



# REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELTHÜRINGEN

Körperschaft des öffentlichen Rechts  
STRUKTURAUSSCHUSS

## **Beschluss-Nr. STA 40/06/24 vom 30.04.2024**

**der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen (RPG) über die**

### **Stellungnahme zum Entwurf des „Gesetzes zur Änderung des Thüringer Gesetzes über die Errichtung der Anstalt öffentlichen Rechts ‚ThüringenForst‘“ im Rahmen des Anhörungsverfahrens nach § 79 der Geschäftsordnung des Thüringer Landtags**

Für die Änderung des Gesetzes über die Errichtung der Anstalt öffentlichen Rechts „ThüringenForst“ liegt ein Gesetzesentwurf vom 01.03.2024 vor (Drs. 7/9616). Laut Gesetzesbegründung soll mit der Gesetzesänderung klargestellt werden, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen nicht zu den Aufgaben der Landesforstanstalt gehören und es nicht zulässig sein soll, Waldflächen Dritten zu überlassen oder Dritten Rechte zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen auf den im Eigentum der Forstanstalt stehenden Waldflächen zu gewähren.

Die erste Lesung fand im Landtags-Plenum am 14.03.2024 statt. Daraufhin wurde der Gesetzesentwurf in den Ausschuss für Infrastruktur, Landwirtschaft und Forsten (federführend) sowie in den Ausschuss für Umwelt, Energie und Naturschutz überwiesen. Der Infrastrukturausschuss hat in seiner Sitzung am 20.03.2024 beschlossen, ein schriftliches Anhörungsverfahren durchzuführen. Die RPG Mittelthüringen gehört zu den Anzuhörenden und wurde mit Schreiben vom 21.03.2024 darum gebeten, bis zum 03.05.2024 ihre Auffassung zum Gesetzesentwurf darzulegen sowie die im beigefügten Fragenkatalog aufgeführten Fragen zu beantworten – soweit diese für die RPG zutreffend sind und der RPG eine diesbezügliche Beantwortung möglich ist.

Der Strukturausschuss der RPG hat über den Entwurf des „Gesetzes zur Änderung des Thüringer Gesetzes über die Errichtung der Anstalt öffentlichen Rechts ‚ThüringenForst‘“ sowie über den zugehörigen Fragenkatalog beraten und fasst folgenden Beschluss:

**Der Gesetzesentwurf wird abgelehnt.**

#### **Begründung:**

Aus der in Anlage 3 beigefügten Karte ist ersichtlich, dass eine halbwegs ausgewogene Verteilung der Windenergienutzung über die Planungsregion Mittelthüringen nur erreichbar ist, wenn dabei in gewissem Umfang auch Vorranggebiete im (Landes-)Wald ausgewiesen werden. Ohne die Inanspruchnahme von (Landes-)Wald käme es zu einer extremen Ballung der Windenergienutzung in anderen Teilbereichen der Planungsregion Mittelthüringen, verbunden mit einer nicht hinnehmbaren Überformung dieser Teilbereiche und einer massiven Überfrachtung des Landschaftsbilds.

Eine entsprechend unausgewogene Verteilung und Belastung leistet der Gefahr Vorschub, die noch vorhandene gesellschaftliche wie politische Akzeptanz in der Region zu gefährden und könnte dazu führen, dass ein Beschluss über den derzeit in Aufstellung befindlichen Sachlichen Teilplan „Windenergie“ Mittelthüringen nicht zustande kommt. Ohne einen Sachlichen Teilplan Windenergie wird die Windenergienutzung jedoch in Mittelthüringen überall privilegiert im Außenbereich zulässig (§ 249 Abs. 7 BauGB) – auch im Wald. Dadurch würde genau das passieren, was

durch die vorgesehene Gesetzesänderung verhindert werden soll – nämlich der Windenergieausbau im Wald. Dieser wäre dann zwar nicht im Staatswald möglich, aber dafür in allen übrigen Bereichen des Waldes – und nicht nur in den wenigen, im Entwurf zum 2. Sachlichen Teilplan „Windenergie“ Mittelthüringen vorgesehenen Vorranggebieten Windenergie.

Darüber hinaus ist der Gesetzentwurf auch deswegen verhängnisvoll, weil das Vorranggebiet Windenergie WG-9, das in Großbreitenbach für die Energieversorgung des Unternehmens „Wiegand-Glas“ vorgesehen ist, voraussichtlich aufgegeben werden müsste, da es zu 100% im Landeswald liegt. Das Unternehmen ist sehr energieintensiv und dringend auf bezahlbare und verlässliche (= in Deutschland gewonnene) Energie angewiesen und unterstützt deshalb dieses Vorranggebiet.

Der Gesetzentwurf ist überdies nicht rechtssicher formuliert bzw. führt zu weiteren Rechtsunsicherheiten mit erheblichen Folgen für die Planung. Hierzu sowie zu weiteren Einzelheiten siehe die Beantwortung des Fragenkatalogs als Anlage zu diesem Beschluss.

#### Abstimmungsergebnis:

Mitglieder gesamt:	7
Anwesende Stimmberechtigte:	5
Zustimmung:	3
Gegenstimmen:	0
Enthaltung:	2

  
Meyer  
stellvertretender Vorsitzender



**Beantwortung des Fragenkatalogs zum Beratungsgegenstand  
„Gesetz zur Änderung des Thüringer Gesetzes über die Errichtung  
der Anstalt öffentlichen Rechts ‚ThüringenForst‘“**

---

**Frage 1:** Ist der vorliegende Gesetzentwurf rechtssicher formuliert?

**Antwort:** Nein.

Weder aus dem Gesetzentwurf noch aus der Begründung geht hervor, ob es zulässig wäre, dass ThüringenForst Flächen veräußert, auf denen anschließend vom neuen Eigentümer Genehmigungen für Windenergieanlagen beantragt werden.

Sollte das Gesetz in Kraft treten, wäre daher offen, ob die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen die im Entwurf zum 2. Sachlichen Teilplan „Windenergie“ Mittelthüringen vorgesehenen Vorranggebiete Windenergie im Bereich des Landeswalds beibehalten könnte (im Falle zulässiger Flächenverkäufe) oder in andere Bereiche der Planungsregion Mittelthüringen verlagern müsste (im Falle unzulässiger Flächenverkäufe).

**Frage 2:** Die Flächen von ThüringenForst welcher Größe und welcher Standorte sind nach aktuellem Stand für den Bau und Betrieb von Windindustrieanlagen geeignet oder vorgesehen und welche Forstämter haben nach aktuellem Stand die Bereitschaft hierzu erklärt?

**Antwort:** Siehe Anlage 2 und siehe die folgenden Erläuterungen.

- 1) Das Land Thüringen hat den Regionalen Planungsgemeinschaften die Aufgabe übertragen, den für das Land Thüringen im Windenergieflächenbedarfsgesetz vorgeschriebenen Flächenbeitragswert für die Windenergienutzung umzusetzen (Vorgabe 5.2.9 V des 2. Entwurfs zur Änderung des Thüringer Landesentwicklungsprogramms). Dazu hat das Land Thüringen den Flächenbeitragswert im Ziel 5.2.7 Z des LEP-Entwurfs auf die vier Planungsregionen aufgeteilt (regionalisiert).

Gemäß diesem vorgesehenen Ziel muss die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen 6.574 ha (1,8 % der Regionsfläche) bis 2027 und 8.035 ha (2,2% der Regionsfläche) bis 2032 für die Windenergienutzung ausweisen. Bei der Auswahl der Flächen hat die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen das Abwägungsgebot zu beachten, das bedeutet: Sie muss alle Belange, die für oder gegen die Windenergienutzung an einem Standort sprechen, mit dem den Belangen objektiv zukommenden Gewicht in die Abwägung einstellen.

Um diese Aufgabe sachgerecht bewältigen zu können, hat sich die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen mehrere Planungsziele gesetzt und einen Kriterienkatalog erarbeitet. Eines der Planungsziele lautet: „Soweit möglich und vertretbar werden die Vorranggebiete ‚Windenergie‘ räumlich möglichst ausgewogen über die Planungsregion verteilt.“ Aus Sicht der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen handelt es sich dabei um ein sehr wichtiges Planungsziel: **Die gemäß LEP-Vorgabe bereitzustellende Fläche für die Windenergienutzung ist so groß, dass es dringend einer ausgewogenen Verteilung über die Planungsregion bedarf.** Andernfalls käme es zu einer extremen Ballung der Windenergienutzung in anderen Teilbereichen der Pla-

nungsregion Mittelthüringen, verbunden mit einer nicht hinnehmbaren Überformung dieser Teilbereiche und einer massiven Überfrachtung des Landschaftsbilds sowie der Gefährdung der noch vorhandenen politischen Zustimmung in der Region.

**Aus der in Anlage 3 beigefügten Karte ist ersichtlich, dass die ausgewogene Verteilung der Windenergienutzung über die Planungsregion nur erreichbar ist, wenn dabei in gewissem Umfang auch Vorranggebiete im (Landes-)Wald ausgewiesen werden. Wichtig dabei ist: Durch diese vorgesehenen Vorranggebiete im Wald werden keine sensiblen, ökologisch bedeutsamen und schützenswerten Waldgebiete in Anspruch genommen!**

Im Kriterienkatalog (siehe Anlage 4) wird dem Wald ab Seite 15 ein ganzer Abschnitt gewidmet. Besonders empfindliche Waldbereiche werden von vornherein als Tabuzonen von der Windenergienutzung ausgenommen, weitere Waldfunktionen wurden im Einzelfall abgeprüft – mit dem Ergebnis, dass einzig 17 ha Wald mit Sichtschutzfunktion in Anspruch genommen wurde. **Folgende sensiblen Waldgebiete werden vollständig von Windenergienutzung freigehalten:**

- Naturwaldparzellen und Bestattungswald (Kriterium 2.22)
- Flächenhafte gesetzlich geschützte Waldbiotope (Kriterium 2.23)
- Wald mit Lärmschutzfunktion, mit Flussuferschutzfunktion, mit Bodenschutzfunktion, mit historischer Waldbewirtschaftungsform, mit Erholungsfunktion, mit Klimaschutzfunktion und mit Immissionsschutzfunktion (Kriterien 2.24 und 2.25)
- Forstliche Saatgutbestände (Kriterium 2.26)
- Wissenschaftliche Versuchsflächen und Waldmessstationen (Kriterium 2.27)
- Waldgebiete ohne forstliche Nutzung (Stilllegungsflächen) (Kriterium 2.28)
- Wald in waldarmen Gebieten gemäß Waldfunktionenkartierung (Kriterium 2.29)

Die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen hat außerdem darauf geachtet, keinen Laubwald als Vorranggebiet Windenergie auszuweisen, sondern nur Nadelholzbestände (Fichte und Kiefer)<sup>1</sup>. Insbesondere Fichten-, aber auch Kiefernforste sind weitaus anfälliger gegenüber Klimaveränderungen, leichter entflammbar (trocken und harzig) und aus ökologischer Sicht in der Regel weniger hochwertig (weniger artenreich) als Laubwald.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen ist somit bei der Auswahl der Vorranggebiete Windenergie sehr bedacht, gewissenhaft und sorgfältig vorgegangen. Im Ergebnis wurden dort, wo es erforderlich und vertretbar ist, auch im Wald Vorranggebiete für die Windenergienutzung vorgesehen.

---

<sup>1</sup> Der Anteil an Laubwald in den vorgesehenen Vorranggebieten Windenergie beträgt weniger als 3 %.

Folgende Vorranggebiete Windenergie haben Anteile von Landeswald (kartographische Darstellung: siehe Anlage 2):

Nr.	Bezeichnung	Größe des Vorranggebiets in ha	davon Landeswald	
			in ha	in % des Vorranggebiets
W-31	Lehmannsbrück	233 ha	100 ha	43 %
W-32	Heyda	64 ha	37 ha	58 %
W-33	Liebenstein / Angelorda	66 ha	28 ha	42 %
W-34	Großbreitenbach-Süd	222 ha	110 ha	50 %
W-38	Crawinkel	316 ha	219 ha	69 %
W-39	Georgenthal / Gräfenhain	206 ha	2 ha	1 %
W-41	Schwarzhausen bis Mechterstädt	236 ha	2 ha	1 %

In Summe enthalten die Vorranggebiete Windenergie 498 ha Landeswald.

**Wichtig:** Der Eingriff in Forstflächen ist geringer als gemeinhin angenommen: Für den Bau einer Windenergieanlage werden auf ca. einem Hektar Bäume gefällt (ein Fußballfeld misst ca. 0,7 Hektar) – von diesem Hektar wird aber rund die Hälfte wieder aufgeforstet. Rund 0,5 ha werden über die gesamte Betriebszeit der Anlage frei von Baumbestand gehalten, sodass jederzeit die Zufahrt und Arbeit an der Anlage möglich sind. Hinzu kommen ggf. Baumfällungen für die (vorübergehende) Verbreiterung von Zuwegungen etc.

- 2) Wie allgemein bekannt ist, streben viele Unternehmen in Deutschland nach bezahlbarer und verlässlicher (in Deutschland gewonnener) Energie. Die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen hat daher, wo immer möglich, im Umfeld energieintensiver Unternehmen oder größerer Industrie- und Gewerbegebiete spezielle Vorranggebiete für die Windenergienutzung vorgesehen. Für diese Gebiete wird festgelegt, dass der dort produzierte Strom eigens der Versorgung der Industrie- und Gewerbebestände dient und eine Errichtung von Windkraftanlagen erst dann erfolgen wird, wenn entsprechende vertragliche Vereinbarungen vorliegen.

In Mittelthüringen befindet sich in Großbreitenbach ein Standort des Unternehmens Wiegand-Glas. Hier gibt es nur die Möglichkeit ein Vorranggebiet Windenergie im Wald auszuweisen – alternative Standorte im Offenland sind nicht vorhanden. Doch auch hier gilt: Das für diesen Gewerbebestandort vorgesehene Vorranggebiet Windenergie tangiert keine sensiblen Waldbereiche und besteht zu weniger als 4 % aus Laubwald.

Dieses für Wiegand-Glas vorgesehene Vorranggebiet Windenergie befindet sich zu 100% im Landeswald.

Nr.	Bezeichnung	Größe des Vorranggebiets in ha	davon Landeswald	
			in ha	in % des Vorranggebiets
WG-9	Großbreitenbach	139 ha	139 ha	100 %

**Frage 3:** Die Flächen welcher Standorte und Größe der Landesforstanstalt bieten die für den wirtschaftlichen Betrieb nötige Windhöffigkeit nach Erneuerbare-Energien-Gesetz auf?

**Antwort:** Die Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen geht davon aus, dass in Mittelthüringen flächendeckend ausreichende Windverhältnisse für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen vorhanden sind.

**Frage 4:** Würde sich das vorliegende Gesetz auf die Arbeit der Regionalen Planungsgemeinschaften auswirken und wenn ja, wie?

**Antwort:** Das Gesetz würde in der jetzigen Form erhebliche Rechtsunsicherheiten für die Regionalen Planungsgemeinschaften bedeuten (siehe die Antwort auf Frage 1).

Sollte das Gesetz dahingehend präzisiert werden, dass auch Flächenverkäufe durch ThüringenForst unzulässig wären, müsste die bislang im Landeswald vorgesehene Fläche für die Windenergienutzung in andere, bereits durch Windenergienutzung hochbelastete Räume verlagert werden – siehe auch die Antwort auf Frage 2.

**Frage 5:** Welche Vorteile und welche Nachteile gibt es beim Bau und Betrieb von Windindustrieanlagen generell im Wald und speziell auf Flächen der Landesforstanstalt?

**Antwort:** Allgemeine Vorteile beim Betrieb von Windenergieanlagen im Wald:

- Oft sind Standorte im Wald nicht unmittelbar ringsum von Ortschaften umgeben, sondern eher siedlungsferner, so dass weniger Ortschaften und weniger Bürger direkt betroffen sind.
- Die Einnahmen aus der Verpachtung für Windenergieanlagen im Wald können für den dringend erforderlichen, zukunftsorientierten Waldumbau genutzt werden. Bei den sehr schwankenden und aktuell niedrigen Holzpreisen stellen sie zudem die einzig verlässliche Einnahmequelle für den landeseigenen Forstbetrieb dar.

Allgemeine Nachteile beim Betrieb von Windenergieanlagen im Wald:

- Standorte im Wald für die Windenergienutzung zu entwickeln, ist häufig teurer als im Offenland. Das bedeutet ggf. geringere Pächterlöse und / oder weniger Profit für die Betreiber der Windenergieanlagen als im Offenland.

**Frage 6:** Welche Auswirkungen wird es Ihrer Auffassung nach durch den Bau und Betrieb von Windindustrieanlagen auf Waldflächen auf den Waldboden, auf den Wasserhaushalt, auf das Mikroklima, auf Flora und Fauna und hier insbesondere auf Schalenwildarten, auf Fledermäuse, das Auerwild und den Schwarzstorch geben und welche Tier- und Pflanzenarten wären Ihrer Kenntnis aus welchen Gründen besonders betroffen?

**Antwort:** Auswirkungen auf

- **den Waldboden:** Der Eingriff in Forstflächen ist geringer als gemeinhin angenommen: Für den Bau einer Windenergieanlage werden auf ca. einem Hektar

Bäume gefällt (ein Fußballfeld misst ca. 0,7 Hektar) – von diesem Hektar wird aber mehr als die Hälfte wieder aufgeforstet. Dauerhaft versiegelt ist nur die Fundamentfläche von ca. 350 - 600 qm – und damit so viel wie ein durchschnittliches Grundstück eines Einfamilienhauses. Hinzu kommen ggf. Baumfällungen für die Verbreiterung von Zuwegungen etc.

Werden die Windenergieanlagen nicht im Wald, sondern im Offenland errichtet, wird dort statt des Waldbodens in der Regel ackerbaulich genutzte Fläche versiegelt – in Mittelthüringen sind das in der Regel sehr hochwertige Ackerböden.

- **den Wasserhaushalt:** Da Windenergieanlagen in der Regel auf Anhöhen erbaut werden, ist dort nicht mit oberflächennahem Grundwasser zu rechnen. In Einzelfällen kann unter Umständen eine kleinräumige Entwässerung für die Bauphase notwendig sein. Die Absenkung erfolgt dann sehr lokal und nur für die Zeit des Baus des Fundaments. Das gilt jedoch nicht nur für Windenergieanlagen im Wald, sondern genauso für Windenergieanlagen im Offenland.

Verantwortlich für sinkende Grundwasservorkommen ist vielmehr der Temperaturanstieg durch den Klimawandel

→ [https://www.lfu.bayern.de/wasser/grundwassersituation\\_bayern/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/grundwassersituation_bayern/index.htm).

- **das Mikroklima:** Eine Studie aus den USA hat nachgewiesen, dass Windfarmen die Lufttemperatur am Boden nachts um 0,5 bis 1 Grad Celsius erhöhen können. Die Ursache ist die Verwirbelung der unteren mit den oberen Luftschichten. Da tagsüber die Luft durch die Konvektion sowieso stark durchmischt ist, ist dieser Effekt hauptsächlich nachts zu beobachten. Vom Grundsatz her ist er auch nicht neu: Landwirte nutzen ihn seit langem zur Vermeidung von Frostschäden. Das gilt jedoch nicht nur für Windenergieanlagen im Wald, sondern genauso für Windenergieanlagen im Offenland. Wichtig: Die Anlagen führen der Atmosphäre anders als fossile Kraftwerke keine Wärme zu, sondern sorgen nur für eine andere Verteilung.

→ <https://energiewende.eu/windkraftmikroklima/>

Im Wald entsteht jedoch noch ein weiterer Effekt auf das Mikroklima: Die Freiflächen für Windenergieanlagen haben die Größe von kleinen Kahlschlägen, deren Auswirkungen wissenschaftlich erforscht sind. Bis zu 30 Meter in den Wald hinein beeinflussen Waldränder die Temperatur und die Feuchtigkeit, wissen Forstwirtschaftler seit den 1950er Jahren. Neuere Studien zeigen, dass die Temperatur in den nach Süden zeigenden Rändern an Kahlschlägen steigen und die Feuchtigkeit abnimmt. In den nach Norden gehenden Rändern sinken die Temperaturen und die Feuchtigkeit nimmt zu. Beides beeinflusst das Leben von Insekten, Würmern und anderen Lebewesen im Boden. Auch Sämlinge, Kräuter und nachwachsende Bäume werden von den veränderten Bedingungen an Nord- und Südrändern im Wachstum beeinflusst.

→ <https://cdnsiencepub.com/doi/10.4141/S02-010>

- **auf Schalenwild:** Insbesondere während der Bauphase können Störungen entstehen, danach tritt ein Gewöhnungseffekt ein. Das gilt jedoch nicht nur für Windenergieanlagen im Wald, sondern genauso für Windenergieanlagen im Offenland. Im Wald sind etwaige Störungen durch den Betrieb der Anlagen sogar geringer, weil dort erfahrungsgemäß die Windenergieanlagen größere Abstände zueinander haben als im Offenland.
- **auf Fledermäuse:** Unter den Fledermäusen gibt es mehrere Arten, die im Hinblick auf Windenergieanlagen als schlaggefährdet gelten. Es handelt sich insbesondere um ziehende Fledermausarten sowie um solche Arten, die sich in

den entsprechenden Höhen aufhalten. Besonders gefährdet sind die Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Zweifarbfledermaus. Neben der Schlaggefährdung kann es zu Lebensraumverlusten kommen.

Bei der Ermittlung der Vorranggebiete Windenergie wurden zu bedeutenden Quartieren windenergiesensibler Fledermausarten Abstände von 1.000m und mehr gehalten. Darüber hinaus ist der Artenschutz Gegenstand des Genehmigungsverfahrens.

