



Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik

Herrn
Oberregierungsrat
Mag.Dr. Bernhard Strachwitz
Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung
Stempfergasse 7 /III/311
8010 Graz

➔ **Fachabteilung Energie
und Wohnbau**

**Referat Energietechnik und Klima-
schutz**

Bearb.: Mag. Adelheid Weiland
Tel.: +43 (316) 877-2428
Fax: +43 (316) 877-4569
E-Mail: wohnbau@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte
Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: ABT15-25050/2020-12 Bezug: ABT13-11.10-485/2017-Graz, am 25.08.2020
38

Ggst.: ABT13, Wien Energie GmbH, Windpark Steinriegel III (WP
STR III) - UVP-G Verfahren, Änderungsverfahren, Gutachten
Klima und Energie

FACHGUTACHTEN ZUR UVP

„WINDPARK STEINRIEGEL III“

FACHBEREICH

KLIMA UND ENERGIE

INHALTSVERZEICHNIS

1 Fachbefund.....	3
1.1 Vorhaben	3
1.2 Projektunterlagen	3
1.3 Gemeinsamer Befund.....	4
1.4 Fachspezifischer Befund	4
1.5 Klima- und Energiekonzept.....	4
1.5.1 Energiebilanz	5
1.5.2 Klimabilanz	5
1.5.3 Maßnahmen zur Energieeffizienz und Reduktion von Treibhausgasemissionen	6
2 Gutachten Klima und Energie	7
2.1 Weitere Beurteilungsgrundlagen	7
2.2 Gutachten nach UVP-G, Klima- und Energiekonzept.....	8
2.2.1 Energie- und Klimabilanz.....	8
3 Stellungnahmen	9
4 Zusammenfassung	10

1 Fachbefund

Als Grundlage für das gegenständliche Fachgutachten wurden jene Einreichunterlagen zur UVP „Windpark Steinriegel III“ herangezogen, die mit Stand 13. August 2020 in der UVP-Datenbank des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung abgelegt waren. Der gegenständliche Befund beinhaltet die Prüfung des Vorhabens „Windpark Steinriegel III“ hinsichtlich des Fachbereichs Klima und Energie.

1.1 Vorhaben

Die Projektwerberin (WIEN ENERGIE GmbH) plant in den Bezirken Bruck-Mürzzuschlag und Weiz, in den Gemeindegebieten von Langenwang, Krieglach und Ratten, den Windpark (WP) Steinriegel III zu errichten. Neben den Abbau der 10 Altanlagen des Windparks Steinriegel I, mit dem Typ Siemens Bonus 1300/62 mit je 1,3 MW, beinhaltet das Vorhaben die Errichtung von 12 neuen Windenergieanlagen (WEA) des Typs Siemens SWT-DD-130-4.3-T114 mit je 4,3 MW. Die Ableitung der erzeugten Energie erfolgt über zwei Mittelspannungserdkabelsysteme (30kV) zu einem neu zu errichtenden Umspannwerk im Raum Krieglach/Langenwang. Diese verläuft zu ca. 90% auf bestehenden Wegen und Straßen und ca. 10% im Wald oder anderen Flächen.

Die geplanten WEAs liegen, gemäß dem Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie (Novelle 2019), zur Gänze in der Vorrangzone Steinriegel, auf einer Seehöhe zwischen 1.397m und 1.571m.

1.2 Projektunterlagen

Das zu beurteilende UVP-Einreichprojekt umfasst folgende Unterlagen:

