



Novelle 1 des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ

**Fachbericht zum Scoping für die Strategische
Umweltprüfung zur
Novelle 1 des Sektoralen Raumordnungsprogramms
über die Windkraftnutzung in NÖ, LGBl. 8001/1-0**



KNOLLCONSULT
UMWELTPLANUNG ZT GmbH

Wien, Krens, Eisenstadt, Gratkorn
+43 1 2166091 | office@knollconsult.at
www.knollconsult.at

Scoping zur Novelle 1 des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ

Fachbericht zum Scoping der Strategischen Umweltprüfung zur Novelle 1
des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in
Niederösterreich, LGBl. 8001/1-0

Auftraggeber **Amt der NÖ Landesregierung**
Abteilung Raumordnung und
Gesamtverkehrsangelegenheiten
Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten

Auftragnehmer **Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH**
A-1020 Wien, Obere Donaustraße 59
Tel. +43 1 2166091, Fax DW 15
office@knollconsult.at
www.knollconsult.at

Bearbeitung DI Thomas Knoll
DI Ursula Aichhorn
DI Dominik Schwärzler

Stand **20.12.2023**

Projektnummer ZT-23-07

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Aufgabenstellung	1
1.2	Ausgangslage	2
1.2.1	Novelle des UVP-Gesetzes 2000 BGBl. I Nr. 26/2023, in Bezug auf Windkraftanlagen	2
1.2.2	Ziele gemäß NÖ Klima- & Energiefahrplan 2020-2030 in Bezug auf Windkraftanlagen	3
2	Überblick über die Abänderungen der Windkraft-Zonierung	3
2.1	Charakteristische Änderungstypen	3
2.2	Räumliche Schwerpunkte der Änderungen	4
3	Darstellung der Methode und der Arbeitsschritte zur Überarbeitung der Windkraft-Zonierung	4
3.1	Prinzip des Abschichtungsprozesses	4
3.2	Ausschlusskriterien	4
3.2.1	Schutzgütermatrix	5
3.2.2	Ausschlusskriterien lt. SUP 2013	5
3.2.3	Neu hinzukommende Ausschlusskriterien im Rahmen der SUP zur Novelle 1	6
3.3	Beurteilungsgrundlagen	7
3.3.1	Rechtsgrundlagen	7
3.3.2	Fachinformationen	7
3.3.3	Unterlagen zum Zonierungsvorschlag des sektoralen Raumordnungsprogrammes	7
3.3.4	Konsultationen	7
3.3.5	Sonstige Grundlagen	7
3.4	Untersuchungstiefe - Stellung der Zonen des Sektoralen Raumordnungsprogrammes in Bezug zu nachfolgenden Verfahren	8
3.5	Einmeldungen zur Windkraft-Zonierung	8
3.6	Fachliche Nachbearbeitung der GIS-basierten Rohfassung	8
3.6.1	Fachliche Korrekturen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen	8
3.6.2	Umgang mit eingemeldeten Streichungen von rechtskräftigen und bereits konsumierten Windkraft-Zonen	9
3.6.3	Umgang mit Waldflächen im Weinviertel und Industrieviertel	9
3.6.4	Umgang mit Gehölzstrukturen innerhalb von Windkraft-Zonen	10
3.6.5	Umgang mit Altwidmungen außerhalb von Windkraft-Zonen	10
3.6.6	Erster Vorentwurf Bearbeitungsstand 11.07.2023	10
3.6.7	Nachfolgende Weiterbearbeitungen	10
3.7	Vertiefte Untersuchungen auf regionaler Ebene	11

3.8	Abstimmungsprozess mit Planungsbeteiligten und Stakeholdern	11
3.9	Grobbilanzierung des Potenzials an Windkraftanlagen und Windkraftertrags	12
3.10	Variantenprüfung und Variantendiskussion	12
3.10.1	Kurzdarstellung der Untersuchungsvarianten	12
3.10.2	Untersuchungsschritte	13
3.11	Informationsveranstaltungen auf Regionsebene und Gemeindesteckbriefe ..	13
3.12	Konkretisierung der Windkraft-Zonierung	13
3.13	Dokumentation der Windkraft-Zonen anhand von Datenblättern	14
3.14	Minderungsmaßnahmen	14
3.15	Ausfertigung Verordnungsentwurf für die öffentliche Begutachtung	15
3.16	Beschlussvorlage für den Landtagsbeschluss	15
3.17	Zusammenfassung der Arbeitsschritte	16
4	Festlegung des Untersuchungsrahmens	17
5	Abkürzungsverzeichnis	28
6	Anhang	29
6.1	Darstellung der Methode zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.....	29
6.2	Entwurf Datenblatt	35
6.3	Gliederung Umweltbericht (Entwurf)	37

1 Einleitung

Das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten (RU7), sieht eine erste Novelle des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ (NÖ SekRop Wind, Novelle 1) gemäß § 20 Abs. 3b NÖ Raumordnungsgesetz 2014, LGBl. Nr. 3/2015 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 99/2022 (NÖ ROG 2014) vor.

Die erstmalige Aufstellung dieses Programms in Niederösterreich erfolgte im Jahr 2014 und ist in der Verordnung LGBl. 8001/1-0 verankert. Im Zuge dessen wurde im Jahr 2013 auch eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und in einem Umweltbericht dokumentiert (Verf.: Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH, Stand: Mai 2014 - Fassung basierend auf der von der Landesregierung beschlossenen Verordnung).

Die gegenständliche erste Novelle umfasst flächenbezogene Erweiterungen von Windkraft-Zonen, Reduktionen bzw. Streichungen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen sowie mehrere neue Windkraft-Zonen gemäß § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014. Die Zonen basieren auf Einmeldungen von Gemeinden und auf seitens der Gemeinden ausdrücklich bestätigten Vorschlägen von Energieunternehmen, wenn diese Einmeldungen bzw. Vorschläge aus fachlicher Sicht befürwortet werden können.

Das Scoping beruht auf dem **Vorentwurf zur Novelle 1 der Windkraft-Zonierung** mit Datum 12. Dezember 2023 (im Folgenden: Vorentwurf Windkraft-Zonierung Scoping).

1.1 Aufgabenstellung

Gemäß § 4 Abs. 1 und 2 NÖ ROG 2014 ist eine SUP erforderlich, wenn nicht von vorneherein ausgeschlossen werden kann, dass die Änderung eines überörtlichen Raumordnungsprogrammes erhebliche negative Umweltauswirkungen zur Folge haben kann. Die Untersuchungsergebnisse sind in einem Umweltbericht zu dokumentieren.

Für diese Untersuchungen wird in Abstimmung mit der Umweltbehörde der **Untersuchungsrahmen festgelegt (Scoping)**.

Grundlage für Inhalt und Methodik der Bearbeitung bilden das NÖ ROG 2014 und die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie). Ziel ist eine methodisch konstante Vorgehensweise, daher wird auf der Methodik der SUP aufgebaut, die im Rahmen der Stammverordnung des Sektoralen Raumordnungsprogramms im Jahr 2013 durchgeführt wurde.

Prüfgegenstand sind die abschätzbaren umweltrelevanten Auswirkungen infolge Änderung der Windkraft-Zonen durch Erweiterung, Reduktion, Streichung oder Neuausweisung im Rahmen der Novellierung.

Weiters werden die rechtskräftigen Windkraft-Zonen evaluiert bzw. **fachliche Korrekturen** basierend auf aktuellen Datengrundlagen durchgeführt.

Strategische Fragestellungen werden im Rahmen der Alternativenprüfung diskutiert.

Untersuchungsmaßstab ist in erster Linie die Landesebene. Weiteres erfolgen **vertiefte Untersuchungen** auf regionaler Ebene in Hinblick auf die Schutzgüter Landschaft, Ornithologie und in Hinblick auf sonstige relevante Zonierungs-Kriterien, die nicht GIS-basiert durchgeführt werden können.

Die Zonierung wird als **iterativer Planungsprozess** angelegt. Dabei werden Standortgemeinden, NÖ Umweltanwaltschaft, Fachabteilungen des Amtes der NÖ Landesregierung, Unternehmen der Energiewirtschaft, BirdLife, Bundesministerium für Landesverteidigung und sonstige maßgebliche Stakeholder eingebunden.

1.2 Ausgangslage

Das Sektorale Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ wird aus folgenden Gründen abgeändert:

- a) Vermeidung erkennbarer Fehlentwicklungen oder Entwicklungsdefizite, da die Erreichung der Klimaziele aufgrund der Novelle des UVP-Gesetzes und der vom NÖ Landtag beschlossenen Energieziele eine Anpassung des Sektoralen Raumordnungsprogramms über Windkraftnutzung erforderlich macht.
- b) Wesentliche Änderung der Grundlagen:
 - Änderung bzw. Neuerlassung von Regionalen Raumordnungsprogrammen basierend auf der derzeit in der Finalisierungsphase befindlichen Regionalen Leitplanung in den Regionen Niederösterreichs,
 - aktualisierte Geodaten.

Die unter Punkt a genannten Rahmenbedingungen werden nachfolgend kurz erläutert:

1.2.1 *Novelle des UVP-Gesetzes 2000 BGBl. I Nr. 26/2023, in Bezug auf Windkraftanlagen*

Folgende Festlegungen der UVP-Gesetzesnovelle haben unmittelbare Relevanz für die Windkraftzonierung auf Landesebene:

- **§ 4a Abs. 1:** Windkraftanlagen sind vorrangig auf dafür planungsrechtlich bestimmten Flächen nach Maßgabe der aktuellen, im Einklang mit den Ausbauzielen des § 4 Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes (EAG) stehenden verbindlichen planungsrechtlichen Festlegung und Zonierung auf überörtlicher Ebene für Windkraftanlagen (aktuelle überörtliche Windenergieraumplanung) des jeweiligen Bundeslandes zu realisieren.
- **§ 4a Abs. 2 erster Satz:** Gibt es in einem Bundesland eine aktuelle überörtliche Windenergieraumplanung, aber fehlt die erforderliche Konkretisierung auf der örtlichen Planungsebene (Flächenwidmung), so ist diese Zulässigkeitsvoraussetzung für die überörtlich vorgesehenen Flächen nicht anzuwenden.
- **§ 4a Abs. 3 erster und dritter Satz:** Fehlen in einem Bundesland eine aktuelle überörtliche Windenergieraumplanung und die erforderliche Konkretisierung auf der örtlichen Planungsebene (Flächenwidmung), so sind diese Zulässigkeitsvoraussetzungen nicht anzuwenden. Der Projektwerber/die Projektwerberin hat mit dem Genehmigungsantrag nach § 5 Abs. 1 die Zustimmung der Standortgemeinde/n, auf deren Gemeindegebiet die Fundamente der Windkraftanlagen errichtet werden sollen, nachzuweisen.

Es wird davon ausgegangen, dass es sich beim Sektoralen Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ um eine aktuelle überörtliche Windenergieraumplanung iSd § 4a Abs. 2 UVP-G handelt. Wenn ausreichend Flächen auf örtlicher Ebene in den Windkraft-Zonen gewidmet sind, dürfen Windkraftanlagen nur auf den gewidmeten Flächen errichtet werden.

Gewählter Weg für das Sektorale Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ: Windkraftanlagen sollen ausschließlich innerhalb von Windkraft-Zonen gemäß Sektoralem Raumordnungsprogramm und in diesen vorrangig auf als Gwka-gewidmeten Flächen realisiert werden.

- **§ 17 Abs. 5 zweiter Satz:** Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde.

Gewählter Weg für das Sektorale Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ: Es werden vertiefte Untersuchungen der betroffenen Landschaftsteilräume in Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild durchgeführt. Als Prüfmaßstab wird eine Windkraftanlage mit einer maximalen Höhe inklusive Rotorblattspitze von 250 m herangezogen. Um die

fortschreitende Entwicklung der Anlagen zu berücksichtigen, wird eine zusätzliche Toleranz von maximal 10% im Prüfmaßstab berücksichtigt. Die Höhe von Windkraftanlagen ist ein wesentlicher Wirkfaktor betreffend die Sichtbarkeit von Anlagen. Höhere Anlagen können die Ergebnisse von Sichtbarkeitsanalysen deutlich verändern. Es wird daher an dieser Stelle explizit darauf hingewiesen, dass sich die Untersuchungsergebnisse von allfälligen Sichtbarkeitsanalysen auf Windkraftanlagen auf den zuvor erwähnten Prüfmaßstab beziehen.

1.2.2 Ziele gemäß NÖ Klima- & Energiefahrplan 2020-2030 in Bezug auf Windkraftanlagen

Am 13.6.2019 wurde der aktuell gültige Klima- und Energiefahrplan im NÖ Landtag beschlossen. „Als wichtigen Meilenstein auf dem Weg in eine erneuerbare Energiezukunft hat es sich Niederösterreich zur Aufgabe gemacht, bis 2030 die Treibhausgasemissionen um 36% zu reduzieren, 2.000 GWh Photovoltaik und 7.000 GWh Windkraft zu erzeugen und 30.000 neue Haushalte mit grüner Wärme aus Biomasse und erneuerbarem Gas zu versorgen.“¹

Im Dezember 2022 wurde vom Niederösterreichischen Landtag der Auftrag gegeben, einen neuen Klima- und Energiefahrplan zu erstellen, in dem die bereits aktualisierten Zielsetzungen für Windkraft und Photovoltaik abgebildet werden (verkündet im Oktober 2022). **Bis 2030 soll der Windstrom nahezu verdoppelt und bis 2035 verdreifacht werden**, nämlich von derzeit 4.300 GWh/a auf 8000 GWh/a bis 2030 bzw. 12.000 GWh/a bis 2035². Erreicht soll dies durch Neuanlagen und Repowering von Altstandorten werden.

2 Überblick über die Abänderungen der Windkraft-Zonierung

2.1 Charakteristische Änderungstypen

- a) **Reduktion** von Windkraft-Zonen: rechtskräftige Windkraft-Zonen werden nur auf ausdrücklichem Wunsch der Standortgemeinde reduziert. Dies muss auch fachlich gerechtfertigt sein.
- b) **Streichung** von Windkraft-Zonen: rechtskräftige Windkraft-Zonen werden nur auf ausdrücklichem Wunsch der Standortgemeinde gestrichen. Dies muss auch fachlich gerechtfertigt sein.
- c) **Erweiterung** von Windkraft-Zonen: Die seitens der Standortgemeinden eingemeldeten Erweiterungsflächen nehmen zum Teil ein sehr untergeordnetes Ausmaß ein, zum Teil handelt es sich um großräumige Erweiterungen von rechtskräftig verordneten Windkraft-Zonen. In mehreren Fällen erfolgt dies in Kombination mit einer Reduktion der jeweiligen Zonen in einem anderen Zonenteil. Die Einmeldungen zu Erweiterungen von Windkraft-Zonen werden in die Novelle 1 aufgenommen, wenn aus fachlicher Sicht kein erhebliches Konfliktpotenzial zu erkennen ist.
- d) **Neuzonierungen**: Einmeldungen zu Neuzonierungen werden in die Novelle 1 aufgenommen, wenn aus fachlicher Sicht kein erhebliches Konfliktpotenzial zu erkennen ist. Andere Neuzonierungen sind in einer zweiten Novelle vorgesehen, da es hierfür zeitaufwändigerer Untersuchungen und Abstimmungsprozesse bedarf.
- e) **Fachliche Korrekturen**: Sämtliche rechtskräftig verordneten Windkraft-Zonen werden in Hinblick auf aktuelle fachliche Grundlagen evaluiert und

¹ https://www.noel.gv.at/noel/Energie/Klima- und Energiefahrplan_2020_2030.pdf, S. 12

² <https://www.energie-noe.at/windkraft-erneuerbar-umweltfreundlich-und-wirtschaftlich>

erforderlichenfalls angepasst. In den meisten Fällen handelt es sich um kleinräumige Änderungen der jeweiligen Windkraft-Zonen.

