

WINDPARK MARCHFELD MITTE

FACHBEITRÄGE ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSERKLÄRUNG UVE - ZUSAMMENFASSUNG

PROJEKTWERBER:



WindLandKraft GmbH

A-2284 Untersiebenbrunn, Dorfstraße 1, Telefon +43/676/840512100

VERFASSER:

dieLandschaftsplaner.at, Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.

Dipl. Ing. Armin Haderer, Dipl. Ing. Ralf Wunderer
Ingenieurkonsulenten für Landschaftsplanung und -pflege



A-2460 Bruck an der Leitha, Harzhausergasse 16, Telefon & Fax +43/2162/63006
A-2410 Hainburg/Donau, Römergasse 38, Telefon & Fax +43/2165/62804

KOORDINATION:

dieLandschaftsplaner.at, Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.

Dipl. Ing. Armin Haderer, Dipl. Ing. Ralf Wunderer
Ingenieurkonsulenten für Landschaftsplanung und -pflege



A-2460 Bruck an der Leitha, Harzhausergasse 16, Telefon & Fax +43/2162/63006
A-2410 Hainburg/Donau, Römergasse 38, Telefon & Fax +43/2165/62804

EINLAGE:
1.1

AUSFERTIGUNG:

DATUM:
September 2012

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	3
1.1	Vorhabensbeschreibung	3
1.2	Angaben über Alternativen und Auswahlgründe	3
1.3	Beschreibung der Umwelt sowie der Auswirkungen des Vorhabens	4
1.3.1	Mensch	4
1.3.1.1	Ist-Situation	4
1.3.1.2	Auswirkungen	4
1.3.2	Tiere, Pflanzen und Lebensräume	5
1.3.2.1	Ist-Zustand	5
1.3.2.2	Auswirkungen	6
1.3.3	Boden und Landwirtschaft	7
1.3.3.1	Ist-Zustand	7
1.3.3.2	Auswirkungen	7
1.3.4	Wasser	7
1.3.4.1	Ist-Situation	7
1.3.4.2	Auswirkungen	8
1.3.5	Wald und Forstwirtschaft	8
1.3.5.1	Ist-Situation	8
1.3.5.2	Auswirkungen	9
1.3.6	Wildökologie und Jagdwirtschaft	9
1.3.6.1	Ist-Situation	9
1.3.6.2	Auswirkungen	9
1.3.7	Landschaft	9
1.3.7.1	Ist-Situation	9
1.3.7.2	Auswirkungen	9
1.3.8	Luft und Klima	10
1.3.8.1	Ist-Situation	10
1.3.8.2	Auswirkungen	10
1.3.9	Sach- und Kulturgüter	10
1.3.9.1	Ist-Situation	10
1.3.9.2	Auswirkungen	10
1.4	Beschreibung der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen	11
1.4.1	Mensch	11
1.4.2	Tiere, Pflanzen und Lebensräume	11
1.4.3	Boden und Landwirtschaft	11
1.4.4	Wasser	12
1.4.5	Wald	12
1.4.6	Wildökologie und Jagdwirtschaft	12
1.4.7	Landschaft	12
1.4.8	Luft und Klima	12
1.4.9	Sach- und Kulturgüter	12
1.5	Zusammenfassung	12

1 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

1.1 Vorhabensbeschreibung

Die WindLandKraft GmbH, 2284 Untersiebenbrunn, beabsichtigt in den Gemeinden Untersiebenbrunn und Leopoldsdorf im Marchfelde einen Windpark mit insgesamt 16 Windkraftanlagen der Type ENERCON E-101 zu errichten. Neun Anlagen sind am Gemeindegebiet von Untersiebenbrunn (Teilfläche Ost), sieben Anlagen am Gemeindegebiet von Leopoldsdorf im Marchfelde (Teilfläche West) geplant. 13 Anlagen sind mit einer Nabenhöhe von 135 m, 3 Anlagen mit einer Nabenhöhe von 99 m vorgesehen. Der Rotordurchmesser der Anlagen misst 101 m, die Nennleistung beträgt 3,00 MW. Die elektrische Gesamtleistung des Windparks Marchfeld Mitte beträgt somit 48 MW.

Die von der Anlage erzeugte elektrische Energie wird ausgehend von den internen Transformatoren im Turmfuß der einzelnen Windkraftanlagen über 30-kV Erdkabelsysteme abgeleitet und im nördlich des Windparkareals gelegenen Umspannwerk Untersiebenbrunn in das übergeordnete 110 kV Stromnetz der EVN Netz GmbH eingespeist.

