



LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340 / 230490-0
Fax: 0340 / 230490-29
info@lpr-landschaftsplanung.com

Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a, 39124 Magdeburg
Telefon: 0391 / 2531172
magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com

www.lpr-landschaftsplanung.de

**Beschreibung der Biotop- und Nutzungstypen
zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb
von 5 Windenergieanlagen im Windpark Werder Zinndorf“**

11. Oktober 2018

Tobias Rauth

Wiss. Mitarbeiter LPR GmbH

Auftraggeber:

UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co.KG
Heinrich-Hertz-Straße 6
03044 Cottbus

1.1 Schutzgut Pflanzen

Methodik

Flächenscharf wurde das Areal der neu geplanten WEA plus einem 300 m Puffer kartiert. Zusätzlich wurden beidseitig entlang des Zuwegungskorridors die vorkommenden Biotope in einem Puffer von 50 m erfasst. Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach der Biotopkartierung Brandenburg - Band 1: Kartieranleitung und Anlagen (LUA 2004) sowie Band 2 Beschreibung der Biotoptypen (LUA 2007) in Geländearbeit durchgeführt.

Als Arbeitshilfe diente zusätzlich der Kartendienst des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (<https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver>). Die darin ausgewiesenen geschützten Biotope (nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) wurden auf ihr Vorkommen geprüft und übernommen.

Auf den **Karten 1.1 und 1.2** sind die im Betrachtungsraum befindlichen Biotop- und Nutzungstypen dargestellt.

01 Fließgewässer

0113312 Gräben, trockengefallen oder nur stellenweise wasserführend

Auf Höhe einer Sand- und Kiesgrube, östlich von Zinndorf, wird der geplante Zuwegungsbereich von einem trockengefallenem Graben gequert. Er führt von einer nördlich gelegenen Ackerfläche nach Süden und mündet in einer vorhandenen Kiesgrube. Dieser etwa 1 m bis 2 m breite Graben wird im Böschungsbereich von einer ruderalen Vegetation geprägt. Dabei dominieren u.a. Brennnessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Goldrute (*Solidago canadensis*). Als einzige Pflanzenart feuchter bis nasser Standorte kommt das Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) im unteren Grabenabschnitt vor. Vereinzelt wächst Holunder (*Sambucus nigra*) im Böschungsbereich.

02 Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhrichte etc.)

02162 Gewässer in Sand- und Kiesgruben

Am äußeren Rand des Zuwegungsbereiches zur geplanten Windenergieanlage WEA 1 befindet sich innerhalb einer Sand- und Kiesgrube ein Standgewässer. Das Gewässer wird von einem Röhrichtsaum aus Schilf (*Phragmites australis*) und aufkommenden Weidengebüschen umschlossen (Abbildung 1). Dieses naturnahe Gewässer ist einschließlich seiner Ufer nach § 18 BbgNatSchAG geschützt.





Abbildung 1: Naturnahes Stillgewässer am Rand einer Sand- und Kiesgrube (südlich Zinndorf)

03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

03200 Ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren

Ruderale Gras- und Staudenfluren kommen im Gebiet v.a. als Ackerrandstreifen im wegseitigen Bereich vor. Je nach Altersstadium stocken darin auch einzelne Gehölze (Biotopcode: 032001 und 032002). Insgesamt kommen darin u.a. Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Quecke (*Elymus repens*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Beifuß (*Artemisia vulgaris*) vor (Abbildung 2). Punktuell sind diese Fluren mit einzelnen Gehölzen und Brombeeren überschirmt.



Abbildung 2: Ungenutzter ruderaler Grünlandstreifen am östlichen Ortsrand von Werder

05 Gras- und Staudenfluren

05110 Frischweiden

Umzäunte Weideflächen befinden sich am Ortsrand von Werder. Je nach Beweidungszeitraum und –intensität kommen darauf kurzrasige bis höher wüchsige Vegetationen vor. Sie werden aus mesophilen Pflanzenarten, wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Straußblättriger Ampfer (*Rumex thyrsiflorus*) gebildet.

05113 ruderale Wiesen

Am Ortsrand von Werder kommen Grünländer vor, welche häufig durch eine unregelmäßige Mahd mit ruderalen Arten durchsetzt sind. In diesen Beständen kommen neben Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knautgras (*Dactylis glomerata*) auch Quecke (*Elymus repens*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) vor.

05150 Intensivgrasland

Eine von Gräsern dominierte Grünlandfläche befindet sich nördlich eines Feldweges (Abbildung 3). Teile der Fläche werden als Modellflugplatz genutzt (MMC – Märkischer Modellflug Club e.V.), sodass Teile des Grünlandes relativ kurz gehalten werden (Biotopcode: 12670).