2.2 Räumliche Schwerpunkte der Änderungen

Die östliche Teilregion des **Weinviertels** ist Schwerpunktgebiet der Änderungen der Windkraftzonierung, die alle oben genannten Änderungstypen umfasst. Im **Waldviertel** werden voraussichtlich (die Auswertung der Rückmeldung der Gemeinden ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen) mehrere Zonen gestrichen, im Gegenzug gibt es Einmeldungen für mehrere neue Windkraft-Zonen. Im **Industrieviertel** liegt der räumliche Schwerpunkt im nördlichen Gebiet mit mehreren eingemeldeten Reduktionen sowie einzelnen Erweiterungen. Im **Mostviertel und Zentralraum St. Pölten** sind nur wenige Windkraft-Zonen ausgewiesen und es werden im Rahmen der Novelle 1 nur kleinräumige Änderungen sowie Erweiterungen vorgenommen.

3 Darstellung der Methode und der Arbeitsschritte zur Überarbeitung der Windkraft-Zonierung

3.1 Prinzip des Abschichtungsprozesses

Der Abschichtungsprozess dient der Ermittlung von potenziell geeigneten Windkraft-Zonen.

Der Abschichtungsprozess ist eine Methode, die durch Ausschluss all jener Gebiete (= Ausschlusszonen), für die aus fachlicher Sicht ein hoher Raum- oder Verfahrenswiderstand in Bezug auf Windkraftanlagen gegeben ist (= Ausschlusskriterien), den Untersuchungsraum auf jene Zonen reduziert, in denen eine Windkraftnutzung potenziell möglich scheint.

Der Abschichtungsprozess wird GIS-basiert durchgeführt, indem alle Ausschlusszonen vom Untersuchungsraum – im gegenständlichen Fall dem Landesgebiet Niederösterreich - herausgelöst werden. Details zur GIS-basierten Abschichtung sind dem **Methodenbericht** zur Novelle 1 des Sektoralen Raumordnungsprogramms für Windkraftnutzung in NÖ, Verf.: Amt der NÖ Landesregierung | Abteilung RU7, 06.12.2023 (im Folgenden Methodenbericht der Abt. RU7) zu entnehmen.

Als Ergebnis resultieren Flächen, welche potenziell für die Windkraftnutzung geeignet sind.

Nicht berücksichtigt sind bei dem GIS-basierten Abschichtungsprozess jene Faktoren, die nicht GIS-basiert ermittelt werden können wie bspw. die Aspekte Landschaftsbild oder der Aspekt Vogelschutz außerhalb von Schutzgebieten. Daher erfolgt eine fachliche Nachbearbeitung dieser potenziellen Eignungsflächen.

3.2 Ausschlusskriterien

Die Ausschlusskriterien leiten sich zum einen aus den **Schutzgütern der SUP** gemäß § 4 Abs. 6 Z 6 NÖ ROG 2014 ab (Aspekte biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, kulturelles Erbe, Landschaft). Zum anderen leiten sich die Ausschlusskriterien aus den Vorgaben gemäß § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014 ab, die bei der Windkraft-Zonierung zu beachten sind (Interessen des Naturschutzes, der ökologischen Wertigkeit des Gebietes, des Orts- und Landschaftsbildes, des Tourismus, des Schutzes des Alpenraumes, Netzkapazitäten). Ein grundsätzliches Ausschlusskriterium bilden die Mindestabstandszonen zu Siedlungen und windkraftsensiblen Grünlandwidmungsarten gemäß § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014.

3.2.1 Schutzgütermatrix

Die nachfolgende **Schutzgütermatrix** stellt die Verknüpfung der Schutzgüter der SUP und der Vorgaben zur Windkraft-Zonierung gemäß § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014 überblicksmäßig dar.

SUP-Schutzgüter gemäß § 4 Abs. 6 Z. 6 NÖ ROG 2014	Kriterien gemäß § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014								
	Abstandsregelungen lt. Abs. 3a	Naturschutz	Ökologische Wertigkeit des Gebietes	Orts- und Landschaftsbild	Tourismus	Schutz des Alpenraumes	Netzinfrastruktur	Erweiterungsmöglichkeiten in bestehender Windparks	Regionale Ausgewogenheit
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen									
Biologische Vielfalt (Fauna und Flora)									
Landschaft (insb. Landschaftsbild)									
Wasser									
Fläche und Boden									
Luft und klimatische Faktoren									
Sachwerte									
Kulturelles Erbe									

Abbildung 1: Schutzgütermatrix

Die Ausschlusskriterien entsprechen im Wesentlichen jenen, welche bereits im Rahmen der SUP, die im Jahr 2013 für die Stammverordnung des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ durchgeführt wurde, herangezogen wurden. Im Rahmen der vorliegenden Novelle wurden mehrere Ausschlusskriterien ergänzt.

3.2.2 Ausschlusskriterien lt. SUP 2013

- Mindestabstandszonen zu windkraftsensiblen Widmungsarten gemäß § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014
 - Wohnbaulandflächen³ + 1.200 m-Abstand
 - Grünland-Kleingärten, Grünland-Campingplätze, Grünland-land- und forstwirtschaftliche Hofstellen + 750 m-Abstand
 - Landwirtschaftliche Wohnnutzungen im Grünland+ 750 m-Abstand
- Verordnete Schutzgebiete inklusive UNESCO-Weltkulturerbe (UNESCO-Weltnaturerbe ist von der Windkraftzonierung nicht betroffen)⁴
 - Nationalparks
 - Naturschutzgebiete
 - Landschaftsschutzgebiete und Biosphärenparks

³ Widmungsarten Bauland-Wohngebiete, Bauland-Kerngebiete, Bauland-Agrargebiete, Baulandgebiete für erhaltenswerte Ortsstrukturen

⁴ Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal, Lage im alpinen Mostviertel und der Steiermark, seit 2017 UNESCO-Weltnaturerbe (<https://www.niederoesterreich.at/wildnisgebiet-duerrenstein-lassingtal>)

- Naturparks
- Naturdenkmäler
- Natura 2000-Vogelschutzgebiete
- UNESCO-Weltkulturerbe
- Weitere naturräumliche Ausschlusszonen in Ableitung von § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014 (Interessen des Naturschutzes, ökologische Wertigkeit des Gebietes, Tourismus, Schutz des Alpenraumes)
 - Das Ergebnis einer Analyse im Rahmen der SUP 2013 war die Abgrenzung von sogenannten „anthropogen gering belasteten Landschaftsräumen“⁵. Diese bilden im Rahmen der SUP zur Novelle 1 weiterhin eine fachliche Grundlage insofern, als Neuzonierungen in bislang von Windkraftanlagen frei gehaltenen Zonen einer vertieften fachlichen Untersuchung unterzogen werden.
- Sonstige Ausschlusszonen
 - Flugsicherheitszonen

3.2.3 Neu hinzukommende Ausschlusskriterien im Rahmen der SUP zur Novelle 1

Begründet wird die Hinzunahme von weiteren Ausschlusskriterien damit, dass sich in der Praxis der letzten zehn Jahre gezeigt hat, dass eine Umsetzung von Windkraftanlagenprojekten in derlei genannten Zonen aufgrund von Konfliktpotenzialen zu wesentlichen Verfahrenswiderständen führen würde. Folgende Flächen werden nunmehr für die Ausweisung von neuen Zonen bzw. Erweiterungen bestehender Zonen sowie gänzlichen und teilweisen Streichungen von Zonen berücksichtigt (vgl. Methodenbericht der Abt. RU7):

- Bauland-Sondergebiete mit erhöhtem Schutzanspruch (vor 10 Jahren waren die Zweckbestimmungen von Bauland-Sondergebieten noch nicht in den GIS-Daten des Landes enthalten)
- flächendeckend Wohnnutzungen im Grünland lt. AGWR-Daten (vor 10 Jahren nur für Teilregionen verfügbar),
- Natura 2000 FFH-Gebiete,
- Moorflächen,
- RAMSAR-Gebiete,
- Sämtliche Bereiche ab 1.000 m Seehöhe lt. Höhenmodell,
- Flugsicherheitszonen einschließlich Tiefflugschneisen, Richtfunkflächen; Radarflächen des Militärs (letztere sind ein Konfliktbereich, kein Ausschlussbereich),
- Weinbaufluren (vor 10 Jahren noch keine landesweiten Daten),
- Multifunktionale Landschaftsräume basierend auf der Leitplanung NÖ, Vorentwurf Stand Herbst 2023.

Im Rahmen der SUP, die im Jahr 2013 für die Stammverordnung des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ durchgeführt wurde, waren die

⁵ Kap. 6.2.3 Umweltbericht 2014: „Die naturräumlichen Ausschlusszonen in Ergänzung zu den vorher genannten verordneten Schutzgebieten ergeben sich aufgrund der Summation bzw. der Kumulation verschiedener gebietsbezogener Schutzinteressen in Ableitung des § 19 Abs. 3b NÖ ROG 1976. Den Flächenbezug zur Abgrenzung dieser Ausschlusszonen bildet die Teilraumgliederung gemäß NÖ Naturschutzkonzept. Gesamtheitlich gesehen handelt es sich im Wesentlichen um Zonen geringer anthropogener Belastung. Das sind zusammenhängende Landschaftsgroßräume, die im Vergleich zu den übrigen Teilräumen der Region eine deutlich geringere technologische Prägung und Siedlungstätigkeit aufweisen und daher als naturnahe zu charakterisieren sind.“

genannten neu hinzugekommenen Ausschlusszonen als Vorbehaltszonen bzw. potenzielle Konfliktbereiche definiert worden mit Prüfpflicht auf örtlicher Ebene bzw. Projektebene.

3.3 Beurteilungsgrundlagen

3.3.1 Rechtsgrundlagen

- Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie)
- NÖ Raumordnungsgesetz 2014 LGBl. Nr. 3/2015 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 99/2022 (NÖ ROG 2014)
- NÖ Naturschutzgesetz 2000 LGBl. Nr. 5500-0 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 39/2021 (NÖ NSchG 2000)
- Verordnung über die Europaschutzgebiete LGBl. 5500/6-0, zuletzt geändert durch 33/2020
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, in der Fassung BGBl. I Nr. 26/2023

3.3.2 Fachinformationen

- NÖ Atlas: <https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/>, Stand: Juni 2023
- Regionale Leitplanung NÖ, Vorinformationen für Gemeinden (Stand Herbst 2023)
- Öffentlich einsehbare UVP-Unterlagen zu Windkraftprojekten lt. Dokumentation des Umweltbundesamtes
- Digitales Landschaftsmodell, Hochspannungsfreileitungen, Stand: November 2023
- Wildtierkorridore – Engstellen, Abt. RU5, Stand: Dezember 2022

3.3.3 Unterlagen zum Zonierungsvorschlag des sektorales Raumordnungsprogrammes

- Amt der NÖ Landesregierung Abt. RU7 (2014): Umweltbericht zum NÖ Sektorales Raumordnungsprogramm Windkraftnutzung in NÖ, ergänzte Fassung basierend auf der Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ, LGBl. 8001/1-0, Verf.: Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH.
- Amt der NÖ Landesregierung, Abt. RU7 (2023): Geodatensatz Zonierungs-Entwurf und Konfliktkriterien, Stand 12.12.2023
- Amt der NÖ Landesregierung, Abt. RU7 (2023): Methodenbericht zur Novellierung des Sektorales Raumordnungsprogrammes für Windkraftnutzung in Niederösterreich, Stand 06.12.2023, St. Pölten
- Beigestellte Expertisen zu spezifischen Zonierungsvorschlägen betreffend Ornithologie und Landschaftsbild: diese werden im Quellenverzeichnis angeführt.

3.3.4 Konsultationen

Für die dem Zonierungsvorschlag und dem Umweltbericht zugrundeliegenden Analysen und Untersuchungen der Umweltauswirkungen wurden bzw. werden Fachabteilungen und Stakeholder beigezogen. Siehe dazu Kapitel 3.8.

3.3.5 Sonstige Grundlagen

Weitere Fachinformationen und Grundlagen, die in der Bearbeitung verwendet werden, sind im Quellenverzeichnis angeführt.

3.4 Untersuchungstiefe - Stellung der Zonen des Sektoralen Raumordnungsprogrammes in Bezug zu nachfolgenden Verfahren

Die im Rahmen der Änderung des Sektoralen Raumordnungsprogrammes durchgeführte strategische Umweltprüfung dient der Abschätzung der (erheblichen) Umweltauswirkungen auf einer übergeordneten, strategischen Ebene.

Die Untersuchungstiefe umfasst jene Aspekte, die auf landesweiter bzw. regionaler Ebene aufgrund der verfügbaren Daten und Informationen beurteilt werden können. Die Untersuchungen im Rahmen der SUP reichen somit nicht aus, um sämtliche möglichen Umweltauswirkungen auf lokaler Ebene im Detail beurteilen zu können. Die Informationen in den Datenblättern zu einzelnen Zonen können als Grundlage für weitere Untersuchungen im Rahmen der Flächenwidmung bzw. der Genehmigungsverfahren dienen.

In der Projektumsetzung sind Anlagen außerhalb des Ortsbereiches gemäß § 7 Abs. 1 NÖ Naturschutzgesetz 2000 bewilligungspflichtig. Die im Rahmen der SUP durchgeführten Untersuchungen sowie definierten Maßnahmen greifen diesen Bewilligungsverfahren nicht vor und können lediglich einen Rahmen für die weiteren Genehmigungsverfahren bilden.

3.5 Einmeldungen zur Windkraft-Zonierung

Details dazu sind dem Methodenbericht der Abt. RU7 zu entnehmen.

Gemeinden, Unternehmen der Energiewirtschaft und Privatpersonen waren zu Beginn der Arbeiten zur Novelle des Sektoralen Raumordnungsprogramms aufgefordert, jene Flächen, auf denen die Errichtung von Windkraftanlagen gewünscht ist (prioritär Erweiterungen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen, aber auch Neuzonierungen) und jene rechtskräftigen Windkraft-Zonen bzw. Teilzonen, die gestrichen werden sollen, an die Abteilung RU7 übermitteln.

Die vorliegende Novelle 1 soll vorwiegend Erweiterungen bereits bestehender Windkraft-Zonen oder ihre (Teil)-Streichungen umfassen. Neuzonierungen im größeren Umfang sowie in unmittelbarer Nähe zu Nachbarstaaten (grenzüberschreitende Auswirkungen nicht von vornherein auszuschließen) sind in einer zweiten Novelle vorgesehen, da es hierfür zeitaufwändigerer Untersuchungen und Abstimmungsprozesse bedarf.

Es wurden und werden nur jene Einmeldungen in die Zonierung aufgenommen, wenn ein ausdrücklicher Wunsch seitens der jeweiligen Standortgemeinde dokumentiert ist, diese außerhalb von Ausschlusszonen liegen und kein darüber sonstiger wesentlicher fachlicher Konflikt erkennbar ist.