Zur Errichtung der Windenergieanlagen sowie für Reparaturen und Wartungen sind Kranstellflächen erforderlich, die dauerhaft mit einer geschotterten Deckschicht bestehen bleiben. Die während der Bauphase als Lagerflächen sowie zum Kranaufbau benötigten Montageflächen werden nach der Errichtung der Anlagen wieder rekultiviert. Die interne Erschließung des Windparks erfolgt über das bestehende Wirtschaftswegenetz. Die Wege werden in Teilbereichen neu befestigt und verbreitert. Inklusiv der Kranstellflächen erfolgt eine dauerhafte Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen im Ausmaß von 3,9 ha.

1.2 Angaben über Alternativen und Auswahlgründe

Ausschlaggebend für die Standortwahl waren insbesondere die günstigen klimatischen Voraussetzungen mit einer entsprechend hohen Windleistungsdichte, die Lage außerhalb von Schutzgebieten sowie die Gewährleistung der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstände zu wohnbaulichen Nutzungen in den umliegenden Siedlungsgebieten. Das Projektareal ist sowohl gut an höherrangige Verkehrsverbindungen angeschlossen, als auch über die bestehenden Wirtschaftswegenetze gut intern erschließbar. Weiters ist in Hinblick auf die Netzeinspeisung das nahegelegene Umspannwerk in Untersiebenbrunn vorteilhaft. Auch die umliegenden Windparks begründen die Standortwahl, wodurch u. a. auch eine anzustrebende Konzentration von Windkraftanlagen an besonders geeigneten Standorten gewährleistet ist und den Zielen des Niederösterreichischen Raumordnungsgesetzes und den Forderungen des Naturschutzes entsprochen werden kann.

Einige Standorte zusätzlicher Windkraftanlagen wurden im Zuge der Projektplanung entweder aus naturschutzfachlichen Gründen aufgegeben oder fanden nicht die Zustimmung der Grundeigentümer bzw. der betroffenen Nachbargemeinden.

Die gegenständlichen 16 Standorte wurden entsprechend den vorangegangenen Ausführungen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange, des bestehenden Raum- und Landschaftsgefüges sowie siedlungsstruktureller Überlegungen der betroffenen Gemeinden festgelegt. Durch die Kombination der gewählten Standort- und Technologievarianten ist ein entsprechend dem Stand der Technik bestmögliches Ergebnis hinsichtlich Energieertrag und Umweltauswirkungen gewährleistet.

Sollte das Projekt Windpark Marchfeld Mitte nicht realisiert werden, würde trotz bester Standorteignung darauf verzichtet werden, die gegenständlichen Flächen zur Nutzung von Windenergie heranzuziehen. Da der gesetzlich verankerte Einsatz von Windenergie der Erreichung nationaler und internationaler Umweltziele dient, widerspräche dies überörtlichen bzw. übergeordneten Interessen im Bereich der Energieversorgung.

1.3 Beschreibung der Umwelt sowie der Auswirkungen des Vorhabens

1.3.1 Mensch

Untersucht wurden Auswirkungen insbesondere auf die Raumstruktur- und das Siedlungswesen, sowie vorhabensbedingte Auswirkungen durch Schallimmissionen, Schattenwurf und Eisabfall.

1.3.1.1 Ist-Situation

Das Vorhabensareal liegt im Marchfeld, das künftig auf Grund der Lage im Umfeld der beiden Großstädte Wien und Bratislava vermehrt Suburbanisierungstendenzen unterworfen sein wird. Die den gegenständlichen Standorten nächstgelegenen Siedlungsgebiete sind die Ortschaften Untersiebenbrunn, Leopoldsdorf im Marchfelde, Obersiebenbrunn und Glinzendorf. Die Siedlungsgebiete dieser Gemeinden weisen in den Ortskernen noch die ortstypischen, ehemals stark landwirtschaftlich geprägten Bebauungsstrukturen auf, wohingegen an den Siedlungsrändern Wohnsiedlungen jüngeren Baudatums dominieren. Das Vorhaben kommt innerhalb des Geltungsbereichs des regionalen Raumordnungsprogramms nördliches Wiener Umland zu liegen.

Zur Beurteilung der projektbedingten Schallimmissionen wurde die Umgebungsgeräuschsituation an sieben repräsentativen Orten der zukünftig lärmexponierten Wohnbereiche gemessen. Gemäß diesen Messungen schwankt die Umgebungslärmsituation an den Messpunkten zwischen 37 dB in der Nachtkernzeit und 52 dB unter Tags zwischen 06:00 und 08:00 Uhr.

Ebenso wurden zehn repräsentative Punkte für die Berechnungen der Auswirkungen durch Schattenwurf festgelegt. Bei dem Messpunkt in Glinzendorf konnten dabei Immissionen durch Schattenwurf durch die bereits bestehende, nahe am Wohngebiet liegende einzelne Windkraftanlage festgestellt werden.

1.3.1.2 Auswirkungen

Das Vorhaben liegt außerhalb von naturschutzfachlichen Schutzgebieten und beeinträchtigt keine Freizeit- oder Erholungseinrichtungen wesentlich.

