

THÜRINGEN

Länderbericht zum Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie zu Flächen, Planungen und Genehmigungen für die Windenergienutzung an Land

an das Sekretariat des Bund-Länder-Kooperationsausschusses
im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
gemäß § 98 EEG

Berichtsjahr 2022

Erfurt, 30. Mai 2022

Verfasst von:

Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie
und Naturschutz
Referat 33 Erneuerbare Energien
Beethovenstraße 3, 99096 Erfurt

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Land-
wirtschaft
Referat 51 Raumordnung und Landesplanung
Werner-Seelenbinder-Straße 8, 99096 Erfurt

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1 Ausbau der erneuerbaren Energien und Länderziele	4
1.1 EE-Anlagen zur Stromerzeugung	4
1.2 Ausbauziele	5
1.2.1 Länderziele für den EE-Ausbau bzw. die EE-Stromerzeugung	5
1.2.2 Angabe der Ziele zu Flächenausweisung bei Windenergie an Land	6
1.2.3 Erwarteter Zubau im laufenden Jahr und Folgejahr	6
2 Beschleunigung des Ausbaus der Windenergie an Land (ausgewiesene und geplante Flächen, Genehmigung, Planung, Repowering).....	7
2.1 Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land	7
2.1.1 Hintergrund zu Planungspraxis und aktueller Planungssituation im Bundesland	7
2.1.2 Ausgewiesene Flächen für Windenergie an Land	10
2.1.3 Hinweise zu Datenquellen.....	11
2.2 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land (Planentwürfe)	11
2.2.1 Qualitative Beschreibung der Planungen.....	11
2.2.2 Quantitative Beschreibung der Planungen	12
2.2.3 Hinweise zu Datenquellen.....	12
2.3 Genehmigungen für Windenergieanlagen an Land	13
2.3.1 Erteilte Genehmigungen	13
2.3.2 Abgelehnte und zurückgenommene Genehmigungsanträge, einschließlich der Gründe für die Ablehnung bzw. Rücknahme	13
2.3.3 Beklagte Genehmigungen	14
2.3.4 Im Verfahren befindliche Genehmigungen.....	14
2.3.5 Dauer der Genehmigungsverfahren.....	15
2.3.6 Hinweise zu Datenquellen.....	15
2.4 Repowering von Windenergieanlagen an Land	15
2.5 Hemmnisanalyse und zusätzliche Maßnahmen für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land.....	15

Vorwort

Mit dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021¹ haben die Themen Klimaschutz und Energiewende auch für die Thüringer Landesregierung zusätzlich an Gewicht gewonnen. Die im Thüringer Klimagesetz aus dem Jahr 2018 (ThürKlimaG)² festgelegten Rahmenbedingungen für eine klimaneutrale Gesellschaft sind seitdem auf den Prüfstand gestellt. In die Überlegungen einbezogen wird auch die im Koalitionsvertrag der Bundesregierung vom 29. November 2021 getroffene Vereinbarung, dass für die Windenergie an Land zwei Prozent der Landesflächen ausgewiesen werden sollen.³

Parallel zu dieser Entwicklung befand sich ein auf Thüringen ausgerichtetes Energiesystemmodell in Arbeit, das seit November 2021 die zeitlich aufgelöste Betrachtung der Versorgung Thüringens mit Energie erlaubt⁴. Die Erstellung eines derartigen auf Thüringen bezogenen Rechenprogramms trägt auch dem Umstand Rechnung, dass die energiebedingten CO₂-Emissionen in Thüringen mehr als dreiviertel der Treibhausgasemissionen verursachen⁵. Mittels dieses Modells können nun unterschiedliche Szenarien für ein klimaneutrales Thüringen durchgespielt werden.⁶ Das Energiesystemmodell hilft, die Zusammenhänge und Wechselwirkungen zu beurteilen, und es zeigt, wie ein künftiges Energiesystem tatsächlich aussehen kann. Das Energiesystemmodell vermag dabei zukünftige Entwicklungen zu berücksichtigen. Das hilft bei der Beantwortung von Fragen wie⁷:

Welche Technologien stehen uns zur Verfügung, um unseren Energiebedarf an Strom, Wärme und Mobilität zu decken, und kommen unter welchen Bedingungen zum Einsatz? Welche Speicher werden dafür benötigt? Welche Kosten werden verursacht? Und schließlich: Welche Schritte müssen Politik und Gesellschaft dafür gehen?

Die Untersuchungen zeigen, dass ein klimaneutrales Thüringen realistisch ist und die im ThürKlimaG verankerten energie- und klimapolitischen Ziele mit den in Thüringen vorhandenen Energiepotenzialen erreicht werden können. Dabei wird in sämtlichen Szenarien deutlich, dass ein schneller Ausbau von Windkraft- und Photovoltaik erfolgen muss.

¹ 1 BvR 2656/18, 1 BvR 288/20, 1 BvR 96/20, 1 BvR 78/20.

² <https://umwelt.thueringen.de/themen/klima/klimagesetz>.