Ein Vorteil heutiger Windenergieanlagen mit Höhen von 250m und mehr liegt darin, dass sich die Unterkante des Rotorblatts immer noch 80m über dem Boden befindet – und damit deutlich oberhalb der Waldoberkante.

- **das Auerwild:** Zusammenfassung des Projektabschlussberichts zum Forschungsprojekt „Auerhuhn & Windenergie“ der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg von 2019:

*„Mit Hilfe von systematischen Kartierungen von indirekten Auerhuhn-Nachweisen (z.B. Kot, Federn) in sechs Untersuchungsgebieten in Deutschland, Österreich, und Schweden konnte festgestellt werden, dass die Lebensraumnutzung durch die Tiere mit zunehmender Nähe zu den WEA abnahm. Dieser Effekt war bis zu einer Entfernung von 650 Metern nachweisbar. Bei den besenderten Tieren im schwedischen Untersuchungsgebiet lag dieser Wert bei 850 m Entfernung zur WEA. Für die damit durch zwei unabhängige Untersuchungen nachgewiesene Beeinträchtigung konnte nicht abschließend geklärt werden, welche Faktoren dies in erster Linie verursachen, da Lärm, Schattenwurf und Sichtbarkeit von WEA miteinander korrelieren. Es ist daher möglich, dass die Lebensraumnutzung der Tiere durch Schallemissionen, Schattenwurf, Sichtbarkeit der WEA und der sich drehenden Rotorblätter oder von anderen, durch die WEA verursachten Faktoren beeinflusst wird. Die beschriebene Beeinträchtigung wurde auch in Untersuchungsgebieten festgestellt, in denen die WEA schon seit längerer Zeit in Betrieb sind. Die Tiere scheinen sich daher auch über mehrere Jahre hinweg nicht an den Einfluss der WEA zu gewöhnen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung nicht nur kurzfristig wirkt (z.B. durch Störung während der Bauphase), sondern auch langfristig. Im Gegensatz zu den negativen Effekten auf die Lebensraumnutzung konnte kein signifikanter Effekt von WEA auf die Auerhuhn-Nachweisdichte festgestellt werden. Die Dichte der Auerhuhn-Nachweise unterschied sich nicht signifikant zwischen WEA-Gebieten und Referenzgebieten ohne WEA. Die Besenderung von Auerhühnern hat zudem gezeigt, dass Lebensräume weniger genutzt werden, je näher sie an den Zufahrtswegen von WEA liegen. Dies weist auf eine weitere, nicht direkt durch die Anlagen, sondern durch die Weginfrastruktur verursachte Beeinträchtigung der Vögel hin.“*

[https://www.fva-bw.de/fileadmin/user\\_upload/Abteilungen/Wald\\_und\\_Gesellschaft/Wildtieroekologie/Waldvoegel/Projektabschlussbericht\\_Auerhuhn\\_Windenergie\\_3\\_.pdf](https://www.fva-bw.de/fileadmin/user_upload/Abteilungen/Wald_und_Gesellschaft/Wildtieroekologie/Waldvoegel/Projektabschlussbericht_Auerhuhn_Windenergie_3_.pdf)

Alle in Mittelthüringen im Wald vorgesehenen Vorranggebiete Windenergie liegen mindestens 1,2 km von Auerhuhn-Nachweisen entfernt.

- **den Schwarzstorch:** Das vom Bundesumweltministerium eingerichtete Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende fasste die Kenntnislage zum Schwarzstorch am 21.03.2023 wie folgt zusammen:

*„Die Auswertung der Länderleitfäden [gemeint sind die Artenschutzleitfäden der Bundesländer] zeigt, dass insbesondere jüngere Leitfäden und solche, die jüngere wissenschaftliche Studien zugrunde legen, eher von deutlich geringeren*

*Störeffekten durch den Betrieb von Windenergieanlagen ausgehen und folglich geringere Prüfabstände von 1.000 Metern anlegen. Dies erscheint in der Zusammenschau der Studien und Quellen aus Sicht des KNEs durchaus gerechtfertigt. Eine Ausweitung bisheriger Prüf- oder Schutzabstände im Hinblick auf das Störungsverbot für den Schwarzstorch, beispielsweise, um die nunmehr nicht mehr als kollisionsgefährdet geltende Art über das Störungsverbot stärker zu schützen, erscheint hingegen nicht sachgerecht.“*

<https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/kne-antwort-346-stoerungsempfindlichkeit-des-schwarzstorchs/>

Alle in Mittelthüringen vorgesehenen Vorranggebiete Windenergie liegen mindestens 1.000m von Schwarzstorch-Brutplätzen entfernt.

**Frage 9:** Welche Auswirkungen auf den Tourismus und/oder den ländlichen Raum sind durch Bau und Betrieb von Windindustrieanlagen auf Flächen der Landesforstanstalt zu erwarten?

**Antwort:** Von Windenergieanlagen auf Flächen der Landesforstanstalt sind keine anderen Auswirkungen auf den Tourismus und/oder den ländlichen Raum zu erwarten als von Windenergieanlagen auf anderen Flächen.

**Frage 15:** Welche konkrete Flächengröße würde das Fundament für eine Anlage welcher Höhe und Nennleistung und welche Fläche würde durch die Zuleitungen beim Bau und Betrieb von Windindustrieanlagen auf Flächen der Landesforstanstalt in Anspruch genommen?

**Antwort:** Der Eingriff in Forstflächen ist geringer als gemeinhin angenommen: Für den Bau einer Windenergieanlage werden auf ca. einem Hektar Bäume gefällt (ein Fußballfeld misst ca. 0,7 Hektar) – von diesem Hektar wird aber rund die Hälfte wieder aufgeforstet. Rund 0,5 ha werden über die gesamte Betriebszeit der Anlage frei von Baumbestand gehalten, sodass jederzeit die Zufahrt und Arbeit an der Anlage möglich sind. Hinzu kommen ggf. Baumfällungen für die (vorübergehende) Verbreiterung von Zuwegungen etc.

Leitungen werden in der Regel unterhalb der Zuwegungen verlegt, so dass keine zusätzlichen Baumfällungen erforderlich sind.

**Frage 16:** Würden nach aktuellem Stand ausschließlich Kalamitätsflächen beim Landesforst für den Bau und Betrieb von Windindustrieanlagen in Anspruch genommen werden?

**Antwort:** Das ist in Mittelthüringen weder möglich noch sinnvoll.

In Mittelthüringen sind Kalamitätsflächen oft sehr kleinflächig und zerstreut und dadurch schlecht nutzbar. Auch sprechen oftmals andere Kriterien gegen ihre Ausweisung als Vorranggebiet Windenergie. Aber das weitaus Wichtigere ist, dass sie oftmals mittlerweile einige Jahre alt sind und die (natürliche) Wiederbewaldung dort bereits begonnen hat. Diese Flächen haben das Potential, sich zu einem zukunftsfähigen, widerstandsfähigen und standortangepassten (Misch-)Wald von morgen zu entwickeln.

Diesen Aspekt hat der 2. Entwurf des Landesentwicklungsprogramms Thüringen in der Begründung zur Vorgabe 5.2.12 berücksichtigt und spricht von der Nutzung von „unbestockten Kalamitätsflächen“ für die Windenergiegewinnung. Die Bestockung (also die bereits begonnene Wiederbewaldung) zu bestimmen, ist aufwändig: Gemäß einem Erlass des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft sowie des Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz aus dem Jahr 2020<sup>2</sup> kann von einer Bestockung ausgegangen werden, wenn entweder der Übershirmungsgrad 40% und mehr beträgt oder wenn mindestens 400 Baumpflanzen pro ha mit einer Höhe von mehr als einem Meter – weitgehend gleichmäßig über die Fläche verteilt – vorhanden sind. Daraus wird deutlich, dass sich die Flächenkulisse der unbestockten Kalamitätsflächen von Jahr zu Jahr deutlich wandelt.

Die im Entwurf des 2. Sachlichen Teilplans „Windenergie“ vorgesehenen Vorranggebiete Windenergie umfassen folgende Anteile von Kalamitätsflächen:

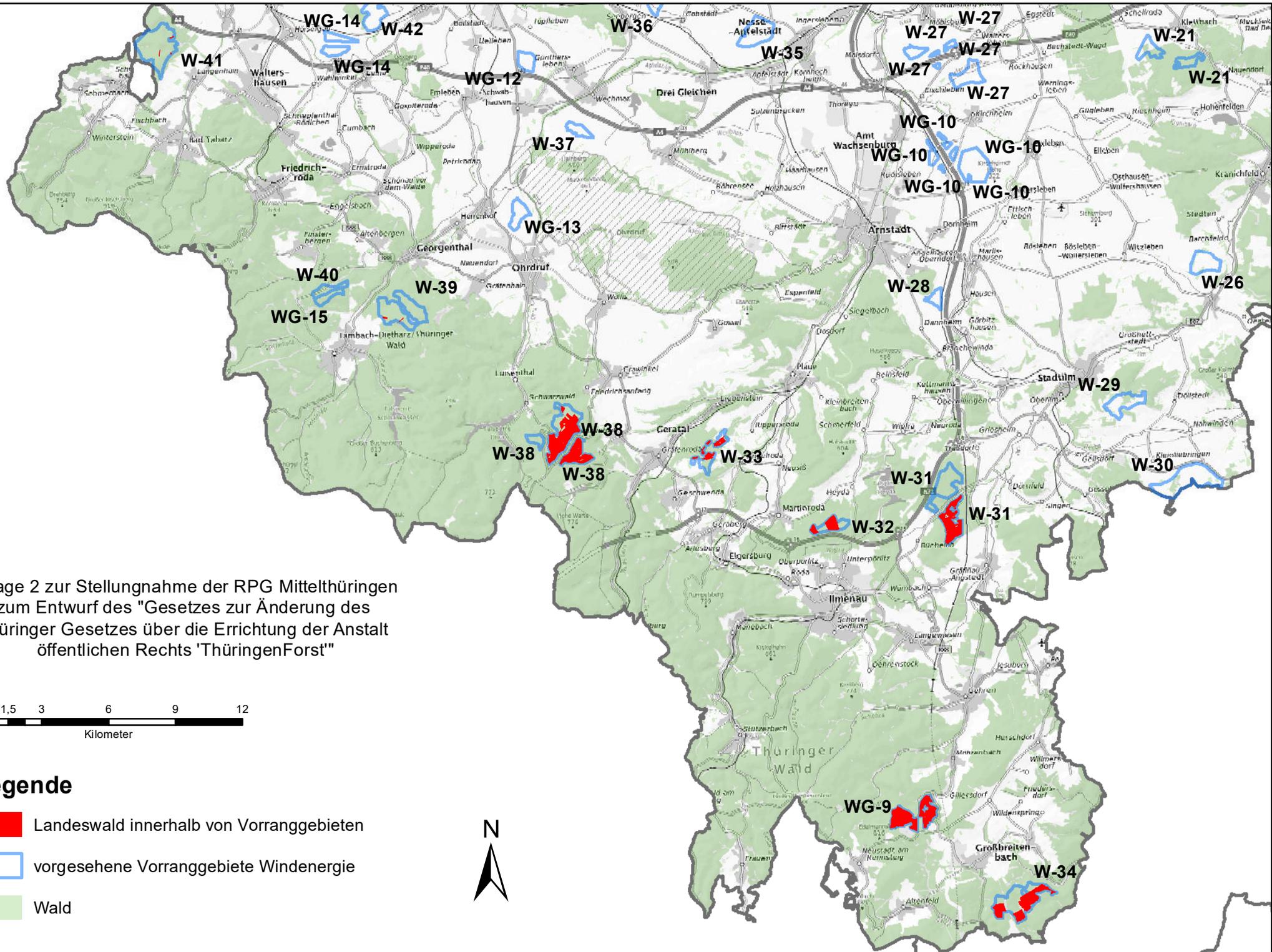
„Normale“ Vorranggebiete Windenergie zur Erreichung des Flächenbeitragswerts:

Nr.	Bezeichnung	Größe des Vorranggebiets in ha	davon Landeswald			
			in ha	in % des Vorranggebiets	davon Kalamitätsflächen	
					in ha	in % des Landeswalds
W-31	Lehmansbrück	233 ha	100 ha	43 %	10 ha	10 %
W-32	Heyda	64 ha	37 ha	58 %	9 ha	24 %
W-33	Liebenstein / Angelorda	66 ha	28 ha	42 %	7 ha	25 %
W-34	Großbreitenbach-Süd	222 ha	110 ha	50 %	55 ha	50 %
W-38	Crawinkel	316 ha	219 ha	69 %	31 ha	14 %
W-39	Georgenthal / Gräfenhain	206 ha	2 ha	1 %	0,5 ha	25 %
W-41	Schwarzhausen bis Mechterstädt	236 ha	2 ha	1 %	2 ha	100 %

Vorranggebiete Windenergie für Gewerbe/Industrie:

Nr.	Bezeichnung	Größe in ha	davon Landeswald			
			in ha	in % des Vorranggebiets	davon Kalamitätsflächen	
					in ha	in % des Landeswalds
WG-9	Großbreitenbach	139 ha	139 ha	100 %	34 ha	24 %

<sup>2</sup> Gemeinsamer Erlass der Abteilung 5 des TMIL und der Abteilung 4 des TMUEN zu Genehmigungen nach § 10 ThürWaldG auf Grundstücken im GRÜNEN BAND und FFH-Offenlandlebensräumen in FFH-Gebieten



Anlage 2 zur Stellungnahme der RPG Mittelthüringen zum Entwurf des "Gesetzes zur Änderung des Thüringer Gesetzes über die Errichtung der Anstalt öffentlichen Rechts 'ThüringenForst'"



**Legende**

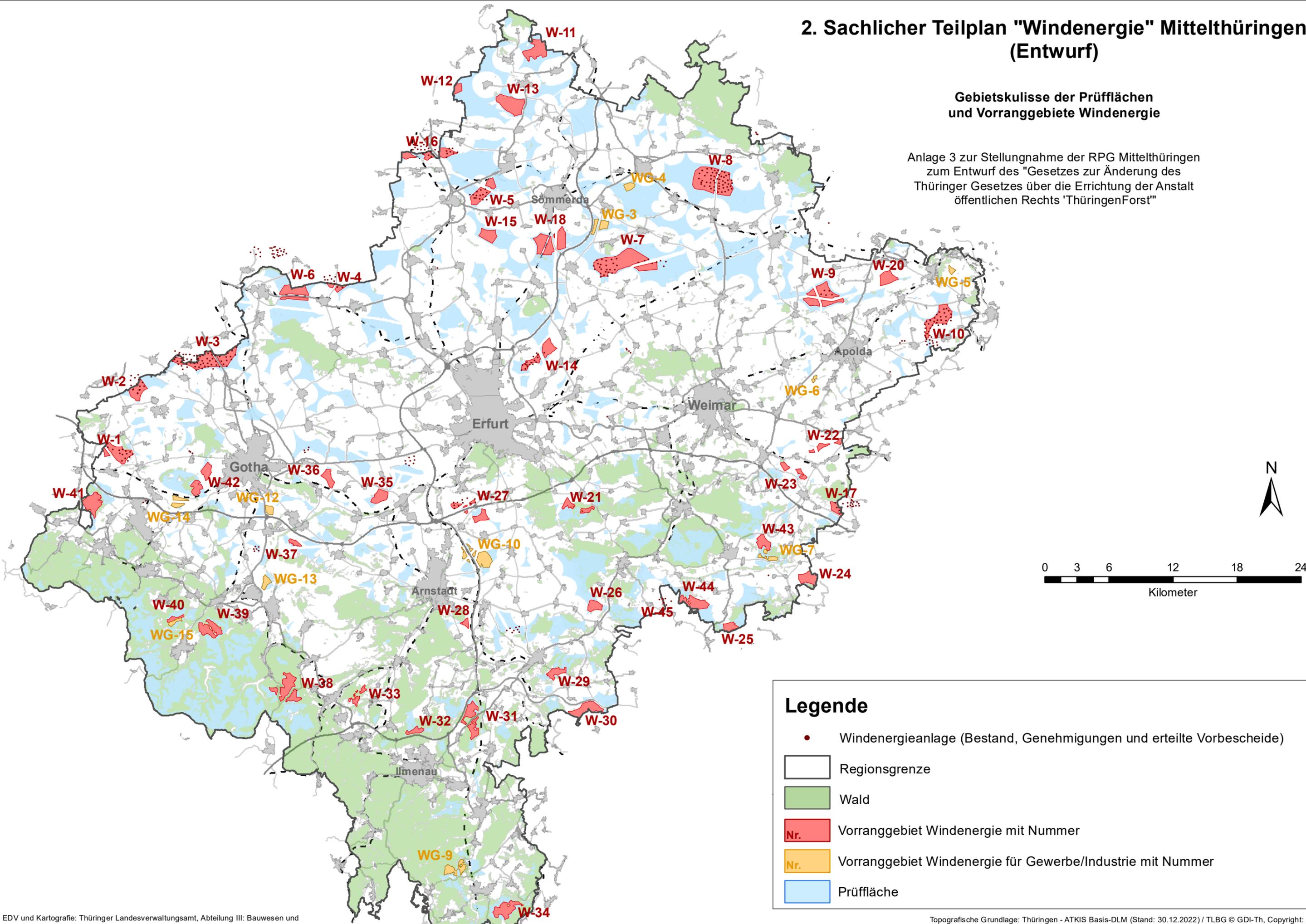
- Landeswald innerhalb von Vorrangebieten
- vorgesehene Vorrangebiete Windenergie
- Wald



## 2. Sachlicher Teilplan "Windenergie" Mittelthüringen (Entwurf)

Gebietskulisse der Prüfflächen  
und Vorranggebiete Windenergie

Anlage 3 zur Stellungnahme der RPG Mittelthüringen  
zum Entwurf des "Gesetzes zur Änderung des  
Thüringer Gesetzes über die Errichtung der Anstalt  
öffentlichen Rechts 'ThüringenForst'"



### Legende

- Windenergieanlage (Bestand, Genehmigungen und erteilte Vorbescheide)
- ▭ Regionsgrenze
- ▭ Wald
- Nr. ▭ Vorranggebiet Windenergie mit Nummer
- Nr. ▭ Vorranggebiet Windenergie für Gewerbe/Industrie mit Nummer
- ▭ Prüffläche

## **2. Sachlicher Teilplan „Windenergie“ Mittelthüringen**

**Entwurf**

**Anlage 1 – Kriterienkatalog**

Beschluss Nr. PLV 39/08/23 vom 12.12.2023



Im folgenden Kriterienkatalog werden nur solche Kriterien aufgeführt, die in Mittelthüringen von Relevanz sind: Kriterien werden also nur für solche Belange formuliert, die in Mittelthüringen auch tatsächlich auftreten.

## **0. Kommunale und private Belange**

---

Städtebauliche Planungen im Bereich Windenergienutzung  
Bestehende Rechte zur Errichtung von Windenergieanlagen  
Interesse an der Errichtung von Windenergieanlagen

## **1. Siedlung und Mensch**

---

Vorhandene Siedlungsflächen in den im Zusammenhang bebauten Ortsteilen (§ 34 BauGB) sowie rechtskräftig festgesetzte Baugebiete  
Baulich geprägte Siedlungsflächen im Außenbereich  
Flächen für Sport, Freizeit und Erholung, Friedhöfe  
Für die Bebauung vorgesehene Flächen  
Kur- und Erholungsorte gemäß ThürKOG

## **2. Natur- und Landschaftsschutz -**

---

Schutzgebiete  
Artenschutz  
Sonstige naturschutzfachlich wertvolle bzw. aufzuwertende Räume  
Wald  
Sonstiges

## **3. Verkehr und technische Infrastruktur**

---

Luftverkehr  
Straßenverkehr  
Bahnverkehr  
Strom-, Wasser- und Gasversorgung  
Radar / Funk / Erdbebenüberwachung

## **4. Sonstige Schutzgebiete / Belange**

---

Hochwasserschutz  
Wasserschutz  
Kulturdenkmale gemäß § 2 Abs. 1 Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)  
Kulturerbestandorte gemäß Landesentwicklungsprogramm 2025 ⇒ LEP, 1.2.3  
Landwirtschaft  
Rohstoffe  
Militär

## **5. Kriterien der Eignung**

---

Windhöufigkeit  
Einspeisemöglichkeiten  
Untergrundbeschaffenheit  
Topographie, Erschließung  
Waldschadflächen



Kriterium	Tabuzone	Einzel- fall
<b>0. Kommunale und private Belange</b>		
<b>Städtebauliche Planungen im Bereich Windenergienutzung</b>		
<b>0.1 Bebauungspläne mit Sondergebiet Windenergie, Flächennutzungspläne mit Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, städtebauliche Entwicklungskonzepte mit Aussagen zur Windenergienutzung</b>		●
<b>Begründung zu 0.1:</b> In Flächennutzungsplänen und städtebaulichen Entwicklungskonzepten legen die Kommunen dar, wie sie sich die Entwicklung der Windenergienutzung auf ihrem Gebiet vorstellen. Bebauungspläne mit Sondergebieten Windenergie dienen der Feinsteuerung und begründen Baurecht. Die Berücksichtigung städtebaulicher Planungen setzt das Gegenstromprinzip aus § 1 Abs. 3 ROG um.		
<b>Bestehende Rechte zur Errichtung von Windenergieanlagen</b>		
<b>0.2 Bestehende Genehmigungen oder erteilte Vorbescheide</b>		●
<b>Begründung zu 0.2:</b> Bestehende Genehmigungen für Windenergieanlagen sowie Vorbescheide zur baurechtlichen Zulässigkeit von Windenergieanlagen werden vom Plangeber in die Einzelfallprüfung eingestellt.		
<b>Interesse an der Errichtung von Windenergieanlagen</b>		
<b>0.3 Interesse am Repowering bestehender Anlagen</b>		●
<b>Begründung zu 0.3:</b> Die Plangeberin unterstellt, dass grundsätzlich jeder Betreiber von Windenergieanlagen ein Interesse daran hat, seine Anlagen zum gegebenen Zeitpunkt zu repowern.		
<b>0.4 Interesse an der Errichtung von Windenergieanlagen an neuen Standorten</b>		●
<b>Begründung zu 0.4:</b> Die Plangeberin unterstellt, dass es grundsätzlich für jeden Flächeneigentümer finanziell von Nutzen sein kann, wenn seine Flächen Teil eines Vorranggebiets Windenergie werden. Ebenso eröffnet die Errichtung von Windenergieanlagen den Kommunen Einnahmelmöglichkeiten und erhöht damit den finanziellen Handlungsspielraum der Kommunen. Darüber hinaus können vor allem Bürgerenergiegenossenschaften, Projektentwickler und Investoren Interesse daran haben, an bestimmten Standorten Windenergieanlagen zu betreiben.		
<b>0.5 Interesse an der Strom-Eigenversorgung von Industrie- und Gewerbebetrie- ben</b>		●
<b>Begründung zu 0.5:</b> Immer mehr Unternehmen bemühen sich um eine Stromversorgung aus erneuerbaren Energien. Da die Windenergienutzung bezogen auf den Flächenbedarf die größten Energiemengen liefert, bietet sich insbesondere für energieintensive Unternehmen Strom aus Windenergieanlagen an. Dieses Interesse stellt die Plangeberin insbesondere bei Prüfflächen im Umfeld um Industrie- und Gewerbegebiete in die Einzelfallprüfung ein.		

