

Stadt Brunsbüttel

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 84 (Vorhaben- und Erschließungsplan)

„Verdichtung des Windparks Westerbelmhusen“

nordwestlich des bebauten Stadtgebiets zwischen dem Moordeichsweg,
der Westerbelmhusener Straße (L173) und der Marner Chaussee (B5)

VEP Teil 2: Projektbeschreibung

Vorhabenträger

WP Westerbelmhusen GmbH & Co KG
Narzissenweg 1a
25541 Brunsbüttel

Stadt Brunsbüttel

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 84 (Vorhaben- und Erschließungsplan)

„Verdichtung des Windparks Westerbelmhusen“

nordwestlich des bebauten Stadtgebiets zwischen dem Moordeichsweg,
der Westerbelmhusener Straße (L173) und der Marner Chaussee (B5)

Bearbeitungsstand: 24.07.2021

Bvh.-Nr.: 19033

VEP Teil 2: Projektbeschreibung

Auftraggeber

WP Westerbelmhusen GmbH & Co KG
Narzissenweg 1a
25541 Brunsbüttel

Auftragnehmer

Ingenieurgemeinschaft Sass & Kollegen GmbH
Grossers Allee 24, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 77 – 0, Fax: (0 48 35) 97 77 – 22

Projektbearbeitung

Projektleitung:

Dipl.-Ing. Städtebau/Stadtplanung (TU) Tom Schmidt
(0 48 35) 97 77 – 243, t.schmidt@sass-und-kollegen.de

Inhalt

1.	Planungsanlass und Planungsziel	1
2.	Gesetzliche und planungsrechtliche Grundlagen	2
3.	Lage, Erschließung und Standortfaktoren	4
3.1	Erschließung	4
3.2	Windpotenzial	4
3.3	Arrondierung	4
4.	Schutz von Natur und Landschaft	5
5.	Beschreibung der WEA	6
6.	Projektzeitplan und Ablauf	8

1. Planungsanlass und Planungsziel

Die Stadt Brunsbüttel beabsichtigt aus Gründen des allgemeinen Klimaschutzes (§ 1 (5) Satz 2 BauGB), zur Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) sowie zur Versorgung mit Energie (§ 1 (6) Nr. 8e BauGB) eine geeignete Fläche für eine Windenergieanlage (WEA) auszuweisen.

Ziel ist eine Steigerung der Effizienz der Windenergienutzung bei gleichzeitiger Einhaltung des landesplanerischen Konzentrationsgebotes. Der existierende Windpark (vorhabenbezogener B-Plan Nr. 62 „Repowering Westerbeldmhusen“ und vorhabenbezogener B-Plan Nr. 71 „Bürgerwindenergieanlage Westerbeldmhusen“) wird mit dieser Gebietsausweisung durch eine weitere Anlage des Typs E-82 E2 verdichtet. Der Standort der Anlage befindet sich auf dem Flurstück 31 der Flur 26, Gemeinde und Gemarkung Brunsbüttel. Die Windpark Westerbeldmhusen GmbH & Co KG, Narzissenweg 1a, 25541 Brunsbüttel, ist der Vorhabenträger für diese WEA.

