

Kleine Anfrage

**der Abg. Dr. Hans-Ulrich Rülke, Dr. Timm Kern und
Dr. Erik Schweickert FDP/DVP**

und

Antwort

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Windenergienutzung im Nordschwarzwald

Kleine Anfrage

Wir fragen die Landesregierung:

1. Wie erklärt sie die erheblichen Unterschiede der Potenzialanalysen des Windatlasses 2011 und des Windatlasses 2019 im Planungsbereich des Regionalverbands Nordschwarzwald?
2. Um welchen Faktor höher liegt nach dem Windatlas 2019 nun der Anteil der für Windenergieanlagen geeigneten Fläche im Planungsbereich des Regionalverbands Nordschwarzwald (jeweils bei 100, 140, 160, 180 und 200 Metern über Grund)?
3. In welchen anderen Gebieten Baden-Württembergs war infolge des Windatlasses 2019 eine vergleichbare Vervielfachung der für Windenergienutzung geeigneten Flächen festzustellen?
4. Inwiefern ist ihrer Kenntnis nach im Planungsbereich des Regionalverbands Nordschwarzwald, abgesehen vom reinen Potenzial von erheblichen räumlichen Einschränkungen, für die tatsächliche Windenergienutzung auszugehen (z. B. durch Rotmilan-Dichtezentren oder großräumige Schutzgebiete wie dem Nationalpark)?
5. Welche rechtlichen und technischen Konsequenzen sieht sie aufgrund der erheblichen Änderungen der Potenzialanalyse für den Teilregionalplan Windenergie?

6. Welche Auswirkungen erwartet sie infolge der von der Bundesregierung angekündigten neuen Abstandsregelung für die Windenergie bzw. wie würde sich ihrer Kenntnis nach, ungeachtet des geplanten unbefristeten Abweichungsrechts der Kommunen, die vom Windatlas 2019 ermittelte Potenzialfläche durch einen Abstand von mindestens 1.000 Metern zur Wohnbebauung im Planungsbereich des Regionalverbands verringern?

13.12.2019

Dr. Rülke, Dr. Timm Kern, Dr. Schweickert FDP/DVP

Antwort*)

Mit Schreiben vom 30. Januar 2020 Nr. 6-4583/1105/1 beantwortet das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau die Kleine Anfrage wie folgt:

- 1. Wie erklärt sie die erheblichen Unterschiede der Potenzialanalysen des Windatlases 2011 und des Windatlases 2019 im Planungsbereich des Regionalverbands Nordschwarzwald?*
- 2. Um welchen Faktor höher liegt nach dem Windatlas 2019 nun der Anteil der für Windenergieanlagen geeigneten Fläche im Planungsbereich des Regionalverbands Nordschwarzwald (jeweils bei 100, 140, 160, 180 und 200 Metern über Grund)?*
- 3. In welchen anderen Gebieten Baden-Württembergs war infolge des Windatlases 2019 eine vergleichbare Vervielfachung der für Windenergienutzung geeigneten Flächen festzustellen?*

Die Fragen 1 bis 3 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Potenzialberechnungen für eine mögliche Nutzung durch Windenergie in Baden-Württemberg wurden auf Grundlage der Daten der beiden in den Jahren 2011 und 2019 veröffentlichten Windatlanten sowie einer jeweils festgelegten Eingangsgröße, ab dem ein Standort für eine Windenergienutzung als ausreichend windhöflich angesehen werden kann (sogenannter Orientierungswert), sowie auf Basis eines umfangreichen Kriterienkatalogs mit Ausschluss- und Restriktionskriterien erstellt.

Die erheblichen Unterschiede der Potenzialanalysen lassen sich u. a. dadurch erklären, dass der Windatlas Baden-Württemberg 2019 im Vergleich zum alten Windatlas aus dem Jahr 2011 auf der Grundlage einer deutlich verbesserten Methodik, verbesserter Computerleistungen und einer deutlich erweiterten Datengrundlage (Messungen, Betriebsergebnisse neuer WEA) erstellt wurde. Zudem wurde der alte Windatlas in einem Raster von 50 x 50 Metern erstellt, der neue Windatlas hingegen verfügt über eine Endauflösung von 30 m über das gesamte Bundesland Baden-Württemberg. Damit erhöht sich die Auflösung der Modellsimulation und die Informationsdichte der gelieferten Ergebnisse gegenüber dem bestehenden Windatlas um den Faktor ~2,8.

