

Fachausschuss Bauen, regionale Entwicklung und Wirtschaft am 12.08.2026**Ergänzende Anlage 3 zur Vorlage 2026/823****Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms – 2. Entwurf –
Freigabe für das Beteiligungsverfahren****Lesefassung des geänderten Abschnitts V. der Begründung des RROP Entwurfs
2026:****V. Erneute Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts****V.1 Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V7)**

Da das regionale Teilflächenziel 2032 mit den als geeignet ermittelten Flächen nicht erreicht wird, wurde das Planungskonzept ein weiteres Mal überprüft, ob die Potenzialflächenkulisse so vergrößert werden kann, damit der noch fehlende Flächenbedarf von 605 ha gedeckt werden kann.

Überprüfung der Tabuzone B

Die Tabuzone B wurde bereits sehr deutlich reduziert, wie in Kap. IV.1 dargelegt wurde. Die Tabuzone B wurde nun in diesem Schritt ein weiteres Mal in Hinblick auf zusätzlich mögliche Reduzierungen überprüft auch in Kombination der Kriterien.

So wurde der Siedlungsabstand von 900 m (davon 400 m Tabuzone B) zur Wohnnutzung im Siedlungsbereich gemäß § 30 und § 34 BauGB überprüft, ob durch eine Reduktion des Siedlungsabstands das Teilflächenziel 2032 erreicht werden kann. Der Siedlungsabstand wurde um 100 m auf 800 m reduziert (Kriterien 1, 3, 5a, 6a und 9a). Das bedeutet, dass unter Berücksichtigung der Rotorausladung die Windenergieanlagen bis auf 725 m an die Wohnnutzung heranrücken würden.

Durch diese Reduktion des Siedlungsabstands auf 800 m konnten insgesamt 9.306 ha Potenzialfläche (GIS-Version V6c) ermittelt werden. Das sind 1.127 ha mehr Fläche als die mit dem Siedlungsabstand von 900 m ermittelten 8.130 ha Potenzialfläche (GIS-Version V6a). Gegenüber dem ursprünglichen Planungskonzept (Version V4a) sind das 2.575 ha mehr Potenzialfläche. Jedoch muss dabei berücksichtigt werden, dass in der Einzelfallprüfung große Teile der Potenzialflächen Version V4a sowie insbesondere von Version V6a aufgrund verschiedener Belange entfallen sind, und zwar 5.739 ha, das entspricht ca. 71% der Potenzialflächen. Unter Berücksichtigung der Belange, die in den Einzelfallprüfungen der Versionen V4a und V6a zu den Flächenreduktionen geführt haben, bleiben durch die Verringerung des Siedlungsabstandes nach der Prüfung nur rund 270 ha (23%) der zusätzlichen Potenzialfläche übrig. Das sind die Flächen „im Anschluss“ an die in den Versionen V4a und V6a als für die Windenergienutzung geeignet ermittelten Potenzialflächen. Die Reduktion des Siedlungsabstands würde daher nicht ausreichen, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen.

Ob die Reduktion des Siedlungsabstandes für sich und in Kombination mit anderen Kriterien eine Option zur Vergrößerung der Potentialflächen sein kann, wurde im Folgenden betrachtet.

Da die Akzeptanz der Windenergienutzung wesentlich von den Abständen der Windenergieanlagen bzw. der Vorranggebiete Windenergienutzung von der Wohnnutzung abhängt, würde die Verringerung des Siedlungsabstandes, die nur zu rd. 270 ha zusätzliche Fläche führt, die Akzeptanz in der Bevölkerung mindern. Insbesondere würde sich die Verringerung des Siedlungsabstandes besonders negativ in den durch die bisherige Planung stark betroffenen Bereichen des Landkreises auswirken, in denen größtenteils die o.a. Flächenpotenziale entstehen würden. Daher wird eine Reduktion des Siedlungsabstands zur Erreichung des Teilflächenziels 2032 nicht als zweckmäßig angesehen. Denn die Bevölkerung wird durch das überdurchschnittlich hohe regionale Teilflächenziel von 2,89 % durch die künftige Windenergienutzung in den Vorranggebieten sehr stark belastet.

Außerdem zeigen die seit 2019 nach Bundesimmissionsschutzgesetz beantragten und z.T. bereits genehmigten Windenergieanlagen, dass bei Abständen von unter 900 m zur Wohnnutzung im Siedlungsbereich nach §§ 30 und 34 BauGB Abschaltungen zur Einhaltung der nächtlichen Immissionsschutzwerte bzw. der maximal zulässigen Beschattungsdauer erforderlich sind. Aufgrund der dispersen Siedlungsstruktur sind immer wieder auch Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich in den Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Außerdem sind auf Grund der naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen im Landkreis bei allen Vorhaben Abschaltungen aus artenschutzrechtlichen Gründen (u.a. Rotmilan, Fledermäuse) erforderlich. Eine Reduktion des Siedlungsabstands von 900 m bzw. 600 m im Außenbereich würde neben den artenschutzrechtlich erforderlichen Abschaltungen noch weitere erforderlich machen und den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen in den ausgewiesenen Vorranggebieten Windenergienutzung soweit beeinträchtigen können, dass ein Windpark ggf. nicht realisiert werden würde. Die durch Verringerung des Siedlungsabstandes auf 800 m ggf. möglichen zusätzlichen Flächen für die Windenergienutzung von ca. 270 ha, mit denen das Teilflächenziel 2032 nicht erreicht werden kann, wiegen die o.a. negativen Wirkungen einer Verringerung der Siedlungsabstände nicht auf, so dass die ursprünglichen Siedlungsabstände beibehalten werden.