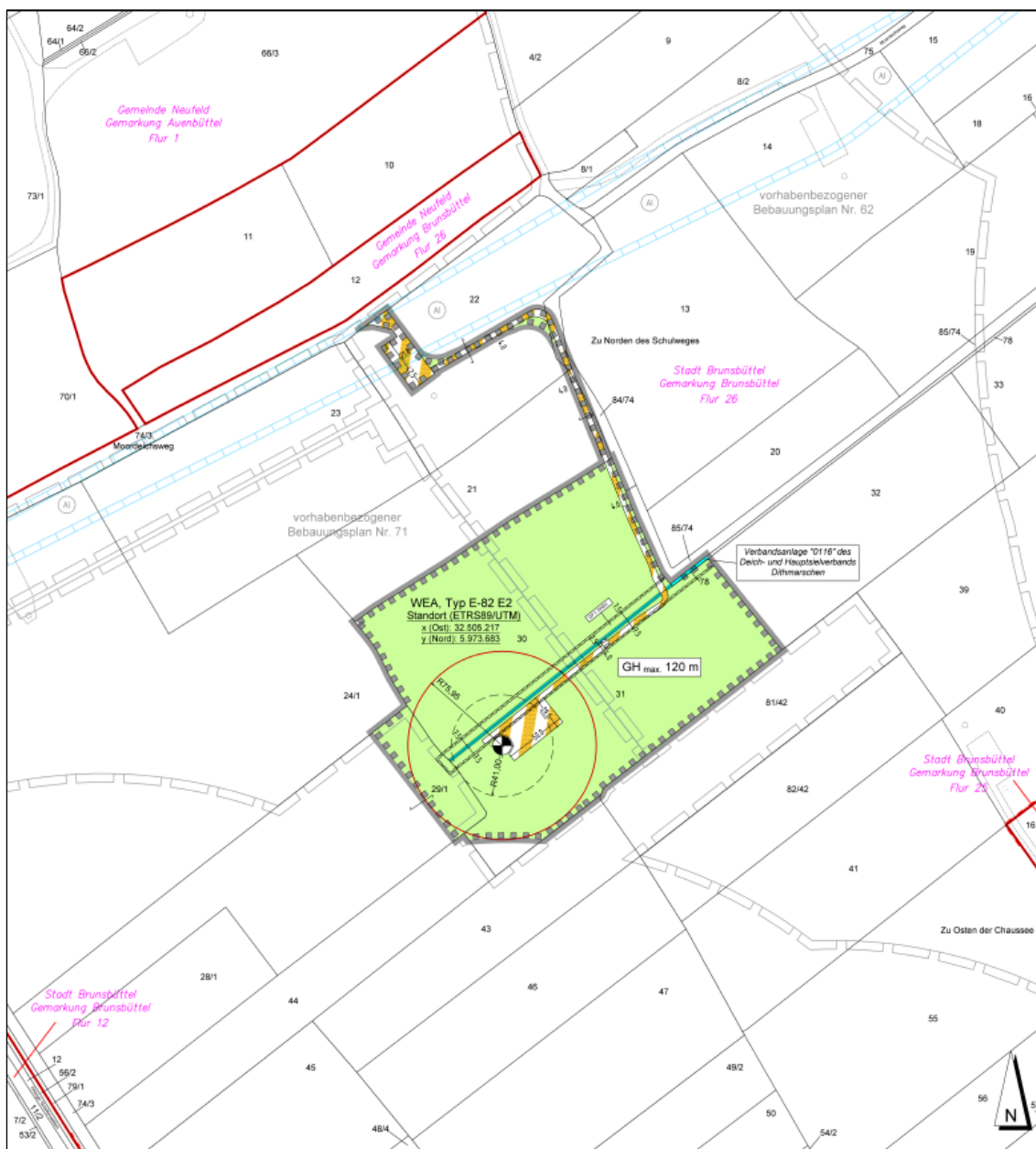


Abb. 1: Geplanter Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 84

2. Gesetzliche und planungsrechtliche Grundlagen

Am 15. September 2020 wurde die **Teilfortschreibung des Windkapitels im Landesentwicklungsplan 2010** sowie der vierte Entwurf der sachlichen Teilaufstellung der drei Regionalpläne für die Planungsräume I bis III (Sachthema Windenergie an Land) beschlossen. Das Beteiligungsverfahren für die Teilaufstellung der Regionalpläne wurde im Oktober 2020 abgeschlossen. Die Teilfortschreibung des Windkapitels im Landesentwicklungsplan 2010 ist am 30.10.2020 in Kraft getreten, die Teilaufstellung der Regionalpläne am 31.12.2020. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 84 liegt innerhalb des Vorranggebiets „PR3_DIT_110 Brunsbüttel“ für die Windenergie.

Die Abbildung 2 zeigt das Vorranggebiet PR3_DIT_110, wie es im **Regionalplan für den Planungsraum III** (Abwägungsbereich für die Windenergienutzung) umgrenzt ist. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 84 liegt im südlichen Bereich des Eigentumsgebiets.