Zudem spielt der zugrunde gelegte Orientierungswert, ab dem ein Standort für eine Windenergienutzung als ausreichend windhöflich angesehen werden kann, als Eingangsgröße für die Potenzialanalyse eine entscheidende Rolle. Bei der Potenzialanalyse auf Basis des Windatlases 2011 wurde als Orientierungswert/Eingangswert eine mittlere Windgeschwindigkeit von 5,5 m/s in 140 Metern Höhe über Grund zugrunde gelegt. Bei der Potenzialanalyse auf Grundlage des Windatlases 2019 wurde als neuer Orientierungswert und somit neue Eingangsgröße eine mitt-

*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

lere gekappte Windleistungsdichte in 160 m Höhe über Grund von 215 W/m² angesetzt.

Als Parameter für die Bewertung der Eignung von Flächen aufgrund ihrer Windhöflichkeit wurde in der Vergangenheit häufig die mittlere Windgeschwindigkeit herangezogen. Da bei diesem Mittelwert jedoch u. a. die Häufigkeitsverteilung verschiedener Windgeschwindigkeiten unberücksichtigt bleibt, wurde im Rahmen der Erstellung des neuen Windatlasses unter Beteiligung eines Fachbeirats als Bezugsgröße die mittlere gekappte Windleistungsdichte in 160 m Höhe über Grund festgelegt. Der Parameter der mittleren Windleistungsdichte bietet den Vorteil, dass neben der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit auch die Häufigkeitsverteilung und der Einfluss der Luftdichte in den verschiedenen Höhenlagen in der Berechnung berücksichtigt wird. Er ist damit ein besseres Maß für die mögliche Stromerzeugung einer Windenergieanlage.

Da sich die Leistungsabgabe einer Windenergieanlage oberhalb der Windgeschwindigkeit, bei der die Anlage ihre Nennleistung erreicht (sog. Nennwind), aus technischen Gründen nicht mehr weiter erhöht, wurde der Kappungswert der Windgeschwindigkeit von 15 m/s festgelegt. Windgeschwindigkeiten oberhalb des Kappungswertes werden in der Berechnung mit dem Kappungswert angesetzt.

Die Änderung der angesetzten Höhe von 140 auf 160 m über Grund ist darauf zurückzuführen, dass durch die technologische und wirtschaftliche Weiterentwicklung der Windenergie heute Anlagen mit deutlich höheren Nabenhöhen realisiert werden.

Zudem wurde bei der aktuellen Potenzialanalyse der Kriterienkatalog mit den für die Berechnung herangezogenen Ausschluss- und Restriktionskriterien auf den aktuellen Stand gebracht.

Aufgrund der erläuterten erheblichen Unterschiede bei der Erstellung der Windatlanten aus den Jahren 2011 und 2019 und der darauf basierenden Potenzialanalysen, ist eine Vergleichbarkeit mittels eines Faktors und für unterschiedliche Höhen über Grund nicht möglich und kann folglich keine Aussage über andere Gebiete in Baden-Württemberg mit vergleichbaren Vervielfachungen getroffen werden.

4. Inwiefern ist ihrer Kenntnis nach im Planungsbereich des Regionalverbands Nordschwarzwald, abgesehen vom reinen Potenzial von erheblichen räumlichen Einschränkungen, für die tatsächliche Windenergienutzung auszugehen (z. B. durch Rotmilan-Dichtezentren oder großräumige Schutzgebiete wie dem Nationalpark)?