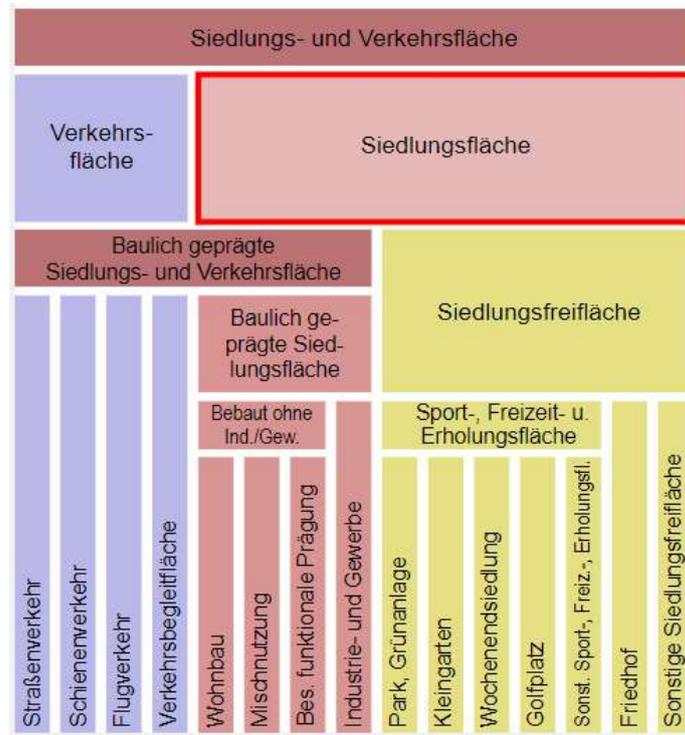
Die Liste der Kriterien ist für die Einzelfallprüfung (siehe Punkt 2.4 der Begründung zum Ziel Z 1) nicht abschließend.

<b>Kriterium</b>	<b>Tabuzone</b>	<b>Einzelfall</b>
------------------	-----------------	-------------------

**1. Siedlung und Mensch**

**Für die Kriterien zum Themenfeld „Siedlung und Mensch“ werden die Begriffe „Siedlungsfläche“, „baulich geprägte Siedlungsfläche“, „Siedlungsfreifläche“ und „Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche“ entsprechend der Definition in der folgenden Grafik verwendet.**

Die Spalten mit senkrechter Beschriftung geben die Tatsächliche Nutzung an gemäß dem gemeinsamen AFIS-ALKIS-ATKIS-Fachschemata; vergleiche den Objektartenkatalog zum Amtlichen topographisch-kartographischen Informationssystem (ATKIS).



**Quelle: Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung: Monitor der Siedlungs- und Freiraumentwicklung**  
<https://www.ioer-monitor.de/methodik/glossar/s/siedlungsflaeche/>

<b>Vorhandene Siedlungsflächen (= Realnutzung) sowie rechtskräftig für die Bebauung vorgesehene Flächen</b>	
<p><b>1.1 Vorhandene baulich geprägte Siedlungsflächen und Siedlungsfreiflächen, Innenbereichssatzungen gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauGB, Bauflächen aus Flächennutzungsplänen, Baugebiete und Grünflächen aus Bebauungsplänen sowie Industriegroßflächen gemäß ⇒ LEP, 4.3.1</b></p>	●
<p><b>Begründung zu 1.1:</b></p> <p>Wohnbauflächen und Flächen gemischter Nutzung sowie Flächen mit Gebäuden für öffentliche und kirchliche Zwecke dienen dem Wohnen bzw. zum regelmäßigen Aufenthalt von Menschen und stehen damit nicht für die Windenergienutzung zu Verfügung. Dasselbe gilt für Flächen, die in Bebauungsplänen verbindlich für diese Zwecke vorgesehen sind sowie für Flächen in Innenbereichssatzungen. Werden in Flächennutzungsplänen Flächen für entsprechende Nutzungen vorgesehen, werden diese Flächen ebenfalls pauschal von der Windenergienutzung ausgenommen, weil die Plangeberin den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Städte und Gemeinden Rechnung tragen möchte.</p> <p>Bei vorhandenen sowie in Bebauungsplänen vorgesehenen Sport-, Freizeit-, Erholungs- und Grünflächen sowie Friedhöfen scheidet eine Inanspruchnahme durch Windenergieanlagen ebenfalls aus. Werden in Flächennutzungsplänen Flächen für entsprechende Nutzungen vorgesehen, werden diese Flächen ebenfalls pauschal von der Windenergienutzung ausgenommen, weil die Plangeberin den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Städte und Gemeinden Rechnung tragen möchte.</p> <p>In Industrie- und Gewerbegebieten ist die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zwingend ausgeschlossen. Allerdings dürfte in der überwiegenden Zahl der Fälle der Gebietscharakter (Flächennutzung, Flächengröße, Höhenbeschränkung etc.) gegen die Errichtung von Windenergieanlagen sprechen. Unabhängig davon ist die Plangeberin der Auffassung, dass Industrie- und Gewerbegebiete möglichst ohne Einschränkungen für industrielle und gewerbliche Nutzungen nutzbar sein sollen. Daher nimmt sie vorhandene und in Bauleitplänen vorgesehene Industrie- und Gewerbegebiete sowie die Industriegroßflächen gemäß ⇒ LEP, 4.3.1 pauschal von der Windenergienutzung aus.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Für die <u>vorhandenen Siedlungsflächen</u> werden folgende ATKIS/ALKIS®-Objektarten verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wohnbauflächen: Objektart 41001</li> <li>– Industrie- und Gewerbefläche: Objektart 41002</li> <li>– Flächen gemischter Nutzung: Objektart 41006</li> <li>– Flächen besonderer funktionaler Prägung: Objektart 41007</li> <li>– Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche: Objektart 41008</li> <li>– Friedhof: Objektart 41009</li> </ul> <p>Für die <u>Innenbereichssatzungen</u> werden folgende Arten der baulichen Nutzung gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klarstellungssatzung: Plan-Art = 40000</li> <li>– Entwicklungssatzung: Plan-Art = 40001</li> <li>– Ergänzungssatzung: Plan-Art = 40002</li> </ul> <p>Bei den <u>Flächennutzungsplänen</u> werden folgende Themen verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wohnbauflächen: Objektart 41001</li> <li>– Gewerbliche Baufläche: Objektart 41002</li> <li>– Gemischte Baufläche: Objektart 41006</li> <li>– Gemeinbedarfsflächen und Sonderbauflächen: Objektart 41007</li> </ul> <p>Bei den <u>Bebauungsplänen</u> werden folgende Arten der baulichen Nutzung gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kleinsiedlungs- und Wohngebiete (§§ 2 bis 4 BauNVO): allgemeine Art der baulichen Nutzung = 1000 Wohnbauflaeche</li> <li>– Dorfgebiete, Mischgebiete, Urbane Gebiete, Kerngebiete (§§ 5 bis 7 BauNVO): allgemeine Art der baulichen Nutzung = 2000 GemischteBauflaeche</li> <li>– Gewerbe- und Industriegebiete (§§ 8 und 9 BauNVO): allgemeine Art der baulichen Nutzung = 3000 GewerblicheBauflaeche</li> <li>– Sondergebiete (§§ 10 und 11 BauNVO): allgemeine Art der baulichen Nutzung = 4000 Sonderbauflaeche, aber nur mit Zweckbestimmungen für Siedlungsflächen</li> </ul> <p>Bei den <u>Bebauungsplänen</u> wird außerdem folgende Nutzungsform gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grünflächen: Nutzungsform = 1000 private Nutzung und Nutzungsform = 2000 öffentliche Nutzung</li> </ul> <p>Für die <u>Industriegroßflächen</u> gemäß ⇒ LEP, 4.3.1 werden die Festlegungen zu Industriegroßflächen und Regional bedeutsamen Industrie- und Gewerbeflächen des Regionalplanes Mittelthüringen 2011, die ⇒ LEP, 4.3.1 konkretisieren, verwendet.</p>	

<b>Puffer um Wohn- und Mischgebiete sowie um entsprechende, rechtskräftig für die Bebauung vorgesehene Flächen</b>		
<p><b>1.2 Puffer von 1.000m um alle Wohn- und Mischgebiete innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB, Entwicklungs- und Ergänzungssatzungen gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 2 und 3 BauGB),</b></p> <p><b>Puffer von 1.000m um diejenigen Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen aus Flächennutzungsplänen, die keine Splittersiedlungen darstellen,</b></p> <p><b>Puffer von 1.000m um alle Baugebiete für Wohn- und Mischnutzung</b></p>	●	
<p><b>Begründung zu 1.2:</b></p> <p>Wohn- und Mischgebieten kommt über ihre eigene Ausdehnung hinaus ein Schutzanspruch gegenüber schädlichen Umwelteinwirkungen zu. Dies betrifft im Hinblick auf die Windenergienutzung vor allem Schallimmissionen und visuelle Beeinträchtigungen durch Schattenwurf. Ab welcher Entfernung die von einem Windpark ausgehenden Schallimmissionen die Grenzwerte der TA Lärm unterschreiten, hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie z.B. der Größe des Windparks oder der Topographie. Auch beim Schattenwurf kommt es auf die örtlichen Gegebenheiten an, vor allem auf die Lage des Windparks (Himmelsrichtung) im Verhältnis zu den Wohn- und Mischgebieten.</p> <p>Die Plangeberin entscheidet sich, pauschal einen Puffer von 1.000m zu Wohn- und Mischgebieten anzusetzen. Denselben Puffer billigt die Plangeberin auch entsprechenden Flächen aus Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen zu, um den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Städte und Gemeinden nicht entgegen zu stehen. Bei großen Windparks sind Abstände in dieser Größenordnung sinnvoll, damit die Grenzwerte der TA Lärm möglichst ohne schallreduzierten Betrieb eingehalten werden können. Bei kleineren Windparks geht dieser Abstand über die immissionsschutzrechtlich gebotenen Mindestabstände hinaus und stellt einen Beitrag zum vorsorgenden Immissionsschutz dar. Bei allen Vorranggebieten Windenergie dient der Puffer von 1.000m dazu, die dominante Wirkung der mittlerweile bis über 250 m hohen Windenergieanlagen abzumildern.</p> <p>Die Plangeberin ist sich bewusst, dass durch den 1.000m-Puffer bestehende Windenergieanlagen, die weniger als 1.000m von (geplanten) Wohn- und Mischgebieten entfernt stehen, nicht in die Vorranggebiete Windenergie integriert werden können. Sie gewichtet den Schutz der (geplanten) Wohn- und Mischgebiete vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie die Abmilderung der dominanten Wirkungen der mittlerweile bis über 250m hohen Windenergieanlagen jedoch höher als das Interesse am Repowering der Windenergieanlagen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u></p> <p>Für die <u>Wohn- und Mischgebiete</u> innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile werden folgende ATKIS/ALKIS®-Objektarten verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wohnbauflächen: Objektart 41001</li> <li>– Flächen gemischter Nutzung: Objektart 41006</li> </ul> <p>Für die <u>Unterscheidung in Innen- und Außenbereich</u> wird die Abgrenzung der im Bodenrichtwert-Informationssystem (BORIS) ermittelten „Wohnbauflächen“ und „gemischten Bauflächen“ herangezogen. Außerhalb dieser Flächen liegende ATKIS/ALKIS®-Wohnbauflächen und ATKIS/ALKIS®-Flächen gemischter Nutzung werden dem Außenbereich zugeordnet und nicht für die Pufferung verwendet. In Zweifelsfällen erfolgt im Hinblick auf die Zuordnung zum Innen-/Außenbereich eine Abstimmung mit der kommunalen Ebene.</p> <p>Für die <u>Innenbereichssatzungen</u> werden folgende Arten der baulichen Nutzung gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entwicklungssatzung: Plan-Art = 40001</li> <li>– Ergänzungssatzung: Plan-Art = 40002</li> </ul> <p>Bei den <u>Flächennutzungsplänen</u> werden folgende Themen verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wohnbauflächen: Objektart 41001</li> <li>– Gemischte Baufläche: Objektart 41006</li> </ul> <p>Bei den <u>Bebauungsplänen</u> werden folgende Arten der baulichen Nutzung gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kleinsiedlungs- und Wohngebiete (§§ 2 bis 4 BauNVO): allgemeine Art der baulichen Nutzung = 1000 Wohnbaufläche</li> <li>– Dorfgebiete, Mischgebiete, Urbane Gebiete, Kerngebiete (§§ 5 bis 7 BauNVO): allgemeine Art der baulichen Nutzung = 2000 GemischteBaufläche</li> </ul>		
<p><b>1.3 Puffer von 570 m um alle Wohngebäude im Außenbereich</b></p>	●	
<p><b>Begründung zu 1.3:</b></p> <p>Das baurechtliche Rücksichtnahmegebot macht es erforderlich, bestimmte Mindestabstände zwischen Windenergienutzung und Wohnbebauung einzuhalten: In § 249 Abs. 10 BauGB legt der Gesetzgeber für privilegierte Windenergieanlagen im Außenbereich fest, dass diesen Anlagen der Belang einer optisch bedrängenden Wirkung in der Regel nicht entgegensteht, wenn die Windenergieanlagen mindestens eine Entfernung zu baulichen Anlagen zu Wohnzwecken einhalten, die der zweifachen Anlagenhöhe der Windenergieanlage entspricht. Die Plangeberin orientiert sich an dieser Regelung und setzt daher einen pauschalen Puffer in der Größe der zweifachen Anlagenhöhe zu Wohngebäuden im Außenbereich an. Bei der von der Plangeberin herangezogenen Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von bis zu 285m (siehe Punkt 1.3 in der Begründung zum Ziel Z 1) entspricht das einer Mindestentfernung von 570m zwischen Windenergieanlagen und Wohngebäuden.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u></p> <p>Für die <u>Wohngebäude</u> werden folgende ALKIS®-Gebäudearten verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wohngebäude: Objektart 1000</li> <li>– Gemischt genutztes Gebäude mit Wohnen: Objektart 1100</li> </ul>		

Für die Unterscheidung in Innen- und Außenbereich wird die Abgrenzung der im Bodenrichtwert-Informationssystem (BORIS) ermittelten „Wohnbauflächen“ und „gemischten Bauflächen“ herangezogen. Innerhalb dieser Flächen liegende Wohngebäude werden als Teil eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils betrachtet und nicht für die Pufferung verwendet. In Zweifelsfällen erfolgt im Hinblick auf die Zuordnung zum Innen-/Außenbereich eine Abstimmung mit der kommunalen Ebene.

### **Abstände um die übrigen baulich geprägten Siedlungsflächen und die übrigen, für die Bebauung vorgesehenen Flächen**

**1.4 Situationsabhängige Abstände um Flächen mit Gebäuden für öffentliche Zwecke,  
um Gemeinbedarfsflächen und Sonderbauflächen mit Zweckbestimmungen für baulich geprägte Siedlungsflächen,  
um Sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO mit Zweckbestimmungen für baulich geprägte Siedlungsflächen sowie**

#### **Begründung zu 1.4:**

Unter die Gebäude für öffentliche Zwecke fallen Gebäude für gesundheitliche, soziale, kulturelle und religiöse Zwecke, für Verwaltung, Bildung und Forschung, Sicherheit und Ordnung. Die einzelnen Nutzungszwecke sind unterschiedlich empfindlich gegenüber den Immissionen und der markanten Wirkung der Windenergienutzung. Daher werden sachgerechte Abstände im Einzelfall situationsbezogen ermittelt. Dasselbe gilt für Abstände in Bezug auf entsprechende Flächen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen.

#### Kartographische Untersetzung:

Für die vorhandenen Flächen werden folgende ATKIS/ALKIS®-Objektarten verwendet:

- Flächen besonderer funktionaler Prägung: Objektart 41007

Bei den Flächennutzungsplänen werden folgende Themen verwendet:

- Gemeinbedarfsflächen und Sonderbauflächen: Objektart 41007 i.V.m. den Raumordnungsplanmonitor-Einstufungen „3205 Einzelhandel“, „3299 Sonstiger Siedlungsbereich“, „4601 Kultur“, „4602 Sozialeinrichtung“, „4603 Gesundheit“, „4604 Schule / Hochschule“ oder „4701 Verteidigung“

Bei den Bebauungsplänen werden folgende Arten der baulichen Nutzung gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:

- Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO): besondere Art der Baulichen Nutzung = 2100 SondergebietSonst mit Zweckbestimmungen für baulich geprägte Siedlungsflächen

### **Puffer und Abstände um Siedlungsfreiflächen sowie um für Siedlungsfreiflächen vorgesehene Flächen**

**1.5 Situationsabhängiger Abstand um Flächen für Sport, Freizeit und Erholung und um Friedhöfe,  
um Grünflächen, die für Sport, Freizeit und Erholung oder als Friedhof vorgesehen sind  
sowie um Sonderbauflächen mit entsprechender Zweckbestimmung und um Sondergebiete mit entsprechender Zweckbestimmung**

#### **Begründung zu 1.5:**

Zu den Flächen für Sport, Freizeit und Erholung gehören Wochenend- und Ferienhausgebiete, (Klein-)Gärten, Sportanlagen, Schwimmbäder, Zooanlagen, Golfplätze und weitere Freizeitanlagen. Viele der Nutzungen sind empfindlich gegenüber Lärm und Schattenwurf, aber auch gegenüber der markanten optischen Wirkung der Windenergieanlagen. Dasselbe gilt für Friedhöfe, die den Verstorbenen als würdige Ruhestätte und der Pflege ihres Andenkens gewidmet sind. Welche Abstände zwischen der Windenergienutzung und diesen Nutzungen im Einzelfall sachgerecht sind, wird situationsbezogen ermittelt. Ebenso wird bei Abständen zu erholungsbezogenen Ausweisungen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen verfahren.

#### Kartographische Untersetzung:

Tatsächliche Nutzung (ATKIS/ALKIS® Basis-DLM):

- Flächen für Sport, Freizeit und Erholung: Objektart 41008
- Friedhöfe: Objektart 41009

Bei den Flächennutzungsplänen werden folgende Themen verwendet:

- Sonderbauflächen: Objektart 41007 i.V.m. den Raumordnungsplanmonitor-Einstufungen „2105 Freizeit und Erholung“, „4605 Sport“ oder „4606 Tourismus“

Bei den Bebauungsplänen werden folgende Arten der baulichen Nutzung gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:

- Sondergebiete Erholung (§ 10 BauNVO): besondere Art der baulichen Nutzung = 2000 SondergebietErholung
- Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO): besondere Art der baulichen Nutzung = 2100 SondergebietSonst – daraus aber nur die Sondergebiete mit Zweckbestimmung für Sport, Freizeit, Erholung oder Friedhof

Bei den Bebauungsplänen wird außerdem folgende Nutzungsform gemäß xplan-Objektartenkatalog verwendet:

– Grünflächen: Nutzungsform = 1000 private Nutzung und Nutzungsform = 2000 öffentliche Nutzung, wenn sie für Sport, Freizeit und Erholung oder als Friedhof vorgesehen sind		
<b>Kur- und Erholungsorte gemäß ThürKOG</b>		
<b>1.6 Situationsabhängiger Abstand um Kur- und Erholungsorte gemäß ThürKOG</b>		●
<p><b>Begründung zu 1.6:</b></p> <p>Gemäß § 1 Abs. 1 ThürKOG sind Kurorte „Gemeinden oder Gemeindeteile, in denen natürliche Heilmittel des Bodens oder das Klima oder wissenschaftlich anerkannte hydrotherapeutische Heilverfahren nach Kneipp durch zweckentsprechende medizinische und andere Einrichtungen zur Förderung oder Wiederherstellung der Gesundheit angewendet oder genutzt werden und die einen artgemäßen Kurortcharakter aufweisen.“ Erholungsorte sind gemäß § 1 Abs. 2 ThürKOG „Gemeinden oder Gemeindeteile mit landschaftlich bevorzugten und klimatisch begünstigten Gegebenheiten, die geeignete lufthygienische Verhältnisse nachweisen können und deren Ortscharakter sowie die touristische Infrastruktur den spezifischen Belangen von Erholung und Freizeit Rechnung tragen.“</p> <p>Um den artgemäßen Kurortcharakter bzw. die landschaftlichen Qualitäten im Umfeld der Orte nicht zu gefährden, unterzieht die Plangeberin potenziell für die Windenergienutzung geeignete Flächen im Hinblick auf einen situationsabhängigen Abstand einer Einzelfallprüfung.</p>		

Die Liste der Kriterien ist für die Einzelfallprüfung (siehe Punkt 2.4 der Begründung zum Ziel Z 1) nicht abschließend.