- Windpark Steinriegel III, Vorhaben, B.01.00: Vorhabensbeschreibung; Stand 07.02.2019
- Windpark Steinriegel III, Vorhaben, B.01.01-01: Vorhabensbeschreibung Ergänzung; Stand 04.12.2019
- Windpark Steinriegel III, Sonstige Unterlagen, C.01.01-00: Energiewirtschaftliche Stellungnahme; Stand 10.12.2018
- Windpark Steinriegel III, Sonstige Unterlagen, C.00-01: Ergänzungen zum Teil C – Sonstige Unterlagen; Stand 04.12.2019
- Windpark Steinriegel III, Sonstige Unterlagen, C.01-00: Rodungsverzeichnis inkl. Grundbuchauszüge – Flächenbedarf, Grundstücke, Eigentümer, Grundbuchauszüge; Stand 21.11.2018
- Windpark Steinriegel III, D.00-01: Ergänzungen zum Teil D – UVE; Stand 04.12.2019
- Windpark Steinriegel III, Umweltverträglichkeitserklärung, D.01-00: UVE Zusammenfassung, Stand 12.02.2019
- Windpark Steinriegel III, Umweltverträglichkeitserklärung, D.02-00: Klima- und Energiekonzept, Stand 23.01.2019
- Windpark Steinriegel III, Umweltverträglichkeitserklärung, D.06.03-00: Fachbeitrag Pflanzen und deren Lebensräume inklusive Waldökologie, Stand 14.01.2019

1.3 Gemeinsamer Befund

Eine detaillierte, grundlegende Beschreibung des gegenständlichen Vorhabens wird im gemeinsamen Befund für das UVP-Verfahren „Windpark Steinriegel III“, erstellt durch den Gesamtgutachter DI Martin Reiter-Puntinger, vorgenommen. Dieser Befund ist als Bestandteil dieses Fachgutachtens anzusehen.

1.4 Fachspezifischer Befund

Zusätzlich zur grundlegenden Beschreibung (siehe „Gemeinsamer Befund“) wurden von der Antragstellerin fachspezifische Festlegungen getroffen. Jene Festlegungen, welche aus Sicht des Fachbereiches Klima und Energie von Relevanz sind, sind insbesondere in folgenden Teilen des Projektes enthalten:

- Windpark Steinriegel III, D.00-01: Ergänzungen zum Teil D – UVE; Stand 04.12.2019
- Windpark Steinriegel III, Umweltverträglichkeitserklärung, D.01-00: UVE Zusammenfassung, Stand 12.02.2019
- Windpark Steinriegel III, Umweltverträglichkeitserklärung, D.02-00: Klima- und Energiekonzept, Stand 23.01.2019

Da Klima und Energie zwei Themen sind, die als Querschnittsmaterie eine Fülle von Themenbereichen berühren, die integrativ zu beurteilen sind, wurden neben den angeführten fachspezifischen Festlegungen noch folgende Fachgutachten zur Beurteilung herangezogen: Immissions-technik, Waldökologie (Rodungen) sowie die Stellungnahme Energiewirtschaft. In diesen Fachgutachten werden relevante Aussagen zu Klimaeffekten bzw. zur Energieeffizienz geprüft und in die Bewertung miteinbezogen.

1.5 Klima- und Energiekonzept

Zur Beurteilung der Energie- und Klimarelevanz des Projektes „Windpark Steinriegel III“ wurde im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung von der KonsenswerberIn in der Einlage D.02-00 ein Klima- und Energiekonzept erstellt. Das Klima- und Energiekonzept wird durch das Ingenieurbüro für Öko-Energietechnik, DI Stephan Parrer, bestätigt.

Das Klima- und Energiekonzept liegt vor und ist wie nachfolgend gegliedert:

- Aufgabenstellung
- Untersuchungsraum und Methodik
- Klima- und Energiekonzept
 - Treibhausgasemissionen
 - Bauphase
 - Betriebsphase
 - Vorhabensbedingte Emissionsreduktion
 - Emissionsbilanz
- Stand der Technik

Die eingesetzten Energieträger sind für die Bauphase entsprechend ausgewiesen und der Energiebedarf für wesentliche Vorhabenbereiche ist zum Teil im Klima- und Energiekonzept dargestellt und zum Teil in anderen Einreichunterlagen detaillierter aufgeschlüsselt (C.01.01-00 Energiewirtschaftliche Stellungnahme). Eine Gesamtdarstellung der Treibhausgasemissionen liegt vor.

1.5.1 Energiebilanz

1.5.1.1 Energieertrag

Der durchschnittliche Nettoenergie-Ertrag pro WEA beläuft sich auf ca. 10.400 MWh/a und ergibt gesamt einen Nettoenergie-Ertrag von 124.800 MWh/a, bei 2.418 Volllaststunden, für den WP Steinriegel III. Der Nettoenergie-Ertrag berücksichtigt Verluste durch Abschattung der Anlagen, elektrische Verluste der Ableitung, die zu erwartenden Verluste durch Anlagenstillstand bei Eisansatz, Regelwartungen und die durchschnittliche Störungshäufigkeit.

