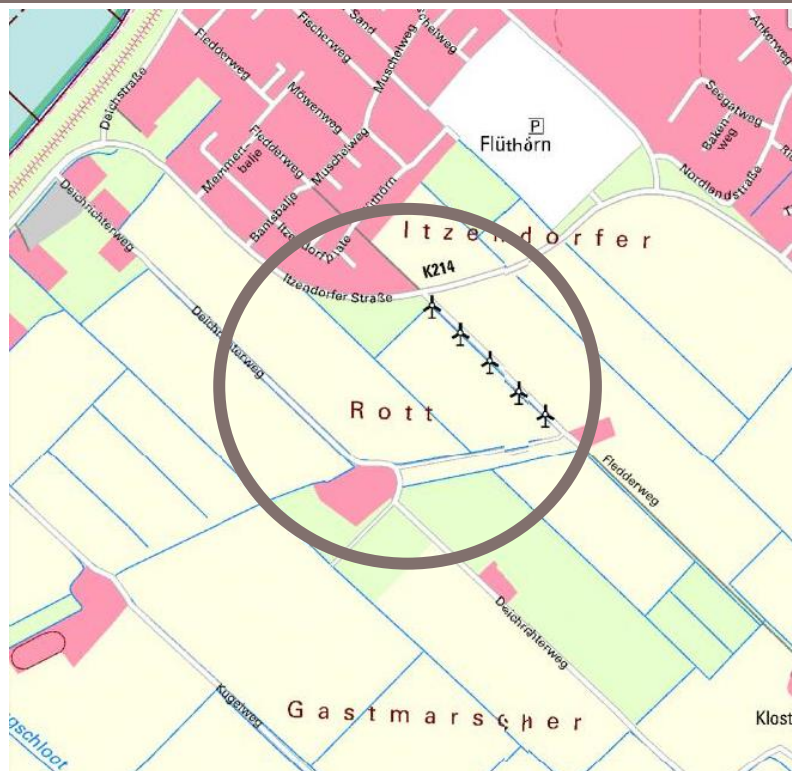


STADT NORDEN

BEGRÜNDUNG

85. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES



Quelle: Niedersachsen Navigator LGLN

Satzung

Stand 12.03.2014

stadtplanung & architektur

Nordseestraße 28
26506 Norden

fon 04931 - 95 94 96
fax 04931 - 93 47 93 0

info@urbano-norden.de
www.urbano-norden.de



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
1.1	Planungsanlass	5
1.2	Lage und Bestand.....	5
1.3	Geltungsbereich	6
2	Planungsvorgaben	6
2.1	Raumordnung.....	6
2.2	Wirksamer Flächennutzungsplan.....	7
2.3	Stadtentwicklungskonzept	8
3	Geplante Darstellung	9
4	Immissionsschutz / Gefahrenabwehr	9
4.1	Schall.....	9
4.1.1	Windenergieanlagen.....	9
4.1.2	BlmSchV	10
4.2	Schattenwurf.....	10
4.3	Sonstige potentielle Gefahren.....	10
4.3.1	Wetter.....	10
4.3.2	Ballwurf	10
4.3.3	Vorhandene Windenergieanlagen	11
4.3.4	Spielbetrieb	11
5	Umweltbericht	11
5.1	Bestandsbeschreibung und Bewertung.....	12
5.1.1	Schutzgut Mensch.....	12
5.1.2	Schutzgut Boden	12
5.1.3	Schutzgut Wasser	13
5.1.4	Schutzgüter Klima und Luft.....	13
5.1.5	Schutzgut Pflanzen.....	13
5.1.6	Schutzgut Tiere	16
5.1.7	Schutzgut Biologische Vielfalt.....	16
5.1.8	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)	17
5.1.9	Schutzgut Kulturgüter- und sonstige Sachgüter.....	17
5.1.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	17
5.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	18
5.2.1	Prognose bei Durchführung der Planung	18
5.2.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	19
5.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
5.4	Beschreibung und Bewertung der Eingriffssituation	20
	Schutzgut Mensch	20

Schutzgut Boden	20
Schutzgut Wasser	20
Schutzgüter Klima und Luft	20
Schutzgut Pflanzen	20
Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt	21
Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)	21
Schutzgut ‚Kulturgüter- und sonstige Sachgüter‘	21
 5.5 Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	 21
 5.6 Maßnahmen	 22
5.6.1 Vermeidungsmaßnahmen	22
5.6.2 Ausgleichsmaßnahmen	23
 6 Hinweise.....	 23
6.1. Bodenfunde	23
6.2. Altablagerungen.....	23
6.3. Erkundigungspflicht	24
 7 Ver- und Entsorgung.....	 24
7.1 Wasserversorgung.....	24
7.2 Abwasserbeseitigung.....	24
7.3 Gas- und Elt- Versorgung	24
7.4 Abfallbeseitigung	24
7.5 Oberflächenentwässerung	24
7.6 Telekommunikation.....	24
 8 Hinweise zum Verfahren.....	 25
8.1. Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).....	25
8.2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange (§§ 3 Abs.1, 4 Abs. 1 BauGB).....	25
8.2.1. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs.1 BauGB)	25
8.2.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs.1 BauGB)	25
8.3. Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§§ 3 Abs.2, 4 Abs.2 BauGB).....	25
8.4. Feststellungsbeschluss (§ 6 BauGB)	25
8.5. Zusammenfassende Erklärung (§ 6 Abs. 5 BauGB).....	25
8.6. In Kraft treten.....	26

Anlagen

- Umweltbericht mit Eingriffsregelung, Galaplan Groothusen
- Sportlärmberechnung, IEL Aurich

Rechtsgrundlagen

In der jeweils geltenden Fassung zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90)
- Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Rechtsgrundlagen der Sportlärmberechnung

- Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)
- DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau
- VDI 3770 „Sport- und Freizeitanlagen“ (Sept. 2012)
- Parkplatzlärmstudie d. Bay. Landesamtes f. Umweltschutz (6. Aufl. 2007)

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Der Vorhabenträger, die Schwitters/Schierholz/Brust GbR aus Norden möchte im Norden der Stadt Norden, westlich des Ortsteiles Norddeich eine Swingolfanlage errichten.

Swingolf ist eine Vereinfachung des klassischen Golfportes mit größeren Bällen und einfachen Schlägern das auf kürzeren Grasbahnen gespielt wird. Es handelt sich dabei um eine Freizeitbeschäftigung, die von der ganzen Familie ohne Vorkenntnisse wahrgenommen werden kann. Als Spielfläche dienen einfache und kostengünstig zu unterhaltende Wiesenflächen, die ohne spezielle Bewässerungen, Düngungen oder aufwändige Pflegemaßnahmen auskommen. Swingolf hat sich ursprünglich in Frankreich entwickelt und wird bereits auf mehreren Plätzen in Deutschland erfolgreich betrieben.

Auf dem rd. 6,19 ha großen Gelände zwischen Itzendorfer Straße, Deichrichterweg und Fledderweg soll eine 9-Loch-Anlage entstehen. Die Herrichtung der Fläche erfolgt mit landschaftstypischen Wiesengräsern. Die Spielflächen werden durch unterschiedliche Mähhöhen gestaltet, so dass große Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden werden. Die Flächen werden auch in trockenen Sommern nicht bewässert, ebenso werden keine Pestizide aufgebracht. Auf dem Spielgelände selbst werden keine baulichen Anlagen errichtet, es werden lediglich die Löcher mit einem Durchmesser von etwa 30 cm ausgehoben und Bahnmarkierungen (Abschlagtafeln an jeder Bahn) aufgestellt. Ein zur Bewirtschaftung der Anlage erforderliches Servicegebäude mit Toilettenanlage, Ausgabe für Bälle und Schläger sowie Lagerraum für technische Geräte soll im Norden des Plangebietes errichtet werden. Das Servicegebäude soll einen kleinen Gastraum sowie eine überdachte Außenterrasse erhalten, um den Nutzern eine komfortable Spielbetriebspause zu ermöglichen und bei Bedarf Wetterschutz zu bieten. Die Lage des Gebäudes ist so gewählt, dass von hier aus der Blick über die gesamte Spielfläche möglich ist, eine optimale Südwestausrichtung vorhanden ist und eine optimale Fußwegerreichbarkeit direkt aus den Siedlungsbereichen Bantsbalje und Flüthörn sowie vom Großparkplatz beim Ocean-Wave gegeben ist. Weiterhin sollen unmittelbar im Einfahrtsbereich Stellplätze für PKW (befestigte Schotterplätze) hergestellt werden.

Der Rat der Stadt Norden hat in seiner Sitzung am 14.03.2013 die 85. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen, um die planungsrechtliche Grundlage für die Schaffung dieser Sport- und Freizeiteinrichtung zu schaffen.

1.2 Lage und Bestand

Die geplante Swingolf-Anlage soll südlich der Itzendorfer Straße im westlichen Bereich des Ortsteiles Norddeich errichtet werden.

