

**1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2004
des Landkreises Lüchow-Dannenberg,
sachlicher Teilabschnitt „Windenergienutzung“**

Entwurf des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung

Stand 23.07.2013

Bearbeitung:

pu Planungsgruppe
Umwelt

Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer



Landkreis Lüchow-Dannenberg

Fachdienst Kreisentwicklung, Regional- und Verkehrsplanung

1. Änderung des RROP 2004, sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung – Entwurf des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung

Gegenstand der Umweltprüfung ist der noch zu erarbeitende Entwurf der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2004, Teilabschnitt „Windenergienutzung“, mit der zugehörigen Begründung. Diese beschreibt den Anlass und die Zielsetzung sowie anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten zu den vorgesehenen Festlegungen. Die nicht in die Änderung einbezogenen Teile des RROP 2004 sind nicht Gegenstand der Umweltprüfung.

Aufgrund der beabsichtigten zeichnerisch gebietsscharf konkretisierten Festlegungen, die einen Rahmen für Vorhaben setzen, die einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegen, soll eine flächenscharfe Prüfung der Umweltauswirkungen erfolgen. Aus der Detailschärfe der Abwägung und der Bindung nachfolgender Ebenen an die Vorgaben der Teilfortschreibung Windenergie leiten sich hohe Anforderungen an die inhaltliche Tiefe der Prüfung standortbezogener Umweltauswirkungen der Festlegungen ab. Auf dieser Planungsebene geht es um die Vermeidung und Verminderung einer erheblichen Beeinträchtigung von Umweltbestandteilen, die nach Datenlage besonders schützenswert bzw. empfindlich sind. Die Untersuchungen können jedoch nur so konkret erfolgen, wie umweltrelevante Wirkungen bereits an Hand der Festlegungen sachlich und auf der Maßstabsebene des RROP (1:50.000) räumlich erkennbar sind. Eine detaillierte Eingriffsbewertung obliegt den Verfahren zur Vorhabensgenehmigung. Die Prüfung der Umweltauswirkungen erfolgt in folgenden Phasen:

- Der **erste Schritt** ist die Prüfung der Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Abwägung zur Erstellung der Flächenkulisse der 1. Änderung des RROP 2004, Teilabschnitt „Windenergienutzung“. Dabei sollen die verwendeten Kriterien und Daten auf ihre Eignung, die Empfindlichkeit der Schutzgüter zu repräsentieren, geprüft werden.
- In einem **zweiten Schritt** werden die einzelnen potenziellen Vorranggebiete untersucht. Stehen mehrere zeichnerische Festlegungen in einem direkten räumlichen Zusammenhang, so sollen sie gemeinsam bewertet werden.
Die Dokumentation aller Prüfergebnisse erfolgt in Form von Gebietsblättern, auf denen sämtliche beurteilungsrelevante Umweltauswirkungen zusammengefasst werden. Die textliche Beschreibung und Bewertung wird zur Verdeutlichung durch eine kartographische Übersicht ergänzt. In den Karten werden die berücksichtigten und im Text angesprochenen Umweltbelange und Vorbelastungen dargestellt.
- Im anschließenden **dritten Schritt** folgt eine übergreifende Prüfung der 1. Änderung des RROP. Hierzu werden alle maßgeblichen textlichen bzw. zeichnerischen Festlegungen insgesamt, also unter Berücksichtigung möglicher positiver und negativer Umweltauswirkungen, betrachtet. Dabei sind auch raumunabhängige Umweltwirkungen von Bedeutung. Dies sind insbesondere CO₂-Emissionen und Energieverbrauch, im Weiteren auch Rohstoff- und Flächenverbrauch / Versiegelung. Zudem wird geprüft ob teilträumliche Belastungskumulation auftreten kann, z.B. wenn sich die Festlegungsvorschläge in einem Teilraum konzentrieren oder auf einen bestimmten empfindlichen Landnutzungstyp beschränkt sind. Als Vergleichsbasis werden sowohl der aktuelle Umweltzustand als auch die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung zu Grunde gelegt.