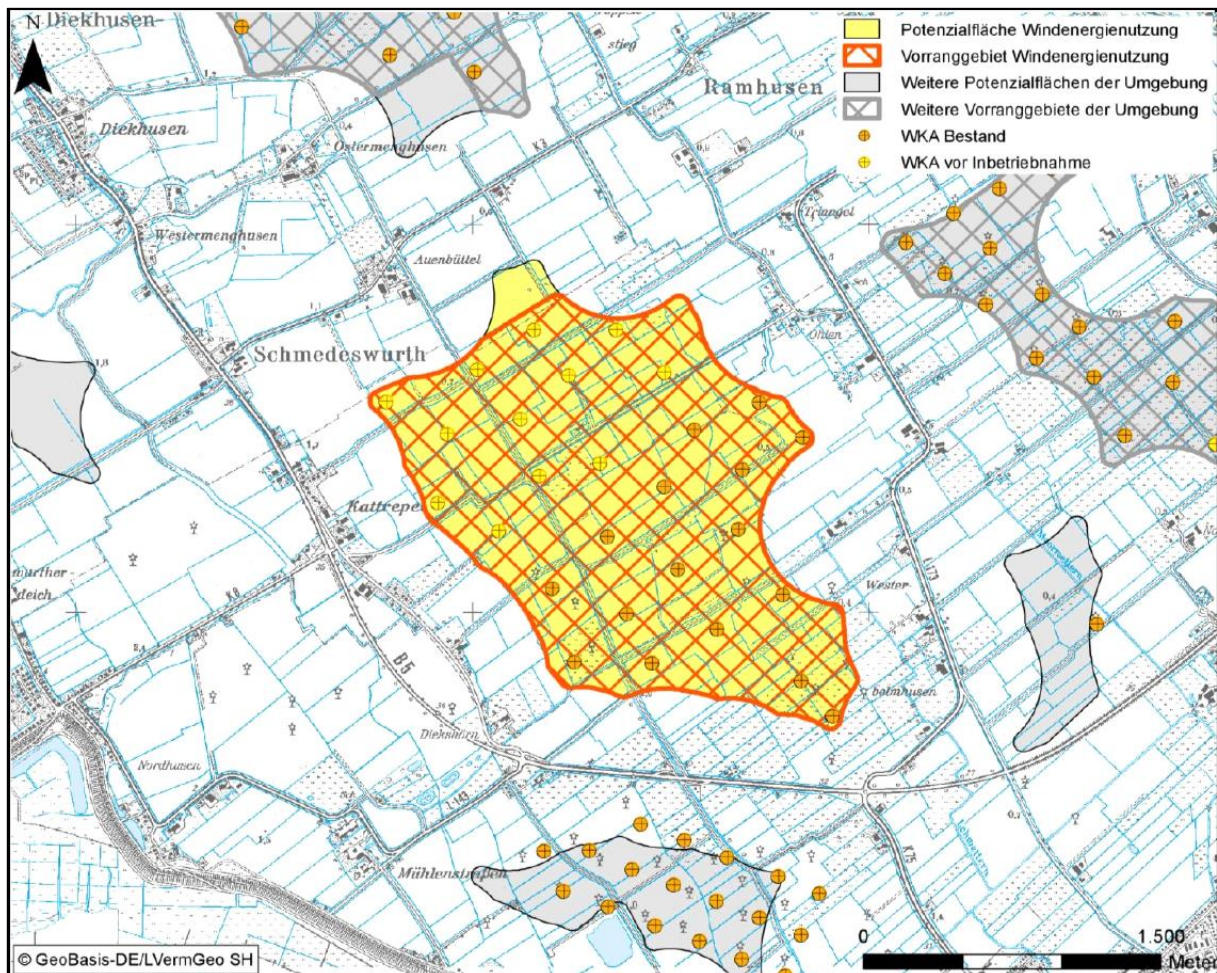


Abb. 2: Vorranggebiet PR3_DIT_110 gem. Regionalplan für den Planungsraum III

Im gültigen **Flächennutzungsplan** in der Neubekanntmachung vom 04.10.2017 ist das Plangebiet nach der 34. Änderung als Fläche für die Landwirtschaft und als Fläche für besondere bauliche Anlagen, Windpark dargestellt. Aus diesen Darstellungen wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 84 mit entsprechenden Festsetzungen zur baulichen Nutzung gem.

§ 8 (2) BauGB entwickelt. Eine weitere Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit nicht erforderlich.

