



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Franz Bergmüller, Andreas Winhart, Ulrich Singer,
Jan Schiffers, Gerd Mannes AfD**
vom 10.11.2022

Änderung von Randbedingungen der Waldwirtschaft; Nachfrage/Ergänzungsfragen zu „Positionen der Staatsregierung zur Verknappung von Holz in Bayern“

Die Waldwirtschaft sieht sich zunehmend mit neuen politischen Rahmenbedingungen konfrontiert. So soll Holz gemäß EU-Plänen angeblich zukünftig kein nachwachsender Rohstoff mehr sein und Windkraftanlagen im Wald setzen ihm bisher unbekannte, neue Randbedingungen.

Seit Menschengedenken nutzt der Mensch Holz, um sich zu wärmen und sich Nahrung zuzubereiten. Auf EU-Ebene sind unserer Meinung nach derzeit jedoch Kräfte aktiv, die das Ziel verfolgen, den Menschen von dieser kulturellen Errungenschaft abzuschneiden. Als Argument wird angeführt, dass Holz beim Verbrennen Schadstoffe emittieren würde: *„Es war eine klare Botschaft, mit der der Präsident des Umweltbundesamtes, Dirk Messner, in der letzten Woche an die Öffentlichkeit ging: Das Amt rate, dass wir zukünftig darauf verzichten sollten, Holz zu verheizen,“* sagte er bei der Vorstellung des jüngsten Luftreinhaltberichts. *„Denn für die Luftqualität ist die Holzverfeuerung ein großes Problem. [...] Eine weitere Verschärfung sei hier aber nicht mehr möglich, weil die Zuständigkeit dafür mittlerweile an die EU übergegangen sei“* (Link: www.taz.de¹).

„Allerdings stimmten zuvor ÖVP-Vertreter sowie bayerische CSU-Europaabgeordnete im Europaparlament für den Kompromiss, Biomasse auf dem durchschnittlichen Niveau von 2017 bis 2022 auch zukünftig als erneuerbare Energie anzurechnen, was faktisch einem Stopp für einen Ausbau der Nutzung entspricht. Allerdings sprach sich der Umweltausschuss unter anderem auf Initiative der Grünen dafür aus, Biomasse, und damit auch Brennholz, gar nicht mehr als Erneuerbare Energie anzurechnen“ (Link: www.agrarheute.com²).

Nun sollen Wälder auch noch Windkraftanlagen aufnehmen. Deren Nachteile sind z. B. in diesem Beitrag zusammengefasst: www.vernunftkraft.de³. Weitere Nachteile sind z. B.: *„Die WHO hat sich in einer neuen Richtlinie dafür ausgesprochen, dass Windturbinen in Europa einen Lärmpegel von 45 Dezibel tagsüber nicht überschreiten sollten. [...] Das ist deutlich geringer als bislang nach deutschen Bestimmungen vorgesehen. ‚Lärm von Windenergieanlagen oberhalb dieses Wertes ist mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden‘, stellt die Organisation fest. In Deutschland gilt derzeit für Wohngebiete ein Richtwert von 55 Dezibel während des Tages*

1 <https://taz.de/Bundesregierung-zum-Heizen-mit-Holz/!5831414/>

2 <https://www.agrarheute.com/politik/brennholz-begrenzt-bruessel-nutzung-598753>

3 <https://www.vernunftkraft.de/mythos-1/>

– und zwar unabhängig von der Art der Anlage. Ein Pegel 45 Dezibel entspricht etwa einem Flüstern, 55 Dezibel einem leisen Gespräch“ (Link: www.welt.de⁴).

Veränderung des Mikroklimas im Schleppfeld von Windrädern in Wäldern: „Windräder machen Strom aus Wind. Nebeneffekt: Hinter dem Rotor wird die Luft ausgebremst. Aber wie stark ist der Effekt, wollten Forscher wissen. Ergebnis: Noch in 50 Kilometer Entfernung war die Bremswirkung messbar [...] 50 Kilometer Bremswirkung [...] Laut Studie ist die Bremswirkung noch in 50 Kilometer Entfernung messbar [...] Vor allem in der Nacht würden Windräder warme Luft von oben nach unten schaufeln“ (www.mdr.de⁵).

„Löschen unmöglich: Windrad brennt ab, 2 Mio. Euro Schaden [...] In der Höhe konnte die Feuerwehr den Brand nicht löschen – und musste das Windrad kontrolliert abbrennen lassen“ (Link: www.agrarheute.com⁶).

Zum in Windkraftanlagen enthaltenen Schwefelhexafluorid: „Europaweit betrug der Ausstoß nach Angaben der Europäischen Umweltagentur 6,73 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent [...] Das Gas strömt aus Lecks oder bei unsachgemäßer Wartung aus den Anlagen, die so bis zu 15 Prozent der eingesetzten Menge verlieren, was deutlich mehr ist als gedacht“ (Link: www.focus.de⁷).