In diesem Arbeitsschritt wurden Einmeldungen bis November 2023 berücksichtigt.

3.6 Fachliche Nachbearbeitung der GIS-basierten Rohfassung

Die Rohfassung – das ist der Datensatz des Abschichtungsprozesses und der Einmeldungen von Gemeinden mit Stand Frühsommer 2023 - wurde seitens der Abt. RU7 an das Planungsbüro Knollconsult zu einer ersten fachlichen Nachbearbeitung übermittelt.

Dieser Arbeitsschritt dient zum einen der fachlichen Evaluierung der rechtskräftigen Windkraft-Zonierung und basiert auf aktualisierten Datengrundlagen sowie aktualisierten Ausschlusskriterien. Zum anderen wurden die Abänderungen der Windkraft-Zonierung – insbesondere die Erweiterungen und Neuzonierungen – basierend auf einer Erstanalyse der Rohfassung fachlich nachbearbeitet.

Folgende Arbeitsschritte wurden im Rahmen dieser ersten fachlichen Überprüfung durchgeführt:

3.6.1 Fachliche Korrekturen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen

- Diese werden basierend auf von der Abt. RU7 übernommenen aktuellen und verbesserten digitalen Datengrundlagen durchgeführt und umfassen die

- Anpassung an Mindestabstandszonen (bspw. landwirtschaftliche Wohnnutzungen im Grünland, deren Daten bei der Erstzonierung vor zehn Jahren nicht flächendeckend verfügbar waren)
- Bereinigung von sehr kleinflächigen Windkraft-Zonen: Flächen unter 1.000 m² werden automatisiert gelöscht. Zonen zwischen 1.000 und 5.000 m² werden fachlich geprüft. Bei Flächen größer als 5000 m² wird die betreffende Standortgemeinde mit dem Ersuchen um Rückmeldung seitens der Abt. RU7 informiert.
- Bei amtsbekannten fachlichen Hürden bzw. Verfahrenswiderständen werden die entsprechenden Zonen gestrichen (bspw. IN 19, WA 06).

3.6.2 Umgang mit eingemeldeten Streichungen von rechtskräftigen und bereits konsumierten Windkraft-Zonen

Manche Gemeinden wünschen sich eine vollständige Streichung von Windkraft-Zonen, auch wenn diese bereits vollständig konsumiert sind (= Gwka-Widmung mit und ohne Windkraftanlagen). Es wurden mehrere Varianten diskutiert, wie in diesem Planfall die Zonierung erfolgen soll.

- Variante 1: „Schrumpfen“ der Windkraft-Zone bis auf Pufferflächen von 20 ha um Mittelpunkte der als Gwka gewidmeten Flächen, die übrigen Teilflächen werden gestrichen
 - ermöglicht Spielraum für Repowering, ohne dass der Windpark räumlich ausgedehnt wird oder eine Nachverdichtung erfolgt
- Variante 2: Streichung der Windkraft-Zone bis auf die als Gwka gewidmeten Flächen
 - Bei in der Regel konkret auf den einzelnen WKA-Standort zugeschnittene Gwka-Widmungsfläche wäre ein Repowering von größeren Anlagen nicht oder allenfalls eingeschränkt möglich aufgrund des faktisch nicht vorhandenen Spielraumes der Neuaufstellung von Windkraftanlagen, da in der Regel andere Abstände zwischen den einzelnen WKA erforderlich sind
 - Neuwidmungen von Gwka-Flächen sind ausgeschlossen
- Variante 3: vollkommene Streichung der Windkraft-Zone
 - Bestehende Gwka-Widmungen haben zwar einen Bestandsschutz, ein Repowering ist aber allenfalls nur im Falle von rechtskräftigen größeren Widmungsflächen möglich.
 - Neuwidmungen von Gwka-Flächen sind ausgeschlossen
- Variante 4: Beibehaltung der Windkraft-Zone, dafür Zusatzbestimmung mit der Definition der höchstzulässigen Anzahl an Windkraftanlagen. Diese Variante wurde angedacht für Gemeinden, welche einen bestehenden Windpark auf den Bestand einfrieren möchten samt Spielraum für ein etwaiges Repowering. Oder für Gemeinden, wenn ein konkretes Projekt mit bekannter Anzahl von Windkraftanlagen vorliegt.
 - Eine Beschränkung der höchstzulässigen Anzahl an Windkraftanlagen wird aus Sicht der Abt. RU1 kritisch gesehen. Unabhängig von der prinzipiellen rechtlichen Zulässigkeit dürfte insbesondere die ggf. nötige Unterscheidung in Widmung/Windkraftanlage herausfordernd sein. Weiters sind die tatsächlichen Auswirkungen in der Praxis nur schwer abschätzbar.

Ergebnis der Variantendiskussion: Für die vorliegende Novellierung wurde Variante 1 empfohlen.

3.6.3 Umgang mit Waldflächen im Weinviertel und Industrieviertel

In der Windkraftzonierung lt. Stammverordnung 2014 wurden sämtliche Waldflächen im Weinviertel und Industrieviertel von der Windkraftzonierung ausgespart.

Beanspruchungen von Waldflächen sollen nun möglich sein, sofern sich bei den vertieften Untersuchungen nicht herausstellt, dass nicht vertretbare Konfliktpotenziale in Bezug auf

relevante Schutzgüter wie Landschaftsbild, Erholungswert der Landschaft und somit hohe Verfahrenswiderstände zu erwarten sind.

3.6.4 Umgang mit Gehölzstrukturen innerhalb von Windkraft-Zonen

In der Windkraftzonierung lt. Stammverordnung wurden nicht nur größere Waldgebiete, sondern auch Windschutzgürtel und kleinste Waldflächen von der Windkraftzonierung ausgespart. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die zugrundeliegenden Daten nicht präzise genug sind und daher eine Überarbeitung erforderlich ist.

- Variante 1: Innerhalb der Windkraft-Zonen liegende lineare Windschutzgürtel und kleinräumige Waldflächen werden wie bisher von der Zonierung ausgenommen, da diese wichtige Landschaftsstrukturelemente darstellen und daher nicht in Anspruch genommen werden sollen. Nachteil dieser Methode: Es hat sich gezeigt, dass der entsprechende Datensatz oftmals nicht mit den realen Verhältnissen übereinstimmt oder fehlerhaft ist. Dies wird in Anbetracht eines deutlich größeren Maßstabs des Planwerks zu den Zonierungen besonders augenfällig (anstelle des bisherigen Maßstabs 1:150.000 künftig der Maßstab 1:25.000).
- Variante 2: Innerhalb der Windkraft-Zonen liegende lineare Windschutzgürtel und kleinräumige Waldflächen werden NICHT von der Zonierung ausgenommen bzw. liegen innerhalb der Zonierung.

Ergebnis der Variantendiskussion: Um in der Planungspraxis optimal nutzbare Verordnungskarten zu erzielen, werden die Windkraft-Zonen möglichst homogen abgegrenzt. Dazu werden Lücken in rechtskräftigen Windkraft-Zonen geschlossen. Auf Gehölzstrukturen (wie z.B. Windschutzgürtel) ist dann in nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsverfahren Rücksicht zu nehmen.

3.6.5 Umgang mit Altwidmungen außerhalb von Windkraft-Zonen

Rechtskräftig gewidmete Gwka-Flächen werden in die Windkraft-Zonen integriert, wenn

- diese unmittelbar angrenzend an rechtskräftige Windkraft-Zonen liegen,
- diese außerhalb von Ausschlusszonen liegen und
- gemeindeinterne Planungsüberlegungen nicht dagegensprechen.

3.6.6 Erster Vorentwurf Bearbeitungsstand 11.07.2023

Der Datensatz der Zonierung nach der fachlichen Nachbearbeitung der Rohfassung wurde im Juli 2023 an die Abt. RU7 übergeben. Dieser erste Vorentwurf war Grundlage für die vertiefenden Bearbeitungsschritte, für den Dialog mit Stakeholdern und Fachdienststellen und für die Erstellung der Gemeinde-Steckbriefe.

Hinweise zur Bezeichnung der Windkraft-Zonen:

Das Nummerierungssystem der Windkraft-Zonen basierend auf den vier Hauptregionen: Weinviertel (Code WE), Waldviertel (Code WA), Industrieviertel (Code IN) sowie Mostviertel (Code MO).

Neue Windkraft-Zonen erhalten eine neue Nummer, gekennzeichnet durch einen dreistelligen Ziffercode. Die erste Ziffer steht für die 1. Novelle, die beiden nachfolgenden Ziffern sind je Hauptregion beginnend mit 01 durchnummeriert. Lücken in der Nummerierung sind durch den Arbeitsschritt der fachlichen Nachbearbeitung entstanden, da hierbei einzelnen Vorschläge zu Neuzonierungen gestrichen bzw. hintangestellt wurden. Zur eindeutigen Zuordenbarkeit im weiteren Bearbeitungsprozess wurden diese Nummern nicht neu vergeben.

3.6.7 Nachfolgende Weiterbearbeitungen

Während der Bearbeitungszeit im Sommer und Herbst 2023 wurden laufend adaptierte oder zusätzliche Zonierungsbegehren eingemeldet. Diese wurden seitens der Abt. RU7 gesammelt und einer Erstprüfung unterzogen. Es wurden nur jene Einmeldungen

berücksichtigt, die ausdrücklich seitens der Gemeinden unterstützt werden. Weiters wurden nur jene neuen Flächen (Erweiterungen, neue Zonen) berücksichtigt, die außerhalb von Ausschlusszonen entsprechend der angewendeten Methodik (siehe Kap. 3.1) liegen. Der aktualisierte Datensatz wurde dann zur fachlichen Nachbearbeitung an das Büro Knollconsult übergeben.

3.7 Vertiefte Untersuchungen auf regionaler Ebene

Da nicht alle Schutzgüter bzw. Kriterien lt. SUP-Richtlinie und lt. Vorgaben des § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014 in der GIS-Abschichtung operationalisiert werden können, ist bezüglich der nachfolgend dargestellten Prüfkriterien eine gesonderte Untersuchung der Windkraft-Zonierung erforderlich. Dieser Arbeitsschritt dient insbesondere der Berücksichtigung von möglichen Konfliktbereichen, die nicht pauschal „abgeschichtet“ werden können wie beispielsweise das Landschaftsbild oder der Vogelschutz außerhalb von Natura 2000 Vogelschutzgebieten.

Für jede entsprechend betroffene Zonierungs-Einmeldung wird eine Einzelbegründung vorbereitet, um die fachliche Entscheidung nachvollziehbar zu begründen und zu dokumentieren.

- **Landschaftsbild:** Untersuchung der Sensibilität des betroffenen Landschaftsteilraumes und Beurteilung der Eingriffswirkungen infolge einer Erweiterung bzw. Neuausweisung von Windkraft-Zonen im betreffenden Landschaftsteilraum. Dies betrifft vorrangig den Aspekt Landschaftsbild. Als Referenz zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird ein Windkraftanlagentyp mit einer **maximalen Höhe inklusive Rotorblattspitze von 250 m unter Berücksichtigung einer Toleranz bis zu 10%** herangezogen. Die Untersuchungsmethode ist in Kap. 6.1 näher beschrieben.
- **Vogelschutz:** Abstimmungsprozess mit BirdLife, siehe dazu Kap. 3.8.
- **Weinbaufuren:** Der Geodatensatz Weinbaufuren stellt ein Ausschlusskriterium dar und basiert teilweise auf historischen Daten. Daher erfolgt im Bereich einer Weingartenlandschaft eine Abgrenzung der betreffenden Windkraft-Zonen anhand einer Luftbildanalyse, um die tatsächlich für Weinbau genutzten Flächen zu identifizieren.
- **Wildtierkorridore:** Diese dienen als fachliche Grundlage zur Beurteilung der Eingriffssensibilität von Landschaftsteilräumen. Jedenfalls werden bekannte Wildtierkorridore im jeweiligen Datenblatt vermerkt.
- **Erholungswälder:** Wälder mit besonderem oder erhöhtem öffentlichem Interesse werden als fachliche Grundlage zur Beurteilung der Eingriffssensibilität von Waldflächen bzw. von Landschaftsteilräumen herangezogen.
- Windkraft-Zonen in Grenznähe zur Slowakei und Tschechien, um im Rahmen der Novelle eine grenzüberschreitende SUP und damit verbundene Verfahrensverzögerungen zu vermeiden⁶. Ausnahme: Expertisen, die schlüssig nachweisen, dass erhebliche Umweltauswirkungen nicht möglich erscheinen.

3.8 Abstimmungsprozess mit Planungsbeteiligten und Stakeholdern

Im Rahmen der Ausarbeitung des Zonierungs-Entwurfes erfolgen die laufende Abstimmung mit der Abt. RU7, der NÖ UAW und die Einbindung von relevanten Stakeholdern in den Arbeitsprozess. Details dazu siehe Methodenbericht der Abt. RU7.

⁶ Lt. § 4 Abs. 9 NÖ ROG 2014: Wenn die Verwirklichung des Raumordnungsprogrammes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Umwelt eines angrenzenden Mitgliedstaates der Europäischen Union haben wird oder ein Mitgliedstaat aus diesem Grund dies beantragt, so sind der Entwurf und der Umweltbericht zu diesem zu übermitteln. Werden daraufhin nicht innerhalb einer Frist von **drei Monaten Konsultationen** beantragt, so ist das Verfahren fortzusetzen. Andernfalls sind Konsultationen zu führen, bei denen der Zeitrahmen gemeinsam festzulegen ist, innerhalb dessen über die voraussichtlich grenzüberschreitenden Auswirkungen des Raumordnungsprogrammes und die geplanten Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung solcher Auswirkungen Einigung erzielt werden soll.

Geplante bzw. bereits durchgeführte Abstimmungen sind:

- **NÖ Umweltschutz:** diese wird frühzeitig informiert und eingebunden
- Abstimmung des Zonierungs-Entwurfs mit **BirdLife**
- Abstimmung des Zonierungs-Entwurfs mit der **Bundesbehörde für Flugsicherheit, Netz NÖ, Militärkommando NÖ**
- Abstimmung des Zonierungs-Entwurfs mit **relevanten Landesdienststellen** (Abteilungen RU1 – Abt. Bau- und Raumordnungsrecht, RU3 – Abt. Umwelt und Energiewirtschaft, RU5 – Abt. Naturschutz, RU7 - örtliche Raumordnung, WST1 – Abt. Anlagenrecht, WST3 – Abt. Wirtschaft, Tourismus und Technologie, K1 - Abteilung Kunst und Kultur, BD1 – Allgemeiner Baudienst, BD4 – Abt. Anlagentechnik,)
- **Gemeinden:** diese wurden laufend in den Zonierungsprozess eingebunden – siehe dazu Methodenbericht der Abt. RU7

Die Ergebnisse dieses Abstimmungsprozesses fließen in die Windkraft-Zonierung ein. Schriftlich verfasste Stellungnahmen der Abstimmungsergebnisse werden im Umweltbericht dokumentiert.