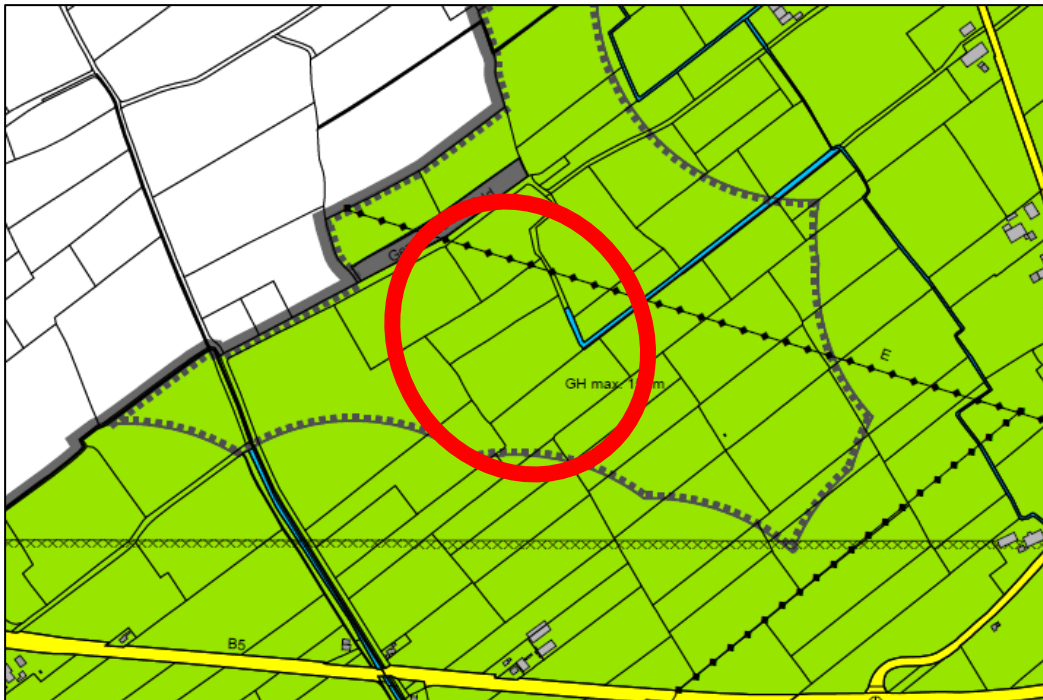


Abb. 3: Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung des Plangebiets

Im **Landschaftsplan** der Stadt Brunsbüttel (2003) wird im Plan Bestand der Biotopbestand mit dem aktuellen Ausgangszustand übereinstimmend dargestellt. In den Plänen Konflikt und Planung sind für den Bereich des Plangebietes keine Darstellungen enthalten.

Das Plangebiet überdeckt zum Teil die **Plangeltungsbereiche der vorhabenbezogenen Bebauungspläne Nr. 62 und Nr. 71**. Bestehende Festsetzungen der genannten Bebauungspläne treten mit Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 84 in seinem Geltungsbereich außer Kraft.

Durch den **vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 84** wird der für die Planung benötigte Bereich als Versorgungsfläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Windenergie) festgesetzt, damit der vorhandene Windpark mit der zusätzlichen Windenergieanlage verdichtet werden kann. Das Gebiet wird außer als Windpark auch weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Dem entsprechend wird die Versorgungsfläche gleichzeitig auch als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Darüber hinaus sind Nebenanlagen, wie Trafostandorte, Zäune etc., die mit dem Nutzungszweck und dem Anlagenbetrieb verbunden sind, sowie die zur Herstellung und Wartung erforderlichen Wege und der Kranstellplätze zulässig.

3. Lage, Erschließung und Standortfaktoren

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 84 befindet sich nordwestlich des bebauten Stadtgebiets von Brunsbüttel, westlich der Westerbelmhusener Straße (L 173) und nördlich der Marner Chaussee (B 5).

3.1 Erschließung

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt von Norden über den Moordeichsweg mit direkter Anbindung in Richtung Süden an die Marner Chaussee (B5). Ein Ausbau des Moordeichswegs zwischen B5 und der Zufahrt zum Plangebiet ist nicht erforderlich.

