

Strategische Umweltprüfung

Windpark Japons-Repowering

**Aus urheberrechtlichen Gründen
wurden Bilder und Karten entfernt –
das Originaldokument kann auf Anfrage
übermittelt werden**

Umweltbericht

Strategische Umweltprüfung
gem. NÖ ROG 2014

4. Änderung des örtlichen
Raumordnungsprogrammes der
Marktgemeinde Japons

23. Änderung des örtlichen
Raumordnungsprogrammes der
Marktgemeinde Irnfritz-Messern

Verfasser:

Ruralplan Ziviltechniker GmbH
Schulstraße 19, A-2170 Poysdorf

Bearbeiter | Mag. Karl Zeinler

Datum | 24.05.2016

Einlage | 1.1.1

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	7
1.1	AUSGANGSLAGE UND KURZBESCHREIBUNG	7
1.2	PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN.....	10
1.3	PROJEKTSTATUS UND ABLAUF BEHÖRDLICHER GENEHMIGUNGEN.....	10
1.3.1	WIDMUNGSVERFAHREN	10
1.3.2	MATERIENRECHTLICHE GENEHMIGUNGSVERFAHREN.....	11
1.4	DIE STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (SUP)	11
1.4.1	RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND ZIELE DER SUP	11
1.4.2	VERPFLICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SUP	12
1.4.3	SUP-SCOPING – ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS.....	12
2	VARIANTENVERGLEICH	13
2.1	POTENZIALFLÄCHENANALYSE	13
2.1.1	RAUMORDNUNGSRECHTLICHE VORGABEN	14
2.1.2	TECHNISCHE VORGABEN	16
2.1.3	NATURSCHUTZFACHLICHE VORGABEN	17
2.1.4	POTENZIALFLÄCHEN	18
2.2	DIE NULLVARIANTE	19
2.3	DIE PLANUNGSVARIANTE	21
2.4	ALTERNATIVVARIANTEN INNERHALB DER § 20-ZONE WA 13	23
2.4.1	ALTERNATIVVARIANTE I – ÄNDERUNG DER ANZAHL DER WINDKRAFTANLAGEN (ANLAGENREDUKTION).....	23
2.4.2	ALTERNATIVVARIANTE II – STANDORTVERSCHIEBUNGEN.....	24
2.4.3	ALTERNATIVVARIANTE III – REPOWERING AUF DEN BESTEHENDEN GWKA-WIDMUNGSFLÄCHEN.....	26
2.5	ALTERNATIVVARIANTEN AUßERHALB DER § 20-ZONE WA 13	26
2.6	ZUSAMMENFASSUNG	28
3	RAUMORDNUNGSFACHLICHE PRÜFUNG DER PLANUNGSVARIANTE	29
3.1	SEKTORALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM	29
3.2	MINDESTABSTÄNDE GEM. NÖ ROG 2014	32
3.3	WINDLEISTUNGSDICHTE.....	34
3.4	RÄUMLICHE KONZENTRATION.....	34
4	VORAUSSICHTLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNGSVARIANTE	35
4.1	DER UNTERSUCHUNGSRAHMEN GEM. SUP-SCOPING	35
4.2	SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN	36

4.2.1	SCHATTENWURF	38
4.2.2	SCHALL.....	38
4.2.3	EISABFALL.....	38
4.2.4	ZUSAMMENFASSUNG	39
4.3	SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN, LEBENSRÄUME	39
4.3.1	NATURSCHUTZRECHTLICHE FESTLEGUNGEN	39
4.3.2	TIERE UND DEREN LEBENSRÄUME	41
4.3.2.1	Vögel und deren Lebensräume	41
4.3.2.2	Fledermäuse und ihre Lebensräume.....	42
4.3.3	PFLANZEN UND DEREN LEBENSRÄUME	42
4.3.3.1	Landnutzung im Projektgebiet.....	42
4.3.3.2	Forstrechtliche Festlegungen im Projektgebiet	42
4.3.4	ZUSAMMENFASSUNG	45
4.4	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD, ORTSBILD UND ERHOLUNGSWERT DER LANDSCHAFT	45
4.4.1	AUSWIRKUNGEN AUF DAS LANDSCHAFTSBILD.....	45
4.4.2	AUSWIRKUNGEN AUF DAS ORTSBILD.....	45
4.4.3	AUSWIRKUNGEN AUF DEN ERHOLUNGSWERT DER LANDSCHAFT	46
4.4.4	ZUSAMMENFASSUNG	46
4.5	SCHUTZGUT BODEN	46
4.5.1	DER BODEN IM PROJEKTGEBIET GEM. EBOD (BFW)	46
4.5.2	FLÄCHENINANSPRUCHNAHME.....	47
4.5.3	GEOLOGISCHER ÜBERBLICK	48
4.5.4	BAUGRUNDEIGNUNG.....	50
4.5.5	ZUSAMMENFASSUNG	50
4.6	SCHUTZGUT WASSER	50
4.6.1	GEWÄSSER IM PROJEKTGEBIET.....	50
4.6.1.1	Grundwasser	50
4.6.1.2	Oberflächengewässer.....	51
4.6.2	WASSERRECHTLICHE FESTLEGUNGEN	51
4.6.3	ZUSAMMENFASSUNG	53
4.7	SCHUTZGUT ARCHÄOLOGISCHE SCHÄTZE.....	53
5	ZUSAMMENFASSUNG.....	54
5.1	VARIANTENPRÜFUNG.....	54
5.2	VORAUSSICHTLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	54

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Erforderliche Zustimmungserklärungen von Nachbargemeinden	32
Tabelle 2: Untersuchungsthemen gem. Scoping und Verweis auf jeweiliges Kapitel im Umweltbericht	35
Tabelle 3: Funktionswertigkeiten WEP	43
Tabelle 4: Standort und Projektmerkmale / Umweltauswirkungen	55

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersicht über die geplanten Gwka-Widmungsflächen und bestehenden Windkraftanlagen	9
Abbildung 2: Potenzialflächenanalyse - Methodik.....	14
Abbildung 3: Potenzialflächenanalyse Schritt 1 - Raumordnungsfachliche Vorgaben	15
Abbildung 4: Potenzialflächenanalyse Schritt 2 - Technische Ausschlussflächen	16
Abbildung 5: Potenzialflächenanalyse Schritt 3 - Naturschutzfachliche Ausschlussflächen	17
Abbildung 6: Potenzialflächenanalyse - Potenzialflächen und bestehende Netzinfrastruktur	18
Abbildung 7: Nullvariante - Planliche Darstellung und Beschreibung	20
Abbildung 8: Planungsvariante - Planliche Darstellung und Beschreibung	22
Abbildung 9: Alternativvariante II - Verschiebung von Anlagenstandorten	25
Abbildung 10: Übersicht § 20-Zonen in Japons und Imnfritz-Messern	27
Abbildung 11: SekROP Windkraftnutzung - § 20-Zone WA 13 und geplante Gwka-Widmung..	30
Abbildung 12: Datenblatt zur § 20-Zone WA 13 gem. SekROP Windkraftnutzung, LGBl. 8001/1-0	31
Abbildung 13: Geplante Gwka-Widmungsflächen und Abstandszonen gem. NÖ ROG 2014....	33
Abbildung 14: Übersicht der Immissionspunkte Schall (DI Wurzingler ZT 2016) und Schattenwurf (Enairgy 2016).....	37
Abbildung 15: Naturschutzrechtliche Festlegungen im Projektgebiet.....	40
Abbildung 16: Waldentwicklungsplan mit geplanten Gwka-Widmungsflächen.....	44
Abbildung 17: Auszug aus der digitalen Bodenkarte (gem. eBOD online)	47
Abbildung 18: Geologische Karte Österreich 1:50.000 mit geplanten Widmungsflächen	49
Abbildung 19: Wasserrechtliche Festlegungen im Projektgebiet.....	52

LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

LITERATUR UND QUELLEN

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2011): NÖ Energiefahrplan 2030. Sankt Pölten. [http://www.noe.gv.at/bilder/d63/NOE_Energiefahrplan_2030.pdf; 12.04.2016]

ARDIG 2016: Geophysikalische Prospektion. Bericht. Windpark Japons-Repowering. St. Pölten. (= Einlage 1.2.8)

BMLFUW & BMWFJ (2010): Energiestrategie Österreich. Wien. [http://www.bmwfw.gv.at/Ministerium/Staatspreise/Documents/energiestrategie_oesterreich.pdf; 12.04.2016]

BMWFJ – BUNDESAMT FÜR WIRTSCHAFT, FAMILIE UND JUGEND (2010): Nationaler Aktionsplan 2010 für erneuerbare Energie für Österreich (NREAP-AT) gemäß der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates. Wien.

BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2012): Waldentwicklungsplan - Richtlinien über Inhalt und Ausgestaltung. Wien.

BFW – BUNDESFORSCHUNGSZENTRUM FÜR WALD (2016): Digitale Bodenkarte - eBOD. [www.bfw.ac.at/ebod; 07.04.2016]

BIOME (2016): SUP Bereich Naturschutz. Windpark Japons-Repowering. Gerasdorf. (= Einlage 1.2.2)

DI PORSCH ZT (2016A): Marktgemeinde Japons. 4. Änderung des örtlichen Raumordnungsprogrammes. Screening + Scoping. Gmünd.

DI PORSCH ZT (2016B): Marktgemeinde Irnfritz-Messern. 23. Änderung des örtlichen Raumordnungsprogrammes Screening + Scoping. Gmünd.

DI WURZINGER ZT (2016): Schalltechnische Stellungnahme zur Änderung der Flächenwidmung zu „Grünland Windkraftanlagen“ in der Gemeinde Japons und Irnfritz-Messern. Ebreichsdorf. (= Einlage 1.2.7)

ENAIRGY (2016A): Stellungnahme der Enairgy Windenergie GmbH zur Leistungsdichte in 130 m Höhe über Grund am Standort der geplanten Windkraftanlagen Japons-Repowering gemäß NÖ ROG 2014 idgF §20 Abs.3a Z.1. Pöllau. (= Einlage 1.2.1)

ENAIRGY (2016B): Stellungnahme der Enairgy Windenergie GmbH zum Schattenwurf des geplanten Windparks Japons-Repowering. Pöllau. (= Einlage 1.2.6)

GBA (1987): Geologische Karte von der Republik Österreich 1:50.000. 07 Groß-Siegharts. Wien.

GBA (2002): Geologische Karte von Niederösterreich 1:200.000. Wien.

GEOTEST (2004): Baugrundgutachten. Windpark Japons. Berichtsnummer GR1280/B3/SEM. Wien.

KNOLLCONSULT (2014A): Umweltbericht zum NÖ SekROP Windkraftnutzung. Ergänzte Fassung basierend auf der Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ, LGBl. 8001/1-0. Wien.

KNOLLCONSULT (2014B): Datenblätter zu den Windkraftzonen gemäß SekROP Windkraftnutzung, LGBl. 8001/1-0. Beilage B zum Umweltbericht (adaptierte Fassung nach dem Regierungsbefehl). Wien.

RURALPLAN (2016): Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft. WP Japons-Repowering. Poysdorf. (= Einlage 1.2.3)

STATISTIK AUSTRIA (2013): Registerzählung vom 31.10.2011. Bevölkerung nach Ortschaften. Wien.

UBA – UMWELTBUNDESAMT (2016): Grundwasserkörper Stammdatenblatt GK 100094 – Böhmi-sche Masse [MAR]. [https://wasser.umweltbundesamt.at/iGwk/_data/GK100094_GK.pdf]; Stand 06.04.2016]

GESETZE

NIEDERÖSTERREICHISCHES RAUMORDNUNGSGESETZ 2014 (NÖ ROG 2014): LGBl. Nr. 3/2015

WASSERRECHTSGESETZ 1959 (WRG 1959): BGBl. Nr. 215/1959 i.d.F. BGBl. I Nr. 54/2014

VERORDNUNGEN

VO BMLFUW 582/1977: Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft vom 18. November 1977 über den Waldentwicklungsplan, BGBl. Nr. 582/1977

VO NÖ LANDESREGIERUNG 8001/1-0: Verordnung der Niederösterreichischen Landesregierung vom 20.05.2014 über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung NÖ LGBl. Nr. 8001/1-0

RICHTLINIEN

ERNEUERBARE-ENERGIEN-RICHTLINIE: Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG

SUP-RICHTLINIE Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, ABl. Nr. L197/30 vom 21. Juli 2001

1 EINLEITUNG

1.1 AUSGANGSLAGE UND KURZBESCHREIBUNG

Die evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigt in der Gemeinde Japons sowie in der Gemeinde Irnfritz-Messern im Zuge eines Repoweringprojektes, die bestehenden sieben Windkraftanlagen des Windparks Japons durch vier moderne Windkraftanlagen zu ersetzen.

Infolge der Planungsüberlegungen der evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigen beide Standortgemeinden die raumordnungsfachlichen Rahmenbedingungen für ein Windpark-Repowering des bestehenden Windparks Japons zu schaffen. Die Planungsabsicht der Gemeinden besteht somit nicht in der Schaffung der Rahmenbedingungen für einen zusätzlichen Windpark, sondern in der Aufwertung des bestehenden Standortes durch neue, moderne Windkraftanlagen. Auf Grund technischer Planungsvoraussetzungen können die bestehenden Gwka-Widmungsflächen des Windparks Japons nicht für ein Repowering verwertet werden.