³ Koalitionsvertrag 2021 – 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP), Mehr Fortschritt wagen Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, S. 44.

⁴ Wesselak, Viktor (Projektleitung), Institut für Regenerative Energietechnik (in.RET), Hochschule Nordhausen, „So geht’s. Wie Thüringen klimaneutral wird – die Ergebnisse der Energiesystemmodellierung“, November 2021, https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/user_upload/So_gehts_Buchblock_Druck.pdf.

⁵ <https://www.statistikportal.de/de/ugrdl/ergebnisse/gase/thg#8972>, Tabelle Treibhausgas (THG)-Emissionen 2018 nach Art der Gase und Bundesländern.

⁶ Ebd., S. 4.

⁷ Ebd., S. 3.

1 Ausbau der erneuerbaren Energien und Länderziele

1.1 EE-Anlagen zur Stromerzeugung

In den nachfolgenden Tabellen 1 und 2 werden die EE-Anlagen zur Stromerzeugung in Thüringen für das Berichtsjahr (01.01. bis 31.12.2021) dargestellt. Die Tabellen 1 und 2 enthalten dabei jeweils Auszüge aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur für Thüringen über Anzahl und Leistungen von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien des Jahres 2021 (Datenstand: 24.03.2022; Auswertungszeitraum: Jan. - Dez. 2021).

Daten über Anzahl und Leistungen der Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien werden zentral durch die Bundesnetzagentur für alle Bundesländer bereitgestellt. Die Daten der Bundesnetzagentur unterliegen einer fortlaufenden Datenkorrektur durch die Qualitätssicherung des Marktstammdatenregisters sowie durch die Netzbetreiber und die Anlagenbetreiber als Dateninhaber. Der hier verwendete Datensatz wird nur zum Zweck der Berichterstattung im Bund-Länder-Kooperationsausschuss erstellt, gibt den Kenntnisstand am Erstellungstag wieder und eignet sich nicht für statistische Zeitreihen. Die Daten sind daher auch nur bedingt vergleichbar mit den in vorangegangenen Berichten verwendeten Datensätzen bzw. Daten aus Zeitreihen von Energiestatistiken des Bundes oder der Länder.

Tabelle 1: Installierte Leistung der EE-Anlagen zur Stromerzeugung im Jahr 2021 in MW nach MaStR

Installierte Leistung in MW EE-Stromerzeugungseinheiten	Bruttoleistung	Zubau (Netto)	Neu- Inbetriebnahmen	Leistungsänderungen	Rückbau
Biomasse	321,0	24,9	23,3	1,7	0,1
Solare Strahlungsenergie	1.999,3	181,1	181,2	-	0,1
Wind an Land	1.714,8	53,8	64,8	-	11,0
Wind auf See	-	-	-	-	-
Wasserkraft	-	-0,0	-	-	0,0
Klärgas	-	-	-	-	-
Deponiegas	2,7	-	-	-	-
Geothermie	-	-	-	-	-

Tabelle 2: Anzahl der EE-Anlagen zur Stromerzeugung im Jahr 2021 nach MaStR

Anzahl EE-Stromerzeugungseinheiten	Gesamt	Zubau (Netto)	Neu-Inbetriebnahmen	Leistungsänderungen	Rückbau
Biomasse	349	6	7	-	1
Solare Strahlungsenergie	39.221	4.433	4.460	-	27
Wind an Land	883	8	15	-	7
Wind auf See	-	-	-	-	-
Wasserkraft	-	-2	-	-	2
Klärgas	-	-	-	-	-
Deponiegas	7	-	-	-	-
Geothermie	-	-	-	-	-

Zusätzliche Angaben zu Tabellen 1 und 2

- Quellen der Daten sind der Monitoring Bericht 2021 der Bundesnetzagentur (Dez. 2021), die Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland der AGEE-Stat (Stand Feb. 2022) und das Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur (Datenstand 24.03.2022).
- Netto-Zubau: Neu-Inbetriebnahmen zzgl. Leistungsänderungen und abzgl. Rückbau im Auswertungszeitraum
- Neu-Inbetriebnahmen/Leistungsänderungen: Auswertung nach Inbetriebnahmedatum
- Leistungsänderungen bei PV und Windenergie: ausgewiesen sind nur für EEG-Anlagen mit mehreren Generatoren. Solar- und Windeinheiten werden als ein Generator erfasst.
- Rückbau: Auswertung nach Datum der endgültigen Stilllegung
- Wasserkraft, Klärgas: Auswertungen liegen z. T. noch nicht vor.

1.2 Ausbauziele

1.2.1 Länderziele für den EE-Ausbau bzw. die EE-Stromerzeugung

An den im Länderbericht 2020 beschriebenen Zielfestlegungen hat es im Jahr 2021 keine Änderungen gegeben. Thüringen arbeitet weiter konsequent an der Umsetzung seiner Ziele.

Dazu zählt insbesondere das in § 4 Abs. 2 S. 2 ThürKlimaG festgeschriebene 1 %-Flächenziel Thüringens zur Nutzung der Windenergie.