Im Übrigen liegt der im Landkreis Lüchow-Dannenberg angesetzte Siedlungsabstand von 900 m zur Wohnnutzung im Vergleich mit anderen niedersächsischen Landkreisen im üblichen Rahmen. Zieht man weitere wichtige Planungsgrundlagen in die Betrachtung mit ein (Rotor-Out, Referenzanlage von 250 m Gesamthöhe), ist ein Siedlungsabstand von 900 m als vergleichsweise gering einzuordnen. Denn bei Planungskonzepten mit Siedlungsabständen von weniger als 900 m liegt entweder eine Rotor-In-Planung oder eine niedrigere Referenzanlage zugrunde. Die Siedlungsabstände gemäß dem ursprünglichen Planungskonzept werden deshalb beibehalten. Auch der Siedlungsabstand von 600 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich wird beibehalten, da die Erfahrungen der letzten Genehmigungen von Windenergieanlagen zeigen, dass Abstände unter 600 m für aktuelle Windenergieanlagen nicht realisierbar sind (s. oben).

Eine erneute Überprüfung der übrigen Kriterien der Tabuzonen B aus den Kategorien Naturschutz, Wasserschutz und Infrastruktur wurde hier nicht vorgenommen, da dies bereits in Kap. IV.1 ausführlich erfolgt ist und aus Vorsorgegründen die gewählten Abstände beibehalten werden sollen.

Überprüfung der Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen

Daher wurden in einem weiteren Schritt auch die Kriterien der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen (s. Begründung) einer Prüfung unterzogen, ob durch eine Änderung dieser

Kriterien mehr Flächen für die Windenergienutzung ermittelt werden könnte, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen. Dabei wurden folgende Aspekte einer erneuten Betrachtung unterzogen:

a) Clusterung der Potenzialflächen

Es wurden die mit dem GIS-Modell Version V4a ermittelten Potenzialflächen für die Einzelfallprüfung in Cluster zusammengefasst. Ferner sind alle Flächen unter 3 ha Größe entfallen, da diese nicht nutzbare „Splitterflächen“ darstellen und aufgrund dieser geringen Größe auch nicht als Vorranggebiet im Maßstab 1:50.000 in der zeichnerischen Darstellung abgebildet werden könnten. Das entspricht in Summe einer Fläche von ca. 55 ha. Außerdem wurden Flächen aufgrund ihrer zu schmalen Geometrie ausgeschieden, da sie nicht breit genug sind, um einen Mastfuß vollständig aufzunehmen. Schließlich wurden die übrigen Flächen weiter untersucht und für die Einzelfallprüfung anhand räumlicher Zusammenhänge in Cluster zusammengefasst. Darüber hinaus sind alle Flächen entfallen, die nach der Clusterbildung als Einzelflächen verblieben sind und nicht im Zusammenhang mit bestehenden Windparks bzw. Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 stehen (mehr als 1000 m Abstand zur nächsten Teilfläche) sowie eine Größe von unter 15 ha aufweisen. Eine Mindestgröße der Flächen von 15 ha wurde festgelegt, damit in einem Vorranggebiet mindestens 2 WEA Platz finden und der Zielstellung der Konzentration der WEA in Vorranggebieten entsprochen wird. Je nach Längen- und Breitenverhältnis einer Fläche sind mindestens 15 ha erforderlich, um den notwendigen Abstand zwischen zwei WEA zu gewährleisten. Dadurch sind weitere ca. 51 ha Splitterflächen unter einer Flächengröße von 15 ha entfallen. Insgesamt sind damit durch den Ausschluss von Splitterflächen und die Clusterbildung 106 ha entfallen. Aufgrund dieser geringen Verluste an Potentialflächen wird diese Vorgehensweise mit Blick auf die beabsichtigte Konzentration der Windenergienutzung beibehalten.

b) Böden mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit

In der Einzelfallprüfung wurden u.a. auch besondere Bodenfunktionen aufgeführt, wie z.B. seltene Böden, besondere Bodenfruchtbarkeit sowie Böden mit kultur- oder naturhistorischer Bedeutung, da dem Schutz des Bodens und daher insbesondere der besonderen Bodenfunktionen eine hohe Bedeutung zukommt (u.a. Sicherung der Funktionsfähigkeit des Bodens nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG und Boden als eines der in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter (§ 8 Abs. 1 Nr. 2 ROG). Nach einer erneuten Überprüfung wird deutlich, dass in keinem Fall die besonderen Bodenfunktionen der alleinige Ausschlussgrund von Flächen waren, sondern in allen betroffenen Potenzialflächen die avifaunistischen Belange der entscheidende Grund für den Ausschluss von Flächen war. Daher könnten auch bei einer Streichung dieses Belangs in der Einzelfallprüfung keine zusätzlichen Flächen ermittelt werden. Deshalb wird dieser Belang in der Einzelfallprüfung der Vollständigkeit halber weiter aufgeführt.

c) Prüfung der Umfassungswirkung

Im Zuge der Überprüfung der Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung wurde auch geprüft, ob auf die Betrachtung der Umfassungswirkung verzichtet werden könnte oder ob die Parameter der Umfassungsprüfung verändert werden könnten. Dazu wurden folgende Überlegungen angestellt:

Neben den immissionsschutzrechtlichen Begrenzungen von Lärm, Schlagschatten und Reflexionen von Windenergieanlagen gibt es für das Schutzgut Mensch nur noch die Regelung des § 249 Abs. 10 BauGB, nach der eine optisch bedrängende Wirkung einer Windenergieanlage nicht anzunehmen ist, wenn ihr Abstand zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht.