4 <https://www.welt.de/wirtschaft/article181940094/Laute-Windraeder-schaden-der-Gesundheit.html>

5 <https://www.mdr.de/wissen/windkraft-bremst-winde-stuerme-100.html>

6 <https://www.agrarheute.com/energie/loeschen-unmoeglich-windrad-brennt-ab-2-mio-euro-schaden-599097>

7 https://www.focus.de/wissen/klima/ausstoss-entspricht-1-3-millionen-zusaetzlichen-auto-kritik-an-solarenergie-und-windkraft-die-klima-gefahr-durch-das-toxische-gas-sf6_id_11443694.html

Die Staatsregierung wird gefragt:

1. Nachfragen zu Drs. 18/24408 7
 - 1.1 Aus welchen Gründen führte – gemessen an dem Grundsatz aus der Ökonomie, dass eine Verknappung von Gütern höhere Preise nach sich zieht – der in der Antwort auf Frage 3.1 erwähnte „Auftrag des Landtags, bis zum Jahr 2023 dauerhaft zehn Prozent der Staatswaldfläche aus der forstlichen Nutzung zu nehmen“ zu der Erkenntnis, dass „kein erkennbarer ursächlicher Zusammenhang zwischen Schutz-Gebietsausweisungen und Preisbewegungen am Holzmarkt“ festgestellt werden konnte? 7
 - 1.2 Wie kann Frage 6.3 für die Jahresschritte beantwortet werden, für die „auswertbare Daten“ vorliegen? 7
2. Regionalplanung 8
 - 2.1 Ergänzend zu Frage 7.1 auf Drs. 18/24408 wird um Hinweis gebeten, ob die Regionalen Planungsverbände, denen die Aufgabe zukommt, Vorranggebiete zur Windenergienutzung festzulegen, dem übertragenen Wirkungsbereich zugerechnet werden oder dem eigenen Wirkungskreis der einzelnen Kreise und kreisfreien Städte? 8
 - 2.2 Aus welcher Rechtsgrundlage ist die in 2.1 abgefragte Einordnung ableitbar? 8
 - 2.2 Warum, wenn sie dem übertragenen Wirkungsbereich zuzurechnen sind, wird in der Antwort auf Frage 7.1 auf Drs. 18/24408 darauf hingewiesen: die „Staatsregierung weist selbst keine Vorranggebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen aus“? 8
3. Windkraftanlagen im Wald (Ergänzung zu Drs. 18/24408, Fragen 7.1 und 7.2) 9
 - 3.1 Wer ist für jeden der Regionalen Planungsverbände, die in ihren Regionalplänen Vorranggebiete gemäß LEP-Ziel 6.2.2 festlegen, die Genehmigungsbehörde für die Errichtung von Windkraftanlagen in den jeweiligen Staatsforsten (bitte für jede der Regionalplanungsbehörden in Bayern offenlegen)? 9
 - 3.2 Wird die zuvor abgefragte Genehmigungsbehörde bei der Genehmigung von Windkraftanlagen in Staatsforsten als Staatsbehörde oder im eigenen Wirkungskreis aktiv (bitte in diesem Zusammenhang auch die Rechtsgrundlage für die Einrichtung einer Regionalplanungsbehörde offenlegen)? 9

3.3	Welche Rechtsvorschriften Bayerns setzen „[d]ie Baugenehmigungsbehörde soll durch nach Landesrecht vorgesehene Baulast oder in anderer Weise die Einhaltung der Verpflichtung nach Satz 2 sowie nach Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe g sicherstellen. Im Übrigen soll sie in den Fällen des Absatzes 4 Satz 1 sicherstellen, dass die bauliche oder sonstige Anlage nach Durchführung des Vorhabens nur in der vorgesehenen Art genutzt wird“ aus § 35 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) um (bitte vollständig aufzählen)?	9
4.	Auflagen für Fundamente von Windkraftanlagen in den Staatsforsten	10
4.1	Welche – neben den in 3.3 abgefragten – Rechtsvorschriften sind für Windkraftanlagen zusätzlich noch einzuhalten, um insbesondere den Schutz der Böden und des Grundwassers in den Wäldern vor der Belastung durch das Gewicht der Fundamente und der Windkraftanlagen in Wäldern sicherzustellen (bitte unter Nennung der einschlägigen Paragraphen, z.B. aus dem Bodenschutzrecht, vollumfänglich offenlegen)?	10
4.2	Welche Vorschriften, die vor der Verdichtung der Böden und vor dem Verbleib der Fundamente in den Böden nach dem Ende der Lebenszeit der Windkraftanlagen schützen, gelten in Wäldern zusätzlich (bitte die einschlägigen Paragraphen offenlegen)?	10
4.3	Welche Verpflichtungen erlegen die Staatsforsten einem Errichter von Windkraftanlagen für den Bodenschutz bisher auf und/oder planen für die Zukunft den Betreibern aufzuerlegen, die über das in 4.1 und/oder 4.2 abgefragte gesetzliche Minimum hinausgehen (bitte vollständig aufzählen)?	11
5.	Brandschutz (Ergänzung zu Drs. 18/24408, Frage 7.3)	11
5.1	Welche Vorschriften sind für Windkraftanlagen einzuhalten, um insbesondere den Schutz von Wäldern vor Bränden sicherzustellen, die von Windkraftanlagen in Wäldern ausgehen (bitte unter Nennung der einschlägigen Paragraphen, z.B. aus dem Bauordnungsrecht, vollumfänglich offenlegen)?	11
5.2	Welche Vorschriften, die der Verhütung von Bränden dienen, gelten für Windkraftanlagen in Wäldern zusätzlich, die für Windkraftanlagen außerhalb von Wäldern nicht einschlägig sind?	11
5.3	Welche vertraglichen Verpflichtungen erlegen die BaySF einem Errichter von Windkraftanlagen für den Brandschutz bisher auf und/oder planen für die Zukunft den Betreibern aufzuerlegen, die über das in 5.1 und/oder 5.2 abgefragte gesetzliche Minimum hinausgehen (bitte vollständig aufzählen)?	12
6.	Umweltschädliches Wirken von Windkraftanlagen auf den Wald	12