Zur Herstellung der raumordnungsfachlichen Rahmenbedingungen gem. § 20 Abs. 2 Z. 19 NÖ ROG 2014 sollen daher insgesamt vier Flächen in den Gemeinden Japons (3 Flächen) und Irnfritz-Messern (1 Fläche) in Grünland-Windkraftanlage (Gwka) umgewidmet werden. Die evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigt in der Gemeinde Japons sowie in der Gemeinde Irnfritz-Messern insgesamt vier Windkraftanlagen (WKA) der 3 Megawatt Klasse zu errichten:

- 3 Anlagenstandorte (WKA 01 bis WKA 03) kommen in der Gemeinde Japons zu stehen.
- 1 Anlagenstandort (WKA 04) ist im Gemeindegebiet von Irnfritz-Messern geplant.

Die Errichtung des geplanten Repoweringprojektes setzt den Abbau des bestehenden Windparks voraus. Der bestehende Windpark Japons wurde 2005 in Betrieb genommen und besteht aus sieben Anlagen der Type „DeWind D8 2,0 MW“ mit einer Nabenhöhe von 100 m und einem Rotordurchmesser von 80 m. Fünf der bestehenden Anlagen stehen in der Gemeinde Japons – zwei der bestehenden Anlagen befinden sich in der Gemeinde Irnfritz-Messern.

Die Altanlagen sollen durch moderne Windkraftanlagen der 3 MW-Klasse ersetzt werden. Bei der geplanten Anlagentype handelt es sich um den Typ Vestas V126 mit einer Nabenhöhe von 149 m bzw. 117 m, einem Rotordurchmesser von 126 m und einer Nennleistung von 3,45 MW.

Auf den geplanten Neu-Anlagenstandorten gilt derzeit die Widmung „Grünland – Land- und Forstwirtschaft“ (Glf). Zur Herstellung der raumordnungsfachlichen Rahmenbedingungen gem. § 20 Abs. 2 Zi. 19 NÖ ROG 2014 sollen daher insgesamt vier Flächen in den Gemeinden Japons und Irnfritz-Messern in Grünland-Windkraftanlage (Gwka) umgewidmet werden.

Die zwei unbebauten Gwka-Widmungsflächen (eine Gwka-Widmungsfläche in der Gemeinde Japons und eine Gwka-Widmungsfläche in der Gemeinde Irnfritz-Messern) sind aus naturschutzfachlicher Sicht nicht als Windkraftanlagenstandorte geeignet und sollen daher wieder in Grünland – Land- und Forstwirtschaft rückgewidmet werden (siehe Abbildung 1).

Um die für einen fortlaufenden Betrieb des bestehenden Windparks Japons erforderlichen elektrizitätsrechtlichen Grundlagen bis zum Zeitpunkt der Demontage aufrechtzuerhalten, können die bestehenden Gwka-Widmungsflächen des Windparks Japons im Zuge des ggst. Widmungsverfahrens vorerst nicht rückgewidmet werden.

Die beiden Standortgemeinden beabsichtigten jedoch, nach Demontage der bestehenden sieben Altanlagen die Gwka-Widmungsflächen rückzuwidmen.

Einen Überblick über die Lage der geplanten Widmungsflächen erhält man durch Abbildung 1, in der die Gwka-Flächen auf Basis des KM 50 sowie aktueller Orthofotos dargestellt werden.

Abbildung 1: Übersicht über die geplanten Gwka-Widmungsflächen und bestehenden Windkraftanlagen



1.2 PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

Vor Umsetzung des geplanten Repoweringprojektes werden die bestehenden sieben Anlagen des Windparks Japons demontiert. Ein paralleler Betrieb ist auf Grund der in der Folge dargestellten technischen Planungsvoraussetzungen jedenfalls nicht möglich.

- Mindestabstände zwischen den Windkraftanlagen: Auf Grund der geringen Mindestabstände zwischen den bestehenden Widmungsflächen können Anlagentypen, welche dem aktuellen Stand der Technik entsprechen nicht umgesetzt werden. Eine Überschreitung der Auslegungswerte der Windkraftanlagen hinsichtlich Turbulenzintensität wäre die Folge. Somit kann keine ausreichende Standsicherheit der Windkraftanlagen sichergestellt werden.
- Nutzung der bestehenden Netzableitung: Zu Ableitung der erzeugten elektrischen Energie soll gemäß Abstimmungsgesprächen mit dem Netzbetreiber Netz NÖ GmbH die bestehende Verkabelung (Mittelspannungserdkabel der Netzableitung zum UW Japons) weiterverwendet werden. Auf Grund der Dimensionierung der Kabelleitungen können keine zusätzlichen Windkraftanlagen angeschlossen werden.

Seitens des Projektwerbers, evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. wurde eine verbindliche Erklärung abgegeben, dass der bestehende Windpark Japons vor Inbetriebnahme des ggst. Repoweringprojektes demontiert wird. Die genannte Erklärung liegt in Einlage 1.2.9 bei.

Um die für einen fortlaufenden Betrieb des bestehenden Windparks Japons erforderlichen elektrizitätsrechtlichen Grundlagen bis zum Zeitpunkt der Demontage aufrechtzuerhalten, können die bestehenden Gwka-Widmungsflächen des Windparks Japons im Zuge des ggst. Widmungsverfahrens vorerst nicht rückgewidmet werden.

Die beiden Standortgemeinden beabsichtigten jedoch, nach Demontage der bestehenden sieben Altanlagen die Gwka-Widmungsflächen rückzuwidmen.

1.3 PROJEKTSTATUS UND ABLAUF BEHÖRDLICHER GENEHMIGUNGEN

1.3.1 WIDMUNGSVERFAHREN

Gem. § 20 Abs. 2 Zi. 19 NÖ ROG 2014 bedürfen Anlagen zur Gewinnung elektrischer Energie aus Windkraft mit einer Engpassleistung von ≥ 20 kW einer Flächenwidmung „Grünland-Windkraftanlage“ (Gwka). Das geplante Repoweringprojekt kann infolge technischer Vorgaben nicht auf den bestehenden Gwka-Flächen des Windparks Japons durchgeführt werden. Daher ist für das Repoweringprojekt eine Änderung der örtlichen Raumordnungsprogramme der Gemeinden Japons und Irnfritz-Messern erforderlich.

Die ggst. Änderung der örtlichen Raumordnungsprogramme der Gemeinden Japons und Irnfritz-Messern setzt einen Rahmen für künftige Projekte gemäß den Anhängen I und II der Richtlinie 97/11/EG. Gem. § 25 Abs. 4 Z 1 NÖ ROG 2014 i.d.g.F. ist dadurch die Notwendigkeit einer strategischen Umweltprüfung gegeben.

Die wesentlichen Prozesse des Raumordnungsverfahrens sind:

- Strategische Umweltprüfung:

- SUP-Screening: gem. § 25 Abs. 4 Z. 1 NÖ ROG 2014 ist eine SUP für die Ausweisung von Gwka-Flächen obligatorisch erforderlich
- SUP-Scoping: Abgrenzung des Untersuchungsrahmens durch die Gemeinden und ihres Ortsplaners DI Porsch mit anschließender Stellungnahme der Umweltbehörde
- Erstellung des SUP-Umweltberichtes
- Öffentliche Auflage für die Dauer von 6 Wochen zur allgemeinen Einsicht- und Stellungnahme
- Beschluss der Verordnung zur Änderung der Flächenwidmungspläne durch den jeweiligen Gemeinderat
- Bescheid des Landes zur Genehmigung der Flächenwidmung durch das Amt der NÖ Landesregierung

1.3.2 MATERIEURECHTLICHE GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Das ggst. Repoweringprojekt unterliegt nicht den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Somit werden nach erfolgter Widmung der Standortflächen zu Grünland-Windkraftanlage für die Errichtung und den Betrieb des Repoweringprojektes materienrechtliche Genehmigungen (im Einzelrechtsverfahren) erforderlich.

1.4 DIE STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (SUP)

1.4.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND ZIELE DER SUP

Im Zuge der Novellierung des NÖ Raumordnungsgesetzes 1976 (14. Novelle, 02.03.2005) wurde die Richtlinie 2001/42/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die „Prüfung von Plänen und Programmen“ (Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung, SUP-RL) im niederösterreichischen Landesrecht umgesetzt.

Im Rahmen der Aufstellung von Örtlichen Raumordnungsprogrammen sowie unter bestimmten Voraussetzungen bei der Änderung von Örtlichen Raumordnungsprogrammen ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) erforderlich.

Eine strategische Umweltprüfung hat folgende Inhaltsanforderungen zu erfüllen:

- Untersuchung möglicher erheblicher Umweltprobleme
- Wirkung der Planungsmaßnahmen auf den Umweltzustand
- Vergleich mit der Nullvariante und Prüfung von Alternativvarianten
- Konsultationen von Umweltbehörden, der Öffentlichkeit und eventuell von Nachbarstaaten
- Begründung der Ergebnisse

1.4.2 VERPFLICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SUP

Die ggst. Änderung der örtlichen Raumordnungsprogramme der Gemeinden Japons und Irnfritz-Messern setzt einen Rahmen für künftige Projekte gemäß den Anhängen I und II der Richtlinie 97/11/EG. Gem. § 25 Abs. 4 Z 1 NÖ ROG 2014i.d.g.F. ist dadurch die Notwendigkeit einer strategischen Umweltprüfung gegeben.

1.4.3 SUP-SCOPING – ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Für die Festlegung und Abgrenzung des Untersuchungsrahmens wurden von Seiten der Gemeinden Japons und Irnfritz-Messern das Raumplanungsbüro DI Porsch ZT, welches das Widmungsverfahren beider Gemeinden bearbeitet und begleitet, beauftragt.

Die SUP-Scoping-Unterlagen der Gemeinde Japons (DI PORSCH ZT 2016A) und der Gemeinde Irnfritz-Messern (DI PORSCH ZT 2016B) wurden Anfang April 2016 an die Abteilung RU 1 des Amtes der NÖ Landesregierung übermittelt.

2 VARIANTENVERGLEICH

In den folgenden Kapiteln wird eine Variantenprüfung unternommen. Die beabsichtigte Planungsmaßnahme der beiden Gemeinden besteht in dem Repowering des bestehenden Windparks Japons.

Die Prüfung von Alternativvarianten konzentriert sich daher auf die § 20-Zone WA 13, da ausschließlich in dieser Zone ein Repowering durchgeführt werden kann.

Grundvoraussetzung für die vorliegende Variantenprüfung stellen die Planungsvoraussetzungen gemäß Kapitel 1.2 dar, welche eine parallele Nutzung der bestehenden und neuen Widmungsflächen ausschließen.

Methodischer Kern der Variantenprüfung ist eine vorgelagerte „Potenzialflächenanalyse“. Die Potenzialflächenanalyse hat zum Ziel, jene Flächen zu ermitteln, die sowohl aus raumordnungsfachlicher, als auch aus technischer sowie naturschutzfachlicher Sicht besonders geeignet für Windkraftanlagenstandorte erscheinen.

Hinsichtlich der Untersuchung anlagenspezifischer Merkmale (Anlagenhöhen / Nabhöhen) wird festgehalten, dass im folgenden Variantenvergleich im Sinne eines äquivalenten Repowerings von der geplanten Anlagentype Vestas V126 mit einer Nabhöhe von 149 m und einer Gesamthöhe von 212 m ausgegangen wird. Höhere Nabhöhen können infolge einzuhaltender technischer Mindestabstände ausgeschlossen werden. Eine Reduzierung der Nabhöhen ist hingegen auf allen Standorten durchführbar. Eine detaillierte Untersuchung anlagenspezifischer Merkmale (Nabhöhen) wurde im Zuge der Variantenprüfung auf Grund der herangezogenen anlagenspezifischen Maximalvariante nicht durchgeführt. Auf raumordnungsfachlicher Ebene sind die möglichen Höhenvarianzen der Nabhöhe als vernachlässigbar zu bezeichnen. Durch Annahme der technisch maximal möglichen Nabhöhe sind mögliche negative Umweltauswirkungen jedenfalls ausreichend untersucht. Hierzu wird auf Kapitel 4.4 hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild verwiesen.