Der Planbereich wird bis zum jetzigen Zeitpunkt zu einem Großteil ackerbaulich bewirtschaftet. Ein kleinerer Teilbereich stellt eine Grünbrache dar. Im gesamten Planbereich sind keine Gebäude vorhanden.

Östlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich 5 Windenergieanlagen der Stadtwerke Norden entlang des Fledderweges. Rund um diese WE-Anlagen ist dichtes Buschwerk vorhanden.

Das Plangebiet wird von mehreren Entwässerungsgräben durchzogen. Zwei weitere Gräben führen straßen- bzw. wegbegleitend an der Itzendorfer Straße und dem Deichrichter Weg entlang. Alle Gräben sind mit Schilf bestanden.

1.3 Geltungsbereich

Das Plangebiet besteht aus Teilbereichen der Flurstücke 85/2, 83/2 und 82 sowie dem Flurstück 77 der Flur 1 in der Gemarkung Westermarsch mit einer Gesamtgröße von ca. 61.888 m², d.h. etwa 6,19 ha.

Es wird im Nordosten durch die Itzendorfer Straße, im Osten durch den Fledderweg, im Süden durch einen Wirtschaftsweg sowie im Westen durch den Deichrichterweg begrenzt.

Die genaue Lage des Bebauungsplangebietes ist dem nachstehenden Übersichtsplan (Amtliche Karte) sowie der Planzeichnung zu entnehmen.



Amtliche Karte (AK 5), LGLN

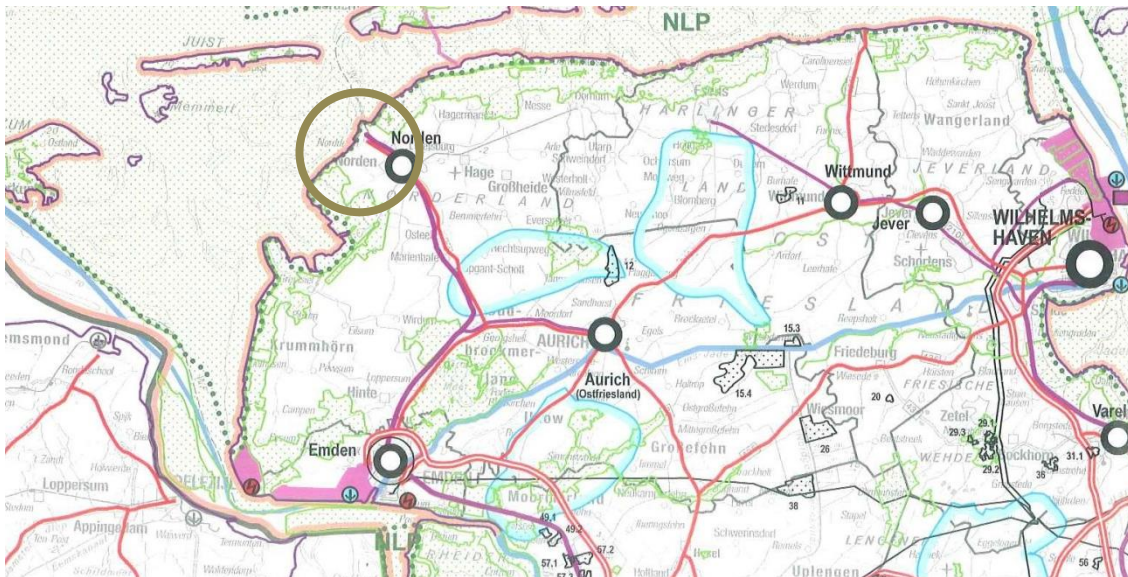
2 Planungsvorgaben

2.1 Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Das rechtswirksame RROP des Landkreises Aurich hat am 20.07.2006 die Gültigkeit verloren. Da der bestehende Entwurf des RROP 2004 noch grundlegender Überarbeitung und einer UVP bedarf, wird bis dahin das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) vom 08.05.2008 als übergeordnete Planungsstufe Anwendung finden.

Die Stadt Norden ist im LROP als Mittelzentrum mit Anbindung an die Haupt-eisenbahnstrecke Norddeich / Rheine bzw. Norddeich / Hannover sowie mit Anbindung an die Hauptverkehrsstraße (B 72) und weiterführender Anbindung an die B210 Aurich - Emden dargestellt. Weitere Darstellungen sind in der Planzeichnung zum LROP nicht enthalten.



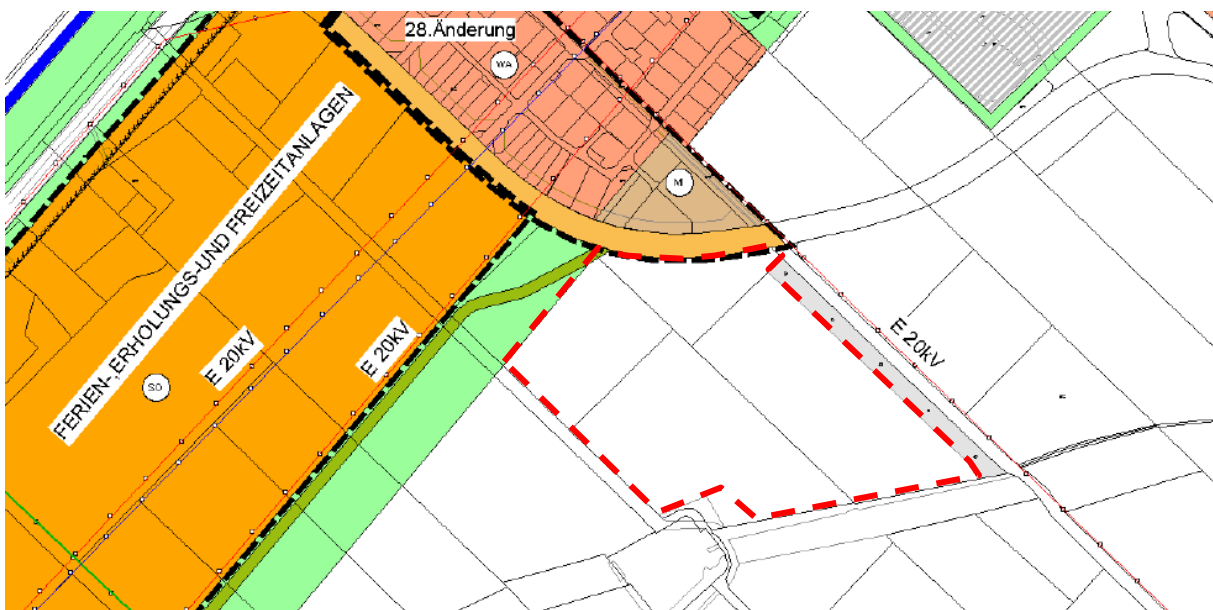
Ausschnitt aus dem LROP - ohne Maßstab

Textlich ist die Bedeutung des Tourismus als „eine der wichtigsten Erwerbsgrundlagen“ der Region beschrieben (Erläuterungen zu Abschn. 1.4). In Kap.1.4, Ziffer 05 wird ausgesagt, dass „touristische Nutzungen in der Küstenzone (...) zu sichern und nachhaltig zu entwickeln“ seien.

Die durch diese 85. Änderung des Flächennutzungsplanes bewirkte Festsetzung als Sonderbaufläche und private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Swingolf-Anlage steht im Einklang mit den Aussagen des LROP. Den Vorgaben der Landesraumordnung wird mit der Planung entsprochen.

2.2 Wirksamer Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Norden ist angrenzend an den Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung eine Parkanlage mit einem Fuß- und Radweg, welcher in die Itzendorfer Straße mündet, dargestellt.



