der Landesregierung keine konkreten Angaben vor. Der Netzausbaubedarf hat direkte Auswirkungen auf die regionalen Netzentgelte. Nach einer Studie der TU Dresden zur regionalen Ungleichverteilung der Netznutzungsentgelte steigen die Netznutzungsentgelte für Haushalts- und Gewerbekunden bis zum Jahr 2024 in Brandenburg überdurchschnittlich stark an auf über 10 ct/kWh. Für Industriekunden wird nach dieser Studie eine Steigerung der Netznutzungsentgelte bis 2024 auf über 4 ct/kWh prognostiziert. Angaben zu den Kosten in Jahresscheiben liegen der Landesregierung nicht vor.

Frage 2:

Wie ist der Entwicklungsstand der Speichermöglichkeiten, wieviel Energie kann zurzeit gespeichert werden?

zu Frage 2:

Es gibt kaum technische Möglichkeiten, Strom direkt zu speichern. Strom muss i.d.R. in eine andere Energieform überführt werden. Der Entwicklungsstand von Strom-Speichermöglichkeiten ist sehr unterschiedlich. So gelten Pumpspeichersysteme als etablierte Energiespeicher und gemessen an ihrer weltweit installierten Leistung als die wichtigsten Speicher im Netz. Daneben gibt es noch einige andere Technologien wie z. B. Druckluftspeicher (diabate und diabate), elektrochemische Speicher (z. B. Li-Ionen-, Vanadium-Redox-Flow-, Natrium-Schwefel-, Blei-Säure-Batterie, Wasserstoffspeicher usw.), Schwungmassespeicher sowie Doppelschichtkondensatoren als Speicher.

In Brandenburg wurden drei Batteriespeicherprojekte mit Fördermitteln im Rahmen der Speicherinitiative unterstützt. Derzeit steht insgesamt eine verfügbare elektrische Speicherleistung von 17 MW mit einer Kapazität von 12 MWh in Brandenburg zur

Verfügung. Weiterhin existieren zwei sogenannte Power-to-Gas-Konzepte in Brandenburg, die Strom in Wasserstoff umwandeln. Die Stromeingangsleistung der Demonstrationsprojekte ist mit 500 kW bzw. 2 MW beziffert.

In Deutschland ist eine Pumpspeicherleistung von etwa 7 GW (Gigawatt) installiert. Die Gesamt-Pumpspeicherkapazität kann mit etwa 44 GWh beziffert werden. Hinzu kommen die installierten Speicherkapazitäten der konventionellen Energieträger wie z. B. Gas und Öl sowie weiterer Speichersysteme in Form von Pilot- und Demonstrationsvorhaben zukünftiger Speichertechnologien.

Daneben lässt sich der erzeugte Strom auch in Form von Wärme speichern. Ein technisch nicht ganz neuer Pfad ist das sogenannte Power to Heat-Konzept.

Frage 3:

Wie lange kann die Energie gespeichert werden?

zu Frage 3:

Grundlegend werden Speicher in Kurz-, Mittel- und Langzeitspeicher unterteilt. Wie lange die Energie gespeichert werden kann, ist also wesentlich von der eingesetzten Technologie abhängig (ohne Berücksichtigung ökonomischer Faktoren). Kurzzeitspeicher können innerhalb eines Tages mehrfach Energie aufnehmen und wieder abgeben. Sie bieten in der Regel nur ein begrenztes Speichervolumen. Langzeitspeicher müssen dagegen in der Lage sein, elektrische Energie über mehrere Tage oder Wochen zu speichern.

Frage 4:

Wie hoch sind die Verluste beim Einspeichern, wie hoch während der Speicherung und wie hoch bei der Entnahme?

zu Frage 4:

Die energetischen Verluste bei den Vorgängen Einspeichern, Speichern und Auspeichern sind abhängig von der Technologie. Diese Abhängigkeiten entstehen durch den Wirkungsgrad und der Selbstentladung des Speichersystems. So hat z. B. die Speicherung von Strom in Form von Wasserstoff einen besseren Wirkungsgrad als die Speicherung in Form von Methan und ist damit verlustärmer.