2.1 POTENZIALFLÄCHENANALYSE

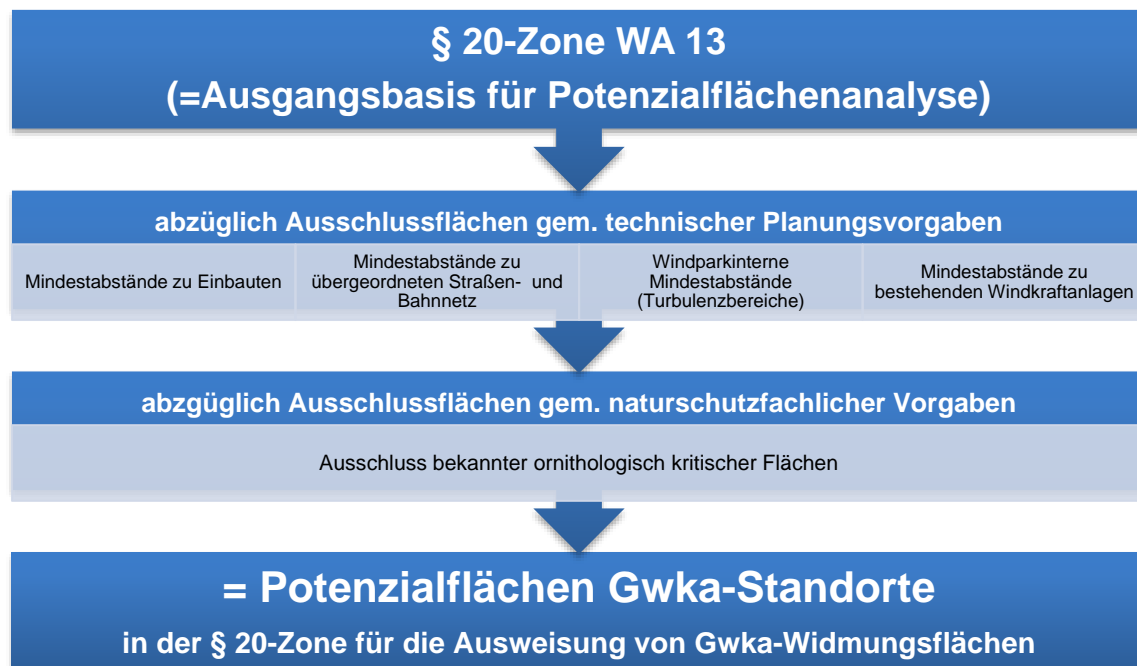
Zu Beginn der Variantenprüfung werden all jene relevanten Grundlagen betrachtet, welche für die Standortplanung von Windkraftanlagen unbedingt zu beachten sind. Das betrifft sowohl die raumordnungsrechtlichen als auch die technischen (bautechnischen, maschinenbautechnischen sowie elektrotechnischen) Planungsvorgaben.

Ziel dieser Potenzialflächenanalyse ist es, Flächen für mögliche Alternativvarianten zu extrahieren, welche technisch realisierbar sind sowie naturschutzfachliche Detailkenntnisse des Projektgebietes berücksichtigen.

Projektwerber vollziehen derartige Potenzialflächenanalysen bereits im Vorfeld der Widmung und konkretisieren auf derartige Standortvoraussetzungen ihr Projekt (Standorte, Anlagentype etc.).

Folgende Abbildung 2 skizziert den Abschichtungsprozess der Potenzialflächenanalyse.

Abbildung 2: Potenzialflächenanalyse - Methodik



Die dadurch ermittelten Potenzialflächen gilt es im Zuge der Standortentscheidung unter Berücksichtigung der meteorologischen (Hauptwindrichtung) und infrastrukturellen (bestehende Netzinfrastruktur) Bedingungen zu interpretieren.

2.1.1 RAUMORDNUNGSRECHTLICHE VORGABEN

Für die Ausweisung von Gwka-Widmungsflächen sind folgende raumordnungsrechtliche Vorgaben zu beachten:

- Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung (LGBl. Nr. 8001/1-0)
 - die Ausweisung der Widmungsart „Grünland-Windkraftanlage“ nur in den festgelegten Zonen („§ 20-Zonen“) zulässig
- Niederösterreichisches Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014) (LGBl. Nr. 3/2015)
 - Mittlere Leistungsdichte des Windes (gem. §20 Abs. 3a Z. 1 NÖ ROG 2014):
 - mindestens 220 Watt/m² in 130 m Höhe über dem Grund
 - Einzuhaltende Mindestabstände (gem. §20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014):
 - **1.200 m** zu gewidmetem Wohnbauland und Bauland-Sondergebiet mit erhöhtem Schutzanspruch; **750 m** zu landwirtschaftlichen Wohngebäuden und erhaltenswerten Gebäuden im Grünland (Geb), Grünland Kleingärten und Grünland Campingplätzen; **2.000 m** zu gewidmetem Wohnbauland (ausgenommen Bauland-Gebiete für erhaltenswerte Ortsstrukturen), welches nicht in der Standortgemeinde liegt. Wenn sich dieses Wohnbauland in einer Entfernung von weniger als 800 m zur Gemeindegrenze befindet, dann beträgt

der Mindestabstand zur Gemeindegrenze 1.200 m. Mit Zustimmung der betroffenen Nachbargemeinde(n) kann der Mindestabstand von 2.000 m auf bis zu 1.200 m reduziert werden.

- Räumliche Konzentration (gem. § 20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014):
 - Bei der Widmung derartiger Flächen ist auf eine größtmögliche Konzentration von Windkraftanlagen hinzuwirken und die Widmung von Einzelstandorten ist nach Möglichkeit zu vermeiden.

Für die Potenzialflächenanalyse wird als Ausgangsbasis die bestehende § 20-Zone WA 13 herangezogen. Diese Zone berücksichtigt unter anderem bereits die einzuhaltenden Mindestabstände gem. § 20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014 (vgl. KNOLL 2013). Hinsichtlich der Leistungsdichte liegt ein Nachweis vor, dass im Projektgebiet die Mindestwindleistungsdichte von 220 W/m² in 130 m Höhe gem. §20 Abs. 3a Z. 1 NÖ ROG 2014 eingehalten wird (vgl. ENAIRGY 2016, Einlage 1.2.1). Im Zuge der Potenzialflächenanalyse wird davon ausgegangen, dass der Grenzwert auf dem gesamten Gebiet der § 20-Zone überschritten wird.

Abbildung 3: Potenzialflächenanalyse Schritt 1 - Raumordnungsfachliche Vorgaben

2.1.2 TECHNISCHE VORGABEN

Die technischen Planungsvorgaben bei der Standortplanung beschränken sich auf die Einhaltung von Mindestabständen welche zumeist relativ zur Gesamthöhe / zum Rotordurchmesser – also anlagenspezifisch – anzuwenden sind. Technische Planungsvorgaben ergeben sich aus den folgenden Gründen.

- Windparkinterne Abstände sowie die Abstände zu bereits bestehenden Windkraftanlagen ergeben sich aus den Turbulenzbereichen von Windkraftanlagen.
- Die Mindestabstände zu übergeordneten Straßen und Bahnlinien ergeben sich wiederum aus möglichen Umbruchlängen bzw. auch aus dem Gefährdungsbereich des Eisabfalles.
- Die Mindestabstände zu bestehenden Einbauten werden zumeist von den Einbautenträgern vorgegeben und beziehen sich auf aktuelle Normen und Richtlinien. Für Freileitungen gelten einzuhaltende Mindestabstände in Abhängigkeit zum Rotordurchmesser infolge der möglichen Beeinflussung der Freileitungen durch die Nachlaufströmung der Windkraftanlagen.

Die obig genannten technischen Planungsvorgaben werden im nächsten Schritt in die Potenzialflächen integriert (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Potenzialflächenanalyse Schritt 2 - Technische Ausschlussflächen

Durch den Ausschluss jener Flächen, welche aus technischer Sicht nicht als Anlagenstandort geeignet sind, werden die potenziellen Standortflächen deutlich beschnitten. Maßgebliche technische Kriterien sind zum einen der Mindestabstand zur bestehenden Windkraftanlage (WP Sabatenreith), zum anderen aus den Mindestabständen zur Landesstraße L52 sowie zu einer 110 kV Freileitung.

2.1.3 NATURSCHUTZFACHLICHE VORGABEN

Spätestens im naturschutzfachlichen Genehmigungsverfahren wird das geplante Projekt insbesondere aus ornithologischer Sicht im Detail überprüft. Daher sollten bereits alle bislang gesammelten ornithologischen Kenntnisse des Projektgebietes in die Standortplanung der Gwka-Widmungsflächen einfließen. Innerhalb der § 20-Zone werden vor allem die bewaldete Fläche „Raffholz“ sowie die südlichen Standorte als ornithologisch kritische Flächen angesehen (vgl. BIOME 2016, Einlage 1.2.2). Der Wald „Raffholz“ sowie dessen südlich angrenzenden Flächen werden somit aus den Potenzialflächen für Gwka-Widmungsflächen ausgeschlossen. Folgende Abbildung 5 stellt Schritt 3 – die Abschichtung der naturschutzfachlich kritischen Flächen in der § 20-Zone – planlich dar.

Abbildung 5: Potenzialflächenanalyse Schritt 3 - Naturschutzfachliche Ausschlussflächen

2.1.4 POTENZIALFLÄCHEN

Nach der Potenzialflächenanalyse innerhalb der § 20-Zone WA 13 wird ersichtlich, dass die § 20-Zone WA 13 nur zu einem geringen Teil aus technischer sowie naturschutzfachlicher Sicht für die Neuausweisung von Gwka-Flächen in Frage kommt. Anlagenverschiebungen sind nur sehr begrenzt möglich.

Von der etwa 140 ha großen § 20-Zone WA 13 bleiben nach Abzug der technischen und naturschutzfachlichen Ausschlussflächen rund 37 ha, welche gem. technischer Anforderungen und naturschutzfachlicher Kenntnissen als Windkraftanlagenstandort geeignet erscheinen.

Abbildung 6: Potenzialflächenanalyse - Potenzialflächen und bestehende Netzinfrastruktur

Für die Gemeinde Irnfritz-Messern ergibt sich infolge der bestehenden 110 kV-Freileitung und der südlich gelegenen, ornithologisch kritischen Flächen keine Standortalternative für die geplante WKA 04 in der Gemeinde Irnfritz-Messern. Jegliche Verschiebung des Standortes in Richtung Süden würde die Planungssicherheit in Hinblick der Widmung nachgelagerter naturschutzfachlicher Genehmigung schmälern.

Die § 20-Zone WA 13 auf dem Gemeindegebiet von Japons wird durch die bestehende Windkraftanlage des Windparks Sabatenreith und dessen Turbulenzbereich sowie infolge des einzuhaltenden Sicherheitsabstandes zur Landesstraße L52 ebenfalls stark beschnitten. Für die drei geplanten Anlagenstandorte ergeben sich infolge der einzuhaltenden windparkinternen Mindestabstände lediglich nur kleinräumige Standortalternativen.

Die Potenzialfläche auf dem Gemeindegebiet Ludweis-Aigen wird infolge ihrer geringen Ausdehnung und ihrer Nähe zu ornithologisch sensiblen Flächen nicht weiter verfolgt.

2.2 DIE NULLVARIANTE

Bereits im Jahr 2004 haben die beiden Standortgemeinden ein Zeichen für die regenerative Energiegewinnung gesetzt und insgesamt 10 Gwka-Standorte (3 Gwka-Flächen Gemeinde Innfritz-Messern, 7 Gwka-Flächen Gemeinde Japons) ausgewiesen. Auf diesen insgesamt 10 Gwka-Flächen wurden die beiden derzeit bestehenden Windparks wie folgt realisiert:

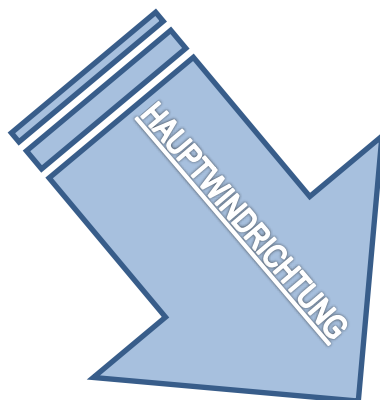
- Windpark Sabatenreith
 - bestehend aus 1 Windkraftanlage in der KG Sabatenreith (Gde. Japons)
- Windpark Japons
 - bestehend aus insgesamt 7 Windkraftanlagen
 - 4 WKA in der KG Sabatenreith (Gde. Japons)
 - 1 WKA in der KG Wenjapons (Gde. Japons) und
 - 2 WKA in der KG Klein-Ulrichschlag (Gde. Innfritz-Messern)

Für zwei Gwka-Anlagenstandorte konnte im Zuge der Projektgenehmigung keine naturschutzrechtliche Genehmigung erlangt werden. Aus diesem Grund sind eine Gwka-Widmungsfläche in der Gemeinde Japons sowie eine Gwka-Widmungsfläche in der Gemeinde Innfritz-Messern unbebaut.

Die Gwka-Widmungsflächen des bestehenden Windparks Japons wurden im Jahr 2004 gewidmet. Zum Zeitpunkt des Widmungsverfahrens gab es weder ein sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung, noch waren die gegenwärtig geltenden Mindestabstände gem. § 20 Abs. 3(a) Z. 2 NÖ ROG 2014 anzuwenden.

Überlagert man die Nullvariante mit dem Ergebnis der Potenzialflächenanalyse, erkennt man, dass die bestehenden Windkraftanlagenstandorte des Windparks Japons den gegenwärtigen raumordnungsfachlichen Standards aber auch dem „Stand der Technik“ sowie den gegenwärtigen naturschutzfachlichen Kenntnissen widersprechen.

Abbildung 7: Nullvariante - Planliche Darstellung und Beschreibung



Nullvariante = Windpark Sabatenreith (1 Anlage), Windpark Japons (7 Anlagen), 2 ungenutzte Gwka-Widmungsflächen bleiben bestehen

Raumordnungsfachliche Aspekte

- 3 WKA befinden sich < 1.200 m zu Wohnbauland
- 4 WKA befinden sich nicht in der §20-Zone
- 2 bestehende, jedoch nicht nutzbare Gwka-Widmungsflächen: aufgrund ornithologischer Gegebenheiten auf Projektebene nicht genehmigungsfähig
- Gwka-Widmungsflächen mit Angabe max. erlaubter Schallleistungspegel
- Bestehende Gwka-Widmungsflächen erfüllen nicht raumordnungsrechtlich geltende Standards; Gwka-Widmungsflächen für Repowering nicht geeignet

Beschreibung der Nullvariante

- Abstand zu Siedlungsräume tlw. unter 1.000 m
- 2 WKA in Irnfritz-Messern befinden sich in einem ornithologisch sensiblen Gebiet
- WP Sabatenreith + WP Japons = 8 Windkraftanlagen / 16 MW Gesamtnennleistung
- veraltete Anlagentechnologie erschwert weiteren Betrieb
- keine optimale Ausschöpfung des Ertragspotenzials infolge Eigenabschattungen
- keine Maßnahmen betr. Netzanbindung erforderlich

2.3 DIE PLANUNGSVARIANTE

In der Planungsvariante bleibt der bestehende Windpark Sabatenreith bestehen. Der bestehende Windpark Japons wird hingegen vollständig abgebaut, um im Anschluss das Repoweringprojekt WP Japons-Repowering, bestehend aus vier modernen Windkraftanlagen, zu realisieren.