Um für das Schutzgut Mensch die Wohn- und Lebensqualität ausreichend zu gewährleisten, ist vor dem Hintergrund der durch die Teilflächenziele erforderlichen massiven Ausweitung der Windenergienutzung das Kriterium der Umfassungswirkung bedeutsam. Insbesondere soll eine visuelle Überlastungswirkung durch die Umfassung durch WEA vermieden werden. Denn mit der Bebauung der Flächen gemäß Teilflächenziel 2032 von 2,89 % der Landkreisfläche würden statt der vorhandenen rd. 70 WEA, von denen die meisten nur 100 m hoch sind, insgesamt rund 200 neue Windenergieanlagen von 250 m Höhe entstehen, wodurch die Siedlungsumfelder und damit die Bevölkerung massiv belastet würden. Dem Schutz des Wohnens, des Wohnumfeldes und der Erholung am Wohnort und damit der Sicherung der Wohn- und Erholungsqualität für die Bevölkerung kommt jedoch eine besondere Bedeutung zu, so dass neben den vorsorgeorientierten Siedlungsabständen des Planungskonzeptes auch die Prüfung der Umfassungswirkung erforderlich ist.

Da im Landkreis große Schutzgebietsflächen, z.B. das Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue sowie FFH- und Vogelschutzgebiete, vorhanden sind, in denen eine Windenergienutzung ausgeschlossen ist, konzentrieren sich die Potenzialflächen nach der Anwendung der Tabuzonen A und B in der GIS-Analyse im Nordwesten, im zentralen Bereich westlich von Lüchow und im Bereich nordöstlich und südöstlich von Lüchow. Bei deren Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung und durch ihre spätere Bebauung würde die Wohn- und Lebensqualität vieler Ortsteile durch die technische Überprägung ihrer Umgebung massiv beeinträchtigt werden. Dazu trägt die disperse Siedlungsstruktur im Landkreis mit vielen kleinen Ortsteilen bei, die durch die großen Potenzialflächen und benachbarte kleinere Potenzialflächen z.T. mehrseitig von der Windenergienutzung betroffen wären. Die Betroffenheit von Ortsteilen wurde anhand der Pufferung der Potenzialflächen mit dem Betrachtungsradius der Umfassungsprüfung von 2,5 km überprüft. Auf Grund der Höhe der modernen Windenergieanlagen von ca. 250 m ist auch eine Sichtverschattung z.B. durch Waldbereiche i.d.R. nicht gegeben. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungen ist eine Beurteilung auf Basis der Kriterien der Umfassungsprüfung erforderlich, damit beurteilt werden kann, ob die Belastung der Bevölkerung in den einzelnen Ortsteilen durch die Windenergienutzung nicht unverhältnismäßig hoch ist. Durch die Streichung dieser Prüfung würde ein wesentlicher Belang für die Abwägung zum Schutzgut Mensch entfallen. Das würde den Anforderungen von § 7 Abs. 2 ROG widersprechen, wonach die öffentlichen und privaten Belange, soweit sie auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind, gegeneinander und untereinander abzuwägen sind. Darüber hinaus würde damit z.B. auch die Aufgabe der Raumordnung zum Konfliktausgleich nicht erfüllt werden können (§ 1 Abs. 1 ROG).

Zur Ermittlung der Beeinträchtigung wurde sich auf die Methodik gestützt, die in dem 2021 erstellten Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung

Mecklenburg-Vorpommern 2021) angewandt wurde. Es wurde geprüft, ob Anpassungen in der Methodik bezüglich der räumlichen Situation (Topographie) im Landkreis Lüchow-Dannenberg vorzunehmen sind. Dies ist zu verneinen, denn die topographische Situation ist sowohl in Bezug auf die Höhenlage als auch in Bezug auf die Reliefstruktur ähnlich wie in Mecklenburg-Vorpommern. Eine Änderung der Parameter der Umfassungsprüfung wäre insoweit nicht sachgerecht, da die angewendete Methodik als Ganzes übernommen wurde und einzelne Änderungen der Kriterien die Methodik in Frage stellen würde. Außerdem beruht die Methodik auf dem horizontalen und vertikalen Blickfeld des Menschen, das nicht geändert werden kann.

Auf Grund der dispersen Siedlungsstruktur im Landkreis Lüchow-Dannenberg hat die Prüfung einer möglichen Überlastung durch die Umfassung mit Vorranggebieten Windenergienutzung eine hohe Bedeutung und wird deshalb in der Einzelfallprüfung nicht gestrichen und in der Methodik nicht verändert.