3.9 Grobbilanzierung des Potenzials an Windkraftanlagen und Windkraftertrags

Die Bilanzierung des Windkraftanlagen-Potenzials bzw. des Ertragspotenzials ist im Rahmen der SUP insbesondere für die **Alternativenprüfung** von Bedeutung. Im Rahmen des Umweltberichtes wird daher eine Grobbilanzierung anhand folgender Methodik durchgeführt:

Als Kalkulationsgrundlage wird bei nicht konsumierten Windkraft-Zonen von 20 ha/Windkraftanlage ausgegangen. Als Referenzmaß wird ein Windkraftanlagentyp mit einer maximalen Höhe einschließlich Rotorblattspitze von 250 m herangezogen (derzeit gängige Anlagentypen).

Die bereits konsumierten Teilzonen der rechtskräftigen Windkraft-Zonen werden ermittelt, indem je bestehender Windkraftanlage ein Kreis mit einem Radius von 250 m (entspricht einer Fläche von rund 20 ha je Anlage) als konsumierte Fläche angesehen werden. Dieses Maß basiert auf der Analyse des Abstandes zwischen Windkraftanlagen von bestehenden Windparks.

Danach erfolgt eine GIS-technische Verschneidung eines 20 ha-Rasters mit den nicht konsumierten Teilzonen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen abzüglich Streichungen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen, zuzüglich Erweiterungen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen und zuzüglich neuen Zonen. Dies dient der Ermittlung des theoretischen zusätzlich verfügbaren Potenzials zur Errichtung von neuen Windkraftanlagen innerhalb der zukünftigen Zonierung. Durch Multiplikation mit dem Leistungspotenzial einer Referenzanlage lässt sich somit das zukünftig mögliche Potenzial zur Stromerzeugung abschätzen.

3.10 Variantenprüfung und Variantendiskussion

3.10.1 Kurzdarstellung der Untersuchungsvarianten

Im Folgenden werden der Planungsnullfall und die Planungsvarianten beschrieben, für welche die abschätzbaren Umweltauswirkungen untersucht werden. Herangezogen werden dabei die Prüfkriterien, die im Kapitel 4 erläutert werden.

1. Der **Planungsnullfall** stellt die „Nullvariante“ bzw. eine Trendfortschreibung dar. Das heißt, es wird erläutert, wie sich Windkraftanlagen in Niederösterreich **ohne Änderung der Verordnung** des gegenständlichen Sektoralen Raumordnungsprogrammes entwickeln können und welche Umweltauswirkungen dabei zu erwarten sind.

2. Planungsvariante 1: Streichung sämtlicher Windkraft-Zonen > **kein Sektorales Raumordnungsprogramm** über die Windkraftnutzung in NÖ.
3. Die Planungsvariante **Beschränkung Zonierung auf konkrete Windkraftanlagen-Standorte** entspricht im Wesentlichen der Planungsvariante 1 und wird daher nicht eigens diskutiert.
4. Planungsvariante 2: **Erweiterungen/Neuzonierung sowie Reduktionen/Streichungen lt. Einmeldungen mit** Berücksichtigung von Ausschlusskriterien (*da eine Nichtberücksichtigung von Ausschlusskriterien von vornherein keine fachlich sinnvolle Variante darstellt*) und **ohne** fachliche Nachbearbeitung
5. Planungsvariante 3: Erweiterungen/Neuzonierung und Reduktionen/Streichungen lt. Einmeldungen **mit** Berücksichtigung von Ausschlusskriterien und **mit** fachlicher Nachbearbeitung = **Zonierungsvorschlag SUP**

3.10.2 Untersuchungsschritte

1. Abschätzung und Vergleich der schutzgutspezifischen Auswirkungen sämtlicher Planungsvarianten. Argumentative Aufbereitung des Untersuchungsergebnisses.
2. Vergleich des Windkraftanlagen-Potenzials und des Ertragspotenzials der verschiedenen Varianten (Bilanz Erweiterung/Neuzonierung mit Reduktion/Streichungen).
3. Begründung der gewählten Variante anhand definierter Entscheidungsparameter (z.B. Aspekt regionale Ausgewogenheit).

3.11 Informationsveranstaltungen auf Regionalebene und Gemeindesteckbriefe

Im Herbst 2023 wurden Informationsveranstaltungen auf Regionalebene abgehalten. Im Rahmen dieser Veranstaltungen erhielten die Gemeinden von der Abt. RU7 Auskünfte zum aktuellen Bearbeitungsstand.

Zusätzlich wurden individualisierte Steckbriefe mit Kartendarstellungen zu den aktuellen Zonierungsvorschlägen für das jeweilige Gemeindegebiet ausgearbeitet, welche an die Standortgemeinden übermittelt wurden. Die Gemeinden hatten vier Wochen Zeit für Rückmeldungen.

Diese Rückmeldungen werden fachlich geprüft und in den Zonierungs-Entwurf SUP eingearbeitet.

3.12 Konkretisierung der Windkraft-Zonierung

Der Bearbeitungsstand der Windkraft-Zonierung wird im Sinne eines iterativen Planungsprozesses kontinuierlich angepasst und konkretisiert.

- Es erfolgt eine Abwägung und Einarbeitung der Ergebnisse aufgrund der vertieften Untersuchungen und des Abstimmungsprozesses mit Stakeholdern.
- Einlangende Hinweise von Projektträgern zur Feinabgrenzung werden nach fachlicher Prüfung in der Windkraft-Zonierung berücksichtigt.
- Die Außengrenzen der Windkraft-Zonen werden konkreter abgegrenzt. Erfordernis dazu besteht aufgrund des größeren Maßstabes des Planwerks (bisläng Maßstab 1:150.000; aktuell ist der Maßstab 1:25.000 geplant) und einer geplanten Linienabgrenzung anstelle der „Punktwolke“, die bislang einen gewissen Spielraum bei der konkreten Standortbestimmung von Windkraftanlagen ermöglicht. So soll zu einer erhöhten Rechtssicherheit beigetragen werden. Die Außenabgrenzung wird nicht nachbearbeitet, wenn sich diese aufgrund von Mindestabstandszonen gemäß § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014 (z.B. Mindestabstandszonen zu Wohnbauland) oder sonstigen Ausschlusszonen mit verordneten exakten Außengrenzen ergeben (z.B. Naturschutzgebiet).

- Während der mehrwöchigen Stellungnahmefrist zum Scoping bzw. im Zuge der Ausarbeitung des Zonierungs-Entwurfs für die öffentliche Begutachtung werden die Windkraft-Zonen gegebenenfalls nachgeschärft. Stichtag zur Einmeldung von Neuzonierungen oder von großräumigen Erweiterungen ist November 2023.

3.13 Dokumentation der Windkraft-Zonen anhand von Datenblättern

Die Hinweise in den Datenblättern stellen einen Überblick über den Untersuchungsbedarf auf Gemeinde- und Projektebene im Rahmen nachfolgender Genehmigungs- und Bewilligungsverfahren dar.

Im Rahmen der SUP 2013 für die erstmalige Verordnung des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ wurde für jede Windkraft-Zone ein Datenblatt angelegt, das allgemeine Informationen zur Windkraft-Zone und Hinweise zu schutzgutbezogenen Aspekten enthält. Diese Datenblätter werden aktualisiert bzw. werden für neue Windkraft-Zonen erstmals Datenblätter angelegt. Diese Datenblätter und alle SUP-relevanten Unterlagen werden nach Verordnungswerden öffentlich auf der NÖ Raumordnungshomepage <https://www.raumordnung-noe.at> zur weiteren Verwendung und zur Einsicht bereitgestellt.

Der Inhalt und Aufbau der Datenblätter sind im Anhang dargestellt.

3.14 Minderungsmaßnahmen

Im Rahmen der SUP werden im Umweltbericht fachliche Empfehlungen für Minderungsmaßnahmen definiert. Minderungsmaßnahmen ermöglichen die Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen. Nach derzeitigem Stand besteht die Möglichkeit, dass die Minderungsmaßnahmen auch in der Verordnung zum NÖ SekROP Wind übernommen werden. Diese Maßnahmen sollen zur vorsorglichen Optimierung von Windkraftprojekten beitragen, um in den Projektbewilligungsverfahren Verfahrenswiderstände weitestgehend zu vermeiden.

Als Beispiele seien genannt:

- Landschaftsbild / Erholungswert der Landschaft:
 - Höhenbeschränkung auf höchstens 250 m inklusive Rotorblattspitze mit einer Toleranz von bis zu 10%. Darüber hinaus können Gemeinden im Rahmen des Widmungsverfahrens auf örtlicher Ebene Einschränkungen der Höhenentwicklung festlegen. Dies ist insbesondere bei ortsnahen Lagen (besonders sensiblen Bereichen) allenfalls eine geeignete Minderungsmaßnahme.
 - Minimierung Störung / Erhaltung von bedeutsamen Sichtbeziehungen oder Sichtachsen zu Objekten, Strukturen und Teilräumen mit hohem Erlebniswert.
 - Minimierung der Flächeninanspruchnahme von positiv wirksamen, landschaftsbildprägenden, charakteristischen, einzigartigen, naturnahen bzw. historisch bedeutsamen Landschaftselementen.
 - Reduktion Sichtbarkeit der Windkraftanlagen: Turm und Rotor sind in einem nicht reflektierenden Grauton auszuführen und Werbeaufschriften oder ähnlich auffallende Muster, sofern diese nicht durch andere Auflagen (z.B. Tagesmarkierungen) vorgeschrieben sind, sind zu unterlassen.
- Biologische Vielfalt:
 - Beschränkung aller Zufahrten, Arbeits- und Lagerflächen auf das geringstmögliche räumliche Ausmaß
 - Ausgleichsmaßnahmen für in Anspruch genommene spezifische Biotoptypen
 - Ökologische Bauaufsicht, Bauzeiteinschränkungen

- Fledermausfreundliche Beleuchtung entsprechend dem aktuellen Stand der Technik
- Monitoringmaßnahmen: Kontrolle von Fledermauskästen; zweijähriges Gondelmonitoring betreffend spezifische Vogelarten
- Anpassung bzw. Adaptierung von Abschaltzeiten von Windkraftanlagen basierend auf Monitoringergebnissen
- Bodenschutz, Landwirtschaft:
 - Beschränkung aller Zufahrten, Arbeits- und Lagerflächen auf das geringstmögliche räumliche Ausmaß
 - Versickerungsfähige Beläge auf neu zu errichtenden Wegen
 - Minimierung Bearbeitungserschwerisse: Abstimmung mit Landwirten / Grundstückseigentümern; Verbesserung des landwirtschaftlichen Wegenetzes aufgrund Ausbaus der vorhandenen und der Errichtung neuer Wirtschaftswege, sodass Bearbeitungserschwerisse durch den Bestand der Windkraftanlagen teilweise ausgeglichen werden
 - Sachgerechte Bodenrekultivierung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen (Die Fundamentflächen und die rückbaubaren Flächen, die nach Humusierung nicht wieder landwirtschaftlich genutzt werden sollen oder können, sind mit Humus zu überdecken, mit geeignetem Saatgut zu besäen und in der Folge weitestgehend der Sukzession zu überlassen bzw. maximal einmal jährlich zu mähen).
- Wald und Wildökologie
 - Erhaltung der Gehölzstrukturen.
 - Ausgleich von permanenten Rodungsflächen: Ersatzaufforstungen im Verhältnis von mindestens 1 zu 3 (dauernd gerodete Fläche zu Ersatzaufforstungsfläche) an geeigneter Stelle im Nahebereich der Rodungsflächen.
 - Schaffung von Ausgleichsflächen, um die Beeinträchtigung von regionalen Wildkorridoren aus wildökologischer Sicht zu kompensieren.
- Sach- und Kulturgüter
 - Einhalten der erforderlichen Mindestabstände zu Leitungstrassen gemäß Vorgaben der Einbautenträger
 - Archäologische Baubegleitung
 - Abstimmung mit Luftfahrtbehörde und BMLV

3.15 Ausfertigung Verordnungsentwurf für die öffentliche Begutachtung

Für die öffentliche Begutachtung des Verordnungsentwurfes werden nachfolgende Dokumente und Unterlagen jedenfalls zur Verfügung gestellt:

- Umweltbericht
- Anhang zum Umweltbericht (z.B. Expertisen)
- Datenblätter
- Planwerk
- Wortlaut der Verordnung
- Erläuterungen zum Verordnungstext

3.16 Beschlussvorlage für den Landtagsbeschluss

Prinzipiell werden die gleichen Unterlagen wie bei der öffentlichen Begutachtung vorgelegt. Diese können sich inhaltlich von den Dokumenten der Begutachtung unterscheiden, da zwischenzeitlich folgendes durchgeführt wird:

- Einbindung von fachlich begründbaren Korrekturvorschlägen basierend auf eingelangten Stellungnahmen.
- Eingelangte Einmeldungen während der Begutachtungsfrist bezüglich Neuzonierungen oder Erweiterungen werden nicht berücksichtigt, da Änderungen, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen können, sowohl einer fachlichen Untersuchung als auch eine neuerliche öffentliche Begutachtung erfordern würden.
- Dokumentation und Begründung der Abänderungen gegenüber dem Begutachtungsentwurf

3.17 Zusammenfassung der Arbeitsschritte

Die Arbeitsschritte der Zonierung sowie der SUP-Prozess sehen – samt Zeitrahmen aus heutiger Sicht – in der Zusammenfassung wie folgt aus:

Nr.	Arbeitsschritte	Anmerkungen
1	GIS-basierte Ermittlung von Flächen außerhalb von Ausschlusszonen landesweit (potenzielle Eignungszonen)	Rohfassung Windkraft-Zonierung
2	Einbindung Einmeldungen von Standortgemeinden	
3	Fachliche Nachbearbeitung der Rohfassung	Erster Vorentwurf Windkraft-Zonierung
4	Vertiefte Untersuchungen auf regionaler Ebene	Berücksichtigung von Kriterien, die aufgrund fehlender Datenverfügbarkeit nicht im GIS-Modell berücksichtigt werden können
5	Abstimmungsprozess mit Planungsbeteiligten und mit Stakeholdern	
6	Grobbilanzierung des Potenzials an Windkraftanlagen und des Windkraftertrags	Überprüfung Zielerfüllung in Hinblick auf das NÖ Klima- und Energieprogramm 2030
7	Variantenprüfung und Variantendiskussion	<ul style="list-style-type: none"> • Abschätzung und Vergleich der schutzgutspezifischen Auswirkungen sämtlicher Planungsvarianten; • argumentative Aufbereitung des Untersuchungsergebnisses; • Begründung gewählte Variante
8	Informationsveranstaltungen auf Regionalebene und Gemeindesteckbriefe	Einarbeitung von Rückmeldungen der Standortgemeinden
9	Konkretisierung und Feinabgrenzung der Windkraft-Zonen als Grundlage für den VO-Entwurf	In Form eines iterativen Planungsprozesses
10	Dokumentation der Windkraft-Zonen	anhand von Datenblättern in Hinblick auf <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine standortbezogene Informationen, • Spezifisch beurteilbare Aspekte der SUP-Schutzziele (§ 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014), • Hinweise zum Untersuchungsbedarf auf Gemeinde- und Projektebene im Rahmen nachfolgender Genehmigungs- und Bewilligungsverfahren
11	Vorschlag von schutzgutspezifischen Minderungsmaßnahmen zur Vermeidung von potenziell erheblichen Auswirkungen	Darstellung im Umweltbericht
12	Ausfertigung Verordnungsentwurf für die öffentliche Begutachtung Anfang 2024	Allenfalls geringfügige Adaptierung des Vorentwurfs der Windkraft-Zonierung SUP
13	Beschlussvorlage für den Landtagsbeschluss	Korrekturen des Begutachtungsentwurfs nach fachlicher Behandlung der schriftlich eingelangten Stellungnahmen zum Begutachtungsentwurf

4 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Jene Schutzgüter, für die vertiefende Untersuchungen erforderlich sind, werden in nachfolgender Tabelle grün hervorgehoben und mit dem Kürzel „U“ in der rechten Spalte versehen.