-
- 6.1 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken von Schwefelhexafluorid, das aus elektrischen Anlagen austritt und ins Freie gelangt, beschreibt (bitte die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind)? 12
- 6.2 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der Verlangsamung der Luft im Schlepp einer Windkraftanlage und die Wirkung dieser verlangsamten Luft auf die im Schlepp der Anlage wachsenden Pflanzen beschreibt (bitte die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind)? 12
- 6.3 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der Austrocknung der Luft im Schlepp einer Windkraftanlage und die Wirkung dieser ausgetrockneten Luft auf die im Schlepp der Anlage wachsenden Pflanzen beschreibt (bitte die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind)? 13
7. Umweltschädliches Wirken von Windkraftanlagen auf die Lebensräume von Wildtieren im Wald 13
- 7.1 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der physischen Anwesenheit von Windkraftanlagen in Wäldern z. B. mit „Einige Arten meiden die Anlagen panisch. Während dies für diese Tiere als Belästigung einzustufen ist, stellen Windkraftanlagen für Vögel eine existenzielle Bedrohung dar“ beschreiben (bitte jeweils für Tiere, die unter der Erde, auf der Erde und in der Luft leben gesondert ausdifferenzieren)? 13
- 7.2 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der Geräusche, die Windkraftanlagen im Betrieb hervorrufen, auf Tiere im Wald untersuchen (bitte jeweils für hörbaren Schall als auch für nicht hörbaren Infraschall oder ggf. Ultraschall jeweils die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind und für Tiere, die unter der Erde, auf der Erde und in der Luft leben jeweils gesondert ausdifferenzieren)? 13
- 7.3 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken sonstiger Schwingungen, die Windkraftanlagen im Betrieb hervorrufen, auf Tiere im Wald untersuchen (bitte sowohl für die über die Luft übertragenen Schwingungen als auch für die über den Boden übertragenen Schwingungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind und für Tiere, die unter der Erde, auf der Erde und in der Luft leben jeweils gesondert ausdifferenzieren)? 13
8. Planung der Staatsregierung 14
- 8.1 Welche Position hat die Staatsregierung zum Vorhaben auf EU-Ebene bis hin zu einer möglichen Vorschrift, Holz immer weniger der Wärmeerzeugung zuzuführen? 14

8.2	Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. plant die Staatsregierung, um Erkenntnislücken zu den in den Fragenkomplexen 1 bis 7 aufgestellten Fragen zu schließen?	15
8.3	Welche Initiativen hat die Staatsregierung bisher gestartet oder plant sie in Zukunft zu starten, um ihre in 8.1 abgefragte Position und/oder ihre in 8.2 abgefragte Position bei den zuständigen Stellen geltend zu machen?	16
	Hinweise des Landtagsamts	17

Antwort

des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Einvernehmen mit den Staatsministerien für Umwelt und Verbraucherschutz, für Wohnen, Bau und Verkehr sowie für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie vom 27.12.2022

1. Nachfragen zu Drs. 18/24408

1.1 Aus welchen Gründen führte – gemessen an dem Grundsatz aus der Ökonomie, dass eine Verknappung von Gütern höhere Preise nach sich zieht – der in der Antwort auf Frage 3.1 erwähnte „Auftrag des Landtags, bis zum Jahr 2023 dauerhaft zehn Prozent der Staatswaldfläche aus der forstlichen Nutzung zu nehmen“ zu der Erkenntnis, dass „kein erkennbarer ursächlicher Zusammenhang zwischen Schutz-Gebietsausweisungen und Preisbewegungen am Holzmarkt“ festgestellt werden konnte?

Der Holzeinschlag in Bayern lag in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten deutlich unter dem im Rahmen von Großrauminventuren wie der Bundeswaldinventur festgestellten möglichen Nutzungspotenzial. Dies ist auch dann noch der Fall, wenn man den theoretischen auf die neu geschaffenen Naturwälder entfallenden Anteil des Nutzungspotenzials berücksichtigt, der nach Einschätzung der Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft (LWF) etwa 1,1 Prozent des Gesamteinschlags in Bayern ausmacht. Insoweit blieb seinerzeit der Einfluss der Naturwaldausweisung auf die Holzpreise vernachlässigbar. Einen erheblich größeren Einfluss auf die Preisbewegungen am Holzmarkt haben – neben den üblichen konjunkturellen Schwankungen von Angebot und Nachfrage – durch Sturm, Trockenheit und Borkenkäferkalamitäten ausgelöste Zwangsnutzungen, die zu einem temporären Überangebot führen, das die Märkte nicht sofort aufnehmen können. Zuletzt war dies beispielsweise infolge der Trockenjahre 2018 und 2019 der Fall.

