

GEMEINDE SANDE

Landkreis Friesland



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37 - 2. Änderung

„Windenergieanlagen-Park
nördlich Ems-Jade-Kanal“
- mit örtlichen Bauvorschriften -

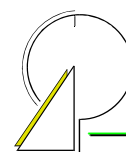
BEGRÜNDUNG

Entwurf

26.04.2013

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

Oldenburger Straße 86 – 26180 Rastede
Tel.: 04402/9116-30 - Fax:04402/9116-40
e-mail: info @ diekmann – mosebach .de



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	2
2.0	RAHMENBEDINGUNGEN	3
2.1	Kartenmaterial	3
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	3
2.3	Nutzungsstruktur / Städtebauliche Situation	3
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	3
3.1	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen	3
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm	4
3.3	Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung	4
4.0	ÖFFENTLICHE BELANGE	5
4.1	Belange von Natur und Landschaft	5
4.2	Belange der Luftfahrt	6
4.2.1	Zivile Luftfahrt	6
4.2.2	Militärische Luftfahrt	6
4.2.3	Richtfunktrasse	7
4.2.4	Kennzeichnungs- und Genehmigungspflicht	7
4.3	Belange des Denkmalschutzes	7
4.4	Altablagerungen	8
4.5	Belange des Immissionsschutzes	8
5.0	INHALT DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES	8
5.1	Art der baulichen Nutzung	8
5.2	Maß der baulichen Nutzung	9
5.3	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	10
5.4	Erschließung – private Verkehrsflächen	10
5.5	Fläche für die Landwirtschaft	11
5.6	Versorgungsleitungen	11
5.6.1	Elektrizitätsfreileitung	11
5.6.2	Erdgastransportleitung	11
5.7	Wasserflächen	12
6.0	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	12
7.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	13
8.0	VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-ÜBERSICHT/-VERMERKE	14
8.1	Rechtsgrundlagen	14
8.2	Verfahrensübersicht	14
8.2.1	Aufstellungsbeschluss	14
8.2.2	Beteiligung der Öffentlichkeit	14
8.2.3	Öffentliche Auslegung	14
8.3	Planverfasser	15

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Sande beabsichtigt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die teilweise Erneuerung (Repowering) des bestehenden Windparks nördlich des Ems-Jade-Kanals zu schaffen und führt zu diesem Zweck die 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37 „Windenergieanlagen-Park nördlich Ems-Jade-Kanal“ mit örtlichen Bauvorschriften durch.

Auf Grundlage des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG, 2012) ist für die Erneuerung (Repowering) bestehender Windenergieanlagen ein finanzieller Anreiz geschaffen worden, um die Windenergieausnutzung durch leistungsfähigere Anlagen effizienter zu gestalten. Voraussetzung für das Repowering ist, dass die neuen Anlagen mindestens zehn Jahre nach den Altanlagen in Betrieb genommen worden sind und deren Leistung mindestens das Zweifache der ersetzten Anlagen beträgt (§ 30 EEG).

Der Windenergieanlagen-Park nördlich des Ems-Jade-Kanals hat sich in der Vergangenheit auf der Basis der bestehenden Bauleitplanung mit insgesamt 14 Windenergieanlagen entwickelt. Nachdem bereits für die östliche Hälfte des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 37 ein Repowering erfolgt ist, wurde die westliche Hälfte aktuell hinsichtlich ihrer Eignung für Maßnahmen zum Repowering geprüft. Das Ergebnis zeigt, dass ein Repowering auch für den westlichen Bereich des Windparks in betracht kommt. Der Vorhabenträger beabsichtigt, vier der bestehenden Windenergieanlagen mit 750 kW Einzelleistung durch drei Anlagen mit mind. 3 MW je Anlage zu ersetzen, vier der ursprünglich acht Anlagen in der westlichen Hälfte bleiben bestehen. Zur Realisierung dieses Vorhabens ist der seit dem Jahr 2004 rechtswirksame, Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 37, der die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes für Windenergieanlagen, überlagernd mit einer Fläche für die Landwirtschaft trifft, den aktuellen Nutzungserfordernissen anzupassen.

In der aktuellen Bauleitplanung werden zu diesem Zweck die neuen Standorte entsprechend dem geplanten Aufstellungsmuster über die Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen sowie die weiteren, maßgebenden Festsetzungen (zulässige Grundfläche, Anlagenhöhe) planungsrechtlich gesichert. Die innerhalb des Geltungsbereiches auch weiterhin bestehenden Standorte der Altanlagen werden entsprechend den Regelungen des Ursprungsplanes gesichert. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt vom Sillandweg aus über private Verkehrsflächen, die zur Anbindung der Neustandorte angepasst werden. Die ursprünglich für den Bereich gültigen örtlichen Bauvorschriften werden in aktualisierter Form weiterhin auch im Zuge der Repowering-Maßnahmen übernommen.

Mit der 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 wird insgesamt das Planungsziel einer städtebaulich geordneten und verträglichen Weiterentwicklung der Windenergienutzung im durch Windanlagenstandorte vorgeprägten Raum verfolgt. Die Standortverträglichkeit der geplanten Windenergieanlagen bezüglich der umliegenden Wohnnutzungen wird durch entsprechende Fachgutachten (Lärm, Schattenwurf) unter Beachtung der bestehenden Vorbelastung des Raumes gewährleistet. Die erforderlichen Gutachten sind der Begründung als Anlage beigelegt.