Es bestehen keine Widersprüche zu überörtlichen Planungen. Auf Ebene der örtlichen Raumordnung sind die Grünland Windkraftanlagen (Gwka) Widmungen der Gemeinde Leopoldsdorf im Marchfelde bereits rechtskräftig. In Untersiebenbrunn ist das Raumordnungsverfahren noch anhängig, raumordnungsfachlich bestehen keine Versagungsgründe.

Der 1.200 m Mindestabstand von den Widmungsflächen der gegenständlichen Standorte zu umliegenden Wohnbaugebiet wird eingehalten. Die Siedlungserweiterungsmöglichkeiten der betroffenen Gemeinden werden durch das Vorhaben nicht maßgeblich beeinträchtigt.

Die Schallauswirkungen während der Bauphase können auf Grund der zeitlichen Begrenzung und der zu erwartenden Schallimmissionen als irrelevant eingestuft werden.

Die Schallberechnungen für die Betriebsphase ergaben, dass beim teilweise schallreduzierten Betrieb der Anlagen USB 06 und USB 09 zur Nachtzeit Beurteilungspegel zu erwarten sind, die bei allen Wohnnachbarschaften die Grenzwertkriterien der UVE-Checkliste 2011 erfüllen. Die tatsächlichen Betriebsgeräusche werden z.T. deutlich unter dem Basispegel der Bestandssituation liegen und auf Grund der Geräuschart im Vergleich zu den Umgebungsgeräuschen praktisch nicht hörbar sein. Während der Tag- und Abendzeit, wo die Umgebungsgeräusche deutlich höher liegen, sind auch bei Vollbetrieb aller Anlagen keine relevanten Auswirkungen auf den Basispegel zu erwarten.

Aus schalltechnischer Sicht wurden die Auswirkungen des Vorhabens daher als nicht wesentlich eingestuft.

Bei den Schattenwurfberechnungen konnten unter der Annahme eines „worst case“-Szenarios an drei Immissionspunkten theoretische Überschreitungen der Schattengrenzwerte von 30 Stunden pro Jahr oder 30 Minuten pro Tag festgestellt werden. Für den Immissionspunkt IP-A Glinzendorf werden diesbezüglich keine Maßnahmen getroffen werden, da diese Überschreitungen von einer bereits bestehenden Windkraftanlage verursacht werden. Für die beiden weiteren Immissionspunkte IP-C Obersiebenbrunn Süd und IP-G Kleingartensiedlung erfolgen entsprechende technische Maßnahmen, um die Schattengrenzwerte einzuhalten.

Da entgegen den für die Berechnung angenommenen „worst case“-Szenario die Windkraftanlagen nicht durchgehend im Betrieb sind und auch nicht mit durchgehender Sonneneinstrahlung zu rechnen ist, werden sich die berechneten theoretischen Werte in der realen Situation deutlich reduzieren. Somit sind durch das gegenständliche Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf den Siedlungsraum zu erwarten.

1.3.2 Tiere, Pflanzen und Lebensräume

1.3.2.1 Ist-Zustand

Auf Grund der Sensibilität zahlreicher Vogelarten gegenüber Windkraftanlagen, den möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf andere Arten sowie der Biotopausstattung des betroffenen Landschaftsraums liegt der Schwerpunkt der Untersuchungen auf der Avifauna.

1.3.2.1.1 Pflanzen und Lebensräume

Die geplanten Windkraftanlagen liegen alle außerhalb der bestehenden Natura 2000-Gebiete Sandboden und Praterterrasse sowie Pannonische Sanddünen. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse und reicht im Bereich der Teilfläche Ost bis zu einer Entfernung von 50 m an die Standorte USB 01 – USB 04 heran.

Von dem Vorhaben sind keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, Naturparks oder Landschaftsschutzgebiete betroffen. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet Schlosspark Obersiebenbrunn liegt 1,75 km von den nördlichsten der geplanten Standorte entfernt.

Das Untersuchungsgebiet ist dem pannonischen Naturraum zuzurechnen und ist durch intensiven Ackerbau geprägt. Extensive Kulturlandschaftselemente wie Brachen, strukturreiche Böschungen, Gebüsche und Einzelbäume fehlen großflächig. Die Artenvielfalt der Agrarlandschaft kann insgesamt als gering eingestuft werden.

Die Anlagen befinden sich fast ausschließlich auf agrarisch intensiv genutzten Flächen. Die auf diesen Standorten ausgeprägte Segetalflur ist äußerst artenarm. Die durch das Wegenetz beanspruchten Feldwegraine sind schmal und artenarm. Es dominieren herbizidresistente Gräser und Ruderalarten.

Zu einem überwiegenden Teil gehören die Flächen zu dem häufigen Lebensraumtyp Ackerland, Trockenrasen oder Magerstandorte kommen nicht vor. Es sind keine gefährdeten Lebensraumtypen aus den Roten Listen gefährdeter Biotoptypen Österreichs betroffen.