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<p><b>2. Natur- und Landschaftsschutz</b></p>		
<p><b>Schutzgebiete</b></p>		
<p><b>2.1 Naturschutzgebiete</b></p>	●	
<p><b>Begründung zu 2.1</b></p> <p>Laut § 23 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Windenergieanlagen sind damit kaum mit dem Schutzanspruch von Naturschutzgebieten vereinbar.</p> <p>In Thüringen werden die Naturschutzgebiete in sogenannte übergeleitete (aus Vor-Wende-Zeiten stammende Naturschutzgebiete) und solche seit 1994 per Rechtsverordnung unter Schutz gestellte Gebiete unterschieden. Die seit 1994 unter Schutz gestellten Naturschutzgebiete enthalten ausnahmslos ein Verbot, bauliche Anlagen zu errichten. Auch Ausnahmen für die Errichtung von Windenergieanlagen sind nicht vorgesehen. Ebenso ist die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen aller Art nach § 36 Abs. 3 Nr. 3 Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG) innerhalb der übergeleiteten Schutzgebiete nach § 36 Abs. 2 ThürNatG verboten. Den besonderen Schutz von Natur und Landschaft in Naturschutzgebieten gewichtet die Plangeberin pauschal höher als die Windenergienutzung.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>2.2 Biosphärenreservat Thüringer Wald</b></p>	●	
<p><b>Begründung zu 2.2</b></p> <p>In der Rechtsverordnung des Biosphärenreservates Thüringer Wald (ThürBRThWVO) sind gemäß § 3 Abs. 1 bis 3 baugenehmigungspflichtige Anlagen in der Entwicklungs-, Pflege- und Kernzone verboten. Lediglich Kleinwindenergieanlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von 20 Metern sind gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 4 ThürBRThWVO und nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ausgenommen. Die Plangeberin sieht es als sinnvoll an, im Hinblick auf die Ziele des Biosphärenreservats den vergleichsweise naturnahen Raum in seiner Ursprünglichkeit zu erhalten. Windenergieanlagen in den heute üblichen Dimensionen würden den Raum jedoch stark überprägen. Die Plangeberin gewichtet daher den Schutz des Biosphärenreservats pauschal höher als die Windenergienutzung.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>2.3 Naturparke</b> <b>a) Thüringer Wald</b> <b>b) Kyffhäuser</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 2.3</b></p> <p>Das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz hat am 19.01.2023 die „Thüringer Verordnung zur Änderung der Verordnungen über die Naturparke „Thüringer Wald“, „Kyffhäuser“, „Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale“, „Südharz“ und „Eichsfeld-Hainich-Werratal““ erlassen, mit der das Verbot von Windenergieanlagen in den beiden Naturparks aufgehoben wurde. Die Naturparke wurden somit gegenüber der Nutzung von Windenergie geöffnet. Da die Naturparke jedoch je nach örtlicher Situation aus naturschutzfachlichen, touristischen und kulturhistorischen Gründen vielerorts als sensibel zu werten sind, werden sie in die Einzelfallprüfung eingestellt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>2.4 Landschaftsschutzgebiete</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 2.4</b></p> <p>Im Jahr 2022 hat der Bundesgesetzgeber das Bundesnaturschutzgesetz dahingehend geändert, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht verboten sind, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in z.B. einem Vorranggebiet Windenergie befindet (§ 26 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG). Das gilt nach § 26 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG auch dann, wenn Windenergieanlagen nach der Unterschutzstellung des jeweiligen Landschaftsschutzgebiets verboten sein sollten. Wird ein Landschaftsschutzgebiet durch andere Schutzgebiete (z.B. Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete etc.) überlagert, gelten die Bestimmungen für diese Schutzgebiete unverändert fort.</p>		

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
-----------	----------	------------

Bei allen Landschaftsschutzgebieten in Mittelthüringen handelt es sich um Landschaftsschutzgebiete, die aus DDR-Recht übergeleitet wurden (§ 36 Abs. 2 ThürNatG). Für sie gelten nach § 36 Abs. 4 ThürNatG u.a. Bau- und Waldumwandlungsverbote, soweit nicht die Unterschutzstellung oder der Landschaftspflegeplan eine entgegenstehende Regelung enthält. Damit ergeben sich die für den Bau von Windenergieanlagen relevanten Verbote in Mittelthüringen nicht aus Unterschutzstellungen, sondern aus gesetzlichen Regelungen. Auch wenn in § 26 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG nur Unterschutzstellungen, nicht aber gesetzliche Regelungen aufgeführt werden, geht die Plangeberin davon aus, dass der Bundesgesetzgeber alle Landschaftsschutzgebiete für die Windenergienutzung öffnen wollte (siehe die Begründung in der BT-Drs. 20/2354), und damit auch die übergeleiteten Landschaftsschutzgebiete unter die Regelung des § 26 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG fallen.

Die Landschaftsschutzgebiete werden daher nicht pauschal von der Windenergienutzung ausgenommen, sondern in die Einzelfallprüfung eingestellt und somit situations- und einzelfallbezogen mit der Windenergienutzung abgewogen. Bedeutung haben insbesondere diejenigen Teilbereiche der Landschaftsschutzgebiete, denen aus fachlicher Sicht ein hoher Wert zukommt und die nicht bereits anderweitig geschützt sind (z.B. durch Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete etc.). Zu diesen wertvollen Teilbereichen der Landschaftsschutzgebiete gehören u.a. Bereiche mit sehr hohen und herausragenden Landschaftsbildqualitäten und bundesweit bedeutsame Landschaftsteile (siehe auch Kriterium 2.34) sowie die Kernflächen des Biotopverbunds (siehe Kriterium 2.12).

Kartographische Untersetzung:

Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)

## 2.5 Natura-2000: Europäische Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete



### Begründung zu 2.5

Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) und Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) sind Bestandteil des europäischen Netzwerks Natura 2000. Vogelschutzgebiete haben zum Ziel, den Bestand an natürlich vorkommenden Vogelarten zu erhalten. FFH-Gebiete sollen die Artenvielfalt durch die Erhaltung natürlicher Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen sichern. Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig (§ 33 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)). Welche Arten bzw. Lebensraumtypen für die einzelnen FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete Thüringens jeweils als Schutzobjekte festgesetzt sind, ist in der Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung) aufgelistet.

In allen Vogelschutzgebieten in Mittelthüringen fallen windenergiesensible Vogelarten unter die jeweiligen Schutzobjekte. Es besteht daher ein sehr wahrscheinliches Konfliktpotenzial mit der Windenergienutzung. Diesem Konfliktpotenzial wird begegnet, indem in Vogelschutzgebieten im Sinne eines vorsorgenden Vogelschutzes (Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Zielarten) diesem Belang Vorrang vor der Windenergienutzung eingeräumt wird, und das Vogelschutzgebiet durch Entscheidung der Plangeberin von vornherein der Windenergienutzung entzogen wird.

In FFH-Gebieten werden Lebensraumtypen oder Habitate von bestimmten Arten geschützt. Konflikte mit der Errichtung von Windenergieanlagen ergeben sich durch den Flächenverlust (Anlage, Zuwegungen) und ggf. Sekundärwirkungen (z.B. Entwässerung). Großflächige Auswirkungen sind für einzelne Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (v.a. Fledermäuse) zu erwarten. Es ist zu berücksichtigen, dass sich viele der in den FFH-Gebieten zu schützenden Lebensraumtypen und Arten in einem schlechten Erhaltungszustand befinden, und erhebliche Anstrengungen in den FFH-Gebieten erforderlich sind, den nach FFH-Richtlinie geforderten günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Die Errichtung baulicher Anlagen, wie beispielsweise Windenergieanlagen, verschlechtert in FFH-Gebieten diese Entwicklungsmöglichkeiten. Die Plangeberin entscheidet sich daher, diese Gebiete pauschal von der Windenergienutzung auszunehmen und ordnet sie als Tabuzone ein.

Kartographische Untersetzung:

Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)

## 2.6 Sicherstellung des Umgebungsschutzes von Europäischen Vogelschutzgebieten



### Begründung zu 2.6

Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) sind Bestandteil des europäischen Netzwerks Natura 2000. Vogelschutzgebiete haben zum Ziel, den Bestand an natürlich vorkommendem Vogelarten zu erhalten. Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig (§ 33 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)). Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht nur Projekte oder Vorhaben *innerhalb* der Vogelschutzgebiete zu Veränderungen und Störungen führen können, sondern dass auch Projekte oder Vorhaben in der Umgebung von Vogelschutzgebieten negative Einwirkungen verursachen können.

In allen Vogelschutzgebieten in Mittelthüringen fallen windenergiesensible Vogelarten unter die jeweiligen Schutzobjekte (siehe die Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung)). Daher werden alle potenziellen Vorranggebiete Windenergie im Umfeld der Vogelschutzgebiete daraufhin überprüft, ob sie zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Vogelschutzgebiete führen können.

Die Plangeberin folgt damit nicht den „Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)“ der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (sog. „Helgoländer Papier“). In diesem Papier wird ein pauschaler Mindestabstand zwischen Windenergieanlagen und Vogelschutzgebieten in der Größe der 10fachen Anlagenhöhe (mindestens jedoch 1.200m) empfohlen. Ein solcher, pauschaler Mindestabstand hat sich in Mittelthüringen als nicht umsetzbar erwiesen, da der regionalisierte Flächenbeitragswert dann nicht hätte erreicht werden können.

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		
<b>2.7 Flächennaturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale, Geschützte Gehölze</b>		●
<b>Begründung zu 2.7</b> Bei Flächennaturdenkmalen (FND), Geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB), Naturdenkmalen (ND) und Geschützten Gehölzen (GH) handelt es sich um meist eher kleinflächige Schutzkategorien, wenngleich einzelne Gebiete eine Größe von über 100 ha erreichen können. Eine Prüfung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen innerhalb dieser Gebiete ließe sich nur anhand der erlassenen Rechtsverordnungen durchführen, wovon aufgrund der großen Anzahl der Schutzgebiete abgesehen wird. Vielmehr vertritt die Plangeberin die Auffassung, dass eine Windenergienutzung nicht unmittelbar innerhalb dieser zumeist kleinflächigen Schutzgebiete stattfinden sollte. Aufgrund von uneinheitlichen Daten werden die Schutzgebiete jedoch nicht als Tabuzonen von der Windenergienutzung ausgenommen, sondern die Daten werden im Rahmen der Einzelfallprüfung geprüft. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) und der unteren Naturschutzbehörden		
<b>2.8 Im Verfahren befindliche oder geplante Schutzgebiete des Naturschutzes (NSG, LSG, GLB, ND) einschließlich Naturwaldparzelle (NWP)</b>		●
<b>Begründung zu 2.8</b> In Abstimmung mit den fachlich zuständigen Institutionen werden u.a. der Entwicklungsstand der Planung, der Umgriff, der beabsichtigte Schutzzweck und das Schutzziel geplanter Schutzgebiete in die Einzelfallbetrachtung einbezogen. Auch wenn diese Gebiete noch nicht unter Schutz gestellt worden sind, ist ihre grundsätzliche Schutzwürdigkeit gegeben. Aus diesem Grund werden sie im Sinne einer planerischen Vorsorge in die Abwägung eingestellt. Von einer Betrachtung als pauschale Tabuzone wird aufgrund der teilweise mangelnden Aktualität und der Ungewissheit darüber, ob die Planungen tatsächlich weiterverfolgt werden, abgesehen. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		
<b>2.9 Flächenhafte, gesetzlich geschützte Offenlandbiotope</b>		●
<b>Begründung zu 2.9</b> Bei diesen Biotopen handelt es sich um gefährdete Biotoptypen, die unter einem pauschalen gesetzlichen Schutz stehen. Es gilt § 30 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), wonach Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen führen können, verboten sind. In § 15 Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG) werden ergänzend weitere Biotope unter Schutz gestellt. Im Laufe der letzten 30 Jahre wurde eine Vielzahl an Biotopkartierungen durchgeführt, die jedoch teilweise nicht verifiziert und aktualisiert worden sind. Die Plangeberin entscheidet sich daher dafür, die Biotope nicht pauschal höher zu gewichten als die Windenergienutzung, sondern die Biotope in die Einzelfallprüfung einzustellen. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		
<b>2.10 Übertragungsflächen des Nationalen Naturerbes</b>	●	
<b>Begründung zu 2.10</b> Die Übertragung dieser ehemaligen militärisch genutzten Flächen von der Bundesrepublik an den Freistaat Thüringen erfolgt mit der Maßgabe, diese dauerhaft für naturschutzfachliche Zielstellungen als Bestandteil des Nationalen Naturerbes zu sichern und zu erhalten. Die Plangeberin möchte diese Zielstellung unterstützen und nimmt demzufolge diese Flächen als Tabuzone von der Windenergie aus. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		

<b>Artenschutz</b>		
<b>2.11 Wiesenbrütergebiete</b>	●	
<p><b>Begründung zu 2.11</b></p> <p>Wiesenbrütergebiete haben einen hohen artenschutzfachlichen Wert. Dem Schutz dieses selten gewordenen Nutzungstyps bzw. Standortes wird ein höheres Gewicht als der Windenergienutzung beigemessen. Gemäß dem Thüringer Windenergieerlass von 2016 handelt es sich um „Gebiete, in denen bestehende und entwicklungsfähige Populationen von Vogelarten, die Wiesen und Weiden als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, durch Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes geschützt und gefördert werden sollen. Die Fördergebiete wurden nach fachlichen Kriterien im Hinblick auf eine dauerhafte Sicherung und Entwicklung der Populationen abgegrenzt.“</p> <p>Ein entscheidendes Kriterium ist die Vernässung des Grünlandes, die die ökologische Voraussetzung für das Vorkommen der Wiesenbrüter darstellt. Neben einer Mindestgröße von 20 ha ist die Bereitschaft der Landwirte erforderlich, Meliorationsmaßnahmen zu unterlassen und eine naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen, z.B. durch Anlegen von Kleingewässern, durchzuführen. Diese Kriterien für die Flächenauswahl verdeutlichen die hohe Bedeutung dieser Gebiete.</p> <p>Solche zusammenhängenden Gebiete sind in der mittelthüringischen Agrarlandschaft rar und nur durch die bisherige Pflege der Landwirte erhalten geblieben. Durch den Bau von Fundamenten und Wegen für Windenergieanlagen würden große Teile der Gebiete zerstört und der Wasserhaushalt verändert.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<b>2.12 Biotopverbund gemäß § 21 BNatSchG</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.12</b></p> <p>Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund „der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen“. Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente zu erhalten und zu schaffen.</p> <p>Die im Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP 2025) genannten Freiraumverbundsysteme sind ein raumordnerischer Beitrag zu der auf Bundesebene initiierten und geförderten Nationalen Biodiversitätsstrategie. Diese wird naturschutzfachlich regional untersetzt und weiterentwickelt (Fachliche Zuarbeit: „Landesweites Biotopverbundkonzept für Thüringen“ von 2014). Die Regionalplanung nimmt, dem Vorsorgeprinzip folgend, diese Fachplanung als Kriterium auf und betrachtet die einzelnen Elemente des Biotopverbundkonzeptes ihrer Qualität entsprechend im Einzelfall.</p> <p>Die Freiraumverbundsysteme laut Landesentwicklungsprogramm 2025 ⇒ <b>LEP,6.1.1</b></p> <p>a) Waldlebensräume und b) Auenlebensräume</p> <p>sind für die Ermittlung der Vorranggebiete Windenergie nicht geeignet, da es sich im LEP 2025 um eine stark generalisierte Betrachtung des oben genannten Biotopverbundsystems handelt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<b>2.13 Dichtezentren für Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe, Wanderfalke, Baumfalke und Uhu</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.13</b></p> <p>In den vergangenen Jahren kamen zum Schutz windenergiesensibler Brutvogelarten vermehrt Dichtezentrenkonzepte zum Einsatz. Dichtezentren werden definiert als Gebiete, in denen windenergieempfindliche und reviertreue Arten eine hohe Siedlungsdichte aufweisen.<sup>1</sup> Mit der Ausweisung und Freihaltung von Dichtezentren sollen Rückzugsräume für die adressierten, besonders gefährdeten Vogelarten geschaffen werden, um einen effektiven Schutz ihrer Quellpopulationen zu gewährleisten.<sup>2</sup></p> <p>In Thüringen hat die Vogelschutzwarte Seebach (TLUBN) im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz für die folgenden windenergiesensiblen Brutvogelarten Dichtezentren ermittelt: Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe, Wanderfalke, Baumfalke, Weißstorch und Uhu - wobei sich für den Weißstorch kein Dichtezentrum in Mittelthüringen befindet. Für den Wespenbussard wurde kein artspezifisches Dichtezentrum festgelegt; ausreichend viele der Wespenbussard-Brutvogelpaare liegen jedoch in den Dichtezentren der anderen Vogelarten, so dass diese Dichtezentren indirekt auch dem Wespenbussard zugutekommen. Nach Einschätzung der Thüringer Vogelschutzwarte würden Windenergievorhaben in den Dichtezentren zu einer besonderen Gefährdung der genannten Vogelarten führen. Es wird daher empfohlen, die Planung von Windenergieanlagen in den Dichtezentren im Sinne einer vorsorglichen Betrachtung auszuschließen.</p> <p>Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten sieht dagegen keinen pauschalen Ausschluss von Dichtezentren vor, sondern empfiehlt, innerhalb von Dichtezentren windenergiesensibler Vogelarten bestimmten Abstandsempfehlungen zu Brutplätzen/Brutvorkommen zu folgen.<sup>3</sup></p> <p>Die Plangeberin hält den populationsbezogenen Ansatz der Dichtezentren für fachlich sinnvoll und planerisch geeignet. Mittels Dichtezentren ist es möglich, gewichtige Belange des Artenschutzes bei der Ausweisung der Vorranggebiete Windenergie zu berücksichtigen, ohne die übergeordnete, regionalplanerische Betrachtungsebene zu verlassen. Nicht folgen wird die Plangeberin allerdings der Empfehlung, Dichtezentren pauschal von der Windenergienutzung auszunehmen. Zwar strebt die Plangeberin an, die Dichtezentren weitgehend von Vorranggebieten Windenergie freizuhalten – aber nicht pauschal als Tabuzonen, sondern sie stellt die Dichtezentren mit hohem Gewicht in die Einzelfallprüfung ein. Ebenso wird die Plangeberin nicht der Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten folgen und innerhalb der Dichtezentren die Abstandsempfehlungen der Vogelschutzwarten anwenden. Es ist – insbesondere bei weit verbreiteten Vogelarten – nicht sinnvoll, eine mittelfristige Planung an einzelnen Horsten auszurichten, wenn es bei</p>		

<p>den besetzten Horsten von Jahr zu Jahr deutliche Abweichungen gibt. So ist der Rotmilan in Thüringen beispielsweise zu 50 % horsttreu. Das bedeutet, dass im Mittel (nur) 50 % der Horste im darauffolgenden Jahr wiederbesetzt sind. Alleine schon während des Planaufstellungsverfahrens, das sich über mehrere Jahre hinzieht, stellt dieser Sachverhalt die Plangeberin vor eine unlösbare Aufgabe. Die Plangeberin sieht deswegen bei den genannten Vogelarten davon ab, ihre Planung an einzelnen Brutplätzen auszurichten.</p> <p><sup>1</sup> Bosch &amp; Partner GmbH: Dichtezentrenkonzepte – Fachliche Herleitung sowie Umsetzung in den Ländern. Hrsg.: Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende gGmbH, 29.03.2021</p> <p><sup>2</sup> Wegner, Nils: Rechtliche Einordnung von Dichtezentren im Planungsverfahren. Hrsg.: Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende gGmbH, 2021</p> <p><sup>3</sup> Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015), Berichte zum Vogelschutz, Band 51, 2014</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<b>2.14 Artspezifische Mindestabstände zu den Brutvorkommen anderer windenergie-sensibler Vogelarten</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.14</b></p> <p>Im Gegensatz zu den weit verbreiteten, windenergie-sensiblen Vogelarten (siehe oben) können insbesondere für die weniger häufigen windenergie-sensiblen Arten keine Dichtezentren ermittelt werden. Bei diesen Vogelarten hält es die Plangeberin für sinnvoll, bei den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten auf die in Anlage 1 zum BNatSchG definierten Abstände und bei den störungsempfindlichen Brutvogelarten auf die Abstandsempfehlungen der oberen Naturschutzbehörde zurückzugreifen und sie auf dem Wege der Einzelfallprüfung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<b>2.15 Vogelzugkorridore</b>		●
<b>2.16 Avifaunistisch bedeutsame Gebiete (ABG)</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.15 / 2.16</b></p> <p>Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten hat angesichts des fortschreitenden Ausbaus der Windenergienutzung Empfehlungen formuliert, welche Vogellebensräume samt Umgebungsbereichen von Windenergieanlagen freigehalten werden sollten.<sup>1</sup> Unter diesen Lebensräumen werden unter anderem „Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (Rast- und Nahrungsflächen; z.B. von Kranichen, Schwänen, Gänsen, Kiebitzen, Gold- und Mornellregenpfeifern sowie anderen Wat- und Schwimmvögeln)“, „regelmäßig genutzte Schlafplätze: Kranich, Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen) jeweils ab 1 % Kriterium nach WAHL &amp; HEINICKE (2013) sowie Greifvögel / Falken und Sumpfohreule“, „Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen bei Kranichen, Schwänen, Gänsen (mit Ausnahme der Neozoen) und Greifvögeln“ sowie „überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore“ genannt.</p> <p>In Thüringen hat die Vogelschutzwarte Seebach im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz einen avifaunistischen Fachbeitrag für die Fortschreibung der Regionalpläne erarbeitet. In diesem Fachbeitrag werden Zugkorridore und Avifaunistisch bedeutsame Gebiete dargestellt. Letztere sollen insbesondere für Mauser, Zug- und Winterbestände heimischer Vogelarten eine Rolle spielen und zusammen mit den Zugkorridoren ein Verbundsystem bilden, das insbesondere für die saisonalen Wanderbewegungen von Bedeutung ist.</p> <p>Die Plangeberin beschließt, die Kriterien im Einzelfall zu prüfen (u.a. bei den Vogelzugkorridoren hinsichtlich der Lage zur Hauptachse bzw. bei den Avifaunistisch bedeutsamen Gebieten hinsichtlich der Bedeutung des Gebietes), ggf. im konkreten Fall eine fachliche Meinung einzuholen, und die Belange mit der einzelfallbezogen ermittelten Bedeutung in die Abwägung einzustellen.</p> <p><sup>1</sup> Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015), Berichte zum Vogelschutz, Band 51, 2014</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<b>2.17a Feldhamster-Schwerpunktgebiete</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.17a</b></p> <p>Der Feldhamster gehört zu den streng geschützten Arten. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dürfen wildlebende Tiere der streng geschützten Arten nicht erheblich gestört werden, wobei eine Störung vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt außerdem, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden dürfen.</p> <p>Weil der Feldhamster deutschland- und thüringenweit als vom Aussterben bedroht gilt, wurden für den Schutz des Feldhamsters in Thüringen 35 Feldhamster-Schwerpunktgebiete abgegrenzt, die sich überwiegend im Thüringer Becken befinden. Diese Gebiete beinhalten einerseits die Hauptvorkommen des Feldhamsters in Thüringen. Darüber hinaus umfassen die Feldhamster-Schwerpunktgebiete aber auch Teilbereiche, in denen es keine Fundnachweise gibt, wenn diese Teilbereiche ein gutes Besiedlungspotenzial für den Feldhamster aufweisen. Je nach den jeweiligen örtlichen Risikofaktoren und dem Handlungsbedarf in den Feldhamster-Schwerpunktgebieten sollen in einem Artenhilfsprogramm Schutzmaßnahmen erarbeitet werden. Durch den konzentrierten Schutz des Feldhamsters in den Feldhamster-Schwerpunktgebieten soll der Erhaltungszustand der Art in Thüringen verbessert und die Art langfristig in Thüringen erhalten werden. Die Flächeninanspruchnahme durch Windenergieanlagen und deren Zuwegungen können diesen Schutzbemühungen zuwiderlaufen.</p>		