1.2 Wie kann Frage 6.3 für die Jahresschritte beantwortet werden, für die „auswertbare Daten“ vorliegen?

Nachfolgende Antwort erfolgt ergänzend zu den Antworten auf die Fragen 6.3 bzw. 3.1 und 3.2 der Schriftlichen Anfrage des Abgeordneten Franz Bergmüller (AfD) vom 31.08.2022:

Flächenangaben zu nutzungsfreien Waldflächen können nur für Meilensteine und nicht summarisch für Zeitabschnitte genannt werden. Unter anderem liegen keine Datenreihen über die Entwicklung des Waldanteils in den besonders flächenrelevanten nutzungsfreien Kernzonen der beiden Nationalparke vor. Diese wurden bis zu ihrer finalen Größe von 75 Prozent der Gesamtfläche sukzessive erweitert. Der Waldanteil wurde hier 2022 erstmals ermittelt. Flächenmäßige Überlagerungen verschiedener Schutzkategorien werden in den nachfolgenden Angaben berücksichtigt und erläutert.

- Bis 1989 wurden rund 5200 Hektar Naturwaldreservate nach Art. 12a Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) im Staatswald ausgewiesen. Seitdem wurden Reservate erweitert und einige neu ausgewiesen. Im Jahr 2022 beträgt

- die Fläche der staatlichen Naturwaldreservate 7 292 Hektar, die privaten und körperschaftlichen Waldflächen in Naturwaldreservaten umfassen 486 Hektar.
- Mit Erweiterung des Biosphärenreservats Rhön im Jahr 2014 umfassen die bewaldeten Kernzonen im Staatswald 2 566 Hektar, wovon 291 Hektar bereits vorher als Naturwaldreservate ausgewiesen gewesen waren.
 - Im Jahr 2020 wurden 124 Hektar Wald als Teil des Nationalen Naturmonuments Weltenburger Enge nutzungsfrei gestellt. Hiervon waren bereits 40 Hektar als Naturwaldreservat ausgewiesen gewesen.
 - Der gesetzliche Auftrag nach Art. 12a BayWaldG, bis zum Jahr 2023 dauerhaft zehn Prozent der Staatswaldfläche aus der forstlichen Nutzung zu nehmen, ist seit November 2022 abgeschlossen und umfasst 83 769 Hektar nutzungs-freie Waldfläche. Davon waren bereits zuvor 7 292 Hektar staatliche Naturwald-reservate, 2 275 Hektar Kernzonen des Biosphärenreservats Rhön, 84 Hektar Nationales Naturmonument sowie 24 232 Hektar bewaldete Kernzonen der bei-den Nationalparke ohne forstliche Nutzung.

Somit waren zum Stand 04.11.2022 über zehn Prozent der Staatswaldfläche Bayerns per ausgewiesener Schutzkategorie ohne forstliche Nutzung. Nicht berücksichtigt sind Waldflächen in Naturschutzgebieten, die aufgrund der jeweiligen Verordnung nicht bewirtschaftet werden. Hierüber liegen keine auswertbaren Daten vor.

2. Regionalplanung

2.1 Ergänzend zu Frage 7.1 auf Drs. 18/24408 wird um Hinweis gebeten, ob die Regionalen Planungsverbände, denen die Aufgabe zukommt, Vorranggebiete zur Windenergienutzung festzulegen, dem übertragenen Wirkungsbereich zugerechnet werden oder dem eigenen Wirkungskreis der einzelnen Kreise und kreisfreien Städte?

2.2 Aus welcher Rechtsgrundlage ist die in 2.1 abgefragte Einordnung ableitbar?

2.2 Warum, wenn sie dem übertragenen Wirkungsbereich zuzurechnen sind, wird in der Antwort auf Frage 7.1 auf Drs. 18/24408 darauf hingewiesen: die „Staatsregierung weist selbst keine Vorranggebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen aus“?

Die Fragen 2.1 bis 2.3 werden gemeinsam beantwortet.

Gemäß Art. 1 Abs. 4 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) ist die Regionalplanung als Teil der Landesplanung Aufgabe des Staates. Träger der Regionalplanung sind die Regionalen Planungsverbände. Sie erfüllen diese Aufgabe im übertragenen Wirkungskreis (siehe Art. 8 Abs. 1 BayLplG). Vorranggebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen werden in Bayern nicht im Landesentwicklungsprogramm (LEP), das von der Staatsregierung aufgestellt wird, festgelegt, sondern in den Regionalplänen, für deren Aufstellung die Regionalen Planungsverbände zuständig sind (siehe Art. 22 Abs. 1 BayLplG). Auch wenn die Regionalen Planungsverbände hier im übertragenen Wirkungskreis tätig sind, sind sie selbst tätig und nicht die Staatsregierung.

3. Windkraftanlagen im Wald (Ergänzung zu Drs. 18/24408, Fragen 7.1 und 7.2)

3.1 Wer ist für jeden der Regionalen Planungsverbände, die in ihren Regionalplänen Vorranggebiete gemäß LEP-Ziel 6.2.2 festlegen, die Genehmigungsbehörde für die Errichtung von Windkraftanlagen in den jeweiligen Staatsforsten (bitte für jede der Regionalplanungsbehörden in Bayern offenlegen)?