1.3.2.1.2 Tiere

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 28 naturschutzrelevante Vogelarten nachgewiesen werden. Die Bewertung des Ist-Zustands erfolgte in vier Wertstufen, die von „(nahezu) unbedeutend“ (geringste Wertstufe) bis „überregional bedeutend“ (höchste Wertstufe) reichen.

Das Untersuchungsgebiet wurde aus avifaunistischer Sicht insgesamt jedenfalls lediglich als lokal bedeutend eingestuft. Allerdings befindet sich in unmittelbarer Nähe ein wichtiges Vorkommen der Großtrappe.

Bei weiteren Freilandhebungen zur Untersuchung möglicher Projektauswirkungen auf Fledermäuse konnten acht Fledermausarten sicher festgestellt werden, das Vorkommen weiterer Arten ist jedoch wahrscheinlich. Im Rahmen der Literaturrecherche wurden im Umkreis von 20 km um das Untersuchungsgebiet Nachweise von 19 Fledermausarten festgestellt.

Das Vorkommen der Mopsfledermaus wurde als lokal bedeutend beurteilt, für das Vorkommen der restlichen Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie wurde der IST-Zustand als nahezu unbedeutend beurteilt. Das Vorkommen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie wurde als lokal bedeutend eingestuft. Lediglich das Vorkommen des Abendseglers während des Herbstzuges wurde als überregional bedeutend beurteilt.

1.3.2.2 Auswirkungen

1.3.2.2.1 Pflanzen und Lebensräume

In der Bauphase kommt es zu einem geringen Waldflächenverlust im Ausmaß von knapp 520 m², obwohl die Windkraftanlagen ausschließlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen errichtet werden. Allerdings müssen für die Zufahrt zu den Anlagen und Verkabelung insgesamt drei kleine Flächen gerodet werden.

Die Errichtung der Windkraftanlagen findet auf Agrarflächen statt. Der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen wird randlich, d.h. nicht mittig, betroffen sein, da die Anlagen überwiegend entlang des bestehenden Wegenetzes angeordnet sind. Die für Baustelleneinrichtungen beanspruchten Flächen sind fast ausschließlich Ackerflächen. Magerstandorte oder Trockenrasen sowie Pflanzenarten der Roten Liste sind nicht betroffen.

In der Bauphase gehen insgesamt 9,64 ha an Agrarfläche verloren, 5,71 ha davon werden nur temporär beansprucht.

Die in der Bauphase durch den Bauverkehr entstehenden zusätzlichen Abgas- und Staubemissionen sind als unwesentlich einzustufen.

In der Betriebsphase werden insgesamt 3,93 ha an landwirtschaftlichen Agrarflächen dauerhaft beansprucht. Die Fundamentflächen, Kranstellflächen und das beanspruchte Wegenetz sind naturschutzfachlich weitgehend als (nahezu) unbedeutend einzustufen, Rote Liste Arten sind nicht betroffen. Die Eingriffswirkung und Eingriffserheblichkeit für die Fundamentflächen, Kranstellflächen und das beanspruchte Wegenetz der Anlagenstandorte wurde für das Schutzgut „Flora, Vegetation und deren Lebensräume“ sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase als vernachlässigbar eingestuft.

1.3.2.2.2 Tiere

Auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen sind hauptsächlich Tierarten der offenen Feldlandschaft zu erwarten. Aufgrund der geringen Größe der beanspruchten Flächen sind jeweils kleinräumige Lebensraumanteile von untergeordneter Bedeutung einiger Vogelarten betroffen. Da die Arbeiten voraussichtlich nur im Zeitraum einer Brutzeit durchgeführt werden, ist ein längerfristiger negativer Einfluss durch die Bauarbeiten auf brütende Vogelarten nahezu auszuschließen.

Da die für Baustelleneinrichtungen beanspruchten Flächen fast ausschließlich Ackerflächen sind, ist das Vorkommen gefährdeter oder seltener Wirbelloser in weiten Bereichen nahezu auszuschließen. Ebenso ist das Vorkommen von Amphibien oder Reptilien weitgehend auszuschließen. Auch als Lebensraum für viele Säugetiere sind die Flächen der neuen Windkraftanlagen von untergeordneter Bedeutung. Für einige Fledermausarten haben die Flächen eine gewisse Bedeutung als Jagdraum.

Die Auswirkungen auf Vögel wurden anhand der Kriterien Flächenverbrauch, Zerschneidung und Barrierewirkung, Lebensraumveränderungen, Licht und Kollisionen bewertet.

Während der Bauphase sind keine gravierenden Auswirkungen auf die Populationen der vorkommenden Vogelarten zu erwarten, da fast ausschließlich Ackerflächen von der Errichtung der Anlagen betroffen sind.