Auswirkungen auf die Bevölkerung			
Naturgefahren			
	Hochwasser sowie Wildbach- und Lawinengefährdung	Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt: Relevanz besteht erst bei der konkreten Standortwahl von Windkraftanlagen	----
	Grundwasserniveau	Prüfebene Projekt: Ein schwankender oder hoher Grundwasserstand stellt kein Ausschlusskriterium für die Festlegung als Windkraft-Zone dar, da die Gründung der Anlagen technisch in vielen Fällen auch ohne wesentlichen Eingriff in den Boden bzw. das Abflussverhalten des Grundwassers möglich ist. Relevanz besteht somit erst bei der konkreten Standortwahl von Windkraftanlagen	----
	Rutsch-, Bruch-, Steinschlaggefährdung	Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt: Relevanz besteht erst bei der konkreten Standortwahl von Windkraftanlagen	----
	Tragfähigkeit des Untergrundes	Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt: Relevanz besteht erst bei der konkreten Standortwahl von Windkraftanlagen	----
Anthropogene Gefahren			
	Verkehrssicherheit	Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt: Die Mindestabstände von Windkraftanlagen zu Verkehrsstrassen werden bei der konkreten Standortbestimmung von Windkraftanlagen mit den maßgeblichen Behörden abgestimmt.	----
	Altlasten	Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt: Relevanz besteht bei der konkreten Standortwahl von Windkraftanlagen auf einer Altlastfläche in Hinblick auf etwaige Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen.	----
Menschliche Nutzungen			
	Wohnnutzung, lärmsensible Sondernutzungen, Siedlungsstrukturentwicklung	Keine vertieften Untersuchungen erforderlich: – Die Mindestabstandszonen gemäß § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014 wurden bei der GIS-Abschichtung als Ausschlusszone definiert.	----

		<ul style="list-style-type: none"> - 1.200 m Abstand zu Wohnbaulandflächen und Sondergebietsflächen mit erhöhtem Schutzanspruch lt. Flächenwidmungsplan - 750 m Abstand zu Grünlandwidmungsarten Grünland-Kleingärten, Grünland-Campingplätze, Grünland-erhaltenswerte Wohngebäude lt. Flächenwidmungsplan - 750 m zu landwirtschaftlichen Wohngebäuden lt. GWR <p>Gemäß § 20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014 sind 2.000 m zu gewidmetem Wohnbauland einzuhalten, welches nicht in der Standortgemeinde des Windparks liegt. Mit Zustimmung der betroffenen Nachbargemeinde(n) kann der Mindestabstand von 2.000 m auf bis zu 1.200 m reduziert werden. Um diesen Entwicklungsspielraum durch die landesweite Ausweisung von Windkraft-Zonen nicht von vornherein zu beschneiden, wurden im Zuge der Abschichtung von Ausschlusszonen die Wohnbaulandflächen mit einem „Puffer“ von lediglich 1.200 m versehen. Eine Ausnahme stellen jene Standortgemeinden dar, die dem Wunsch der Nachbargemeinden – die Zonierung auf individuell größere Abstände zu beschränken – aktiv bei RU7 bestätigt haben.</p> <p>Örtliche Entwicklungskonzepte:</p> <p>Die örtlichen Entwicklungskonzepte waren bei der Erstzonierung von rund 10 Jahren berücksichtigt worden. Bestehende Windkraft-Zonen werden im Zuge der ersten Novelle nicht in Richtung Siedlungsgebiet erweitert, außer auf ausdrücklichem Wunsch der Standortgemeinde. Hat umgekehrt die Standortgemeinde aktuell eine Siedlungserweiterung in Richtung bestehender Windkraft-Zone bei der Abt. RU7 eingemeldet, wird dies berücksichtigt. Gemeindeübergreifende Wünsche wurden nur berücksichtigt, wenn die Standortgemeinde(n) der Windkraftzonierung diese aktiv bei RU7 beidseitig bestätigt haben.</p>	
	Erholungszentren, Kurzentren	<p>Vertiefte Untersuchungen erforderlich:</p> <p>Gesundheitseinrichtungen im Bauland bzw. im Bereich von Siedlungsgebieten sind bei den Abstandsregeln berücksichtigt (mindestens 1.200 m Abstand).</p> <p>Erholungszentren, Kurzentren u.dgl. mit Lage im Landschaftsraum außerhalb von Siedlungsgebieten sind ein möglicher Indikator für die Sensibilität des betreffenden Landschaftsteilraumes in Hinblick auf Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft.</p>	U
	Landwirtschaft	<p>Prüfebene Projekt:</p> <p>Die „multifunktionalen Landschaftsräume“ laut Regionalen Raumordnungsprogrammen werden von einer Windkraftzonierung ausgenommen und enthalten teilweise auch hochwertige landwirtschaftliche Teilräume. Weiters sind auch Weinbaufluren als Ausschlusszone definiert.</p>	----

		<p>Darüber hinaus werden wichtige landwirtschaftlich genutzte Flächen (hochwertige Böden) in Regionalplanung als Agrarische Schwerpunkträume (ASR) geschützt. Die ASR sind in der GIS-Abschichtung jedoch nicht berücksichtigt, da die Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung durch Windkraftanlagen gering ist und daher kein Widerspruch zu ASR besteht.</p> <p>Laut dem derzeitigen Entwurf zu den RegRops sind sowohl bei den agrarischen Schwerpunkträumen (ASR), als auch bei den multifunktionalen Landschaftsräumen (MLR) Widmungen Grünland-Windkraftanlagen grundsätzlich möglich.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf Landesebene oder regionaler Ebene können aufgrund der vergleichsweise geringen Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung von vornherein ausgeschlossen werden.</p> <p>Etwaige Konfliktpotenziale für den landwirtschaftlichen Betrieb (bspw. Zerschneidungswirkung von landwirtschaftlichen Parzellen durch Zufahrtswege) sind auf Projektebene zu lösen.</p>	
	Forstwirtschaft	<p>Nicht prüfrelevant:</p> <p>Der so genannte „Waldvorbehalt“ im Weinviertel und Industrieviertel im Rahmen der Erstzonierung 2014 resultiert aus der UVP-Verfahrenspraxis von Windkraftprojekten in diesen beiden Regionen. Die Waldflächen waren damals als Ausschlusszone definiert worden. Dieser Waldvorbehalt in den Regionen Weinviertel und Industrieviertel gilt nach wie vor, d.h. Waldflächen sollen grundsätzlich geschont werden. In Einzelfällen ist bei starker anthropogener Vorbelastung oder zur Erweiterung von Windkraft-Zonen die Inanspruchnahme von Waldflächen möglich. Die Inanspruchnahme von Waldflächen wird im Schutzgut Landschaft im Zusammenhang mit den Schutzgütern Erholung, Landschaftsbild, Biodiversität geprüft.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf die Forstwirtschaft können daher ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Forstbehörde wird im Rahmen des SUP-Abstimmungsprozesses konsultiert. Das Ergebnis dieser Konsultation wird im Umweltbericht dokumentiert.</p>	----
	Jagd und Fischerei	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p> <p>Die Wildtierkorridore sowie bekannte Engstellen von Korridoren stellen kein generelles Ausschlusskriterium dar, da auf Projektebene Maßnahmen zur Konfliktvermeidung möglich sind z.B. in Form der konkreten Standortbestimmung von Windkraftanlagen.</p> <p>In den Datenblättern wird auf die Überlagerung mit Wildtierkorridoren bzw. Engstellen eines Wildtierkorridoren hingewiesen.</p>	----
	Rohstoffe	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p>	----

		<p>Materialabbaustätten von grundeigenen mineralischen Rohstoffen: die Eignungszonen in den derzeit rechtskräftigen sieben Regionalen Raumordnungsprogrammen in Niederösterreich dienen grundsätzlich zum Abbau des darin enthaltenen mineralischen Rohstoffes. Es dürfen darin nur solche Widmungsarten festgelegt werden, die einen Materialabbau nicht erschweren oder verhindern. Sollte ein Abbau jedoch schon abgeschlossen oder zumindest in Bälde abgeschlossen sein und daher keine wirtschaftliche Verwertung mehr möglich sein, sind keine Konflikte mehr zu erwarten.</p>	
	Flugsicherheit, Landesverteidigung	<p>Vertiefte Untersuchungen erforderlich:</p> <p>Flugsicherheitszonen, Tiefflugschneisen, Richtfunkflächen) wurden im Rahmen der GIS-Abschichtung als Ausschlusszonen berücksichtigt und somit ist von keinen erheblichen Auswirkungen auf diese auszugehen.</p> <p>In Einzelfällen kann es zu Konfliktpotenzialen mit Aufgaben der militärischen Luftraumüberwachung kommen. Das BM für Landesverteidigung wird im Rahmen des SUP-Abstimmungsprozesses konsultiert. Das Ergebnis dieser Konsultation wird im Umweltbericht dokumentiert und die Zonierung erforderlichenfalls angepasst.</p>	U
	Energieerzeugung, -transport	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p> <p>Auf Basis der vorliegenden Zonierung wurde eine Erstabstimmung mit dem Netzbetreiber Netz NÖ durchgeführt (siehe Kapitel 3.8, Abstimmungsprozess mit Planungsbeteiligten und Stakeholdern). In weiterer Folge sind die Möglichkeiten für einen Netzanschluss auf konkreter Projektebene zu klären.</p> <p>Die großflächig ausgewiesenen Windkraft-Zonen überschneiden sich in einigen Fällen mit Eignungszonen für PV-Freiflächenanlagen. Es wird davon ausgegangen, dass keine negativen Auswirkungen auf die Energieerzeugung durch erneuerbare Energieträger zu erwarten sind, da die Gemeinden auf örtlicher Ebene bei Überschneidungen der beiden Zonierungen eine Wahlmöglichkeit zwischen beiden Formen der Energieerzeugung haben und ggf. Synergien genutzt werden können (insbesondere im Hinblick auf Leitungsinfrastruktur).</p> <p>Bei nachfolgenden Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen ist die Vereinbarkeit mit der Erhaltung von Stromfreileitungen zu gewährleisten (Mindestabstände). Die Mindestabstände von Windkraftanlagen zu Leitungstrassen werden bei der konkreten Standortbestimmung mit den maßgeblichen Behörden abgestimmt.</p> <p>Es ist daher von keiner grundsätzlichen räumlichen Unvereinbarkeit der Anlagen zum Energietransport und allfälliger Windkraftanlagen auszugehen.</p>	----
	Ver- und Entsorgung	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p> <p>Die Windkraft-Zonen können Standorte von Deponien bzw. teilweise als Grünland-Abfallbehandlung gewidmete Flächen überlagern. Da grundsätzlich nicht von einer gegenseitigen Nutzungsbeeinträchtigung auszugehen ist, sind keine erheblichen Nutzungskonflikte zu erwarten.</p>	----

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit			
Immissionen, Emissionen			
	Lärm	<p>Prüfebene Projekt:</p> <p>Aufgrund der im § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014 normierten Mindestabstände zu Widmungsarten mit erhöhtem Schutzanspruch bzw. Wohnnutzungen im Grünland ist davon auszugehen, dass Windkraftanlagen außerhalb dieser normierten Mindestabstände zu keinen erheblichen Konflikten in Hinblick auf Lärmimmissionen führen.</p> <p>Die Vermeidung von relevanten Lärmimmissionen auf schutzwürdige Nutzungen im Rahmen der Errichtung der Anlagen ist in nachfolgenden Genehmigungsverfahren sicherzustellen.</p>	----
	Luftschadstoffe inkl. Geruchsbelastung	<p>Nicht prüferelevant:</p> <p>Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die Windkraft-Zonen bzw. deren Errichtung und Betrieb relevante Luftschadstoffe zunehmen. Die Errichtung von Windkraftanlagen ermöglicht vielmehr den Anteil erneuerbarer Energieträger an der Stromproduktion zu heben und somit Luftschadstoffe, die durch den Einsatz von fossilen Energieträgern in der Stromproduktion entstehen, zu verringern.</p>	----
	Schattenwurf	<p>Prüfebene Projekt:</p> <p>Als unangenehm kann der durch die Bewegung der Rotoren hervorgerufene bewegte Schatten empfunden werden. Daher müssen bei der Genehmigung von Windrädern strenge Grenzwerte eingehalten werden. Die Beurteilung ist somit abhängig von der konkreten Standortwahl und Größe der Windkraftanlage und somit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens auf Projektebene zu prüfen.</p>	----
Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und die Landschaft			
Habitats und Arten			
	Lebensräume	Vertiefte Untersuchungen erforderlich:	U
	Fauna und Flora	<p>In der GIS-Abschichtung wurden Schutzgebiete (Nationalparke, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Biosphärenparks, Naturdenkmäler, Natura 2000-Gebiete (FFH und VS), Ramsargebiete, UNESCO-Welterbe und Moorflächen als Ausschlusskriterien bereits in der Erarbeitung der Zonen berücksichtigt. Bei allen dargestellten Schutzgebietskategorien handelt es sich um Schutzgebiete, für die nach bisherigem Bewilligungsregime im Zusammenhang mit der Projektentwicklung von Windkraftanlagen in Niederösterreich aufgrund des hohen Schutzstatus von keiner Bewilligung auszugehen ist.</p> <p>Die naturschutzrechtlichen Schutzgebiete umfassen im Rahmen der gegenständlichen SUP somit alle Schutzgebietskategorien mit Bezug zum NÖ Naturschutzgesetz 2000, LGBl. Nr. 39/2021 (NÖ NSchG 2000).</p>	