Darüber hinaus wird im Planungskonzept kein Mindestabstand zwischen Vorranggebieten Windenergienutzung zugrunde gelegt. Stattdessen wird eine übermäßige Überprägung der Landschaft durch Windenergieanlagen durch die Prüfung der Umfassungswirkung der betreffenden Ortslagen mit untersucht und durch entsprechende Flächenreduktionen vermieden. Hervorzuheben ist, dass dabei die Erreichung des Teilflächenziels 2032 im Vordergrund steht und daher möglichst die Variante gewählt wird, die am meisten zur Erreichung des Teilflächenziels 2032 beiträgt. Die Umfassungsprüfung wird deshalb in der Einzelfallprüfung beibehalten.

d) Überprüfung der Lage und der Gefährdung der Gesamtintegrität des LSG

Auch dieser Schritt der Prüfung der LSG (insbesondere Lage und Gesamtintegrität) wurde dahingehend überprüft, ob durch eine Änderung der Vorgehensweise mehr Flächen für die Windenergienutzung ermittelt werden könnten. Die LSG-Prüfung in der Einzelfallprüfung wurde deshalb vorgenommen, da relativ große Teile der Potenzialflächen (fast die Hälfte) im Landschaftsschutzgebiet liegen. Da es in der Begründung zur 4. Änderung des BNatSchG, mit der die Regelung zur Öffnung der LSG eingeführt wurde, heißt, dass damit LSG in angemessenem Umfang in die Suche nach Flächen für den Windenergieausbau einbezogen werden können, impliziert dieser Begriff des angemessenen Umfangs, dass es auch unangemessene bzw. unverhältnismäßige Inanspruchnahmen von LSG geben könnte. Dies sollte durch entsprechende Prüfung der betroffenen Potenzialflächen in der Einzelfallprüfung vermieden werden.

Ein Aspekt bei der Prüfung war die Lage der Potenzialflächen. Beispielsweise handelt es sich bei dem LSG Elbhöhen-Drawehn (DAN 27) mit 36.663 ha Größe um eines der flächenmäßig größten LSG in Niedersachsen. Aufgrund der Größenverhältnisse zum gesamten LSG erreicht keine der Potenzialflächenteile für sich eine kritische Größe, die das LSG in Gänze in Frage stellen würde. Jedoch würde bei der Ausweisung der Potenzialflächen in der Summe aufgrund ihrer Lage eine starke Beeinträchtigung der Funktion des LSG eintreten. Das trifft insbesondere auf das „breite Band“ der Potenzialfläche 03 zu. Bei einer vollständigen Ausweisung aller nach Prüfung der Umfassungswirkung verbliebenen Flächen als Vorranggebiet Windenergienutzung würde das LSG massiv durch die riegelartigen Vorranggebietskulisse beeinträchtigt werden und es würde durch diesen „Riegel“ eine Trennwirkung mitten im LSG

entstehen. Dies ist nach Ansicht des Plangebers mit dem LSG und dem damit verbundenen besonderen Schutz von Natur und Landschaft nicht vereinbar; jedenfalls dann nicht, wenn durch eine große Zahl an möglichen Vorranggebieten Windenergienutzung der Schutzzweck des LSG erheblich beeinträchtigt würde. Außerdem können je nach Lage und Verteilung der Potenzialflächen im LSG weitere deutlich über die Potenzialfläche hinausreichende Flächen des LSG von der geplanten Windenergienutzung betroffen sein. Diese LSG-Flächen würden dann ebenfalls funktionslos werden.

Unter dem Gliederungspunkt „Gefährdung der Gesamtintegrität des LSG“ wurden alle relevanten Aspekte der LSG-Prüfung zusammengefasst und ggf. im Rahmen eines Alternativenvergleichs Flächenteile reduziert. Denn einerseits gibt es das Bestreben, dem gesetzlich vorgegebenen vorrangigen Belang der Erzeugung erneuerbarer Energie zu entsprechen und die Anforderungen des Klimaschutzes zu beachten, in dem nach dem Wortlaut des § 26 Abs. 3 BNatSchG LSG bei der Planung vollumfänglich betrachtet werden. Andererseits wurde die Inanspruchnahme von LSG-Flächen auf ein nötiges und entsprechend der Begründung zur BNatSchG Änderung angemessenes Maß (s. Gesetzesbegründung Abschnitt „A. Allgemeiner Teil“, Unterabschnitt „II. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs“) beschränkt, um insbesondere auch den Schutzzweck des LSG nicht insgesamt oder für wesentliche Flächenteile des LSG in Frage zu stellen. Dabei spielte der Funktionszusammenhang mit benachbarten oder im LSG integrierten Schutzgebieten (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, NSG) eine wichtige Rolle. Das LSG Elbhöhen-Drawehn ist aufgrund seiner Lage auch für die Funktionsbeziehungen zwischen den EU-Vogelschutzgebieten Niedersächsische Mittelbe, Drawehn sowie Landgraben- und Dummeniederung von Bedeutung.

Aufgrund dieser Zusammenhänge wurde an der Prüfung von Lage und Integrität des LSG festgehalten mit der Maßgabe, möglichst viele Potenzialflächen beizubehalten. Es konnten in der Einzelfallprüfung dadurch jedoch keine nennenswerten zusätzlichen Flächen identifiziert werden, um das Teilflächenziel zu erreichen.

Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung der Tabuzone B oder der Kriterien bzw. des Vorgehens in der Einzelfallprüfung werden nicht gesehen.

