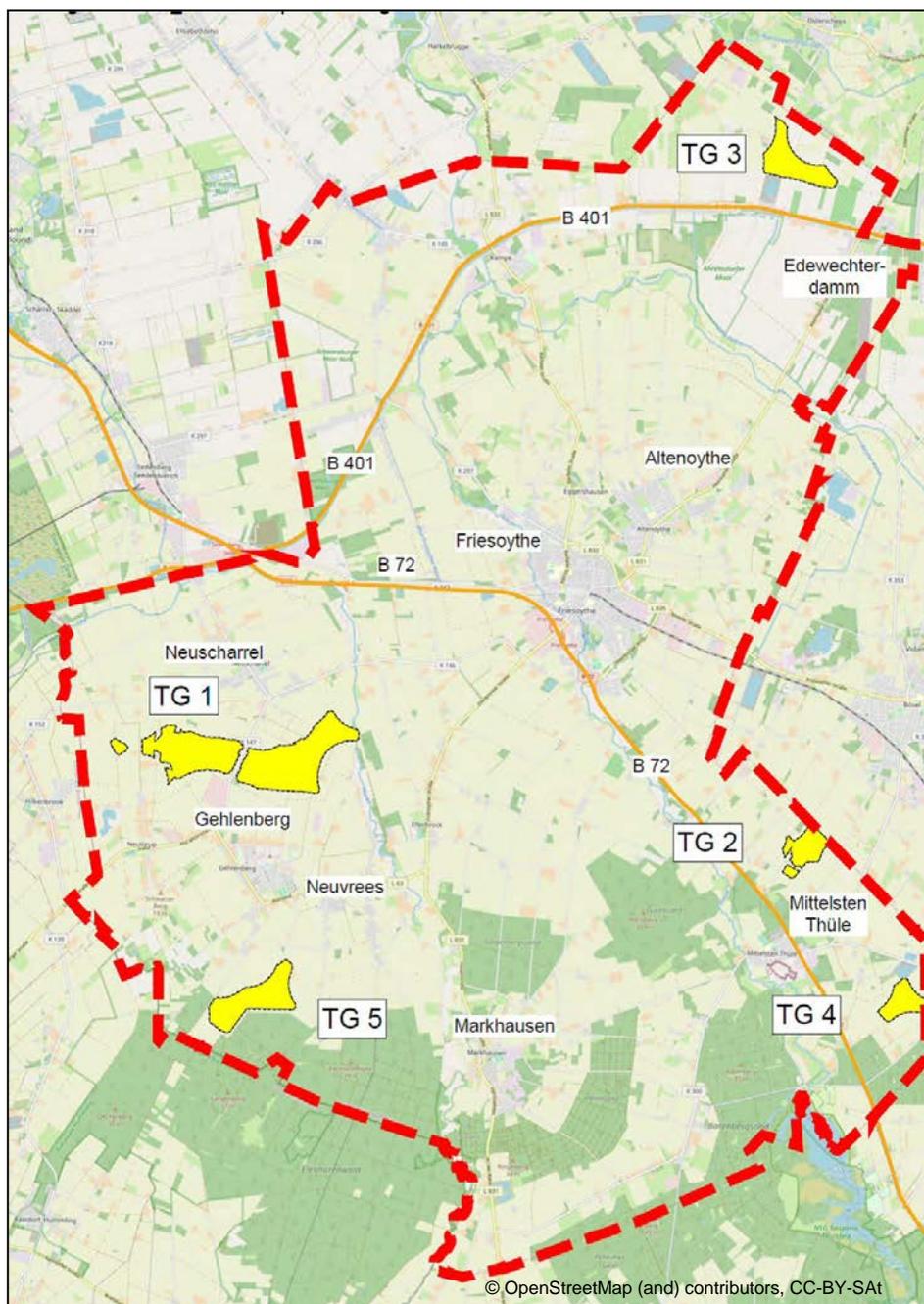




Begründung mit Umweltbericht zur 76. Änderung des Flächennutzungsplanes (Sondergebiete Windenergie)

(Stand: Vorbereitung Feststellungsbeschluss)



Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH
Eschenplatz 2
26129 Oldenburg
e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

Tel. : 0441 593655
Fax: 0441 591383

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	5
1.1 GELTUNGSBEREICH.....	5
1.2 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS SOWIE VERFAHREN.....	5
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	6
2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	7
2.1 LANDESRAUMORDNUNGSPROGRAMM (LROP 2021)	7
2.2 WINDENERGIEERLASS NIEDERSACHSEN 2021.....	8
2.3 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM DES LANDKREISES CLOPPENBURG 2005	8
(RROP)	8
2.4 WIND-AN-LAND-GESETZ 2022.....	9
2.5 BISHERIGER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP).....	10
2.6 VORHANDENE WINDENERGIEANLAGEN.....	10
3 STANDORTAUSWAHL	11
3.1 VORGEHENSWEISE BEI DER STANDORTSUCHE.....	11
3.2 HARTE TABUZONEN (SCHRITT 1)	12
3.3 WEICHE TABUZONEN (SCHRITT 2)	15
3.4 AUSWAHL GEEIGNETER POTENZIALFLÄCHEN (SCHRITT 3)	24
3.4.1 Weitere Auswahlkriterien.....	24
3.4.2 Bewertung der Potenzialfläche	32
3.4.3 Bewertungsergebnisse und Standortvorschläge	46
3.4.4 Standortentscheidung für die Teilgebiete 1 bis 5.....	50
3.5 SUBSTANZIELLER RAUM (AUSZUG AUS DER POTENZIALSTUDIE 2022).....	51
4 BESCHREIBUNG DER TEILGEBIETE	55
4.1 TEILGEBIET 1 (WINDPARK GEHLENBERG - POTENZIALFLÄCHE 1).....	55
4.1.1 Vorgaben der Raumordnung	56
4.1.2 Bestehende Bauleitplanung.....	56
4.1.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen	58
4.1.4 Vorhandene Nutzungssituation.....	58
4.1.5 Erschließungssituation.....	59
4.2 TEILGEBIET 2 (WINDPARK THÜLE - POTENZIALFLÄCHE 2).....	60
4.2.1 Vorgaben der Raumordnung	60
4.2.2 Bestehende Bauleitplanung.....	60
4.2.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen	61
4.2.4 Vorhandene Nutzungssituation.....	61
4.2.5 Erschließungssituation.....	62
4.3 TEILGEBIET 3 (WINDPARK HEINFELDE - POTENZIALFLÄCHE 4).....	62
4.3.1 Vorgaben der Raumordnung	63
4.3.2 Bestehende Bauleitplanung.....	64
4.3.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen	64
4.3.4 Vorhandene sonstige Nutzungen	64
4.3.5 Erschließungssituation.....	66
4.4 TEILGEBIET 4 (WINDPARK THÜLE-SÜD, POTENZIALFLÄCHE 17).....	66
4.4.1 Vorgaben der Raumordnung	67
4.4.2 Bestehende Bauleitplanung.....	67
4.4.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen	67