Eine Errichtung des Windparks Japons-Repowering ohne vorherigen, vollständigen Abbau des bestehenden Windparks Japons ist aus technischer Sicht nicht möglich.

Gem. derzeitigem Planungsstand ist die Anlagentype Vestas V126 mit einer Nabenhöhe von 149 m, einem Rotordurchmesser von 126 m und einer Nennleistung von 3,45 MW projektiert.

Die Planungsvariante ist das Resultat eines ausgiebigen Planungsprozesses, im Zuge dessen die soeben vorgestellten raumordnungsrechtlichen, technischen als auch die naturschutzfachlichen Vorgaben berücksichtigt werden. In folgender Abbildung 8 wurde die Planungsvariante mit der Potenzialflächenanalyse überlagert.

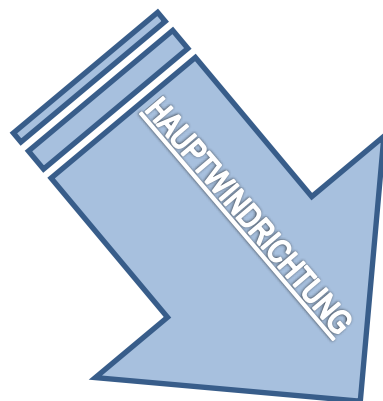
Folgende Argumente sprechen für die Standortwahl der Planungsvariante:

- Die ggst. WKA-Standorte können anhand der eingangs durchgeführten Potenzialflächenanalyse gut nachvollzogen werden (siehe Abbildung 8).
- Das Windparklayout berücksichtigt die Hauptwindrichtung, wodurch das Ertragspotenzial am Standort optimal genutzt werden kann.
- Des Weiteren berücksichtigt die ggst. Planungsvariante die bestehende Netzinfrastruktur des bestehenden Windparks Japons. Diese kann mithilfe geringfügiger technischer Adaptierungen für das Repowering herangezogen werden.
- Auch das bestehende Wegenetz bedarf nur geringfügigen Adaptierungen im Zuge der Errichtungsphase des Windparks.
- Das Windparklayout ermöglicht eine Standortkonzentration. Die § 20-Zone WA 13 kann somit effizient durch die vier geplanten Windkraftanlagen genutzt werden.

Vergleicht man die Planungsvariante mit der Nullvariante, ist der ggst. Planungsvariante auf Grund folgender Gesichtspunkte der Vorzug zu geben:

- Reduzierung der Anzahl der Windkraftanlagen (vier WKA an Stelle von sieben WKA) bei gleichbleibender Gesamtnennleistung
- Herstellung raumordnungsrechtlicher Standards (Vergrößerung der Abstände der WKA zu Wohngebieten)
- Einsatz moderner Windkraftanlagen (höhere Anlagensicherheit, höhere Energieerträge, Programmiermöglichkeiten für Abschaltungsmaßnahmen, etc.)
- Räumliche Konzentration der WKA-Standorte bei gleichbleibender Gesamtnennleistung

Abbildung 8: Planungsvariante - Planliche Darstellung und Beschreibung



Planungsvariante = WP Sabatenreith (1 Anlage), WP Japons-Repowering (4 Anlagen), Rückwidmung unbebauter Gwka-Widmungsflächen; Demonatage und anschließende Rückwidmung WP Japons (7 Anlagen)

Raumordnungsfachliche Aspekte

- alle Gwka-Flächen befinden sich innerhalb §20-Zone, alle Gwka-Widmungsflächen sind > 1200m von Wohnbauland entfernt, Räumliche Konzentration von Windkraftanlagen gem. NÖ ROG 2014
- Rückwidmung der Gwka-Widmungsflächen WP Japons sowie der zwei nicht genutzten Gwka-Flächen nach Demontage des WP Japons
- Gwka-Widmungsflächen erfüllen raumordnungsrechtlich geltende Standards

Beschreibung der Planungsvariante und Vergleich mit Nullvariante

- Reduzierung der Anlagenzahl; Abstände zu Siedlungsräume vergrößern sich, Anlagenhöhen vergrößern sich (um ca. 70m);
- positive Umweltauswirkungen infolge der Reduktion der Anlagenzahl sowie der Vergrößerung der Abstände zu den Siedlungsräumen abzusehen (z.B. Horizontabdeckung Landschaftsbild)
- WP Sabatenreith + WP Japons-Repowering = 5 WKA / ca. 16 MW Gesamtnennleistung
- moderne Anlagentype für Repoweringprojekt in ertragsoptimiertem Layout ermöglicht maximale Ausschöpfung des Ertragspotenzials
- Nutzung der bestehenden Netz- und Weginfrastruktur mit geringem techn. Aufwand

2.4 ALTERNATIVVARIANTEN INNERHALB DER § 20-ZONE WA 13

Nachdem für das Repowering der bestehenden Altanlagen WP Japons ausschließlich Standorte in der § 20-Zone WA 13 in Frage kommen, beschränken sich die Alternativvarianten auf die § 20-Zone WA 13.

Die Basis für die Diskussion der Alternativvarianten innerhalb der § 20-Zone WA 13 bildet die durchgeführte Potenzialflächenanalyse (siehe Kapitel 2.1). Auf Grundlage der Potenzialflächenanalyse (Abschichtung der raumordnungsfachlichen, naturschutzfachlichen sowie technischen Ausschlusszonen) können die realistischen Alternativvarianten folgendermaßen eingegrenzt werden:

- Alternativvariante I: Änderung der Anzahl der Windkraftanlagen
- Alternativvariante II: Standortalternativen in der Zone WA 13
- Alternativvariante III: Repowering auf bestehenden Gwka-Widmungsflächen

In den folgenden Kapiteln werden die Alternativvarianten näher beschrieben.

2.4.1 ALTERNATIVVARIANTE I – ÄNDERUNG DER ANZAHL DER WINDKRAFTANLAGEN (ANLAGENREDUKTION)

Die Alternativvariante I besteht in der Änderung der Anlagenzahl. Im Zuge der Potenzialflächenanalyse wurde ersichtlich, dass in der Standortgemeinde Japons bis zu drei moderne Windkraftanlagen und in der Standortgemeinde Innfritz-Messern eine moderne Windkraftanlage auf den (raumordnungsfachlichen, technischen und naturschutzfachlichen) Potenzialflächen geplant werden können. Mehr als vier moderne Anlagenstandorte scheinen infolge der technischen Abstandsbedingungen nicht möglich.

Für beide Gemeinden besteht jedoch die Option weniger Gwka-Flächen zu widmen. Diese Option stellt sich mehr für die Gemeinde Japons, da die Gemeinde Innfritz-Messern ohnehin beabsichtigt nur eine Gwka-Widmungsfläche auszuweisen.

Die Alternativvariante I (Reduzierung der Gwka-Flächen) hätte bereits im Falle einer Reduzierung eines Anlagenstandortes zur Folge, dass die Gesamtnennleistung des Repoweringprojektes unter die Gesamtnennleistung des bestehenden Windparks Japons fallen würde. Das Repowering wäre daher mit einem Verlust an installierter Nennleistung erneuerbarer Energien gekennzeichnet. Eine Reduzierung der installierten Nennleistung an erneuerbaren Energien hingegen steht im Widerspruch mit nationalen energiepolitischen Zielsetzungen¹ (VGL. BMLFUW & BMWFJ 2010, BMWFJ 2010, AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2011).

Auch aus betriebs- und volkswirtschaftlicher Sicht ist eine Reduzierung der Anlagenstandorte ebenso abzulehnen. Aus raumordnungsfachlicher Sicht besteht ebenfalls Interesse, die bestmögliche Ausnutzung der § 20-Zone WA 13 durch die räumliche Konzentration von Windkraftanlagenstandorten zu verfolgen.

¹Die energiepolitische Zielsetzungen Österreichs sind in der „Energierstrategie Österreich 2020“ (BMLFUW & BMWFJ 2010) definiert. Unter anderem wird hier die Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energieträger auf 34 % am Bruttoendenergieverbrauch (berechnet entsprechend der Methodik der EU-Richtlinie 2009/28/EG) bis 2020 festgelegt. Im NÖ Energiefahrplan 2030 (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2011) ist als Ziel die 50%ige Deckung des Gesamtenergiebedarfes durch erneuerbare Energieträger bis 2020 festgelegt.

Die Alternativvariante I ist somit aus wirtschaftlicher, energiepolitischer sowie raumordnungsfachlicher Sicht im Vergleich zur Planungsvariante **nicht zu empfehlen**.

2.4.2 ALTERNATIVVARIANTE II – STANDORTVERSCHIEBUNGEN

Nach Durchsicht der Potenzialflächenanalyse wird schnell ersichtlich, dass die § 20-Zone WA 13 nur zu einem geringen Teil aus technischer sowie naturschutzfachlicher Sicht für die Ausweisung von Gwka-Flächen in Frage kommt. Anlagenverschiebungen sind nur sehr begrenzt möglich.

In der Alternativvariante II werden die Detailstandorte der 4 geplanten Widmungsflächen geprüft und auf Alternativen untersucht. Unter Beibehaltung von 4 Gwka-Widmungsflächen ergeben sich innerhalb der ermittelten Potenzialflächen der § 20-Zone WA 13 kaum Verschiebungsmöglichkeiten.

Infolge der einzuhaltenden windparkinternen Mindestabstände (Turbulenzbereiche) stehen nur Verschiebungen der Anlagenstandorte WKA 01 und WKA 02 zur Diskussion. Die Verschiebungen beider Anlagen könnten bis zu 500 m in Richtung Nordwesten erfolgen.

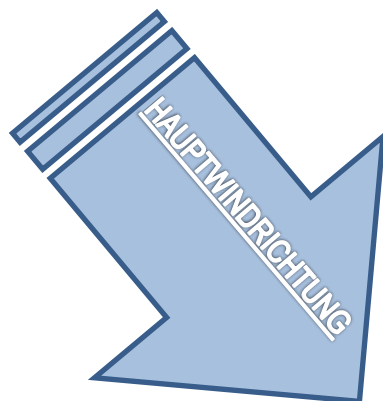
Die Alternativvariante II wird durch folgende Abbildung 9 auf Seite 25 skizziert.

Durch Verschiebungen der Anlagenstandorte ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Verschiebung der WKA 01 bewirkt technischen Mehraufwand bei Anbindung an bestehende Netzinfrastruktur und bestehendes Wegenetz
- Verschiebung der WKA 02 wirkt windabschattend und somit ertragsmindernd für die WKA 03
- Verschiebung der WKA 02 bewirkt technischen Mehraufwand bei Anbindung an bestehende Netzinfrastruktur und bestehendes Wegenetz
- Verschiebungen bewirken Verlagerungen der Anlagenstandorte in Richtung Nachbargemeinde Ludweis-Aigen (eine entsprechende Zustimmung der Gemeinde Ludweis-Aigen zur Reduktion des Mindestabstandes auf unter 1.400 m ist derzeit nicht absehbar).

Die Alternativvariante II – also eine Verschiebung der Anlagenstandorte - birgt im Vergleich zur Planungsvariante infrastrukturelle Nachteile und Ertragseinbußen sowie Risiken hinsichtlich der erforderlichen Zustimmung der Nachbargemeinde Ludweis-Aigen und ist daher **nicht zu empfehlen**.

Abbildung 9: Alternativvariante II - Verschiebung von Anlagenstandorten



↖ ↗
**Verschiebung WKA 01 und WKA 02
um bis zu 500 m in Richtung NW mög-**
↖ ↗

Alternativvariante II = Verschiebung der Anlagenstandorte

Raumordnungsfachliche Aspekte

- Verschiebung WKA 01 und WKA 02 bis zu 500m in Richtung NW möglich
- Verschiebungen bewirken Verlagerungen der Anlagenstandorte in Richtung Nachbargemeinde Ludweis-Aigen
- eine entsprechende Zustimmung der Gemeinde Ludweis-Aigen zur Reduktion des Mindestabstandes gem. §20 Abs. 3a auf unter 1.400 m wäre notwendig

Beschreibung der Alternativvariante II und Vergleich mit Nullvariante

- ähnliche Umweltauswirkungen wie bei Planungsvariante zu erwarten
- Verschiebung der WKA 01 bewirkt technischen Mehraufwand bei Anbindung an bestehende Netzinfrastruktur
- Verschiebung der WKA 02 wirkt windabschattend und somit ertragsmindernd für die WKA 03
- Verschiebung der WKA 02 bewirkt technischen Mehraufwand bei Anbindung an bestehende Netzinfrastruktur

2.4.3 ALTERNATIVVARIANTE III – REPOWERING AUF DEN BESTEHENDEN GWKA-WIDMUNGSFLÄCHEN

Die Alternativvariante III besteht mehr oder weniger in der Nullvariante. Es werden keine Gwka-Widmungsflächen neu ausgewiesen. Im Gegensatz zur Nullvariante wird jedoch der Windpark Japons demontiert, um auf den bestehenden Gwka-Widmungsflächen ein Repowering durchzuführen.