Vom Moordeichsweg zweigt die Zufahrt zu der vorhandenen WEA auf dem Flurstück 22 ab. Diese wird auf kürzestem Weg in Richtung Nordosten an den vorhandenen Weg (Flurstück 84/74) verlängert. Dieser Weg verläuft in südöstlicher Richtung entlang des vorhandenen Grabens über das Flurstück 21 und über das Flurstück 30 bis zum Graben der Verbandsanlage 0116. Zur Überquerung der Verbandsanlage 0116 wird der Graben auf 8.5 m verrohrt. Auf dem Flurstück 31 wird der Weg dann in südwestliche Richtung bis zur WEA auf dem Flurstück 31 verlängert. Diese innere Wegeerschließung wird als dauerhafte private Verkehrsfläche für die für den Aufbau und Wartung der WEA eingesetzten Fahrzeuge ausgebaut. Daneben entstehen diverse temporäre Montage-, Lager- und Rangierflächen, die nach dem Aufbau der Anlage wieder in den Urzustand rückgebaut werden.

Die Kosten für diese Erschließungsmaßnahmen werden auf der Grundlage des Durchführungsvertrages vom Vorhabenträger übernommen.

3.2 Windpotenzial

Der Standort kann aufgrund verschiedener Aspekte als geeignete Fläche für die Windenergienutzung angesehen werden. Aufgrund der guten Windhöffigkeit von küstennahen Standorten, wie diesem, werden bereits aktuell mehrere Windenergieanlagen in dem Gebiet betrieben. Das gute Windpotenzial wird durch die Energieerträge dieser vorhandenen Anlagen dokumentiert.

3.3 Arrondierung

Aktuell befinden sich bereits mehrere Windenergieanlagen im unmittelbaren räumlichen Umfeld des Plangebietes. Im Rahmen der direkt angrenzenden vorhabenbezogenen Bebauungspläne Nr. 62 und Nr. 71 sind sechs WEA entstanden. Diese Anlagen weisen eine Gesamthöhe von maximal 120 m auf. Weitere Potentialflächen bzw. WEA liegen nordöstlich des Plangebietes sowie außerhalb des Stadtgebiets von Brunsbüttel innerhalb des Vorranggebiets PR3_DIT_110 (s. Abb. 2; Geplantes Vorranggebiet PR3_DIT_110 gem. Regionalplan für den Planungsraum III).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Landschaftsbild in diesem Raum bereits eine erhebliche Vorbelastung durch zahlreiche Windenergieanlagen erfahren hat, so-

dass die geplante WEA keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen wird. Für die Stadt Brunsbüttel ergibt sich aus der vorliegenden Planung darüber hinaus die Möglichkeit der Konzentration von Windenergieanlagen an einem Standort. Die Errichtung dieser WEA stellt eine Arrondierung des bereits vorhandenen Windparks Westerbelmhusen dar.

4. Schutz von Natur und Landschaft

Im Bebauungsplanverfahren wurde eine Umweltprüfung durchgeführt (Umweltbericht). Der Umweltbericht ermittelt und bewertet die Umweltauswirkungen der Planung. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung und wurde gemäß Anlage I des BauGB erstellt.

Der Umweltbericht kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Der Geltungsbereich liegt hier im Windenergie-Vorranggebiet PR3_DIT_110 des Landesentwicklungsplans und des Regionalplans. Innerhalb des Windenergie-Vorranggebietes liegt das Plangebiet des Bebauungsplanes am südlichen Rand.

Im Bestand sind innerhalb des Vorranggebietes unmittelbar nördlich, nordwestlich, nordöstlich und östlich des geplanten WEA-Standortes insgesamt 16 Windenergieanlagen (WEA) vorhanden. Im nördlichen Bereich des Vorranggebietes sind weitere 12 WEA im Gemeindegebiet Neufeld genehmigt.

Südlich der Marnar Chaussee (B5) befindet sich in ca. 800 m Entfernung südlich des geplanten WEA-Standortes ein weiterer bestehender Windpark aus insgesamt 18 WEA.

Das Plangebiet liegt in der Dithmarscher Marsch.

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage (WEA) des Typs E-82 E2 geschaffen. Der existierende Windpark Westerbelmhusen kann dadurch durch eine weitere Anlage verdichtet werden.

Durch das Vorhaben ergeben sich in der Gesamtbelastung schutzgutspezifisch überwiegend geringe bis mittlere Beeinträchtigungen.

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter und die Beschreibung der Umweltauswirkungen zeigen, dass von der Flächeninanspruchnahme Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen sind. Das Schutzgut Boden wird dort, wo die Flächen versiegelt werden, erheblich beeinträchtigt.

In den Schutzgütern „Mensch“ (Immissionen) und „Landschaftsbild“ wirken die im Umfeld vorhandenen WEA als erhebliche Vorbelastung.