Ausschnitt aus dem rechtswirksamen FNP der Stadt Norden

--- Änderungsbereich des FNP

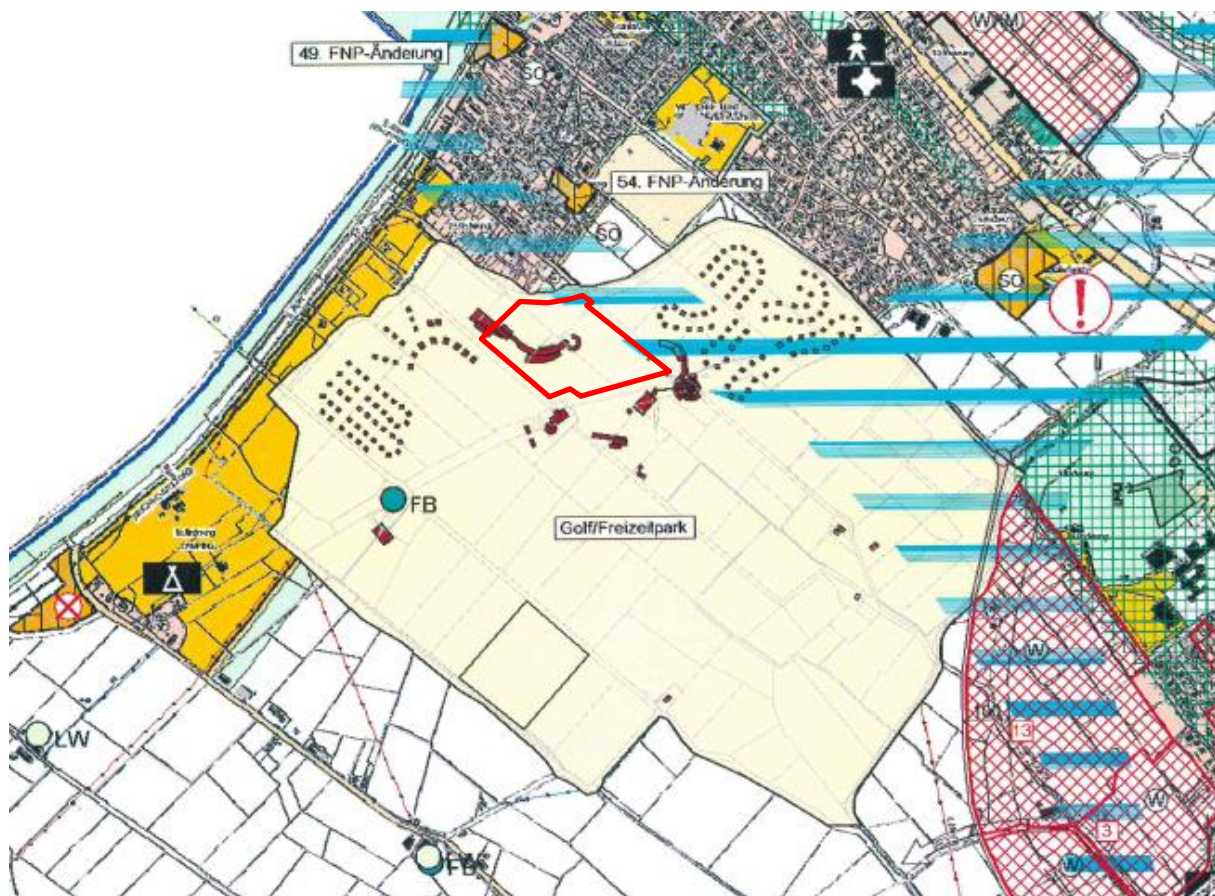
Für den geplanten Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sind keine Darstellungen getroffen.

Nördlich bzw. östlich im weiteren Umfeld der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes sind Mischgebiets-, Wohngebiets- sowie Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Ferien-, Erholungs- und Freizeitanlagen dargestellt.

2.3 Stadtentwicklungskonzept

Im Stadtentwicklungskonzept der Stadt Norden wird im Kapitel 7 „Tourismus“ die besondere Bedeutung der Vernetzung touristischer Angebote beschrieben. Norden/Norddeich ist ein Teil der Tourismusregion Ostfriesland mit dem Ziel, durch eine intensive Zusammenarbeit aller Partner der Region ein breit gefächertes Angebot für Erholungs-, Gesundheits-, Natur- und Aktivurlaub präsentieren zu können. „Alleinstellungsmerkmale und Wettbewerbsvorteile einer Region (sollen) in den Vordergrund rücken und eine klares Angebotsprofil (..) vermitteln“ (Kap. 7 Fortschreibung Stadtentwicklungskonzept). Diesem politischen Willen, den Ferienort Norden-Norddeich in seiner touristischen Infrastruktur weiter zu entwickeln und ein Alleinstellungsmerkmal zu schaffen, wird mit der vorliegenden Planung entsprochen. In der Tourismusregion Ostfriesland gibt es keine gleichartige Swingolf-Anlage. Die nächstgelegene Anlage befindet sich in der Nähe des Ortes Rastede. Somit stellt die geplante Anlage für Norddeich ein Alleinstellungsmerkmal im touristischen Angebot dar. Auch sind im Stadtentwicklungskonzept der Stadt Norden die Themenfelder Sport / Freizeit / Kultur behandelt worden.

Demnach ergibt sich im Themenfeld Sport die Anforderung des Umganges mit dem demografischen Wandel – durch Angebote für Ältere und der Entwicklung neuer Strategien im Umgang mit Kindern und Jugendlichen.



Ausschnitt Stadtentwicklungskonzept

Plangebietsfläche (nicht maßstabsgerecht)

In diesem Zuge wurde auch die Bedeutung der Errichtung eines Golfplatzes in Norddeich als „wichtige Entwicklung“ hervorgehoben und in der Planzeichnung zum Stadtentwicklungskonzept im Bereich des Geltungsbereiches der vorliegenden Planung dargestellt.

Die Planung steht somit in Einklang mit den Zielen des Stadtentwicklungskonzeptes.

3 Geplante Darstellung

Der westliche Bereich des Ortsteiles Norddeich ist geprägt durch Wohn- und Ferienhausbetriebe sowie die gesamte Bandbreite der touristischen Infrastruktur. So sind im nahen Umfeld nördlich und östlich des Änderungsgebietes Wohnsiedlungen, Ferienhausbebauung, Hotels, der Großparkplatz Norddeich mit Wohnmobilstellplätzen, das Schwimmbad „Ocean-Wave“, der Seekurgarten, der Wellenpark mit Seehundstation, Kinderspielhaus, Abenteuer-Golf-Anlage und dem Zaubergarten (Heckenlabyrinth) genauso vorhanden wie Restaurants, Gaststätten und Cafés. Daneben sind nordwestlich und südlich angrenzend weite Weiden- und Ackerflächen sowie landwirtschaftliche Gehöfte (mit Ferienunterkünften) und Windenergieanlagen vorhanden.

Das Änderungsgebiet liegt quasi als Bindeglied zwischen den touristischen Nutzungen und dem Übergang zur freien Landschaft.

Um den Charakter des Ortes beizubehalten wird das Plangebiet, wie im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Norden weiter nördlich bereits dargestellt, als Sonderbaufläche (S) nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO sowie als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Swingolfanlage (Spielfläche) nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt.

Die in der Planung vorgesehenen Festsetzungen dienen einer der Entwicklung des Ortsteiles Norddeichs angemessene Nutzung und der planerischen Sicherung des Stadtentwicklungskonzeptes.

In der vorliegenden Änderungsplanung ist der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung identisch mit der geplanten Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 172 V „Fledderweg / Swingolf-Anlage“.

4 Immissionsschutz / Gefahrenabwehr

4.1 Schall

4.1.1 Windenergieanlagen

Das Plangebiet steht unter Vorbelastung aus Rotorlärm resultierend aus den vorhandenen Windenergieanlagen entlang des Fledderweges.

Da die Nutzung der Swingolf-Anlage (Verweildauer Spielzeit) nur für kurze Zeitspannen erfolgt, werden für die Nutzer keine die Gesundheit schädigenden Einflüsse erwartet. Bezüglich Lärm am Arbeitsplatz (Personal im Servicegebäude) ist gem. der heranzuziehenden „Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung“ ein unterer Auslösewert von $L_{ex}=80$ dB(A) definiert, welcher von üblichen Schallleistungspegeln und Nibenhöhen für Windenergieanlagen bei weitem nicht erreicht wird (mündliche Stellungnahme Büro für Energietechnik und Lärmschutz IEL).

Weiterhin wären aus Sicht des Schallimmissionsschutzes bzgl. der Windenergieanlagen (WEA) umliegende Wohnhäuser und bei unbebauten Grundstücken innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne mit Wohnnutzung die Baugrenzen als schutzbedürftige Immissionspunkte heranzuziehen. Da im vorliegenden Fall innerhalb des geplanten Sondergebietes keine

Wohnnutzung geplant ist, kann in diesem Fall auch auf eine schalltechnische Beurteilung verzichtet werden.

4.1.2 BImSchV

Gemäß 18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchV) ist die geplante Swingolf-Anlage als Sportanlage zum Zwecke der Sportausübung einzuordnen und hat demnach Immissionsrichtwerte, resultierend aus Geräuschimmissionen des Betriebes der Sportanlage als auch den zugeordneten Nutzungen aus Zu- und Abfahrtsverkehr einzuhalten.

Es wurde durch eine Sportlärmuntersuchung des „Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz“ (IEL Aurich) nachgewiesen, dass durch den Betrieb der geplanten Swingolfanlage, die ausschließlich während der Tageszeit betrieben wird, in beiden Berechnungsvarianten die zulässigen Immissionsrichtwerte und Geräuschpegelspitzen deutlich unterschritten werden. Die Immissionen aus der Bewirtschaftung und dem Betrieb der Swingolf-Anlage sind somit aus Sicht des Gutachters als „nicht-immissionsrelevant“ einzustufen und die Genehmigungsfähigkeit des Projektes gegeben.

Die komplette Sportlärmberechnung ist der vorliegenden Begründung in der Anlage beigelegt.