Ein Repowering auf den bestehenden Gwka-Widmungsflächen kann aus mehreren Gesichtspunkten ausgeschlossen werden. Ein zentrales Kriterium ist, dass dem Stand der Technik entsprechende Windkraftanlagen infolge ihrer größeren Rotordurchmesser auch größere Mindestabstände untereinander erfordern, welche die bestehenden Gwka-Widmungsflächen nicht gewährleisten. Außerdem sind die bereits bestehenden Gwka-Widmungsflächen teilweise weniger als 1.000 m von Wohnbauland entfernt oder befinden sich teilweise in ornithologisch sensiblen Bereichen. Insgesamt wäre die Planungssicherheit für ein Repowering auf den bestehenden Gwka-Widmungsflächen sehr gering. Ein Repoweringprojekt auf Basis der bestehenden Gwka-Widmungsflächen müsste sich an den bestehenden WKA-Standorte orientieren, welche im Rahmen der Beschreibung der Nullvariante erläutert wurden (siehe dazu Abbildung 7).

Die Alternativvariante III – Repowering auf bestehenden Gwka-Widmungsflächen ist daher keine Option für ein Repoweringprojekt. Diese ist im Sinne der Raumordnung, des Naturschutzes als auch der wirtschaftlichen Interessen hinsichtlich der geringen Planungssicherheit **nicht zu empfehlen.**

2.5 ALTERNATIVVARIANTEN AUßERHALB DER § 20-ZONE WA 13

Wie bereits eingangs erwähnt, besteht die Planungsabsicht der Gemeinden im Repowering des bestehenden Windparks Japons im Bereich der § 20-Zone WA 13.

Das ggst. Widmungsvorhaben soll die Voraussetzung für ein Repoweringprojekt (also den Ersatz alter Anlagen durch moderne Windkraftanlagen) schaffen. Einer der wesentlichen Vorteile von Repoweringprojekten ist die Verwertung der bestehenden Netzinfrastruktur, insbesondere der bestehenden Netzableitung zum Umspannwerk.

Folgende Abbildung 10 gibt eine Übersicht über die verordneten § 20-Zonen in den beiden Standortgemeinden Japons und Irnfritz-Messern.

Abbildung 10: Übersicht § 20-Zonen in Japons und Irnfritz-Messern

In der Gemeinde Japons ist die Zone WA 13 die einzige § 20-Zone im Gemeindegebiet.

In der Gemeinde Irnfritz-Messern hingegen gibt es neben der § 20-Zone WA 13 auch noch die Zone WA 14 (KG Klein-Ulrichschlag und KG Trabenreith) sowie die Zone WA 16 (KG Irnfritz und KG Messern). Beide § 20-Zonen sind noch unbebaut.

Da die beiden Standortgemeinden im Zuge des ggst. Widmungsverfahrens nicht beabsichtigen die Rahmenbedingungen für „Windpark-Neuprojekte“ zu schaffen, sondern den bestehenden WKA-Standort in der § 20-Zone WA 13 durch ein Repowering der Anlagen aufwerten wollen, kommt eine Alternativvariante außerhalb der § 20-Zone nicht in Frage.

2.6 ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge der Variantenprüfung wurden die Nullvariante, die Planungsvariante als auch Alternativvarianten innerhalb der § 20-Zone WA 13 diskutiert.

In der Nullvariante bleibt der bestehende Windpark Japons unverändert. Zwei bestehende Windkraftanlagen sowie zwei weitere unbebaute Gwka-Widmungsflächen befinden sich derzeit in einem ornithologisch sensiblen Gebiet. Drei der insgesamt sieben Windkraftanlagen des bestehenden Windparks Japons befinden sich näher als 1.200 m zu Wohnbauland. Vier Windkraftanlagen befinden sich zudem außerhalb der § 20-Zone.

Alternativvarianten außerhalb der § 20-Zone WA 13 konnten infolge der Planungsabsichten beider Gemeinden ausgeschlossen werden. Die zentrale Planungsabsicht der Gemeinden besteht nämlich in dem Repowering des bestehenden Windparks Japons und nicht in der Schaffung der Rahmenbedingungen eines neuen Windparks. Aus diesem Gesichtspunkt ist eine Alternativvariante außerhalb der § 20-Zone WA 13 kategorisch auszuschließen.

In der Variantenprüfung wurde dargelegt, dass die Planungsvariante – angesichts der engen Spielräume in der § 20-Zone WA 13 infolge raumordnungsfachlicher, technischer als auch naturschutzfachlicher Kriterien (siehe Potenzialflächenanalyse) - als optimale Variante angesehen werden kann.

Durch die eigenständige Ermittlung von Potenzialflächen innerhalb der § 20-Zone wurde nachgewiesen, dass die untersuchten (raumordnungsfachlichen, technischen, naturschutzfachlichen) Kriterien in der Planungsvariante erfüllt werden.

Im Vergleich zu der Planungsvariante waren bei den Alternativvarianten (Alternativvariante I – Reduktion der Anlagenanzahl, Alternativvariante II – Standortverschiebungen, Alternativvariante III – Repowering auf bestehenden Gwka-Flächen) zum Teil deutliche Mängel erkennbar. Die Mängel der Alternativvarianten betrafen im Wesentlichen die Nutzung der bestehenden Netz- und Wegeinfrastruktur sowie auch die Ausschöpfung des Ertragspotenzials am Standort.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Planungsvariante nicht nur den Alternativvarianten vorzuziehen ist, sondern hinsichtlich gewisser Fachbereiche (infolge des erforderlichen Abbaus der sieben Altanlagen) auch Umweltvorteile gegenüber der Nullvariante möglich sind.

3 RAUMORDNUNGSFACHLICHE PRÜFUNG DER PLANUNGSVARIANTE

Im Zuge des Variantenvergleiches wurden bereits die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gwka-Widmungsflächen der Planungsvariante im Allgemeinen gegenübergestellt. In diesem Kapitel werden die ggst. Widmungsvorhaben (Ausweisung von Gwka-Widmungsflächen) der beiden Gemeinden Japons und Irnfritz-Messern im Detail hinsichtlich der Einhaltung raumordnungsrechtlicher Vorgaben untersucht.

3.1 SEKTORALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM

Im Zuge der 20. Novellierung des NÖ Raumordnungsgesetzes (NÖ ROG 1976) wurde am 23. Mai 2013 von der NÖ Landesregierung die Rechtsgrundlage für ein Sektorales Raumordnungsprogramm für die Nutzung von Windkraft geschaffen.

Gem. § 20 Abs. 3b NÖ ROG 2014 soll das Raumordnungsprogramm neben den bereits festgelegten Abstandsregelungen auch die Interessen des Naturschutzes, die ökologische Wertigkeit des Gebietes, des Orts- und Landschaftsbildes, des Tourismus, des Schutzes des Alpenraumes, die vorhandenen und geplanten Transportkapazitäten der elektrischen Energie (Netzinfrastruktur) sowie Erweiterungsmöglichkeiten der Windparks berücksichtigen.

Seit 20. Mai 2014 ist das Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung (LGBl. 8001/1-0) rechtskräftig.

Bei dem Sektorales Raumordnungsprogramm handelt es sich um eine Ausweisung von Zonen für das gesamte niederösterreichische Landesgebiet. Rund 2 % der Landesfläche gelten demnach als Zone gem. § 20 NÖ ROG 2014. Gem. NÖ ROG 2014 darf eine Gwka-Widmung nur in diesen § 20-Zonen verordnet bzw. genehmigt werden.

Die Ermittlung der § 20-Zonen erfolgte mittels eines Abschichtungsprozesses. Der Abschichtungsprozess wird definiert als *„eine Methode, die durch Ausschluss all jener Gebiete, für die aus fachlicher Sicht ein hoher Raum- oder Verfahrenswiderstand in Bezug auf Windkraftanlagen gegeben ist, den Untersuchungsraum auf jene Zonen reduziert, in denen eine Windkraftnutzung potenziell möglich scheint“* (KNOLLCONSULT 2014A, S. 9).

Folgende Ausschlusszonen wurden im Zuge dieses „Abschichtungsprozesses“ berücksichtigt:

- Ausschlusszonen gem. Mindestabstandsregelungen gem. § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014
- Naturräumliche Ausschlusszonen
- Weitere kumulierte Ausschlusszonen

Folgende Abbildung 11 zeigt die § 20-Zone WA 13 gem. Verordnung über die Windkraftnutzung in Niederösterreich (LGBl. 8001/1-0) mitsamt den geplanten Gwka-Widmungsflächen.

Abbildung 11: SekROP Windkraftnutzung - § 20-Zone WA 13 und geplante Gwka-Widmung

Die § 20-Zone WA 13 erstreckt sich über die Gemeinden Japons, Ludweis-Aigen und Irnfritz-Messern. Insgesamt umfasst die Zone rund 140 ha (vgl. KNOLLCONSULT 2014B).

Alle geplanten Gwka-Widmungsflächen kommen innerhalb der § 20-Zone WA 13 zu liegen und orientieren sich an dessen östlicher Grenze. Folgende Abbildung 12 beinhaltet das Datenblatt zur § 20-Zone WA 13 (vgl. KNOLLCONSULT 2014B, S. 17).

Abbildung 12: Datenblatt zur § 20-Zone WA 13 gem. SekROP Windkraftnutzung, LGBl. 8001/1-0

Allgemeine Daten	Erläuterung		
ID-Nummer	WA 13		
Lage	siehe Planbeilage A2		
Gemeinde(n)	Japons, Ludweis-Aigen, Irnfritz-Messern		
Größe	Entwurf: 153 Hektar gerundet / Endergebnis: 139 ha gerundet		
Flächennutzung	Wald, Offenland		
Windkraftnutzung	Erläuterung	ja	nein
Flächenkonsumation durch einen Windpark und Lagebezug zu einem Windpark	Bebaut, im Genehmigungsverfahren, positiver Bescheid	X	
	Nicht konsumierte Flächenwidmung „Gwka“	X	
	Lage im Umfeld von rd. 5 km eines anderen Windparks (bebaut, im Genehmigungsverfahren, positiver Bescheid)		X
Hinweise zu schutzgutbezogenen Aspekten	Hinweise auf Prüferfornisse für nachfolgende Genehmigungs- und Bewilligungsverfahren	ja	nein
Biologische Vielfalt, Tiere / Pflanzen / Lebensräume	Naturdenkmal		X
	BirdLife-Vorbehaltszone, Ausschlusszone	X	
	Natura 2000-FFH-Schutzgebiet		X
	Wildtierkorridor, Wildtierbrücke, Alpen-Karpaten-Korridor		X
	forstlicher Sonderstandort gemäß Waldentwicklungsplan		X
Landschaft, Landschaftsbild, Erholung, Tourismus	Waldrand	X	
	Erhaltenswerter Landschaftsteil gemäß RegROP		X
	Regionale Grünzone gemäß RegROP		X
	Potentielle Kumulationswirkungen bzgl. Landschaftsbild (Überbelastung)	X	
	Erholungswald mit besonderem oder erhöhtem öffentlichem Interesse gemäß Waldentwicklungsplan		X
Gesundheit des Menschen	Gesundheitszentrum, Freizeitzentrum		X
	Bauland-Sondergebiet innerhalb 1.200 m		X
Wasser	Hochwasserabflussgebiet		X
	Grundwasserschongebiet		X
	Wasserrechtlich bewilligtes Schutzgebiet		X
Kulturelles Erbe	Schlösser, Burgen u.dgl. im Umkreis von 5 km	X	
Sachgüter	Autobahn, Schnellstraße		X
	Bundesstraßenplanungsgebiet		X
	Landesstraße	X	
	Bahntrasse		X
	Hochspannungs-Freileitung	X	
	Eignungszone für die Gewinnung von mineralischen Rohstoffen gemäß RegROP bzw. Flächenwidmung Grünland-Materialgewinnungsstätte, Hinweise seitens OMV		X
Sonstige Hinweise / Anmerkungen			
<ul style="list-style-type: none"> • § 19-Zone liegt in einer BirdLife-Vorbehaltszone (siehe hierzu Hinweis im Umweltbericht unter Pkt. 9.4) • Schloss Drösiedl, Burgruine Kollmitz in der Umgebung • Landesstraße L 52 			

Quelle: KNOLLCONSULT 2014B, S. 17

3.2 MINDESTABSTÄNDE GEM. NÖ ROG 2014

Die einzuhaltenden raumordnungsrechtlichen Mindestabstände bei der Ausweisung von Gwka-Widmungsflächen wurden bereits in Kapitel 2.1.1 auf Seite 14 ausführlich erläutert.

Alle geplanten Gwka-Flächen erfordern Zustimmungserklärungen von betroffenen Nachbargemeinden für die Unterschreitung des 2.000 m Mindestabstandes. Liegen diese vor, werden die einzuhaltenden Mindestabstände gem. § 20 Abs. 3a Z.2 NÖ ROG 2014 erfüllt.