4.4.4	Vorhandene Nutzungssituation.....	68
4.5	TEILGEBIET 5 (WINDPARK NEUVREES, POTENZIALFLÄCHE 15).....	69
4.5.1	Vorgaben der Raumordnung.....	69
4.5.2	Bestehende Bauleitplanung.....	70
4.5.3	Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen.....	70
4.5.4	Vorhandene Nutzungssituation.....	70
4.5.5	Erschließungssituation.....	71
5	PLANINHALT.....	72
5.1	ALLGEMEINE DARSTELLUNG ZUR ART DER NUTZUNG.....	72
5.2	DARSTELLUNGEN IN DEN TEILGEBIETE 1 BIS 5.....	73
5.2.1	Teilgebiet 1 (TG1) - Windpark Gehlenberg.....	73
5.2.2	Teilgebiet 2 (TG2) - Windpark Thüle.....	76
5.2.3	Teilgebiet 3 (TG3) - Windpark Heinfeld.....	79
5.2.4	Teilgebiet 4 (TG4) - Windpark Thüle Süd.....	82
5.2.5	Teilgebiet 5 (TG5) - Windpark Neuvrees.....	83
5.3	SONSTIGE BELANGE.....	86
5.3.1	Umweltauswirkungen / Immissionen.....	86
5.3.2	Oberflächenwasserableitung.....	86
5.3.3	Abfallbeseitigung.....	87
5.3.4	Wasserwirtschaft.....	87
6	UMWELTBERICHT.....	88
6.1	EINLEITUNG.....	88
6.1.1	Kurzdarstellung des Planinhalts.....	88
6.1.2	Ziele des Umweltschutzes.....	90
6.1.3	FFH- und Vogelschutzgebiete.....	95
6.2	BESTANDSAUFNAHME.....	95
6.2.1	Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch).....	95
6.2.1.1	Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit.....	95
6.2.2	Beschreibung von Natur und Landschaft.....	101
6.2.2.1	Naturraum.....	101
6.2.2.2	Landschaftsbild / Ortsbild.....	102
6.2.2.3	Boden / Wasserhaushalt / Altlasten.....	103
6.2.2.4	Klima / Luft.....	104
6.2.2.5	Arten und Lebensgemeinschaften.....	105
6.2.3	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	111
6.3	NULLVARIANTE.....	111
6.4	PROGNOSE.....	112
6.4.1	Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz.....	112
6.4.1.1	Einwirkungen auf das Plangebiet.....	112
6.4.1.2	Risiken für die menschliche Gesundheit.....	123
6.4.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	124
6.4.2.1	Landschaftsbild / Ortsbild.....	124
6.4.2.2	Fläche / Boden / Wasser.....	125
6.4.2.3	Klima / Luft.....	126
6.4.2.4	Arten und Lebensgemeinschaften.....	127
6.4.2.5	Wirkungsgefüge.....	128
6.4.2.6	Risiken für die Umwelt.....	129
6.4.3	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe.....	129

6.4.4	Wechselwirkungen	130
6.4.5	Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete	130
6.4.6	Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften	130
6.4.6.1	Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)	130
6.4.6.2	Besonderer Artenschutz	131
6.4.7	Sonstige Belange des Umweltschutzes.....	131
6.5	MAßNAHMEN	131
6.5.1	Immissionsschutzregelungen	131
6.5.2	Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft	131
6.5.3	Abhandlung der Eingriffsregelung	132
6.5.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen.....	133
6.5.4.1	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB.....	133
6.6	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB.....	133
6.7	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG)	134
6.8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	138
6.8.1	Methodik	138
6.8.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	139
6.8.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	139
6.8.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis.....	143
7	ABWÄGUNGSERGEBNIS	144
8	VERFAHREN	146
	ANLAGEN	146

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Friesoythe in der Fassung seiner 1. Änderung beschränkt gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) Windenergieanlagen (WEA) grundsätzlich auf die Flächen des Windparks Gehlenberg nördlich von Gehlenberg sowie des Windparks östlich von Vordersten Thüle. Mit der 64. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde eine zusätzliche Fläche für Windenergieanlagen in Heinfeld dargestellt. Der Geltungsbereich der nun vorliegenden 76. Änderung des Flächennutzungsplanes bezieht sich, wie die 1. Änderung, auf das gesamte Stadtgebiet von Friesoythe. Durch die Flächennutzungsplanänderung soll gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) die Zulässigkeit neuer Windenergieanlagen (WEA) auf die Flächen der dargestellten Sondergebiete beschränkt werden. Bei den geplanten Sondergebieten handelt es sich um folgende Bereiche:

Teilgebiet 1: bestehender Windpark Gehlenberg/Neuscharrel mit einer westlichen und östlichen Erweiterung

Teilgebiet 2: Windpark Vordersten Thüle

Teilgebiet 3: bestehender Windpark Heinfeld mit einer geringfügigen östlichen Erweiterung

Teilgebiet 4: Windpark Thüle südlich des Garreler Weges

Teilgebiet 5: Windpark Neuvrees zwischen Neuvrees und dem Eleonorenwald

Neben den Sondergebieten umfasst die 76. Änderung auch Flächen in denen die bisher dargestellten Sondergebiete für Windenergieanlagen aufgehoben und in eine Fläche für die Landwirtschaft umgezont werden. Das übrige Stadtgebiet, für das mit dieser 76. Änderung keine Änderungen der bisherigen Darstellungen vorgenommen werden, ist insofern auch durch die Planung berührt, als dort im Außenbereich neue Windenergieanlagen i.S.d. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB aufgrund des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nicht zulässig sind.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Planungsanlass und Erfordernis sowie Verfahren

Aus energie- und umweltpolitischen Gründen hat die Windenergie als wesentlicher Anteil der erneuerbaren Energien einen hohen Stellenwert bekommen. Die Stadt Friesoythe hat daher ihre Konzentrationsplanung aus dem Jahr 1998 (1. Änderung des Flächennutzungsplanes) bereits im Jahr 2012 durch eine Potenzialstudie überprüft. Im Ergebnis wurden dabei die beiden bestehenden Windparks im Wesentlichen bestätigt und die Empfehlung zur Ausweisung einer weiteren Fläche im Norden des Stadtgebietes gegeben. Für die Umsetzung des neuen Windparks wurde die 64. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Bebauungsplan Nr. 216 „Windpark Ahrensdorf / Heinfeld“ aufgestellt. Der Windpark wurde zwischenzeitlich realisiert.

Für die bestehenden Windparks in Gehlenberg und Thüle wird seitens der Betreiber nun ein Repowern angestrebt, um größere Anlagen mit einem höheren Energieertrag und einer besseren Wirtschaftlichkeit aufzustellen. Aufgrund der Höhenbegrenzung aus dem Flächennutzungsplan sind diese Maßnahmen nach Maßgabe des heute für die Flächen gültigen Baurechts nicht zulässig. Aus diesem Grund soll eine Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt erfolgen. Als Grundlage für diese Änderung steht eine neue Potenzialstudie Wind zur Verfügung, die die heutigen Anforderungen der Rechtsprechung erfüllt und sich am aktuellen Niedersächsischen Windenergieerlass 2021 orientiert. Nach den Urteilen des BVerwG vom 13.12.2012 (4 CN 1.11, 4 CN 2.11) und vom 11.04.2013 (4 CN 2.12), welches auch dem derzeit noch gültigen Mustererlass Windenergie des Ministeriums vom 20.07.2021 zu Grunde liegt, soll sich die Ausarbeitung eines Planungskonzeptes zur Festlegung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung abschnittsweise vollziehen. Zunächst sind Tabuflächen zu ermitteln, die für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen. Dabei ist zwischen „harten“ und „weichen“ Tabuzonen zu unterscheiden.