Überprüfung der Tabuzone A

Es wurde daher überprüft, ob eine Änderung der Ausschlusskriterien unter Tabuzone A möglich wäre. Der größte Teil der Ausschlusskriterien der Tabuzone A ergibt sich aus gesetzlichen Vorgaben. Daher ist eine Streichung dieser Kriterien nicht möglich. Dazu gehören die Kategorien Siedlung (zweifache Anlagenhöhe nach § 249 Abs. 10 BauGB), Natur mit den Schutzgebieten und ihren per Verordnung festgesetzten Ausschlussbereichen für WEA sowie die Kompensationsflächen (gemeindliche Satzungen, Genehmigungen), Wasserschutz mit den wasserrechtlich geschützten Wasserkörpern mit Schutzabständen, den Trinkwasserschutzgebieten (Zone I und II, Waldflächen in Wasserschutzgebieten) und Deichen mit Deichschutzzonen, Infrastruktur mit den Verkehrswegen und ihren gesetzlich festgelegten Abständen, dem Verkehrslandeplatz und der Flugsicherungsanlage.

Hinsichtlich der der Windenergienutzung entgegenstehenden Ziele der Raumordnung aus übergeordneten Plänen (hier: LROP), die im vorliegenden Planungskonzept als Tabuzone A festgelegt wurden, ist der Landkreis Lüchow-Dannenberg als zuständiger Planungsträger

gemäß § 249 Absatz 5 BauGB nicht an entgegenstehende Ziele der Raumordnung gebunden, soweit es erforderlich ist, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen.

Zwar wird mit den im Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V4a und V6a) ermittelten Flächen von 2.944 ha das Teilflächenziel 2027 von 2.742 ha erreicht, jedoch ist aufgrund der politischen Vorgaben das regionale Teilflächenziel 2032 von 3.549 ha Grundlage für den Entwurf des RROP. Ob zusätzliche Flächen für die Windenergienutzung durch Bauleitplanung ausgewiesen werden, ist gegenwärtig offen. Aufstellungsbeschlüsse sind gefasst worden. Mit Stand vom 13.07.2026 liegt für eine Flächennutzungsplanung bisher nur ein Vorentwurf im frühzeitigen Beteiligungsverfahren vor. Dieser überdeckt ein geplantes Vorranggebiet Windenergienutzung. Der Vorentwurf geht über das Vorranggebiet hinaus, ist jedoch insbesondere hinsichtlich der Berücksichtigung des Artenschutzes noch unvollständig. Der Verfahrensausgang ist derzeit offen. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen wird an der Zielstellung der Umsetzung des regionalen Teilflächenziels 2032 festgehalten.

Da nach einer wiederholten Überprüfung aller Planungskriterien für die Ermittlung der Potenzialflächen und der Kriterien der Einzelfallprüfung sowie den Darlegungen zur Beibehaltung der noch verbliebenen Tabuzonen B keine andere Möglichkeit gesehen wird, das regionale Teilflächenziel 2032 zu erreichen, macht der Landkreis Lüchow-Dannenberg von dieser Option Gebrauch und überprüft die als Tabuzone A ausgeschlossenen Vorranggebiete des LROP, ob die Anwendung von § 249 Abs. 5 BauGB möglich ist. Als Tabuzone A wurden die Vorranggebiete des LROP Rundlingslandschaft bei Lüchow, Natura 2000, Biotopverbund und Wald festgelegt.

Die Tabuzone A Rundlingslandschaft bei Lüchow als Vorranggebiet kulturelles Sachgut des LROP wird beibehalten, da eine Windenergienutzung schon auf Grund der Größe der Windenergieanlagen das Schutzgut erheblich beeinträchtigen würde und damit auch die Zielvorstellungen des Landkreises und der Kommunen für die Regionalentwicklung in der Rundlingslandschaft. Deshalb wurde überprüft, ob sich auf Grund der Abstände zwischen den Ortsteilen in der Siedlungslandschaft und den Abständen zu den angrenzenden Ortsteilen außerhalb der Siedlungslandschaft überhaupt signifikante Flächen für die Windenergienutzung ergeben würden. Das ist nicht der Fall.

Die Tabuzone A Vorranggebiet Natura 2000 wird ebenfalls beibehalten, um die Kohärenz des Natura 2000-Netzes nicht zu gefährden. Denn dieses Vorranggebiet bildet das zusammenhängende europäische ökologische Netz von Schutzgebieten Natura 2000 ab, das mit einer Windenergienutzung nicht vereinbar ist

Auch die Tabuzone A Vorranggebiet Biotopverbund wird beibehalten, da dieses größtenteils aus den folgenden Bestandteilen besteht:

- die Gebiete des Natura 2000-Netzes,
- die für die Biotopvernetzung geeigneten Schutzgebietstypen gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG (hier: Naturschutzgebiete und die Gebietsteile C und CV des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“),
- Flächen des Waldschutzgebietskonzepts der Niedersächsischen Landesforsten (z. B: Naturwald Braascher Dicke),
- Kerngebiete der Gebiete gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung sowie Gebiete des EU-Förderprogramms LIFE+.

Diese Flächen können auf Grund ihres Schutzstatus bzw. ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung nicht mit Windenergieanlagen bebaut werden.

Somit kommt für die Anwendung von § 249 Abs. 5 BauGB nur die Tabuzone A „Vorranggebiet Wald“ des LROP in Betracht, um die Potenzialflächenkulisse zu vergrößern und das regionale Teilflächenziel 2032 zu erreichen. Dazu wird das Vorranggebiet Wald in der GIS-Analyse nicht mehr als Ausschlusskriterium zu Grunde gelegt, so dass alle Vorranggebietsflächen Wald zunächst als zusätzliche Potenzialflächen in die Betrachtung einbezogen werden.