Sofern es sich bei der Windkraftanlage um eine immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage i. S. d. § 4 Abs. 1 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. § 1 Abs. 1 Satz 1 Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) und Nr. 1.6 des Anhangs 1 der 4. BImSchV (Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern) handelt, ist die Immissionsschutzbehörde für die Erteilung der Genehmigung zuständig. Handelt es sich dagegen lediglich um eine baurechtlich zu genehmigende Anlage, liegt die Zuständigkeit für die Genehmigungserteilung bei der unteren Bauaufsichtsbehörde. Sowohl die untere Bauaufsichtsbehörde als auch die Immissionsschutzbehörde ist in diesen Fällen die Kreisverwaltungsbehörde, Art. 1 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG), Art. 53 Abs. 1 Satz 1 Bayerische Bauordnung (BayBO).

3.2 Wird die zuvor abgefragte Genehmigungsbehörde bei der Genehmigung von Windkraftanlagen in Staatsforsten als Staatsbehörde oder im eigenen Wirkungskreis aktiv (bitte in diesem Zusammenhang auch die Rechtsgrundlage für die Einrichtung einer Regionalplanungsbehörde offenlegen)?

Sowohl die Immissionsschutz- als auch die untere Bauaufsichtsbehörde handeln bei Erteilung der jeweiligen Genehmigung als Staatsbehörde.

Das BayLplG sieht keine regionalen Planungsbehörden, sondern regionale Planungsverbände vor.

3.3 Welche Rechtsvorschriften Bayerns setzen „[d]ie Baugenehmigungsbehörde soll durch nach Landesrecht vorgesehene Baulast oder in anderer Weise die Einhaltung der Verpflichtung nach Satz 2 sowie nach Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe g sicherstellen. Im Übrigen soll sie in den Fällen des Absatzes 4 Satz 1 sicherstellen, dass die bauliche oder sonstige Anlage nach Durchführung des Vorhabens nur in der vorgesehenen Art genutzt wird“ aus § 35 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) um (bitte vollständig aufzählen)?

Die Frage gibt ein Normzitat des § 35 Abs. 5 Satz 3 und 4 BauGB wieder. Die Einhaltung dieser öffentlich-rechtlichen Anforderungen des Baurechts wird im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens durch Nebenbestimmungen im Bescheid sichergestellt.

4. Auflagen für Fundamente von Windkraftanlagen in den Staatsforsten

4.1 Welche – neben den in 3.3 abgefragten – Rechtsvorschriften sind für Windkraftanlagen zusätzlich noch einzuhalten, um insbesondere den Schutz der Böden und des Grundwassers in den Wäldern vor der Belastung durch das Gewicht der Fundamente und der Windkraftanlagen in Wäldern sicherzustellen (bitte unter Nennung der einschlägigen Paragraphen, z. B. aus dem Bodenschutzrecht, vollumfänglich offenlegen)?

Zum Schutz der Böden sind die Vorsorgepflichten gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen des § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zu berücksichtigen.

Wasserrechtlich können für den Grundwasserschutz abhängig von den örtlichen Begebenheiten verschiedene Tatbestände erfüllt sein:

Sollte das Fundament oder andere Anlagenteiler einer Windkraftanlage ins Grundwasser eindringen, handelt es sich um ein Eindringen von Stoffen in Gewässer und bedarf einer wasserrechtlichen Gestattung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Dringt das Fundament oder dringen andere Anlagenteile zwar nicht ins Grundwasser ein, können aber geeignet sein, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit herbeizuführen, bedarf es einer wasserrechtlichen Gestattung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG.

Sofern wassergefährdende Stoffe in den Windkraftanlagen verwendet werden, sind unabhängig davon, ob weitere wasserrechtliche Verfahren erforderlich sind oder nicht, die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten, die dem Schutz der Gewässer vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften dient.

Darüber hinaus können einem Bau einer Windkraftanlage in einem Wald, der sich auf einem Wasserschutzgebiet befindet, Verbote gemäß der jeweils vor Ort geltenden Wasserschutzgebietsverordnung entgegenstehen. Auch können sich aus einer solchen Verordnung Auflagen ergeben. Auch diese Vorschriften sind unabhängig davon zu beachten, ob ein Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 oder Nr. 2 WHG erfüllt ist.

4.2 Welche Vorschriften, die vor der Verdichtung der Böden und vor dem Verbleib der Fundamente in den Böden nach dem Ende der Lebenszeit der Windkraftanlagen schützen, gelten in Wäldern zusätzlich (bitte die einschlägigen Paragraphen offenlegen)?

Als Zulässigkeitsvoraussetzung ist für ein Vorhaben, welches der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, nach § 35 Abs. 5 Satz 2 Halbsatz 1 BauGB eine Verpflichtungserklärung abzugeben, wonach das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen ist und Bodenversiegelungen zu beseitigen sind.

4.3 Welche Verpflichtungen erlegen die Staatsforsten einem Errichter von Windkraftanlagen für den Bodenschutz bisher auf und/oder planen für die Zukunft den Betreibern aufzuerlegen, die über das in 4.1 und/oder 4.2 abgefragte gesetzliche Minimum hinausgehen (bitte vollständig aufzählen)?

Die öffentlich-rechtlichen Vorgaben zum Bodenschutz sind vom Vorhabensträger bzw. Errichter und Betreiber von Windenergieanlagen zu beachten. Die Bayerischen Staatsforsten (BaySF) verpflichten den Vorhabenträger bzw. Errichter von Windenergieanlagen im privatrechtlichen Vertrag zur Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorgaben.