Frage 5:

Welche Kosten fallen bei der Speicherung an?

zu Frage 5:

Neben der Abhängigkeit von der Technologie besteht hier zusätzlich die Abhängigkeit vom Strommarkt und den Strombezugskosten für die einzuspeichernde kWh sowie der Speicherdauer. Zusammenfassend kann man sagen, dass folgende Einflussfaktoren bestehen: Fixkosten (Investitionskosten), variable Kosten und Wirkungsgradverluste, Strombeschaffungskosten, Betriebshäufigkeit und –dauer. Unterschiedlichste Studien gehen von Kosten i.H.v. $> 0 - 50 \text{ €/MWh}$ aus.

Frage 6:

Neun der im Wald errichteten WKA befinden sich im Windpark Buchhain/Oelsig, das früher geschlossene Waldgebiet ist schachbrettartig aufgelichtet, neun weitere Anlagen sind in diesem Wald genehmigt, auch WKA im 800m Abstand zu einem Horst des Roten Milan. Die genehmigten WKA (Genehmigungsbescheid

Nr.40.074.00/11/1.6.2V/RS; Seite 30) befinden sich alle ausnahmslos in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz, so die Feststellungen in den Bescheiden.

Ein weiterer Milanhorst in diesem Feld- Waldgebiet ist seit Betrieb der anderen 6 WKA (in diesem Windpark) auf dem offenen Feld nun seit einiger Zeit leer, in den Untersuchungen zum Genehmigungsbescheid Nr. 40.056.00/14/1.6.2V/RS wird darauf hingewiesen. Aufgezählt werden die Vorkommen streng geschützter Brutvogelarten u. a. Neuntöter, Schwarzspecht, Heidelerche, Baumfalke, Waldohreule, auch 7 Quartiere des Großen Abendseglers im 1000m Radius einer geplanten WKA, die Kleinen Abendsegler, die Rauhauffledermaus, die Zwergfledermaus und weitere 10 Fledermausarten.

Bei den bisher im Wald seit etwa einem Jahr betriebenen WKA in Buchhain/Nexdorf konnten bisher noch keine Abschaltungen während der Brutzeiten in den Abend- und Nachtstunden beobachtet werden, jedoch sind kaum noch Greifvögel und Fledermäuse in den bisher bebauten Bereichen zu beobachten. Wie werden die Auflagen der Genehmigungsbescheide kontrolliert und in welchem Rhythmus?

zu Frage 6:

Für den Waldbereich im Windgebiet Oelsig-Buchhain wurden bisher folgende Genehmigungen erteilt:

Lfd. Nr.	Bescheidnummer	Bezeichnung	Status
1	40.074.00/11...	WP Oelsig-Buchhain mit 8 WEA (22.12.2015)	in Bau befindlich
2	40.086.00/12...	WP Buchhainer Heide mit 8 WEA (28.11.2013)	seit Nov./Dez. 2014 in Betrieb
3	40.101.00/12...	WP Oelsig-Jagsal mit 3 WEA (12.03.2014)	in Bau befindlich
4	40.079.00/13...	WP Buchhainer Heide, WEA 12 (04.04.2014)	in Bau befindlich
5	40.058.00/14...	WP Buchhainer Heide, WEA 14 (11.02.2015)	in Bau befindlich

Nur im Genehmigungsbescheid 40.074.00/11 (lfd. Nr. 1) wurden Abschaltzeiten festgelegt. In den Genehmigungsbescheiden (lfd. Nr. 2. bis 5.) wurde vorerst ein zweijähriges Fledermausmonitoring festgelegt. Nach Auswertung des Monitorings wird über Abschaltzeiten entschieden.

Für die angesprochenen seit etwa einem Jahr betriebenen WKA in Buchhain/Nexdorf wurden in der Genehmigung zunächst keine Abschaltungen beauftragt, da zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung keine hinreichenden Anhaltspunkte gemäß TAK-Erlass vorlagen, die eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos erwarten ließen. Dies erklärt, weshalb bisher keine Abschaltungen beobachtet werden konnten.