		<p>Im NÖ NSchG 2000 sind sowohl Schutzziele als auch Bewilligungs- und Verbotstatbestände der verschiedenen Schutzgebietstypen festgelegt. Das bedeutet, dass auf Projektebene einzelfallbezogen eine naturschutzfachliche Prüfung im Hinblick auf die definierten Schutzziele bzw. die Bewilligungs- und Verbotstatbestände zu erfolgen hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 Vogelschutzgebiete: Bei Vogelschutzgebieten ist generell von einem hohen Verfahrenswiderstand auszugehen. Vogelschutzgebiete dienen als besondere Schutzgebiete dem Schutz bestimmter ausgewiesener Vogelarten. In den meisten Fällen sind diese Vogelarten entweder windkraftsensibel oder es liegen zu wenige Untersuchungsergebnisse vor, um insbesondere bei den Waldvogelarten eine Unerheblichkeit in der Naturverträglichkeitsprüfung gegenwärtig feststellen zu können. Es ist daher davon auszugehen, dass in Vogelschutzgebieten keine Verträglichkeit von Windkraftprojekten mit den Erhaltungszielen von Vogelschutzgebieten gegeben ist. Entweder liegt eine erhebliche Beeinträchtigung vor oder es muss eine solche nach dem Vorsorgeprinzip auf Grund des geringen Wissensstandes vorsichtshalber angenommen werden. Der in diesem Fall eintretende Verfahrensmechanismus führt zur Alternativenprüfung nach Art. 6 der FFH-RL. In diesem Fall wird die fachliche Begründung nicht gelingen können, dass das Projekt zwingend in einem Natura 2000-Vogelschutzgebiet errichtet werden muss. In diesem Sinne ist daher davon auszugehen, dass nach heutigem naturschutzfachlichem Wissensstand Windkraftanlagenprojekte in Natura 2000-Vogelschutzgebieten keine Bewilligung erlangen. • Ornithologisches Konfliktpotenzial außerhalb von Schutzgebieten: In Hinblick auf das Themenfeld Vogelschutz außerhalb von Natura 2000 VS-Gebieten oder sonstigen Schutzgebieten erfolgt zum einen eine Abstimmung mit BirdLife (Einbeziehung der aktualisierten „BirdLife-Studie“), zum anderen werden sonstige beigestellte Expertisen bzw. Fachgutachten von Ornithologen herangezogen. Das Ergebnis dieser Konsultation wird im Umweltbericht dokumentiert und die Zonierung erforderlichenfalls angepasst. • Fledermäuse: Relevanz besteht bei Windkraftanlagen deren Roterspitzen 65 m unterschreiten. Generell sind der größte Teil der Fledermausarten Arten nicht betroffen. Bei sogenannten Wandertieren (betroffene Arten) können Schutzmaßnahmen in Form von Abschaltungen getroffen werden. • Natura 2000 FFH-Gebiete: Im Rahmen der Windkraft-Zonierung im Jahr 2014 waren die Natura 2000 FFH-Gebiete nicht pauschal als Ausschlusszone definiert, sondern stellten naturschutzfachliche Vorbehalte dar, auf die in den Datenblättern der Windkraft-Zonen hingewiesen wurde. Die Verträglichkeitsprüfung von Windkraftanlagenstandorte erfolgte auf Widmungsebene bzw. Projektbewilligungsebene. Im Rahmen der Evaluierung von Projektbewilligungsvorhaben in den letzten 10 Jahren ergibt sich nun aus Sicht der Abt. RU5 die Notwendigkeit, neben den VS-Gebieten auch die FFH-Gebiete als Ausschlusszone zu definieren. Dem wird in der ersten Novelle nachgekommen. • UNESCO-Weltnaturerbeflächen: Diese sind von der Zonierung nicht betroffen. Dies wird im Umweltbericht angeführt. 	
--	--	--	--

		Neben BirdLife wird im Rahmen des SUP-Abstimmungsprozesses auch die Abt. RU5 der NÖ Landesregierung konsultiert. Das Ergebnis dieser Konsultation wird im Umweltbericht dokumentiert und die Zonierung erforderlichenfalls angepasst.	
Landschaft			
	Landschaftsbild	<p>Vertiefte Untersuchungen erforderlich:</p> <p>Im Zuge der Windkraftzonierung sind folgende Landschaftsteilräume mit explizitem Bezug zum Landschaftsbild von der Windkraftzonierung ausgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsschutzgebiete: In Ergänzung zu den für alle Bereiche außerhalb des Ortsbereichs geltenden Verbotstatbeständen von Projektvorhaben im Grünland sind in Landschaftsschutzgebieten zusätzlich die Schutzgüter „Schönheit oder Eigenart der Landschaft“ und der „Charakter des betroffenen Landschaftsraumes“ zu beachten. Die Windkraft-Zonen liegen außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, da diese bereits in der GIS-Abschichtung als Ausschlusskriterien berücksichtigt wurden. • Biosphärenparks und Naturparks: Die Biosphärenparks und fast alle Naturparks (mit Ausnahme von drei kleinflächigen Naturparks im nördlichen Waldviertel) sind in den Landschaftsschutzgebieten integriert. Naturparks sind ebenfalls als Ausschlusskriterium definiert. • UNESCO-Weltkulturerbe: siehe Hinweise beim Schutzgut „Kulturelles Erbe“ • Voralpenregion: Bei der Erstzonierung von Windkraft-Zonen im Jahr 2014 wurde die Alpenregion in Ableitung von § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014 als naturräumliche Ausschlusszone definiert. Zur Sicherung der Erholungsnutzung sollen auch im Zuge der ersten. Novelle die alpinen Gebiete ausgespart werden, wobei etwa die Hälfte des Anwendungsgebietes der Alpenkonvention innerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten liegt und weitere Teile wohl als sensibler Landschaftsteilraum zu bewerten sind. In Niederösterreich erstreckt sich das Anwendungsgebiet der Alpenkonvention auf insgesamt 161 Gemeinden. Diese reichen von der Region Eisenwurzen bis in den Wienerwald und südlich von Wien entlang der Thermenlinie bis in die Bucklige Welt. Die Alpenkonvention bzw. das Übereinkommen zum Schutz der Alpen ist ein völkerrechtlicher Vertrag über den umfassenden Schutz und die nachhaltige Entwicklung der Alpen. Die Ziele sind in Fachprotokollen festgelegt unter anderem zu den Themen Naturschutz und Landschaftspflege, Raumplanung und nachhaltige Entwicklung, Tourismus und Energie. • Weinbaufahren: diese sind ein Indikator für erhaltenswerte Kulturlandschaften • Multifunktionale Landschaftsräume: eine Teilfunktion stellt die Erholungsfunktion dar, abgeleitet aus der Anzahl an Landschaftselementen (lt. den InVeKoS-Daten), sodass die Strukturvielfalt berücksichtigt ist. 	U
	Erholungswert		
	ökologische Funktionstüchtigkeit		
	Schönheit oder Eigenart der Landschaft		
	Charakter des Landschaftsraumes		

		<p>Darüber hinaus werden von Windkraft-Zonen betroffene Landschaftsteilräume außerhalb der oben genannten Schutzgebiete bzw. Ausschlusszonen gesondert untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Eingriffe durch Windkraftanlagen können zu nachteiligen Auswirkungen in landschaftlich besonders sensiblen Bereichen außerhalb von Schutzgebieten führen. Großräumige Erweiterungen oder Neuzonierungen werden daher vertiefend untersucht. Die Untersuchungsmethode ist in Kap. 6.1 näher erläutert. • Waldflächen: Bei der Erstzonierung von Windkraft-Zonen vor rd. 10 Jahren wurden im Weinviertel und im Industrieviertel Waldflächen als Ausschlusszone definiert. Eine Inanspruchnahme von Waldflächen soll nun nicht mehr pauschal ausgeschlossen werden. Bei Überlagerung von Windkraft-Zonen mit Waldflächen erfolgt eine vertiefte Untersuchung. • Gehölzstrukturen: Bei der Erstzonierung vor rd. zehn Jahren wurden Windschutzgürtel und kleine bis kleinste Waldflächen ausgenommen. Jedoch hat sich gezeigt, dass die zugrundeliegenden Daten in vielen Fällen unpräzise sind bzw. nicht der tatsächlichen Lage der Gehölzstrukturen in der Natur entsprechen. Die Gehölzstrukturen sind daher auf Ebene des Flächenwidmungsplanung oder Genehmigungsverfahren auf Projektebene zu schützen. 	
Auswirkungen auf die abiotischen Umweltfaktoren			
Wasser			
	Oberflächenwasser und Grundwasser	<p>Prüfebene Projekt:</p> <p>Windkraftanlagen in Niederösterreich haben wenig Wirkungszusammenhang mit den Schutzgütern Oberflächenwasser und Grundwasser. Die Berücksichtigung im Einzelfall erfolgt auf Projektebene.</p>	----
Fläche und Boden			
	Boden, Bodenfunktionen, Flächeninanspruchnahme und Versiegelung	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p> <p>Windkraftanlagen haben auf landesweiter Betrachtungsebene wenig Wirkungszusammenhang mit dem Schutzgut Boden. Im Hinblick auf die Summationswirkung weisen Windkraftanlagen einen vergleichsweise geringen Bodenverbrauch auf. Der vergleichsweise höhere Verbrauch liegt bei den Zufahrtswegen, wobei die meisten Windkraftanlagen in räumlicher Nähe zu bestehenden Güterwegen bzw. Straßen angeordnet sind. Allenfalls kann näherungsweise die zusätzliche Flächeninanspruchnahme bzw. der Bodenverbrauch dargestellt werden basierend auf Erfahrungswerten von den bestehenden Windparks. Eine annäherungsweise Analyse der bestehenden Windkraftanlagen hat ergeben, dass annäherungsweise von <u>0,4 - 0,5 ha beanspruchter Fläche je Anlage ausgegangen werden kann.</u></p>	----
Luft und Klima			
	Makroklima	Vertiefte Untersuchungen erforderlich:	U

		Die Auswirkungen auf das Klima im Zusammenhang mit der Energieproduktion werden im Zuge der Variantenprüfung allgemein beschrieben. Es ist davon auszugehen, dass eine Förderung des Anteils an erneuerbaren Energieträgern als Ersatz für fossile Energieträger zu positiven Auswirkungen bezogen auf den Klimawandel führt.	
Auswirkungen auf Sachwerte und auf Kulturelles Erbe			
Sachwerte			
	Sachgüter	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p> <p>Zu Infrastrukturleitungen oder -trassen wie Hochspannungsfreileitungen, Verkehrsstraßen, Bahnlinien sind jeweils individuelle Sicherheitsabstände einzuhalten. Da eine pauschale Berücksichtigung nicht sinnvoll ist, sind die jeweiligen Abstände in der Einzelfallprüfung auf Projektebene mit den Leitungsträgern zu vereinbaren.</p>	----
Kulturelles Erbe			
	Ortsbild	<p>Prüfebene Flächenwidmung bzw. Projekt:</p> <p>Gemäß § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014 ist bei der Festlegung von Windkraft-Zonen auf das Orts- und Landschaftsbild Bedacht zu nehmen. Maßgeblich aus fachlicher Sicht ist das äußere Erscheinungsbild des Ortsbildes von häufig frequentierten Betrachtungspunkten außerhalb der Ortschaft. Ortsbilder sind aus fachlicher Sicht als schutzwürdig zu werten, wenn diese beispielsweise zur Sicherung des traditionellen Erscheinungsbildes von neuen technologischen und ortsbildprägenden Anlagen freigehalten werden sollen.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Lage der Windkraft-Zonen außerhalb von Siedlungs- und Ortsgebieten bzw. der normierten Mindestabstände zu Wohnbauland von 1.200 m gemäß Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014 erhebliche Konflikte auszuschließen sind.</p>	----
	Kulturgüter	<p>Vertiefte Untersuchungen erforderlich:</p> <p>Im Rahmen der vertiefenden Bearbeitung erfolgt eine Abschätzung der Eingriffswirkung von neuen Windkraft-Zonen in der Umgebung von Kulturgütern wie Schlösser und Burgen sowie Kellergassen mit landschaftsbildprägender Bedeutung.</p> <p>Weiters zu beachten sind Windkraft-Zonen im näheren Umfeld zu UNESCO-Weltkulturerbegebieten. Zu diesem Zweck erfolgten Konsultationen mit den Abteilungen Kunst und Kultur (K1) sowie Allgemeiner Baudienst (BD1) des Amtes der NÖ Landesregierung. Das Ergebnis dieser Konsultation wird im Umweltbericht dokumentiert und die Zonierung erforderlichenfalls angepasst. Dies gilt insbesondere für Kellergassen im Hinblick auf eine mögliche zukünftige UNESCO-Schutzwürdigkeit.</p>	U

5 Abkürzungsverzeichnis

Gwka	Widmungskategorie „Grünland-Windkraftanlage“
N2000 - FFH- und VS-Gebiete	Natura2000 - Flora-Fauna-Habitat- und Vogelschutzgebiete
NÖ SekROP Wind	Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ
SUP	Strategische Umweltprüfung
WKA	Windkraftanlage

6 Anhang

6.1 Darstellung der Methode zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Aufgrund von Ausschlusskriterien mit Relevanz für das Landschaftsbild werden große Teile von maßgeblichen bzw. hoch sensiblen Landschaftsräumen in Niederösterreich von Windkraftanlagen freigehalten. Das bedeutet nicht, dass die Landschaftsteilräume außerhalb von Schutzgebieten als gering sensibel oder unempfindlich gegen Eingriffe durch Windkraftanlagen zu werten sind. Eine vertiefte Untersuchung jener Landschaftsteilräume, die durch Inanspruchnahme durch Windkraft-Zonen betroffen sind, soll klären, ob für diese eine erhebliche Beeinträchtigung möglich scheint.

Das Erfordernis für eine spezifische Betrachtung des Schutzgutes Landschaftsbild ergibt sich aufgrund der UVP-Gesetzesnovelle, wonach eine Versagung von Windkraftanlagen nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen darf, wenn im Rahmen des Sektorales Raumordnungsprogramms eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde.

Eine landesweite Aufrollung eines Landschaftsleitbildes wird im Rahmen der ersten Novelle nicht angedacht, da diese sehr aufwändig und zeitintensiv ist. Im Rahmen der ersten Novelle liegt der Fokus somit auf eine zielgerichtete Untersuchung jener Landschaftsteilräume, die von Änderungen der Windkraft-Zonierung betroffen sind.