Darüber hinaus ist der Vorhabenträger bzw. Errichter und Betreiber von Windenergieanlagen bei Beendigung des Vertragsverhältnisses mit den BaySF zum Rückbau und zur Entfernung der baulichen Anlagen und Einrichtungen von der Staatsforstfläche sowie zur Herstellung des ursprünglichen Zustands verpflichtet. Im Übrigen tragen Haftungsregelungen hinsichtlich etwaiger, vom Errichter und Betreiber von Windenergieanlagen verursachten Belastungen und Beeinträchtigungen des Vertragsgegenstands zum Schutz des Bodens bei.

5. Brandschutz (Ergänzung zu Drs. 18/24408, Frage 7.3)

5.1 Welche Vorschriften sind für Windkraftanlagen einzuhalten, um insbesondere den Schutz von Wäldern vor Bränden sicherzustellen, die von Windkraftanlagen in Wäldern ausgehen (bitte unter Nennung der einschlägigen Paragraphen, z.B. aus dem Bauordnungsrecht, vollumfänglich offenlegen)?

5.2 Welche Vorschriften, die der Verhütung von Bränden dienen, gelten für Windkraftanlagen in Wäldern zusätzlich, die für Windkraftanlagen außerhalb von Wäldern nicht einschlägig sind?

Die Fragen 5.1 und 5.2 werden gemeinsam beantwortet.

Spezialanforderungen an den Brandschutz von Windkraftanlagen gibt es im Bauordnungsrecht nicht. Folglich gibt es auch keine allgemeinen Regelungen im Hinblick auf den Standort. Es gelten die allgemeinen Brandschutzanforderungen der BayBO. Nach Art. 12 BayBO sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Nach Art. 24 Abs. 1 Satz 2 BayBO dürfen Baustoffe, die nicht mindestens normalentflammbar sind (leichtentflammbare Baustoffe), nicht verwendet werden. Bei Sonderbauten – das sind unter anderem bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m (Art. 2 Abs. 4 Nr. 2 BayBO) – können die Bauaufsichtsbehörden auf der Grundlage des Art. 54 Abs. 3 Satz 1 BayBO weitergehende Anforderungen stellen, soweit das im konkreten Fall zur Abwehr von Gefahren oder Nachteilen erforderlich ist. Dabei kann auch der Standort der Anlage Berücksichtigung finden.

5.3 Welche vertraglichen Verpflichtungen erlegen die BaySF einem Errichter von Windkraftanlagen für den Brandschutz bisher auf und/oder planen für die Zukunft den Betreibern aufzuerlegen, die über das in 5.1 und/oder 5.2 abgefragte gesetzliche Minimum hinausgehen (bitte vollständig aufzählen)?

Die öffentlich-rechtlichen Vorgaben zum Brandschutz sind vom Vorhabensträger bzw. Errichter und Betreiber von Windenergieanlagen zu beachten. Die BaySF verpflichten den Vorhabenträger bzw. Errichter von Windenergieanlagen im privatrechtlichen Vertrag zur Einhaltung dieser öffentlich-rechtlichen Vorgaben.

Darüber hinaus ist der Vorhabenträger bzw. Errichter und Betreiber von Windenergieanlagen zum Abschluss und Unterhalt einer Waldbrandversicherung mit einer ausreichenden Versicherungssumme während der gesamten Vertragslaufzeit vertraglich verpflichtet.

6. Umweltschädliches Wirken von Windkraftanlagen auf den Wald

6.1 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken von Schwefelhexafluorid, das aus elektrischen Anlagen austritt und ins Freie gelangt, beschreibt (bitte die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind)?

Zur Wirkungsweise von Treibhausgasen in der Atmosphäre sind eine Vielzahl von wissenschaftlichen Studien und Artikeln bekannt, die für die Allgemeinheit nicht immer kostenfrei bzw. nur über Universitäten zur Verfügung stehen. Von daher bieten sich als Ausgangspunkt die Berichte des „Intergovernmental Panel on Climate Change“ (IPCC) an, die die wissenschaftlichen Studien in einen Gesamtkontext zusammenführen. Als Beispiel sei der Bericht „The Science of Climate Change“ von 1995 genannt. Die Berichte sind auf der Internetseite www.ipcc.ch¹ verfügbar.

6.2 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der Verlangsamung der Luft im Schleppe einer Windkraftanlage und die Wirkung dieser verlangsamten Luft auf die im Schleppe der Anlage wachsenden Pflanzen beschreibt (bitte die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind)?

Entsprechende Studien, wissenschaftliche Untersuchungen oder Erfahrungsberichte liegen der Staatsregierung nicht vor.

¹ www.ipcc.ch

- 6.3 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o.ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der Austrocknung der Luft im Schlepp einer Windkraftanlage und die Wirkung dieser ausgetrockneten Luft auf die im Schlepp der Anlage wachsenden Pflanzen beschreibt (bitte die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind)?**

Entsprechende Studien, wissenschaftliche Untersuchungen oder Erfahrungsberichte liegen der Staatsregierung nicht vor.