Auf Grundlage der in der Potenzialstudie durchgeführten Abstufung und Gegenüberstellung von Flächenpotenzialen, soll nun für das gesamte Stadtgebiet die 76. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt und fünf Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ dargestellt werden.

Am 01.02.2023 ist das neue Wind-an-Land-Gesetz in Kraft getreten (s. Kap.2.4). Die oben genannte Potenzialstudie und die darauf aufbauende vorliegende Flächennutzungsplanänderung können als 1. Stufe zur Erreichung der künftig erforderlichen Flächenziele bewertet werden. Weitere Entwicklungen können auf dieser Planungen aufbauen.

1.3 Städtebauliche Ziele

Gemäß § 1 Abs. 1 BauGB sollen Bauleitpläne u. a. eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.

Aus diesem Grund werden mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere die folgenden Ziele verfolgt:

- Förderung der Nutzung der erneuerbaren Energien als Beitrag zum Klimaschutz, unter Berücksichtigung der für die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde zu Grunde liegenden Grundzüge.
- Darstellung von Sondergebieten für Windenergieanlagen mit der Wirkung, dass neue Windenergieanlagen außerhalb der im FNP dargestellten Flächen für die Windenergienutzung im Außenbereich nicht zulässig sind.
- Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Immissionsschutzes.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP 2021)

Entsprechend den Aussagen im Landesraumordnungsprogramm 2017 soll nicht die Erschließung neuer Flächen im Vordergrund stehen, 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. (Erläuterungen zum LROP 2017 Abschnitt 4.2, Energie S.183)

In dem am 17.09.2022 in Kraft getretenen Landesraumordnungsprogramm 2021 heißt es hierzu:

Auch künftig wird neben der Erschließung neuer Flächen die effektive Nutzung planerisch abgestimmter Flächen mit Windenergieanlagenbestand durch Repowering-Maßnahmen von Bedeutung sein. Repowering-Maßnahmen sind grundsätzlich auf allen für Repowering geeigneten Vorrang- oder Eignungsgebieten für Windenergienutzung zulässig. In Niedersachsen gibt es viele ältere Anlagen, die kurz- und mittelfristig aus der Nutzung genommen werden. Auch vor diesem Hintergrund steigt der Bedarf an oder die Nachfrage nach möglichst standorterhaltendem Repowering. Die Ausschöpfung des Potenzials der durch Repowering erzielbaren zusätzlichen Leistung kann durch regional-planerische Festlegungen unterstützt und für eine Verbesserung der standörtlichen Nutzung und der räumlichen Anordnung von Windenergieanlagen genutzt werden. (Begründung der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das LROP Nds. S. 62)

Der Nutzung bestehender Windparkflächen und deren Repowering wird demnach weiterhin ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Es bleibt auch bei der Aussage, dass sowohl die Errichtung von neuen Windenergieanlagen als auch das Repowering von WEA nicht durch zusätzliche Hemmnisse, wie z. B. einer unverhältnismäßigen Höhenbeschränkung, erschwert werden soll.

Während gemäß dem LROP 2017 Wald in der Regel nicht für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden sollte heißt es im LROP 2021:

Aufgrund der technischen Entwicklung, insbesondere der zunehmenden Anlagenhöhe, ist die Windenergienutzung auch innerhalb von Waldflächen sowohl technisch möglich als auch wirtschaftlich rentabel, weswegen bei der Suche nach neuen Standorten für die Windenergienutzung auch Waldstandorte berücksichtigt werden können. (Begründung der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das LROP Nds. S. 64)

Gleichwohl wird weiterhin betont, dass den Waldgebieten in Niedersachsen aufgrund des im Bundesvergleich unterdurchschnittlichen Waldanteils von 25 Prozent eine hohe Bedeutung für das Klima, für Natur und Landschaft, für die Grundwasserneubildungsrate und für die ruhige Erholung zukommt. Daraus kann für die Planungspraxis abgeleitet werden, dass eine Inanspruchnahme

von Waldflächen erst dann in Betracht kommen sollte, wenn ansonsten die Flächenziele für die Windenergie nicht erreicht werden können.

2.2 Windenergieerlass Niedersachsen 2021

2021 hat das Land Niedersachsen (Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz) den bisherigen Erlass zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land durch einen neuen Windenergieerlass ersetzt. Ziel des Erlasses vom 20.07.2021 ist die Aufstellung von Empfehlungen bzw. Regeln, die den weiteren für die Umsetzung der Energiewende erforderlichen Ausbau der Windenergienutzung umwelt-, sozialverträglich und wirtschaftlich gestalten lassen. Dabei sollen das Konfliktpotenzial gemindert und der Rechtsrahmen aufgezeigt sowie die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen berücksichtigt werden.

Nach dem neuen Erlass will das Land seinen Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten und bis zum Jahr 2040 den bilanziellen Energiebedarf vollständig durch erneuerbare Energien decken.

Der Erlass ist für Kommunen verbindlich, soweit sie im übertragenen Wirkungskreis als Immissionsschutz- und Bauaufsichtsbehörde, Naturschutzbehörde oder sonstige nachgeordnete Behörde bei der Genehmigung und Überwachung von Windenergieanlagen tätig werden.

Für die Stadt Friesoythe, die im Rahmen der Bauleitplanung in ihrem eigenen Wirkungskreis tätig wird, dient der Erlass als Orientierungshilfe bei der Abwägung.

Im Rahmen der Potenzialstudie Windenergie 2022 wurde der Erlass als Orientierungshilfe bei der Festlegung der harten und weichen Tabuzonen herangezogen. Des Weiteren wurden auch die Ausbauziele des Landes bei der Bewertung, ob der Windenergie substanziell Raum geschaffen wird, als Vergleichswert berücksichtigt (siehe Kap. 7.2).

2.3 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg 2005 (RROP)

Die beiden bereits bestehenden Vorranggebiete für Windenergieanlagen (Gehlenberg/Neuscharrel sowie Vordersten Thüle), die im Gebiet der Stadt Friesoythe bisher im RROP dargestellt sind, entsprechen den beiden vorhandenen Windparks. Die Darstellungen im RROP 2005 des Landkreises Cloppenburg sind hinsichtlich der Flächen für die Windenergienutzung aus den jeweiligen Flächennutzungsplänen der einzelnen Städte und Gemeinden übernommen worden (vgl. RROP Beschreibende Darstellung D3.6 - 04) und haben daher ohne eigene Standortuntersuchung auf der Ebene der Regionalplanung keine Ausschlusswirkung.

Die im Regionalen Raumordnungsprogramm dargestellten **Vorranggebiete für Natur und Landschaft** stehen i.d.R. der Entwicklung eines Windparks entgegen und sind daher von Windenergieanlagen freizuhalten. Die **Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft und Vorrang- und Vorsorgegebiete für Erholung** werden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

Der Landkreis Cloppenburg bereitet derzeit die Aufstellung eines neuen RROP vor. Noch offen ist dabei, ob zukünftig die neuen Ziele des Wind-an-Land-Gesetzes für das Land Niedersachsen durch eine verbindliche Planung des Landkreises sichergestellt werden sollen, oder ob das Land oder der Landkreis für die Gemeinden verbindliche Flächenwerte festlegt, die diese erreichen müssen, wenn auch ab dem Jahr 2027 eine gesteuerte Entwicklung für Windenergieanlagen gewährleistet bleiben soll.