<u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		
<b>2.17b Fledermausschutz</b>		●
<b>Begründung zu 2.17b</b> Unter den Fledermäusen gibt es mehrere Arten, die im Hinblick auf Windenergieanlagen als schlaggefährdet gelten. Es handelt sich insbesondere um ziehende Fledermausarten sowie um solche Arten, die sich in den entsprechenden Höhen aufhalten. Besonders gefährdet sind die Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus und Zweifarbfledermaus. Neben der Schlaggefährdung kann es zu Lebensraumverlusten kommen. Die in Deutschland vorkommenden Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dürfen wildlebende Tiere der streng geschützten Arten nicht erheblich gestört werden, wobei eine Störung vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt außerdem, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden dürfen. Der Belang Fledermausschutz wird in der Einzelfallprüfung betrachtet. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		
<b>Sonstige naturschutzfachlich wertvolle bzw. aufzuwertende Räume</b>		
<b>2.18 Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer größer 1 ha mit jeweils einem Puffer von 50m</b>		●
<b>Begründung zu 2.18</b> Laut § 3 Thüringer Wassergesetz (ThürWG) werden Gewässer (mit Ausnahme des Grundwassers, des aus Quellen wild abfließenden Wassers und der Heilquellen) nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung eingeteilt in Gewässer 1. Ordnung und Gewässer 2. Ordnung. Die Gewässer erster Ordnung sind in Anlage 1 des Thüringer Wassergesetzes festgelegt. Laut § 61 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dürfen an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha im Abstand von 50 m ab der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden. Weitergehende Vorschriften der Länder bleiben unberührt. Die in § 29 Abs. 1 ThürWG definierten „Gewässerrandstreifen“ (10 m bei oberirdischen Gewässern im Außenbereich und 5 m bei oberirdischen Gewässern innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile jeweils landseits der Böschungsoberkante) sind im regional-planerischen Maßstab nicht darstellbar und werden auf die Genehmigungsebene abgeschichtet. Fließgewässer sind wichtige Teile des Biotopverbundes. Als Leitbahnen und Trittsteine in der Landschaft sind sie besonders artenreich. Der Freistaat Thüringen unternimmt seit Jahren große Anstrengungen, die Durchgängigkeit der Fließgewässer zu erreichen und den ökologischen Zustand zu verbessern. Dies geschieht unter anderem auf der Grundlage der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Ziel der Wasserrahmenrichtlinie war die Erreichung des guten Zustandes der Oberflächengewässer und des Grundwassers bis 2015. Dazu müssen bei Oberflächengewässern ein guter chemischer und ökologischer Zustand erreicht werden. Darüber hinaus gilt ein Verschlechterungsverbot für alle Gewässer. Des Weiteren sprechen landschaftsästhetische Gründe und die Erholungsnutzung, die dort häufig ausgeübt wird, gegen eine Windenergienutzung. Die Plangeberin gewichtet daher pauschal innerhalb eines Puffer von jeweils 50m um Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer den Gewässerschutz höher als die Windenergienutzung. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN), ATKIS		
<b>2.19 Laufende Naturschutzgroßprojekte:</b> <b>a) Hohe Schrecke (Fördergebiet)</b> <b>b) Bäche, Moore und Bergwiesen im Thüringer Wald (Projektbezogener Planungsraum)</b>		●
<b>Begründung zu 2.19</b> In Mittelthüringen liegt ein Großteil des Naturschutzgroßprojektes „Hohe Schrecke (TH): Alter Wald mit Zukunft“. Das Projekt läuft im Rahmen des Förderprogrammes „chance.natur – Bundesförderung Naturschutz“. Bis zum Jahr 2023 sollen die erarbeiteten Maßnahmen umgesetzt werden. Die Förderung der Naturschutzmaßnahmen findet nur im sogenannten Kerngebiet (= im Wesentlichen die Waldfläche) statt. Fördermittel der Regionalentwicklung werden im gesamten Projektgebiet eingesetzt. Bei den Kerngebieten handelt es sich um potenzielle Naturschutzgebiete. Wichtigste Ziele des Projektes sind der Erhalt und die naturschutzgerechte Entwicklung der Waldökosysteme. Das Gebiet soll unter anderem eine wichtige Funktion im überregionalen Biotopverbund übernehmen. Das Naturschutzgroßprojekt Bäche, Moore und Bergwiesen im Thüringer Wald ist Teil desselben Förderprogramms. Ziel dieses von 2021 bis 2025 laufenden Projekts ist es, den Lebensraum und die Artenvielfalt für Mensch und Natur langfristig in ihrer bedeutenden ökologischen Qualität zu erhalten und zu entwickeln. Dazu zählen u.a. der Schutz und die Verbesserung der Lebensräume bedrohter Arten, die Renaturierung naturferner Gewässerabschnitte, die Revitalisierung von Mooren und die Wiederherstellung verbuschter Bergwiesen. Die Plangeberin möchte die Zielsetzungen der Projekte nicht konterkarieren und stellt die Flächen der Projektgebiete als Tabuzone in die Planung ein.		

<u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)		
<b>2.20 Ausgleichsflächen</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.20</b></p> <p>Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sehen die Entwicklung naturschutzfachlich hochwertiger Landschaftsstrukturen vor und unterliegen gemäß § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem jeweiligen Genehmigungsbescheid in der Regel einer Verpflichtung zur dauerhaften Erhaltung. Bei der oberen Naturschutzbehörde werden diese bereits genehmigten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einem Kataster geführt. Dieses Eingriffskompensationskataster (EKIS) bietet die Möglichkeit eine differenzierte Betrachtung dieser Flächen vorzunehmen. Die Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB)) werden ebenso in die Einzelfallbetrachtung einbezogen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) und des Thüringer Landesverwaltungsamts (TLVWA)</p>		
<b>2.21 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Freiraumsicherung</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.21</b></p> <p>Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Freiraumsicherung wurden im Regionalplan 2011 ausgewiesen für die Erhaltung der schutzgutorientierten Freiraumfunktionen der Naturgüter Boden, Wald, Wasser, Klima, Flora und Fauna sowie des Landschaftsbildes. Sie werden einzelfallbezogen mit der Windenergienutzung abgewogen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten aus dem Regionalplan Mittelthüringen 2011</p>		
<b>Wald</b>		
<b>2.22 Naturwaldparzelle, Bestattungswald</b>	●	
<p><b>Begründung zu 2.22</b></p> <p>Naturwaldparzellen dienen einer ungestörten natürlichen Entwicklung von Wäldern mit ihren Tier- und Pflanzenarten. Gemäß § 9 Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG) ist in diesen Schutzgebieten die Umwandlung von Waldflächen in eine andere Nutzungsart verboten. Die Plangeberin gewichtet die Naturwaldparzellen wegen ihrer ökologischen Bedeutung pauschal höher als die Windenergienutzung.</p> <p>Im Allgemeinen sind Friedhöfe laut § 24 Abs. 1 Thüringer Bestattungsgesetz (ThürBestG) „Einrichtungen, die den Verstorbenen als würdige Ruhestätte und der Pflege ihres Andenkens gewidmet sind. Sie können auch in Form von Waldfriedhöfen [...] angelegt werden.“ Entsprechend § 2 Abs. 3 ThürWaldG gehören Waldfriedhöfe zum Wald und können gemäß § 27 Abs. 4 (ThürBestG) nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden und der Regionalplanung angelegt und erweitert werden, „ohne dass es hierzu einer Änderung der Nutzungsart des Waldes nach § 10 des Thüringer Waldgesetzes [...] bedarf“. Die Nutzungsdauer der Waldfriedhöfe muss grundbuchrechtlich gesichert sein. Aus Gründen der Wahrung der Ehrfurcht vor den Toten werden Bestattungswälder pauschal höher gewichtet als die Windenergienutzung.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes</p>		
<b>2.23 Flächenhafte gesetzlich geschützte Waldbiotope</b>	●	
<p><b>Begründung zu 2.23</b></p> <p>Gemäß § 30 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen führen können, verboten. In § 15 Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG) werden ergänzend weitere Biotope unter Schutz gestellt.</p> <p>Bei den gesetzlich geschützten Waldbiotopen handelt es sich um gefährdete Waldtypen, die unter einem pauschalen gesetzlichen Schutz stehen. Die naturraumbezogene Erfassung, Dokumentation und fachliche Beurteilung erfolgt durch die Forst- und Naturschutzverwaltung des Freistaats Thüringen im Rahmen der Waldbiotopkartierung. Die Plangeberin gewichtet den Schutz der Waldbiotope pauschal höher als die Windenergienutzung.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes</p>		

<b>2.24 Wälder mit besonderer / herausragender Waldfunktion (gem. Landeswaldprogramm)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wald mit Lärmschutzfunktion,</li> <li>• Wald mit Flussuferschutzfunktion,</li> <li>• Wald mit Bodenschutzfunktion,</li> <li>• Wald mit historischer Waldbewirtschaftungsform,</li> <li>• Wald mit Erholungsfunktion</li> </ul>	●	
<b>Begründung zu 2.24</b> Die genannten Waldfunktionen sind in der 1. Stufe des Forstlichen Rahmenplanes (Landeswaldprogramm) als besondere bzw. herausragende Funktion in der Waldfunktionenkartierung bestimmt. Hier treten die einzelnen Nutz-, und/oder Schutzfunktionen in sehr hoher Intensität bzw. Überlagerung auf oder besitzen eine besonders hohe Schutzwürdigkeit. Diesen Wäldern wird gegenüber der Windenergienutzung pauschal ein höheres Gewicht beigemessen. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes		
<b>2.25 Sonstige Wälder mit besonderer / Waldfunktion (gem. Landeswaldprogramm)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wald mit Klimaschutzfunktion,</li> <li>• Wald mit Immissionsschutzfunktion,</li> <li>• Wald mit Sichtschutzfunktion</li> </ul>		●
<b>Begründung zu 2.25</b> Die genannten Waldfunktionen werden nicht pauschal als Tabuzone ausgewiesen, sondern es wird im konkreten Fall überprüft, inwiefern eine Windenergienutzung vertretbar ist. Die Waldfunktionen Klimaschutz und Immissionsschutz sind von der Methodik zu ihrer Erhebung/Abgrenzung her gesehen nicht ausreichend belastbar oder könnten auch durch Ersatzmaßnahmen ihre Funktion weiter erfüllen. Die von den Thüringer Forstbehörden kartierten Wälder mit Sichtschutzfunktion sind nicht durchgehend aktuell. Sie werden daher ebenfalls in die Einzelpflichtprüfung eingestellt. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes		
<b>2.26 Forstliche Saatgutbestände</b>	●	
<b>Begründung zu 2.26</b> Laut § 1 Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) soll der Wald durch die Bereitstellung von hochwertigem und identitätsgesichertem forstlichen Vermehrungsgut in seiner genetischen Vielfalt erhalten und verbessert, sowie die Forstwirtschaft und ihre Leistungsfähigkeit gefördert werden. Saatgutbestände (nach Forstvermehrungsgutgesetz zugelassene Forstsaatgutbestände und Samenplantagen, anerkannte Kontrollzeichenherkünfte sowie Generhaltungsbestände) werden aufgrund ihrer Bedeutung für die Forstwirtschaft pauschal höher gewichtet als die Windenergienutzung und als Tabuzone eingestellt. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes		
<b>2.27 Wissenschaftliche Versuchsflächen gemäß Landeswaldprogramm und Waldmessstationen sowie ein situationsabhängiger Abstand</b>		●
<b>Begründung zu 2.27</b> Wissenschaftliche Versuchsflächen stellen gemäß Landeswaldprogramm eine herausragende Waldfunktion dar. Die Versuchsflächen sind unterschiedlicher Art. In bestimmten Fällen könnten Windenergieanlagen, die in der Umgebung einer Versuchsfläche errichtet werden, die Versuchsreihen beeinflussen und damit entwerten. Die mit den Versuchsflächen verbundenen Belange werden daher einzelfallbezogen mit der Windenergienutzung abgewogen. Bei den punktuellen Waldmessstationen verhält es sich ähnlich. Im Rahmen des Forstlichen Umweltmonitorings wird in Thüringen seit 1991 an insgesamt 15 Wald- und Hauptmessstationen untersucht, welche Auswirkungen Luftschadstoffe und der Klimawandel auf den Wald haben. Neben dem Einfluss meteorologischer Parameter werden regelmäßig die Bodenfeuchte und die Art und Stärke von Stoffeinträgen mit dem Niederschlag bewertet. Die jährliche Einschätzung des Gesundheitszustandes der Bäume gehört ebenso zum Messprogramm wie Zuwachsmessungen, Untersuchungen zum Bodenzustand und zur Nährstoffversorgung, Vegetationserhebungen und Untersuchungen an Waldquellen. Auch die Waldmessstationen werden nicht pauschal als Tabuzone einbezogen, sondern es findet eine einzelfallbezogene Abwägung mit der Windenergienutzung statt, welche die potenziellen Beeinträchtigungen berücksichtigt. <u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes		
<b>2.28 Waldgebiete ohne forstliche Nutzung (Stilllegungsflächen)</b>	●	
<b>Begründung zu 2.28</b>		

<p>Im Rahmen des 25.000-ha-Waldflächen-Stilllegungsprogrammes der Thüringer Landesregierung wurden forstliche Stilllegungsflächen identifiziert. Sie sind Bestandteil der Biodiversitätsstrategie des Freistaates Thüringen und beinhalten naturschutzfachlich wertvolle Bereiche. Auf den Stilllegungsflächen soll der Prozessschutz, d. h. eine natürliche Entwicklung des Waldes mit seiner Fauna und Flora ohne menschliche Eingriffe, ermöglicht werden. Laut Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG) § 9 Abs. 2 „ist das Fällen von Bäumen sowie die Nutzung oder Entnahme von Holz untersagt, soweit dies nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Forstschatzes für angrenzende Wälder erforderlich ist“. Dieser landesweit abgestimmten Strategie wird in der Abwägung ein höheres Gewicht als der Windenergienutzung zugesprochen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes</p>		
<b>2.29 Wald in waldarmen Gebieten gemäß Waldfunktionenkartierung</b>	●	
<p><b>Begründung zu 2.29 und 2.30</b></p> <p>Die Waldgebiete in den waldarmen Gebieten des Innerthüringer Ackerhügellandes und den angrenzenden Naturräumen haben eine herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt, den Biotopverbund, die kulturlandschaftliche Gesamtsituation sowie für die Erholung. Besonders die kleinflächigen Wälder in der Planungsregion bedürfen eines besonderen Schutzes. Die in der Waldfunktionenkartierung erfassten Wälder in waldarmen Gebieten werden als Tabuflächen in die Ermittlung der Vorranggebiete Windenergie eingestellt.</p> <p>Neben den in der Waldfunktionenkartierung dargestellten Wäldern in waldarmen Gebieten existieren weitere kleine Waldflächen, die von der Waldfunktionenkartierung nicht erfasst worden sind (z.B. durch natürliche Sukzession herausgebildete Wälder oder bisher nicht als Wald identifizierte Flächen). Diese Waldflächen vervollständigen die Datenlage und werden im Einzelfall geprüft.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes, ATKIS® Basis-DLM: Wald</p>		
<b>2.30 Sonstige Wälder in waldarmen Gebieten sowie Waldinseln („ATKIS® Basis-DLM, ALKIS; Orthophoto, etc.)</b>		●
<b>2.31 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Waldmehrerung</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.31</b></p> <p>Die Waldmehrerung dient langfristig der Steigerung der Holzproduktion, der Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Erholungseignung der Landschaft. Die im Regionalplan Mittelthüringen von 2011 zu diesem Zweck ausgewiesenen Gebiete werden im Rahmen der Einzelfallprüfung daraufhin geprüft, inwieweit sie weiterhin von regionalplanerischer Relevanz sind.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten aus dem Regionalplan Mittelthüringen 2011</p>		
<b>2.32 Situationsabhängiger Abstand vom Waldrand</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.32</b></p> <p>Waldränder üben, insbesondere, wenn sie eine vielfältige Übergangszone zwischen Offenland und Wald darstellen, ökologisch wichtige Funktionen aus (z.B. Waldränder als Flugleitbahnen bzw. Jagdgebiete von Fledermäusen und als Lebens- und Rückzugsraum für andere Tierarten) und sind oft landschaftlich reizvoll. Abstände zwischen Vorranggebieten Windenergie und Waldrändern werden vor allem dann als erforderlich angesehen, wenn Waldgebiete in den von der oberen Naturschutzbehörde als Kernräume des Waldbiotopverbundes definierten Wäldern liegen, wenn es sich allgemein um naturschutzfachlich hochwertige Wälder mit einem ebensolchen hochwertigen Waldumfeld (Grünland, Sträucher etc.) handelt oder wenn landschaftsästhetische Gesichtspunkte dafür sprechen, zwischen Windenergienutzung und Wald einen Abstand zu belassen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des ThüringenForstes, ATKIS® Basis-DLM: Wald</p>		
<b>Sonstiges</b>		
<b>2.33 Nassstandorte</b>		●
<p><b>Begründung zu 2.33</b></p> <p>Nassstandorte stellen ökologisch wertvolle Bereiche dar, die jedoch im Zuge der Meliorationsmaßnahmen in der Landschaft selten geworden sind. Dieser Gesichtspunkt wird in der Einzelfallprüfung berücksichtigt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten der Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<b>2.34 Landschaftsbild / Blickbeziehungen / Erholungswert von Landschaft</b>		●
<b>Begründung zu 2.34</b>		

Auf bundesgesetzlicher Ebene ist der Schutz des Landschaftsbildes insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sollen Natur und Landschaft so geschützt werden, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Landschaft auf Dauer gesichert sind. Dazu sind gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG u.a. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, und es sind zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sowie großflächige Erholungsräume zu schützen und zugänglich zu machen. Der Schutz des Landschaftsbildes ist ferner in § 35 Abs. 3 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) als einer der öffentlichen Belange gelistet, die einem privilegierten Vorhaben im Außenbereich (wie Windenergieanlagen es sind) entgegenstehen können.

Im Rahmen der Ermittlung der Vorranggebiete Windenergie werden das Landschaftsbild und der Erholungswert der Landschaft durch mehrere Kriterien berücksichtigt:

- Die Naturschutzgebiete (siehe Kriterium 2.1), das Biosphärenreservat Thüringer Wald (siehe Kriterium 2.2) sowie Wälder mit Erholungsfunktion (siehe Kriterium 2.24) werden als Tabuzone pauschal von der Windenergienutzung ausgenommen.
- Naturparke (siehe Kriterium 2.3), Flächennaturdenkmale / Geschützte Landschaftsbestandteile / Naturdenkmale / Geschützte Gehölze (siehe Kriterium 2.7), in Aufstellung befindliche Schutzgebiete (siehe Kriterium 2.8) sowie Wälder in waldarmen Gebieten (siehe Kriterien 2.29 und 2.30) werden im Rahmen der Einzelfallprüfung berücksichtigt und somit situations- und einzelfallbezogen mit der Windenergienutzung abgewogen.
- Die Berücksichtigung einer maximalen Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen ⇒ **Begründung zu Z 1** sowie die Abstände zu den Siedlungen (siehe Kriterium 1.2) tragen ebenso zum Schutz des Landschaftsbildes bei.