Weitergehende Flächenzielvorgaben für den Ausbau der Windenergie durch den Bundesgesetzgeber können in das Verfahren zur Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP) integriert werden (siehe 2.1.1).

1.2.2 Angabe der Ziele zu Flächenausweisung bei Windenergie an Land

Unverändert sind gemäß § 4 Abs. 2 S. 2 ThürKlimaG für die Nutzung der Windenergie 1 % der gesamten Landesfläche bereitzustellen. Das entspricht ca. 16.200 ha.

1.2.3 Erwarteter Zubau im laufenden Jahr und Folgejahr

Der erwartete Zubau stellt sich – unterteilt nach den einzelnen EE-Trägern – wie folgt dar:

	Erwarteter Zubau
Biomasse	Der Neubau von Bioenergieanlagen stagniert weiterhin. In Planung sind vier Biomasseanlagen (eine Biogasanlage Erweiterung, drei feste Biomasseanlagen) mit insgesamt 1,965 MW. Für Anlagen zur Erzeugung von Wärme und/oder elektrischer Energie ausschließlich aus Biomasse wurden bis zum 31.12.2021 für vier Anlagen mit einer Leistung von 4,505 MW (Summe) Genehmigungen erteilt. Das macht in Summe einen erwarteten Zubau von acht Anlagen mit einer Leistung von 6,47 MW.
Solare Strahlungsenergie	Zum Stichtag 31.12.2021 lagen nach landesinterner Datenabfrage bei den genehmigenden unteren Bauaufsichtsbehörden Genehmigungen für 25 noch nicht in Betrieb genommene Anlagen mit einer installierten Leistung von insgesamt 70,55 MW vor. ⁸ Es können ausschließlich die Anlagen erfasst werden, für die ein isoliertes Baugenehmigungsverfahren durchgeführt wird. In der Regel sind das Freiflächenanlagen, da Solaranlagen in, an und auf Dach- und Außenwandflächen nach § 60 Abs. 1 Nr. 3a ThürBO verfahrensfrei errichtet werden können. Werden sie im Rahmen einer baugenehmigungsbedürftigen Errichtung oder Änderung eines Gebäudes angebracht, nehmen sie zwar am Baugenehmigungsverfahren teil, werden aber nicht gesondert erfasst.
Wind an Land	Zum Stichtag 31.12.2021 lagen nach landesinterner Datenabfrage bei den genehmigenden Behörden Genehmigungen für 51 noch nicht in Betrieb genommene Anlagen mit einer installierten Leistung von insgesamt 237,45 MW vor. ⁹ Inwieweit dieser zu erwartende Zubau durch den Rückbau alter Anlagen kompensiert wird, ist schwer einschätzbar. Ein Zuwachs an installierter Leistung ist jedoch zu erwarten.
Wasserkraft	Die Aussagen aus dem Länderbericht 2020 gelten auch für die kommenden Jahre 2022 und 2023: Demnach ist es aktuell nicht erforderlich, dass Wasserkraftanlagen aufgrund eines zu niedrigen Wasserdargebotes zurückgebaut werden müssen. Aufgrund der hohen gewässerökologischen Anforderungen ist aber auch mit keinem nennenswerten Zubau an Laufwasserkraft zu rechnen. Gleichzeitig dürften diese Anforderungen allenfalls bei den kleineren Erzeugungskapazitäten zu einer Einstellung der Energieerzeugung führen, so dass sich diesbezüglich auch kein signifikanter Rückgang einstellen wird. Insoweit wird lediglich in besonders gelagerten Ausnahmefällen, wie etwa an großen Talsperren, bei Wasserkrafterzeugung in (Trink-) Wassernetzen oder dgl., ein Zubau oder Repowering zu verzeichnen sein, was jedoch im Hinblick auf die gesamten Erzeugungskapazitäten nicht von Bedeutung ist.

⁸ Davon abweichend der Auszug aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur für Thüringen zu den erteilten Genehmigungen (noch nicht in Betrieb genommen) im Jahr 2021: 1 Anlage mit 35,3 MW installierter Leistung (Datenstand: 24.03.2022; Auswertungszeitraum: Jan. - Dez. 2021; Auswertung nach Genehmigungsdatum; Betriebsstatus bis zum Auswertungszeitpunkt in Planung).

⁹ Davon abweichend der Auszug aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur für Thüringen zu den erteilten Genehmigungen (noch nicht in Betrieb genommen) im Jahr 2021: 26 Anlagen mit 132,3 MW installierter Leistung (Datenstand: 24.03.2022; Auswertungszeitraum: Jan. - Dez. 2021; Auswertung nach Genehmigungsdatum; Betriebsstatus bis zum Auswertungszeitpunkt in Planung).