Die zusammenfassende Bewertung der Eingriffserheblichkeit ergab bei zehn Vogelarten eine mittlere Erheblichkeit, wobei davon drei Arten nicht im Untersuchungsgebiet selbst nachgewiesen wurden. Da all diese Arten in einer unbedeutenden bzw. nur lokal bedeutenden

Population im Bereich der geplanten Windkraftanlagen vorkommen, ist für diese Arten ein Ausgleich durch gezielte Maßnahmen grundsätzlich nicht erforderlich.

Bei der Großtrappe wurde die Eingriffserheblichkeit ebenfalls als „mittel“ eingestuft, diese Art kommt im Untersuchungsgebiet in einer regional bedeutenden Population vor.

Die Auswirkungsanalyse für den Vogelzug unter Berücksichtigung des Rußbach als mögliche Zugleitlinie und Ressource am Vogelzug und des Untersuchungsgebietes als Vogeldurchzugsgebiet ergab, dass die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Vogelzug als gering bis mäßig einzustufen sind.

Auch für die Fledermäuse wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen die Resterheblichkeit als gering eingestuft.

1.3.3 Boden und Landwirtschaft

1.3.3.1 Ist-Zustand

Im Untersuchungsraum werden mehr als 90% der Flächen landwirtschaftlich genutzt. Die landwirtschaftlichen Flächen haben einen Anteil von mehr als 90% an hochwertigen und mittelwertigen Böden, wobei die Schwarzerdetypen Tschernosem und Feuchtschwarzerde dominieren.

Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen ist uneingeschränkt möglich. Es ist ein gut ausgeprägtes Wegenetz bzw. eine gute Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen gegeben. Die Erschließung erfolgt ausschließlich auf landwirtschaftlichen Wegen.

1.3.3.2 Auswirkungen

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Landwirtschaft wurden anhand der Kriterien Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung der Bewirtschaftbarkeit und Beeinträchtigung der Bodenqualität geprüft.

Da sich die Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen in der Betriebsphase insgesamt auf weniger als 1 % beläuft, wurde die Eingriffsintensität mit maximal gering bewertet.

Durch die Nutzung des bestehenden Wegenetzes während der Bauphase kann es temporär zu Wegunterbrechungen und zu einer Einschränkung der Nutzung am bestehenden Wegenetz kommen. In der Betriebsphase werden grundsätzlich keine Wegunterbrechungen bzw. keine Störungen der landwirtschaftlichen Produktion zu erwarten sein.

Während der Bauphase kann es zu geringfügig höheren Schadstoffeinträgen in den Boden kommen, teilweise kommt es auch zu Versiegelungen und Verdichtungen. In Relation zur Gesamtfläche sind diese betroffenen Bereiche jedoch vernachlässigbar. Während der Betriebsphase sind keine Beeinträchtigungen der Bodenqualität gegeben.

1.3.4 Wasser

1.3.4.1 Ist-Situation

Die Sensibilität des Grundwassers wird in Zusammenhang mit dem Vorhaben grundsätzlich als gering eingestuft.

Bei im Zuge der Baugrundbegutachtung durchgeführten Schürfen und Rammsondierungen wurden im Bereich der geplanten Anlagenstandorte Grundwasserstände von 4,40 m – 2,30 m unter Geländeoberkante (GOK) gemessen. Gemäß vorliegender Daten aus den Jahren 1965 – 1967 können im Falle extremer Grundwasserhöchststände Flurabstände von 0,5 m – 2 m möglich sein.

Das Projektareal liegt im Schongebiet Marchfeld, das zur Sicherung der zukünftigen Trinkwasserversorgung aus dem Grundwasser in Teilen des Marchfeld verordnet wurde (1980).

Zusätzlich gilt für den Untersuchungsraum die Wasserrechtliche Rahmenverfügung für das Marchfeld (1961), die das Grundwasservorkommen im Marchfeld der Wasserversorgung und der Bewässerung widmet.

Im Untersuchungsgebiet sind einige eingetragene Wasserrechte zu finden, wobei es sich ausnahmslos um Bewässerungsbrunnen handelt.

Trinkwasserversorgungsanlagen sind vom Vorhaben ebenso nicht betroffen wie Deponien, Altlasten oder Verdachtsflächen.

Als Oberflächengewässer verläuft der Rußbach unmittelbar nördlich der Teilfläche West und südlich der Teilfläche Ost.

1.3.4.2 Auswirkungen

Der sachgemäße Umgang mit den zum Einsatz gelangenden wassergefährdenden Stoffen entsprechend den geltenden abfallwirtschaftlichen Normen schließt negative Umweltauswirkungen aus. Gleichzeitig weisen Windkraftanlagen nur ein geringes Potential für Gewässerverunreinigungen auf, da nur verhältnismäßig geringe Mengen an wassergefährdenden Stoffen bei den Anlagen eingesetzt werden.