Verwendete Unterlagen:

- Regionen und Teilräume laut NÖ Naturschutzkonzept,
- Die Landschaften Österreichs und ihre Bedeutung für die Biologische Vielfalt, Verf.: UBA, Wien, 2005
- Luftbildanalysen basierend auf Google Maps / Google Earth
- sofern vorhanden: UVP-Gutachten oder Umweltberichte zu Widmungsverfahren zu Windparkanlagen im betreffenden Landschaftsteilraum
- Leitfaden für die Beurteilung der Auswirkungen von Eingriffen auf das Landschaftsbild, Verf.: AK Landschaftsbild, Amt der NÖ Landesregierung, August 2012

Fachliche Untersuchungsmethode in Anlehnung an die **ökologische Risikoanalyse gemäß RVS 04.01.11:**

- Beurteilung der Sensibilität des betroffenen Landschaftsteilraumes anhand der Kriterien in Anlehnung an die UVP-Praxis: Eigenart, Visuelle Natürlichkeit / Naturnähe / Vorbelastung, Vielfalt.
- Beurteilung der potenziellen Eingriffsintensität unter Zugrundelegung einer maximal 250 m hohen Windkraftanlage einschließlich Rotorblattspitze unter Berücksichtigung einer Toleranz von bis zu 10%: Die Eingriffsintensität ist dabei für Windkraftanlagen in Bezug auf das Landschaftsbild im Regelfall mit „sehr hoch“ zu bewerten, wobei eine geringe Sichtbarkeit ein maßgeblicher Minderungsfaktor der Eingriffsintensität sein kann. Wirkfaktoren in Anlehnung an die UVP-Praxis sind: Veränderung Erscheinungsbild der Landschaft, Veränderung Funktionszusammenhänge, Flächeninanspruchnahme von bedeutsamen Landschaftselementen.
- Ableitung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus der Verknüpfung Sensibilität mit potenzieller Eingriffsintensität

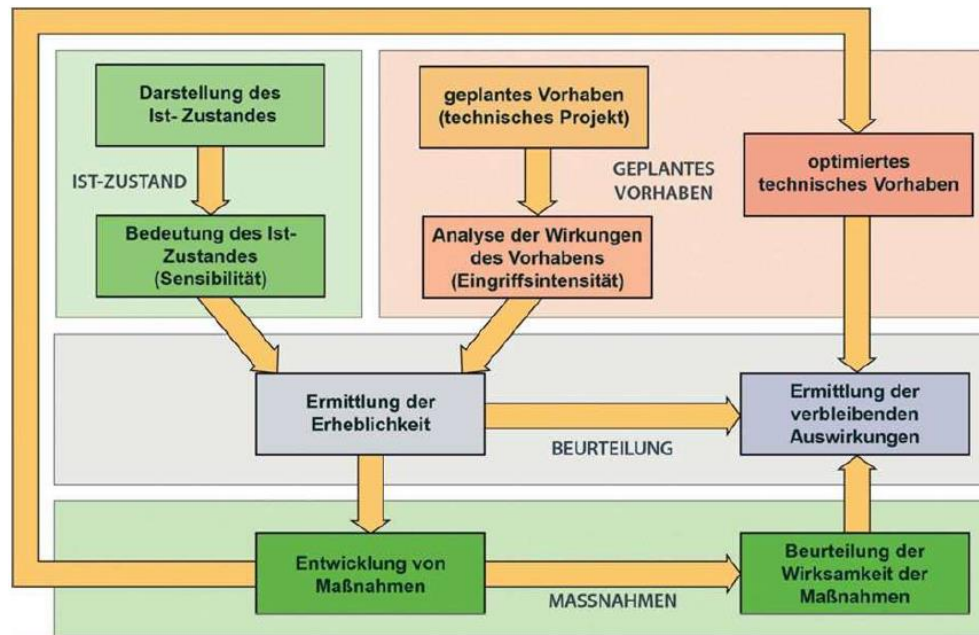


Abbildung 2: Schema der ökologischen Risikoanalyse (Quelle: RVS 04.01.11 Umweltuntersuchung)

Diese grundsätzliche Methodik wird durch den **Ansatz eines NÖ Landschaftsleitbildes** ergänzt:

- Im Rahmen der Erarbeitung eines Landschaftsleitbildes erfolgt dabei nicht nur die Betrachtung des IST-Zustandes der Landschaft der Landschaftsteilräume. Der Befund wird ergänzt um **Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**. Das methodische Vorbild bilden dabei Ansätze des europäischen Gebietsschutzes wie Natura 2000, die ebenfalls Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die einzelnen Gebiete definieren.
- Die Einstufung der Eingriffsintensität bzw. Abschätzung der Auswirkungen erfolgt dementsprechend nicht ausschließlich in Bezug auf die Veränderung des IST-Zustandes, sondern analog zu einer Verträglichkeitsprüfung bei Europaschutzgebieten in Bezug auf die Übereinstimmung mit den Erhaltungs- bzw. Entwicklungszielen des jeweiligen Landschaftsteilraumes.
- Diese Vorgehensweise erlaubt eine zukunftsorientierte Betrachtung, da das Zielbild der niederösterreichischen Natur- und Kulturlandschaft in die Beurteilung miteinbezogen wird und keine reine Bewertung in Bezug auf den IST-Zustand erfolgt.

Prüfschritte:

Prüfschritt 1: In einem ersten Prüfschritt wird ein **Screening** durchgeführt. Untersucht wird, für welche Windkraft-Zonen erhebliche negative Auswirkungen von vornherein ausgeschlossen werden können. Für diese Windkraft-Zonen ist keine vertiefte Untersuchung zum Schutzgut Landschaftsbild erforderlich. Dies gilt NICHT für Neuzonierungen – diese werden jedenfalls einer vertieften Untersuchung unterzogen.

- Streichungen oder Reduktionen von rechtskräftig verordneten Windkraft-Zonen
- Kleinräumige Erweiterungen:
 - Indikatoren: kleinräumige fachliche Korrekturen wie Anpassung des Mindestabstandes zu Siedlungsgebieten, Einbindung von Windschutzgürtel und Waldinseln innerhalb von rechtskräftig verordneten Windkraft-Zonen
 - Indikator: Erweiterungen in einem sehr untergeordneten Ausmaß in Bezug zur bestehenden Zone (< rd. 15 %)

- Lage in einem stark technogen überformten Gebiet:
 - Indikator: räumliche Zuordnung zu großflächigen (Hoch)bauten und Anlagen wie Infrastrukturtrassen, Kraftwerke, Silotürme
- Lage außerhalb der Nah- oder Mittelwirkzone (> 5 km Entfernung) zu landschaftsbildrelevanten Schutzgebieten bzw. Naturlandschaften mit hoher Schutzwürdigkeit:
 - Indikatoren: Nationalparks, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparks, UNESCO-Welterbegebiete, hochalpine Zonen (über 1.000 m ü.A.)
- Lage nicht innerhalb einer erhaltenswerten Kulturlandschaft:
 - Indikatoren: Weinbaufluren und multifunktionale Landschaftsräume laut Leitplanung NÖ, „Naturlandschaften und naturnahe Kulturlandschaften mit höchstem Schutzbedarf“ laut UBA
- Lage außerhalb der Nah- oder Mittelwirkzone (> 5 km Entfernung) zu landschaftsbezogenen Kulturdenkmälern und Erholungsinfrastruktur mit regionaler/landesweiter Bedeutung:
 - Indikatoren: Schlösser, Burgen, Stifte, Erholungszentren, Gesundheitszentren
- Lage außerhalb eines Landschaftskorridors bzw. keine Zerschneidung eines Landschaftskorridors
- In Hinblick auf grenzüberschreitende SUP: Lage außerhalb der Fernwirkzone (> 10 km Entfernung) zu landschaftsbezogenen Schutzgebieten der Nachbarstaaten

Prüfschritt 2: Für die verbleibenden Standorte erfolgt eine **vertiefte Sensibilitätsanalyse** der betroffenen Landschaftsteilräume:

- IST-Situation:
 - Beurteilungskriterien: Vielfalt, visuelle Natürlichkeit/Naturnähe und Eigenart von betroffenen Landschaftsteilräumen lt. NÖ Naturschutzkonzept (in Ableitung der Beurteilungsmethodik Schutzgut Landschaft in Bewilligungsverfahren)
- Erhaltungs- und Entwicklungsziele von Landschaftsräumen:
 - Beurteilungskriterien: fachliche Expertise basierend auf dem NÖ Naturschutzkonzept, den Regionalen Raumordnungsprogrammen bzw. der NÖ Leitplanung, der Kulturlandschaftsgliederung lt. UBA etc.

Prüfschritt 3: Bei Landschaftsteilräumen, die nicht gering sensibel zu beurteilen sind, erfolgt eine **vertiefte Untersuchung der Eingriffsintensität**:

- Die Untersuchung wird anhand von Sichtbarkeitsanalysen durchgeführt. Dem zugrunde liegt, dass Eingriffswirkungen in Bezug auf das Landschaftsbild abgemildert sein können. Beispiele dafür sind geringe Sichtbarkeiten (z.B. in Waldstandorten, günstige Topografie) oder geringe optische bzw. funktionelle Trennwirkungen (Aspekt Zerschneidung von bedeutsamen Sichtachsen, Aspekt Umzingelung).
- Erforderlichenfalls erfolgt eine Optimierung der Windkraft-Zone (bspw. Verkleinerung der Windkraft-Zone, Verbreiterung eines frei zu haltenden Landschaftskorridors), um die Eingriffsintensität zu verringern.

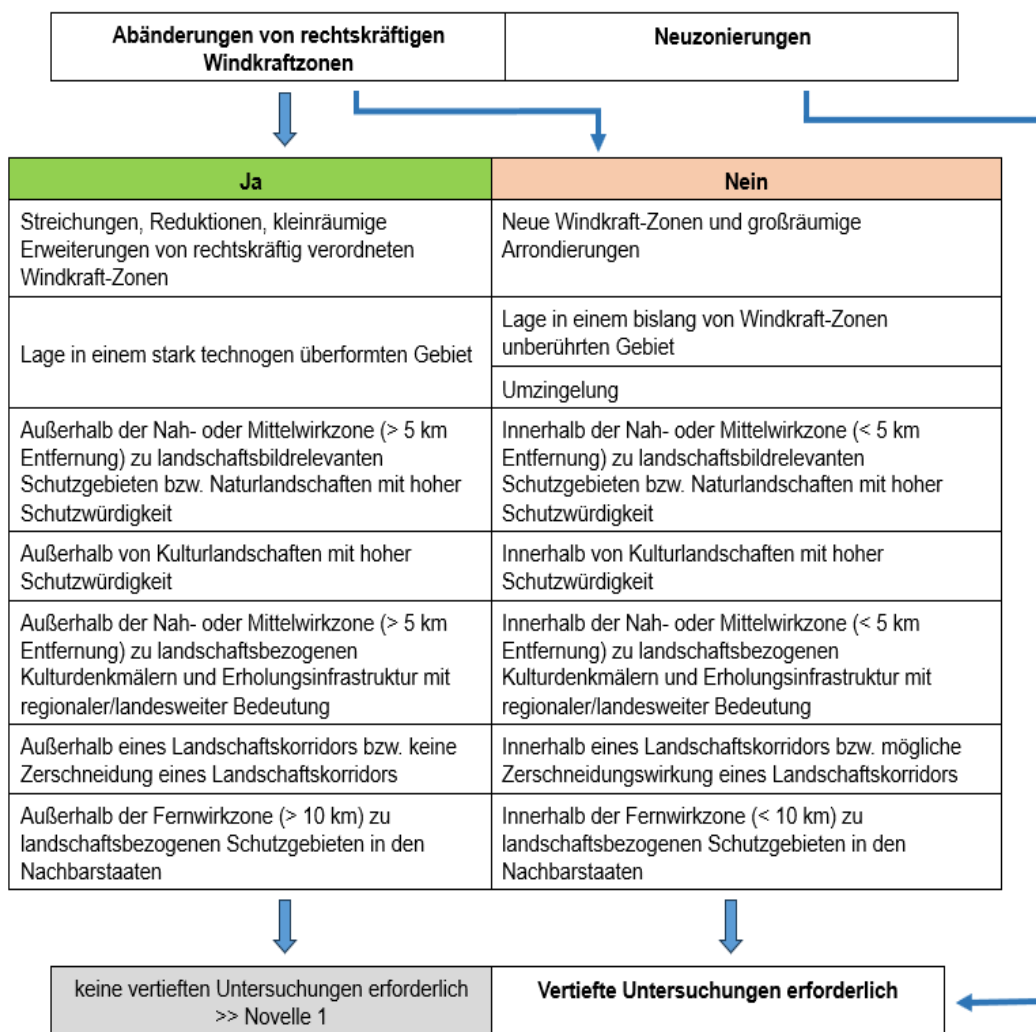
Prüfschritt 4: Bewertung Konfliktpotenzial in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild

- Windkraft-Zonen mit geringem Konfliktpotenzial werden in die Novelle 1 übernommen

Prüfschritt 5: Interessensabwägung:

- Die Interessensabwägung wird mit anderen öffentlichen Interessen wie beispielsweise den Klimazielen gemäß NÖ Klima- und Energiefahrplan NÖ oder dem Aspekt regionale Ausgewogenheit durchgeführt. Auch erfolgt eine Abwägung mit verbleibenden möglichen Standortalternativen.
- Für Windkraft-Zonen mit maßgeblichem Konfliktpotenzial in Bezug auf das Landschaftsbild, aber ansonsten guter Eignung für die Windkraftnutzung werden im Umweltbericht **Minderungsmaßnahmen** definiert, die geeignet sind, negative Auswirkungen zu minimieren, auszugleichen oder zu kompensieren.
- Wenn bei spezifischen Windkraft-Zonen ein zeitaufwändiger Abstimmungsbedarf erforderlich ist, wird der fachliche Entscheidungsprozess auf die **zweite Novelle** verschoben.

1. Screening: können erhebliche Auswirkungen von vornherein / ohne vertiefte Untersuchungen ausgeschlossen werden?



2. Vertiefte Sensibilitätsanalyse des Landschaftsraumes

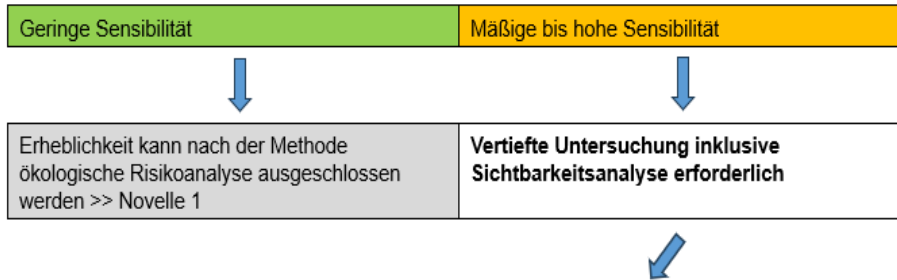
2. Vertiefte Sensibilitätsanalyse des Landschaftsraumes

IST-Situation & Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Beurteilungskriterien: Vielfalt, visuelle Natürlichkeit / Naturnähe und Eigenart von betroffenen Landschaftsteilräumen lt. NÖ Naturschutzkonzept (in Ableitung der Beurteilungsmethodik Schutzgut Landschaft in Bewilligungsverfahren)

Erhaltungs- und Entwicklungsziele von Landschaftsräumen

Beurteilungskriterien: fachliche Expertise basierend auf NÖ Naturschutzkonzept, Regionalen Raumordnungsprogrammen bzw. Leitplanung NÖ, Kulturlandschaftsgliederung lt. UBA etc.