1.5.1.2 Energiebedarf

Der Energiebedarf für die Bauphase beträgt 4.267 MWh. Davon entfallen 3.300 MWh auf die eingesetzten Maschinen und 967 MWh auf die Transportfahrten. Für die Betriebsphase wird ein jährlicher Energiebedarf in der Höhe von ca. 160 MWh geschätzt. Davon entfallen ca. 150 MWh auf den Bezug von Strom und 8 MWh auf die PKW-Fahrten für Wartungsarbeiten und gelegentlichen Reparaturen von Wegen, Kabel oder Austausch von Komponenten.

Für den Rückbau wird auf Basis des nun geplanten Rückbaus vom Windpark Steinriegel I und des dazu vorliegenden Rückbaukonzeptes davon ausgegangen, dass für den Windpark Steinriegel III einmalig ein Energiebedarf von 1.000 MWh anfällt.

Quelle	Energiebedarf	Häufigkeit
Bauphase	4.267 MWh	einmalig
Betriebsphase	150 MWh	jährlich
Verkehr in der Betriebsphase	8 MWh	jährlich
Rückbau	1.000 MWh	einmalig

Tabelle 1: Energiebedarf für unterschiedliche Vorhabensbestandteile für den Windpark Steinriegel III

1.5.1.3 Gesamt-Energiebilanz

Demnach steht einem jährlichen Energiebedarf für den Betrieb des Windparks Steinriegel III von 158 MWh ein jährlicher Nettoenergie-Ertrag von 124.800 MWh gegenüber. Daraus ergibt sich ein Energieüberschuss von ca. 124.000 MWh/a. Einmalig benötigt das Vorhaben in der Bauphase einen Energiebedarf in der Höhe von 4.267 MWh. Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass sich der Energiebedarf für den Rückbau auf 1.000 MWh belaufen wird.

1.5.2 Klimabilanz

Durch die Errichtung des Windparks Steinriegel III kommt es in der Bauphase zu CO₂-Emissionen in der Höhe von insgesamt 7.454 t CO_{2eq}. Davon sind 2.800 t CO_{2eq} den Baumaschinen zuzuordnen. Auf die Transportleistungen entfallen 254 t CO_{2eq}. Das Freiwerden von CO₂-Senken durch permanente Rodung von 59.000 m², führt zu CO₂-Emissionen in der Höhe von 4.400 t CO_{2eq}. Darüber hinaus kommt es laut dem Rodungsverzeichnis (C.01-00) zu temporären Rodungen in der Höhe von 98.092 m² (dies entspricht 7.259 t CO_{2eq}) Insgesamt wer-

den für die Errichtung des Windparks Steinriegel III Rodungen in der Höhe von 157.109 m² (entspricht 11.626 t CO_{2eq}) durchgeführt.

In der Betriebsphase werden durchschnittlich 1.150 km PKW-Fahrten angenommen, welche für die Wartung und Instandhaltung des Windparks Steinriegel III notwendig sind. Diese jährlichen Emissionen belaufen sich auf etwa 1 t CO_{2eq} pro Jahr. Darüber hinaus wird im Klima- und Energiekonzept von jährlichen Emissionen von insgesamt 42,5 t CO_{2eq} ausgegangen, was auch den Energiebedarf der Windkraftanlagen berücksichtigt.

Quellen	Treibhausgasemissionen	Häufigkeit
Bauphase	3.054 t CO _{2eq}	einmalig
Betriebsphase	42,5 t CO _{2eq}	jährlich
Verlust Treibhausgasenken durch permanente Rodungen	4.400 t CO _{2eq}	einmalig

Tabelle 2: Treibhausgasemissionen laut Klima- und Energiekonzept

1.5.3 Maßnahmen zur Energieeffizienz und Reduktion von Treibhausgasemissionen

Bereit bei der Vorhabens-Planung wurden diverse Adaptionen vorgenommen, um die Effizienz der Bauphase zu erhöhen und somit Treibhausgasemissionen einzusparen.