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) hat auf Grundlage der Daten des neuen Windatlasses eine Potenzialanalyse für die mögliche Nutzung der Windenergie in Baden-Württemberg durchgeführt. Dabei wurden anhand bestimmter Kriterien wie z. B. Naturschutzgebieten oder Abständen zu Siedlungen, die mittels eines geographischen Informationssystems auf die Fläche angewendet wurden, Potenzialflächen ermittelt. Jedoch sind nicht alle wünschenswerten Informationen landesweit und aktuell verfügbar bzw. quantifizierbar oder bedürfen einer detaillierten orts- und fallbezogenen Prüfung, wie z. B. der spezielle Artenschutz oder das Landschaftsbild. Daher fällt das tatsächlich realisierbare Potenzial deutlich geringer aus. Es wurden zwei Kategorien von Potenzialflächen ermittelt:

- Bezüglich Windhöflichkeit geeignete Flächen:

Flächen mit einer mittleren gekappten Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² in 160 m Höhe über Grund, die nicht innerhalb von bestimmten Ausschluss- und Restriktionsflächen liegen. In den Kartenergebnissen der Potenzialberechnung werden diese Flächen als „geeignet“ bezeichnet.

- Bezüglich Windhöflichkeit geeignete Flächen mit Flächenrestriktionen:

Flächen mit einer mittleren gekappten Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² in 160 m Höhe über Grund, die nicht innerhalb von bestimmten Ausschlussflächen liegen, deren Nutzungsmöglichkeit für Windenergieanlagen aufgrund bekannter Flächenrestriktionen jedoch im Einzelfall besonders zu prüfen ist. In den Kartenergebnissen der Potenzialberechnung werden diese Flächen als „bedingt geeignet“ bezeichnet.

Für alle dargestellten Gebietseinheiten (Gemeinde, Kreis, Region, Regierungsbezirk und Land) können Angaben zur Größe der ermittelten Potenzialflächen, zur Anzahl der in diesen Flächen theoretisch platzierbaren Windenergieanlagen und zu dem mit diesen Anlagen zu erwartenden Netto-Jahresstromertrag abgerufen werden.

Die Potenzialanalyse beinhaltet auch Informationen dazu, welche Flächen aufgrund bestimmter technischer und rechtlicher Aspekte (z. B. bau-, natur-, artenschutz- und immissionsschutzrechtlicher Vorgaben) sogenannte „Ausschlusskriterien“ und „Restriktionskriterien“ darstellen. Innerhalb von Ausschlussflächen dürfen in der Regel keine Windenergieanlagen errichtet werden. Innerhalb von Restriktionsflächen gibt es unter Umständen bestimmte Einschränkungen, die bei Planung, Errichtung und/oder Betrieb von Windenergieanlagen berücksichtigt werden müssen. Der Nationalpark stellt ein Ausschlusskriterium dar. Die Ergebnisse der Potenzialanalyse sowie eine umfangreiche Erläuterung der Berechnungsmethodik stehen im Energieatlas Baden-Württemberg unter folgendem Link zur Verfügung: <https://www.energieatlas-bw.de/wind/anlagen-und-potenziale>

5. *Welche rechtlichen und technischen Konsequenzen sieht sie aufgrund der erheblichen Änderungen der Potenzialanalyse für den Teilregionalplan Windenergie?*

Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Nordschwarzwald hat am 27. November 2019 beschlossen, das laufende Verfahren zur Teilfortschreibung Windenergie, das die Daten des Windatlasses aus dem Jahr 2011 zugrunde legt, nicht weiter zu betreiben. Denn der Regionalverband hat festgestellt, dass die nun zur Verfügung stehenden Daten des neuen Windatlasses vom 29. Mai 2019 für den Regionsbereich von den bisherigen Winddaten nicht unerheblich abweichen.

Ein neues Verfahren zur Teilfortschreibung Windenergie müsste auf der Basis des Windatlasses 2019 und eventuell weiterer geänderter Rahmenbedingungen erfolgen.

6. *Welche Auswirkungen erwartet sie infolge der von der Bundesregierung angekündigten neuen Abstandsregelung für die Windenergie bzw. wie würde sich ihrer Kenntnis nach, ungeachtet des geplanten unbefristeten Abweichungsrechts der Kommunen, die vom Windatlas 2019 ermittelte Potenzialfläche durch einen Abstand von mindestens 1.000 Metern zur Wohnbebauung im Planungsbereich des Regionalverbands verringern?*

Derzeit ist nicht absehbar, ob an einer Mindestabstandsregelung festgehalten und wie eine solche Regelung im Detail aussehen wird. Insoweit kann die Frage derzeit nicht beantwortet werden.

Untersteller

Minister für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft