



HESSISCHER LANDTAG

25. 03. 2021

Kleine Anfrage

**Klaus Gagel (AfD), Claudia Papst-Dippel (AfD), Gerhard Schenk (AfD),
Andreas Lichert (AfD) vom 12.03.2021**

Wetter- und Klimaänderungseffekte durch Windenergieanlagen

und

Antwort

Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Vorbemerkung Fragesteller:

In Studien wird ein Zusammenhang zwischen Windenergieanlagen (WEA) und einer Temperaturerhöhung sowie geringeren Niederschlägen auf der windabgewandten Seite (Lee) der Windenergieanlagen dargelegt. Mit dem weiteren Ausbau von WEA könnten sich diese Effekte aufsummieren. Mit den nachfolgenden Fragen soll geklärt werden, welche über das Mikroklima hinausgehende großflächigen Auswirkungen die massenhafte Aufstellung von WEA haben könnte. Die Effekte sind ausführlich und im Speziellen für die USA in der Keith-Studie beschrieben:

→ https://keith.seas.harvard.edu/files/tkg/files/climatic_impacts_of_wind_power.pdf

Vorbemerkung Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:

Die Studie von Miller et al. „climatic impacts of wind power“ ist Gegenstand der folgenden Dokumentationen des Wissenschaftlichen Dienstes des Deutschen Bundestages:

WD 8 - 3000 - 083/20 vom 17. Dezember 2020: Lokale mikroklimatische Effekte durch Windkraftträder

→ <https://www.bundestag.de/resource/blob/819218/a668b4852a5af0f8bd065ac999ee0d05/WD-8-083-20-pdf-data.pdf> und WD 8 - 3000 - 076/20 vom 21. Dezember 2020: Wissenschaftliche Literatur zu mikroklimatischen Auswirkungen von Windkraftträdern

→ <https://www.bundestag.de/resource/blob/819216/9800521ffbace171ced09737243e38dd/WD-8-076-20-pdf-data.pdf>.

Zur Koinzidenz von Windenergiestandorten und trockenen Landschaften gibt es danach unterschiedliche Erkenntnisse. Der Wissenschaftliche Dienst kommt zu den Ergebnissen: „Darum ist die Annahme eines kausalen Zusammenhangs zwischen Windkraftanlagen und Dürre nicht sofort naheliegend und bedarf eingehenderer Untersuchungen.“ sowie „Wissenschaftler führen die bestehende Dürreproblematik (in Deutschland) auf den Klimawandel zurück.“

Eine detailliertere Übersicht über wissenschaftliche Erklärungsansätze zur Dürreproblematik in Europa findet sich in der Arbeit der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages WD 8 - 3000 - 083/20 vom 17. Dezember 2020.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1. Kann man die in der Studie beschriebenen Effekte auch grundsätzlich auf Mitteleuropa, Deutschland und Hessen übertragen?

Nein.

Frage 2. Welchen konkreten Einfluss haben WEA und WEA-Windparks auf das jeweilige Mikroklima in Hessen?

Frage 3. Welchen konkreten Einfluss haben WEA und WEA-Windparks auf das Klima in Hessen?

Frage 4. Welchen Effekt sieht die Landesregierung besonders in Hinblick auf Feuchteabtransport und Verdunstung in bodennahen Schichten für Hessen?

- Frage 5. Könnten Stadtklimaeffekte im Lee der Hauptwindrichtung von WEA-Parks verstärkt werden, die die Tendenz zu Hitze-Inseln, Wärme und Trockenheit in Stadtregionen hervorrufen bzw. verstärken?
- Frage 6. Können WEA und WEA-Parks in Waldgebieten die Austrocknung von Böden verstärken?
- Frage 7. Ist es denkbar, dass der kollektive Widerstand aller WEA in Europa mit seiner Links-Ablenkung der Luftströmung in den unteren Schichten in Mitteleuropa zu einem verstärkten Fernhalten von Tiefausläufern vom Kontinent führt, damit also auch zu geringeren Niederschlagsmengen in Hessen?
- Frage 8. Sind Modifikationen der Niederschlagsverteilung durch WEA und WEA-Parks denkbar, die eine Erhöhung der Niederschlagsmengen auf der windzugewandten Seite (Luv) - und eine Absenkung der Niederschlagsmengen auf der Lee-Seite bewirken?

Die Fragen 2 bis 8 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet:

. Hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen WEA und Klima in Hessen liegen der Landesregierung keine belastbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse vor, welche die den Fragen zugrundeliegenden Hypothesen stützen könnten. Weitere Vermutungen wären spekulativ. Hierbei ist insbesondere von Bedeutung, dass die Standorte der Windenergieanlagen in Hessen in der Regel in feuchteren und kühleren Mittelgebirgslagen abseits der Küsten und Trockengebiete anzutreffen sind. Derzeit ergeben sich Schäden durch klimatische Ursachen an der Vegetation in Hessen vorrangig durch großklimatisch bedingte Wetterereignisse mit zu hohen Windgeschwindigkeiten, anhaltender Trockenheit, zu geringen Niederschlägen oder Starkregenereignissen und ohne erkennbaren räumlichen Bezug zu bestehenden Windenergieanlagen.

- Frage 9. Wird die Landesregierung mit eigenen Studien und Modellrechnungen Effekte von WEA einer genaueren Untersuchung unterziehen?

Nach den Erkenntnissen des Wissenschaftlichen Dienstes des Deutschen Bundestages gibt es kein eindeutiges wissenschaftliches Modell, das einen Zusammenhang zwischen WEA und Mikroklima belastbar erklärt. Sollten gewisse Zusammenhänge bestehen, ist ihre Auswirkung sehr gering. Unter diesen Voraussetzungen sieht die Landesregierung kein Erfordernis zu eigenen Studien oder Modellrechnungen.

Wiesbaden, 21. März 2021

Priska Hinz