2.4 Wind-an-Land-Gesetz 2022

Am 28.7.2022 wurde das neue „Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land“ (Wind-an-Land-Gesetz) im Bundesgesetzblatt verkündet. Es ist am 01.02.2023 in Kraft getreten. Dadurch werden einerseits das BauGB, insbesondere die §§ 35 und 249, geändert bzw. ergänzt. Darüber hinaus werden im Artikel 1 durch das "Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)" verbindliche Flächenziele für die einzelnen Bundesländer festgelegt. Damit wird die bisherige, vom Bundesverwaltungsgericht entwickelte, Vorgehensweise einer Negativplanung (gesamträumliches Plankonzept, d.h. stufenweises Vorgehen mit harten und weichen Kriterien zur Ermittlung des "substanziellen Raumes") aufgegeben. Es kommt zukünftig ausschließlich darauf an, die Flächenziele zu erreichen. Die Erreichung dieser Ziele muss der jeweilige Planungsträger dann auch verkünden. Das Gesetz legt für die einzelnen Bundesländer durch sogenannte „Flächenbeitragswerte“ fest, welcher Flächenanteil der Landesfläche jeweils für die Nutzung der Windenergie zur Verfügung gestellt werden muss. Für die Ermittlung des Flächenbeitragswertes stellt das Gesetz auf die Flächen für Maststandorte ab. Sofern bei der Ausweisung von den entsprechenden Sonder- oder Eignungsgebieten bisher nicht ausdrücklich geregelt ist, ob der Rotor über die Fläche hinausragen darf, ist der Rotorüberhang (abzüglich Turmradius) von pauschal 75 m abzuziehen. In Niedersachsen ist nach dem Bundesgesetz bis zum 31.12.2027 ein Flächenbeitragswert von 1,7 % der Landesfläche und bis zum 31.12.2032 ein Flächenbeitragswert von 2,2 % nachzuweisen.

Nach bisherigem Verfahrensstand ist davon auszugehen, dass die Aufgabe, den Flächennachweis zu führen, vom Land auf den Landkreis übertragen wird. Der Landkreis Cloppenburg beabsichtigt, die entsprechende Ausweisung selbst vorzunehmen. Derzeit stehen jedoch weder das Vorgehen noch der erforderliche Flächenumfang für den Landkreis abschließend fest. Dazu wird bei Bedarf eine erneute Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Unabhängig davon erfolgt mit der vorliegenden 76. Änderung des Flächennutzungsplanes bis zu diesem Zeitpunkt eine substanzielle Ausweisung von Flächen für die Windenergie nach einem einheitlichen gesamträumlichen Konzept,

sodass bis zum 31.12.2027 die Ausschlusswirkung entsprechend der bisherigen Rechtsprechung greift. Die nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen bestehenden Möglichkeiten zur Erneuerung vorhandener Windenergieanlagen sowie die Möglichkeiten zur Ausweisung zusätzlicher Flächen für Windenergieanlagen bleiben davon unberührt.

2.5 Bisheriger Flächennutzungsplan (FNP)

Im ursprünglichen Flächennutzungsplan (FNP) wurden mit der 1. Änderung 1998 zwei Windparks als Sonderbauflächen dargestellt, um die Ausschlusswirkung (gem. § 35 Abs.3 S.3 BauGB) für weitere Windkraftanlagen im Außenbereich zu bewirken. In diesem Rahmen wurden zwei nebeneinander liegende Potenzialflächen nördlich von Gehlenberg ausgewählt. Daneben wurde im Rahmen dieser 1. Änderung eine Windparkfläche östlich von Vordersten Thüle ausgewiesen.

Diese Sonderbauflächen der 1. Änderung wurden im Jahr 2016 durch die 64. Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Ausweisung des Windparks Heinfelde ergänzt.

Soweit bei der Auswahl der vorliegenden zusätzlichen Flächen für die Windenergienutzung gegenüber der 1. und der 64. Änderung des FNP abweichende Kriterien berücksichtigt werden, beruhen die Abweichungen im Wesentlichen auf den geänderten Rahmenbedingungen und Verhältnissen.

Dazu gehören insbesondere folgende Gesichtspunkte:

- die Windenergieanlagen sind heute gegenüber 1998 und 2016 deutlich höher und benötigen daher auch einen größeren Mindestabstand zu stöempfindlichen Nutzungen,
- die Siedlungsentwicklung einschließlich der im FNP dargestellten Bauflächen haben sich geändert und auch zusätzliche Einzelhäuser sind im Außenbereich entstanden,
- zur avifaunistischen Bedeutung der möglichen Potenzialflächen liegen aktuellere Daten vor,
- die Flächenziele haben sich bereits mit dem Niedersächsischen Windenergieerlass 2021 deutlich erhöht.

2.6 Vorhandene Windenergieanlagen

Im Gebiet der Stadt Friesoythe befinden sich ca. 72 Windenergieanlagen (Stand 2019, siehe Karte 1 der Potenzialstudie 2022, Quelle: Geobasisdaten des Katasteramtes). Teilweise handelt es sich dabei auch um kleinere, ältere Anlagen, in Einzelfällen evtl. auch um untergeordnete Nebenanlagen, die von der Konzentrationswirkung nach § 35 Abs.3 Satz 3 BauGB nicht erfasst werden.

8 Windenergieanlagen stehen im nordwestlichen Teil des Stadtgebietes (davon alleine 6 WEA am Treibtorfweg im Bereich Schwaneburger Moor).

5 Windenergieanlagen stehen nördlich von Ahrensdorf im Windpark Heinfelde.

4 Windenergieanlagen stehen im näheren Umfeld des Stadtkerns von Friesoythe.

- 48 Windenergieanlagen stehen im westlichen Stadtgebiet, insbesondere im Umfeld von Gehlenberg (davon 21 WEA im Windpark Gehlenberg).
- 7 Windenergieanlagen stehen im Bereich Windpark Thüle im südöstlichen Bereich von Friesoythe (davon 6 im ausgewiesenen Windpark).

3 Standortauswahl

3.1 Vorgehensweise bei der Standortsuche

Zur Ausweisung von zukünftigen Standorten für Windenergieanlagen wurde dieser 76. Flächennutzungsplanänderung eine Potenzialstudie vorgeschaltet.

Auch wenn ein gesamtträumliches Konzept zukünftig für die Erfüllung der Flächenziele nach dem neuen Wind-an-Land-Gesetz nicht mehr zwingend notwendig ist, stellt sich das Vorgehen insbesondere derzeit noch als sinnvoll dar. Bis zum 31.12.2027 ist eine Steuerung der Windenergieanlagen im Außenbereich nach den bisherigen Anforderungen, die die Rechtsprechung entwickelt hatte, noch gültig. Nach dem 31.12.2027 müssen die den jeweiligen Planungsträgern zugeteilten Flächenwerte erreicht sein, damit die Ausschlusswirkung für das übrige Stadtgebiet weiterhin greift.

Die Potenzialstudie 2022 wird im Folgenden als Exkurs in den Grundzügen wiedergegeben (*kursiv*).

Rechtliche Rahmenbedingungen

Nach dem Urteil des BVerwG vom 13.12.2012 (4 CN 1.11) soll sich die Ausarbeitung eines Planungskonzeptes zur Festlegung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung abschnittsweise vollziehen. Zunächst sind Tabuflächen zu ermitteln, die für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen. Dabei ist zwingend zwischen „harten“ und „weichen“ Tabuzonen zu unterscheiden.