Darüber hinaus werden situations- und einzelfallbezogen die visuelle Verletzlichkeit und Schutzwürdigkeit der Landschaft in Bezug auf die Nah- und Fernwirkungen der Windenergieanlagen im Rahmen der Einzelfallprüfung betrachtet. Hierbei finden auch Eingang:

- „Sehr hohe“ und „herausragende“ Landschaftsbildqualitäten aus dem Gutachten „Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten als Basis für die Bemessung der Höhe von Ersatzgeldzahlungen in Thüringen“ von ROTH, M. & FISCHER, C., 2018. Über die in diesem Gutachten ermittelten sehr hohen und herausragenden Landschaftsbildqualitäten hinaus weisen nach Ansicht der Plangeberin in Mittelthüringen – kleinräumig gesehen – vor allem Gebiete mit einer kleinstrukturierten Landschaft hochwertige Landschaftsbilder auf, die sich oftmals für die Erholung eignen.
- Die Bedeutsamen Landschaften aus dem vom Bundesamt für Naturschutz initiierten Projekt „Bedeutsame Landschaften in Deutschland“. Das Projekt stellt ein bundesweites Konzept für das Schutzgut Landschaft gemäß § 1 BNatSchG dar. Im Kern geht es dabei um Landschaften mit Bedeutung für das natürliche und kulturelle Erbe und um Landschaften mit aktueller oder potenzieller Bedeutung für das Landschaftserleben und die landschaftsgebundene Erholung (vgl. „Bedeutsame Landschaften in Deutschland. Fachbrochure zur konsolidierten Fassung“ von SCHWARZER, M., MENGEL, A., REPPIN, N. & WIECHMANN, S., 2022, Seite 1). Die Bedeutsamen Landschaften sollen u.a. im Sinne von Hinweisen für potenzielle Konflikte mit raumbeanspruchenden Infrastrukturvorhaben oder mit neuen Siedlungsflächen genutzt werden können (siehe ebenda, Seite 84).
- Im Regionalplan Mittelthüringen von 2011 wurden unter G 4-3 unzerschnittene, störungsarme Räume (UZSR) mit einer Größe von mehr als 50 qkm (bzw. mehr als 25 qkm regionsübergreifend mit Ostthüringen) abgegrenzt, die in ihrer Funktion gesichert werden sollen. Unzerschnittene, störungsarme Räume werden insbesondere durch linienhafte, zerschneidende Infrastrukturen oder Infrastrukturen mit hoher Raum- und Störwirkung gefährdet und sind dadurch selten. Im Gegensatz zu den unzerschnittenen, *störungsarmen* Räumen (UZSR) stehen die unzerschnittenen, *verkehrsarmen* Räume (UZVR) des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN). Bei der Ermittlung der UZVR werden Windenergieanlagen nicht als zerschneidender Faktor gewertet, so dass diese Gebiete nicht abwägungserheblich sind.

#### Kartographische Untersetzung:

Daten der Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) und Daten aus dem Regionalplan Mittelthüringen von 2011

Die Liste der Kriterien ist für die Einzelfallprüfung (siehe Punkt 2.4 der Begründung zum Ziel Z 1) nicht abschließend.

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<b>3. Verkehr und technische Infrastruktur</b>		
<b>Luftverkehr</b>		
<b>3.1 Flugplätze</b>	●	
<p><b>Begründung zu 3.1</b></p> <p>Gemäß § 6 Nr. 1 Luftverkehrsgesetz gehören zu den Flugplätzen Flughäfen, Landeplätze sowie Segelfluggelände und dürfen nur mit Genehmigung angelegt oder betrieben werden. Flugplätze scheiden aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen für die Windenergienutzung aus.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Tatsächliche Nutzung (ATKIS® Basis-DLM): – Flugverkehr</p>		
<b>3.2 Platzrunden, Bereiche innerhalb der Platzrunden und äußerer Puffer von 400 m zum Gegenanflug und Endanflug sowie von 850 m zu den anderen Teilen der Platzrunden (inklusive Kurventeile) jeweils zuzüglich des Rotorradius von 85 m</b>	●	
<p><b>Begründung zu 3.2</b></p> <p>Die Platzrunde ist ein standardisiertes An- und Abflugverfahren für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR). Sie dient z.B. der Einleitung eines sicheren Landeanfluges, aber auch dem Schutz lärmempfindlicher Gebiete rund um den Flugplatz, indem sie möglichst wenig Siedlungsgebiet überquert. Aus diesem Grund ist es auch nicht unbedingt einfach, Platzrunden zu verlegen, ohne dadurch Lärmimmissionen für die umgebenden Siedlungen zu vergrößern.</p> <p>Soweit nicht von der zuständigen Luftverkehrsbehörde abweichend festgelegt, werden Platzrunden linksherum (entgegen dem Uhrzeigersinn) geflogen, damit der links sitzende Pilot die Landebahn während des gesamten Manövers im Auge behalten kann. Die Platzrunde wird grundsätzlich als Linie vorgegeben. Aufgrund von Witterungseinflüssen o.ä. kann sie aber nicht immer exakt eingehalten werden.</p> <p>Die „gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ empfehlen, die Platzrunden an sich, die Bereiche innerhalb der Platzrunden und gewisse Puffer nach außen hin von Hindernissen frei zu halten. Die Plangeberin setzt diese Empfehlungen um, indem sie diese Bereiche als Tabuzone von vornherein von der Windenergienutzung ausnimmt.</p> <p>Unter Berücksichtigung der neuen Rechtslage in § 4 Abs. 3 WindBG, werden die auszuweisenden Vorranggebiete als „Rotor-außerhalb-Flächen“ festgelegt. Das bedeutet, dass sich nur der Turmfuß innerhalb des Vorranggebiets befinden muss, nicht aber das Rotorblatt. Da die Platzrunden samt Puffer gemäß der „Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ von Hindernissen freigehalten werden sollen, wird die Pufferung der Platzrunde um die Rotorblattlänge vergrößert, welche nach aktuellem Stand der Technik 85m beträgt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Digitalisierung der jeweiligen Platzrunden (Motorflug-, UL- und Segelflugplatzrunden) aus den Sichtflugkarten (Visual Operation Chart) der Deutschen Flugsicherung GmbH. Unterteilung jeder Platzrunde in die entsprechenden Platzrundensegmente. Segmente des Gegen- und Endanflugs werden mit 485 m und alle übrigen Teile mit 935 m gepuffert.</p>		
<b>3.3 Mindestabstand von 1.000 m beidseitig zu festgelegten Flugverfahren und von 2.000 m um Pflicht- und Bedarfsmeldepunkte für Flüge nach Sichtflugregeln jeweils zuzüglich des Rotorradius von 85 m</b>	●	
<p><b>Begründung zu 3.2</b></p> <p>Neben der Platzrunde (siehe Kriterium 3.2) als standardisiertes An- und Abflugverfahren für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) müssen nach § 33 Abs. 1 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) bei Flügen innerhalb von Kontrollzonen sowie bei Anflügen zu und Abflügen von Flugplätzen mit Flugverkehrskontrollstelle vorgeschriebene Flugverfahren befolgt werden. Für den Internationalen Flughafen Erfurt-Weimar wurde zuletzt mit der Bekanntmachung der Vierten Verordnung zur Änderung der Einhundertsechsten Durchführungsverordnung zur Luftverkehrs-Ordnung (BAnz AT 09.03.2016 V1) vom Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung ein standardisiertes Flugverfahren für Flüge nach Sichtflugregeln festgelegt. Darin werden Flugwege, Flughöhen und Meldepunkte geregelt.</p> <p>In einer Bekanntmachung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 18. Oktober 2016 werden Mindestabstände von Hindernissen zu festgelegten Sichtflugverfahren fixiert und in den Nachrichten für Luftfahrer (NfL 1-847-16 vom 19. Oktober 2016) veröffentlicht. Demnach ist grundsätzlich von einer Gefährdung des an- und abfliegenden Flugverkehrs nach Sichtflugregeln auszugehen, wenn luftrechtlich relevante Bauwerke oder sonstige Anlagen innerhalb der oben genannten Bereiche um Flugwege und Pflicht- und Bedarfsmeldepunkte errichtet werden sollen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der neuen Rechtslage in § 4 Abs. 3 WindBG, werden die auszuweisenden Vorranggebiete als „Rotor-außerhalb-Flächen“ festgelegt, in denen sich nur der Turmfuß, nicht aber das Rotorblatt, innerhalb des Vorranggebiets befinden muss. Dem Mindestabstand wird aus diesem Grund ein zusätzlicher Puffer in der Größe einer Rotorblattlänge hinzugefügt, welche nach aktuellem Stand der Technik 85 m beträgt.</p>		

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<p>Die Plangeberin gewichtet innerhalb dieser Abstände die Belange der Luftfahrt pauschal höher als die der Windenergienutzung und nimmt diese Bereiche deswegen als Tabuzone von vornherein von der Windenergienutzung aus. Sie ist sich dabei bewusst, dass bestehende Windenergieanlagen, die die Mindestabstände zu festgelegten Flugverfahren sowie zu Pflicht- und Bedarfsmeldepunkten nicht einhalten, nicht in die Vorranggebiete Windenergie integriert werden können. Die Plangeberin gewichtet den Zugewinn an Sicherheit für Flüge nach Sichtflugregeln jedoch höher als das Interesse am Repowering der Anlagen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Digitalisierung des standardisierten An- und Abflugverfahrens (Flugweg und Meldepunkte) aus den Sichtflugkarten (Visual Operation Chart) der Deutschen Flugsicherung GmbH. Der Flugweg wird beidseitig mit 1.085 m gepuffert, die Meldepunkte werden im 2.085 m Radius gepuffert.</p>		
<p><b>3.4 Bauschutzbereiche jenseits der Flugplätze und Platzrunden</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.4</b></p> <p>Bauschutzbereiche jenseits der Flugplätze und Platzrunden werden nicht pauschal von der Windenergienutzung ausgenommen. Vielmehr werden die Belange des Luftverkehrs innerhalb der Bauschutzbereiche auf dem Wege der Einzelfallprüfung ermittelt und in die Abwägung eingestellt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Digitalisierung der Bauschutzbereiche aus den Karten der oberen Luftfahrtbehörde</p>		
<p><b>3.5 Innerhalb eines Radius von 7 km um die Flugsicherungsanlage DVOR / DME „Erfurt“ (bei Nohra), innerhalb der gerichteten Anlagenschutzbereiche um die Flugsicherungseinrichtungen am Erfurter Flughafen</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.5</b></p> <p>Die Deutsche Flugsicherung (DFS) fordert innerhalb des Schutzbereiches kein generelles Bauverbot. Sie wird jedoch im Einzelfall unter Berücksichtigung der Topographie der Umgebung, der geplanten Bauhöhe, der Lage der Bauvorhaben in Bezug auf die Anlage und des verwendeten Materiales prüfen, ob durch das Bauvorhaben eine Beeinflussung der Abstrahlung der Flugsicherungsanlage zu erwarten ist. Im Ergebnis dieser Prüfung teilt die DFS ihre Entscheidung dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) mit. Das BAF entscheidet auf Grundlage dieser gutachterlichen Stellungnahme der DFS, ob durch die Errichtung des Bauwerks Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Entsprechend einer Veröffentlichung des BAF hat sich eine Reduzierung des Anlagenschutzbereichs um das DVOR / DME Erfurt von 15 km auf 7 km ergeben. Die Änderung wurde auf Grundlage von Untersuchungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB), zur Auswirkung von Windkraftanlagen auf Doppler-Drehfunkfeuer, vorgenommen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Digitalisierung der Anlagenschutzbereiche aus den jeweiligen Anmeldungen der Flugsicherungsanlagen im Bundesanzeiger</p>		
<p><b>3.6 Innerhalb eines Radius von 600 m um Start- und Landeplätze sowie Schleppgelände für Hängegleiter- und Gleitschirmfliegern</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.6</b></p> <p>Hängegleiter und Gleitschirme (Gleitsegel) sind Luftfahrzeuge im Sinne des § 1 Abs. 2 LuftVG. Wie aus § 25 Abs. 1 Satz 1 LuftVG in Verbindung mit § 31c LuftVG und der „Verordnung zur Beauftragung von Luftsportverbänden (BeauftrV)“ hervorgeht, dürfen Luftfahrzeuge außerhalb der für sie genehmigten Flugplätze nur starten und landen, wenn der Grundstückseigentümer oder sonst Berechtigte zugestimmt und der Deutsche Hängegleiterverband e.V. (DHV) eine Erlaubnis erteilt hat.</p> <p>Die vom DHV erteilten Erlaubnisse weisen stets einen Widerrufsvorbehalt, teilweise auch eine Befristung auf. Es besteht jedoch keine Rechtspflicht, eine Erlaubnis nur deshalb zu widerrufen, weil der Start- und Landeplatz mit einem Vorranggebiet für die Windenergienutzung überplant werden soll. Dies bedeutet, dass sich die Regionalplanung mit den Belangen der genehmigten Luftsportausübung auseinanderzusetzen hat.</p> <p>Nach den bisherigen Erkenntnissen des DHV ist ein Abstand von ca. 600 m zwischen den Start- und Landeplätzen für Hängegleiter und Gleitschirme einerseits sowie Windenergieanlagen andererseits erforderlich. Der Abstand ist allerdings einzelfallabhängig, wobei unter anderem die topographischen Gegebenheiten sowie die Dimension der geplanten Windenergieanlage von Bedeutung sind.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Die Koordinaten der Start- und Landeplätze wurden über die Fluggeländedatenbank des DHV bezogen. In Absprache mit dem DHV wurden vereinzelt Standortdaten korrigiert. Flächenhafte Informationen zu den Schleppgeländen wurden über die vom DHV zur Verfügung gestellten Erlaubnisbescheide gemäß § 25 LuftVG räumlich verortet und digitalisiert.</p>		
<p><b>3.7 Modellfluggelände zzgl. ggf. erforderlicher Abstände</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.7</b></p> <p>Flugmodelle gehören nach § 1 Abs. 2 Nr. 9 LuftVG zu den Luftfahrzeugen, deren Betrieb unter bestimmten Bedingungen einer Erlaubnis durch die Luftfahrtbehörde bedarf, deren Betrieb unter bestimmten Bedingungen einer Erlaubnis durch die Luftfahrtbehörde bedarf. In der Regel wird von der Luftfahrtbehörde für jedes Gelände ein Flugsektor festgelegt, innerhalb dessen mit den Modellen geflogen werden darf. Die Größe des Flugsektors hängt unter anderem davon ab, für welche Flugmodelle die Aufstiegserlaubnis beantragt wird. Die Festlegungen zum Flugsektor sind immer Einzelfallregelungen, so dass jedes Gelände individuell zu betrachten ist.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Informationen zu den genehmigten Modellfluggeländen wurden über die von der oberen Luftfahrtbehörde gemäß § 20 LuftVO erteilten Erlaubnisbescheide gewonnen. Neben der Digitalisierung des Aufstiegsgebietes wurde über die Genehmigungsakte auch der festgelegte Flugsektor ermittelt und räumlich verortet.</p>		

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<b>Straßenverkehr</b>		
<b>3.8 Vorhandene sowie planfestgestellte oder in Bau befindliche Straßen (Bundesautobahnen ohne Tunnel, Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen)</b>	●	
<b>3.9 Puffer für die Anbauverbotszone: bei Bundesautobahnen 40 m, bei Bundesstraßen 20 m sowie bei Landes- und Kreisstraßen 20 m beidseitig zur befestigten Fahrbahn, jeweils zuzüglich des Rotorradius von 85 m</b>	●	
<b>3.10 Situationsabhängiger Abstand innerhalb des Baubeschränkungsbereichs: bei Bundesautobahnen 100 m, bei Bundesstraßen 40 m sowie bei Landes- und Kreisstraßen 40 m beidseitig zur befestigten Fahrbahn, jeweils zuzüglich des Rotorradius von 85 m</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.8 – 3.10</b></p> <p>Aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen stellen vorhandene und planfestgestellte oder in Bau befindliche Bundesautobahnen sowie Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen eine Tabuzone dar.</p> <p>Gemäß § 9 Abs. 1 FStrG dürfen längs der Bundesfernstraßen in einer Entfernung bis 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundesstraßen – jeweils gemessen vom äußeren Fahrbahnrand – Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden (Bauverbotszone). Eine mit dem Bundesfernstraßengesetz vergleichbare Regelung findet sich auch in § 24 Abs.1 ThürStrG: Entlang von Landes- und Kreisstraßen besteht demnach in einer Entfernung von bis zu 20 m ein Bauverbot. Daher werden diese Puffer als Tabuzonen von der Windenergienutzung freigehalten. Ein Puffer um Gemeindestraßen wurde nicht angelegt, da in Mittelthüringen keine Satzungen gemäß § 24 Abs. 12 Thüringer Straßengesetz vorhanden sind. Unter Berücksichtigung der neuen Rechtslage in § 4 Abs. 3 WindBG, werden die auszuweisenden Vorranggebiete als „Rotor-außerhalb-Flächen“ festgelegt. Das bedeutet, dass sich nur der Turmfuß innerhalb des Vorranggebiets befinden muss, nicht aber das Rotorblatt. Somit wird die Pufferung beidseitig zur befestigten Fahrbahn um die Rotorblattlänge vergrößert, welche nach aktuellem Stand der Technik 85 m beträgt.</p> <p>Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bzw. § 24 Abs. 2 ThürStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen in den jeweils geltenden Abständen von 40 m bzw. 100 m der Zustimmung der Straßenbaubehörden (Baubeschränkungsbereich). Die Zustimmung darf nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist (§ 9 Abs. 3 FStrG bzw. § 24 Abs. 3 ThürStrG). Die Plangeberin stellt den Baubeschränkungsbereich in die Einzelfallprüfung ein.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Tatsächliche Nutzung (ATKIS® Basis-DLM): – Straße</p> <p>Die Linienverläufe der vorhandenen Straßen wurden mithilfe der Objektart: AX_Strassenachse Kennung: 42003 des Attributfeldes „Widmung“ den Straßenkategorien zugeordnet. Für jede Straße wurde die befestigte Fahrbahn als Straßenbreite angesetzt, da der Puffer für die Anbauverbotszone gem. §9 Abs. 1 FStrG bzw. § 24 Abs.2 ThürStrG ab dem äußeren befestigten Fahrbahnrand gilt. Über das hinterlegte Attribut zur Straßenbreite „BRF“ „wurde für jeden Straßenabschnitt die befestigte Fahrbahn bestimmt (Kriterium 3.8) und für das Kriterium 3.9 entsprechend ihrer Straßenkategorie gepuffert. Informationen bezüglich planfestgestellter oder in Bau befindlicher Straßen wurden über Planfeststellungsunterlagen bezogen.</p>		
<b>3.11 Geplante, bereits raumgeordnete Straßenverläufe – inklusive der entsprechenden Anbauverbotszone und des entsprechenden Baubeschränkungsbereichs (s.o.) sowie sonstige Straßenplanungen, die noch nicht raumgeordnet wurden</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.11</b></p> <p>Die Plangeberin möchte, dass Straßenplanungen, die bereits weit gediehen sind und umfangreich raumordnerisch abgestimmt wurden, nicht durch Vorranggebiete Windenergie zunichtegemacht werden. Aus diesen Gründen gewichtet sie sie pauschal höher als die Windenergienutzung.</p> <p>Im Vorgriff auf die Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Mittelthüringen wird der aktuelle Planungsstand zu den Straßenbauvorhaben bei den Straßenbaulastträgern abgefragt und geprüft, ob die bisherige Einstufung der Vorhaben im Regionalplan weiterhin Bestand hat. Geplante, bereits raumgeordnete Straßen werden im Regionalplan als Trassenfreihaltung Straße mit einer Linie dargestellt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Die infrage kommenden Straßenverläufe wurden über das digitale Raumordnungskataster der oberen Landesplanungsbehörde, der zum Bundesverkehrswegeplan 2030 vom Land Thüringen angemeldeten Trassen sowie der im Entwurf des Landesstraßenbedarfsplanes enthaltenen Straßenbauvorhaben bezogen und entsprechend ihrer Straßenkategorie nach den Kriterien 3.9 und 3.10 gepuffert.</p>		