Es kommt beispielweise zum Einsatz eines mobilen Brechers zur Wiederverwertung von vorhandenen Materialien, die Verwendung von Aushubmaterial für die Hinterfüllung, sowie der Einsatz von emissionsarmen Baumaschinen.

2 Gutachten Klima und Energie

Das gegenständliche Gutachten beinhaltet die Prüfung der Übereinstimmung des Vorhabens hinsichtlich Energieeffizienz bzw. Zielen des Klimaschutzes.

Grundlage für das Gutachten sind neben den technischen Einreichunterlagen vor allem die entsprechenden Fachgutachten der UVE betreffend Energie- und Klimakonzept sowie Gutachten der ASV in den Fachbereichen: Immissionstechnik, Energiewirtschaft und Waldökologie/Forstwesen/Boden.

Entsprechend der UVP-G-Novelle 2009 wurden nachfolgende Punkte zur Beurteilung herangezogen:

- Energiebedarf
- verfügbare energetische Kennzahlen
- Darstellung der Energieflüsse
- Maßnahmen zur Energieeffizienz
- Darstellung der vom Vorhaben ausgehenden, klimarelevanten Treibhausgase (THG) und Maßnahmen zu deren Reduktion

Die im Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept vorgesehenen Beurteilungsparameter werden für die wesentlichen Vorhabensbestandteile in der UVE „Klima- und Energiekonzept“ sowie in den Nachreichungen und anderen relevanten Unterlagen dargestellt.

Im vorliegenden Fachgutachten Klima und Energie wird das Vorhaben und seine Auswirkungen ausschließlich aus Sicht des Klimaschutzes beurteilt. Entsprechend der UVP-G-Novelle 2009 (BGBl. I Nr. 87/2009) und dem Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen vom UVP-Verfahren (Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, Wien November 2010) soll das UVP-pflichtige Vorhaben dem Stand der Technik entsprechende Energieeinsparungs- sowie Klimaschutzmaßnahmen umsetzen.

2.1 Weitere Beurteilungsgrundlagen

Für das Gutachten Klima und Energie werden folgende relevante Dokumente, die in Zusammenhang mit dem gegenständlichen Vorhaben einen engeren Bezug zu Klimaschutz und Energieeffizienz aufweisen, bei der Beurteilung berücksichtigt:

- Übereinkommen von Paris – Rahmenübereinkommen der Vereinte Nationen über Klimaänderungen (ratifiziert am 5. Oktober 2016)
- Energie- und Klimapakete 2020 der EU
- Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 (EU)
- RICHTLINIE 2012/27/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG
- UVP-G in der Fassung BGBl. I Nr. 80/2018
- Gebäude-Energieeffizienz-Richtlinie 2010/31/EU
- Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen vom UVP-Verfahren, 2010
- 106. Bundesgesetz zur Einhaltung von Höchstmengen von Treibhausgasemissionen und zur Erarbeitung von wirksamen Maßnahmen zum Klimaschutz (Klimaschutzgesetz – KSG) vom 21. November 2011

- Bundesgesetz über die Steigerung der Energieeffizienz bei Unternehmen und dem Bund (Bundes-Energieeffizienzgesetz – EEffG) StF: BGBl. I Nr. 72/2014
- Bundesgesetz über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten (Emissionszertifikatsgesetz 2011 – EZG 2011) StF: BGBl. I Nr. 118/2011
- Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030, Beschluss des Stmk. Landtages vom 16. Januar 2018
- Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 Aktionsplan 2019 – 2021 (2019)
- Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie (Sapro Wind), Novelle 2019

2.2 Gutachten nach UVP-G, Klima- und Energiekonzept

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens ist die fachliche Prüfung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf Ziele des Klimaschutzes bzw. Möglichkeiten der Energieeinsparung und effizienten Energienutzung. Hintergrund dafür sind die europäischen und internationalen Zielvorgaben zur Senkung der Treibhausgasemissionen und zur Stabilisierung der Energieverbräuche.