In der Abwägung gem. § 1 (7) BauGB sind weiterhin die naturschutzfachlichen Aspekte gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu betrachten. Im Rahmen eines landschaftsökologischen Fachbeitrages zur 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 sind die durch das Planvorhaben vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne des BNatSchG umfassend bewertet worden.

Die besonderen artenschutzrechtlichen Belange sind im Rahmen der Planung durch entsprechende Untersuchungen berücksichtigt worden. Für unvermeidbare erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter und ihrer Funktionen werden im Rahmen des Planvorhabens Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Verfügung gestellt, die über entsprechende Festsetzungen verbindlich gesichert werden.

Der Landschaftsökologische Fachbeitrag ist verbindlicher Bestandteil der Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Windenergieanlagen-Park nördlich Ems-Jade-Kanal“ und ist der Begründung als Anlage beigelegt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde unter Verwendung der vom Katasteramt Varel (Original im Maßstab 1 : 1.000) zur Verfügung gestellten Planunterlage im Maßstab M 1 : 2.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 umfasst einen ca. 38,2 ha großen Teilbereich im Norden des Gemeindegebietes westlich des Hauptortes Sande unmittelbar nördlich des Ems-Jade-Kanals. Die Ortschaften Silland und Dykhausen liegen nördlich bzw. südwestlich hiervon. Die exakte Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Nutzungsstruktur / Städtebauliche Situation

Innerhalb des Plangebietes hat sich entsprechend den Vorgaben des Ursprungsplans (Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37) ein Windpark mit insgesamt acht Anlagen mit Gesamthöhen von ca. 80 m entwickelt. Im östlichen Teil des Windparks, für den bereits eine Repowering-Maßnahme durchgeführt wurde, bestehen weitere sechs Anlagen. Die Zufahrtswege sind in Schotterbauweise ausgeführt. Unter den Windenergieanlagen wird weiterhin Landwirtschaft, überwiegend in Form von Grünlandbewirtschaftung, betrieben. Das gesamte Gebiet wird von Entwässerungsgräben der Sielacht Rüstringen durchzogen. Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Autobahn A 29 (Wilhelmshaven-Oldenburg) verläuft östlich des Plangebietes. Umliegend befinden sich vereinzelt Gehöfte bzw. Wohnhäuser im Außenbereich, der ansonsten überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Nach § 1 des BauGB unterliegen Bauleitpläne einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf gemäß § 1 (4) BauGB abzustimmen. Das Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen liegt aus dem Jahr 2012 vor. In der zeichnerischen Darstellung (Anlage 2 zum LROP) verlaufen im Bereich des Plangebietes zwei Leitungstrassen ohne weitere Bezeichnung als Ziele der Raumordnung. Bei diesen handelt es sich zum Einen um eine vorhandene 220-kV-Leitung, die östlich des Plangebietes verläuft sowie um die geplante Trasse einer 380-kV-Freileitung WHV-Conneforde. Östlich des Plangebietes verläuft die Autobahn A 29 (Oldenburg – Wilhelmshaven).

In der beschreibenden Darstellung wird zu Punkt 4.2 (Energie) erläutert, dass die Nutzung einheimischer Energieträger zur Reduzierung der Abhängigkeit von Energieimporten beitragen kann. Neben den vorhandenen fossilen Energieträgern bietet die Nutzung regenerativer Energien, wie Biomasse, Sonne, Wind oder Wasser, Standortvorteile und Wertschöpfungsmöglichkeiten insbesondere für ländliche Regionen.

Hierbei soll die durch die weitestgehende Nutzung vorhandener Anlagenstandorte weitere Beeinträchtigungen vermieden sowie die nachhaltige Nutzung vorhandener Investitionen in die Raumstruktur sicherstellen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass künftig nicht die Erschließung neuer Flächen im Vordergrund stehen sollen, sondern die effektive Nutzung planerisch abgestimmter Flächen durch Repowering-Maßnahmen. Der unter technologischen, klimatischen und umweltschonenden Aspekten sinnvolle Einsatz von Anlagen neuester Bauart sollte dabei nicht durch unverhältnismäßige Höhenbegrenzungen und Abstandsregelungen verhindert werden.