3. Vertiefte Untersuchung der potenziellen Eingriffsintensität

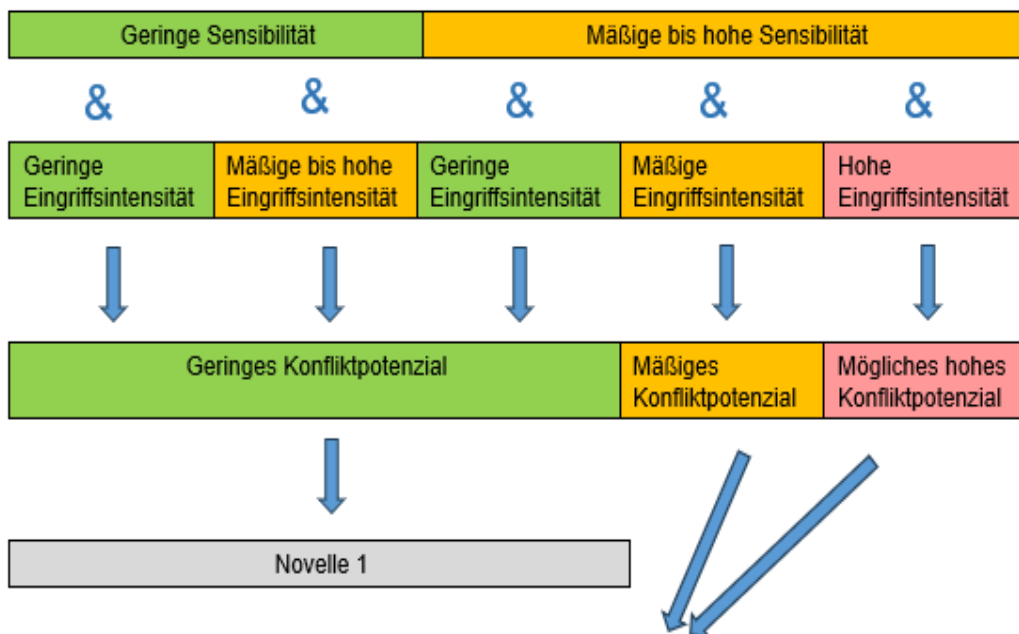
Anhand der Wirkfaktoren Veränderung Erscheinungsbild der Landschaft, Veränderung Funktionszusammenhänge, Flächeninanspruchnahme (in Ableitung der Beurteilungsmethodik Schutzgut Landschaft in Bewilligungsverfahren)

Grundsätzlich bestehen durch Windkraftanlagen hohe Eingriffswirkungen, die jedoch abgemildert sein können insbesondere durch

- geringe Sichtbarkeit (deutlich eingeschränkt, punktuell, weite Entfernung)
- geringe optische / funktionelle Trennwirkungen (Aspekte Umzingelung, Sichtachsen, Zerschneidungseffekte)
- ggf. Optimierung der Windkraft-Zonenabgrenzung

4. Abschätzung Konfliktpotenzial in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild

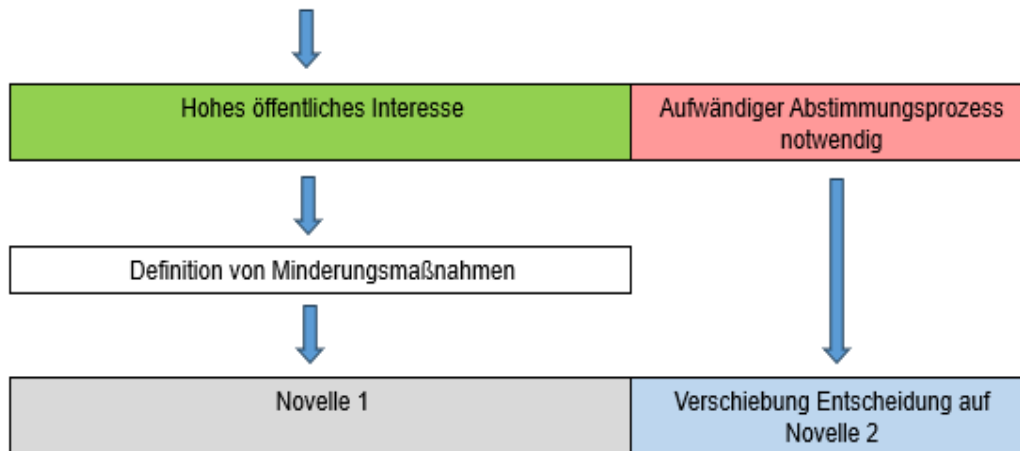
(in Ableitung der Beurteilungsmethodik Schutzgut Landschaft in Bewilligungsverfahren)



5. Interessensabwägung

5. Interessensabwägung

Interessensabwägung mit anderen öffentlichen Interessen wie beispielsweise den Klimazielen gemäß
NÖ Klima- und Energiefahrplan NÖ



6.2 Entwurf Datenblatt

Rot: Änderungen gegenüber dem Datenblatt der SUP 2013 für die erstmalige Verordnung des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ.

Allgemeine Daten	Erläuterung	ja	nein
ID-Nummer	Anfangsbuchstabe der Großregion + fortlaufende Nummer innerhalb der Großregion (Weinviertel, Waldviertel, Industrieviertel, Mostviertel inkl. Zentralraum St. Pölten) Beispiel: WE 06 (= Windkraft-Zone Nr. 6 im We inviertel), Mostviertel und Zentralraum St. Pölten erhalten weiterhin die Bezeichnung MO; neue Zonen sind mit einem dreistelligen Zifferncode gekennzeichnet		
Gemeinde(n)	Alle von einer Windkraft-Zone überlagerten Gemeindegebiete		
Lage	Kurzbeschreibung		
Größe	Größe in Hektar gerundet		
Flächennutzung	z.B. Waldfläche, Ackerfläche		
Windkraftnutzung	Erläuterung	ja	nein
Flächenkonsumation durch einen Windpark und Lagebezug zu einem anderen Windpark	Vollständig konsumierte Zone (bebaut, rechtskräftige Gwka-Widmungsflächen) Bebaut, im Genehmigungsverfahren, positiver Bescheid		
	Teilkonsumierte Zone		
	Nicht konsumierte Zone		
	Lage im Umfeld von rd. 5 km einer anderen Windkraft-Zone eines anderen Windparks (bebaut, im Genehmigungsverfahren, positiver Bescheid)		
Hinweise zu schutzgutbezogenen Aspekten		ja	nein
Biologische Vielfalt, Tiere / Pflanzen / Lebensräume	Naturdenkmal		
	Ausschlusszone oder Vorbehaltszone lt. BirdLife-Studie BirdLife-Vorbehaltszone oder Ausschlusszone		
	Natura 2000-FFH-Schutzgebiet		
	Wildtierkorridor, Wildtierbrücke, Alpen-Karpaten-Korridor		
	Forstlicher Sonderstandort gemäß Waldentwicklungsplan		
	Waldrand		
	RAMSAR-Gebiet		
Landschaft, Landschaftsbild, Erholung, Tourismus	Erhaltenswerte Landschaftsteile Multifunktionale Landschaftsräume gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm ⁷ (Überlagerung oder direkt angrenzend)		
	Regionale Grünzone gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm ⁸		
	Potentielle Kumulationswirkungen bzgl. Landschaftsbild (Überbelastung)		
	Erholungswald mit besonderem oder erhöhtem öffentlichen Interesse gemäß Waldentwicklungsplan (Werteziffer 2 oder)		
	Gesundheitszentrum, Erholungszentrum, Freizeitzentrum regional bedeutsames Ausflugsgebiet im Umkreis von 5 km		
Gesundheit des Menschen			
Wasser	Bauland-Sondergebiet innerhalb und im Umkreis von 1.200 m		
	Hochwasserabflussgebiet		
	Grundwasserschongebiet		
	Wasserrechtlich bewilligtes Schutzgebiet		
Kulturelles Erbe	Schlösser, Burgen, Stifte und dergleichen im Umkreis von 5 km		
Sachgüter	Autobahn, Schnellstraße		
	Bundesstraßenplanungsgebiet		
	Bahntrasse		

⁷ Zum gegenwärtigen Stand sind die Änderungen bzw. Neuerlassung der Regionalen Raumordnungsprogramme noch nicht in Rechtskraft, daher werden für die SUP die Daten der NÖ Leitplanung Stand Herbst 2023, welche die Grundlage für die Regionalen Raumordnungsprogramme bilden, herangezogen.

⁸ ebda

Scoping zur Novelle 1 des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die
Windkraftnutzung in NÖ

	Hochspannungs-Freileitung		
	Landesstraße		
	Eignungszone für die Gewinnung von mineralischen Rohstoffen gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm ⁹ bzw. Flächenwidmung Grünland-Materialgewinnungsstätte, Hinweise seitens OMV		
	Flugsicherheit		
Sonstige Hinweise / Anmerkungen:			

⁹ ebda

6.3 Gliederung Umweltbericht (Entwurf)

1 Einleitung

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Zielsetzung der Novelle 1 des Sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in NÖ
- 1.3 Aufgabenstellung
- 1.4 Inhalte des Umweltberichts
 - 1.4.1 Umsetzung der SUP-Richtlinie
 - 1.4.2 Dokumentation der Untersuchungsergebnisse
- 1.5 Prüfmaßstab zur Beurteilung der umweltrelevanten Auswirkungen im Rahmen der gegenständlichen SUP

2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

3 Methode und Arbeitsschritte zur Überarbeitung der Windkraft-Zonierung

- 3.1 Prinzip des Abschichtungsprozesses
- 3.2 Ausschlusskriterien
 - 3.2.1 Schutzgütermatrix
 - 3.2.2 Ausschlusskriterien lt. SUP 2013
 - 3.2.3 Neu hinzukommende Ausschlusskriterien im Rahmen der aktuellen SUP zur Novelle 1
- 3.3 Beurteilungsgrundlagen
 - 3.3.1 Rechtsgrundlagen
 - 3.3.2 Fachinformationen
 - 3.3.3 Unterlagen zum Zonierungsvorschlag des sektorales Raumordnungsprogramms
 - 3.3.4 Konsultationen
 - 3.3.5 Sonstige Grundlagen
- 3.4 Untersuchungstiefe - Stellung der Zonen des Sektorales Raumordnungsprogramms in Bezug zu nachfolgenden Verfahren
- 3.5 Einmeldungen zur Windkraft-Zonierung
- 3.6 Fachliche Nachbearbeitung der GIS-basierten Rohfassung
 - 3.6.1 Fachliche Korrekturen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen
 - 3.6.2 Umgang mit eingemeldeten Streichungen von rechtskräftigen und bereits konsumierten Windkraft-Zonen
 - 3.6.3 Umgang mit Waldflächen im Weinviertel und Industrieviertel
 - 3.6.4 Umgang mit Gehölzstrukturen innerhalb von Windkraft-Zonen
 - 3.6.5 Umgang mit Altwidmungen außerhalb von Windkraft-Zonen
 - 3.6.6 Erster Vorentwurf Bearbeitungsstand 11.07.2023
 - 3.6.7 Nachfolgende Weiterbearbeitungen
- 3.7 Vertiefte Untersuchungen auf regionaler Ebene
- 3.8 Abstimmungsprozess mit Planungsbeteiligten und Stakeholdern

- 3.9 Grobbilanzierung des Potenzials an Windkraftanlagen und Windkraftrtrags
 - 3.10 Variantenprüfung und Variantendiskussion
 - 3.10.1 Kurzdarstellung der Untersuchungsvarianten
 - 3.10.2 Untersuchungsschritte
 - 3.11 Informationsveranstaltungen auf Regionsebene und Gemeindesteckbriefe
 - 3.12 Konkretisierung der Windkraft-Zonierung
 - 3.13 Dokumentation der Windkraft-Zonen anhand von Datenblättern
 - 3.14 Minderungsmaßnahmen
 - 3.15 Ausfertigung Verordnungsentwurf für die öffentliche Begutachtung
 - 3.16 Beschlussvorlage für den Landtagsbeschluss
 - 3.17 Zusammenfassung der Arbeitsschritte
- 4 Rahmenbedingungen und Ziele des Umweltschutzes**
- 4.1 Rechtsverbindlich zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes
 - 4.1.1 NÖ Raumordnungsgesetz 2014, LGBl. Nr. 99/2022
 - 4.1.2 NÖ Naturschutzgesetz 2000, LGBl. Nr. 41/2023
 - 4.1.3 Sonstige relevante zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes
 - 4.2 Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen
- 5 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**
- 5.1 Biologische Vielfalt (Schutzgebiete in NÖ)
 - 5.2 Schutzgebiete benachbarter Staaten und Bundesländer
 - 5.3 Menschliche Nutzungen
 - 5.4 Schutzgut Klima
 - 5.5 Windkraftnutzung Stand 2023
- 6 Änderung der Windkraftzonierung im Rahmen der Novelle 1**
- 6.1 Übersicht über die Änderungstypen / typische Planfälle
 - 6.2 Änderung der Windkraftzonierung basierend auf Einmeldungen der Gemeinden
 - 6.3 Fachliche Anpassungen von rechtskräftigen Windkraft-Zonen
 - 6.3.1 Mindestabstandszonen
 - 6.3.2 Windschutzgürtel und Waldflächen
 - 6.3.3 Zonensplitter
 - 6.3.4 Natura 2000
 - 6.3.5 xxx
 - 6.4 Berücksichtigung der Ergebnisse von Konsultationen mit maßgeblichen Fachdienststellen sowie Stakeholdern
 - 6.4.1 Fachabteilungen der NÖ Landesregierung
 - 6.4.2 BirdLife
 - 6.4.3 Stadt Wien
 - 6.4.4 xxx

- 6.5 Berücksichtigung der Ergebnisse von vertieften Untersuchungen auf regionaler Ebene
 - 6.5.1 Landschaftsbild
 - 6.5.2 xxx
- 6.6 Räumliche Schwerpunkte von Änderungen der Windkraftzonierung
- 6.7 Flächenbilanz und Grobbilanzierung des Ertragspotenzials
- 6.8 Einzelbegründungen zu spezifischen Windkraftzonen
- 6.9 Zusammenfassende Kurzdarstellung der Änderungen der Windkraftzonierung

7 Darstellung der abschätzbaren Umweltauswirkungen

- 7.1 Auswirkungen auf die SUP-Schutzgüter
 - 7.1.1 Schutzgut Mensch
 - 7.1.2 Schutzgut Biologische Vielfalt
 - 7.1.3 Schutzgut Fläche und Boden
 - 7.1.4 Schutzgut Landschaft
 - 7.1.5 Schutzgut Kulturgüter
 - 7.1.6 Schutzgut Klima
 - 7.1.7 Schutzgüter Wasser und Luft
 - 7.1.8 Schutzgut Sachgüter
- 7.2 Wechselwirkungen und Kumulationswirkungen
- 7.3 Zusammenfassende Schlussfolgerung

8 Variantenprüfung

- 8.1 Nullvariante bzw. Trendfortschreibung
- 8.2 Planungsvariante 1: kein Sektorales Raumordnungsprogramm bzw. Beschränkung Sektorales Raumordnungsprogramm auf konkrete WINDKRAFTANLAGE-Standortflächen
- 8.3 Planungsvariante 2: Erweiterungen / Neuzonierung sowie Reduktionen / Streichungen lt. Anfragen mit Berücksichtigung von Ausschlusskriterien und ohne fachliche Nachbearbeitung
 - 8.3.1 Schutzgut Mensch
 - 8.3.2 Schutzgut Biologische Vielfalt – Schutzgebiete und Vernetzung
 - 8.3.3 Schutzgut Fläche und Boden
 - 8.3.4 Schutzgut Landschaft
 - 8.3.5 Schutzgut Kulturgüter
 - 8.3.6 Schutzgut Klima und Energie
 - 8.3.7 Schutzgüter Wasser, Luft, Sachgüter
 - 8.3.8 Zusammenfassende Schlussfolgerung
- 8.4 Planungsvariante 3: Erweiterungen / Neuzonierung und Reduktionen / Streichungen lt. Anfragen mit Berücksichtigung von Ausschlusskriterien und mit fachlicher Nachbearbeitung = Zonierungsvorschlag SUP
- 8.5 Variantendiskussion und fachliche Abwägung unterschiedlicher Schutzinteressen
- 8.6 Entscheidungsparameter als Grundlage für die Auswahl einer Variante

9 Minderungsvorschläge zur Verhinderung, Verringerung oder zum Ausgleich von negativen Umweltauswirkungen

10 Monitoring

11 Abkürzungsverzeichnis

12 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

14 Quellenverzeichnis

15 Anhang

15.1 Methode Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild

15.2 Unterlagen zu den Ergebnissen des Konsultationsprozesses

15.3 xxx

16 Beilagen – Übersicht

16.1 Datenblätter zu den Windkraft-Zonen

16.2 Studien und Fachbeiträge

16.2.1 BirdLife

16.2.2 Grundlagen zu den Untersuchungsergebnissen Auswirkungen auf das Landschaftsbild

16.2.3 Studie xxx

16.2.4 Studie yyy

16.3 Themenkarten

16.4 xxx