4.2 Schattenwurf

Das Plangebiet steht unter Vorbelastung aus Schlagschattenwurf resultierend aus den vorhandenen Windenergieanlagen entlang des Fledderweges. Aufgrund der Lage der Windenergieanlage östlich des Plangebietes wird der Einfluss als äußerst gering eingeschätzt, da bereits am frühen Vormittag der Sonnenstand die Schatten in nördliche bzw. östliche Richtung wirft und demnach den Planbereich nicht berührt.

4.3 Sonstige potentielle Gefahren

4.3.1 Wetter

Aufgrund der vorhandenen Windenergieanlagen entlang des Fledderweges bestehen potentielle Gefahren. So könnten die einzelnen WEA oder Teile der WEA bei starken Stürmen kippen oder herabfallen. Ebenso könnte bei Vereisung im Winter die Gefahr von Eisschlag bestehen.

Da die Swingolf-Anlage in den Wintermonaten (im Durchführungsvertrag definiert vom 15.11. – 15.3.) nicht betrieben wird, kann die Gefahr des Eisschlages sicher ausgeschlossen werden. Sollten unerwartete Wetterereignisse (Frost, Orkan, Überschwemmung) außerhalb der Schließungszeiten auftreten, wird die Anlage nicht betrieben bzw. der Spielbetrieb vom Betreiber beendet. Der Betreiber ist für die Sicherheit auf der Anlage verantwortlich und wird allein aus Haftungsgründen bei extremen Wetterlagen die Anlage für den Spielbetrieb schließen.

4.3.2 Ballwurf

Im Hinblick auf die vorhandenen 5 Windenergieanlagen entlang des Fledderweges bzw. die nördlich tangierende Itzendorfer Straße wurde in der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Sonstigen Träger öffentlicher Belange das Gefahrenpotential von fliegenden Bällen genannt.

Aus folgenden Gründen können diese Bedenken ausgeräumt werden:

Die zum Swin-Golfspiel verwendeten Bälle sind sehr viel weicher als herkömmliche Golfbälle und besitzen daher auch eine vollkommen andere Flugfähigkeit. Sie können auch von geübten Spielern kaum weiter als 80-90m geschlagen werden. Die Anlage ist so geplant, dass selbst bei einem Ballschlag von 100-120m (was nur Profi-Golfspielern möglich wäre) weder die Straße noch die Windenergieanlagen getroffen werden könnten. Die Bahnen sind zudem so ausgerichtet, dass sie nicht in Richtung der Straße noch in Richtung der WEA bespielt werden. Ballschutznetze oder ähnliche Vorrichtungen sind daher nicht erforderlich.

4.3.3 Vorhandene Windenergieanlagen

Bei den vorhandenen 5 Windenergieanlagen handelt es sich um den Typ E16 der Fa. Enercon mit den Seriennummern 15016 bis 15020. Sie werden von den Stadtwerken Norden betrieben und halbjährlich gewartet. Die Genehmigung dieser Anlagen besteht seit 1998 und wird jährlich nach Überprüfung erneuert. Mangelhafte Technik oder Betriebsfehler sind durch die regelmäßig stattfindende Wartung der Anlagen ausgeschlossen bzw. würden sofort festgestellt werden. Nur bei ordnungsgemäßigem Zustand der Windenergieanlagen wird die Betriebsgenehmigung jährlich verlängert. Somit kann von einer ausreichenden Sicherheit der WEA ausgegangen werden. Sonstige potentielle Gefahren werden damit ausgeschlossen.

Sollte zu einem Zeitpunkt in der Zukunft die Betriebsgenehmigung der Anlagen nicht erneuert werden, kann davon ausgegangen werden, dass sie aus planungsrechtlichen Gründen nicht durch Modernere oder Leistungsstärkere ersetzt werden. Das Planungsrecht unterscheidet zwischen sog. „harten Tabuzonen“ (Zonen, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen und / oder rechtlichen Gründen ausgeschlossen sind) und „weichen Tabuzonen“ (Zonen, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, in denen nach den städtebaulichen Vorstellungen, die die Gemeinde anhand eigener Kriterien entwickeln darf, aber keine Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen). Beide Kriterien sprechen im vorliegenden Fall gegen die Genehmigung neuer Windenergieanlagen am Standort Fledderweg.

4.3.4 Spielbetrieb

Das Spielgelände birgt aus dem Naturraum heraus einige Gefahren. Es sind tiefe Gräben auf und entlang des Platzes vorhanden. Zur Grabenquerung sind im Verlauf der Bahnen (logische Spielrichtung) an den erforderlichen Stellen Dammstellen vorgesehen. Sie sind so bemessen, dass eine gefahrlose Querung möglich ist. Der Betreiber der Swingolf-Anlage ist für die Sicherheit auf der Anlage verantwortlich. Er wird daher alleine aus Haftungsgründen die Nutzer der Anlage über die Gepflogenheiten auf dem Spielgelände (Platzordnung) aufklären, um möglichen Gefahren vorzubeugen.

5 Umweltbericht

Aus der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ergibt sich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung.

Diese Umweltprüfung wurde vom Büro Galaplan Groothusen erarbeitet. Auszüge aus dem Umweltbericht werden im Folgenden dargestellt, der gesamte Bericht ist dieser Begründung im Anhang beigelegt und wird damit Bestandteil derselben.

5.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes der Schutzgüter erfolgt entsprechend der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (NLÖ 1994) in drei Stufen:

Wertstufe 1 von besonderer Bedeutung

Wertstufe 2 von allgemeiner Bedeutung

Wertstufe 3 von geringer Bedeutung

Für Biotoptypen wird eine fünfstufige Bewertungsskala angewendet (BREUER 2006; Details s. Kap. 5.1.5).

5.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch wird im Folgenden über die Funktion des Plangebietes für die Landwirtschaft und (Nah)erholung und Tourismus beschrieben.

Bisher wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Straßen und Wege kann der Geltungsbereich von vier Seiten umgangen werden. Naherholung und Tourismus haben im Plangebiet selbst eine untergeordnete Bedeutung, sind im direkt angrenzenden Norddeich jedoch Schwerpunkt der Entwicklung. Der Großraumparkplatz von Norddeich liegt in Fußnähe.

Bewertung: Von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.1.2 Schutzgut Boden

Nach BBodSchG ist der Boden

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Kriterien: Besondere Standorteigenschaften, Naturnähe, natürliche Bodenfruchtbarkeit)
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen (Kriterium: Wasserspeichervermögen)
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Kriterium: Filterpotenzial gegenüber Schwermetallen, organischen Substanzen und Nitraten)
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Kriterien: Natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit)

Nach diesen Funktionen und ihren Kriterien beurteilt sich die Bedeutung eines Bodens für den Naturhaushalt und seine Schutzwürdigkeit.

Grundsätzlich haben alle unversiegelten Böden, auch die anthropogenen, eine Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Filter und Puffer für schädliche Substanzen und gegenüber Versauerung sowie für die Rückhaltung von Wasser.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraums „Watten und Marschen“. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 1,0 und 1,5 m ü. NN.

Bodentyp im Plangebiet ist eine **Kalkmarsch**, ein Schwemmlandboden mit noch relativ hohem Kalkgehalt in den oberen Bodenschichten. Dieser Bodentyp ist charakteristisch für die jüngeren und mittelalten Marschgebiete der niedersächsischen Küstenregion. Ab etwa 20 bis 50 cm Tiefe besitzt dieser Boden einen durch hoch anstehendes Grundwasser beeinflussten Gleyhorizont, in dem sich auch Eisenoxidkonkretionen befinden. Es handelt sich um einen Boden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit (Grünlandzahl: 52). Nach den

Kriterien des LBEG (2008) zählt der Bodentyp „Kalkmarsch“ aufgrund seiner hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit zu den in Niedersachsen schutzwürdigen Böden.

Bewertung: von besonderer Bedeutung (Wertstufe 1)

5.1.3 Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich ist von Entwässerungsgräben umrandet und durchzogen.

Die Grundwasserneubildungsrate ist mit durchschnittlich 51 mm/a sehr gering (NIBIS® KARTENSER 2012b). Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering (NIBIS® KARTENSER 2012c). Das Plangebiet und seine Umgebung liegen außerhalb von Schutzzonen von Trinkwasserschutzbereichen (Mu 2012b).

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2).

5.1.4 Schutzgüter Klima und Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt nahe der Nordseeküste. Kennzeichnend für das Klima Ostfrieslands sind hohe Luftfeuchtigkeit, Niederschlagsreichtum (750 - 800 mm/Jahr) sowie geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen. Durch die Lage in Küstennähe herrscht eine ständige Luftbewegung vor, so dass die Luft aufgrund von wenig windstillen Tagen im Jahr und guten Luftaustauschverhältnissen als wenig schadstoffbelastet eingestuft werden kann. Betriebe, die Luft verunreinigende Emissionen ausstoßen, sind im Untersuchungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden.