Harte Tabuzonen sind die Gemeindegebietsteile, „die für die Windenergienutzung, aus welchen Gründen auch immer, nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung schlechthin ungeeignet sind“. Harte Tabuzonen sind damit einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen entzogen.

Weiche Tabuzonen sind Bereiche des Gemeindegebietes „in denen nach dem Willen der Gemeinde aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen von vornherein ausgeschlossen werden sollen. Weiche Tabuzonen dürfen anhand einheitlicher gut begründeter Kriterien ermittelt und vorab ausgeschieden werden, bevor im Einzelfall die verbliebenen Potenzialflächen abgewogen werden.

Nach Aussonderung der harten und weichen Tabuzonen können die verbleibenden Potenzialflächen in einem **dritten Arbeitsschritt** zu konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt werden. Die Belange, die für und gegen die Windenergienutzung sprechen, sind dann standortbezogen und nachvollziehbar **abzuwägen**.

In einem **vierten Arbeitsschritt** ist für die Erzeugung einer Konzentrationswirkung zu prüfen, ob der Windenergie durch die ausgewählten Flächen für die Windenergienutzung im Planungsraum **substanziell Raum geschaffen** wurde. Im Ergebnis ergibt sich für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung folgendes mögliche Bearbeitungsschema:

1. Untersuchungsstufe

1. Schritt harte Tabuzonen

2. Schritt weiche Tabuzonen

Ergebnis: Potenzialflächen

2. Untersuchungsstufe

3. Schritt Abwägung der einzelnen Potenzialflächen für Windenergie mit konkurrierenden Belangen und Auswahl geeigneter Flächen

4. Schritt Prüfung ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird

3.2 Harte Tabuzonen (Schritt 1)

Bei den sog. „harten Tabuzonen“ werden mit der vorliegenden Potenzialstudie Flächen berücksichtigt, die für die Windenergienutzung aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung „schlechthin ungeeignet sind“. Die Berücksichtigung erfolgt in Anlehnung an den Nds. Windenergieerlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz 2021.

Referenzanlage

Als Referenzanlage zur Ermittlung der harten Tabuzonen wird, wie in der Potenzialstudie dargelegt, eine Anlage mit einer Gesamthöhe von 225 m, einer Rotorblattlänge von etwa 65 m bis 75 m herangezogen.

Mindestabstand zu Wohnbebauung

Nach der Rechtsprechung zur optisch bedrängenden Wirkung von WEA, geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass bei einem Abstand von weniger als dem doppelten der heute vorkommenden Anlagenhöhen (ca. 225 m, siehe Kapitel 2.1 der Potenzialstudie) regelmäßig gegen das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme verstoßen wird. Bei einem Abstand von mehr als der dreifachen Anlagenhöhe entsteht in der Regel keine erdrückende Wirkung (vgl. Windenergieerlass und Urteil des OVG Nds. vom 13.07.2017 – 12KN206/15 sowie vom 25.04.2019 – 12 KN 226/17, die sich damit einer Entscheidung des OVG NRW vom 09.08.2006, bestätigt durch das BVerwG am 11.12.2006-4 B 72.06, angeschlossen haben). Als Mindestmaß ist daher bei den heutigen Anlagenhöhen ein Abstand zu Wohnnutzungen von 450 m zu berücksichtigen. Das gilt für alle Wohnnutzungen. In Baugebieten ist bei der Darstellung des Abstandes die hintere Baugrenze maßgeblich. Dieses Vorgehen wird auch bei den § 34 BauGB-

Satzungen sowie bei Sondergebieten für Ferienhäuser und Campingplätze angewendet.

In Gewerbegebieten, in denen auch ausnahmsweise keine Wohnnutzung zulässig ist sowie in Industriegebieten wird nur das Gebiet selbst als Ausschlussfläche bzw. „harte Tabuzone“ berücksichtigt. Die Höhenfestsetzungen in den Gebieten stehen dort der Windenergienutzung entgegen.

Gleiches gilt für sonstige Bebauungspläne, in denen die Festsetzungen der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen.

Infrastruktureinrichtungen

Die Abstände zu Infrastruktureinrichtungen, wie übergeordnete Straßen und Wasserstraßen richten sich nach den jeweiligen Regelungen in den maßgeblichen Gesetzen.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind als harte Tabuzone zu bewerten. Gemäß § 23 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. (Vergleich OVG Nds. 26.02.2020, 12 KW 182/17).

Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete können je nach Art des Schutzzwecks hartes Tabukriterium sein. (Vergleich OVG Nds. 26.02.2020, 12 KW 182/17). Bei der Esterweger Dose handelt es sich um ein EU-Vogelschutzgebiet. Im Standardbogen der EU-Vogelschutzgebiete steht hierzu: „Renaturierte und noch im Aufbau befindliche Flächen eines großflächigen Hochmoorkomplexes mit vegetationsfreien Bereichen, Pfeifengrasstadien und bedeutender Lebensraum weiterer typischer Vogelarten der Hochmoore, Moorheiden und des Feuchtgrünlandes. Bedeutendstes mitteleuropäisches Relikt-vorkommen des Goldregenpfeifers und bedeutender Lebensraum weiterer typischer Vogelarten der Hochmoore, Moorheiden und des Feuchtgrünlandes.“

Die Esterweger Dose liegt zwar nicht innerhalb des Stadtgebietes aber in der näheren Umgebung.

Das Gebiet der Thülsfelder Talsperre gehört ebenfalls zu einem Natura 2000-Gebiet. Es ist unter den FFH-Gebieten aufgelistet und als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Schon wegen der Festsetzung als Naturschutzgebiet, aber auch wegen der besonderen Bedeutung für den Artenschutz (insbesondere Gastvögel), die der Errichtung und dem Betreiben von Windkraftanlagen entgegensteht, stellt das FFH Gebiet „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“ ein hartes Kriterium dar und ist im Übrigen auch als Naturschutzgebiet schon entsprechend berücksichtigt.

Tabelle: Harte Tabuzonen (s. Karte 3 der Potenzialstudie 2022)

<u>Kriterien</u>	<u>Harte Tabuzone - Abstand</u>
Wohngebäude	450 m (2 H der Anlage)
Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (§ 30 BauGB)	450 m
Ferienhausgebiete / Campingplätze	450 m
Gewerbliche Baugebiete (GE- und GI-Gebiete)	Fläche
Sonstige B-Pläne (z. B. Sondergebiete ohne WEA)	Fläche
Infrastruktur	
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	20 m
Gleisanlagen	Trasse
Bundeswasserstraßen	50 m
Hochspannungsfreileitungen	Trasse
Natur und Landschaft	
Naturschutzgebiete (NSG)	Fläche
Natura 2000-Gebiete (Vogelschutz- und FFH-Gebiete)	--
Gewässer > 1 ha	50 m

Für die harten Tabuzonen wurde, entsprechend den von der Rechtsprechung entwickelten Kriterien zur bedrängenden Wirkung, die Methode „Rotor-out“ angewandt. Diese Abstände beziehen sich daher auf den Maststandorte. Bei den später auszuweisenden Flächen muss, ebenfalls entsprechend der Rechtsprechung des BVerwG, die gesamte Windenergieanlage (d.h. incl. Rotor) innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationsfläche liegen.