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des aktuellen Umweltzustands unter Berücksichtigung der Festsetzungen / Darstellungen der Bauleitplanung sowie der Festlegungen des RROP 2004. Treten schwerwiegende Konflikte mit einzelnen Umweltzielen zu Tage oder erscheinen diese auf der zugrunde liegenden Maßstabsebene zumindest wahrscheinlich, sollen im Einzelfall planungsbegleitend Hinweise zur Modifikation der Flächenkulisse unter Umweltgesichtspunkten gegeben werden. Soweit in diesen Fällen eine Veränderung der Flächenkulisse erfolgt, wird dies im Umweltbericht als Maßnahme zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Umweltauswirkungen dokumentiert.

1. Änderung des RROP 2004, sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung – Entwurf des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung

Im Folgenden wird der an Anlage 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) orientierte Entwurf einer Gliederung des Umweltberichtes dargestellt, vorbehaltlich von Anpassungen an Besonderheiten im Planungsprozess.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des RROP 2004 (Anl. 1, 1a ROG / Anl. 1.1 NROG)

1.2 Für die Änderung des RROP 2004 bedeutende Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung (Anl. 1, 1b ROG)

1.3 Die Umweltprüfung als Bestandteil des Planungsverfahrens und verwendete Datengrundlagen (Anl. 1, 3a ROG)
Die Darstellung soll als Überblick über die Vorgehensweise bei der Umweltprüfung angelegt sein. Es ist zweckmäßig, diese Darstellung bereits in die Einleitung zu integrieren und nicht erst im Teil 3 des Umweltberichtes unter „zusätzliche Angaben“ aufzunehmen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Prüfung der Methodik für die Erstellung der Flächenkulisse (Alternativenprüfung)

2.2 Prüfung der einzelnen textlichen und zeichnerischen Festlegungen (Flächenkulisse) der Teilfortschreibung (Anl. 1, 2a - d ROG)

Dieser Abschnitt enthält Steckbriefe zu den einzelnen zu prüfenden zeichnerischen Festlegungen. Sofern textliche Festlegungen geändert werden, sollen diese gemäß der Gliederung des RROP geprüft werden. Für die geprüften Einzelinhalte erfolgen, soweit relevant (insbes. bei konkretem Raumbezug), jeweils Angaben zu den Nrn. 2 a – d Anl. 1 ROG.

- *Derzeitiger Umweltzustand*
- *Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung / Durchführung*
- *Vermeidung / Verringerung / Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

2.3 Zusammenfassende Prüfung der Umweltauswirkungen der Teilfortschreibung (Anl. 1, 2b - d ROG): *Summarische* Beurteilung der Umweltauswirkungen aller Festlegungen

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung auf die Umwelt (Anl. 1, 3b ROG)

3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Anl. 1, 3c ROG)

4 Ergebnisse der integrierten FFH – Verträglichkeitsprüfung (§ 34 BNatSchG)

Bei Windkraftanlagen ist allgemein mit den in Tabelle 1 angegebenen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die Wirkintensität ist auf dieser Planungsebene für viele Wirkungen noch nicht zu bestimmen. In Anlehnung an das Vorgehen bei der SUP in der Bauleitplanung ist für die Prognose die maximale Auslastung anzunehmen.