Diese neu hinzukommenden Potenzialflächen der Version V7 sind in Anhang 7 dargestellt.

Auch bei der Inanspruchnahme der „Vorranggebiete Wald des LROP“ durch Windenergienutzung werden der Erhalt und der Schutz der wichtigen ökologischen Funktionen dieser Waldstandorte weiterhin berücksichtigt, z.B. da solche Standorte auch durch andere Ausschlusskriterien geschützt werden oder da sie in die Einzelfallprüfung einfließen (s. nächster Abschnitt V.2 der Begründung). So sind die historisch alten Waldstandorte in Vorranggebieten Natura 2000 und in Vorranggebieten Biotopverbund des LROP ohnehin geschützt, da sie zum einen nicht als Vorranggebiete Wald im LROP ausgewiesen wurden und zum anderen weiterhin als Tabuzone A von der Windenergienutzung ausgenommen werden. Auch der regionale Biotopverbund mit Lebensraumtyp Wald, der eine besondere Bedeutung besitzt, bleibt weiterhin als Tabuzone B von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Ferner sind Waldflächen mit besonderer ökologischer Wertigkeit vielfach bereits als Schutzgebiete nach BNatSchG ausgewiesen und bleiben somit ein Ausschlusskriterium (Tabuzone A).

V.2 Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V7

Für die Einzelfallprüfung der durch die Nichtanwendung der Vorranggebiete Wald als Ausschlusskriterium auf Basis von § 249 Abs. 5 BauGB neu hinzukommenden Potenzialflächen (siehe Anhang 7) werden folgende Grundsätze für die Binnendifferenzierung der Vorranggebietskulisse zugrunde gelegt:

1. Vorranggebiete Wald des LROP innerhalb von Landschaftsschutzgebieten werden nicht betrachtet. Dies begründet sich aus den Ergebnissen der Einzelfallprüfung der Version V4a. Da ca. 44 % der als geeignet ermittelten Flächen innerhalb der Landschaftsschutzgebiete liegen (sogar 55 %, wenn die Bestandsflächen nicht mit eingerechnet werden), sind die LSG durch die bisherigen Ergebnisflächen bereits stark beansprucht. Hinzu kommt, dass der Wald in Landschaftsschutzgebieten als landschaftsbildprägendes und raumbestimmendes Element eine hohe Bedeutung innerhalb der Schutzgebiete hat, zumal wenn es alte Waldstandorte sind.
2. Die Belange des Waldes werden aufgrund der Festlegung als Vorranggebiet in der Prüfung besonders berücksichtigt (s. Einzelfallprüfung).
3. Isoliert liegende Flächen sowie Flächen mit einer Gesamtgröße unter 15 ha und Splitterflächen werden ausgeschieden und nicht geprüft.

Nach Anwendung der Grundsätze 1. und 3. ergibt sich eine zusätzliche Potenzialfläche von 2.775 ha.

Ziel des Vorranggebietes Wald gemäß LROP ist es, die darin befindlichen Waldstandorte zu erhalten und zu entwickeln. Die Festlegung dient laut Begründung zum LROP dazu, wichtige Waldstandorte zu erhalten und ihre Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung zu

verhindern. Insbesondere gilt der Schutz auch den sensiblen Waldböden. Gemäß Begründung zum LROP sind im Vergleich zu vielen anderen Böden Waldböden von tiefgreifenden Veränderungen des Bodenkörpers und Eingriffen in ihre Struktur überwiegend verschont geblieben sind, insbesondere, wenn sie schon lange Waldböden sind und eine weitgehend ungestörte Bodenentwicklung ablaufen konnte.

Auf Grund von fachgutachterlichen Aussagen, die der Landkreis Lüchow-Dannenberg parallel zum Verfahren zur Neuaufstellung des RROP erhalten hat, wie

- a) vom Beratungsfortsamt Göhrde zum Vorranggebiet Wald östlich von Trebel vom 09.03.2023 und
- b) vom Ingenieurbüro Berwig Hitzer: Forstliche Expertise zur Frage der Einordnung der Trebeler Forstflächen als „Vorranggebiet Wald“ nach dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen vom 31.08.2023

hat der Landkreis als Planungsträger deutliche Hinweise erhalten, dass für Teilflächen der Vorranggebiete Wald im Bereich des Gartow Trebeler Forstes bis zur Wirler Spitze die Funktionen, die mit der Festlegung Vorranggebiet Wald gesichert werden sollen, ggf. nicht in der angenommenen Qualität vorhanden sind.

Insbesondere wird in (a) dargestellt, dass durch die Waldbrandereignisse und die Folgemaßnahmen die Kontinuität des historisch alten Waldstandortes unterbrochen und der Boden nachhaltig verändert wurde und unter (b), dass keine signifikanten Unterschiede in den Bodenprofilen innerhalb und außerhalb der Vorranggebiete Wald vorhanden sind.

Um diese Anhaltspunkte zu überprüfen und auf eine breitere Basis zu stellen sowie um eine Auswahl von Teilflächen für eine Windenergienutzung vornehmen zu können, wurde ein bodenkundliches Gutachten zu einem größeren räumlichen Bereich in Auftrag gegeben. Es beinhaltet eine umfassende Begutachtung der ökologischen Bodenfunktionen für verschiedene Standorte im Bereich der Vorranggebiete Wald mit Untersuchung des Bodenaufbaus, der „Naturnähe des Bodens“ und der Kohlenstoffvorräte vergleichend zwischen Vorranggebieten Wald des LROP und Wald außerhalb dieser Vorranggebiete.