„Gemäß UVP-G-Novelle 2009 (BGBl. I Nr. 87/2009) wurde der Inhalt der UVE um das Klima- und Energiekonzept erweitert (§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. e). Hintergrund für diese Ergänzung waren die europäischen und internationalen Zielvorgaben zur Stabilisierung des Energieverbrauches und zur Senkung der Treibhausgasemissionen. Laut der Anpassung der Klimastrategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Ziels 2008-2012, dem 1. Energieeffizienzaktionsplan der Republik Österreich gemäß EU-Richtlinie 2006/32/EG sowie dem Grünbuch Energieeffizienz der Energie-Control GmbH (im Auftrag der Bundesregierung) müssen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in allen relevanten und beeinflussbaren Bereichen unter Nutzung aller verfügbaren technischen Möglichkeiten forciert und umgesetzt werden. Das Klima- und Energiekonzept im Rahmen der UVE soll daher sicherstellen, dass das UVP-pflichtige Vorhaben alle dem Stand der Technik entsprechenden Energieeinsparungs- sowie Klimaschutzmaßnahmen umsetzt“ (Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen von UVP-Verfahren, 2010)

„In der UVP-G-Novelle 2018 (BGBl. I Nr. 80/2018) wurde der Inhalt der UVE wiederum erweitert (§ 6 Abs. 1 lit. F). Die Umweltverträglichkeitserklärung hat eine Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen sowie gegenüber Klimawandelfolgen (insbesondere aufgrund der Lage) zu enthalten.“

2.2.1 Energie- und Klimabilanz

Das Vorhaben Windpark Steinriegel III beinhaltet den Abbau von 10 WEAs des WP Steinriegel I und die Neuerrichtung von 12 Windkraftanlagen des Typs Siemens SWT-DD-130-4.3-T115. Für die Bewertung des Vorhabens ist vor allem die Bauphase relevant, da diese mit einem Energiebedarf von 4.267 MWh bzw. umgerechnet 15,36 TJ über der Relevanzschwelle für wesentliche Vorhabensteile liegt. Darüber hinaus ist für die Bewertung auch der Anteil der Landnutzungsänderung von Relevanz, da für die Errichtung des Windparks Steinriegel III insgesamt ca. 15 ha, davon ca. 6 ha permanent gerodet werden.

Die Bauphase weist laut Klima- und Energiekonzept für die Baumaschinen Treibhausgasemissionen in der Höhe von 2.800 t CO_{2eq} auf. Die Transporte in der Bauphase weisen Treibhausgasemissionen in der Höhe von 967 t CO_{2eq} auf, wodurch sich ein Gesamtwert für die Bauphase in der Höhe von 3.054 t CO_{2eq} ergibt. Der Energiebedarf der Bauphase beläuft sich auf 4.267

MWh. Dabei entfallen 3.300 MWh auf die Baumaschinen und 967 MWh auf die Transportleistungen.

Für die Errichtung des Windparks Steinriegel III werden Rodungen bzw. Landnutzungsänderungen im Ausmaß von insgesamt ca. 16 ha durchgeführt. Dauerhafte Rodungsflächen belaufen sich auf ca. 6 ha und verursachen den Verlust von Treibhausgasen in der Höhe von ca. 4.400 t CO_{2eq}. Durch temporäre Rodungen werden zusätzlich befristet CO₂-Senken im Ausmaß von ca. 7.259 t CO_{2eq} vernichtet. Die Verwertung des Rodungsmaterials hängt von der gerodeten Holzqualität und den Marktbedingungen des Holzmarktes ab. Genauere Angaben wurden daher vom Projektwerber nicht gemacht werden. Da sich die permanenten Rodungen auf etwa 6 ha belaufen und keine genauen Angaben zur Verwertung gemacht wurden, wird hier von einem „Worst-Case“ ausgegangen und der Verlust von Treibhausgasen in der Höhe von 4.400 t CO_{2eq} ausgegangen, was für die Bewertung des Vorhabens Windpark Steinriegel III somit relevant ist.

Der Energiebedarf für den Rückbau wird mit 1.000 MWh bzw. 3,6 TJ angegeben und liegt somit unter der Relevanzschwelle, weshalb dieser Vorhabensbestandteil nicht in die Bewertung einfließt.