Bewertung: von besonderer Bedeutung (Wertstufe 1)

5.1.5 Schutzgut Pflanzen

Das Plangebiet besteht in erster Linie aus zwei Ackerflächen. Einen kleineren Teil der Fläche nimmt eine landwirtschaftliche Stilllegungsfläche ein, auf der sich eine Halbruderale Gras- und Staudenflur entwickelt hat. Die Flächen sind allseitig von Entwässerungsgräben umgeben. Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches führt die Itzendorfer Straße. Nördlich der Itzendorfer Straße befindet sich ein Lärmschutzwall, hinter dem sich die Siedlungsstrukturen von Norddeich anschließen. Im Osten und Süden wird das Plangebiet durch Straßen mit begleitenden Entwässerungsgräben begrenzt. Des Weiteren befinden sich im Osten zwischen dem Fledderweg und dem Acker des Plangebietes mehrere kleinere Windkraftanlagen. Diese Anlagen sind durch Weidenbüsche im Fußbereich und lineare Ruderalfluren zwischen diesen Weidenbüschen in die Landschaft eingebettet worden. Im Süden wird das Plangebiet durch eine Baum-Buschreihe aus mittelalten Spitzahornen mit eingestreuten Eschen begrenzt. Im Westen gibt es einen offenen Übergang in weitere landwirtschaftliche Ackerflächen. Hier ist die Begrenzung durch einen Entwässerungsgraben und eine Straße gegeben.

Eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen und der Vegetation erfolgte am 28.06.2013 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2011). Die Bewertung der Biotoptypen wird nach NfL 1994 vorgenommen (modifiziert durch Bierhals et al. 2004 und Breuer 2006). Bei diesem Bewertungsverfahren wird jedem Biotyp eine von fünf Wertstufen zugeordnet. Kriterien für die Bewertung der Biotoptypen sind Naturnähe der Vegetation und ihrer Standorte sowie Gefährdung, Seltenheit und die Bedeutung des Biotops als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die Biotoptypen sind in Kapitel 5.1.5 Abbildung 3 dargestellt.

Acker (AT)

Ein Großteil des Plangebietes wird von einer Ackerfläche eingenommen. Im Kartierjahr wurde hier Weizen sowie Raps angebaut. Biotyp ist hier „Basenreicher Lehm- /Tonacker“

(AT Wertstufe II). Die in den Randbereichen vorgefundene Begleitflora ist, aufgrund des basenreichen Milieus, relativ artenreich. Es dominieren kalk- und stickstoffliebende Arten wie Gemeine Quecke (*Agropyron repens*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Acker-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus myosuroides*), Echte Kamille (*Matricaria chamomille*), Schlitzblättriger Storchschnabel (*Geranium dissectum*), Ackerkratzdistel (*Cirsium vulgare*), vereinzelt Sonnen-Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*) und Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*), Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*) und andere allgemein häufige Arten.

Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)

Die kleine grünlandartige Brache im nördlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes ist aus einem Acker entstanden. Diese Stilllegungsfläche ist vor drei Jahren aus der Ackernutzung genommen worden und wurde fortan zweimal pro Jahr ab Juli geschlegelt, wobei das Mähgut auf der Fläche verblieb. Kodierung der Landwirtschaftskammer für Ackerland, das aus der Produktion genommen wurde: 591. Auf Grund der Entwicklungsgeschichte wird nach Drachenfels 2011 für diese Brache mit typischen Arten von Mähwiesen die Kategorie „Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte“ (UHF Wertstufe IV) vergeben. Es finden sich stetig Arten mit größerer Empfindlichkeit gegen Überdüngung und sehr intensive Nutzung, die im Intensivgrünland gar nicht oder in geringen Anteilen auftreten.

Dominante Arten sind Knäulgras (*Dactylus glomerata*), Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*). Häufig sind die weit verbreiteten Arten Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Ackerschachtelhalm (*Equisetum arvense*). Arten von mittlerer Häufigkeit sind Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*) und die Wiesenplatterbse (*Lathyrus pratensis*). Ein stetes Vorkommen geringerer Deckung zeigten die Gräser Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), und die Kräuter Spitzwegerich (*Plantago lanceolatum*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Vogel-Wicke (*Vicia Cracca*), Wiesen Flockenblume (*Centaurea jacea*). Mit dem echten Labkraut (*Galium verum*) kam auch ein Magerkeitszeiger vor.

In den Randbereichen traten stellenweise nährstoffliebende Arten wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) auf. Inselartig entwickelt ist u.a. Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Stumpfbültriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Ackerkratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*).

Lagerfläche (OFZ)

Im Südwesten, außerhalb des Plangebietes, befindet sich ein abgesperrter Bereich auf dem größere Mengen Kies, Abfallholz und Grünschnitt gelagert werden.

Gräben (FGR)

Alle Entwässerungsgräben (FGR) im Gebiet sind mit Schilf bestanden (Nebencode NRS „Schilf-Landröhricht“) und recht tief eingeschnitten (ca. 2 m). Sie sind 1,50- 3m breit und weisen sowohl offene Wasserflächen als auch mit der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) bedeckte Bereiche auf. Sie führten am 28.06.2013 ca. 50 cm Wasser.

Gehölze (BE)

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend frei von Gehölzen. Lediglich mittig am Rand des Grabens zwischen den Äckern steht ein Weißdornstrauch (Biototyp „Einzelstrauch“, BE).

Gefährdete Pflanzenarten

Es wurden keine gefährdeten Pflanzenarten festgestellt.

Gesetzlich geschützte Biotope

Es liegen keine gesetzlich geschützten Biotope im Planungsgebiet.

Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie

Kein vorgefundenes Biotop entspricht einem Lebensraumtyp gemäß Art. 1 und Anhang I FFH-RL.

Kürzel der Biotoptypen (siehe Abb 3GOP)		Wertstufe
Landwirtschaftliche Biotope		
AT	Basenreicher Lehm-/Tonacker	II
UHF	Halbruderales Gras- und Staudenflur	IV
Ruderalfluren		
UFZ	Sonstige feuchte Staudenflur	III
Gewässer- und Feuchtbiotope		
FGR/NRS	Nährstoffreicher Graben / Schilf-Landröhricht	III
Gehölzbiotope		
BE	Einzelstrauch	keine Wertstufe ¹
HFM	Strauch-Baumhecke	III
Verkehrsflächen		
OVS	Straße	0 ²
OFZ	Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung (Kieslager, Holz, Kompost)	0
Gehölzarten		
Wd	Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>),	
We	Weide, Korbweide (S.spec., <i>Salix viminalis</i>)	
Zusatzmerkmale		
bc	Brache mit typischen Arten von Mähwiesen (<i>Arrhenatherion</i>)	

¹ Einzelbäumen und -sträuchern sowie Baumreihen wird im Bilanzierungsverfahren nach BIERHALS et al. (2004:234) keine eigene Wertstufe zugeordnet. Für eingriffsbedingte Verluste von Einzelbäumen, Alleen und Baumreihen ist gegebenenfalls nach Art, Anzahl oder Länge ein entsprechender Ausgleich zu leisten.

² In Abweichung von dem genannten Bewertungsverfahren wird hier befestigten und versiegelten Biotoptypen die Wertstufe 0 zugeordnet.



Es wurden keine Erfassungen von Tierarten durchgeführt. Aussagen über die Tierwelt im Plangebiet können sich daher nur am Lebensraumpotenzial der vorgefundenen Biotoptypen orientieren. Das Plangebiet wird ganz überwiegend von intensiv bewirtschafteten Äckern eingenommen. In Jahren, in denen Raps angebaut wird, können die Felder u.a. von Blaukehlchen und Schafstelzen als Nahrungshabitat/Lebensraum genutzt werden. Die randlichen Gräben verlaufen eingetieft im Regelprofil und sind stark nährstoffbelastet. Stoffeinträge in Form von Pestiziden etc. sind hier anzunehmen. Eine potentielle Nutzung durch Amphibien ist denkbar. Der Schilfbewuchs dient potentiell Rohrammern, Schilfrohrsängern und Blaukehlchen als Lebensraum. Das kleinräumig vorhandene mesophile Grünland ist als potentieller Lebensraum für Insekten, Vögel und Amphibien einzuordnen. Einschränkend auf die Lebensraumfunktion für Tiere wirkt sich hinsichtlich der Insekten die intensive Ackerwirtschaft aus, die etwa 90% des Plangebietes ausmacht. Hinzu kommt einschränkend die Siedlungsnähe und Umrandung des Gebietes mit Straßen, von denen die Itzendorfer Straße am stärksten frequentiert ist.

Bewertung: von potenziell allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.1.7 Schutzgut Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt umfasst die drei Ebenen ‚Lebensraumvielfalt‘, Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten‘ sowie ‚Genetische Vielfalt‘ innerhalb der Arten. Diese drei Ebenen bedingen einander (www.biologischevielfalt.de).