Das Gutachten (c) „Vergleichende bodenkundliche Untersuchungen im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der Vorranggebiete Wald des Landesraumordnungsprogramms für die Windenergienutzung“ wurde vom Umweltplanungsbüro INGUS Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH erarbeitet.

Die wesentlichen Teile der Zusammenfassung des Gutachtens werden im Folgenden zitiert:

„Im östlichen Bereich des Landkreises Lüchow-Dannenberg wurden insgesamt 23 Forststandorte innerhalb und außerhalb der im LROP 2022 ausgewiesenen Vorranggebiete Wald unter Berücksichtigung von Waldbrandflächen ausgewählt. Die Beprobungspunkte verteilen sich auf die drei Teiluntersuchungsgebiete (TUG) „südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes Gorleben“, „südöstlich der Ortschaft Prezelle“ und „Wirler Spitze“. Zusätzlich wurde noch eine bisher weitgehend anthropogen unbeeinflusste, natürliche Waldfläche als Referenzstandort westlich von Gartow untersucht.

Auf allen 24 Standorten wurden Rammkernsondierungen mit einer detaillierten bodenkundlichen Profilsprache nach KA 5 für die mineralischen Bodenhorizonte bis 2 m Tiefe durchgeführt. Die Auflagehorizonte (Humusaufgabe) der Forstböden wurde

zusätzlich durch eine Spatenprobe bodenkundlich beschrieben. Ergänzend erfolgten Laboruntersuchungen des Humusgehaltes (inkl. C/N Verhältnis) sowie der Messung des pH-Wertes für die mineralischen Bodenschichten mit den Tiefen 0 - 10 cm, 10 - 20 cm und 20 - 30 unter Geländeoberfläche.

Die Begründung des LROP für die Ausweisung der Vorranggebiete Wald basiert auf der Annahme von einer weitgehend ungestörten Bodenentwicklung und Bodenstruktur mit einem naturnahen überdurchschnittlich gut ausgeprägten Bodengefüge und einer fehlenden anthropogenen Beeinflussung. Insbesondere die Standorte im TUG 1 „südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes Gorleben“ zeigen im Profilaufbau eine deutliche anthropogene Überprägung von mind. 16 cm (Bohrpunkt 3) bis max. 40 cm (Bohrpunkt 10) unter der Geländeoberfläche. Neben den überwiegend waldbaulich meliorativ durchmischten Aeh-bzw. Ahe-Horizontes, sind in mehreren Profilen auch die darunterliegenden Bs- bzw. Bhs-Horizonte durch anthropogene Eingriffe verändert, hier vermutlich durch Pflügen, Fräsen oder Mulchen zur Pflanzvorbereitung. Die anthropogene Überprägung wurde an fast allen Bohrpunkten gleichermaßen „innerhalb“ und „außerhalb“ der Vorranggebiete Wald festgestellt. Auch wurden auf der Waldbrandfläche die bodenchemischen Eigenschaften im Vergleich zum Referenzstandort deutlich negativ beeinflusst. Die im TUG 1 beprobte Waldbrandfläche zeigt - bedingt durch das Waldbrandereignis im Jahr 1975 - eine deutlich geringmächtigere Humusaufgabe von nur durchschnittlich 6 cm (außerhalb der Waldbrandfläche: durchschnittlich 10 cm). Die Rohhumusdecke wurde durch den Brand „verascht“ und damit der mikrobiellen Umsetzung zugeführt. Die verstärkte Mineralisation führt zu einem geringeren Humusgehalt im Oberboden und einem engeren C/N Verhältnis.

Auf fast allen untersuchten Standorten innerhalb der Vorranggebiete Wald wurde festgestellt, dass der sehr homogene Bewuchs, ohne Unterholz und einer aus Moos und ggf. Blaubeeren bestehenden Krautschicht nicht eine spezifische - an den lokalen Standort angepasste - Lebensgemeinschaft widerspiegelt.

Der Referenzstandort B 24 zeigt dagegen sowohl bei der organischen Rohhumusaufgabe als auch bei den mineralischen Bodenhorizonten keine anthropogenen Einflüsse. Erwartungsgemäß wird hier auch das weiteste C/N-Verhältnis (39) in der Tiefe 0 bis 10 cm unter Geländeoberfläche festgestellt. Auch liegt der gemessene pH-Wert mit 3,1 bis 3,7 in den Tiefen 0 bis 30 cm auf einem sehr niedrigen Niveau. Beide Indikatoren sprechen für einen weitgehend anthropogen unbeeinflussten Standort, der anhand der untersuchten bodenkundlichen Parameter von den anderen TUG unterscheidbar ist.“

Alle Flächen, die bodenkundlich untersucht worden sind, sowie die umgebenden Bereiche liegen in der Bodenlandschaft Dünen und Flugsande. Auch ist der Bodentyp Podsol auf diesen Flächen flächendeckend vorhanden. Darüber hinaus ist die Vegetationsdecke (Wälder) weiträumig homogen mit Kiefer bestockt und die Bewirtschaftung der Flächen in den letzten Jahrzehnten nahezu identisch gewesen. Deshalb können die Untersuchungsergebnisse auf die nicht beprobten Bereiche der Teiluntersuchungsgebiete übertragen werden.