Gemäß den durchgeführten Baugrunduntersuchungen sind auf Grund der hohen Grundwasserstände für alle Anlagen Flachgründungen mit Auftrieb und Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Bei den meisten Anlagen werden Bodenverbesserungen für die Fundamentflächen mittels Rüttelstopfverdichtungen durchgeführt, wobei der Grundwasserkörper durch die Rüttelstopfsäulen nicht nennenswert beeinflusst wird.

Alle in unmittelbarer Nähe der Wege liegende Brunnen werden bei der Wegeführung und Anlage der Kranstellflächen berücksichtigt. Alle neu geplanten Wege werden dementsprechend ausgeführt, sodass kein Brunnen beeinflusst wird. Ein Brunnen wird mit Zustimmung des Grundeigentümers auf Grund des schlechten Zustands sowie der nicht mehr erforderlichen Benützung verfüllt.

Überflutungen des Projektareals durch den Rußbach können maximal im Katastrophenfall bei Damnbrüchen eintreten, da der Hochwasserabfluss im Rußbach gesteuert werden kann. Selbst im Falle von Überflutungen ist jedoch nur ein wenige Zentimeter hoher Wasserstand am Projektareal zu erwarten. Weder wird der Hochwasserabfluss durch die Anlagen maßbeglich beeinflusst, noch wird die Standsicherheit der Anlagen durch allfällige Hochwässer gefährdet.

1.3.5 Wald und Forstwirtschaft

1.3.5.1 Ist-Situation

Im Untersuchungsraum werden der Zustand und die Entwicklung des Waldes anhand des Waldentwicklungsplanes und der Ergebnisse der Österreichischen Waldinventur beschrieben. Die Bewertung der Sensibilität der Forstwirtschaft erfolgt anhand von den drei Beurteilungskriterien Waldflächenausstattung, Waldfunktion gem. § 6 Forstgesetz 1975 und Waldstruktur.

Gemäß der Lage des Projektgebiets im großteils stark unterbewaldetem Marchfeld, sind weniger als 5% der Flächen im Untersuchungsraum für den Fachbereich „Forst- und Jagdwirtschaft“ Wald. Diese Waldflächen sind gemäß dem Waldentwicklungsplan 2008 ausschließlich Wälder mit Schutzfunktion.

Im gesamten Untersuchungsraum befinden sich nur vereinzelte, überwiegend lineare Waldstrukturen, die zum Großteil als Windschutzgürtel ausgeformt sind.

1.3.5.2 Auswirkungen

In der Bauphase kommt es zu einem geringen Waldflächenverlust im Ausmaß von knapp 520 m², erhebliche qualitative Auswirkungen durch Emissionen sind nicht zu erwarten.

Während der Betriebsphase entstehen keine Schadstoffemissionen forstschädigender Luftschadstoffe.

1.3.6 Wildökologie und Jagdwirtschaft

1.3.6.1 Ist-Situation

Der Standort der geplanten Anlagen befindet sich vollständig in der Genossenschaftsjagd Untersiebenbrunn bzw. in der Genossenschaftsjagd Leopoldsdorf im Marchfelde. Zur Beschreibung des Ist-Zustandes wurden aber auch die benachbarten Genossenschaftsjagden Obersiebenbrunn und Glinzendorf herangezogen.

Bei allen vier Jagdrevieren wurde das Niederwild als dominierende Abgangsgruppe festgestellt, gefolgt vom Raubwild in Untersiebenbrunn und Obersiebenbrunn bzw. von Rotwild in den Genossenschaftsjagden Leopoldsdorf im Marchfelde und Glinzendorf.

Der Untersuchungsraum wird von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Es befinden sich überwiegend lineare Windschutzgürtel im Gebiet. Aufgrund dieser Strukturen ist ein geringes Deckungsangebot (für Wild) in diesem Gebiet zu verzeichnen. Hinsichtlich Wanderbewegungen von Rot- und Schwarzwild ist das Untersuchungs- bzw. Projektareal nicht von Bedeutung.

1.3.6.2 Auswirkungen

Durch die geplanten Rodungen kommt es am Beginn der Bauphase kleinflächig zu einem Verlust an Deckung.

Hinsichtlich der Störung von Wildlebensräumen ergibt sich in der Bauphase eine mittlere Eingriffsintensität.

In der Betriebsphase ist kein Strukturverlust (flächenhafter Verlust von Windschutzgürtel) gegeben. Entsprechend internationalen Studien ist davon auszugehen, dass die Wildlebensräume im Projektgebiet durch die vorgesehenen Windenergieanlagen in der Betriebsphase nicht beeinträchtigt werden.

1.3.7 Landschaft

1.3.7.1 Ist-Situation

Zur Beschreibung der Bestandssituation erfolgte eine Einteilung des Untersuchungsraums in eine Nah-, Mittel- und Fernwirkzone.