Ergebnis

Bei Berücksichtigung der harten Tabuzonen ergibt sich eine gesamte Potenzialfläche von ca. 6.495 ha, das sind ca. 26 % des Stadtgebietes die grundsätzlich für die Windenergienutzung in Frage kämen (s. Karte 2 Potenzialstudie 2022). Nach Abzug der Waldflächen und FFH-Gebiete gemäß dem Windenergieerlass 2021 verbleibt eine Potenzialfläche von ca. 4.586 ha, also eine Fläche von ca. 19 % des Stadtgebietes (s. Karte 3 Potenzialstudie 2022).¹

¹ Im Windenergieerlass des Landes Niedersachsen (2021) sind bei der Ermittlung der Potenzialfläche auf Landes- und Landkreisebene neben den harten Kriterien auch die Waldflächen und FFH-Gebiete abgezogen worden. Um für die Darstellung des substanziellen Raums vergleichbare Relationen zu erhalten, wurden in der Karte 2 für das Friesoyther Stadtgebiet auch

3.3 Weiche Tabuzonen (Schritt 2)

Die Berücksichtigung der Vorsorgeabstände als sog. „weiche Tabuzone“ werden in der Potenzialstudie 2022 erläutert. Sie gründen sich im Wesentlichen auf folgende Gesichtspunkte:

Vorsorgeabstand zu Einzelhäusern 700 m

Bei den Mindestabständen zu Einzelhäusern im Außenbereich wird unter Berücksichtigung der für eine Potenzialstudie notwendigen grobmaschigen Betrachtungsweise auch der Vorsorgegesichtspunkt berücksichtigt.

In einem grundlegenden Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 09. August 2006 – 8A 3726/05 (bestätigt durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 11.12.2006 - 4 B 72.06 -), dem sich auch das OVG Niedersachsen (Urteil vom 13.07.2017 – 12 KN 206/15) angeschlossen hat, sind grobe Anhaltswerte für die Ermittlung einer optisch bedrängenden Wirkung von Windenergieanlagen gegeben worden. Das Urteil befasst sich mit dem Abstand einer einzigen Windenergieanlage zu einem Wohngebäude im Außenbereich. Es wird dargelegt, dass bei einem Abstand der geringer als das Zweifache der Anlagenhöhe (Nabenhöhe + Rotorhalbmesser) ist, es gegenüber einer Wohnnutzung im Außenbereich regelmäßig zu einer optisch bedrängenden Wirkung der Anlage kommt. Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Windenergieanlagen bedarf es einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls. Erst bei einem Abstand, der mindestens das Dreifache der geplanten Anlagenhöhe beträgt, dürfte man gemäß diesem Urteil überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von der Anlage keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht.

Die Stadt Friesoythe strebt an, die Windenergieanlagen in Windparks auf geeigneten Flächen zu konzentrieren. Um eine entsprechende Bündelungswirkung und sinnvolle Nutzung zu ermöglichen, sollen mindestens 3 Windenergieanlagen in einem Windpark errichtet werden können. Da sich damit gegenüber Wohnnutzungen auch Mehrfachbelastungen ergeben können, wird ein Vorsorgeabstand von 700 m zu Einzelhäusern im Außenbereich für sinnvoll erachtet. Dieser Abstand liegt geringfügig über dem 3-fachen Abstand der Referenzanlage, mit einer Gesamthöhe von 225 m und gewährleistet somit, dass in der Regel eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Auch hinsichtlich der zu erwartenden Lärmbelastung gewährleistet der Abstand von 700 m eine gute Ausnutzbarkeit der Flächen durch möglichst wenig notwendige Abschaltzeiten zur Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte.

Nach den vorliegenden Erkenntnissen kann ein vorsorgender Mindestabstand von 700 m für einen Windpark mit 3 und mehr Anlagen der 4 MW-Klasse in der Regel als angemessen betrachtet werden, auch wenn er bei einer Belastung durch mehr als eine Anlage nur wenig über dem 2- bis 3-fachen Abstand liegt, bei dem im Fall einer Mehrfachbelastung bereits eine

die Waldflächen sowie die FFH-Gebiete abgezogen. Damit kann der Anteil der ausgewiesenen Flächen im Verhältnis zur verbleibenden Potenzialfläche besser mit den Zielen des Windenergieerlasses verglichen werden.

bedrängende Wirkung erwartet werden könnte. Der Nutzung der Windenergie soll damit eine hohe Priorität gegeben werden. Wohnnutzungen im Außenbereich kommt dagegen im Verhältnis zum Siedlungsbereich eine geringere Bedeutung zu.

Vorsorgeabstand zum Siedlungsbereich 1.000 m

Dem Wohnen im Innenbereich kommt aufgrund der aus raumordnerischen und städtebaulichen Gründen stets angestrebten möglichst kompakten Siedlungsentwicklung und dem Ziel des Freihaltens des Außenbereichs von Bebauung eine gewichtigere Bedeutung zu als dem Wohnen im Außenbereich. Diesem Umstand soll bei der Festlegung des Vorsorgeabstandes im Außenbereich angemessen Rechnung getragen werden.

Die unterschiedlichen Baugebietsarten besitzen nach den maßgeblichen Regelwerken überwiegend auch ein unterschiedliches Schutzbedürfnis. Den höchsten Schutzanspruch genießen „reine Wohngebiete“ sowie Kurgebiete und Krankenhäuser. Misch- und Dorfgebiete genießen einen geringeren Schutzanspruch. Kurgebiete sind in Friesoythe nicht vorhanden, Krankenhäuser liegen in Friesoythe nicht am Siedlungsrand, der für die Abstandsflächen maßgeblich ist.

Im Bebauungsplan festgesetzte reine Wohngebiete sind in Friesoythe durch die Windenergieplanung nicht betroffen.

Zwischen Wohnbau- und gemischten Bauflächen wird hinsichtlich des Vorsorgeabstandes nicht differenziert, da die gemischten Bauflächen (z.B. für Misch- und Dorfgebiete) in Friesoythe häufig eher stärker durch das Wohnen geprägt sind und die Möglichkeit erhalten bleiben soll, diese Bereiche zukünftig auch für die weitere Wohnentwicklung, z. B. im Rahmen einer Nachverdichtung und der Innenentwicklung, heranziehen zu können. Trotz unterschiedlicher Schutzansprüche erscheint damit eine Gleichbehandlung von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen gerechtfertigt.

Als Mindestabstand (Schutz und Vorsorge) wurde daher für die Siedlungsflächen mit Wohnnutzungen - das sind alle im FNP dargestellten W- und M-Bauflächen sowie § 34-Satzungen - ein einheitlicher Abstand von 1.000 m vorgesehen.

Bei den Siedlungsflächen wurden auch die Gebiete berücksichtigt, die im Flächennutzungsplan als Wohn- oder als gemischte Bauflächen dargestellt sind aber noch nicht bebaut oder verbindlich festgesetzt sind. Der Vorsorgeabstand von 1.000 m berücksichtigt sowohl den höheren Schutzanspruch von Wohngebieten als auch den allgemeinen städtebaulichen Bedarf, die Siedlungsentwicklung am Ortsrand nicht übermäßig durch nahe heranrückende Windenergieanlagen einzuschränken. Insbesondere stellt sich dieser Abstand nicht als übertriebene Vorsorgepolitik dar. Dies gilt zumindest solange im Stadtgebiet noch ausreichend andere Flächen zur Verfügung gestellt werden, die eine substanzielle Nutzung der Windenergie ermöglichen.