Im Bereich Immissionen werden zusätzliche Beeinträchtigungen durch die neue WEA durch Minderungsmaßnahmen verringert. Die Gesamtbelastung durch Immissionen liegt daher nicht im erheblichen Bereich.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen WEA liegen bei Berücksichtigung der Vorbelastung im erheblichen Bereich.

Zur Minimierung der Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu treffen.

Der gesamte Ausgleichsbedarf für das Vorhaben wird vertraglich über Ökokonten außerhalb des Plangebiets gesichert.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten, im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs-, Schutz-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

5. Beschreibung der WEA

Das Plangebiet soll für eine bewährte Windenergieanlage genutzt werden. Es handelt sich um einen modernen Dreiflügler mit Rotor auf vertikaler Drehachse. Dieser bietet besonders gute Möglichkeiten zur Ausnutzung des vorhandenen Windpotenzials am Standort und der Erzeugung maximaler Energieerträge.

Für das Plangebiet ist eine WEA vom Typ Enercon E-82 mit einer Nennleistung von 2.300 kW, einer Nabenhöhe von 78,33 m, einem Rotordurchmesser von 82,00 m sowie einer Gesamthöhe von maximal 120 m vorgesehen (siehe auch VEP 3, Ansichten mit technischer Beschreibung).

Die Enercon E-82 E2 ist eine getriebelose Anlage mit variabler Drehzahl und Einzelblattverstellung. Bei dem Rotor handelt es sich um einen Luvläufer mit aktiver Blattverstellung. Die Abschaltgeschwindigkeit beträgt 28 – 34 m/s.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der **Schallimmissionen** durch das Vorhaben wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt, die der Begründung als Anlage 3 beiliegt (Schallimmissionsprognose zum Vorhaben, DSB Dörries Schalltechnische Beratung GmbH, Stand: 07.09.2020). Die Untersuchung bildet die Vorbelastung, Zusatzbelastung und Gesamtbelastungen im Einwirkungsbereich der geplanten WEA ab. Als Zusatzbelastung wird der für die geplante WEA angegebene maximale Schalleistungspegel berücksichtigt.

Die Berechnungen zeigen, dass tagsüber keine Immissionsorte im Einwirkungsbereich der bestehenden WEA liegen. Bei Betrieb der geplanten WEA liegen in der Gesamtbelastung keine Immissionsorte im Einwirkungsbereich der geplanten WEA. Die für tagsüber geltenden Immissionsrichtwerte werden somit weder im Bestand noch in der Gesamtbelastung einschließlich der geplanten WEA überschritten.

Bei Betrieb nachts kann im Ergebnis der Berechnungen der Immissionsrichtwert der TA Lärm an vier der insgesamt neun maßgeblichen Immissionsorten bereits durch die Vorbelastung der bestehenden WEA überschritten werden. Der Betrieb der geplanten WEA muss daher auf einen maximal zulässigen Emissionspegel begrenzt werden, damit die Anforderungen erfüllt werden können. Dazu werden in der Schallimmissionsprognose Vorschläge für eine textliche Festsetzung formuliert, die in den Bebauungsplan aufgenommen wurde.