Das Untersuchungsgebiet ist vorwiegend durch großschlägige landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt, die in Teilbereichen durch Gehölzkulissen bzw. Windschutzanlagen gegliedert sind. Als technogene Elemente werden die durch das Untersuchungsgebiet führenden Landesstraßen, die Bahntrasse der Ostbahn sowie die Bauten der Agrana Zuckerfabrik wirksam. Insgesamt wurde das Untersuchungsgebiet in Hinblick auf die Eingriffsintensität als mäßig sensibel eingestuft.

1.3.7.2 Auswirkungen

Die Standorte der Windkraftanlagen beanspruchen keine landschaftsbildrelevanten Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiete. Auswirkungen auf umliegende landschaftsbildrelevante Schutzgebiete sind durch die große Entfernung zum Projektgebiet nicht zu erwarten. Wesentliche wertgebende Strukturen, wie Regionale Grünzonen oder im Waldentwicklungsplan als Schutzwald ausgewiesene Wälder und Windschutzanlagen, werden durch das Vorhaben nicht betroffen.

In der Natur unterscheidet sich der als „Erhaltenswerter Landschaftsteil“ ausgewiesene Bereich nicht wesentlich von der umgebenden Landschaft. Aufgrund der geringfügigen Beanspruchung und dem weitestgehenden Erhalt dieses betroffenen Landschaftsteils bzw. Windschutzgürtels im Bereich einer Windkraftanlage sind keine Auswirkungen auf die wertgebenden Strukturen im Landschaftsraum zu erwarten.

Auswirkungen auf die historischen Ortskerne und das gewachsene Ortsbild sind auf Grund der Entfernung und den fehlenden Sichtbeziehungen zu den geplanten Anlagen nicht zu erwarten. Zusammenfassend wird das Landschaftsbild somit weder durch Flächenbeanspruchung noch durch Zerschneidungen der Landschaft oder visuelle Störwirkungen maßgeblich beeinträchtigt.

1.3.8 Luft und Klima

1.3.8.1 Ist-Situation

Der Bezirk Gänserndorf, in dem das Projektareal zu liegen kommt, ist als belastetes Gebiet nach § 3 UVP-G 2000: PM 10 (Feinstaub) ausgewiesen (BGBl. II Nr. 483/2008).

Insgesamt entspricht die Luftgüte der in Ostösterreich üblichen, durch lokale Emissionsquellen (Verkehr, Hausbrand) geprägten Verhältnissen mit durchaus geringen Belastungen von Stickoxiden und mäßigen Belastungen in der Staubdeposition.

1.3.8.2 Auswirkungen

Die Auswirkungen durch die Bautätigkeiten im Zuge der Windparkerrichtung können als unerheblich eingestuft werden. Durch den Betrieb des Windparks können rund 28.000 Haushalte mit schadstofffreier erneuerbarer Energie versorgt und über 20 Jahre jeweils ca. 80.000 t CO₂ pro Jahr eingespart werden. Somit überwiegen die ökologischen Vorteile.

1.3.9 Sach- und Kulturgüter

1.3.9.1 Ist-Situation

Als für das Vorhaben relevante Sachgüter sind die ÖBB-Ostbahn, die Landesstraßen L5, L6 und L9 sowie durch das Projektareal verlaufende Gas- und Stromerdleitungen anzuführen.

Gebäude oder Baudenkmäler sind innerhalb des Projektgebiets nicht vorzufinden, unweit nördlich der Teilfläche Ost am Gemeindegebiet von Untersiebenbrunn befindet sich eine Wegkapelle. Im Zuge von archäologischen Erhebungen wurden im Bereich von drei Anlagenstandorten Verdachtsflächen festgestellt.

1.3.9.2 Auswirkungen

Das gegenständliche Vorhaben wurde mit sämtlichen Einbauten- und Infrastrukturträgern sowie den diesbezüglich maßgeblichen Behörden abgestimmt. Es wurden Einverständniserklärungen eingeholt und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen festgelegt. Die landwirtschaftlichen Güterwege werden in Teilbereichen verbreitert und befestigt, wodurch im Vergleich zum Bestand eine Aufwertung erzielt werden kann.

Hinsichtlich der archäologischen Fundstellen wurden vom Bundesdenkmalamt baubegleitende Maßnahmen festgelegt.

1.4 Beschreibung der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen wurden bereits bei der Planung in hohem Ausmaß berücksichtigt. Wesentlich für die Umweltverträglichkeit ist die getroffene Standortwahl, die mit naturschutzfachlichen und raumstrukturellen Belangen und Forderung vereinbar ist. Der Windpark wird unter größtmöglicher Rücksichtnahme auf Umwelt und Landschaft errichtet. Unter anderem wird auf kleinstmögliche Bauplätze geachtet und besonderes Augenmerk auf die Nutzung schon bestehender Wege als Anlagenzufahrt gelegt. Um unnötige Belastungen während der Bauphase zu vermeiden, wurden u.a. ein Verkehrswegekonzept und eine Baustellenzufahrtsregelung ausgearbeitet.