Mit der Schaffung der planungsrechtlichen Vorgaben für den Ersatz vorhandener Anlagen durch modernste Anlagen und somit zur Effizienzsteigerung im Zuge eines Repowering der Flächen werden die Ziele der Raumordnung beachtet. Die o. g. Ziele der Raumordnung (Leitungstrassen) werden berücksichtigt. Die vorhandene 220-kV-Leitung, die östlich (außerhalb) des Plangebietes verläuft, wird nachrichtlich übernommen. Die genaue Lage der geplanten 380-kV-Leitung steht noch nicht fest. Die Leitungstrasse muss in Abstimmung mit dem Windparkbetreiber so geplant werden, dass die 380-kV-Trasse dann am östlichen Rand des Plangebietes verlaufen wird, so dass weder die Standorte des Repowering noch die Standorte der Altanlagen betroffen sein werden.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Friesland liegt aus dem Jahr 2003 vor. Hierin wird der vorhandene Windpark als Vorrangstandort für Windenergiegewinnung mit einer Kapazität von 9 MW für das Gemeindegebiet Sande angegeben. Insgesamt wird die im Landesraumordnungsprogramm angegebene Mindestkapazität für den Landkreis Friesland mit 100 MW bereits erreicht bzw. überschritten. Es ist jedoch als realistisch anzunehmen, dass sich die potenzielle Leistung in absehbarer Zeit durch Maßnahmen zum Repowering vorhandener Windenergieanlagen-Parks auf den bisherigen Flächen weiter entwickeln wird. Bei der Realisierung neuer Anlagen sollte darauf hingewirkt werden, die Flächen dem Stand der Technik entsprechend optimal zu nutzen. Die vorliegende Planung zur Steigerung der Effizienz der Energiegewinnung auf der Fläche korrespondiert optimal mit den raumordnerischen Aussagen.

3.3 Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Sande liegt mit Rechtskraft seit dem 30.09.2010 vor. Für den vorliegenden Bereich wird in Übereinstimmung mit den Inhalten der ursprünglich für diesen Bereich gültigen 13. Flächennutzungsplanänderung aus dem Jahr 1998, aus dem der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 37 entwickelt wurde, eine Sonderbaufläche für Windenergieanlagen (WEA-Park), überlagernd mit Flächen für die Landwirtschaft, dargestellt. Ausgenommen von der Darstellung als Sonderbaufläche wird der Schutzbereich entlang des Ems-Jade-Kanals übernommen. Außerdem werden die Kavernenleitung Wilhelmshaven-Etzel sowie der Bauschutzbereich gem. § 12 Abs. 3 Ziff. 2a LuftVG des Flugplatzes Jever (Teilbereich) sowie für den Flugplatz Mariensiel übernommen. Ferner werden die eingetragenen Bodendenkmale gem. NDSchG (Wurten) nachrichtlich übernommen.

Die Festsetzungen der vorliegenden Bebauungsplanänderung werden aus den vorgeannten Planungszielen entwickelt.

Die überbaubaren Grundstücksfläche der Anlage WEA 3 unterschreitet den Schutzabstand zum Jade-Ems-Kanal geringfügig. Der Standort (Mittelpunkte des Fundamentes) der betroffenen Windenergieanlage befinden sich jedoch außerhalb des Schutzabstandes von 50 m. Hinsichtlich der Lage des Plangebietes innerhalb des Bauschutzbereiches des Flughafens Jever wurde die Abstimmung mit der Wehrbereichsverwaltung gesucht. Ziel dieser Abstimmung war es, dass innerhalb des Plangebietes für die Anhebung von Bauhöhen im Rahmen von Repoweringmaßnahmen bis zu 200 m über Grund möglich werden. Innerhalb des Bauschutzbereiches des Flugplatzes Mariensiel befinden sich bereits derzeit Windenergieanlagen, die über die generell einzuhaltenen Bauhöhen hinausgehen. Ggf. erfolgt bei der geplanten Errichtung der Windenergieanlagen eine weitere Abstimmung mit der zuständigen Behörde. Die übernommene Leitungstrasse sowie die Bodendenkmale werden in der konkreten Planung berücksichtigt.

Angesichts der oben getroffenen Aussagen, der Beibehaltung des grundlegenden Planungsziels zur Bereitstellung von Flächen für Regenerative Energien auch im Sinne von Repowering-Maßnahmen unter Einhaltung der konkreten Abstandsbestimmungen, ist eine Entwicklung der Festsetzungen aus den Inhalten des Flächennutzungsplanes gem. § 8 (2) BauGB auch bei einer geringfügigen Abweichung der zeichnerischen Darstellung gegeben.

Aus den Vorgaben der damals rechtsgültigen 13. Flächennutzungsplanänderung wurde der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 37 „Windenergieanlagen-Park nördlich Ems-Jade-Kanal“ (Rechtskraft 25.06.2004) entwickelt. Das Maß der baulichen Nutzung wurde mit einer Gesamthöhe der WEA-Anlagen von max. 75 m festgesetzt. Die Mindestleistung je Anlage beträgt 500 kW. Zusätzlich hierzu wurden die Erschließungsflächen zusammen mit weiteren Aussagen zur baulichen Nutzung (maximale Grundfläche, überbaubare Grundstücksfläche) festgesetzt. Nachrichtlich übernommen wurden die Wurtenstandorte. Die Windenergieanlagen wurden entsprechend diesem Aufstellungsmuster realisiert.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange von Natur und Landschaft

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1a BauGB sowie die sonstigen umweltbezogenen Auswirkungen des Planvorhabens sind im Rahmen des Umweltberichtes zur Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 37 bewertet.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es, die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege so umfassend zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die mit der Realisierung der Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verbunden sind, sofern möglich vermieden, minimiert oder kompensiert werden können. Über die Entwicklung entsprechender Maßnahmen auf Grundlage der angewandten Eingriffsregelung ist dies im Rahmen des Umweltberichtes geschehen. Zur Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen und der Bearbeitung erforderlicher artenschutzrechtlicher Betrachtungen wurden u. a. eine Biotoptypenkartierung, eine Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie Potenzialansprachen (Fledermäuse, Avifauna) herangezogen. Der Umweltbericht ist verbindli-

cher Bestandteil der Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Windenergieanlagen-Park nördlich Ems-Jade-Kanal“ und der Begründung als Anlage beigelegt.