Parallel zum Anlagenbetrieb wurde ein zweijähriges Fledermausmonitoring in Form von Höhenaktivitätsmessungen, Schlagopfersuche und Quartierüberwachung i.V.m.

einem Auflagenvorbehalt festgesetzt, in dessen Ergebnis Maßnahmen zur künftigen Vermeidung von Schlagopfern sowie gezielte Maßnahmen zur Stabilisierung der Population getroffen werden können (u.a. fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen in Form von den Monitoringergebnissen angepassten Abschaltzeiten).

Die Ergebnisse der Fledermausuntersuchungen sowie die Hochrechnungen sind dem Landesamt für Umwelt (LfU, ehemals LUGV) unaufgefordert einmal jährlich als Zwischenbericht sowie als Abschlussbericht zeitnah spätestens jedoch bis zum 30. November zu übergeben. Im konkreten Einzelfall liegt bisher ein Zwischenbericht zum Gondelmonitoring im Projekt Buchhain 2015 vom Büro BIOLAGU (Stand: Juni 2015) vor. Der vollständige Zwischenbericht 2015 konnte wegen der Komplexität des auszuwertenden Datenmaterials nicht zum Termin fertig gestellt werden und wird voraussichtlich Ende des I. Quartals 2016 übergeben. Im Ergebnis der Prüfung des Zwischenberichtes 2015 können erforderlichenfalls Maßnahmen wie die Abschaltung von WEA ab dem Jahr 2016 beauftragt werden.

Frage 7:

Wo wird die Kontrolltätigkeit dokumentiert, wer trägt die Verantwortung, wenn die streng geschützten Tiere getötet werden?

zu Frage 7:

Mit der Antragsgenehmigung erhält der Antragsteller die Auflage, nach Inbetriebnahme der WEA ein zweijähriges Fledermausmonitoring durchzuführen und die Monitoringergebnisse als Zwischenbericht sowie als Abschlussbericht dem Landesamt für Umwelt (LfU) zu übergeben. Durch einen Auflagenvorbehalt im Genehmigungsbescheid wird gewährleistet, dass Ergebnisse des Monitorings durch entsprechende Maßnahmen berücksichtigt werden können und das Kollisionsrisiko verringert werden kann.

Frage 8:

Welche Dokumentationen liegen bisher vor? (Bitte auflisten für den WP Oelsig/Buchhain!)

zu Frage 8:

Im Bereich des WP Oelsig/Buchhain wurden bisher 8 WEA der Firma SAB WindTeam GmbH errichtet und in Betrieb genommen. Im Rahmen der Vorhabensrealisierung wurden basierend auf den Festsetzungen des Genehmigungsbescheides folgende Dokumentationen übergeben:

- LUTRA Büro für Umweltplanung (2014): Kontrolle auf Baumhöhlen sowie auf Reptilien und Ameisen für das Vorhaben „Windpark Buchhainer Heide“.
- LUTRA Büro für Umweltplanung (2014): ergänzende Mail zur Nachsuche von Baumhöhlen etc. WP Buchhain.
- LUTRA Büro für Umweltplanung (2014): Nachweise zur Bauzeitenregelung zum WP „Buchhain“.
- LUTRA Büro für Umweltplanung (2014): ergänzende Mail zur Bauzeitenregelung zu Heidelerchen WP Buchhain.
- BIOLAGU (2015): Zwischenbericht Gondelmonitoring im Projekt Buchhain 2015.
- SAB WindTeam GmbH (2015): Anzeige der Maßnahmenrealisierung der Kompensationsmaßnahme Klosterschleife Kleine Elster bei Doberlug.

Frage 9:

Die Ausgleichsmaßnahmen für die erheblichen Eingriffe durch den Bau der WKA werden, sehr zum Ärger der betroffenen Anwohner, oft nicht in den betroffenen Gebieten ausgeführt, dies betrifft besonders die Aufforstungen, aber auch mögliche Rückbauten alter Anlagen oder Deponien sind auf Grund landesrechtlicher Bestimmungen nicht möglich. Welche Maßnahmen werden im Einzelnen geplant, um Entsiegelungen oder Rückbaumaßnahmen in den betroffenen Gemeinden zu ermöglichen, z.B. der Rückbau der Deponie in Stechau/Hillmersdorf oder Reifenlager Oelsig?

zu Frage 9:

Entsprechend §§ 14 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen Kompensationsmaßnahmen die durch den Eingriff entstehenden Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes wieder gut machen. Maßnahmen, die kaum oder keinen Bezug zum Eingriff haben, und damit keine Eigenschaft zur Eingriffskompensation aufweisen, können nicht angerechnet werden.