<b>Bahnverkehr</b>		
<b>3.12 Flächen, die für Bahnbetriebszwecke gewidmet sind, sowie Flächen für Straßenbahnen, außer Tunnelbauwerke</b>	●	
<b>3.13 Situationsabhängiger Abstand zu den Schienenwegen aus Kriterium 3.12</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.12 / 3.13</b></p> <p>Flächen, die für Bahnbetriebszwecke gewidmet sind (Bahnhofs- und Betriebsanlagen sowie Schienenwege) werden aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen von der Windenergienutzung ausgenommen. Flächen der in Mittelthüringen auch außerorts verkehrenden Thüringerwaldbahn (Straßenbahn) kommen ebenfalls nicht für eine Windenergienutzung in Betracht.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Tatsächliche Nutzung (ATKIS® Basis-DLM): – Bahnverkehr</p> <p>Da die Objektart „Bahnverkehr“ die Schienenwege nicht vollständig enthält, wurde mittels der Objektart „Bahnstrecke“ der äußere Rand des Bahnkörpers entlang der linienhaft vorliegenden Schienenstrecken (inkl. Thüringerwaldbahn) über das Attributfeld „Anzahl der Streckengleise“ typisiert und nachfolgend als Fläche bestimmt.</p>		
<b>3.14 Trassensicherung Schienenverbindung, sowie Gebiete, die sich als Trassensicherung Schienenverbindung eignen</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.14s</b></p> <p>Schienenverbindungen, die von Bahnbetriebszwecken freigestellt, aber im Regionalplan als Trassenverlauf gesichert wurden oder gesichert werden könnten, werden in die Einzelfallprüfung eingestellt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten aus dem Regionalplan Mittelthüringen von 2011</p>		
<b>Strom-, Wasser- und Gasversorgung</b>		
<b>3.15 Pumpspeicherkraftwerk Schmalwasser inklusive Netzanbindung mit positiver landesplanerischer Beurteilung</b>	●	
<p><b>Begründung zu 3.15</b></p> <p>In Mittelthüringen ist bisher nur das Pumpspeicherkraftwerk in Tambach-Dietharz mit einer positiven landesplanerischen Beurteilung raumgeordnet worden. Das Kraftwerk beinhaltet neben dem Neubau des Oberbeckens, der Nutzung der vorhandenen Talsperre Schmalwasser als Unterbecken auch eine Erdverkabelung und 380-kV-Freileitung von Georgenthal nach Teutleben. Diese drei Elemente des Pumpspeicherkraftwerkes haben als raumordnerisches Erfordernis ein sehr hohes Gewicht in der Abwägung. Das Pumpspeicherkraftwerk stellt einen Baustein in der Energiewende dar. Aus diesen Gründen werden die genannten Elemente als Tabuzone von der Windenergienutzung ausgenommen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Die kartographischen Daten wurden von der oberen Landesplanungsbehörde nach den Maßgaben des Raumordnungsverfahrens mit integriertem Zielabweichungsverfahren „Wasserspeicherkraftwerk Schmalwasser, inkl. Anbindung an das 380-kV-Netz“ vom 25.03.2015 bezogen.</p>		
<b>3.16 Schutzstreifen vorhandener sowie planfestgestellter oder in Bau befindlicher Hoch- und Höchstspannungsleitungen über AC 45 kV (45 m beidseitig der Leitungstrassenachse), zuzüglich des Rotorradius von 85m</b>	●	
<p><b>Begründung zu 3.16</b></p> <p>Vorhandene sowie planfestgestellte oder in Bau befindliche Hoch- und Höchstspannungsleitungen werden aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen von der Windenergienutzung ausgenommen.</p> <p>Für Freileitungen aller Spannungsebenen gelten die jeweils in der DIN EN 50341-2-4 VDE 0210-2-4:2019-09 geregelten Mindestabstände. Gemäß DIN EN 50341-2-4 VDE 0210-2-4:2019-09 darf bei Errichtung, Betrieb oder Instandhaltung der Windenergieanlage der waagerechte spannungsabhängige Mindestabstand entsprechend Tabelle 5/DE.2 von 30 m (&gt;110 kV = 30 m) ab dem ruhenden äußeren Leiterseil der Freileitung nicht unterschritten werden. Für Windenergieanlagen, welche die geforderten Mindestabstände nach DIN EN 50341-2-4 VDE 0210-2-4:2019-09 unterschreiten, kann im späteren BlmSchG-Verfahren keine Zustimmung erteilt werden, da der zwingende Mindestabstand von 30 m zwischen ruhendem Leiterseil und Rotorblattspitze bereits den technisch machbaren Mindestabstand abbildet.</p> <p>Für die Festlegung der Tabuzone ist die typische Traversenausladung eines Freileitungsmastes von 15 m zu berücksichtigen (vgl. 380-kV-Leitung bei einer üblichen Spannfeldlänge von Mast zu Mast von 300 bis 400 m über unbewaldeten Flächen, Masttyp Donaumast). Nach Auffassung der Plangeberin stellt neben dem eigentlichen Trassenverlauf einer Hoch- und Höchstspannungsfreileitung ein beidseitig verlaufender Schutzstreifen eine Tabuzone dar, so dass ein typisierter Streifen von 45 m ausgehend von der Leitungstrassenachse als Tabuzone, in welche die Rotorblattspitze nicht hineinragen darf, einzuhalten ist. Unter Berücksichtigung der neuen Rechtslage in § 4 Abs. 3 WindBG werden die auszuweisenden Vorranggebiete als „Rotor-außerhalb-Flächen“ festgelegt. Das bedeutet, dass sich nur</p>		

<p>der Turmfuß innerhalb des Vorranggebiets befinden muss, nicht aber das Rotorblatt. Darauf basierend wird zum Abstand des Schutzstreifens die Länge des Rotorblatts addiert, welches entsprechend des aktuellen Stands der Technik 85 m beträgt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Tatsächliche Nutzung (ATKIS® Basis-DLM): – Freileitung <math>\geq 110\text{kV}</math></p> <p>Vorhandene Hoch- und Höchstspannungsleitungen über AC 45kV wurden beidseitig mit 15 m typisierter Traversenausladung und dem sich daran anschließenden 30 m Schutzstreifen zzgl. 85m Rotorblattlänge gepuffert. Informationen bezüglich planfestgestellter oder in Bau befindlicher Hoch- und Höchstspannungsleitungen über AC 45kV wurden über die obere Landesplanungsbehörde, die Übertragungsnetzbetreiber oder die Planfeststellungsunterlagen bezogen und analog zur beschriebenen Vorgehensweise gepuffert.</p>		
<p><b>3.17 Schutzstreifen vorhandener oder in Bau befindlicher Fernwasserleitungen (5 m beidseitig der Rohrachse – ohne Stollen)</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.17</b></p> <p>Fernwasserversorgung ist nach der DIN 4046 (1983-09) eine öffentliche Wasserversorgung, bei der das Wasser durch Leitungen über große Entfernungen einem – oder mehreren Wasserversorgungsgebieten zugeführt wird. In Thüringen ist die Thüringer Fernwasserversorgung als Anstalt des öffentlichen Rechts mit der Fernwasserversorgung Mittel- und Ostthüringens beauftragt (§ 4 ThürFWG). Diese führt über ihr Fernwasserleitungsnetz Trinkwasser, das aus überregional bedeutsamen Dargeboten (i.d.R. Trinkwassertalsperren) gewonnen wird, den Versorgungsbereichen zu.</p> <p>Vorhandene und in Bau befindliche Fernwasserleitungen als Bestandteil von bandartigen Infrastruktursystemen werden aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen von der Windenergienutzung ausgenommen.</p> <p>Über eingetragene Dienstbarkeiten wird gewährleistet, dass keine baulichen Anlagen im Bereich von Fernwasserleitungen und einem Schutzstreifen errichtet werden. Die Mindestbreite des permanenten Schutzstreifens wird je nach Nennweite der Wasserleitung vorgeschrieben und beträgt maximal 10 m (Punkt 6.6 DVGW-Arbeitsblatt W 400-1 (A) Februar 2015). Weiter sollte die Fernwasserleitung in der Mitte des Schutzstreifens liegen. Nach Auffassung des Plangebers ist dem eigentlichen Trassenverlauf der Fernwasserleitung der beidseitig verlaufende o.g. Schutzstreifen anzurechnen, weshalb als Ergebnis einer typisierten Betrachtung ein Streifen von 5 m beidseitig der Leitungstrassenachse in die Einzelfallprüfung eingestellt wird.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Die Leitungsverläufe (Rohrachse) der Fernwasserversorgung und die damit in funktionellem Zusammenhang stehenden unterirdischen Stollen wurden über die Thüringer Fernwasserversorgung bezogen und entsprechend gepuffert.</p>		
<p><b>3.18 Schutzstreifen vorhandener sowie planfestgestellter oder in Bau befindlicher Gashochdruckleitungen über 16 bar (6 m beidseitig der Rohrachse)</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.18</b></p> <p>Vorhandene und in Bau befindliche Gashochdruckleitungen als Bestandteil von bandartigen Infrastruktursystemen werden aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen von der Windenergienutzung ausgenommen.</p> <p>Gashochdruckleitungen sind nach § 49 Abs. 1 EnWG so zu errichten, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. In Konkretisierung des EnWG schreibt § 3 Abs. 2 der Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtgV) vor, dass Gashochdruckleitungen zur Sicherung ihres Bestandes und ihres Betriebes in einem Schutzstreifen zu verlegen und diese weiter gegen äußere Einwirkungen zu schützen sind (§ 3 Abs. 3 GasHDrLtgV).</p> <p>Im Anwendungsbereich der o.g. DIN-Norm wird unter anderem das DVGW-Arbeitsblatt G 463 „Gashochdruckleitungen aus Stahlrohren für einen Auslegungsdruck von mehr als 16 bar; Errichtung“ angewendet. Es konkretisiert die Aussagen der o.g. DIN-Norm hinsichtlich des Schutzstreifens und gibt Mindestbreiten dessen in Abhängigkeit vom Leitungsdurchmesser vor. Nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 463 dürfen für die Dauer des Bestehens im parallel zur Gashochdruckleitung verlaufenden Schutzstreifen keine Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet werden (DVGW G 463 (A) Oktober 2021). Die Mindestbreite des permanenten Schutzstreifens richtet sich nach dem Leitungsdurchmesser der Gashochdruckleitung und beträgt maximal 12 m (Punkt 5.1.4 G 463 (A) Oktober 2021). Nach Auffassung der Plangeberin ist dem eigentlichen Trassenverlauf der Gashochdruckleitung der beidseitig verlaufende Schutzstreifen anzurechnen, weshalb als Ergebnis einer typisierten Betrachtung ein Streifen von 6 m beidseitig der Leitungstrassenachse in die Einzelfallprüfung eingestellt wird.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Das digitale Kataster der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen stellt momentan die bestmögliche Datenbasis zu den Leitungsverläufen der Gashochdruckleitungen dar. Weitere Informationen bezüglich planfestgestellter oder in Bau befindlicher Gashochdruckleitungen wurden bei der oberen Landesplanungsbehörde, aus den Planfeststellungsunterlagen sowie bei den Netzbetreibern eingeholt. Hinweise zu temporär oder dauerhaft außer Betrieb genommenen Leitungsverläufen wurden über die Zuarbeiten der Gasnetzbetreiber im Rahmen des 1. Beteiligungsverfahrens zum 1. Entwurf des Sachlichen Teilplanes „Windenergie“ bezogen.</p>		
<p><b>3.19 Abstand zur Gasverdichterstation Eischleben</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 3.19</b></p> <p>Im über 500.000 km langen deutschen Gasversorgungsnetz werden Verdichterstationen benötigt, um den durch Reibung der Moleküle (aneinander und an Leitungswänden) entstandenen Druckverlust wiederherzustellen. Die Aufrechterhaltung des erforderlichen Betriebsdrucks von &gt;16 bar ist für den Antrieb des Gastransportsystems unabdingbar. Die Einbindung von Verdichtern in das Pipeline-Netz erfolgt in einem Abstand von rund 250 km.</p> <p>Durch das Errichten von Windenergieanlagen in der näheren Umgebung von Gasverdichterstationen sind diese, bspw. durch den Abwurf von Rotorblättern, Eisfragmenten oder dem gesamten Maschinenhaus sowie Turmbruch, einem gewissen Risiko ausgesetzt.</p> <p>Der aus Sicherheitsgründen erforderliche Abstand zwischen Gasverdichterstation und Windenergieanlagen wird in der Einzelfallprüfung bestimmt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> eigenhändige Digitalisierung</p>		

<b>Radar / Funk / Erdbebenüberwachung</b>		
<b>3.20 Umgebungsschutz der Wetterwarten und -stationen des Bodenmessnetzes des Deutschen Wetterdienstes</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.20</b></p> <p>Das in § 4 des Gesetzes über den Deutschen Wetterdienst beschriebene Aufgabenspektrum des Deutschen Wetterdienst (DWD) umfasst unter anderem die Warnung vor wetterbedingten Gefahren und die Überwachung des Klimas in Deutschland. Zur Erfüllung seines gesetzlichen Auftrags betreibt der DWD ein umfangreiches Messnetz zur Erfassung der meteorologischen Größen.</p> <p>Windenergieanlagen können im Umfeld von Wetterwarten und -stationen des Bodenmessnetzes des Deutschen Wetterdienstes zu Beeinträchtigungen führen. Der erforderliche Abstand beträgt zwischen einem und mehreren Kilometern. Ob und in welchem Ausmaß Störungen auftreten, wird im Einzelfall geprüft.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u></p> <p>Die Standorte der Wetterwarten und Wetterstationen wurden über die Messnetzkarten des Deutschen Wetterdienstes verortet und digitalisiert.</p>		
<b>3.21 Puffer von 2 km um die Funk-Messstelle der Bundesnetzagentur in Bienstädt</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.21</b></p> <p>Die Funk-Messstellen der Bundesnetzagentur werden im gesetzlichen Auftrag zur Wahrung des störungsfreien Funkverkehrs betrieben. Nach Angaben der Bundesnetzagentur ist in der Praxis ein Schutzradius von mindestens 2 km erforderlich. Da ein störungsfreier Funkverkehr für Sicherheitsbehörden wie Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienste, aber auch für wirtschaftliche Belange von grundsätzlicher Bedeutung ist, gewichtet die Plangeberin die Belange des Funkverkehrs innerhalb eines Puffers von 2 km um die Funk-Messstelle in Bienstädt pauschal höher als die Belange der Windenergienutzung.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u></p> <p>Die Position der Funk-Messstelle wurde über ein Informationsschreiben der Bundesnetzagentur vom 09.12.2012 verortet, digitalisiert und entsprechend gepuffert.</p>		
<b>3.22 Seismologische Messstationen</b>		●
<p><b>Begründung zu 3.22</b></p> <p>Die seismologischen Stationen des Thüringer Seismologischen Netzes (TSN) dienen der Erdbebenüberwachung durch den Landeserdbebendienst. Verheerende Erdbeben sind nach Einschätzung der Landeserdbebendienste in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen nicht zu erwarten (vgl. Domigall, D. et al: Seismologische Überwachung in Mitteldeutschland, in: Erdbebenbeobachtung in Mitteldeutschland – Dreijahresbericht 2016-2018). Dennoch gibt es in jedem Bundesland ein seismologisches Netz, das nach dem Auftreten von relevanten Erdbeben dazu dient, die zuständigen staatlichen Stellen und betroffenen Anwohner informieren zu können; darüber hinaus soll die Seismizität auch langfristig dokumentiert werden (vgl. Wegler, U. et al: 10 Jahre Thüringer Seismologisches Netz, in: Erdbebenbeobachtung in Mitteldeutschland – Dreijahresbericht 2016-2018).</p> <p>Die seismologischen Stationen des TSN sind als Breitbandstationen mit hochempfindlichen Schwingungsaufnehmern ausgestattet. Die von Windenergieanlagen über das Fundament in den Boden eingetragenen Schwingungen können die Messergebnisse einer seismologischen Messstation merklich beeinflussen. Erzeugt das dauerhafte Rauschen Ausschläge im Seismogramm, die größer als das zu messende Signal sind, können die von einem Erdbeben emittierten seismischen Wellen nicht mehr festgestellt werden. Bei einer Untersuchung anhand einer Windenergieanlage mit einer Nabenhöhe von 101m und einer installierten Leistung von 2 MW hatte sich gezeigt, dass in diesem Fall die seismischen Signale der Windenergieanlage in einer Entfernung von knapp 5km das natürliche Bodenrauschen der seismologischen Station unterschritten (vgl. Lerbs, N. &amp; Flores Estrella, H.: Einwirkungen von Windkraftanlagen auf seismologische Messstationen, in: Erdbebenbeobachtung in Mitteldeutschland – Dreijahresbericht 2016-2018). Durch das Anwenden von bestimmten Filtermethoden ist es in gewissem Umfang möglich, Störsignale aus seismologischen Daten zu entfernen (vgl. FA Wind (2022), Filtermethoden an Erdbebenmessstationen. Signalverarbeitung zum Entfernen der von Windenergieanlagen erzeugten Schwingungen.).</p> <p>Die mitteldeutschen Landeserdbebendienste versehen ihre seismologischen Messstationen in ihrem Kartendienst mit einer Pufferzone von 5km. Bei der Ausweisung der Vorranggebiete Windenergie wird daher in einem Radius von 5 km um die Standorte der seismologischen Messstationen des Thüringer Seismologischen Netzes eine Einzelprüfung durchgeführt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u></p> <p>Die Daten (Punkte der seismologischen Messstationen und ihre Pufferzonen) wurden dem Kartendienst des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) entnommen.</p>		

Die Liste der Kriterien ist für die Einzelfallprüfung (siehe Punkt 2.4 der Begründung zum Ziel Z 1) nicht abschließend.

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<p><b>4. Sonstige Schutzgebiete / Belange</b></p>		
<p><b>Hochwasserschutz</b></p>		
<p><b>4.1 Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdete Gebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talsperren mit Hochwasserschutzfunktion und Hochwasserrückhaltebecken</li> <li>• Überschwemmungsgebiete mit Rechtsverordnung,</li> <li>• vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete</li> <li>• nach Wassergesetz der DDR durch Beschluss festgestellte Überschwemmungsgebiete,</li> <li>• überschwemmungsgefährdete Gebiete (HQextrem laut Hochwassergefahren- und -risikokarten)</li> </ul>		•
<p><b>Begründung zu 4.1</b></p> <p>Der flächenbezogene Hochwasserschutz setzt sich zusammen aus den Talsperren mit Hochwasserschutzfunktion, den Hochwasserrückhaltebecken und den Überschwemmungsgebieten. Mit den Überschwemmungsgebieten werden Hochwasser abgebildet, die statistisch gesehen einmal in hundert Jahren eintreten. Zu den Überschwemmungsgebieten gehören</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die Überschwemmungsgebiete mit Rechtsverordnung nach § 76 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Nach § 78 Abs. 4 WHG ist in Überschwemmungsgebieten zwar die Errichtung von baulichen Anlagen untersagt, doch § 78 Abs. 5 WHG zeigt auf, dass im Einzelfall Genehmigungen ausgesprochen werden können, wenn das Vorhaben mit der Hochwasserrückhaltung und dem Hochwasserschutz vereinbar ist oder die nachteiligen Auswirkungen ausgeglichen werden können.</li> <li>2. die nach § 76 Abs. 3 WHG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete.</li> <li>3. die nach Wassergesetz der DDR durch Beschluss festgestellten Überschwemmungsgebiete. Diese Gebiete wurden aus DDR-Recht übergeleitet und sind prinzipiell den Überschwemmungsgebieten mit Rechtsverordnung rechtlich gleichgestellt.</li> </ol> <p>Daneben werden für die sogenannten Risikogewässer Hochwassergefahren- und -risikokarten angefertigt, in denen die in Extremsituationen überfluteten Bereiche dargestellt werden (HQ<sub>extrem</sub>). Mittels dieser Karten können Betroffenheiten abgeschätzt und ggf. Maßnahmen zur Risikoreduktion eingeleitet werden.</p> <p>Aufgrund der Dynamik im Hochwassergeschehen wird die Einstufung von Gewässern als Risikogewässer nach § 73 Abs. 6 WHG alle sechs Jahre überprüft (in Thüringen zuletzt 2018); ebenso wie die Hochwassergefahren- und risikokarten nach § 74 Abs. 6 WHG alle sechs Jahre aktualisiert werden. In Thüringen haben sich bei bereits durchgeführten Hochwasser-Neuberechnungen teilweise gravierende Unterschiede zu den bestehenden rechtskräftigen Überschwemmungsgebieten und den vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten ergeben. Die Überschwemmungsgebiete werden daher immer wieder überprüft und angepasst.</p> <p>Vor diesem Hintergrund sieht die Plangeberin davon ab, die Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdeten Gebiete als Tabuzonen von der Windenergienutzung auszunehmen, sondern prüft diesen Belang im Einzelfall.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u>                  Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>Wasserschutz</b></p>		
<p><b>4.2a Wasser- und Heilquellenschutzgebiete: Schutzzonen I und II (ohne WSG Talsperrensystem Ohra-Schmalwasser)</b></p>	•	
<p><b>Begründung zu 4.2a</b></p> <p>In Mittelthüringen wurden nach der Wiedervereinigung noch keine neuen Rechtsverordnungen zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten erlassen. Der Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung erfolgt bis zum Erlass neuer Rechtsverordnungen auf der Grundlage der Festsetzungsbeschlüsse nach DDR-Wasserrecht, die gemäß § 106 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 79 Thüringer Wassergesetz wirksam in heute geltendes Recht übergeleitet wurden. Gemäß § 8 Abs. 1 Buchst. b) dritter Spiegelstrich der Dritten Durchführungsverordnung zum Wassergesetz der DDR vom 2. Juli 1982 bzw. der gleichlautenden Bestimmungen in den Beschlüssen ist in der engeren Schutzzone (entspricht Schutzzone II) die Errichtung von Hoch- und Tiefbauten verboten.</p> <p>Die Unterschutzstellungen der Wasserschutzgebiete in der DDR erfolgten auf Grundlage der jeweils geltenden Technischen Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen (TGL). Die TGL hatten den Charakter einer Vorschrift. Die Mehrheit der Beschlüsse in Mittelthüringen bezieht sich auf die TGL von 1970 oder 1979, nur vier beziehen sich auf die TGL von 1989. Allen TGL ist gemeinsam, dass sie innerhalb der Zonen I und II der Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete eine Neubebauung und/oder den Umgang mit</p>		