4.2 Belange der Luftfahrt

4.2.1 Zivile Luftfahrt

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Bauschutzbereiches des Jade-WeserAirports in Mariensiel. Zu dem geplanten Repowering des Windenergieanlagenparks haben sich im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung weder die zuständige Luftfahrtbehörde (NLStbV, Geschäftsbereich Oldenburg) noch der Landkreis Friesland als Mitbetreiber des Flughafens negativ geäußert. Folglich kann davon ausgegangen werden, dass das geplante Repoweringvorhaben keine Konflikte mit der zivilen Luftfahrt zur Folge haben wird.

Der Windenergieanlagenpark befindet sich außerdem in einem Abstand von ca. 1000 m westlich des Hubschrauberlandeplatzes „Sanderbusch Northwest-Krankenhaus.“ Gemäß den Vorgaben des § 12 LuftVO sind zu den festgelegten Sicht-An- und abflugstrecken ausreichende Abstände einzuhalten.

Da sich aus dem Repowering der östlichen Windparkhälfte keine Probleme für den Hubschrauberlandeplatz bzw. die Sicht-An- und abflugstrecken ergeben haben und es im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung auch zu diesem Aspekt keine Anregungen gab, kann auch hier davon ausgegangen werden, dass die festgelegten Sicht-An- und abflugstrecken durch das Repoweringvorhaben nicht negativ beeinflusst werden.

4.2.2 Militärische Luftfahrt

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange der Luftfahrt zu berücksichtigen. Das geplante Vorhaben liegt teilweise innerhalb des Bauschutzbereiches für den Militärflugplatz Jever (§ 12 (3) Nr. 2a LuftVG). Dieses hat die Wehrbereichsverwaltung Nord auf Voranfrage der Gemeinde Sande mit Schreiben vom 10.11.2008 mitgeteilt. Innerhalb des östlichen Teilbereiches des Windparks, in dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 37 befindet, werden in diesem Schreiben keine Bedenken für die Anhebung von Bauhöhen im Rahmen von Repoweringmaßnahmen bis zu 180 m über Grund (ca. 181 m über NN) gesehen. Für den westlichen Teil des bestehenden Windparks, den aktuellen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 37 ist diese Abstimmung zur Anhebung der Bauhöhen innerhalb des Bauschutzbereiches ebenfalls erfolgt. Eine Anhebung der Bauhöhe auf bis zu 200 m über Grund wurde durch die Wehrbereichsverwaltung bestätigt.

Im Weiteren liegt der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung in einer Entfernung von ca. 21 km zu der militärisch genutzten Radaranlage in Brockzetel sowie in ca. 21,5 km Entfernung zum Militärflughafen Wittmund. Bei der geplanten Bauhöhe von 180 m über Grund ist zu erwarten, dass die Anlagen in die Radarsicht der Anlage in Brockzetel hineinragen und es dadurch unter Umständen zu negativen Einflüssen auf den Radarsensor kommen kann. Zur Sicherung einer optimalen, verträglichen Standortverteilung wurde bereits im Vorfeld die Abstimmung mit dem Luftwaffenführungskommando gesucht, um die Standorte der geplanten Windkraftanlagen aus radartechnischer Sicht zu optimieren. Die Vorgaben des Luftwaffenführungskommandos wurden bei der Konfiguration des Windparks weitestgehend berücksichtigt.

Eine abschließende Abstimmung zu den Anlagenstandorten wurde durchgeführt, so dass die jetzt gewählten Standorte und Bauhöhen aus Sicht des Luftwaffenführungskommandos mit dem Radar verträglich sind. Der Verträglichkeitsnachweis wird durch eine entsprechende signaturtechnische Untersuchung nachgewiesen.

4.2.3 Richtfunktrasse

Die Richtfunkstrecke Sengwarden-Fuhrenkamp der Bundesmarine wurde stillgelegt. Folglich sind keine Schutzabstände oder Ähnliches einzuhalten, die das Repowering beeinflussen könnten.

4.2.4 Kennzeichnungs- und Genehmigungspflicht

Bei Bauhöhen von über 100 m über Grund wird generell eine Tag/Nacht-Kennzeichnung als Luftfahrthindernis sowohl für den militärischen als auch für den zivilen Flugbetrieb gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV) zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen vom 24.04.2007 notwendig. Nach § 14 i. V. m. § 31 und § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) bedürfen die Anlagen zudem der Erteilung einer Genehmigung durch die zuständige Luftfahrtbehörde. Die Anforderungen der militärischen und zivilen Luftfahrt an die Kennzeichnungs- und Genehmigungspflicht der geplanten Windenergieanlagen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens berücksichtigt. Die Genehmigungspflicht bei Bauwerkshöhen über 100 m über Grund nach § 14 LuftVG wird im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