Aufgrund der mittleren Lebensraumvielfalt, der intensiven land- und wasserwirtschaftlichen Nutzung auf dem Großteil der Fläche bzw. der unmittelbaren Nachbarschaft zum besiedelten

Bereich ist die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet als weniger bedeutend einzuschätzen.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.1.8 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

Im Folgenden wird das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet hinsichtlich seiner visuellen Ausstattung und seiner Erlebnisqualität beschrieben und bewertet. Kriterien für diese Beurteilung sind gemäß § 1 BNatSchG die naturraumtypische landschaftliche Eigenart und Vielfalt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraums „Watten und Marschen“ am südlichen Siedlungsrand des Stadtteils Norddeich. Landschaftsbild beeinträchtigende Elemente bestehen in der gut ausgebauten Itzendorfer Straße und dem anschließenden Lärmschutzwall im Norden des Plangebietes sowie im Osten durch fünf kleinere Windenergieanlagen. Diese Elemente sind bereits eingegrünt. Nach Süden liegen weitere landwirtschaftliche Flächen, wobei der Blick durch eine Baum-Buschreihe beschränkt wird. Im Südwesten fällt eine Lagerfläche mit hohen Altholz-, Grünschnitt- und Kieshaufen auf. Dahinter liegt ein alter Hof mit Stallungen und altem Baumbestand. Im Westen liegen weitere Äcker.

Insgesamt ist der optische Eindruck im Plangebiet, der eines Übergangsbereiches von modernen Siedlungs- und Verkehrsflächen zu einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft, mit traditioneller Bebauung. Die naturraumtypische Eigenart der Marschen ist hier sehr stark überprägt. Es besteht eine strukturelle Vielfalt. Diese Nutzungs-Vielfalt wird dominiert von dem ästhetischen Eindruck des Siedlungsrandes mit der Itzendorfer Straße. Sie weist jedoch im Falle der Begrünung am Fuße der Windkraftanlagen auch deutlich naturnahe Elemente auf und mit dem südwestlich gelegenen alten Bauernhof auch traditionelle Aspekte.

Bewertung: von geringer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2-3)

5.1.9 Schutzgut Kulturgüter- und sonstige Sachgüter

Für das Plangebiet selber sind keine archäologischen Fundstellen bekannt.

5.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern existieren wechselseitige Beeinflussungen. Die damit verbundenen Ursache-Wirkungsketten sind gegebenenfalls bei der Beurteilung der Eingriffsfolgen zu berücksichtigen, um sekundäre Effekte und sich gegenseitig verstärkende Wirkungen erkennen und bewerten zu können. Die nachfolgende Tabelle zeigt – bezogen auf das Plangebiet - in einer Übersicht die Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter untereinander.

Tabelle 1 Wechselwirkungen (in Anlehnung an SCHRÖDTER et al. 2004:47)

Lese- richtung ↓	Mensch	Pflanzen/ Tiere	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft
Mensch		Grünlandpflanzen als Nahrungsgrundlage für Nutzvieh	Boden als Grundlage für die Ackerwirtschaft	Entwässerung als Grundlage für eine intensive Landwirtschaft	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Faktoren der Lebensqualität	Landschaft als Erholungsraum

Pflanzen/ Tiere	Melioration und intensive Landwirtschaft als Faktoren für die Lebensraumeignung		Boden als Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Hohe Grundwasserstände als Standortfaktor für eine daran angepasste Flora	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Lebensraum bestimmende Faktoren	Landschaft als Lebensraum vernetzendes Element
Boden	Melioration und intensive Landnutzung als Einflussgrößen für den Boden	Vegetation als Faktor der Bodenbildung		Einfluss der Niederschlagshäufigkeit auf Bodengenese und -zusammensetzung	Einfluss auf Bodengenese und -zusammensetzung	-
Wasser	Regulierung des Grund- und Oberflächenwasser-Regimes	-	Boden als Filter und Wasserspeicher		Einfluss auf Grundwasserneubildung	-
Klima/ Luft	-	Einfluss der Vegetation auf das Mikroklima	-	Einfluss über Verdunstungsrate		-
Landschaft	Einfluss der Landnutzung auf das Landschaftsbild	Vegetation als Charakteristikum landschaftstypischer Eigenart	Boden als indirekte Einflussgröße auf das Landschaftsbild	Stillgewässer und Marschgräben als charakteristische Landschaftselemente	-	

5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

5.2.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird für die in diesem Umweltbericht betrachteten Schutzgüter der Umwelt eine Zustandsentwicklung in Stichworten prognostiziert, wie sie sich nach Durchführung der Planung ergeben könnte:

Schutzgut Mensch: Der Funktionswert der Landschaft als Naherholungsbereich wird durch die entstehende Swingolfanlage aufgewertet. Leicht vermehrter Ziel- und Quellverkehr für die Anrainer des nördlich der Itzendorfer Straße hinter dem Lärmschutzwall angrenzenden Wohngebietes.

Schutzgut Boden: Leicht erhöhte Bodenversiegelung in kleinen Teilbereichen steht der verminderte Stoffeintrag, durch Pestizide und hohe Düngergaben auf den ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen, gegenüber.

Schutzgut Wasser: Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht negativ beeinflusst, da die geringe Neuversiegelung eine Oberflächenwasserversickerung vor Ort erlaubt. Eine Entnahme durch einen Grundwasserbrunnen ist nicht vorgesehen. Die Flächen werden auch in trockenen Sommern nicht bewässert. Es werden keine Pestizide auf den Flächen aufgebracht.

Schutzgut Klima und Luft: Keine nennenswerten Veränderungen. Leichte Vorteile durch verminderten Stoffeintrag aus der Landwirtschaft. Leichter Nachteil durch erhöhtes Verkehrsaufkommen.

Schutzgut Pflanzen: Der zukünftige Verzicht von Pestizide auf den Flächen ist für die Artenvielfalt der Pflanzen vorteilhaft. Da sich die artenreiche Halbruderal Gras- und Staudenflur im Status einer landwirtschaftlichen Stilllegungsfläche entwickelt hat, kann sie jederzeit wieder in Acker umgewandelt werden. Die Umgestaltung in eine Swingolf-Anlage führt hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen zu einer Aufwertung des Geltungsbereiches.

Schutzgut Tiere: Der zukünftige Verzicht auf Pestizide wirkt sich vorteilhaft auf die Artenvielfalt der Tiere auf. Insekten profitieren direkt, höhere Tierarten über die Nahrungskette. Der zukünftige Swingolfbereich wird als Nahrungshabitat gegenüber dem vorherigen Acker höherwertig sein. Die extensiv genutzten Bereiche können auch Amphibien als Lebensraum dienen. Für Amphibien wird sich die Situation deutlich verbessern. Der zukünftige Spielbereich ist für Vogelbruten ungeeignet. Störungsunempfindliche Arten, wie etwa die typischen Gartenvögel können die angrenzenden Gehölze weiterhin nutzen. Die potentiell im Gebiet angestammten Röhrichtbrüter wie Rohrammer, Schilfrohrsänger, Blaukehlchen werden aus Teilbereichen (mittig verlaufender Entwässerungsgraben) vertrieben, können aber generell, die außen verlaufenden Gräben weiterhin als Bruthabitat nutzen. Potentiell können maximal 2-3 Paar Röhrichtbrüter von diesem Verdrängungseffekt betroffen sein. Die Ackerbereiche waren bisher ebenfalls ungünstig für erfolgreiche Bruten.

Schutzgut Biologische Vielfalt: Extensive Grünlandbereiche gehen stark zurück, insofern ist für den Erhalt der Biologischen Vielfalt (Pflanzen und Insekten) eine pestizidfreie Grünfläche auch im Naherholungsbereich positiv zu bewerten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine wesentliche Änderung.

Schutzgut Landschaftsbild: Auf Grund der bereits bestehenden Nutzungsvielfalt der Umgebung (Siedlungsbau mit Abschluss durch einen Lärmwall zur Straße, Windkraftanlagen, Landwirtschaftliche Gebäude /Hofstellen) mit drei beschränkten Blickrichtungen (Nord, Ost, Süd) ist eine Eigenart der Landschaft nicht mehr gegeben. Der entstehende Naherholungsbereich fügt sich voraussichtlich gut in diesen mosaikartigen Landschaftsausschnitt ein und unterstützt die Neustrukturierung hin zu einem geordneten Lebensraum. Die Erweiterung der Infrastruktur mit der Errichtung eines Versorgungsgebäudes (Café) und der Bereitstellung weiterer Parkplätze in der Nachbarschaft zur nördlich verlaufenden Itzendorfer Straße mit anliegendem Lärmschutzwall, wird daher als weniger erheblich bewertet. Öffentliche Wegeverbindungen für die landschaftsgebundene Erholung (Wandern, Radfahren) bleiben in bisherigem Umfang erhalten, bzw. werden ausgebaut.

5.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung des Planungsraumes fortbestehen. Die Möglichkeit einer weiteren Nutzungsintensivierung ist nicht zuletzt von der Entwicklung der Rahmenbedingungen der Agrarpolitik abhängig. Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die Versiegelung von Boden aus. Dem gegenüber stehen die positiven Veränderungen der Planung:

- Reduzierung der Stoffeinträge in den nicht versiegelten Bodenbereichen sowie in den anliegenden Gewässern.
- Erosionsschutz durch ganzjährige Bedeckung des Bodens.