	Bei den Pumpspeicher-Kraftwerken hingegen werden zukünftige Veränderungen allein energiemarktpolitisch intendiert sein.
Klärgas	Die Baumaßnahmen zu den im Länderbericht 2020 gemeldeten drei Anlagen mit insgesamt ca. 0,5-0,8 MW installierter Leistung (zwei Faulungen waren bereits im Bau, der dritte Baubeginn für Sommer 2021 angekündigt) sind noch nicht abgeschlossen. Es gibt theoretisch Anlagen, bei denen sich Klärgasanlagen rentieren würden. Dahingehende Pläne der zuständigen Abwasserbeseitigungspflichtigen sind der Landesregierung jedoch nicht bekannt.
Deponiegas	Die Prognose aus dem Länderbericht 2020 für das Jahr 2021 hat sich bestätigt. Für die Jahre 2022 und 2023 ist mangels Zulassung im relevanten Genehmigungszeitraum kein Zubau zu erwarten. Auch wenn im Berichtszeitraum kein Rückbau/Austausch für EEG-relevante Deponiegasanlagen zu verzeichnen war, ist bei den noch bestehenden Deponiegasanlagen infolge der rückläufigen Deponiegasproduktion perspektivisch mit einem weiteren Rückbau der entsprechen Anlagen und Ersatz durch Anlagen zur Schwachgasbehandlung (Fackeln, biologische Behandlung) bzw. Austausch durch Anlagen mit geringerer Leistung auszugehen.
Geothermie	Kein Zubau zu erwarten.
Grubengas	Kein Zubau zu erwarten.

2 Beschleunigung des Ausbaus der Windenergie an Land (ausgewiesene und geplante Flächen, Genehmigung, Planung, Repowering)

2.1 Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land

2.1.1 Hintergrund zu Planungspraxis und aktueller Planungssituation im Bundesland

Am 18. Januar 2022 wurde die Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen mit der Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten eingeleitet. Das Überarbeitungserfordernis des Abschnitts Energie resultiert aus neueren Anforderungen zum Klimaschutz und den umfassenden Diskussionen der letzten Jahre insbesondere zum Thema Windenergie.¹⁰ Die Festlegungen in diesem Abschnitt sollen an den Fortgang der Energiewende und die weiteren erforderlichen Anstrengungen zu deren Gelingen angepasst werden. Dabei soll den Erfordernissen des Klimaschutzes durch einen stärkeren Fokus auf erneuerbare Energieträger Rechnung getragen werden. Festlegungen zum Stromleitungsausbau sollen aktualisiert und angepasst werden. Bezüglich der Windenergienutzung soll weiterhin eine regionalplanerische Steuerung erfolgen. Hierfür sollen entsprechende regionalisierte Zielvorgaben zur Erreichung der klimapolitischen Vorgaben des ThürKlimaG getroffen werden. Gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 ThürKlimaG soll ein Prozent der Landesfläche, das entspricht etwa 16.200 ha, für die Windenergienutzung bereitgestellt werden. Die Regionalisierung dieser landesweiten Vorgabe erfolgt auf Basis der „Metastudie: Potenziale

¹⁰ <https://fortschreibung-lep.thueringen.de>

Vorranggebiete Wind“ vom 12. April 2021¹¹ sowie weiterer aktueller Grundlagen. Zudem sollen Regelungen geschaffen werden, die den Gemeinden mehr Einfluss bei der Steuerung der Windenergienutzung ermöglichen, indem die außergebietliche Ausschlusswirkung der Vorranggebiete Windenergie dort nicht gilt, wo Gemeinden in ihrem Gemeindegebiet bauleitplanerische Sondergebiete für Windenergieanlagen ausweisen. Die Frage des Mindestabstands von Gebieten zur Nutzung der Windenergie zu Wohngebäuden soll geklärt werden. Das Ersetzen von Bestandsanlagen durch leistungsfähigere Anlagen (Repowering) soll gestärkt werden. Zudem soll sichergestellt werden, dass die klimaneutrale Energieversorgung von Industrie- und Gewerbestandorten besonderes Gewicht erhält.

Gemäß Vorgabe 5.2.13 des Landesentwicklungsprogramms Thüringen 2025 (LEP 2025) sind in den Regionalplänen Vorranggebiete „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben, auszuweisen. Der Erlass des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft vom 21. Juni 2016 zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben (Windenergieerlass), enthält methodische Hinweise und inhaltliche Empfehlungen für die Regionalen Planungsgemeinschaften und die obere Landesplanungsbehörde. Eine Anpassung des Windenergieerlasses an die geänderte Rechtslage ist parallel zur Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms vorgesehen.