Tabelle 1: Erforderliche Zustimmungserklärungen von Nachbargemeinden

Standortgemeinde	Anlagenstandort	Zustimmungserklärung		
		Japons	Irnfritz-Messern	Ludweis-Aigen
Japons	Gwka (WKA 01)			x
	Gwka (WKA 02)		x	x
	Gwka (WKA 03)		x	
Irnfritz-Messern	Gwka (WKA 04)	x		x

x = Zustimmungserklärung von Nachbargemeinde gem. §20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014 erforderlich

Die Gemeinde *Japons* benötigt die Zustimmungserklärung für die Unterschreitung der Mindestabstände gem. § 20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014 idgF von folgenden Gemeinden:

- Ludweis-Aigen
- Irnfritz-Messern

Die Gemeinde *Irnfritz-Messern* benötigt die Zustimmungserklärung für die Unterschreitung der Mindestabstände gem. § 20 Abs. 3a Z. 2 NÖ ROG 2014 idgF von folgenden Gemeinden:

- Ludweis-Aigen
- Japons

In folgender Abbildung 13 sind die geplanten Gwka-Widmungsflächen mitsamt den raumordnungsrechtlichen Abstandspufferungen zur Übersicht dargestellt.

Abbildung 13: Geplante Gwka-Widmungsflächen und Abstandszonen gem. NÖ ROG 2014

3.3 WINDLEISTUNGSDICHTE

Die Leistungsdichte des Windes im Standortbereich beträgt gem. der Stellungnahme zur Windleistung (ENAIRGY 2016, siehe Einlage 1.2.1) in 130 m Höhe über Grund minimal 234 W/m² und maximal 249 W/m².

Die Leistungsdichte des Windes auf den geplanten Widmungsflächen überschreitet somit den unteren Grenzwert von 220 W/m² in 130 m Höhe über Grund gem. § 20 Abs. 3a Z. 1 NÖ ROG 2014 idgF (vgl. ENAIRGY 2016, Einlage 1.2.1).

3.4 RÄUMLICHE KONZENTRATION

Gem. § 20 Abs. 3a Z.2 NÖ ROG ist bei der Widmung von Gwka-Flächen auf eine größtmögliche Konzentration von Windkraftanlagen hinzuwirken und die Widmung von Einzelstandorten nach Möglichkeit zu vermeiden.

Die geplanten Standorte in der § 20-Zone² WA 13 sind hinsichtlich Einhaltung technischer Vorgaben (einzuhaltende Abstände zu Straßen, Einbauten, Windkraftanlagen, Nutzung der bestehenden Netzinfrastruktur) optimiert.

Die Planungsvariante entspricht dem raumordnungsfachlichen Prinzip der bestmöglichen räumlichen Konzentration von Windkraftanlagenstandorten.

² gem. NÖ ROG 2014 (ehemals § 19-Zone NÖ ROG 1976)

4 VORAUSSICHTLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNGSVARIANTE

4.1 DER UNTERSUCHUNGSRAHMEN GEM. SUP-SCOPING

Der Untersuchungsrahmen wurde für beide Gemeinden wortgleich abgegrenzt. Folgende Tabelle zeigt die übergeordneten Untersuchungsthemen des SUP-Scopings und referenziert auf die jeweiligen Kapitel im vorliegenden Umweltbericht.

Tabelle 2: Untersuchungsthemen gem. Scoping und Verweis auf jeweiliges Kapitel im Umweltbericht

SUP-Scoping	SUP Umweltbericht
Untersuchungsthemen gem. Scoping	Kapitel im vorliegenden Umweltbericht
Standorteignung	Siehe Kapitel 2 Variantenvergleich
Ökologie	Siehe Kapitel 4.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Lebensräume
Landschaftsbild und Erholung	Siehe Kapitel 4.2 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden Siehe Kapitel 4.4 Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft Siehe Kapitel 4.7 Schutzgut Archäologische Schätze
Ressourcen	Siehe Kapitel 4.5 Schutzgut Boden Siehe Kapitel 4.6 Schutzgut Wasser

4.2 SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN

Im Projektumfeld (2.000 m Bereich um die Gwka-Widmungsflächen) befinden sich neben den beiden Standortgemeinden Japons und Irnfritz-Messern auch die Nachbargemeinde Ludweis-Aigen. Im Folgenden werden die angrenzenden Ortschaften mitsamt deren Einwohnerzahl gem. Registerzählung 2011 (STATISTIK AUSTRIA 2013) gelistet:

- Gde. Japons
 - Ortschaft Schweinburg (89 EW)
 - Ortschaft Sabatenreith (64 EW)
- Gde. Irnfritz-Messern
 - Ortschaft Klein-Ulrichschlag (92 EW)
- Gde. Ludweis-Aigen
 - Ortschaft Radl (58 EW)
 - Ortschaft Tröbings (52 EW)
 - Ortschaft Drösiedl (74 EW)
 - Ortschaft Radessen (8 EW)

Eine übersichtliche Darstellung der angrenzenden Siedlungsräume findet sich in Abbildung 13 auf Seite 33.

Die für das Schutzgut Mensch relevanten Emissionen von Windkraftanlagen (Schall, Schattenwurf) sowie mögliche Gefährdungen durch Eisabfall werden in folgendem Kapitel näher beschrieben.

Hinsichtlich des möglichen Schattenwurfs und der schalltechnischen Auswirkungen wurden zwei gutachtliche Stellungnahmen zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch eingeholt.

Die schalltechnische Stellungnahme (DI WURZINGER ZT 2016) ist in Einlage 1.2.6 beigelegt. Die Stellungnahme zum Schattenwurf (ENAIRGY 2016) liegt in Einlage 1.2.7 auf.

Folgende Abbildung 14 beinhaltet eine Übersicht der untersuchten Immissionspunkte gem. schalltechnischer (DI WURZINGER ZT 2016) Stellungnahme sowie der Stellungnahme zum Schattenwurf (ENAIRGY 2016).

Abbildung 14: Übersicht der Immissionspunkte Schall (DI Wurzinger ZT 2016) und Schattenwurf (Enairgy 2016)

4.2.1 SCHATTENWURF

In der Stellungnahme zum Schattenwurf (ENAIRGY 2016, siehe Einlage 1.2.6) werden die Auswirkungen des geplanten Repoweringprojektes hinsichtlich des Schattenwurfs auf bewohnte Gebiete abgeschätzt.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen durch den Schattenwurf erwartet werden. Eventuelle (anlagenabhängige) Grenzwertüberschreitungen werden im Zuge der Projektgenehmigung gem. NÖ EIWG durch Abschaltprogrammierungen beseitigt werden.

4.2.2 SCHALL

In der Stellungnahme zum Schall (DI WURZINGER ZT 2016, siehe Einlage 1.2.7) werden die Auswirkungen des geplanten Repoweringprojektes hinsichtlich der zu erwartenden Schallimmissionen in bewohnten Gebieten abgeschätzt. Zusammenfassend wird festgehalten, dass an allen gewählten Immissionsorten der Planungsrichtwert (gem. ÖNORM S 5021-1) unterschritten wird.

Im Zuge jüngster Projektgenehmigungsverfahren wurden auch die zu erwartenden Belastungen durch Infraschallemissionen von Windkraftanlagen schalltechnisch und humanmedizinisch untersucht. Auf Grundlage dieser Untersuchungserkenntnisse können übermäßige Belastungen durch Infraschall für die Bevölkerung nicht zuletzt infolge der in Niederösterreich geltenden raumordnungsrechtlichen Mindestabstände von Gwka-Widmungsflächen zu Wohnbau land (gem. §20 Abs. 3a NÖ ROG 2014) ausgeschlossen werden.

Durch das geplante Widmungsvorhaben sind somit insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schallbelastungen zu erwarten.

4.2.3 EISABFALL

Im Zuge der Standortplanung wurde bereits der Gefährdungsbereich des Eisabfalles berücksichtigt. Die Gefährdung durch Eisabfall wird im Zuge der Genehmigung gem. NÖ EIWG (NÖ Elektrizitätswesengesetz) im Detail geprüft.

Generell kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass moderne Windkraftanlagen ein redundantes Eisansatzerkennungssystem besitzen. Wird an den Rotorblättern Eisansatz erkannt, schalten sich die Windkraftanlagen automatisch ab. Somit kann Eisabwurf ausgeschlossen werden. Das Risiko für das Schutzgut Mensch kann daher auf möglichen Eisabfall reduziert werden. Dieses Risiko wird durch spezielle Maßnahmen, wie zum Beispiel die Installation von Warntafeln mitsamt Signalleuchten (Leuchtsignal bei Eisabschaltung), weiter minimiert. Die Maßnahmen werden im Zuge der materienrechtlichen Genehmigung präzisiert.

Infolge dieser technischen Einrichtungen, welche im Zuge der nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorgeschrieben werden, werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch infolge eines möglichen Eisabfalles erwartet.

4.2.4 ZUSAMMENFASSUNG

Auf Basis der beigelegten Stellungnahmen zum Schattenwurf (ENAIRGY 2016, siehe Einlage 1.2.6) sowie zum Schall (DI WURZINGER ZT 2016, siehe Einlage 1.2.7) und infolge der Berücksichtigung sicherheitstechnischer Kriterien (Eisabfall) sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch infolge Schattenwurf, Schall oder Eisabfall zu erwarten.

4.3 SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN, LEBENSÄRÄUME

Folgendes Kapitel behandelt die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“.

Im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen die windkraftrelevanten Vogelarten sowie Fledermäuse. Im SUP-Fachbeitrag Naturschutz (BIOME 2016, siehe Einlage 1.2.2) werden die erwähnten Schutzgüter im Detail beschrieben.

4.3.1 NATURSCHUTZRECHTLICHE FESTLEGUNGEN

Im Umkreis von 5 km um die vier geplanten Gwka-Widmungsflächen findet man im Norden folgende flächige naturschutzrechtliche Festlegungen:

- Europaschutzgebiet Natura 2000 FFH-Gebiet Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft
- Landschaftsschutzgebiet Thayatal

Das Natura 2000 FFH-Gebiet befindet sich rund 2 km nördlich der geplanten Gwka-Widmungsfläche (WKA 01). Das Landschaftsschutzgebiet Thayatal befindet sich rund 2,5 km nördlich der geplanten Gwka-Widmungsfläche (WKA 01). Das nächstgelegene Naturdenkmal befindet sich rund 2,5 km südwestlich der geplanten Gwka-Widmungsfläche WKA 04.

Die folgende Abbildung 15 zeigt die naturschutzrechtlichen Festlegungen im 5 km Umfeld der geplanten Gwka-Widmungsflächen.

Abbildung 15: Naturschutzrechtliche Festlegungen im Projektgebiet



Weitere Angaben zu den einzelnen naturschutzrechtlichen Gebieten finden sich im SUP-Fachbeitrag „Strategische Umweltprüfung (SUP): Bereich Naturschutz“ des technischen Büros für Biologie und Ökologie Biome (BIOME 2016, siehe Einlage 1.2.2), indem die Naturverträglichkeit des ggst. Projektes im Rahmen der Naturverträglichkeitsprüfung folgendermaßen beurteilt wird:

„Durch den geplanten Windpark Japons Repowering werden keine Schutzgebiete direkt beansprucht. Auch im angrenzenden Umland sind keine naturschutzfachlichen Festlegungen vorhanden:

- Die nächsten Natura 2000 FFH-Gebiete liegen in ca. 2 km (Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft) und ca. 13 km (Kamp- und Kremstal) Entfernung
- Die nächsten Natura 2000 VS-Gebiete sind ca. ca. 12,5 km (Truppenübungsplatz Allentsteig) und 13,5 km (Kamp- und Kremstal) entfernt
- Die nächsten Landschaftsschutzgebiete liegen in ca. 2,5 km (Thayatal) und 6,7 km (Geras und seine Umgebung) sowie 10 km (Dietmanns) Entfernung
- Der nächste Naturpark liegt in ca. 10 km (Geras) Entfernung
- Das nächste Naturschutzgebiet liegt in ca. 10 km (Geras) Entfernung
- Der Nationalpark Thayatal ist ca. 23 km entfernt
- Naturdenkmäler befinden sich nicht im Planungsgebiet bzw. im angrenzenden Wirkraum

Die Vogelschutzgebiete „Kamp- und Kremstal“ und „Truppenübungsplatz Allentsteig“ sind genauso wie das FFH-Gebiet „Kamp- und Kremstal“ und der Nationalpark Thayatal mehr als 10 Kilometer vom Untersuchungsgebiet entfernt, sodass keine negativen Auswirkungen durch die WEA auf diese zu erwarten sind. Weiters besteht keine Gefahr das negative Auswirkungen auf die Landschaftsschutzgebiete „Geras und seine Umgebung“ und „Kamptal“, auf das Naturschutzgebiet „Geras“ und den Naturpark „Geras“ durch die Errichtung des Windparks Japons Repowering entstehen.

Die Schutzgüter des FFH-Gebietes „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaften“ werden näher überprüft. Eine negative Auswirkung auf die ausgewiesenen Lebensraumtypen, die Insektenarten, Muschelarten, Fischarten und Amphibienarten ist auszuschließen. Die Säugetierarten Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Fischotter und Luchs werden hinsichtlich einer potentiellen Beeinträchtigung detaillierter dargestellt.“ (BIOME 2016, S. 48).

Im SUP-Fachbeitrag Naturschutz wird festgestellt, dass für die vier genannten Säugetierarten Mopsfledermaus, großes Mausohr, Fischotter und Luchs keine negativen Auswirkungen durch den WP Japons-Repowering zu erwarten sind (vgl. BIOME 2016, S. 49f. und S. 55).