Der Energiebedarf in der Betriebsphase setzt sich aus dem Strombedarf, ca. 150 MWh pro Jahr, und gelegentlichen Wartungs- und Reparaturfahrten, ca. 8 MWh pro Jahr, zusammen. Die Treibhausgasemissionen liegen demnach bei jährlich 42,5 t CO_{2eq}. Die Betriebsphase liegt somit unter der Relevanzschwelle für wesentliche Vorhabensbestandteile.

Maßnahmen zur Energieeffizienz und Reduktion von Treibhausgasemissionen wurden entsprechend berücksichtigt und angeführt.

Insgesamt ist das Klima- und Energiekonzept in den wesentlichen Vorhabensteilen vollständig dargestellt. Der Energiebedarf ist differenziert hinsichtlich Bau-, Betriebs- und Rückbauphase dargestellt und die Treibhausgasemissionen wurden für die wesentlichen Vorhabensbestandteile berechnet. Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen werden laut Klima- und Energiekonzept entsprechend angeführt.

3 Stellungnahmen

Die zum Zeitpunkt der Erstellung (25.8.2020) vorliegende Stellungnahmen wurden im Gutachten berücksichtigt

4 Zusammenfassung

Laut Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen von UVP-Verfahren müssen diese durch einen befugten Ziviltechniker oder durch ein technisches Büro eine ausdrückliche Bestätigung enthalten, dass die Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen. Diese Erklärung liegt vor wurde durch das Ingenieurbüro für Öko-Energietechnik, DI Stephan Parrer, bestätigt.

Insgesamt beträgt der einmalig anfallende Energiebedarf (Bauphase und Rückbau) 5.267 MWh und in der Betriebsphase jährlich 158 MWh. Die Gesamtemissionen in der Bauphase belaufen sich auf 7.454 t CO_{2eq} und in der Betriebsphase auf ca. 42 t CO_{2eq}. Daher liegt nur die Bauphase über der Relevanzschwelle von 5 TJ (ca. 1.400 MWh) für wesentliche Vorhabensbestandteile und ist entsprechend zu bewerten. Des Weiteren ist festzuhalten, dass die Relevanzschwelle für ein energieintensives Vorhaben, welche bei 50 TJ pro Jahr liegt, deutlich unterschritten wird.

Die durchgeführten Rodungsarbeiten bzw. Landnutzungsänderungen für den WP Steinriegel III liegen insgesamt bei 15,7 ha, davon 5,9 ha permanent. Diese Rodungsarbeiten sind für die Bewertung relevant da der Wert für die permanenten Rodungen knapp über den im Leitfaden angegebenen 5 ha liegt. Die Rodungen sind somit mit einer geringen Eingriffserheblichkeit im Sinne des Fachbereichs Klima- und Energie zu bewerten.

Die durch das Vorhaben verursachten Treibhausgasemissionen amortisieren sich innerhalb eines Jahres. Dies ist auch der Fall, bei einer Betrachtung der Emissionen über den gesamten Lebenszyklus (Annahme 20jähriger Betrieb). Durch den Betrieb des Windparks Steinriegel III wird außerdem ein Beitrag zur Erhöhung des Erneuerbaren Energieanteils in der Steiermark geleistet und gegenüber einer Stromproduktion durch fossile Energieträger können Treibhausgasemissionen eingespart werden. Daher kommt es durch das Vorhaben zu einer positiven Ausgleichswirkung für das Schutzgut Klima und Energie.

Außerdem entspricht die Umsetzung des Vorhabens der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030, insbesondere dem Maßnahmenbündel „E.2.3 Verstärkte Nutzung von Windkraft“ und trägt darüber hinaus zu Erreichung des Klimaziels „Anhebung des Anteils Erneuerbarer auf 40%“ bei.

Gemäß Einstufungsskala im Prüfbuch wird für das Schutzgut Klima und Energie, für die Landnutzungsänderungen sowie für die Bauphase die Einstufung in **Stufe C: Vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung** getroffen. Stellt man die Treibhausgasemissionen der Bau-/Betriebs- und Rodungsphase den positiven Effekten auf Grund der Produktion von erneuerbarer Energie gegenüber, so ergibt sich für das Schutzgut Klima und Energie insgesamt folgende Einstufung in **Stufe A: Positive Auswirkung**.

Die Amtssachverständige

Mag. Adelheid Weiland
(elektronisch gefertigt)