Nachfolgend werden einige der wesentlichsten Maßnahmen schutzgutbezogen zusammengefasst.

1.4.1 Mensch

Um bei den Schallimmissionen das Grenzwertkriterium der schalltechnischen UVE-Checkliste einzuhalten, werden zwei Windkraftanlagen zur Nachtzeit bei Windgeschwindigkeiten zwischen 5,5 m/sec und 8,5 m/sec im schallreduzierten Modus geführt.

Um Gefahren für den Menschen aufgrund von Vereisung der Rotorblätter grundsätzlich zu minimieren, werden die Anlagen bei Eisansatz automatisch abgeschaltet. Dadurch wird vermieden, dass es zu Eisabwurf während des Betriebes der Anlagen kommt und Eisfragmente über große Entfernungen geschleudert werden. Als weitere Maßnahme zur Minimierung der Gefahren durch Eisabwurf wird ein Eiswarnkonzept (u. a. Hinweisschilder und Signallampen) ausgearbeitet.

Hinsichtlich des durch die Projektfläche West und den möglichen Eisabfall-Gefahrenbereich führenden Marchfeldkanal Radwanderwegs wurde von Seiten des Wegerhalters (der Gemeinde Leopoldsdorf im Marchfelde) eine Einverständniserklärung eingeholt, dass einer kurzfristigen Sperre des Radwegs im Falle von Vereisung der Anlagen zugestimmt wird.

Ein Verkehrswegekonzept und eine Baustellenzufahrtsregelung stellen eine optimale Nutzung der bestehenden Verkehrsflächen sicher und erfordern keinen wesentlichen Neubau von Verkehrsflächen, wodurch u. a. auch die Emissionen minimiert werden.

1.4.2 Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Bezüglich dieser Schutzgüter wird generell auf die Positionierung der Windkraftanlagen außerhalb von Schutzgebieten hingewiesen. Zusätzliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

1.4.3 Boden und Landwirtschaft

Der optimierte und flächensparende Bauablauf sowie der Rückbau eines Großteils der für die Bauphase beanspruchten Flächen sind die grundlegenden Maßnahmen in Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Landwirtschaft.

1.4.4 Wasser

Während der Bauphase sind der Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen sowie die Wasserhaltung in den Baugruben von Bedeutung.

Die Detailplanung und Ausführung der Fundamente im Grundwasserschwankungsbereich erfolgt auf Basis detaillierter Baugrunduntersuchungen und dementsprechend formulierter bautechnischer Maßnahmen.

Der sachgemäße Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die bei Windkraftanlagen nur in einem verhältnismäßig geringen Ausmaß zu Einsatz gelangen, schließt negative Umweltauswirkungen aus. Zahlreiche konstruktive Maßnahmen an der Windkraftanlage E-101 verhindern im Störfall einen Austritt wassergefährdender Stoffe.

1.4.5 Wald

Für die kleinflächig erforderlichen Rodungen erfolgen Ersatzaufforstungen.

1.4.6 Wildökologie und Jagdwirtschaft

Während der Bauphase werden Vorkehrungen getroffen, um Hindernisse, Störungen oder eine Gefährdungen zu vermeiden.

1.4.7 Landschaft

Für die kleinflächig erforderlichen Rodungen erfolgen Ersatzaufforstungen.

1.4.8 Luft und Klima

Während des Baus werden durch ein Feuchthalten unbefestigter Fahrwege Maßnahmen zur Minderung von Staubentwicklung getroffen.

1.4.9 Sach- und Kulturgüter

Die erforderlichen Mindestabstände zu Leitungen, Einbauten und öffentlicher Verkehrsinfrastruktur werden eingehalten, mit sämtlichen Einbauten- und Infrastrukturträgern wurden die erforderlichen Maßnahmen für die Betriebsphase abgestimmt.

Mit dem Bundesdenkmalamt wurden baubegleitende Maßnahmen in Hinblick auf archäologische Funde oder Fundhoffungsgebiete festgelegt. Das Bundesdenkmalamt wird gegebenenfalls während der Bauphase kurzfristig informiert, um die weitere Vorgehensweise in Hinblick auf allfällige Funde zu erörtern.

1.5 Zusammenfassung

Das Projekt Windpark Marchfeld Mitte kann einen wesentlichen Beitrag zur Versorgung der Bevölkerung mit schadstofffreier, erneuerbarer Energie leisten. Der gegenständliche Windparkstandort ist auf Grund seiner klimatischen und naturräumlichen Voraussetzungen sowie ausreichenden Entfernungen zu den umliegenden Siedlungsgebieten gut geeignet.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten, das Vorhaben kann als umweltverträglich eingestuft werden.