- 7. Umweltschädliches Wirken von Windkraftanlagen auf die Lebensräume von Wildtieren im Wald**

- 7.1 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o.ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der physischen Anwesenheit von Windkraftanlagen in Wäldern z. B. mit „Einige Arten meiden die Anlagen panisch. Während dies für diese Tiere als Belästigung einzustufen ist, stellen Windkraftanlagen für Vögel eine existenzielle Bedrohung dar“ beschreiben (bitte jeweils für Tiere, die unter der Erde, auf der Erde und in der Luft leben gesondert ausdifferenzieren)?**

Der Staatsregierung ist nur eine Veröffentlichung zu dieser Thematik bekannt:

BACH, L., BACH, P., TILLMANN, M. & ZUCCHI, H. (2012): Fledermausaktivität in verschiedenen Straten eines Buchenwaldes in Nordwestdeutschland und Konsequenzen für Windenergieplanungen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 128: 147–158.

- 7.2 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o.ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken der Geräusche, die Windkraftanlagen im Betrieb hervorrufen, auf Tiere im Wald untersuchen (bitte jeweils für hörbaren Schall als auch für nicht hörbaren Infraschall oder ggf. Ultraschall jeweils die einschlägigen Untersuchungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind und für Tiere, die unter der Erde, auf der Erde und in der Luft leben jeweils gesondert ausdifferenzieren)?**

- 7.3 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o.ä. sind der Staatsregierung bekannt, die das Wirken sonstiger Schwingungen, die Windkraftanlagen im Betrieb hervorrufen, auf Tiere im Wald untersuchen (bitte sowohl für die über die Luft übertragenen Schwingungen als auch für die über den Boden übertragenen Schwingungen so offenlegen, dass sie für den Leser auffindbar sind und für Tiere, die unter der Erde, auf der Erde und in der Luft leben jeweils gesondert ausdifferenzieren)?**

Die Fragen 7.2 und 7.3 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Belastbare Studien und wissenschaftliche Untersuchungen speziell zu Wirkungen, die von Windkraftanlagen ausgehende Geräusche und Erschütterungen auf Tiere im Wald ausüben, sind der Staatsregierung nur in geringem Umfang bekannt. Im Internet

finden sich allerdings einige Darstellungen nichtwissenschaftlicher Natur, welche zum Teil erheblich divergierende Einschätzungen aufzeigen. Dabei werden entweder Positionen von Windkraftgegnern oder aber von Windkraftbefürwortern wiedergegeben, wobei mitunter tendenziöse Darstellungen nicht auszuschließen sind. Als grundsätzlich mit dem Anspruch einer objektiven Darstellung konzipierte Ausführungen kann aus Sicht der Staatsregierung insbesondere auf folgende Quellen verwiesen werden:

- Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste (WD), „Infraschall, Studien zu Wirkungen auf Mensch und Tier“, WD 8 - 3000 - 099/19 v. 12.08.2019 (einschließlich dort aufgeführter weiterer Quellen; vgl. Link: www.bundestag.de²).
- Forschungsprojekt „Raumnutzung ausgewählter heimischer Niederwildarten im Bereich von Windkraftanlagen“ der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (vgl. Link: www.tiho-hannover.de³).
- Präsentation „Windkraftanlagen und dessen Einfluss auf das Rotwildhabitat“ (vgl. Link: www.energieland.hessen.de⁴).

Alle drei Studien erbrachten aber keine belastbaren Ergebnisse, die negative Auswirkungen der beim Betrieb von Windkraftanlagen entstehenden Geräusche auf wildlebende Tiere nachweisen.

8. Planung der Staatsregierung

8.1 Welche Position hat die Staatsregierung zum Vorhaben auf EU-Ebene bis hin zu einer möglichen Vorschrift, Holz immer weniger der Wärmeerzeugung zuzuführen?

Die Fragen 8.1 und 8.3 – soweit auf Frage 8.1 bezogen – werden gemeinsam beantwortet.

Es wird davon ausgegangen, dass mit der Fragestellung die Positionierung des Europäischen Parlaments vor dem Trilog zur Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (RED III) gemeint ist.

Die Staatsregierung hat mit Beschluss des Ministerrats vom 19.09.2022 die Entschließung des Europäischen Parlaments (EP) vom 14.09.2022 zum Entwurf der RED III mit Unverständnis zur Kenntnis genommen. Notwendige und sinnvolle Schritte zur Bewältigung der Energiewende und der Klimakrise würden unterbunden, sollte die Energieerzeugung aus Waldholz, das unter die Definition „Primäre Holzbiomasse“ fällt, in ihrer Anrechenbarkeit als erneuerbare Energie gedeckelt und nach einem Übergangszeitraum weiter abgesenkt werden. Nach Position des EP wäre der Einsatz von „Primärer Holzbiomasse“ im Rahmen von Holzenergieprojekten zukünftig auch nicht mehr förderfähig.

Die Staatsregierung hat die Bundesregierung aufgefordert, sich über den Rat der Europäischen Union in den weiteren Verhandlungen dafür einzusetzen, dass die Energieerzeugung aus „Primärer Holzbiomasse“ weiter ungeschmälert als erneuerbarer Energieträger anerkannt bleibt. Zudem hat sich die Staatsregierung an den Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Robert Habeck, an die für Energie zu-

2 <https://www.bundestag.de/resource/blob/657038/05e0a36c803110ae446a7c04dc4e1f6a/WD8-099-19-pdf-data.pdf>

3 <https://www.tiho-hannover.de/itaw/forschung/projekte-terrestrisch/abgeschlossene-projekte/vor-2015-abgeschlossene-projekte-terrestrisch/windkraftanlagen>

4 https://www.energieland.hessen.de/mm/jan_Kegel.pdf

ständige EU-Kommissarin Kadri Simson sowie an Abgeordnete des EP gewandt und sich für die weitere Anerkennung der Energieerzeugung aus „Primärer Holzbiomasse“ als erneuerbare Energie und die Weiterführung der Förderfähigkeit ausgesprochen.