4.3.2 TIERE UND DEREN LEBENSÄUMLÄUME

4.3.2.1 Vögel und deren Lebensrääume

Im SUP-Fachbeitrag Naturschutz (BIOME 2016, siehe Einlage 1.2.2) sind die vogelkundlichen Untersuchungen im Projektgebiet im Detail beschrieben.

Auf Grundlage der vogelkundlichen Untersuchungen wird in Biome 2016 festgestellt, dass durch das beabsichtigte Widmungsvorhaben für das Schutzgut Vögel im Sinne der SUP-Richtlinie keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. BIOME 2016, S. 54).

4.3.2.2 Fledermäuse und ihre Lebensräume

Im SUP-Fachbeitrag Naturschutz (BIOME 2016, siehe Einlage 1.2.2) sind die Untersuchungen hinsichtlich der Fledermäuse und ihre Lebensräume im Projektgebiet im Detail beschrieben (vgl. BIOME 2016, S. 32).

Auf Grundlage der getätigten Erhebungen und Untersuchungen wird in Biome 2016 festgestellt, dass durch das beabsichtigte Widmungsvorhaben für das Schutzgut Fledermäuse und ihre Lebensräume im Sinne der SUP-Richtlinie keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. BIOME 2016, S. 54).

4.3.3 PFLANZEN UND DEREN LEBENSÄUME

4.3.3.1 Landnutzung im Projektgebiet

Die ggst. Widmungsflächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Durch die beabsichtigte Anbindung an die bestehende Netzinfrastruktur (bestehende Windparkverkabelung WP Japons) werden im Zuge der Errichtung des Repoweringprojektes „Japons-Repowering“ keine Rodungsmaßnahmen erforderlich werden.

Das geplante Repoweringprojekt betrifft somit ausschließlich agrarisch genutzte Flächen. Die gesamte permanente Flächeninanspruchnahme durch das Repoweringprojekt kann derzeit grob auf insgesamt 12.000 m² geschätzt werden. Dies entspricht in etwa den Betriebsflächen des bestehenden Windparks Japons gem. DKM, welche in Summe rund 13.000 m² ergeben. Da der bestehende Windpark Japons im Zuge des Repowerings vollständig rückgebaut werden muss, kommt es durch das geplante Vorhaben in Summe zu keiner wesentlichen Änderung der momentanen Landnutzung im Projektgebiet.

4.3.3.2 Forstrechtliche Festlegungen im Projektgebiet

Der Waldentwicklungsplan (WEP) als bundesweites Instrument der forstlichen Raumplanung hat die Darstellung und die vorausschauende Planung der Waldverhältnisse zu enthalten. Dargestellt werden die Waldflächen und die Wirkungen des Waldes, welche in die vier Waldfunktionen Nutzung, Schutzwirkung, Wohlfahrtswirkung und Erholungswirkung gegliedert sind.

Es folgen die **Definitionen der Leitfunktionen** gemäß § 6 Abs. 2 ForstG 1975 sowie der Richtlinie über Inhalt und Ausgestaltung des Waldentwicklungsplans des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (vgl. BMLFUW 2012: 10f.):

- Die **Nutzfunktion (N)** kommt insbesondere der wirtschaftlich nachhaltigen Produktion des Rohstoffes „Holz“ zu.
- Die **Schutzfunktion (S)** lässt sich in folgende Schutzwirkungen aufgliedern:
 - Wälder mit Standortschutzwirkung sind Wälder, deren Standort durch abtragende Kräfte, von Wind und Wasser oder Schwerkraft gefährdet ist.

- Wälder mit Objektschutzwirkung sind Wälder, die Menschen, deren Siedlungen/Behausungen oder Anlagen oder kultivierten Boden insbesondere vor Elementargefahren oder schädigenden Umwelteinflüssen schützen.
- Die **Wohlfahrtsfunktion (W)** beschreibt den Einfluss des Waldes auf die Umwelt, insbesondere auf den Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushaltes sowie auf die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser.
- Die **Erholungsfunktion (E)** spiegelt die Wirkung des Waldes als Erholungsraum auf die Waldbesucher wider.

Die Bestimmung der Leitfunktion kann man durch die Wertziffern, welche sich aus den Wertigkeiten der einzelnen Funktionen (in der Reihenfolge Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion) zusammensetzt, nachvollziehen.

Tabelle 3: Funktionswertigkeiten WEP

Wertigkeitsklassifizierung des WEP		
Wertziffer	Wertigkeit	Abstufung des öffentlichen Interesses
0	keine	kein öffentliches Interesse
1	geringere	öffentliches Interesse
2	mittlere	erhöhtes öffentliches Interesse
3	hohe	besonderes öffentliches Interesse

(vgl. VO BMLFUW **582/1977** ; BMLFUW 2012: 15)

Kommt zwei oder allen drei Funktionen die höchste Wertigkeit (3) zu, so wird bei der Bestimmung der Leitfunktion folgende Reihenfolge angewandt: Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion.

Folgende Abbildung 16 enthält den Ausschnitt des Waldentwicklungsplans sowie die geplanten Gwka-Widmungsflächen. Die Gwka-Widmungsflächen kommen allesamt in der Funktionsfläche 2 mit der Wertigkeit „121“ zu liegen.

Die Schutz- und Erholungsfunktion der Waldflächen in der Funktionsfläche 2 werden gem. WEP nur als geringwertig klassifiziert. Die Wohlfahrtsfunktion der bewaldeten Flächen in der Funktionsfläche 2 ist als mittelwertig ausgewiesen. Die Nutzfunktion ist – wie für die Funktionsflächen des Waldviertels charakteristisch – die Hauptfunktion.

Die geplanten Widmungsflächen betreffen ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen, grenzen jedoch teilweise direkt an Waldflächen (WKA 01 und WKA 02).

Gem. derzeitigem Projektstand werden auch im Zuge der Errichtungsphase des Repoweringprojektes keine Rodungen erforderlich werden. Der bestehende Windpark Japons wird noch vor Errichtung des Repoweringprojektes demontiert. Die bestehende Verkabelung hingegen wird über weite Teile für das Repoweringprojekt genutzt, wodurch auch im Zuge der Verkabelungsarbeiten keine Rodungsflächen zu erwarten sind.

Abbildung 16: Waldentwicklungsplan mit geplanten Gwka-Widmungsflächen

4.3.4 ZUSAMMENFASSUNG

Durch das geplante Widmungsvorhaben für das Repoweringprojekt WP Japons-Repowering sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume zu erwarten.

4.4 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD, ORTSBILD UND ERHOLUNGSWERT DER LANDSCHAFT

Das Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert wird im „SUP-Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2016) im Detail beschrieben. Der Fachbeitrag ist in Einlage 1.2.3 bis 1.2.5 den SUP-Unterlagen beigelegt.

4.4.1 AUSWIRKUNGEN AUF DAS LANDSCHAFTSBILD

Im SUP-Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft (RURALPLAN 2016, siehe Einlage 1.2.3 bis 1.2.5) sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Detail beschrieben.

Zusammenfassend kann gem. RURALPLAN 2016 festgehalten werden, dass die Anlagenstandorte auf offenen Ackerflächen zu liegen kommen. In der Mittelwirkzone werden die Anlagen zum Teil geringfügig durch Gehölzstrukturen sichtverschattet. Da die Anlagen jedoch auf einem Geländehochpunkt positioniert sind, sind diese auch von vielen Bereichen aus sichtbar. Die geplanten Windkraftanlagen sind auf Grund ihrer Größe im näheren Umfeld nur geringfügig durch Gehölzstrukturen verdeckt. Je größer jedoch die Entfernung zum ggst. Windpark wird, desto leichter ist es möglich, diese durch Windschutzanlagen zu verschatten. Die Horizontbeeinflussung durch das Reduzieren der Anlagen im Zuge des geplanten Repowerings nimmt teilweise markant ab. Dies kann als positive Auswirkung des ggst. Vorhabens bezeichnet werden. Die Veränderung der Anlagenhöhe ist mit zunehmender Entfernung kaum mehr wahrnehmbar (vgl. RURALPLAN 2016, S. 38).

4.4.2 AUSWIRKUNGEN AUF DAS ORTSBILD

Im SUP-Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft (RURALPLAN 2016, siehe Einlage 1.2.3 bis 1.2.5) sind die Auswirkungen auf das Ortsbild im Detail beschrieben.

Zusammenfassend kann gem. RURALPLAN 2016 festgehalten werden, dass innerhalb der Ortschaften zumeist starke Sichtverschattungen in Richtung des ggst. Windparks durch Gebäude und Gehölze bestehen. Eine völlige Verdeckung der Anlagen kann jedoch nicht angenommen werden, da Angersituationen die Ortschaften teilweise in Richtung der ggst. Windkraftanlagen öffnen. Auch Geländehochpunkte in den Ortschaften erhöhen die Sicht auf die Anlagen. Trotz allem bleiben viele Ortsbereiche, bzw. sogar gesamte Ortschaften von den bestehenden wie auch den geplanten Windkraftanlagen unbeeinflusst. Je höher die Entfernung zu den Anlagen ist, desto geringer ist der Einfluss auf die Ortschaften zu sehen. Gehölze und Geländeformen können die Sichtbarkeit der Anlagen stark herabsetzen (vgl. RURALPLAN 2016, S. 45).

4.4.3 AUSWIRKUNGEN AUF DEN ERHOLUNGSWERT DER LANDSCHAFT

Im SUP-Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft (RURALPLAN 2016, siehe Einlage 1.2.3 bis 1.2.5) sind die Auswirkungen auf den Erholungswert im Detail beschrieben.

Zusammenfassend kann gem. RURALPLAN 2016 festgehalten werden, dass im Untersuchungsraum (insbesondere in der Nahwirkzone) Erholungsnutzung stattfindet. Die Wirtschaftswege im Umfeld der geplanten Anlagen werden von Wanderern, Spaziergängern, Radfahrern sowie von Reitern benutzt. Da bereits 7 Windkraftanlagen bestehen und sich nach dem Repowering die Anlagenzahl auf lediglich 4 Anlagen reduziert, kann von keiner Verschlechterung des Naherholungswertes ausgegangen werden. Negative Effekte auf touristisch bedeutsame Teilräume des Untersuchungsgebietes sind nicht zu erwarten (vgl. RURALPLAN 2016, S. 47).

4.4.4 ZUSAMMENFASSUNG

Gem. SUP-Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft (RURALPLAN 2016, siehe Einlage 1.2.3 bis 1.2.5) sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft zu erwarten.

4.5 SCHUTZGUT BODEN

4.5.1 DER BODEN IM PROJEKTGEBIET GEM. EBOD (BFW)

Gem. Abfrage der digitalen Bodenkarte eBod (BFW 2016) kann der Boden im Bereich der geplanten Gwka-Widmungsflächen folgendermaßen charakterisiert werden.

Im Bereich der geplanten Gwka-Widmungsflächen befinden sich vorwiegend tiefgründige Böden, welche als mittelwertiges Grün- bzw. Ackerland ausgewiesen sind. Im Nahbereich der Standorte WKA 02 bis WKA 04 befinden sich hauptsächlich Reliktböden (Reliktpseudogley). Der Standort WKA 01 befindet sich im Bereich von Typischen Gley und Typischen Pseudogley. Die Bodenformengruppen der digitalen Bodenkarte sind im Bereich der geplanten Gwka-Widmungsflächen (rote Pins) in folgender Abbildung 17 dargestellt (Reliktpseudogley = lila, Typischer Gley = blau, Typischer Pseudogley = türkis).

Abbildung 17: Auszug aus der digitalen Bodenkarte (gem. eBOD online)



Quelle: eBOD online (BFW 2016)

4.5.2 FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Die derzeitige Flächeninanspruchnahme des bestehenden WP Japons beträgt gem. der Nutzungsabgrenzung Betriebsfläche der aktuellen Digitalen Katastralmappe knapp 13.000 m².

Die Flächeninanspruchnahme des geplanten Repoweringprojektes WP Japons-Repowering, bestehend aus insgesamt vier Windkraftanlagen, kann wie folgt beschrieben werden.

Die Standorte WKA 02 und WKA 03 liegen direkt am bestehenden Wegenetz, wodurch kein Wegeneubau zu den Anlagenstandorten erforderlich wird. Die Standorte WKA 01 und WKA 04 werden durch Stichwege erschlossen.

Insgesamt kann man die Flächeninanspruchnahme (Fundamente, Schüttkegel, Kranstellflächen, Wegeneubau) durch das Repoweringprojekt gem. derzeitiger Projektierung mit knapp 12.000 m² abschätzen.

Die Realisierung des Repoweringprojektes setzt den vollständigen Abbau des bestehenden WP Japons (bestehend aus sieben Windkraftanlagen) voraus. Der Flächenverbrauch des Repoweringprojektes WP Japons-Repowering wird somit durch den erforderlichen, vollständigen Abbau des bestehenden Windparks Japons kompensiert.

4.5.3 GEOLOGISCHER ÜBERBLICK

Das gesamte Waldviertel zählt zur geologischen Großeinheit der Böhmisches Masse. Die Böhmisches Masse ist Teil des alten europäischen Grundgebirges, welches gegen Ende des Paläozoikums in das Grundgebirge eingeebnet wurde und zu einem flachen Rumpfgebirge umgeformt wurde. Das Projektgebiet befindet sich auf der sogenannten Gföhler-Decke, welche die höchste tektonische Einheit des Moldanubikums ist und in weitere drei Untereinheiten gegliedert wird: Die Granulit-, die Gföhl-Gneis- und die Raabs-Einheit (GBA 2002, S. 45).