Darüber hinaus dürfen Verpflichtungen anderer Rechtsträger nicht im Rahmen der naturschutzrechtlichen Kompensation umgesetzt bzw. erbracht werden. Dazu zählt z. B. der angesprochene Wunsch nach Rückbau der Deponie in Stechau/Hillmersdorf oder die Beseitigung des Reifenlagers Oelsig.

Erschwerend für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen in Vorhabensnähe ist weiterhin mangelnde Flächenverfügbarkeit. So konnten z. B. im Bereich Oelsig/Buchhain geplante und geeignete Kompensationsmaßnahmen in Form siedlungsnaher Gehölzpflanzungen bei Buchhain und Oelsig aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeiten bzw. fehlender Zustimmung der Flächeneigentümer im weiteren Verfahren nicht mehr berücksichtigt werden.

Frage 10:

In der Presse wird verkündet, dass Waldflächen durch Rodungen nicht abnehmen, sondern durch 100%ige Kompensation und sogar teilweise durch natürlichen Nachwuchs zunehmen. Wie viele Flächen wurden seit 2005 gerodet, wie viele Flächen wurden in dieser Zeit aufgeforstet? (Der reguläre Holzeinschlag zur Nutzholzgewinnung ist damit nicht nachgefragt, ebenso Kahlschlagflächen, die nach 2 Jahren Kahlschlag noch nicht aufgeforstet wurden.) Diese Auflistung bitte nach Landkreise aufliedern!

zu Frage 10:

Im Zeitraum 2005 bis 2013 wurden insgesamt 3.630 Hektar Wald in andere Nutzungsarten umgewandelt und 2.772 Hektar Aufforstungen als Ausgleichsmaßnahmen und sonstige Erstaufforstungen erfasst. Für die Jahre 2014 und 2015 liegen aufgrund von Umstellung der Datenerhebung und laufender Bearbeitung noch keine Zahlen vor. Eine Aufstellung nach Landkreisen ist nicht möglich.

Ist im Einzelfall eine naturale Kompensation des Waldverlustes im Verhältnis 1:1 durch eine Ersatzaufforstung nicht möglich, so wird die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe festgesetzt. Die Mittel aus der Walderhaltungsabgabe werden aus verschiedenen Gründen auch für waldverbessernde Maßnahmen investiert und gelangen somit nicht vollständig in die Neuanlage von Wald. Dies erklärt die Differenz in den unterschiedlichen Werten. Dennoch nimmt die Waldfläche insgesamt im Land

Brandenburg durch natürliche Waldentwicklung (Sukzession) zu. Im benannten Zeitraum von 2005 bis 2013 hat die Waldfläche in Brandenburg allein durch die natürliche Waldentwicklung um 12.602 ha zugenommen.

Jahr	Waldumwandlungen in andere Nut- zungsarten	Ausgleichspflanzungen für Waldumwandlungen und Erstauffors- tungen von Wald
	Hektar	Hektar
2005	636	354
2006	397	204
2007	307	240
2008	379	346
2009	382	304
2010	282	280
2011	525	312
2012	427	345
2013	295	387
Summe 2005 bis 2013	3.630	2.772

Frage 11:

Im Liepnitzwald (Barnim) werden Buchenwälder als Eignungsgebiete für WKA vorbereitet. Wie viele Hektar Waldflächen sind in Planungen für Windeignungsgebiete einbezogen, die nicht „Armer Kiefernwald“ sind?

zu Frage 11:

Rund 34 % der Landesfläche sind mit Wald bestanden. Lt. den aktuellen Regionalplänen bzw. -entwürfen liegen ca. 2 % der Waldfläche des Landes in ausgewiesenen Windeignungsgebieten (WEG). Geschützte Waldgebiete nach § 12 Landeswaldgesetz sind davon grundsätzlich ausgeschlossen. Informationen zum Anteil der unterschiedlichen Waldarten in den WEG liegen nicht vor. Das Windeignungsgebiet nahe dem Wald um den Liepnitzsee ist vor allem von Kiefernforsten geprägt.