4.3 Belange des Denkmalschutzes

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Innerhalb des Plangebietes liegen mehrere denkmalgeschützte Wurtten, die den Schutzbestimmungen des niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) unterliegen. Diese wurden bereits in die Planzeichnung der Ursprungsplanung (Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37) nachrichtlich übernommen (§ 9 (6) BauNVO). Die genaue Lage und Abgrenzung in der vorliegenden Planung erfolgt auf Grundlage des aktualisierten, digitalen Datenmaterials des Landkreises Friesland. Die Standorte (Mittelpunkt des Fundaments) der neu geplanten Anlagen rücken bis auf Abstände von mind. 81 m (WEA 3) an die äußere Abgrenzung der jeweils nächstgelegenen Wurt heran. Beeinträchtigungen der Wurtanlagen sind aus dem Bau und Betrieb der Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Die notwendigen Erschließungsflächen tangieren die eingetragenen Anlagen nicht. Die Belange des Denkmalschutzes werden somit ausreichend berücksichtigt.

Im Weiteren wird nachrichtlich auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen mit folgendem Text hingewiesen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, 26121 Oldenburg – Archäologische Denkmalpflege oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu las-

sen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.“

4.4 Altablagerungen

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet keine Altablagerungen vor. Sollten allerdings bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Boden-schutzbehörde zu benachrichtigen.

4.5 Belange des Immissionsschutzes

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Demnach ist die Beurteilung der Immissionssituation ein wesentlicher Bestandteil der Bauleitplanung. Der Betrieb von Windenergieanlagen kann in ihrer Umgebung Störwirkungen, z. B. durch Geräusche oder direkten Schattenwurf des Rotors nach sich ziehen.

Die 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Austausch von vier Windenergieanlagen im Sinne einer Maßnahme zum „Repowering“ des Windparks durch drei effizientere Anlagen mit deutlich höherer Leistung.

Zur Beurteilung der durch die Planung verursachten Immissionssituation werden bis zur öffentlichen Auslegung eine schalltechnische Prognose und eine Schattenwurfprognose erarbeitet. Hierbei werden sowohl der geplante Austausch von vier Anlagen durch drei effizientere Anlagen als auch die verbleibenden, weiterhin betriebenen Anlagen als Vorbelastung berücksichtigt. Zur Beurteilung der drei neu geplanten Anlagen wird ein Anlagentyp gewählt, der innerhalb des Geltungsbereiches aus planungsrechtlicher Sicht möglich ist. Die Ergebnisse dieser Gutachten werden bis zur öffentlichen Auslegung vorliegen und die Gutachten der Begründung als Anlagen beigelegt.

5.0 INHALT DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES

5.1 Art der baulichen Nutzung

Anlässlich des aktuellen Entwicklungsvorhabens werden mit der 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die teilweise Erneuerung (Repowering) der Windenergieanlagen im Windpark nördlich des Ems-Jade-Kanals geschaffen, um die Windenergienutzung in der Gemeinde Sande im Sinne von § 1 (6) Nr. 7f BauGB (Nutzung erneuerbarer Energien) weiterzuentwickeln. Ziel der 2. Änderung ist es, den westlichen Teil des im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Sondergebiet für Windenergieanlagen (SO-WEA) festgesetzten Raum städtebaulich im Hinblick auf ein künftiges Repowering der dort vorhandenen Windenergieanlagen zu beordnen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wird das Plangebiet daher mit Ausnahme der im Flächennutzungsplan festgelegten Schutzbereiche als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagenpark“ gem. § 11 (2) BauNVO festgesetzt.

Mit Inkrafttreten der 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37 treten für diesen Geltungsbereich der 2. Änderung die Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 37, rechtsgültig seit dem 25.06.2004, vollständig außer Kraft.

Zur Realisierung der geplanten Repowering-Maßnahmen sollen vier der im westlichen Bereich des Windparks stehenden, bisher im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 37 ausgewiesenen Einzelstandorte für Windenergieanlagen durch drei neue Anlagenstandorte ersetzt werden. In der 2. Änderung werden jeweils im Bereich dieser Anlagenstandorte überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster) in Anlehnung an einen Kreisradius entsprechend dem Rotordurchmesser des geplanten Anlagentyps festgelegt.

Die vorhandenen Windenergieanlagen (E13, NM04, NM06 und NM07) werden nicht ersetzt, sondern bleiben erhalten. Zur Sicherung dieses Bestandes werden diese Standorte auch im Rahmen der 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beibehalten.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die für den Betrieb der Windenergieanlagen notwendigen baulichen Anlagen und technischen Einrichtungen unterzubringen. Zur Steuerung einer zweckgebundenen Nutzung sind auf den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:

- Windenergieanlagen (WEA)
- notwendige Infrastrukturanlagen

Die Flächen außerhalb der überbaubaren Bereiche werden überlagernd als Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt, um die Bewirtschaftung der Freiflächen zwischen den Anlagenstandorten weiterhin sicherzustellen.