Tabelle 1: Umweltrelevante Wirkungen von Windkraftanlagen

Schutzgut /Schutzziele	Wirkungen
Bevölkerung, Gesundheit des Menschen <i>Schutz der Allgemeinheit vor Lärm</i> <i>Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfällen</i>	Schallemissionen durch Generator und aerodynamische Effekte am Rotor (Schalleistungspegel bei Nennleistung ca. 103 -105 dB(A)) ¹ .
	Bewegter, periodischer Schattenwurf durch den Rotor.
	Reflexionen des Sonnenlichts (Disko-Effekt) können minutenweise auftreten.
	Beleuchtung der Gondel (für alle WEA > 100 m zwingend vorgesehen). Weithin sichtbar und speziell bei asynchronem Blinken verschiedener WEA Unruhe erzeugend.
	Unfallgefahr durch Umkippen oder Herabfallen von Teilen der WEA und Eisschlag.
Flora und Fauna (biologische Vielfalt) <i>Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und von Biotopen</i>	Das Fundament der WEA sowie Zuwegungen, Wartungs- und Lagerflächen führen zu einem Flächenverlust.
	Bewegter hoher Baukörper:
	Kollisionsrisiko für Vögel (insbesondere Groß- und Zugvögel) und Fledermäuse
	Habitatverlust in Folge der Meidung des Anlagenumfeldes.
	Ablenkung von Zugvögeln und folglich ein erhöhter Energieverbrauch.
	Barrierewirkung zwischen Teillebensräumen.
Boden <i>Schutz von Böden und ihren Funktionen im Naturhaushalt</i>	Bodenversiegelung durch das Fundament der WEA.
	Bodenbeanspruchung für Zuwegungen, Lager- und Wartungsbereiche. I.d.R. nicht komplett versiegelt.
Wasser <i>Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung möglichst natürlicher oder naturnaher Oberflächengewässer [...].</i> <i>Schutz von Grundwasservorkommen</i>	Gewässerquerung im Zuge von Zuwegungen.
	Minderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.
Luft und klimatische Faktoren	CO ₂ -Einsparung aufgrund der Substitution fossiler Energieträger.
Landschaft <i>Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.</i>	Überformung und Technisierung von Schönheit, Eigenart und Vielfalt der Landschaft.
	Rotorbewegung erzeugt Unruhe im Erscheinungsbild der Landschaft (auch über Schattenwurf).
	Übertönen natürlicher Umgebungsgeräusche der Landschaft.
Kulturelles Erbe und Sachwerte <i>Erhalt und Entwicklung von Kulturlandschaften</i>	Flächenverbrauch durch Fundament sowie Lager- und Wartungsflächen.
	Überformung und Technisierung des Erscheinungsbildes von Kulturlandschaften sowie Kultur- und Baudenkmälern durch den Baukörper.

¹ vgl. „Umweltverträgliche Windenergienutzung“ DNR 2005.

1. Änderung des RROP 2004, sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung – Entwurf des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung

In der Tabelle 2 werden die für die Abschätzung der erheblichen Umweltbeeinträchtigung benötigten Informationen dargestellt, unter Beachtung der in Tabelle 1 beschriebenen zu erwartenden Auswirkungen. Für besonders entscheidungsrelevante Themen (z.B. Vögel oder Landschaftsbild) sind u. U. Kartierungen durchzuführen.

Tabelle 2: Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erforderliche Informationen

Schutzgut	Daten für die Bearbeitung
Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz des Wohnorts: Raumordnungskataster (Flächennutzungspläne), Siedlungen RROP • Schutz der Erholung: Erholungsgebiete/ -wege, Erholungs-, Erziehungs- und Gesundheitseinrichtungen, Orthofotos, Sehenswürdigkeiten, Aussichtspunkte • Ermittlung der Vorbelastung: Straßen, Bahn, sonstige Lärmquellen
Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	<ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung von Risikogebieten: ATKIS, ggf. Biotoptypenkarten, Orthofotos, • Beachtung von Schutzgebieten: geschützte Teile von Natur und Landschaft • Beachtung Arten (insbesondere Avifauna / Fledermäuse): Rastgebiete, Daten über das Vorkommen besonderer bzw. geschützter Arten (ggf. sind Kartierungen erforderlich) • Große unzerschnittene bzw. wenig gestörte Bereiche: ATKIS, ggf. Biotoptypenkarten, Orthofotos.
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz besonderer Böden: BÜK 50 oder BK 25
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Gewässern: Fließgewässer, Stillgewässer, Überschwemmungsgebiete • Trinkwasserschutz: Grundwasserschutzgebiete
Luft und klimatische Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. Energie- oder CO²-Bilanz des Landkreises
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsbild: Bewertung von Schönheit, Eigenart und Vielfalt der Landschaft (ggf. Kartierung erforderlich)
Kulturelles Erbe und Sachwerte	<ul style="list-style-type: none"> • Kulturlandschaften: Landschaftsbildbewertung, ggf. Kulturlandschaften • Denkmalschutz: Denkmäler