Vorsorgeabstände zu Ferienhausgebieten und Campingplätzen 1.000 m

Als Erholungsgebiete sind die Flächen erfasst, die im aktuellen Flächennutzungsplan als Sondergebiete einer intensiven Erholungsnutzung dienen. Hierzu zählen Wochenend- und Ferienhausgebiete sowie Camping- und Zeltplätze. Zu diesen Erholungsgebieten wird ebenfalls ein Abstand von 1.000 m wie zu den bebauten Ortslagen vorgesehen. Dieser Abstand entspricht dem Vorsorgeabstand zur Wohnnutzung in Misch- und Wohnbauflächen. Somit werden auch die nicht dauerhaft wohnenden Urlaubs- und Feriengäste im gleichen Maß wie die Wohnbevölkerung vor Beeinträchtigungen durch die Windenergienutzung (z.B. hinsichtlich der Nachtruhe und der optisch bedrängenden Wirkung) geschützt.

Vorsorgeabstände zu gewerblichen Bauflächen - 150 m

Der Vorsorgeabstand von 150 m bezieht sich auf gewerbliche Bauflächen, die im Flächennutzungsplan dargestellt sind. Die Gewerbeflächen, die nur im FNP dargestellt sind und für die noch kein Bebauungsplan besteht, sind als städtebauliches Entwicklungspotenzial gesondert gekennzeichnet.

Windkraftanlagen, die unmittelbar an gewerbliche Bauflächen angrenzen, würden bereits aufgrund der erforderlichen Grenzabstände die baulichen Nutzungsmöglichkeiten der geplanten Gewerbeflächen stark einschränken. Daher wird zu gewerblichen Bauflächen ein Vorsorgeabstand von mind. 150 m vorgesehen. Damit können die bauordnungsrechtlich notwendigen Grenzabstände sicher eingehalten werden, damit die zukünftige Entwicklung der gewerblichen Bauflächen nicht wesentlich durch Baulasten für Windenergieanlagen belastet wird. Im Einzelfall ist dieser Abstand jedoch im Rahmen der Vorhabenplanung daraufhin zu überprüfen, ob ein größerer Schutzabstand zu geplanten Windparks benötigt wird.

Verkehrswege / Bahntrassen - 150 m

Entlang der Landes- und Kreisstraßen gelten die Anbauverbote und Anbaubeschränkungen des § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG). Diese wurden im Zuge der harten Tabuzonen berücksichtigt.

Gemäß Nds. Windenergieerlass 2021 sind bei Eisabwurfgefahr bestimmte Abstände einzuhalten: „Aufgrund der Besonderheiten einer WEA mit drehendem Rotor ergeben sich zudem Forderungen zur Abstandshaltung wegen Eisabwurfgefahr. Gemäß Nummer A 1.2.8.7 der Anlage 1 VVTB ist die „Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Sicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ in Niedersachsen eingeführt (RdErl. des MU vom 21.06.2021, (Nds. MBl. S 1030)) i. V. m. Nummer 2 der dazugehörigen Anlage A 1.2.8/6 gelten Abstände größer als 1,5 x (Rotor-durchmesser + Nabenhöhe) zu Verkehrswegen und Gebäuden im Allgemeinen als ausreichend.“

Für die Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 225 m und Rotor-durchmessern von ca. 130 - 150 m würden sich damit Abstände von 420 - 450 m ergeben. Diese Abstände können allerdings bei Nachweis entsprechender technischer Lösungen unterschritten werden. Um diesem Umstand bei der Entscheidung im Einzelfall Rechnung tragen zu können, wird im Rahmen dieser Potenzialstudie ein deutlich geringerer Vorsorgeabstand vorgesehen, der sich an der Nabenhöhe der Referenzanlage orientiert.

Zu den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bundes-, Landes- und Kreisstraßen wird daher ein Sicherheitsabstand von 150 m beiderseits der Verkehrswege als Vorsorgeabstand berücksichtigt.

Für die Bahntrassen soll analog zu den Verkehrswegen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) verfahren und ein Abstand von 150 m angenommen werden.

Hochspannungsfreileitungen Trasse 100 m

Windenergieanlagen, die in der Nähe von Freileitungen errichtet werden, können durch die von Ihnen ausgehenden Turbulenzen (Wirbelströmung) das Schwingungsverhalten von Leiterseilen beeinflussen und die Festigkeit und Lebensdauer der Seile erheblich herabsetzen. Es besteht außerdem die Möglichkeit, dass bei Schäden an den Windenergieanlagen (z.B. Bruch eines Rotorflügels) benachbarte Hochspannungsleitungen beschädigt werden. Aus Gründen der Bauwerks- und Versorgungssicherheit sind daher bei Errichtung von Windenergieanlagen entsprechende Abstände einzuhalten. Gemäß Windenergieerlass 2021 richten sich die Abstände zwischen WEA und Freileitungen sowie das Erfordernis von Schwingungsschutzmaßnahmen nach DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4:2019-09). In der Regel ist jedoch der Einbau von Schwingungsdämpfern auf Kosten des Windparkbetreibers möglich.

Entsprechend der Potenzialstudie sollen die Trasse der Freileitung und ein Arbeitsbereich, insgesamt 100 m berücksichtigt werden. Damit würde beidseitig der Trassenmitte ein Abstand von 50 m eingehalten werden. Im Anlagenverfahren ist dann zu prüfen, ob dieser Abstand ausreichend ist.

Als Freileitung ist lediglich das 110 kV-Netz vorhanden. Dieses wurde berücksichtigt. Alle weiteren Stromleitungen sind unterirdisch verlegt und werden im Rahmen der Potenzialflächenstudie nicht berücksichtigt.

Erdöl- / Gasleitungen 30 m

Zu größeren überregionalen Gas- bzw. Ölleitungen, die allein aufgrund ihrer Dimension ebenfalls ein höheres Gefahrenpotenzial darstellen können, ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten. In Friesoythe betrifft dieses im Wesentlichen eine Gasleitung, die im westlichen Stadtrandbereich westlich von Neuscharrel das Stadtgebiet von Süden nach Norden quert.

Gemäß den Ausführungen im Beteiligungsverfahren der Gastransport Nord GmbH wurde durch das Bergamt Clausthal-Zellerfeld eine Rundverfügung erlassen. Der Sicherheitsabstand für Erdgastransportleitungen muss hiernach bis 120 m Nabenhöhe und 2000 kW Leistung 25 m und darüber hinaus 30 m betragen. Dieser Mindestabstand setzt voraus, dass die WEA nach dem Stand der Technik geplant errichtet und betrieben werden. Weiterhin muss die Belastung der Anlage statisch und dynamisch bestimmt worden sein.

Aufgrund der angenommen Referenzanlage mit einer Nabenhöhe von ca. 150 m erscheint daher ein Sicherheitsabstand von mind. 30 m sinnvoll und ausreichend.

Richtfunktrassen

Das Gebiet der Stadt wird von verschiedenen Richtfunktrassen durchquert. Inwiefern diese bei der Planung neuer Windkraftanlagen zu berücksichtigen sind, ist im Rahmen der Anlagengenehmigungsplanung zu prüfen. In der Regel kann durch die Stellung der Anlagen auf die Belange der Richtfunkbetreiber Rücksicht genommen werden.

Eine Berücksichtigung bei der Potenzialflächenanalyse wäre aufgrund der vielen vorhandenen Trassen unverhältnismäßig und nicht zielführend.