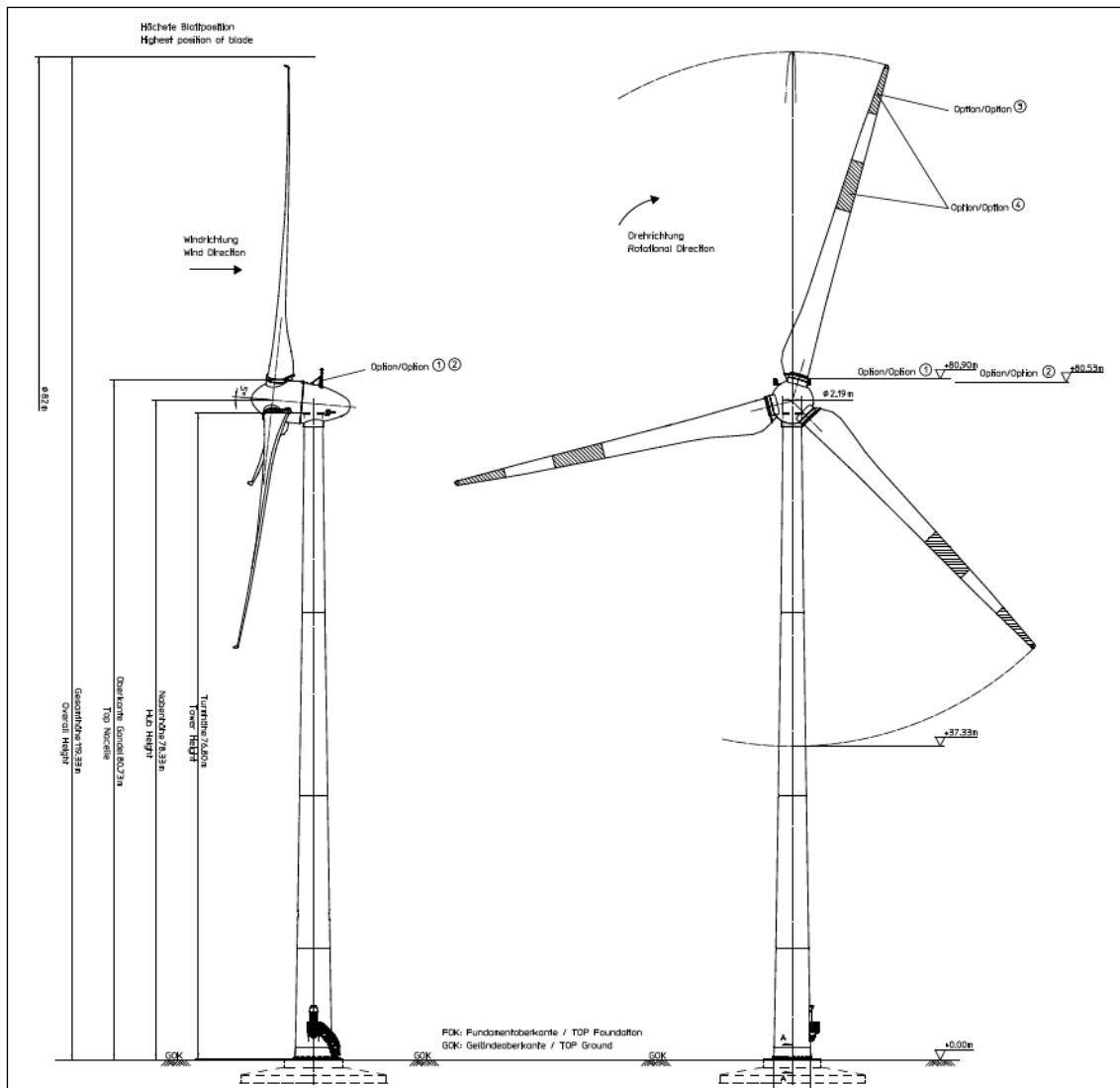


Abb. 4: Ansicht der WEA vom Typ Enercon E-82 E2 (siehe auch VEP 3)

Zur Beurteilung der Auswirkungen der **Schattenwurf-Immissionen** durch das Vorhaben wurde eine Schattenwurfprognose erstellt, die der Begründung als Anlage 4 beiliegt (Schattenwurfprognose zum Vorhaben, DSB Dörries Schalltechnische Beratung GmbH, Stand: 07.09.2020). Die Untersuchung bildet die Vorbelastung, Zusatzbelastung und Gesamtbelastungen im Einwirkungsbereich der geplanten WEA ab.

Die Berechnungen zeigen, dass die zulässige Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr bereits durch die Vorbelastung an allen maßgeblichen Immissionsorten überschritten werden kann. Auch die zulässige Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag kann bereits durch die Vorbelastung an allen maßgeblichen Immissionsorten ausgeschöpft oder überschritten werden.

Aufgrund der Zusatzbelastung durch die geplante WEA erhöhen sich zum Teil die jährlichen und die täglichen Beschattungsdauern an den Immissionsorten. Überschreitet eine WEA die zulässigen Immissionsrichtwerte, so ist im Sinne der WEA-Schattenwurf-Hinweise eine Immissionsminderung durchzuführen, die die überprüfbare Einhaltung der Immissionsrichtwerte zum Ziel hat. Diese Minderung erfolgt durch die gezielte Anlagenabschaltung für Zeiten real auftretenden oder astronomisch möglichen Schattenwurfs an den betreffenden Immissionsorten.