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<p>Mineralölen, Mineralölprodukten und anderen Wasserschadstoffen verbieten. Des Weiteren gilt § 49 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), der in den Schutzzonen I und II die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verbietet.</p> <p>Von der Errichtung von Windenergieanlagen geht ein erhebliches Gefährdungspotenzial für das zu schützende Wasservorkommen aus – durch die Baumaßnahme, die Gründungsmaßnahmen, die Herstellung von Verkehrsflächen sowie durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beim Bau und Betrieb der Windenergieanlage. Für eine sichere Gründung der Anlagen sind insbesondere sehr große Plattenfundamente oder gar Pfahlgründungen notwendig, die ein hohes Gefährdungspotenzial mit sich bringen, da hierbei ein erheblicher Eingriff in schützende Deckschichten und damit eine Minderung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung erfolgt.</p> <p>Auch in Anbetracht des Klimawandels und der in den letzten Jahren häufiger vorkommenden Wasserknappheit in einigen Thüringer Gebieten erscheint es der Plangeberin sachgerecht, die Schutzzonen I und II der vorhandenen Wasser- und Heilquellenschutzgebiete pauschal höher zu gewichten als die Windenergienutzung. Eine Ausnahme hiervon bildet das Talsperrensystem Ohra-Schmalwasser im Mittleren Thüringer Wald, siehe Kriterium 4.2b.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>4.2b Wasserschutzgebiet Schutzzonen I und II des Talsperrensystems Ohra-Schmalwasser</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 4.2b</b></p> <p>Die Schutzzonen I und II der Wasser- und Heilquellenschutzgebiete werden grundsätzlich pauschal höher gewichtet als die Windenergienutzung (siehe Kriterium 4.2a). Eine Ausnahme hiervon bildet das Talsperrensystem Ohra-Schmalwasser im Mittleren Thüringer Wald, bei dem sich nach Auskunft der oberen Wasserbehörde Änderungen ergeben könnten. Die Plangeberin gewichtet in diesem Bereich daher die Schutzzonen I und II des Wasserschutzgebiets nicht pauschal höher als die Windenergienutzung, sondern stellt sie in die Einzelfallprüfung ein.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>4.3 Wasser- und Heilquellenschutzgebiete in Planung / Verfahren</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 4.3</b></p> <p>Innerhalb geplanter Wasserschutzgebiete oder schutzwürdiger Trinkwassergewinnungsgebiete (nicht ordnungsgemäß festgesetzte Gebiete, Gebiete ohne kartographische Grundlage etc.) wird dem Schutz des Grundwassers nicht pauschal ein höheres Gewicht beigemessen als der Windenergienutzung. Stattdessen wird bei den geplanten Schutzgebieten im Einzelfall entschieden, entsprechend dem Stand der Schutzgebietsplanung und der jeweiligen Situation. Ebenso werden die schutzwürdigen Trinkwassergewinnungsgebiete im Einzelfall einer Prüfung unterzogen und die Belange abgewogen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		
<p><b>Kulturdenkmale gemäß § 2 Abs. 1 Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)</b></p>		
<p><b>4.4 Fläche der Kulturdenkmale</b></p>		●
<p><b>4.5 Situationsabhängiger Abstand um Denkmale mit erhöhter Raumwirkung</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 4.4 / 4.5</b></p> <p><u>Kulturdenkmale</u></p> <p>Kulturdenkmale im Sinne von § 2 Abs. 1 ThürDSchG sind Sachen, Sachgesamtheiten oder Sachteile, an deren Erhaltung aus geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen, technischen, volkskundlichen oder städtebaulichen Gründen sowie aus Gründen der historischen Dorfbildpflege ein öffentliches Interesse besteht. Kulturdenkmale sind auch Denkmalensembles und Bodendenkmale. Gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 1 ThürDSchG ist es nur mit der Erlaubnis der Denkmalschutzbehörde möglich, ein Kulturdenkmal oder Teile davon zu beseitigen, im äußeren Erscheinungsbild zu verändern, etc. Die Erlaubnis kann gemäß § 13 Abs. 2 Satz 1 ThürDSchG versagt werden, soweit gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustandes sprechen.</p> <p>Die Plangeberin misst dem Erhalt der Kulturdenkmale in Mittelthüringen ein hohes Gewicht bei. Sie möchte die Kulturdenkmale dennoch nicht pauschal als Tabuzone von der Windenergienutzung ausnehmen, weil die Kulturdenkmale sehr vielgestaltig sind – neben Baudenkmalen gehören zu den Kulturdenkmalen auch Denkmalensembles und Bodendenkmale. Zudem sind für die Abgrenzung der Kulturdenkmale keine flächendeckenden digitalen Daten vorhanden. Die Kulturdenkmale werden daher im Rahmen der Einzelfallprüfung berücksichtigt.</p>		

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
-----------	----------	------------

Umgebungsschutz für Kulturdenkmale

Kulturdenkmalen kommt unter bestimmten Bedingungen zudem ein Umgebungsschutz zu: Nach § 13 Abs. 1 Nr. 2 ThürDSchG bedarf es ebenfalls einer Erlaubnis, wenn in der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmales Anlagen errichtet werden sollen und sich dies auf den Bestand oder das Erscheinungsbild des Kulturdenkmales auswirken kann. Nach § 13 Abs. 2 Satz 2 ThürDSchG kann diese Erlaubnis nur versagt werden, soweit das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbildes oder der künstlerischen Wirkung eines Kulturdenkmals führen würde und gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustandes sprechen. Die Plangeberin hat sich entschieden, die Belange des Umgebungsschutzes um Kulturdenkmale im Rahmen der Einzelfallprüfung zu ermitteln und zu berücksichtigen.

Bei der Frage, ob das Wesen, das überlieferte Erscheinungsbild oder die künstlerische Wirkung eines Kulturdenkmals beeinträchtigt werden, kommt es auf das Vorhandensein und die Art der (optischen) Beziehung zwischen dem Kulturdenkmal und den Windenergieanlagen an. Folgende Faktoren sind hierfür insbesondere von Bedeutung:

- das Vorhandensein eines relevanten Betrachtungspunktes (Frequentierung, Besuchszweck, Erreichbarkeit)
- der Standort der Windenergieanlagen in Bezug auf das Denkmal (Topographie, Vorbelastungen, Bewuchs, Entfernung, Lage im Raum)

Der Blick aus dem Denkmal („Innenperspektive“) ist in der Regel nur relevant, wenn er Teil der verwirklichten Gestaltungsintention des Bauherrn geworden ist.

Im Jahr 2009 wurden die Kulturdenkmale in Mittelthüringen in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie im Hinblick auf ihre Raumwirkung in verschiedene Klassen / Stufen eingeteilt. Folgende Kategorien werden unterschieden:

- Klasse / Stufe A – Kulturdenkmale mit sehr weitreichender Raumwirkung: weithin sichtbar, das Landschaftsbild prägend, in besonders exponierter Lage (Burgen, Schlösser und Türme in landschaftlich besonders exponierter Lage);
- Klasse / Stufe B – Kulturdenkmale mit weitreichender Raumwirkung: Einzelanlagen mit einer gewissen Größe und exponierter Lage; großflächige Denkmalensembles mit weiten Wirkungsbezügen; innerstädtische, aber dennoch weithin sichtbare, dominierende Kirchen, Burgen und Schlösser, mit besonderer Qualität der Ortsilhouette;
- Klasse / Stufe C – Kulturdenkmale mit über den Ort hinausgehender Raumwirkung: das Ortsbild prägende, für das Ortsbild unverzichtbare Kulturdenkmale, Landschaftspark mit gestalteter Umgebung; Kulturdenkmale am Ortsrand ohne Sichtbarriere zur Umgebung; markante Windmühlen.

Das Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie hat an diesen Einstufungen im Jahr 2015 Aktualisierungen vorgenommen und für die einzelnen Kulturdenkmale bzw. -ensembles spezifische Mindestabstände / Sichtbezüge formuliert, mittels derer die Wirkungsbereiche der Kulturdenkmale festgestellt werden können.

In und um Weimar wurden einige Kulturdenkmale als Ensemble „Klassisches Weimar“ in das UNESCO-Welterbe aufgenommen. Seit dem Jahr 2013 gibt es für das Welterbe „Klassisches Weimar“ einen Managementplan, der über die Standorte des Welterbes hinaus Pufferzonen und Sichtbeziehungen definiert. Diese Pufferzonen und Sichtbeziehungen werden ebenfalls in der Einzelfallprüfung berücksichtigt.

Kartographische Untersetzung:  
Daten des Thüringer Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie

**Kulturerbestandorte gemäß Landesentwicklungsprogramm 2025 ⇒ LEP, 1.2.3**

<b>4.6 Flächen der Kulturerbestandorte von internationaler, nationaler und thüringenweiter Bedeutung mit sehr weitreichender Raumwirkung</b>	●	
<b>4.7 Umgebungsschutz um die Kulturerbestandorte</b>		●

**Begründung zu 4.6 / 4.7**

Das Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP) definiert in Ziel 1.2.3 Kulturerbestandorte von internationaler, nationaler und thüringenweiter Bedeutung mit sehr weitreichender Raumwirkung ⇒ **LEP, 1.2.3**. Zusätzlich wird festgelegt, dass raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in der Umgebung dieser Kulturerbestandorte ausgeschlossen sind, soweit diese mit deren Schutz und wirksamen Erhaltung in Bestand und Wertigkeit nicht vereinbar sind. Gemäß der Begründung zu diesem Ziel besteht ein fachübergreifender Schutzanspruch über das Denkmalschutzrecht und die Landschaftsplanung hinaus. Ein besonderer Umgebungsschutz trägt laut Begründung zu einer nachhaltigen Sicherung der genannten Standorte für die Identität Thüringens und als Wirtschaftsfaktor wichtiger Werte bei.

Des Weiteren formuliert das LEP in V 1.2.4 Vorgaben für die Regionalplanung ⇒ **LEP, 1.2.4**: In den Regionalplänen ist der Umgebungsschutz der im Landesentwicklungsprogramm abschließend bestimmten Kulturerbestandorte von Internationaler, nationaler und thüringenweiter Bedeutung mit sehr weitreichender Raumwirkung zu beachten. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die mit dem Schutz und dem Erhalt der Kulturerbestandorte nicht vereinbar sind, sind unzulässig. Es sind Planungsbeschränkungen in der Umgebung als Ziele der Raumordnung vorzusehen, soweit dies zum Schutz der fachübergreifenden und überörtlichen Belange der Kulturerbestandorte erforderlich ist.

Die Plangeberin hat sich entschieden, aufgrund der hohen Bedeutung, die das LEP den Kulturerbestandorten beimisst, die Flächen dieser Kulturerbestandorte pauschal von der Windenergienutzung auszunehmen. Der Umgebungsschutz um die Kulturerbestandorte

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<p>soll dagegen auf dem Wege der Einzelfallprüfung Eingang in die Ausweisung der Vorranggebiete Windenergie finden. Bei der Bestimmung des erforderlichen Umgebungsschutzes kommt es – ähnlich wie bei den Kulturdenkmälern (siehe Kriterium 4.5) – ebenfalls auf das Vorhandensein und die Art der (optischen) Beziehung zwischen dem Kulturerbestandort und den Windenergieanlagen an. Von Bedeutung sind insbesondere das Vorhandensein eines relevanten Betrachtungspunktes sowie der Standort der Windenergieanlagen in Bezug auf den Kulturerbestandort.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesentwicklungsprogramms 2025</p>		
<p><b>Landwirtschaft</b></p>		
<p><b>4.8 Landwirtschaftliche Versuchsflächen sowie ein situationsabhängiger Abstand</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 4.8</b> Landwirtschaftliche Versuchsflächen sind weitestgehend standort- und zeitabhängig, so dass sie nicht ohne Weiteres ersetzt werden können. In bestimmten Fällen könnten Windenergieanlagen, die in der Umgebung einer Versuchsfläche errichtet werden, die Versuchsreihen beeinflussen und damit entwerfen. In der Einzelfallprüfung wird daher die Art der Versuchsflächen und der potenzielle Einfluss von Windenergieanlagen auf die landwirtschaftlichen Versuche untersucht.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamtes für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR)</p>		
<p><b>4.9 Dauerkulturen</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 4.9</b> Die im landwirtschaftlichen Fachbeitrag zugearbeiteten Flächen (Obstbau, Weinbau, Beerenobst, Hopfen etc.) fließen als Belang in die Einzelfallprüfung mit ein, weil diese Kulturen oft standortgebunden sind, hohe Investitionen erfordern und über mehrere Jahre bestehen. Da jedoch zwischen den Windenergieanlagen mehrere hundert Meter Abstand erforderlich sind, kann es stellenweise möglich sein, diese Anpflanzungen mit hinnehmbaren Verlusten in die Vorranggebiete Windenergie zu integrieren.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamtes für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR)</p>		
<p><b>4.10 Agrarstruktur, Flurbereinigungsverfahren</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 10</b> Flurbereinigungsverfahren sind behördlich geleitete Verfahren, mit deren Hilfe ein (wertgleicher) Flächentausch innerhalb des Verfahrensgebietes auf der Grundlage festgestellter Werte und nach den Bestimmungen des Flurbereinigungsgesetzes stattfindet. Jede Veränderung von Grundstückswerten im Verfahrensgebiet schränkt die Möglichkeit des Flächentausches wesentlich ein. In der Einzelfallprüfung wird der Stand der Flurbereinigungsverfahren ermittelt und in die Abwägung eingestellt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG)</p>		
<p><b>Rohstoffe</b></p>		
<p><b>4.11 Rechtlich zur Rohstoffgewinnung genehmigte Felder (für oberflächennahe Rohstoffe)</b></p>		●
<p><b>Begründung zu 4.11</b> Rechte zur Rohstoffgewinnung sind sehr vielgestaltig und können nicht als Tabuzone betrachtet werden. Im Einzelfall muss geprüft werden, inwieweit Belange der oberflächennahen Rohstoffsicherung höher gewichtet werden oder ob eine räumliche bzw. zeitliche Integration der Windenergienutzung möglich ist.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz</p>		

<b>4.12 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffe</b>		●
<p><b>Begründung zu 4.12</b></p> <p>Diese regionalplanerischen Erfordernisse bzw. die fachplanerische Zuarbeit des geologischen Dienstes, des Thüringer Landesbergamtes und der Bergbau betreibenden Betriebe werden in einer Einzelfallprüfung mit den Belangen der Windenergienutzung abgewogen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten aus dem Regionalplan Mittelthüringen von 2011</p>		
<p><b>Militär</b></p>		
<b>4.13 Militärische Schutzbereiche</b>		●
<p><b>Begründung zu 4.13</b></p> <p>Laut § 3 Abs. 1 Satz 2 des Gesetzes über die Beschränkung von Grundeigentum für die militärische Verteidigung (Schutzbereichsgesetz) darf die Genehmigung für die Errichtung von baulichen Anlagen nur dann versagt werden, soweit es zur Erreichung der Zwecke des Schutzbereiches erforderlich ist. Sofern sich ein potenziell als Vorranggebiet Windenergie ermitteltes Gebiet mit einem militärischen Schutzbereich überlagert, werden sowohl die Zustimmung des Bundesministeriums für Verteidigung als auch die Einwilligung der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben als Grundstückseigentümerin im Rahmen der Einzelfallprüfung eingeholt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> ATKIS® Basis-DLM</p>		

Die Liste der Kriterien ist für die Einzelfallprüfung (siehe Punkt 2.4 der Begründung zum Ziel Z 1) nicht abschließend.

Kriterium	Tabuzone	Einzelfall
<b>5. Kriterien der Eignung</b>		
<b>Windhöflichkeit</b>		
<b>5.1 Windgeschwindigkeiten</b>		●
<p><b>Begründung zu 5.1</b></p> <p>Im Jahr 2016 hat die Plangeberin gemeinsam mit den anderen drei Regionalen Planungsgemeinschaften in Thüringen eine Studie in Auftrag gegeben, die die Modellierung des Windpotenzials zum Gegenstand hatte (GEO-NET Umweltconsulting GmbH: „Windpotenzialstudie für die 4 Regionalen Planungsgemeinschaften in Thüringen“ vom 05.12.2016). Darüber hinaus wurde in der Studie festgestellt, dass – aufgrund der im EEG 2017 vorgesehenen Vergütungssätze – Windparkprojekte bei Standortgüten von weniger als 70% geringere Chancen im Rahmen der Ausschreibungsverfahren der Bundesnetzagentur haben würden. Abgesehen von einem kleinen Bereich von 38 km<sup>2</sup> nördlich von Waltershausen wies die Planungsregion Mittelthüringen bei einer angenommenen Nabenhöhe von 160m durchgängig Standortgüten von über 70% auf.</p> <p>Mittlerweile wurden die Vergütungsbedingungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz geändert: Die Vergütungssätze wurden bei einer Standortgüte von 70% angehoben und zusätzlich wurde der durch entsprechende Vergütungssätze bewirkte „Nachteilsausgleich“ bis zu einer Standortgüte von 60% ausgeweitet. Die Plangeberin geht daher davon aus, dass nunmehr die gesamte Planungsregion Mittelthüringen auf einer Nabenhöhe von 160m für eine wirtschaftliche und konkurrenzfähige Windenergienutzung ausreichend windhöflich ist, so dass die Windgeschwindigkeit für die Plangeberin nur noch eine untergeordnete Rolle spielt.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen</p>		
<b>Einspeisemöglichkeiten</b>		
<b>5.2 Netzanbindung</b>		●
<p><b>Begründung zu 5.2</b></p> <p>Gemäß § 8 Abs. 1 des Gesetzes für den Ausbau Erneuerbarer Energien (EEG) müssen Netzbetreiber Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien unverzüglich vorrangig an ihr Netz anschließen. Damit ist eine Netzanbindung rechtlich gesichert. Sie kann aber je nach Entfernung des Einspeisepunktes und je nachdem, welche Maßnahmen erforderlich werden, unterschiedlich aufwändig ausfallen und mit unterschiedlich großen räumlichen Auswirkungen verbunden sein.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Tatsächliche Nutzung (ATKIS® Basis-DLM): Freileitung ≥ 110kV</p>		
<b>Untergrundbeschaffenheit</b>		
<b>5.3 Geologische Risiken (Subrosion, Hohlräume u.a.)</b>		●
<p><b>Begründung zu 5.3</b></p> <p>Die auszuweisenden Vorranggebiete Windenergie sollen im größtmöglichen Umfang der Windenergienutzung zur Verfügung stehen. Um dies zu gewährleisten wird im Einzelfall geprüft, ob Bereiche mit geologischen Risiken (Subrosion, geologische Verwerfungen etc.) für die Errichtung der Windenergieanlagen nicht geeignet sind. Die fachliche Einschätzung trifft der geologische Landesdienst (Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)).</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u> Daten der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)</p>		

<b>Topographie, Zuwegung</b>		
<b>5.4 Hangneigung größer 17 Grad</b>	●	
<p><b>Begründung zu 5.4</b></p> <p>Steilhänge kommen aus verschiedenen Gründen nicht für den Bau von Windenergieanlagen in Betracht. Zum einen wird es mit zunehmender Hängigkeit immer schwieriger und aufwändiger, ebene Flächen für die Baustelle einzurichten. Zum anderen nimmt durch die (temporäre) Zerstörung der Vegetation die Bodenerosion zu. Des Weiteren sind solche Gebiete in der Regel kaum mit geeigneten Zuwegungen erschlossen, so dass die erforderlichen Eingriffe in den Naturraum groß sind.</p> <p>Sowohl der Bundesverband WindEnergie<sup>1</sup> als auch das Umweltbundesamt<sup>2</sup> legen einen Grenzwert von 30% Steigung bei der Ermittlung von Flächen für die Windenergienutzung an. Dem schließt sich die Plangeberin an und scheidet Flächen mit einer Hangneigung von mehr als 17 Grad (entspricht etwas mehr als 30%) von vornherein als Tabuzone aus. Als Grundlage dient das Digitale Geländemodell mit einem Raster von 25m.</p> <p><sup>1</sup> Bundesverband WindEnergie e.V. (Hrsg.): FLÄCHENPOTENZIALE DER WINDENERGIE AN LAND 2022  <sup>2</sup> Umweltbundesamt (Hrsg.): POTENZIAL DER WINDENERGIE AN LAND, 2013</p>		
<b>5.5 Zuwegung</b>		●
<p><b>Begründung zu 5.5</b></p> <p>Vorranggebiete Windenergie lassen sich nur dann umsetzen, wenn sie mittels Zuwegungen erschlossen sind, die für Großraum- und Schwertransporte befahrbar sind, oder wenn entsprechende Zuwegungen hergestellt werden können. Das ist insbesondere in topographisch bewegten Teilräumen, wie z.B. dem Thüringer Wald, nicht immer der Fall und wird daher im Einzelfall geprüft.</p>		
<b>Waldschaden</b>		
<b>5.6 Waldschadflächen</b>		●
<p><b>Begründung zu 5.6</b></p> <p>Werden Vorranggebiete Windenergie im Wald ausgewiesen, ist gemäß der Vorgabe 5.2.12 V des Entwurfs zum Landesentwicklungsprogramm Thüringen Flächen mit Waldschäden ein besonderes Gewicht beizumessen. Bei Flächen mit Waldschäden handelt es sich um Flächen, die in Folge der Extremwetterereignisse (z.B. Sturm- bzw. Orkanshäden, Trockenheit) und nachfolgendem Schädlingsbefall (z.B. Borkenkäferbefall) abgestorben oder bereits geräumt sind und die noch nicht wieder bestockt sind (keine Aufforstung oder natürliche Sukzession).</p> <p>Waldschäden unterliegen oftmals einer starken Dynamik: Einerseits kamen in den vergangenen Jahren jedes Jahr weitere Flächen mit Waldschäden dazu, andererseits findet schnell eine natürliche Wiederbewaldung (Sukzession) statt, oder es muss innerhalb von sechs Jahren aufgeforstet werden. Die Feststellung einer mittlerweile erfolgten Bestockung (also mindestens 400 Jungbäume mit einem Meter Höhe pro Hektar) erfolgt nach Auskunft der Forstbehörden per Begehung. Auf der Ebene der Regionalplanung kann nur eine grobe Betrachtung anhand der zur Verfügung stehenden Daten erfolgen.</p> <p><u>Kartographische Untersetzung:</u>  Daten des ThüringenForstes</p>		

Die Liste der Kriterien ist für die Einzelfallprüfung (siehe Punkt 2.4 der Begründung zum Ziel Z 1) nicht abschließend.