Voraussetzung für die Umsetzung der geplanten Repowering-Maßnahmen nach § 30 EEG im Windpark ist die bauleitplanerische Regelung zur Beseitigung bzw. zum Rückbau der Altanlagen und der nicht mehr benötigten Erschließungsanlagen. Zu diesem Zweck wird auf Grundlage des § 9 (2) Satz 1 Nr. 2 BauGB festgesetzt, dass die Inbetriebnahme der Windenergieanlagen (WEA) auf den überbaubaren Flächen SO-WEA 1 bis 3 gem. § 9 (2) Satz 1 Nr. 2 BauGB erst dann zulässig ist, wenn die Altanlagen NM01, NM02, NM03 und NM05 (Bezeichnung laut Planzeichnung) außer Betrieb genommen sind. Die Errichtung und Inbetriebnahme der WEA R05, WEA R06 und der R07 erfolgt zeitgleich und im Austausch mit dem Rückbau der Altanlagen. Die Altstandorte sind nach dem Stand der Technik zurückzubauen.

Konkret sind im Rahmen der festgesetzten Nutzung nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag nach §12 (3a) BauGB verpflichtet.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes (SO-WEA) wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festlegung einer maximal zulässigen Grundfläche (GR) gem. § 16 (2) Nr. 1 BauNVO bestimmt. Zur Begrenzung der Flächenversiegelung auf das notwendige Mindestmaß wird, bezogen auf die einzelnen überbaubaren Grundstücksflächen eine nutzungsspezifische Grundfläche (GR) festgesetzt, die sich aus dem Flächenanteil für die notwendigen Aufstell- und Erschließungsflächen (Fundament, Kranstellflächen etc.) im Bereich der einzelnen Anlagenstandorte ergibt. Die im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesondert, außerhalb der überbaubaren Flächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB als private Verkehrsflächen festgesetzten Erschließungswege sind

hierbei nicht zu berücksichtigen. Eine Überschreitung dieser festgesetzten Grundfläche (GR) von 2.500 m² nach § 19 (4) BauNVO wird zur Minimierung der Flächenversiegelung nicht zugelassen.

Innerhalb des Sondergebietes (SO-WEA) wird das Maß der baulichen Nutzung zudem über die Festsetzung der Höhe der Windenergieanlagen gem. § 16 (2) Nr. 4 BauNVO definiert. Die maximale Bauhöhe der neu geplanten Windenergieanlagen beträgt jeweils 180 m. Hierfür gelten folgende Bezugspunkte gem. § 18 (1) BauNVO:

- Oberer Bezugspunkt: Nabenhöhe der Anlage plus halbem Rotordurchmesser (bei senkrecht stehender Rotorspitze)
- Unterer Bezugspunkt: Oberkante des angrenzenden, gewachsenen Bodens

Für die Bestandsstandorte SO-WEA 4-7 wird entsprechend dem derzeitigen Bestand je Anlagenstandort eine maximal zulässige Grundfläche (GR) von 350 m² (Anlagenstandort und Erschließungsfläche innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche) sowie eine maximale Höhe von 80 m festgesetzt.

5.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden innerhalb des Sondergebietes (SO-WEA) über die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (3) BauNVO so definiert, dass sie für die Installation der geplanten Windenergieanlagen ausreichend dimensioniert sind. Dementsprechend werden um die insgesamt drei neu geplanten Windenergiestandorte überbaubare Grundstücksflächen angeordnet. Hierdurch werden sowohl der Anlagenstandort selbst als auch die Projektionsfläche, die durch den Rotor überstrichen wird, abgedeckt. Durch die Festsetzung der überbaubarer Grundstücksflächen werden die Standorte der Anlagen exakt definiert.

5.4 Erschließung – private Verkehrsflächen

Die Verkehrsanbindung der festgelegten Windenergiestandorte an den Sillandweg erfolgt über private Erschließungsstraßen. Diese wurden bereits im Zuge der Errichtung des jetzigen Windparks verbindlich festgesetzt und realisiert. Ausgehend von einem zentralen Erschließungsstrang, werden die jetzigen Anlagen jeweils einzeln erschlossen.

Bei der Reduzierung der Standorte auf die geplanten drei Neustandorte erfolgt eine Anpassung der Erschließungskonzeption durch den Vorhabenträger, wobei die bestehenden Verkehrswege weitest möglich in Anspruch genommen werden. Die planungsrechtliche Absicherung erfolgt über die Festsetzung von privaten Verkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB. Zu diesen Erschließungsflächen gehören nicht nur die Verkehrswege, sondern auch die den Anlagen jeweils zugeordneten Kranstellflächen. Diese sowie die übrigen privaten Verkehrsflächen sind entsprechend ihrem Nutzungszweck und zur Minimierung der Versiegelung in Schotterbauweise herzustellen.

Hinweis des Landkreises Friesland

Bei der Errichtung von Zuwegungen sind folgende Auflagen einzuhalten:

- (1) Bei Verwendung von Bauschutt zur Wegebefestigung dürfen keine nichtmineralischen Fremdanteile (Holz, Metall, Kunststoff usw.) enthalten sein. Der Bauschutt darf auch keine schädlichen Verunreinigungen (asbesthaltige Eternitbruchstücke, Schornsteinbruchstücke usw.) enthalten. Betonbruchstücke, die das Ziegelmaß überschreiten, sind vor dem Einbau auf Ziegelmaß zu brechen.