5.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Es sind keine Standortalternativen bekannt, die gegenüber der vorliegenden Planung städtebauliche Vorteile oder geringere Auswirkungen auf die Schutzgüter mit sich bringen würden.

5.4 Beschreibung und Bewertung der Eingriffssituation

Im Folgenden werden mögliche Beeinträchtigungen durch Realisierung der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit gutachterlich eingeschätzt.

Schutzgut Mensch

Bei Realisierung der Swingolf-Anlage wird es zu einer leichten Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs kommen. Es wird davon ausgegangen, dass der Großteil des zusätzlichen Verkehrs über die Itzendorferstraße fließen wird. Der Großraumparkplatz von Norddeich liegt in fußläufiger Nähe und vorgehaltene Parkplätze sind vor Ort beschränkt vorhanden. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird sich daher beschränkt auswirken, zumal die nördlich gelegene Siedlung durch einen vorhandenen Lärmschutzwall abgegrenzt ist. Der Funktionswert der Landschaft als Naherholungsbereich wird durch die entstehende Swingolf-Anlage aufgewertet.

Da die Erholungsfunktion im Plangebiet und seiner näheren Umgebung bisher nur eine geringe Bedeutung hat, ist hier nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Schutzgut Boden

Bei Realisierung der Festsetzungen des B-Plans ist von einer zusätzlichen Bodenversiegelung für den Bereich des Servicegebäudes von 132 m² und drei Schutzhütten mit je 16 m² Grundfläche sowie im Bereich der befestigten Zuwegung und den Parkplätzen von 645 m² auszugehen.. Betroffen ist mit dem Bodentyp Kalkmarsch ein Boden von besonderer Bedeutung. Mit der Versiegelung des Bodens gehen die Werte und Funktionen des Bodens auf lange Sicht verloren. Dazu zählen vor allem seine Leistungsfähigkeit als Filter und Puffer von Schad- und Nährstoffen, die mit dem versickernden Niederschlagswasser in den Boden gelangen sowie seine Funktion als Wurzelraum für Vegetation und Lebensraum für eine Vielzahl an Organismen. Die genannte Beeinträchtigung des Bodens ist als erheblich einzustufen, die jedoch durch die geringe Flächenausdehnung gemildert wird.

Bau- und anlagebedingt ist im gesamten Plangebiet mit Bodenverdichtungen durch Befahren mit Baumaschinen und Ablagerung von Baumaterial zu rechnen. Da hier jedoch – anders als bei einer Versiegelung – Werte und Funktionen des Bodens nicht vollständig verloren gehen, sondern nur gemindert werden, wird die Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung als nicht erheblich gewertet. Hinzu kommt als Vorbelastung eine bereits vorhandene Verdichtung durch Befahren des Bodens mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen im Rahmen der landwirtschaftlichen Bearbeitung.

Schutzgut Wasser

Das anfallende Niederschlagswasser kann vor Ort versickern. Es ist daher nur mit einer geringen, Reduzierung der Grundwasser-Neubildungsrate zu rechnen.

Schutzgüter Klima und Luft

Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen

Der überwiegende Flächenanteil des Geltungsbereichs wird von Biotopen eingenommen, die lediglich von allgemeiner bis geringer Bedeutung und damit der Wertstufe II zuzuordnen sind (Acker und Nährstoffreiche Gräben). Entsprechend dem hier angewandten Bilanzierungsverfahren nach NLÖ (1994), modifiziert durch NLÖ (2002), BIERHALS et al. (2004) und BREUER (2006) ist bei einem Verlust von Biotoptypen der Wertfaktoren 0 bis II aufgrund der geringen Wertigkeit keine Kompensation erforderlich.

Im nördlichen Geltungsbereich kommt es durch Überbauung zu einem Verlust einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF, Wertstufe IV). Es sind ca. 777 m² dieses Biotoptyps betroffen. Diese Beeinträchtigung wird als erheblich eingestuft. Einschränkung für die Erheblichkeit ist hier der Status der Fläche als „Stilllegungsfläche“, deren Bewirtschaftungsform zukünftig wieder Acker würde. Insgesamt kommt es für das Schutzgut Pflanzen zu einer erheblichen Aufwertung da die jetzigen Ackerbereiche zukünftig von Biotoptypen des artenreichen Scherrasens bzw. des mesophilen Grünlandes eingenommen werden.

Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt

Bei Planrealisierung kommt es zu einem Verlust von Tier-Lebensräumen, die einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen (überwiegend Acker). Diese Tatsache und die Lage der Fläche in unmittelbarer Siedlungsnähe sowie ihre Vorbelastung durch die Verkehrsflächen haben zur Folge, dass nur ein geringfügiger Verlust von Teilhabitaten zu konstatieren ist. Diese mögliche Beeinträchtigung wird als nicht erheblich eingeschätzt, da mit der Planung eine deutliche Aufwertung des Lebensraumes für Insekten und Amphibien gegeben ist. Das Nahrungshabitat für Vögel erweitert sich mit der Planung ebenfalls.

Negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

Bei Realisierung der Festsetzungen des B-Plans kommt es zu einer Überbauung eines Landschaftsausschnitts von geringer bis allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Fläche wird im Zuge der Planung als Grünanlage zur Freizeitnutzung, die in der Nähe einer bestehenden Siedlung, ästhetisch integrierend wirken wird. Bisher ist ein abrupter Wechsel des Siedlungsraumes in die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu verzeichnen. Aus diesem Grund sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu konstatieren.

Schutzgut ‚Kulturgüter- und sonstige Sachgüter‘

Bei den Erdarbeiten im Zuge der Gebietserschließung kann es zu Beeinträchtigungen archäologisch bedeutsamer Bereiche kommen. Bei Beachtung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen (rechtzeitige Anzeige in Verdachtsfällen bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde) sind jedoch keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Kultur- und sonstige Sachgüter‘ zu erwarten.

5.5 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Im Folgenden wird der Kompensationsbedarf für die in Kapitel 5.4 benannten erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter ermittelt. Der quantitative Bedarf ergibt sich dabei aus der Überlagerung des Ist-Zustandes der Fläche mit dem zu erwartenden Zustand einer Nutzung als Swingolf-Anlage. Die Art der notwendigen Maßnahmen wird aus der Forderung nach einem funktionalen Zusammenhang zwischen verlorengehenden und neu zu schaffenden Werten und Funktionen abgeleitet. In Tabelle 2 wird der Kompensationsbedarf dargestellt, der sich aus den jeweiligen Flächengrößen mit den genannten erheblichen Beeinträchtigungen und dem Kompensationsverhältnis ergibt.

Durch Versiegelung verlorengehende Werte und Funktionen des Bodens sind im Verhältnis 1: 1 auszugleichen, wenn Böden von besonderer Bedeutung betroffen sind (BIERHALS et al. 2004). Der sich aus der zulässigen Flächenversiegelung ergebende Bedarf für das Schutzgut Boden muss zusätzlich zum Bedarf für die anderen Schutzgüter kompensiert werden, da es sich bei einer Versiegelung um eine besonders gravierende Beeinträchtigung handelt, bei der sämtliche Funktionen und Werte verloren gehen.

Bezüglich des Schutzgutes ‚Pflanzen‘ ist für den Verlust von 777 m² einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) der Wertstufe IV ein entsprechender Ausgleich erforderlich. Zielbiotop auf der internen Ausgleichsfläche ist „Sonstiges Mesophiles Grünland“ der Wertstufe IV. Gegenüber dem Ursprungswert „Basenreichen Lehm- / Tonackers“ (AT) kann eine Aufwertung um zwei Wertstufen erreicht werden. Der Verlust von vier Wertstufen auf 777m² ergibt einen Flächenbedarf im Ausgleich von $777 \text{ m}^2 \cdot 2 = 1.554 \text{ m}^2$ (vgl. NLO 1994:28 [Kompensationsgrundsätze]). Bei einem Verlust von Biototypen der Wertfaktoren II (Acker im Geltungsbereich) ist hingegen aufgrund der geringen Wertigkeit keine Kompensation erforderlich (vgl. NLO 2002:86). Des Weiteren ist durch die Planung mit der Aufwertung von Biotopen der Wertstufen II zu rechnen (Acker zu Artenreichem Scherrasen) und somit sind keine weiteren Wertverluste zu verzeichnen.