Dazu werden in der Schattenwurfprognose Vorschläge für eine textliche Festsetzung formuliert, die in den Bebauungsplan aufgenommen wurde.

Insgesamt ergibt sich eine Gesamthöhe der neuen WEA von maximal 120 m. Aufgrund der Anlagenhöhe muss die geplante WEA mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vom 24.05.2007 ausgerüstet werden. Ab dem 01.07.2021 sieht das EEG die Pflicht zu einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung vor. Die Ausstattung und der Betrieb der WEA mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung wurde als zwingende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Die technische Umsetzung wird voraussichtlich als Transponderlösung mit "Lanthan safe sky" realisiert.

Eine weiterführende technische Beschreibung der WEA wird als VEP 3 Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplans.

Die Sicherung der für die Durchführung der Planung erforderlichen Flächen erfolgt über eingetragene Dienstbarkeiten in Form der notwendigen Rechte in den Grundbüchern der Grundstücke. Die Flächenverfügbarkeit wird der Stadt Brunsbüttel durch den Vorhabenträger nachgewiesen.

6. Projektzeitplan und Ablauf

Die vorliegende Projektbeschreibung, die die inhaltlichen Rahmenbedingungen des Vorhabens skizziert, ist gemäß § 12 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 84 (Vorhaben- und Erschließungsplan) und wird dem Stand der weiteren Planung entsprechend fortgeschrieben.

Der Aufstellungsbeschluss wurde durch den Bauausschuss der Stadt Brunsbüttel am 19.05.2020 gefasst.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB wurde aufgrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie nach Rücksprache mit dem Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein und dem Kreis Dithmarschen primär über das Internet als Online-Beteiligung vom 18.06.2020 bis zum 18.07.2020 durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB wurde parallel zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB vom 18.06. bis zum 18.07.2020 durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 16.06.2020 von der Planung unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Umweltprüfung wurde bis Mitte Oktober 2020 durchgeführt. Es wurden folgende Fachgutachten erstellt:

- Biotopbestandsplan
- Fachbeitrag Artenschutz mit Ergebnisbericht Horstsuche
- Schallimmissionsprognose

- Schattenwurfprognose.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung und der Fachgutachten wurden im Umweltbericht dokumentiert.

Der Entwurf des Vorhaben- und Erschließungsplans/vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 84 wurde im Dezember 2020 fertiggestellt. Auf Grundlage dieses Entwurfs hat der Bauausschuss der Stadt Brunsbüttel den Beschluss für die öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB am 15.12.2020 gefasst. Die Bekanntmachung des Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses erfolgte am 12.01.2021, die öffentliche Auslegung vom 20.01.2021 bis zum 19.02.2021.

Nach Auswertung der Stellungnahmen wurden Ergänzungen in den Planungsunterlagen vorgenommen. Die Erschließungsplanung wurde konkretisiert und in einer neuen Anlage VEP 4.5 "Zuwegung" den Planunterlagen hinzugefügt. Der Fachbeitrag Artenschutz wurde ergänzt. Die Begründung mit Umweltbericht sowie der Bebauungsplan wurden in Teilen angepasst. U.a. wurde der Ausgleichsbedarf neu berechnet.

Die von den Änderungen betroffenen Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange (Kreis Dithmarschen, hier insbes. UNB, DHSV, LLUR) wurden in der Zeit vom 14. Juni bis zum 28. Juni 2021 zu den Änderungen um Stellungnahme gebeten. Die Anlage VEP 4.5 und die Begründung wurden daraufhin erneut redaktionell ergänzt.

Nach Auswertung und Abwägung der Stellungnahmen steht der Satzungsbeschluss durch die Ratsversammlung Ende 2021 in Aussicht.

Desweiteren wird ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Brunsbüttel abgeschlossen. Der Durchführungsvertrag beinhaltet u.a. folgende Aspekte:

- Umsetzung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb bestimmter Fristen
- Durchführungsverpflichtung zu den Artenschutz-Regelungen des Bebauungsplans
- Regelungen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich und zum Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen

Nach dem Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 84 (Vorhaben- und Erschließungsplan) soll der Genehmigungsantrag nach Bundesimmissionsschutzgesetz beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Itzehoe für den Bau der WEA gestellt werden.

Es ist mit einer baulichen Umsetzung des Vorhabens bis spätestens 3 Jahre nach Fassung des Satzungsbeschlusses zu rechnen.