- (2) Die Zuwegung ist während der Bauphase gegen unbefugten Zutritt zu sichern, um Fremdanlieferungen von Bauschutt zu unterbinden. Angelieferte Materialien (Abfälle) für den Wegekörper, die nicht zum Einbau zugelassen sind (siehe Ziffer 1) müssen vom Antragsteller einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden und dürfen nicht für den Wegekörper verwendet werden.
- (3) Bodenaushub der bei den Errichtungsarbeiten anfällt, ist ordnungsgemäß zu verwerten. Die Verwertung kann an Ort und Stelle stattfinden, wenn nicht mit schädlichen Verunreinigungen zu rechnen ist oder diese nicht nachgewiesen werden können. Wenn der Bodenaushub auf andere Flächen, insbesondere landwirtschaftliche Flächen verbracht werden soll, sind die Vorschriften des Bundesbodenschutzgesetzes, Baugesetzbuch und Kreislaufwirtschaftsgesetz zu beachten.

5.5 Fläche für die Landwirtschaft

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des sonstigen Sondergebietes (SO) werden zugleich als Flächen für die Landwirtschaft gem. § 9 (1) Nr. 18a BauGB festgesetzt. Auf diese Weise werden die Bereiche außerhalb der überbaubaren Flächen der Windenergiestandorte und der notwendigen Erschließungswege entsprechend der gegenwärtigen Nutzung für die weitere Bewirtschaftung für landwirtschaftliche Zwecke gesichert. Den landwirtschaftlichen Belangen und den Entwicklungsinteressen der örtlichen Landwirte wird Rechnung getragen.

5.6 Versorgungsleitungen

5.6.1 Elektrizitätsfreileitung

Innerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung verläuft die geplante Leitungstrasse einer 380 kV-Leitung der Tennet TSO GmbH. Diese befindet sich derzeit im Planfeststellungsverfahren. Die genaue Lage der Leitung steht noch nicht fest und ist laut Tennet auch noch nicht fixiert.

Die Leitungstrasse muss in Abstimmung mit dem Windparkbetreiber so geplant werden, dass die 380-kV-Trasse dann am östlichen Rand des Plangebietes verlaufen wird, so dass die geplanten Anlagenstandorte des Repowering und die Standorte der Altanlagen nicht betroffen sein werden.

Östlich des Geltungsbereiches verläuft eine 220 kV-Freileitung der Tennet TSO GmbH. Der einzuhaltende Mindestabstand zwischen einer Windenergieanlage und der Freileitung beträgt 3x den Rotordurchmesser der Windenergieanlage, bezogen auf die äußere Rotorspitze und dem äußeren ruhenden Leiterkabel. Im Bebauungsplan werden die überbaubaren Grundstücksflächen mit so festgesetzt, dass der erforderliche Mindestabstand von allen festgesetzten Standorten eingehalten wird.

5.6.2 Erdgastransportleitung

Quer durch das Plangebiet verläuft die Erdgas-Transportleitung Sande-Schortens DN 100/PN70 der EWE Netz GmbH sowie ein mitlaufendes Fernmeldekabel und ein Leerrohr. Diese wird gem. § 9 (1) Nr. 13 BauGB in ihrem Verlauf als Versorgungsleitung festgesetzt und somit nachrichtlich übernommen. Diese Leitung ist zur Sicherung ihres Bestandes in einem 8 m breiten Schutzstreifen verlegt (4 m links und rechts, gemessen von der Rohrachse). In diesem Bereich darf nicht gebaut und keine tiefwurzelnde Bepflanzung vorgenommen werden.

Auch sonst ist alles zu unterlassen, was die Leitung beeinträchtigen könnte. Ein Lagern von Material oder das Befahren mit Arbeitsgeräten ist ebenfalls unzulässig.

Um einen sicheren Betrieb der Leitung während und nach der Errichtung der Windenergieanlagen gewährleisten zu können, sind die in der Verfügung des Bergamtes Clausthal-Zellerfeld erlassenen Sicherheitsabstände zu berücksichtigen. Diese betragen zu Erdgastransportleitungen bei einer geplanten Anlagenhöhe bis zu 120 m Nabenhöhe und einer Leistung von 2.000 kW 25 m, darüber hinaus gilt nach Angabe des Betreibers ein Sicherheitsabstand von mindestens 30 m. Dieser wird durch die geplanten Anlagen voll eingehalten.

5.7 Wasserflächen

Innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung befinden sich mehrere klassifizierte Gewässer der Sielacht Rüstringen, die zur Sicherung ihrer Entwässerungsfunktion als Wasserflächen gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt und somit in ihrem Bestand gesichert werden.

Entsprechend den Angaben der Sielacht Rüstringen müssen bei den Gewässern II. Ordnung beidseitig Räumuferbereiche von 10 m, gemessen von der Böschungsoberkante und bei den Gewässern III. Ordnung 6 m von Bebauung freigehalten werden. Bei Anpflanzung von Gehölzen ist vorher die Genehmigung des Wasserverbandes einzuholen, im Räumuferstreifen des Gewässers liegt auch der gesetzlich festgelegte Gewässerrandstreifen entsprechend § 91 NWG. Nach Absprache mit der Sielacht gilt der oben angegebene Abstand zu den Gewässern für die Windenergieanlagen bzw. die Fundamente. Für die Wege können die Abstände auf 1-2 m reduziert werden, da auch hierüber eine geordnete Unterhaltung der Gewässer stattfinden kann. Diese Abstände werden im Rahmen der Planung berücksichtigt.