Die derzeit rechtskräftigen Regionalpläne bzw. sachlichen Teilpläne Windenergie weisen eine unterschiedliche Qualität auf. Die Regionalpläne Nord- und Südwestthüringen traten 2011/2012 in Kraft. Der sachliche Teilplan Windenergie der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen ist Ende 2018 in Kraft getreten. Der sachliche Teilplan Windenergie Ostthüringen trat am 21. Dezember 2020 in Kraft. Er weist 1.882 ha Vorranggebiete Windenergie aus, von diesen befinden sich 748 ha im Wald. Am 31. Dezember 2020 ist das *Dritte Gesetz zur Änderung des Thüringer Waldgesetzes (ThürWaldG)*¹² in Kraft getreten und mit § 10 Abs. 1 Satz 2 eine Neuregelung eingeführt worden, nach der die Änderung der Nutzungsart des Waldes zur Errichtung von Windenergieanlagen nicht zulässig ist. Damit stehen nunmehr knapp 40 % derjenigen Flächen, die die Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen für die Windenergienutzung vorsah, nicht mehr zur Verfügung. Gemäß § 5 Abs. 6 Thüringer Landesplanungsgesetz (ThürLPlG) ist der sachliche Teilplan Windenergie Ostthüringen an diese geänderte Rechtslage anzupassen.

Ende des Berichtszeitraums 2021 beantragten sämtliche Regionalen Planungsgemeinschaften eine Fristverlängerung zur Vorlage ihres jeweiligen Regionalplans um weitere zwei Jahre, also bis März 2024. Die beantragten Fristverlängerungen wurden nicht gewährt, die endgültige Entscheidung über den Antrag steht noch aus. Die vier Regionalen Planungsgemeinschaften sind aufgefordert, bis spätestens März 2023 einen fortgeschriebenen sachlichen Teilplan Windenergie vorzulegen, bei den vorzulegenden Plänen die

¹¹ https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Energie/Erneuerbare_Energie/2021-04-12_Metastudie_Wind.pdf

¹² <https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/jlr-WaldGTH2008rahmen>.

zu erwartenden Entwicklungen im Energiesektor bereits so weit wie möglich planerisch vorausschauend zu berücksichtigen, so dass diesen nicht zwischenzeitlich die Grundlage entzogen wird.

Die Regionalen Planungsgemeinschaften berücksichtigen bei ihren Planungen vorhandene Windparks und ermöglichen damit das (standorterhaltende) *Repowering* dieser Anlagen. Die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen integrierte etwa 61 % der vorhandenen Windenergieanlagen in die Vorranggebiete Windenergie, in Ostthüringen sind es etwa 37 %. Dem Repowering von Altanlagen an Standorten außerhalb der in den Regionalplänen bestimmten Vorranggebieten Windenergie steht deren außergebietliche Ausschlusswirkung entgegen.

Bezogen auf die Regionalpläne Nordthüringen (2011) und Südwestthüringen (2012) muss sich der *Mastfuß* innerhalb des Vorranggebiets Windenergie befinden. Aufgrund des Planungsmaßstabs von 1:100.000 liegt eine Unschärfe von etwa 100 m vor. Bezogen auf die sachlichen Teilpläne Windenergie Mittelthüringen (2018) und Ostthüringen (2020) muss sich die Rotorspitze innerhalb des Vorranggebiets Windenergie befinden. Aufgrund des Planungsmaßstabs von 1:50.000 liegt eine Unschärfe von etwa 50 m vor.

Die Festlegungen von *Höhenbeschränkungen* für bestimmte Vorranggebiete oder von Teilen davon ist möglich (Vorgabe 5.2.13 LEP 2025). Die Regionalen Planungsgemeinschaften Mittelthüringen, Ostthüringen und Nordthüringen machen davon Gebrauch.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen legt in ihrem sachlichen Teilplan Wind *Siedlungsabstände von 1.250 m* zugrunde. Die Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen bringt einen Siedlungsabstand von 1.000 m zur Anwendung. An Stellen, an denen bereits Windenergieanlagen errichtet sind, werden Vorranggebiete ab einer Entfernung von mindestens 850 m bzw. 750 m von Siedlungsflächen ausgewiesen. In diesen Bereichen wird die Gesamthöhe der Anlagen auf 200 m begrenzt. Damit wollen die Plangeber dem besonderen Interesse am (standorterhaltenden) Repowering der Anlagen sowie der vorhandenen Vorbelastung Rechnung tragen.

Trotz der in Thüringen angewandten Konzentrationsplanung und der außergebietlichen Ausschlusswirkung der Vorranggebiete Windenergie kann es vorkommen, dass *Windenergieanlagen außerhalb von Vorranggebieten* stehen. Dies ist etwa dann der Fall, wenn sich zum Zeitpunkt der Genehmigung der Windenergieanlage ein Vorranggebiet am Standort der Windenergieanlage befand und dieses später durch Änderungen des Regionalplans entfallen ist. Außerdem sind Fälle denkbar, in denen zum Zeitpunkt der Genehmigung der Windenergieanlage gar keine außergebietliche Ausschlusswirkung bestand, weil der Regionalplan eine solche entweder noch nicht vorsah (dies war zu Beginn der Regionalplanung in Thüringen in den 90er Jahren der Fall) oder weil der Regionalplan eine solche zwar vorsah, diese aber aufgrund rechtlicher Mängel unwirksam war. Dies betraf zuletzt den Regionalplan Mittelthüringen 2011 und den Regionalplan Ostthüringen 2012. Die sich daraus ergebenden Regelungslücken wurden durch die

sachlichen Teilpläne Windenergie von 2018 bzw. 2020 geschlossen. In Thüringen sind 844 (Stand Dezember 2021) raumbedeutsame Windenergieanlagen in Betrieb. Davon befinden sich etwa 400 Anlagen mit einer installierten Leistung von ca. 700 MW außerhalb der in den Regionalplänen ausgewiesenen Vorranggebiete Windenergie.