Abbildung 3: Kurzrasiges Grünland als Modellflugplatz genutzt

07 Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

071013 Weidengebüsch gestörter, anthropogener Standorte

Im Bereich einer Sand- und Kiesgrube bei Zinndorf kommen im näheren Umfeld eines Gewässers diverse Weidengehölze vor. Sie werden u.a. aus Silber-Weide (*Salix alba*), Fahl-Weide (*Salix rubens*) und v.a. Korb-Weide (*Salix viminalis*) gebildet (Abbildung 4). Nach § 18 BbgNatSchAG sind solche Bestände geschützt.



Abbildung 4: Strauchweidengebüsch am Rand einer Sand- und Kiesgrube im Süden von Zinndorf

07102 Laubgebüsche frischer Standorte

Laubgebüsche setzen sich im Gebiet überwiegend aus heimischen Gehölzen zusammen wie u.a. aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Je nach Alter und Standort wachsen darin auch Hänge-Birke (*Betula pendula*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) sowie Robinie (*Robinia pseudoacacia*) mit ein. Die Krautschicht ist durch einen ruderalen Charakter gestört.

07110 Feldgehölze

Feldgehölze mit einer Baum- und Strauchschicht kommen regelmäßig in der Ackerlandschaft vor (Abbildung 5). Sie werden im Gebiet aus überwiegend heimischen, in Teilen auch standortfremden Gehölzen wie u.a. Kiefer (*Pinus sylvestris*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*) aufgebaut. Die Krautschicht ist oft durch Knautgras (*Dactylis glomerata*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) gestört. An einigen Stellen lassen sich Lesesteinhaufen aus der Vergangenheit finden.



Abbildung 5: Struktureiches Feldgehölz

07130 Hecken und Windschutzstreifen

Zumeist setzen sich derartige linienhafte Gehölzstreifen aus verwilderten Obstgehölzen (Kirsche und Mirabelle) oder Robinien (*Robinia pseudoacacia*) zusammen (Abbildung 7). In Siedlungsnähe kommen darin auch Flieder (*Syringa vulgaris*) und Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) vor. Stellenweise wurden in den vorhandenen Lücken jüngere Obstgehölze (v.a. Apfel, Pflaume und Birne) eingepflanzt. Solche linienhaften Gehölzbestände säumen die von Ost nach West verlaufenden Feldwege (Zuwegungsbereiche der WEA). In Teilen kommen in wegseitigen Bereichen auch jüngere und aktuell umzäunte Hecken vor (Abbildung 6). Sie werden hier aus Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Rose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Schneeball (*Viburnum opulus*) zusammengesetzt.



Abbildung 6: Junge Heckenpflanzung



Abbildung 7: Windschutzstreifen aus verwilderten Obstgehölzen entlang eines Feldweges

07150 Solitärbäume und Baumgruppen

Einzelbäume befinden sich im Gebiet in wegseitigen Bereichen (Abbildung 8). Unter diesem Biototyp wurden nicht nur die eigentliche Einzelbäume sondern auch markante Altbäume in bestehenden Hecken hinzugezählt. Sie bestehen im Gebiet aus Kiefer (*Pinus sylvestris*), Birke (*Betula pendula*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*).



Abbildung 8: Alteiche inmitten eines Windschutzstreifens (südöstlich von Zinndorf)

07182 Obstbaumreihe

Entlang eines Feldweges, im Osten von Werder, wurden in jüngerer Zeit Obstgehölze gepflanzt. Teilweise kommen darin auch verwilderte Obstgehölze vor. Insgesamt ist ein Baumreihen-Charakter erkennbar. Die Obstbäume setzen sich aus Pflaume, Kirsche, Apfel und Birne zusammen. Die Krautschicht besteht aus einer ruderalisierten Grasflur.

08 Wälder und Forste

08262 junge Aufforstungen

Am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes kommt in Waldnähe eine umzäunte Aufforstungsfläche vor. Sie wurde zum damaligen Zeitpunkt mit Lärche (*Larix decidua*) reihig bepflanzt. In der Zwischenzeit wachsen diverse Gehölze (u.a. Schlehe, Holunder und Eberesche) mit ein. Die Krautschicht wird überwiegend aus Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) gebildet.

08480 Kiefernforst

Die im Osten des Gebietes angeschnittenen Wälder, werden überwiegend von Kiefer (*Pinus sylvestris*) dominiert. Sie bestehen aus schwachem bis mittlerem Baumholz. Die obere Baumschicht ist zumeist geschlossen (Abbildung 9). Einige eingezäunte Kiefern-Forste sind zumeist locker aufgebaut. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet und setzt sich aus Schlehe

(*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) zusammen. In der Krautschicht kommen überwiegend Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*) vor.