Tabelle 2 Gegenüberstellung von erheblichen Beeinträchtigungen und Ausgleichsmaßnahmen

Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte	Wert	Fläche/ Anzahl	Komp.- verhältnis	Kompensation
<u>Schutzgut Boden</u> Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodentyp: Kleimarsch Vollversiegelung: 1Wirtschaftsgebäude 132m ² 3Schutzhütten je 16m ² Halbversiegelung Schotter: Stellplätze u. Wege 645m ²	<u>Vorher:</u> von besonderer Bedeutung (Wertstufe 1) <u>Nachher:</u> von geringer Bedeutung (Wertstufe 3)	132 m ² 48m ² 645m ²	1:1 1:1	825 m ² Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung / Zulassen der natürlichen Bodenentwicklung innerhalb des Plangebietes
Flächenbedarf Schutzgut Boden (interner Ausgleich):				825 m²
<u>Schutzgut Pflanzen</u> Verlust einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF), Umwandlung in geschotterte Parkplätze und Servicegebäude	<u>Vorher:</u> von besonderer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe IV) <u>Nachher:</u> von geringer Bedeutung (Wertstufe 0)	777 m ²	1: 2	1.554 m ² Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb des Plangebietes <u>Vorher:</u> Basenreicher Lehm- / Tonacker (AT), von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Wertstufe II) <u>Nachher (Entwicklungsziel):</u> Sonstiges Mesophiles Grünland (GMS), von besonderer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe IV)
Flächenbedarf Aufwertung Acker zu Sonstigem Mesophilen Grünland (GMS):				1.554 m²

5.6 Maßnahmen

Nach § 1a (3) BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

5.6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen werden die folgenden Maßnahmen festgesetzt, bzw. können folgende Nutzungen genannt werden:

- Erhalt der randlichen Gräben.
- Bei baubedingten Erdarbeiten ist der Oberboden (= „Mutterboden“) separat auszukoffern und getrennt vom übrigen Boden in Oberbodenmieten zu lagern.

5.6.2 Ausgleichsmaßnahmen

Auf den nichtbespielten Bereichen der zukünftigen Swingolf-Anlage wird Acker in extensiv zu bewirtschaftetes Grünland umgewandelt. Entwicklungsziel ist „Sonstiges Mesophiles Grünland“ (Biotoptyp GMS, Wertstufe IV) auf ca. 12.500 m². Die Ansaat einer artenreichen standortangepassten Wiesenmischung ist dazu notwendig. Die Verwendung der ortsüblichen Ansaaten für die Deiche (Bezugsquelle z.B.: NLWKN) in Verbindung mit dem Samenpotential der Umgebung und des Bodens sollte ausreichen, zumal die Stilllegungsfläche nach drei Jahren Brache entsprechende Arten aufwies.

Einer Ausdehnung der beruhigten extensiv bewirtschafteten Bereiche auf ca. 12.500 m² steht ein Ausgleichsbedarf von 1.734 m² gegenüber. Somit entsteht ein deutlicher Überhang an Wertsteigerung um zwei Wertstufen auf einer Fläche von ca. 10.766 m².

Eine angepasste extensive Bewirtschaftung ist über einen entsprechenden Vertrag mit dem Landwirt oder Pächter zu sichern. Diese Forderung wird auch Bestandteil des abzuschließenden Durchführungsvertrages im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Bewirtschaftung

Die Fläche wird als Mähwiese genutzt. Die Mahd erfolgt im Juli und bei Bedarf im Spätherbst. Ein Brachfallen der Fläche ist zu vermeiden. Zielbiotop ist Sonstiges Mesophiles Grünland.

Der jetzige Acker wird zukünftig ganzjährig begrünt sein. Die Herrichtung der Spielflächen erfolgt mit landschaftstypischen Wiesengräsern.

Es werden keine Pestizide aufgebracht.

Die Flächen werden auch in trockenen Sommern nicht bewässert.

Keine Ausbringung von Düngemitteln jeglicher Art.

Kein Walzen und Schleppen vom 01. März bis zum 15. Juli.

6 Hinweise

6.1. Bodenfunde

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 gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalschutzbehörde der Stadt Norden unverzüglich gemeldet werden.

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

6.2. Altablagerungen

Sollten bei den Baggerarbeiten bisher nicht bekannte Altablagerungen entdeckt werden, so ist die Untere Abfallbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren.

Im Falle von Auffälligkeiten im Untergrund, die auf eine Bodenveränderung oder eine Altablagerung deuten, ist der Fachdienst Natur/ Umwelt- und Landschaftsplanung umgehend zu informieren. Die nach Bundes-Bodenschutzgesetz erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind dann mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen. Ferner ist auffälliger / verunreinigter Bodenaushub bis zum Entscheid über die

fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit der Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container zu schützen.

6.3. Erkundigungspflicht

Es wird auf die Erkundigungspflicht der Ausbauunternehmer hingewiesen. Der Unternehmer genügt dieser Prüfungspflicht nicht, wenn er sich bei dem Grundstückseigentümer bzw. bei der örtlichen Stadt- oder Gemeindeverwaltung erkundigt. Vielmehr hat er sich bei dem jeweiligen Versorgungsunternehmen zu erkundigen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das Versorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes.

7.2 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an das Ortskanalisationsnetz.

7.3 Gas- und Elt- Versorgung

Die Gas- und Elt-Versorgung erfolgt durch den Anschluss an das Netz der Stadtwerke Norden. Der Platzbedarf für die Versorgungsleitungen wird im Rahmen der Erschließungsplanung nach DIN 1998 vorgesehen.

7.4 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung wird zentral durch den Landkreis Aurich durchgeführt.

7.5 Oberflächenentwässerung

Die gegenwärtige Entwässerungssituation wird durch die Planung nicht geändert. Das Gelände ist drainiert, der Wasserabfluss des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt in die vorhandenen offenen Gräben. Einzige Änderung ist die Errichtung von insgesamt 6 Dammstellen, die vom Landkreis Aurich im September 2013 genehmigt und bereits antrags- und genehmigungsgerecht hergestellt worden sind. Die Ausmünder sind von der Planung nicht betroffen.

Die Aufreinigung der Gräben III. Ordnung obliegt dem Eigentümer / Pächter. Dieser hat die ordnungsgemäße Pflege sicherzustellen.

7.6 Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen kann durch die Telekom AG oder private Anbieter erfolgen.

8 Hinweise zum Verfahren

8.1. Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB)

Der Rat der Stadt Norden hat in seiner Sitzung am 14.03.2013 den Aufstellungsbeschluss zur 85. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ortsüblich bekannt gemacht worden.

8.2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange (§§ 3 Abs.1, 4 Abs. 1 BauGB)

8.2.1. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs.1 BauGB)

Der Öffentlichkeit wurde der Planentwurf und der Entwurf der Begründung im Rahmen eines Scoping-Termins im Rathaus der Stadt Norden am 12.08.2013 vorgestellt. Damit wurden die Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB über die Inhalte der Planung in Kenntnis gesetzt.

Darüber hinaus haben der Planentwurf und der Entwurf der Begründung gem. § 3 Abs. 1 BauGB bis zum 30.08.2013 im Rathaus der Stadt Norden öffentlich ausgelegen. Die Öffentlichkeit hatte somit Gelegenheit, bis zum 30.08.2013 die Planungen einzusehen und ihre Stellungnahme abzugeben.

8.2.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs.1 BauGB)

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde der Planentwurf und der Entwurf der Begründung im Rahmen eines Scoping-Termins im Rathaus der Stadt Norden am 12.08.2013 vorgestellt. Damit wurden die Behörden gem. § 4 (1) BauGB über die Inhalte der Planung in Kenntnis gesetzt.

Darüber hinaus wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 31.07.2013 über die Planung unterrichtet und aufgefordert, bis zum 23.08.2013 ihre Stellungnahme abzugeben.

8.3. Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§§ 3 Abs.2, 4 Abs.2 BauGB)

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 17.03.2014 durch die Tageszeitungen und am 17.03.2014 durch Aushang im Rathaus der Stadt Norden ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes und die Begründung haben vom 24.03.2014 bis einschließlich 25.04.2014, gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde mit Schreiben vom 19.03.2014 eingeleitet. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden über die Planung unterrichtet und aufgefordert, bis zum 25.04.2014 ihre Stellungnahme abzugeben.

8.4. Feststellungsbeschluss (§ 6 BauGB)

Der Rat der Stadt Norden hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB den Bebauungsplan nebst Begründung in seiner Sitzung am diesen als Satzung (§ 10 BauGB) beschlossen.

8.5. Zusammenfassende Erklärung (§ 6 Abs. 5 BauGB)

„Dem Flächennutzungsplan ist eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen

Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.“

- *In der frühzeitigen Bürgerbeteiligung sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3(1) und §4(1) BauGB wurden...*

Wird nach dem Satzungsbeschluss in die Genehmigungsunterlagen eingestellt.

- *Während der öffentlichen Auslegung sowie der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3(2) und §4(2) BauGB wurden*

Wird nach dem Satzungsbeschluss in die Genehmigungsunterlagen eingestellt.

8.6. In Kraft treten

Der Feststellungsbeschluss durch den Rat der Stadt Norden ist am im Amtsblatt für den Landkreis Aurich und die Stadt Emden bekannt gemacht worden. Die 85. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am rechtsverbindlich geworden.

Norden, den

.....
Bürgermeisterin