2.1.2 Ausgewiesene Flächen für Windenergie an Land

Tabelle 3: Flächen für Windenergie an Land

		Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land (in ha)	Beklagte Fläche/Pläne ¹³ (in ha)
auf Landes- oder Regionalplanebene ausgewiesen		(6.879) 6.131 ¹⁴	Für die Planungsregionen Mittel- und Ostthüringenthüringen liegen Anträge auf Normenkontrollverfahren vor (2.342 ha bzw. 1.882 ha). Für die Planungsregion Nordthüringen liegt ein Antrag auf Normenkontrollverfahren vor (2.048 ha). Dieses Verfahren ruht.
	davon als Vorranggebiete ausgewiesen	-	X
	davon als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten ausgewiesen	(6.879) 6.131	
	davon als Eignungsgebiete ausgewiesen	-	
	davon als andere Gebietsform ausgewiesen	-	
auf Bauleitplanebene ausgewiesenen			
	davon in Flächennutzungsplänen ausgewiesen		X

¹³ Die bloße Anhängigkeit einer Klage, konkret eines Normenkontrollverfahrens, hemmt nicht die Rechtskraft des Plans bzw. lässt diese nicht entfallen. Zudem wird in der Regel nicht eine bestimmte Fläche beklagt. Jedenfalls dann, wenn eine Konzentrationsplanung vorliegt, d. h. eine Planung, die außergebietliche Ausschlusswirkung entfaltet, wird die mit der Ausweisung verbundene Ausschlusswirkung, d. h. die planerische Festlegung in Gänze, angegriffen.

¹⁴ 748 ha Wald, die im Sachlichen Teilplan Wind Ostthüringen als Vorranggebiete Windenergie ausgewiesen wurden, stehen mit der Änderung des ThürWaldG für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung. Der sachliche Teilplan Windenergie Ostthüringen 2020 ist trotz des Wegfalls der Waldflächen weiterhin wirksam. Das Urteil des Verwaltungsgerichts Gera vom 24. Juni 2021 (5 K 978/20 Ge), welches inzident von der Unwirksamkeit des sachlichen Teilplans Windenergie Ostthüringen 2020 ausgeht, ist zum einen nicht rechtskräftig, zum anderen kann es nur zwischen den Parteien Wirkung entfalten. Eine Normverwerfung mit Wirkung für und gegen jedermann bleibt der oberverwaltungsgerichtlichen Normenkontrolle vorbehalten.

		Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land (in ha)	Beklagte Fläche/Pläne ¹³ (in ha)
	davon in Bebauungsplänen ausgewiesen (optional)		

2.1.3 Hinweise zu Datenquellen

Thüringen hat die entsprechenden GIS-Daten vollständig zur Verfügung gestellt.

2.2 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land (Planentwürfe)

2.2.1 Qualitative Beschreibung der Planungen

Die Planungsversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft *Südwestthüringen* hat am 27. November 2018 den ersten Entwurf zur Änderung des Regionalplans Südwestthüringen beschlossen. Das Beteiligungsverfahren mit der Möglichkeit zur Einsicht- und Stellungnahme erfolgte im Zeitraum vom 11. März bis 15. Mai 2019. In diesem Entwurf weist die Regionale Planungsgemeinschaft Südwestthüringen 1.450 ha Vorranggebiete Windenergie aus. Da das für die Ausweisung der Vorranggebiete Windenergie in Südwestthüringen zugrundeliegende gesamtäumliche Konzept in erheblichem Umfang (990 ha) auch Flächen im Wald beinhaltet, muss es nach der Änderung des ThürWaldG (vgl. oben 1.1.1 sowie Fn. 14) grundsätzlich überarbeitet werden.

Die Planungsversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft *Nordthüringen* hat am 30. Mai 2018 den ersten Entwurf zur Änderung des Regionalplans beschlossen und für die Beteiligung der Behörden sowie der Öffentlichkeit freigegeben. Die Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte vom 3. September bis 8. November 2018. Darin werden 4.427 ha Vorranggebiete Windenergie vorgeschlagen, davon befinden sich 127 ha im Wald.

In den Entwürfen der Regionalpläne *Südwest- und Nordthüringen* wurde gegenüber der vorhergehenden Plangeneration (den rechtskräftigen Regionalplänen) der Siedlungsabstand von mindestens 750 m auf (bis zu) 1.000 m erhöht. Zudem soll sich in beiden Planentwürfen der Rotor innerhalb des Vorranggebiets befinden. In der Planungsregion Nordthüringen ergeben sich für einzelne Vorranggebiete Höhenbeschränkungen aufgrund von Belangen des Luftverkehrs. Der Regionalplanentwurf Südwestthüringen enthält keine Höhenbeschränkungen für Windenergieanlagen.