6.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden zugleich örtliche Bauvorschriften gem. § 56 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) aufgestellt, die für den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 - 2. Änderung „Windenergieanlagen-Park nördlich Ems-Jade-Kanal“ gelten und sich an denen des Ursprungsplans orientieren. Sie umfassen gestalterische Vorgaben bezüglich der Farbgebung, Werbeanlagen und der Lichtanlagen, um im Hinblick auf das Landschaftsbild und die Fernwirkung eine verträgliche Gestaltung der Anlagenstandorte zu sichern.

Farbgebung:

- Die einzelnen Bauteile der Windenergieanlagen (WEA) sind in einem matten, weißen bis hellgrauen Farbton anzulegen. Ausgenommen sind die gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV) zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen notwendigen Lackierungen.
- Ausnahmsweise können im unteren Bereich des Windenergieanlagenturms grüne Farbtöne gewählt werden. Hierbei ist eine Abstufung der Farbtöne von dunkel- auf hellgrün, jeweils von unten ausgehend, bis zu einer Höhe von maximal 20,00 m vorzunehmen.
- Die Fassaden von Transformatoren- und Stromübergabestationen sind in einem matten, grünen Farbton vorzusehen.

Werbeanlagen:

- Innerhalb des Geltungsbereiches sind Werbeanlagen und Werbeflächen nicht zulässig. Ausgenommen ist die Eigenwerbung des Herstellers bezogen auf den installierten Anlagentyp. Die Werbeaufschrift ist auf die Anlagengondel zu beschränken. Lichtwerbung oder die Beleuchtung der Werbeschrift sowie Werbeaufschriften mit reflektierender oder fluoreszierender Wirkung sind unzulässig.

Lichtanlagen:

Beleuchtungskörper an baulichen Anlagen und eigenständige Außenleuchten sind nicht zulässig. Ausgenommen sind notwendige Beleuchtungen für Wartungsarbeiten sowie erforderliche Beleuchtungen zur Kennzeichnung von Lufthindernissen.

Kennzeichnung der Windenergieanlagen gemäß § 16a Luftverkehrsgesetz (LuftVG):

- Für die Tageskennzeichnung ist eine rot-weiß-rot-Blatlackierung vorzusehen.
- Die Nachtkennzeichnung ist als Synchronbefeuerung auszuführen.

7.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR**• Äußere Erschließung**

Die Erschließung der Fläche erfolgt von Norden über den Sillandweg. Die innere Erschließung wird über die vorhandenen, privaten Verkehrsflächen gesichert bzw. über die Festsetzung geplanter privater Verkehrsflächen entsprechend der konkreten Entwicklungsplanung des Vorhabenträgers. Die Befahrung der umliegenden, z. T. gewichtsbeschränkten Straßen wird im Rahmen der Genehmigungsplanung abgestimmt.

• Gas- und Stromversorgung, Schmutz- und Abwasserversorgung, Wasserversorgung, Abfallbeseitigung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes bezüglich der o. g. Aspekte ist entsprechend der angestrebten Nutzungsform nicht erforderlich.

• Oberflächenentwässerung

Die Oberflächenentwässerung der einzelnen Teilflächen wird über die vorhandenen Entwässerungsgräben geregelt.

• Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt über verschiedene Telekommunikationsanbieter.

• Sonderabfälle

Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

• Brandschutz

Die Löschwasserversorgung wird entsprechend den jeweiligen Anforderungen im Zuge der Ausführungsplanung sichergestellt.

• Anbindung an das öffentliche Stromnetz

Die Anbindung an das öffentliche Stromnetz erfolgt über den Anschluss an ein nördlich außerhalb des Plangebietes liegendes Umspannwerk.

8.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-ÜBERSICHT/-VERMERKE

8.1 Rechtsgrundlagen

- **BauGB** (Baugesetzbuch),
- **BauNVO** (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung),
- **PlanzV** (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- **NBauO** (Niedersächsische Bauordnung),
- **BNatSchG** (Bundesnaturschutzgesetz),
- **NAGBNatSchG** (Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz),
- **NKomVG** (Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz).

8.2 Verfahrensübersicht

8.2.1 Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Sande hat in seiner Sitzung am die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 - 2. Änderung gem. § 2 BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht.

8.2.2 Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) BauGB (öffentliche Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und Anhörung der Bürger) erfolgte am Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am

8.2.3 Öffentliche Auslegung

Die Begründung hat gem. § 3 (2) BauGB vom bis zum zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Gemeinde Sande,

.....
Bürgermeister

8.3 Planverfasser

Die Ausarbeitung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 37 - 2. Änderung erfolgte im Auftrag der Windpark Sande GmbH & Co. KG durch das Planungsbüro:



.....
Dipl.-Ing. Olaf Mosebach
(Planverfasser)