Das EP stuft das gesamte durch Entnahme gewonnene Waldholz, unabhängig von der Beschaffenheit der Sortimente (z. B. auch Äste, Wurzeln und Stümpfe), als „Primäre Holzbiomasse“ ein. Ausnahme ist Waldholz, das zur Verhütung von Waldbränden in Gebieten mit hohem Brandrisiko, bei Straßenverkehrssicherheitsmaßnahmen und aus von Naturkatastrophen betroffenen oder u. a. von aktiven Schädlingen befallenen Wäldern entnommen wird.

Die Trilogverhandlungen zwischen EU-Kommission, EP und Rat zur RED III haben am 06.10.2022 begonnen. Im Zuge der Verhandlungen müssen Kompromisse zwischen den jeweiligen Positionen gefunden werden.

8.2 Welche Studien, wissenschaftlichen Untersuchungen, Erfahrungsberichte o. ä. plant die Staatsregierung, um Erkenntnislücken zu den in den Fragenkomplexen 1 bis 7 aufgestellten Fragen zu schließen?

Keine.

Bei Geräuschen von Windkraftanlagen erscheint die Annahme gerechtfertigt, dass diese sich aufgrund ihrer Charakteristik (Rauschen) in der Wahrnehmung durch Wildtiere nicht in auffälliger Weise von natürlichen Geräuschen im Wald unterscheiden, die dort z. B. durch Wind und andere Wetterphänomene allgegenwärtig hervorgerufen werden. Dies gilt auch für den Aspekt Infraschall. Soweit technische Besonderheiten der Geräuschentwicklung von Windkraftanlagen wie z. B. eine Amplitudenmodulation oder Getriebegeräusche hinzutreten, ist anzunehmen und auch zu beobachten, dass bei den Tieren aufgrund der Erfahrung, dass von der Geräuschkulisse keine Gefahr ausgeht, relativ rasch eine Gewöhnung einsetzt. Ebenso dürfte auch von Erschütterungseinwirkungen, die bei Windkraftanlagen infolge sehr niedriger Frequenzen im Vergleich zu anderen technischen Quellen wie Schienen- und Lastkraftwagenverkehr (Lkw-Verkehr) oder bestimmte Industrieanlagen als eher unauffällig einzustufen sind, keine dauerhafte Beunruhigung von Wildtieren ausgehen.

Es liegt jedoch auf der Hand, dass jedenfalls in der Bauphase – aufgrund des Lärms infolge von Baustellenverkehr und Arbeitsvorgängen mit Baumaschinen sowie aufgrund der Anwesenheit von Bauarbeitern – mit Störungen und einer lokalen Vergrämung von Wildtieren gerechnet werden muss. Diese Auswirkungen erscheinen allerdings im Interesse des dringend voranzutreibenden Ausbaus erneuerbarer Energien, der auch im Bereich der Windenergienutzung anzuerkennen ist, unvermeidbar und wegen ihres nur vorübergehenden Auftretens auch hinnehmbar.

Insgesamt wird aus Sicht der Staatsregierung zwar durchaus ein gewisser Bedarf für gezielte wissenschaftliche Untersuchungen zur Objektivierung der Wirkungen auf Wildtiere und zur weiteren Abklärung des Sachverhalts gesehen. Allerdings wird dieser Bedarf aufgrund der gefestigten bisherigen Einschätzungen und Erfahrungen als nicht sonderlich dringend eingestuft.

8.3 Welche Initiativen hat die Staatsregierung bisher gestartet oder plant sie in Zukunft zu starten, um ihre in 8.1 abgefragte Position und/oder ihre in 8.2 abgefragte Position bei den zuständigen Stellen geltend zu machen?

Es bestehen in Bezug auf das Treibhausgaspotenzial von Schwefelhexafluorid keine Erkenntnislücken. Daraus folgend sind auch keine Initiativen in diesem Bereich geplant.

Ein Bedarf für Initiativen der Staatsregierung in Bezug auf Studien zu Wirkungen der Verlangsamung der Luft im Schleppe einer Windkraftanlage gemäß Fragen 6.2 und 6.3 sowie zu Wirkungen von Geräuschen und Erschütterungen gemäß Fragen 7.2 und 7.3 wird ebenfalls nicht gesehen (siehe Antwort zu Frage 8.2).

Hinweise des Landtagsamts

Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

—————

Zur Vereinfachung der Lesbarkeit können Internetadressen verkürzt dargestellt sein. Die vollständige Internetadresse ist als Hyperlink hinterlegt und in der digitalen Version des Dokuments direkt aufrufbar. Zusätzlich ist diese als Fußnote vollständig dargestellt.

Drucksachen, Plenarprotokolle sowie die Tagesordnungen der Vollversammlung und der Ausschüsse sind im Internet unter www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente abrufbar.

Die aktuelle Sitzungsübersicht steht unter www.bayern.landtag.de/aktuelles/sitzungen zur Verfügung.