Die Regionalen Planungsgemeinschaften berücksichtigen bei ihren aktuellen Planungen vorhandene Windparks und ermöglichen damit das Repowering dieser Anlagen. Die Regionale Planungsgemeinschaft Nordthüringen integrierte mit ihrem aktuellen Entwurf etwa 76 % der vorhandenen Windenergieanlagen in die neu geplanten Vorranggebiete Windenergie; in Südwestthüringen sind es etwa 33 %.

Alle Regionalen Planungsgemeinschaft sind aufgefordert worden, bis März 2023 aktualisierte sachliche Teilpläne Windenergie zur Genehmigung vorzulegen.

2.2.2 Quantitative Beschreibung der Planungen

In den Planentwürfen von Südwestthüringen (1.450 ha) und Nordthüringen (4.427 ha) werden zusammen 5.877 ha Vorranggebiete Windenergie ausgewiesen. Gegenüber den derzeit rechtskräftigen Plänen in diesen Regionen ist das eine Steigerung um 843 ha bzw. 2.379 ha (also zusammen 3.222 ha).

Tabelle 4: Geplante Flächen (Planentwürfe) für Windenergie an Land

	Geplante Fläche für Windenergie an Land in Planentwürfen (in ha)
Entwürfe auf Landes- oder Regionalplanebene	5.877
davon Entwürfe für Vorranggebiete	
davon Entwürfe Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten	5.877
davon Entwürfe für Eignungsgebiete	
davon Entwürfe für andere Gebietsform	
Entwürfe auf Bauleitplanebene	
davon in Entwürfe für Flächennutzungsplänen	
davon in Entwürfen für Bebauungsplänen (optional)	

Mit den Teilplänen Windenergie von Mittel- und Ostthüringen (2018 bzw. 2020) sowie den ersten Entwürfen der Regionalpläne von Nord- und Südwestthüringen (2018) könnte sich die Gesamtfläche der Vorranggebiete Windenergie auf 10.100 ha erhöhen und ein Anteil an der Landesfläche von 0,62 % erreicht werden. Aufgrund der Änderung des Waldgesetzes ist jedoch mit erheblichen Veränderungen in der Flächenkulisse zu rechnen. Werden formal die Waldflächen von den ausgewiesenen Vorranggebieten abgezogen, würde nur noch eine Fläche von ca. 8.240 ha für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen, was einem Anteil an der Landesfläche von 0,51 % entsprechen würde.

Die Regionalpläne sind nach § 5 Abs. 6 ThürLPIG kontinuierlich zu evaluieren und an veränderte Vorgaben im Landesentwicklungsprogramm anzupassen. Neben veränderten Vorgaben der Landesplanung sind auch Gesetzesänderungen und aktuelle Rechtsprechung zu berücksichtigen. Gemäß § 4 Abs. 2 S. 2 ThürKlimaG soll 1 % der Landesfläche für die Windenergienutzung bereitgestellt werden.

2.2.3 Hinweise zu Datenquellen

Für Thüringen wurden GIS Daten bereitgestellt.

2.3 Genehmigungen für Windenergieanlagen an Land

2.3.1 Erteilte Genehmigungen

In nachfolgender Übersicht sind Auszüge aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur für Thüringen zu Anzahl und installierter Leistung (in MW) der im Berichtszeitraum erteilten Genehmigungen (Datenstand: 24.03.2022; Auswertungszeitraum: Jan. - Dez. 2021; Auswertung nach Genehmigungsdatum) erfasst:

Erteilte Genehmigungen im Jahr 2021	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
Gesamt	26	132,3

2.3.2 Abgelehnte und zurückgenommene Genehmigungsanträge, einschließlich der Gründe für die Ablehnung bzw. Rücknahme

Tabelle 5: Gesamtanzahl- und -leistung abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge

	Anzahl der Anlagen mit abgelehnten bzw. zurückgenommenen Genehmigungsanträgen im Berichtszeitraum	Leistung (in MW)
Abgelehnte Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	41	214,9
Zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	74	283,1

Tabelle 6: Aufteilung nach Gründen für Ablehnung bzw. Rücknahme der Genehmigungsanträge¹⁵

	Anzahl der Anlagen mit abgelehnten bzw. zurückgenommenen Genehmigungsanträgen im Berichtszeitraum	Leistung (in MW) abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum
a) Artenschutz (bitte differenzieren: Vögel, Fledermäuse, sonstige)	1 (Fledermäuse)	5,3
b) Naturschutz	2	7,65
c) Trinkwasserschutz		
d) Immissionsschutz		
e) Landschaftsschutz		
f) Denkmalschutz		
g) Baurechtliche Gründe		
h) Planungsrechtliche Gründe	91	391,7
i) Straßenbaurechtliche Gründe		

¹⁵ Bei den Gründen für die abgelehnten/zurückgezogenen Genehmigungsanträge waren Mehrfachnennungen möglich.