Aus den Ergebnissen der bodenkundlichen Untersuchungen und aus der Begründung des LROP in der die mit dem Vorranggebiet Wald zu schützenden Funktionen beschrieben werden, kann geschlussfolgert werden, dass durch eine begrenzte Inanspruchnahme der

Vorranggebiete Wald vergleichsweise wenig Schutzgüter bzw. Funktionen beeinträchtigt werden und es das mildeste Mittel ist, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen.

Auf Basis der vorhandenen naturräumlichen Kenntnisse und den Ergebnissen der bodenkundlichen Untersuchung wurden zwei kompakte große Einzelgebiete mit starker anthropogener Überprägung als Potenzialflächen 29 und 30, die an die Fläche 25 „Gartower Tannen“ der Version V4a angrenzen, ausgewählt und im Einzelfall betrachtet. Dabei wurden auch angrenzende Teilflächen von V4a, die in der Einzelfallprüfung V4a lediglich aufgrund ihrer geringen Größe sowie isolierten Lage als Splitterflächen ausgeschieden worden waren, in die Betrachtung einbezogen.

Somit wurden folgende Flächen im Einzelfall geprüft:

- Potenzialfläche 29 „Gorlebener Tannen“ und
- Potenzialfläche 30 „Lomitzer Forst“.

In Anhang 7.1 sind die Gebietsblätter und in Anhang 7.2 eine Übersichtskarte für diese Gebiete dargestellt.

Wie oben unter Punkt 2) bereits dargestellt, werden auch bei der Inanspruchnahme der „Vorranggebiete Wald des LROP“ durch Windenergienutzung der Erhalt und der Schutz der wichtigen ökologischen Funktionen dieser Waldstandorte weiterhin berücksichtigt. Waldflächen mit besonderer ökologischer Wertigkeit sind häufig auch durch Waldschutzgebiete gemäß Waldschutzgebietskonzept der Niedersächsischen Landesforsten nach dem Regierungsprogramm zur Langfristig ökologischen Waldentwicklung (LÖWE) geschützt. Diese Waldschutzgebiete werden in der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Außerdem fließen in der Einzelfallprüfung wichtige Bodendaten in die Bewertung ein, so werden z.B. in der Einzelfallprüfung kohlenstoffreiche Böden, seltene Böden, Böden mit kultur- oder naturhistorischer Bedeutung sowie Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz von der Windenergienutzung ausgeschlossen (LBEG 2022a). Auch Bereiche mit altem Baumbestand (Baumaltersklasse > 80 Jahre) werden in der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen V7 von der Windenergienutzung ausgeschlossen.

V.3 Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V7 und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels

Nach Nichtanwendung der Tabuzone A „Vorranggebiete Wald des LROP“ (V7) als Ausschlusskriterium wurden die zwei zusätzlichen Potenzialflächen einer tabellarischen Kurzprüfung unterzogen.

Im Ergebnis sind zwei Teilflächen mit insgesamt 627,8 ha für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet (Potenzialfläche 29 „Gorlebener Tannen“ mit 588,3 ha und Potenzialfläche 30 „Lomitzer Forst“ mit 73,7 ha).

Bei der Potenzialfläche 29 „Gorlebener Tannen“ wurde der nördliche Bereich (nördlich des Waldwegs zwischen ehemaligem Erkundungsbergwerk und Meetschow) nicht als Vorranggebiet Windenergienutzung ausgewiesen, um in Summe die Inanspruchnahme des

Vorranggebiets Wald möglichst auf das für die Erreichung des regionalen Teilflächenziels 2032 erforderliche Maß von 617 ha¹ zu begrenzen.

Für die Inanspruchnahme der Vorranggebiete Wald des LROP bedeutet dies, dass zwei Teilbereiche für die Windenergienutzung geöffnet werden. Dort wird der Wald und der Waldboden durch die spätere Bebauung mit Windenergieanlagen jedoch nur punktuell durch die Anlagenstandorte und Anlagenfundamente sowie in etwas größerem Maße durch die Zuwegungen und Kranaufstellflächen in Anspruch genommen. Die überaus größten Anteile des Waldes und des Waldbodens werden nicht berührt. Das Vorranggebiet Wald bleibt in der Zeichnerischen Darstellung erhalten und wird in den zwei Teilbereichen nur von Vorranggebieten Windenergienutzung überlagert. Das sind 6,6 % der Vorranggebiete Wald im Landkreis Lüchow-Dannenberg.

Damit stehen insgesamt 3.571 ha Fläche für die Windenergienutzung zur Verfügung. Dadurch wird das regionale Teilflächenziel 2032 von 3.549 ha mit einem Überschuss von 22 ha (Tab. 1) erreicht.

Tab. 1: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V7)

	Flächengröße (ha)
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V4a)	2.319
Wiederausgewiesene Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung RROP	553
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V6a)	72
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V7)	628
insgesamt anrechenbar	3.571
Regionales Teilflächenziel bis zum 31.12.2032	3.549
Überschuss	22

¹ Im Vorranggebiet Wald liegen 617 ha Fläche der Vorranggebiete Windenergienutzung. In der nachfolgenden Tab. 36 ist als im Ergebnis der Einzelfallprüfung V7 als geeignete Potenzialflächen eine Fläche von 628 ha angegeben, da hier auch Flächen aus dem GIS-Modell V4a mit eingeschlossen werden, die zuvor aufgrund ihrer geringen Größe und der isolierten Lage herausgefallen waren.