Abbildung 9: Geschlossener Kiefernforst mit reicher Strauchvegetation

08681 Kiefernforst mit Eiche als Mischbaumart (> 30%)

In einem Teilbereich der vorhandenen Forste wechseln sich Kiefer (*Pinus sylvestris*) und ältere Trauben-Eichen (*Quercus petraea*) in gleichem Maße ab (Abbildung 10). Die Eichen besitzen z.T. ein Bruthöhendurchmesser (BHD) von > 80 cm, meist jedoch weniger. Die Krautschicht wird aus Landreitgras, Glatthafer und Knaulgras aufgebaut. Teilweise kommen in offeneren Bereichen Lesesteinreste vor.



Abbildung 10: Kiefernforst mit Beimischung von mittelalten Eichen

08689 Kiefernforst mit Beimischung mehrerer Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen

In einem lockerem bis geschlossenem Kiefernforst wachsen verschiedene Laubgehölze in die obere Baumschicht mit ein. Diese werden aus Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) gebildet. Verstreut kommt in der oberen Schicht auch die Lärche (*Larix decidua*) vor. In diesem Forst setzt sich die Strauchschicht u.a. aus dem standortfremden Götterbaum (*Ailanthus altissima*) zusammen. Diese Art ist in unseren Breiten nicht heimisch (Neophyt).

09 Äcker

09130 intensiv genutzte Äcker

Der überwiegende Bereich des Untersuchungsgebietes wird aus großflächigen Ackerschlägen gebildet. Zum Zeitpunkt der Begehung waren die Ackerflächen bereits abgeerntet.

09140 Ackerbrachen

Einzelne kleinflächige Ackerschläge werden aktuell nicht bewirtschaftet. In diesen konnte sich eine mehrjährige Vegetation ausbilden. Als Pflanzenarten kommen u.a. Taube Trespe (*Bromus*

sterilis), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Quecke (*Elymus repens*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Echte Kamille (*Matricaria recutita*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) vor.

11 Sonderbiotope

11160 **Steinhaufen und –wälle**

Lesesteinhaufen kommen in den wegseitigen Bereichen vor (Abbildung 11). Teilweise sind sie durch einen ruderalen Überwuchs kaum noch erkennbar. Je nach Größe und Länge sind solche Lesesteinhaufen nach § 18 BbgNatSchAG geschützt.



Abbildung 11: Lesesteinhaufen am Rand eines Feldgehölzes

12 Bebaute Gebiete, Verkehrsflächen und Sonderflächen

12260 **Einzel- und Reihenhausbebauung**

Entlang der Zuwegung befinden sich einzelne Grundstücke mit Einzelbebauung und ehemaligen Stallungen (Abbildung 12). Einige dieser Bebauungen sind nicht mehr bewohnt und verfallen zunehmend (Biotopcode: 12831).



Abbildung 12: Verlassenes Gebäude am Rand einer Siedlung (im Osten außerhalb von Werder)

12420 Gebäude industrieller Landwirtschaft

Am östlichen Ortsausgang von Werder befindet sich eine landwirtschaftliche Lagerhalle für Maschinen und eventuell auch Getreide. Teile des Areals sind betoniert und umzäunt.

12651 unbefestigter Weg

Eine Vielzahl der landwirtschaftlich genutzten Feldwege im Gebiet ist unbefestigt und überwiegend vegetationslos.

12652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung

Teile der Feldwege werden als Zuwegung zu den vorhandenen Windenergieanlagen genutzt. Diese sind geschottert oder mit einem älteren kaum erkennbaren Kopfsteinpflaster versehen. Durch vorhandene Gehölze in wegseitigen Bereichen sind Teile der geplanten Zuwegung relativ schmal und für größere Fahrzeuge kaum nutzbar (hauptsächlich der Feldweg zur WEA 1 nordöstlich von Werder).

12654 versiegelter Weg

Von den unbefestigten Feldwegen, im Südosten von Zinndorf, führen häufig asphaltierte Wege ab. Auch die Straße am Ortsrand von Werder in Richtung des Hühnermastbetriebes ist asphaltiert bzw. betoniert.

2. Literatur

LUA (2004): Biotopkartierung Brandenburg Band 1 Kartierungsanleitung und Anlagen. - Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.). – 312 S.

LUA (2007): Biotopkartierung Brandenburg Band 2 Beschreibung der Biotoptypen. - Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.). – 512 S.

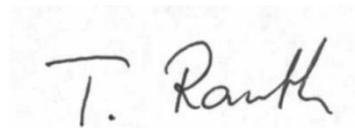
MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MLUV 2009): HVE – Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung

Folgende Datendienste des Landes Brandenburg wurden zur Erstellung des LBP verwendet:

LFU (Landesamt für Umwelt Brandenburg) (2018):

- Fachinformationssystem Naturschutz: https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/syn-server?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris

Dessau-Roßlau, 11.10.2018



Dipl.-Ing. (FH) Tobias Rauth