j) Forstrechtliche Gründe	3	12,3
k) Flugsicherung		
l) Radaranlagen (bitte differenzieren zivil, militärisch, Wetter)		
m) Weitere militärische Belange		
n) Erdbebenmessstation		
o) Optisch bedrängende Wirkung		
p) Insolvenz der Antragstellerin/des Antragstellers		
q) Versagung eines gemeindlichen Einvernehmens	3	16,8
r) Nicht vervollständigte Unterlagen		
s) Ablehnung/Rücknahme infolge eines Klageverfahrens	1	4,2
t) Rücknahmen (Einstellung ohne Einstellungsbescheid bzw. Ablehnungsbescheid)	53	193,7
u) Sonstige	4	18,85
v) Kein Grund dokumentiert	6	25,2

2.3.3 Beklagte Genehmigungen

Anzahl und installierte Leistung (in MW) der Anlagen, deren im Berichtszeitraum erteilte Genehmigung beklagt wurde, stellen sich wie folgt dar:

Tabelle 7: Beklagte Genehmigungen

Beklagte Genehmigungen	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
Gesamt	1	3,45

2.3.4 Im Verfahren befindliche Genehmigungen

Tabelle 8 erfasst Anzahl und installierte Leistung (in MW) der Anlagen, die sich bis zum Stichtag 31.12.2021 im Genehmigungsverfahren befanden. Der Beginn des Verfahrens ist dabei als Vorlage der vollständigen Antragsunterlagen bei der genehmigenden Stelle definiert.

Tabelle 8: Im Verfahren befindliche Genehmigungen

Im Verfahren befindliche Genehmigungen	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
Gesamt	41	195,9

2.3.5 Dauer der Genehmigungsverfahren

Die durchschnittliche Dauer (in Monaten) abgeschlossener (d.h. positiv beschiedener) Genehmigungsverfahren im Berichtszeitraum beträgt:

1. 18,9 Monate im Zeitraum zwischen der Einreichung der Antragsunterlagen (Ersteinreichung) bei der genehmigenden Stelle im Sinne des § 6 der 9. BImSchV und dem Datum der Genehmigungserteilung bzw.
2. 14 Monate im Zeitraum zwischen Feststellen der Vollständigkeit der Antragsunterlagen durch die genehmigende Stelle gemäß § 7 der 9. BImSchV und dem Datum der Genehmigungserteilung.

2.3.6 Hinweise zu Datenquellen

Die Daten zu 2.3 wurden durch händisches Auszählen ermittelt. Lücken in der Datengrundlage sind nicht erkennbar.

2.4 Repowering von Windenergieanlagen an Land

Es wurden für Thüringen die entsprechenden GIS Daten zur Verfügung gestellt.

2.5 Hemmnisanalyse und zusätzliche Maßnahmen für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land

Im Vergleich zum letzten Berichtsjahr gibt es keine neuen Erkenntnisse oder Entwicklungen, die die Hemmnisse zum Ausbau der Windenergie betreffen. Wie im letzten Länderbericht festgehalten, leidet auch Thüringen unter der mangelnden Flächenbereitstellung. Diese basiert auf Zielkonflikten mit dem Artenschutz, der Waldnutzung, dem Landschaftsschutz, dem Kultur- und Denkmalschutz, der zivilen Flugsicherung, der militärischen Flugsicherung und weiteren militärischen Belangen sowie der Siedlungsstruktur. Solange sich die gesellschaftlichen und – darauf aufbauend – die politischen Rahmenbedingungen nicht hin zu einer breiteren Akzeptanz der Windenergie ändern, lassen sich diese Zielkonflikte, allein aus Thüringen heraus, nicht auflösen.

Die eingeleitete Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen kann bevorstehende bundesgesetzliche Vorgaben integrieren. Der für die Umsetzung des landesweiten 1%-Flächenziels entwickelte Schlüssel für die Verteilung der Vorranggebiete Windenergie auf die Planungsregionen kann prinzipiell auch für die Umsetzung des bundesweiten 2%-Flächenziels verwendet werden. Die zeitliche Umsetzung eines 2 %-Flächenziels ist insbesondere dann kompatibel mit den Planungen der Thüringer Landesregierung, wenn sie die Bereitstellung von 1,4 % Landesfläche im Zwischenzieljahr 2026 und 2,0 % Landesfläche im Zieljahr 2035 bedeutet.

Szenarien dagegen, die bereits für das Jahr 2026 Zwischenziele von über 1,4 % vorsehen, lassen sich in Thüringen nicht realistisch umsetzen. Derzeit sind gerade 0,4 % der Thüringer Landesfläche rechtskräftig für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen. Die gesetzliche Verankerung derartig ambitionierter Verpflichtungen würde vermutlich als wirklichkeitsfern empfunden und wäre – insbesondere, wenn dann noch verknüpft mit Sanktionen – dem gesellschaftsverträglichen Ausbau der erneuerbaren Energien in jeder Hinsicht abträglich. Am Ende würde damit eher ein neues Hemmnis begründet werden.