Die geplanten Gwka-Flächen befinden sich bei Betrachtung der geologischen Karte der Republik Österreich 1:50.000 (siehe Abbildung 18) allesamt auf „Granulit“ bzw. auf „granulitischem Gneis“.

Abbildung 18: Geologische Karte Österreich 1:50.000 mit geplanten Widmungsflächen

4.5.4 BAUGRUNDEIGNUNG

Im Jahr 2005 wurde der bestehende Windpark Japons, bestehend aus sieben Anlagen, errichtet. Die geplanten Widmungsflächen befinden sich in geringer Distanz zu den bestehenden Windkraftanlagen.

Im Baugrundgutachten, welches für die materienrechtliche Genehmigung des bestehenden Windparks Japons (GEOTEST 2004) erstellt wurde, wurde für sieben der acht projektierten Standorte (=sieben bestehende sowie ein nicht realisierter Standort in der KG Klein-Ulrichschlag) als Gründungsart eine Flachfundierung in Verbindung mit bodenverbessernden Maßnahmen empfohlen. Nur für den nicht realisierten Standort WKA 08 wurde eine Tiefgründung empfohlen (vgl. GEOTEST 2004).

Für das Repoweringprojekt wird ebenfalls ein entsprechendes Baugrundgutachten im Zuge der materienrechtlichen Genehmigungsverfahren eingeholt, das die entsprechenden Fundamentgründungen auf den geplanten Standorten spezifiziert.

In der geogenen Gefahrenhinweiskarte wird im Bereich der geplanten Gwka-Widmungsflächen nicht auf mögliche Gefährdungen infolge von Rutsch- oder Sturzprozesse hingewiesen.

Auf Basis der bestehenden Kenntnisse aus dem Baugrundgutachten (GEOTEST 2004) kann davon ausgegangen werden, dass die geplanten Standorte eine entsprechende Baugrundeignung für die Errichtung moderner Windkraftanlagen aufweisen. Hinsichtlich der Errichtung von Windkraftanlagen auf den geplanten Standorten wird von anlagenüblichen Gründungsmaßnahmen ausgegangen.

4.5.5 ZUSAMMENFASSUNG

Die wesentliche Umweltauswirkung auf das Schutzgut Boden ist die zu erwartende Flächeninanspruchnahme durch das geplante Repoweringprojekt. Die Flächeninanspruchnahme des Repoweringprojektes bei großzügiger Schätzung kann mit rund 12.000 m² angenommen werden. Durch den erforderlichen Rückbau des bestehenden Windparks Japons, dessen Betriebsflächen gem. DKM insgesamt knapp 13.000 m² ausmachen, ist keine wesentliche Änderung des bestehenden Flächenverbrauches durch Windkraftanlagen zu erwarten.

Für das Schutzgut Boden sind somit keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.6 SCHUTZGUT WASSER

4.6.1 GEWÄSSER IM PROJEKTGEBIET

4.6.1.1 Grundwasser

Die geplanten Gwka-Widmungsflächen befinden sich im Grundwasserkörper „Böhmische Masse“ [MAR] (GK100094). Dabei handelt es um eine Gruppe von oberflächennahen Grundwasserkörper.

Die Grundwasserkörpergruppe Böhmisches Massiv umfasst jene Bereiche des Waldviertels, die zur Thaya hin entwässern. Die Begrenzung im Norden wird durch die Staatsgrenze, die Grenze im Osten wird durch das Weinviertel gebildet. Die Gesamtfläche des Grundwasserkörpers „Böhmisches Massiv“ beläuft sich auf 1.367 km². Die Längserstreckung beträgt rund 73 km, die maximale Breite rund 38 km. Der Flurabstand bewegt sich zwischen 0 und 40 m. Die schluffig, sandig ausgebildeten Deckschichten erreichen Mächtigkeiten bis 5 m. Die Versickerung von Niederschlag und Oberflächenwässern sind für die Grundwasserneubildung ausschlaggebend. Der chemische und mengenmäßige Zustand wird als gut bewertet (UBA 2016).

Im Zuge der geotechnischen Erkundungen für den bestehenden Windpark Japons (GEOTEST 2004) wurde in den Schürftgruben kein Wasser angetroffen. Die im Zuge der Rammsondierungen gemessenen Wasserstände wurden daher als Schichtwässer mit geringem Wasserdruck identifiziert.

4.6.1.2 Oberflächengewässer

Die geplanten Gwka-Widmungsflächen befinden sich nicht im Nahbereich von Oberflächengewässern und deren HQ-Abflussbereichen. Die Oberflächengewässer im Projektgebiet sind auf Abbildung 19 auf Seite 52 dargestellt.

4.6.2 WASSERRECHTLICHE FESTLEGUNGEN

Die geplanten Widmungsflächen befinden sich nicht in wasserrechtlich geschützten Gebieten. Das nächstgelegene wasserrechtliche Schutzgebiet „SCHUTZ MGde Ludweis-Aigen, WVA Radl, 639 WT“ befindet sich rund 350 m westlich der geplanten Gwka-Widmungsfläche WKA 01. Gem. Auszug aus dem Wasserbuch ist das Schutzgebiet der Wasserversorgungsanlage WVA MGde Ludweis-Aigen 639 WT untergeordnet. Dabei handelt es sich wiederum um eine Wasserentnahme aus einer Quelle sowie aus fünf Brunnen zur Wasserversorgung der Ortschaft Radl.

Im Bereich der geplanten Gwka-Widmungsflächen sind gem. Abfrage des Wasserdatenverbundes (Nö Atlas Wasserbuch) Entwässerungsanlagen vorhanden.

Folgende Abbildung 19 zeigt die wasserrelevanten Festlegungen im Projektgebiet.

Abbildung 19: Wasserrechtliche Festlegungen im Projektgebiet

4.6.3 ZUSAMMENFASSUNG

Die geplanten Gwka-Widmungsflächen befinden sich weder in wasserrechtlichen Schutzgebieten noch im direkten Umfeld von Oberflächengewässer und deren HQ-Abflussbereichen.

Für den Betrieb von Windkraftanlagen ist der Einsatz von Ölen und Schmierfetten erforderlich. In modernen Windkraftanlagen kann infolge technischer Sicherheitsvorkehrungen (Auffangwannen, Fernüberwachung, etc.) der Austritt von wassergefährdenden Stoffen jedoch ausgeschlossen werden.

Im Projektgebiet ist ein dichtes Netz von Entwässerungsanlagen ersichtlich. Aus technischer Sicht ist eine Errichtung des geplanten Repoweringprojektes ohne maßgebliche Beeinträchtigung des Drainagesystems möglich. Im Zuge des Betriebes können Auswirkungen auf die Entwässerungsanlagen durch das Repoweringprojekt ausgeschlossen werden.

Eine wasserrechtliche Genehmigung des Repoweringprojektes scheint infolge der wasserrechtlichen Gegebenheiten erforderlich.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht) sind infolge der Errichtung und des Betriebes von Windkraftanlagen nicht abzusehen.

4.7 SCHUTZGUT ARCHÄOLOGISCHE SCHÄTZE

Das Bundesdenkmalamt hat am 18. Jänner 2016 nach Anfrage des Projektwerbers auf das Vorhandensein einer mittelalterlichen Dorfwüstung im direkten Umfeld der geplanten Widmungsfläche WKA 04 in der KG Ulrichschlag aufmerksam gemacht und für das geplante Widmungsvorhaben eine archäologische Prospektion angeraten.

Eine geophysikalische Prospektion wurde durchgeführt. Diese ist in Einlage 1.2.8 (ARDIG 2016) den SUP-Unterlagen beigelegt.

Auf Grund der Ergebnisse der geophysikalischen Prospektion (ARDIG 2016) und der Daten des Fundstellenregisters des Bundesdenkmalamtes wurden zwei Aufstellungsorte (WKA 01 und WKA 04) als archäologische Verdachtsflächen definiert. Im Zuge der Baumaßnahmen wird eine archäologische Begleitung des Oberbodenabtrages empfohlen (vgl. ARDIG 2016).

Archäologische Schätze können lediglich im Zuge der Errichtungsphase – also im Zuge von Erdarbeiten beeinträchtigt werden.

Infolge der Kenntnisse der archäologischen Verdachtsflächen und der beabsichtigten archäologischen Begleitung der Baumaßnahmen gem. ARDIG 2016 wird das Risiko der Gefährdung archäologischer Schätze im Zuge der Errichtungsphase minimiert.

Infolge des Betriebes des Repoweringprojektes können Auswirkungen auf archäologische Schätze ausgeschlossen werden.

5 ZUSAMMENFASSUNG

5.1 VARIANTENPRÜFUNG

Für das geplante Repoweringprojekt wurde eine umfangreiche Variantenprüfung vorgenommen, in der die Alternativenprüfung für das beabsichtigte Repoweringprojekt für beide Standortgemeinden durchgeführt wurden.

Im Zuge der Variantenprüfung wurden folgende Erkenntnisse gewonnen:

- Eine Alternativvariante außerhalb der § 20-Zone kann für ein Repoweringprojekt grundsätzlich ausgeschlossen werden.
- Im Zuge der Variantenprüfung wurde festgestellt, dass die möglichen Alternativvarianten innerhalb der § 20 Zone im Vergleich mit der Planungsvariante Nachteile aufweisen.
- Die Planungsvariante ist angesichts raumordnungsfachlicher, naturschutzfachlicher sowie technischer Vorgaben optimiert und orientiert sich an der bestehenden Netzinfrastruktur des Windparks Japons, welche für das ggst. Repoweringprojekt zu großen Teilen weiter genutzt werden kann.

Im Zuge des Variantenvergleichs wurden die Standortvorteile der Planungsvariante gegenüber möglicher Alternativvarianten deutlich.

5.2 VORAUSSICHTLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN

Das beabsichtigte Widmungsvorhaben soll die Voraussetzung für ein Repowering des bestehenden Windparks Japons schaffen. Im Zuge des Repowerings werden die bestehenden sieben Altanlagen abgebaut und durch vier moderne Windkraftanlagen ersetzt. Die bestehenden Gwka-Widmungsflächen, welche teilweise näher als 1.000 m zu Wohngebiete entfernt liegen, können infolge technischer Planungsvorgaben nicht verwertet werden.

Durch das beabsichtigte Repowering des Windparks Japons lassen sich sowohl positive als auch bedingt negative Umweltauswirkungen infolge der Projektmerkmale, wie in Tabelle 4 skizziert, abschätzen.

Die Umweltauswirkungen werden infolge des erforderlichen Abbaus des bestehenden Windparks Japons gering gehalten.

Die neuen Standorte reduzieren sich von sieben Altanlagen auf vier Neuanlagen und orientieren sich an die gegenwärtigen raumordnungsrechtlichen Standards (SekROP, Mindestabstände) sowie naturschutzfachlichen Kenntnissen des Projektgebietes (Ornithologie).

Als mögliche negative Auswirkungen hinsichtlich der gegenwärtigen Umweltsituation könnte der Ersatz der Altanlagen durch größere Neuanlagen hinsichtlich der Zunahme der anlagenspezifischen Emissionen gewertet werden. Demgegenüber steht wiederum die Vergrößerung der Abstände zu den Siedlungsgebieten sowie die Reduktion der Anlagenanzahl.

Tabelle 4: Standort und Projektmerkmale / Umweltauswirkungen

Standort und Projektmerkmale / Umweltauswirkungen	
mögliche positive Umweltauswirkungen infolge	mögliche negative Umweltauswirkungen infolge
<p>Reduktion der Anlagenstandorte</p> <p>Abbau von sieben Altstandorten und Ersatz durch vier moderne Windkraftanlagen</p>	<p>Größere Rotordurchmesser / größere Gesamthöhen</p> <p>Die sieben Altanlagen (140 m Gesamthöhe) werden durch moderne Anlagen (212 m Gesamthöhe) ersetzt.</p>
<p>Räumliche Konzentrierung der Anlagenstandorte</p> <p>Der Anlagenreduktion geht eine räumliche Konzentrierung der WKA-Standorte bei gleichbleibender Gesamtnennleistung einher</p>	
<p>Anlagenstandorte gem. gegenwärtig geltender raumordnungsrechtlicher Standards:</p> <p>Die neuen Standorte erfüllen im Gegensatz zu den alten Standorten die gegenwärtigen raumordnungsrechtlichen Mindestabstände</p>	
<p>Anlagenstandorte gem. gegenwärtiger naturschutzfachliche Kenntnisse:</p> <p>Abbau der beiden Altanlagen in Irnfritz-Messern (ornithologisch sensibles Gebiet)</p>	
<p>Anlagenstandorte und Anlagentype gem. technischer Standards:</p> <p>Im Zuge der materienrechtlichen Genehmigungsverfahren werden die Neustandorte sowie die eingereichte Anlagentype gem. des „Standes der Technik“ überprüft.</p>	

Im Zuge der strategischen Umweltprüfung wurden folgende Schutzgüter hinsichtlich voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen infolge des beabsichtigten Widmungsvorhabens im Detail untersucht

- Schutzgut Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume
- Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Archäologische Schätze

Infolge der Schaffung der raumordnungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Repoweringprojekt (=Ausweisung der Gwka-Widmungsflächen) auf den geplanten Standorten sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für die untersuchten Schutzgüter zu erwarten.