Vorranggebiete Natur und Landschaft (N+L) des RROP

Vorranggebiete für Natur und Landschaft (N+L) gem. RROP sind nicht grundsätzlich harte Tabuzonen. Sie werden daher als weiches Kriterium bewertet. Vergleich hierzu OVG Lüneburg (U. v. 23.06.2016 – 12KN 64/14, Rn.69, juris): „Bezogen auf Vorranggebiete für Natur und Landschaft kann jedoch nicht ohne nähere Betrachtung der jeweiligen Ausprägung von Natur und Landschaft, namentlich der dort beheimateten Flora und Fauna sowie der Schönheit des vorhandenen Landschaftsbildes, beurteilt werden, ob eine Unvereinbarkeit mit der Windenergienutzung vorliegt. Insbesondere fehlt es hierfür auf der Ebene der Raumordnung an einer normativen Konkretisierung besonderer Schutzzwecke und dort verbotener Handlungen. (...) dass mit einem Vorrang für Natur und Landschaft hochaufragende technische Bauwerke zur Windenergienutzung „regelmäßig“ nicht vereinbar seien, ist (...) zu pauschal, um die Annahme einer „harten Tabuzone“ zu begründen“. Aus diesem Grund werden im Rahmen dieser Studie die Vorranggebiete N+L als weiche Tabuzone bewertet.

In der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages zu Naturschutz und Windenergie (NLT-Papier) Stand Oktober 2014 werden aufgrund der gebietsspezifisch unterschiedlichen Empfindlichkeiten für Vorranggebiete Natur und Landschaft keine allgemeingültigen Abstandsempfehlungen gegeben.

Die im Raumordnungsprogramm des Landkreis Cloppenburg für die Stadt Friesoythe dargestellten Vorranggebiete sind, sofern sie einen besonderen Schutzzweck erfüllen, als weitergehende Schutzgebiete mit entsprechenden Satzungen (z. B. Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete) festgelegt. Aus diesem Grund wird von einer weiteren spezifischen Abstandsregelung auf der Ebene der Vorranggebiete N + L abgesehen. Die Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft werden bei der Einzelbewertung der Potenzialflächen berücksichtigt.

FFH Gebiet

Als FFH-Gebiete sind in Friesoythe die Bachläufe der „Ohe“ und „Lahe“, das Markatal und das Gebiet „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“ zu berücksichtigen. Diese Gebiete decken sich weitestgehend mit den Naturschutzgebieten und den Vorranggebieten N + L aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cloppenburg. Die Flächen selbst sind damit überwiegend als Potenzialflächen ausgeschlossen.

Der begradigte Bachlauf der Lahe im nordöstlichen Bereich des Stadtgebietes von Friesoythe dient der Verbesserung der Repräsentanz von Lebensräumen des Flussneunauges. Der Mittel- und Unterlauf der Ohe als

ausgebauter Tieflandbach im westlichen Randbereich des Stadtgebietes dient der Verbesserung der Repräsentanz des Schlammpeitzgers.

Beim Markatal im südwestlichen Teil des Stadtgebietes handelt es sich um eines der wenigen naturnahen Bachtäler im westlichen Tiefland Niedersachsens. Außerhalb der Naturschutzgebiete beschränkt sich die Gebietsmeldung als FFH-Gebiet auf den Bachlauf einschließlich eines beidseitig 5 m breiten Randstreifens.

Im Bereich der Lahe und der Ohe werden durch die Gebietsmeldung als FFH-Gebiet Lebensräume bestimmter Fischarten geschützt. Diese Lebensräume werden durch den Bau von Windenergieanlagen nicht erheblich beeinträchtigt, so dass diese FFH-Gebiete für die Windenergienutzung keine besondere Relevanz und kein Erfordernis eines Vorsorgeabstandes besitzen.

Im südöstlichen Randbereich des Stadtgebietes westlich der Bundesstraße 72 befindet sich das FFH-Gebiet „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“, welches sich weiter nach Süden in das Gemeindegebiet von Molbergen erstreckt. Ein Vorsorgeabstand wird auch hier nicht angenommen, da sich dieser aus den das Gebiet umgebenden Schutzbereichen (Wald, Naturschutzgebiet) ergibt.

In einer Entfernung von ca. 1 km nördlich der nördlichen Stadtgebietsgrenze, östlich der Landesstraße 832 befindet sich das Gittenberger Moor als FFH-Gebiet in der nördlichen Nachbargemeinde Barßel. Das Gebiet ist als Naturschutzschutzgebiet gesichert. Aufgrund des Schutzzweckes und der Entfernung zur Stadtgrenze ist kein weiterer Vorsorgeabstand erforderlich.

An der westlichen Stadtgebietsgrenze schließt sich nördlich vom Küstenkanal die Esterweger Dose an. Dieses FFH-Gebiet befindet sich etwa in einer Entfernung von 0,3 bis 0,8 km zur westlichen Stadtgebietsgrenze und gehört zu den EU-Vogelschutzgebieten (s. EU-Vogelschutzgebiete).

Das FFH-Gebiet „Langelt“ innerhalb des Eleonorenwaldes in der Gemeinde Vrees schließt sich ca. 3 km südwestlich der Ortslage von Markhausen unmittelbar südwestlich des Stadtgebietes an. Dieses Gebiet ist als Naturschutzgebiet gesichert und liegt mitten in der großräumigen Waldfläche, so dass ein weiterer Vorsorgeabstand nicht erforderlich ist.

EU-Vogelschutzgebiete - Vorsorgeabstand 1.200 m

Als "EU-Vogelschutzgebiete" werden die besonderen Schutzgebiete (BSG) nach Artikel 3 und 4 EU-Vogelschutzrichtlinie bezeichnet. Die Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie vom 30. November 2009) ist das Instrument der Europäischen Gemeinschaft, die Vogelarten Europas in ihrer Gesamtheit als Teil der europäischen Artenvielfalt zu schützen. Ziel dieser Richtlinie ist, sämtliche wild lebenden Vogelarten, die in der Gemeinschaft heimisch sind, in ihren natürlichen Verbreitungsgebieten und Lebensräumen zu erhalten. Im Anhang I dieser EU-Richtlinie sind die wertbestimmenden Vogelarten aufgeführt, für die im jeweiligen Mitgliedsland die zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete ausgewiesen werden müssen (vergleiche Artikel 4 Absatz 1). Dieses gilt auch für die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten (vergleiche Artikel 4 Absatz 2).

Das EU- Vogelschutzgebiet „Esterweger Dose“ schließt sich in einer Entfernung von ca. 0,3 bis 0,8 km westlich an die Stadtgebietsgrenze an. Es handelt sich zum überwiegenden Teil um Grünlandkomplexe mittlerer Standorte und um Hoch- und Übergangsmoorkomplexe. Geschützt werden hier die Wiesenvögel insbesondere der Goldregenpfeifer, der Kiebitz, der Große Brachvogel, die Uferschnepfe und der Kranich als Gastvogelart (1.200 m Vorsorgeabstand gem. Artenschutzleitfaden). Das NLT-Papier empfiehlt einen Abstand von 1.200 m zu Gebieten des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000, soweit sie zum Schutz von Vogelarten erforderlich sind und zu Brutvogellebensräumen nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung. Für den Goldregenpfeifer wird ein Abstand zu Brutplätzen von 1.000 m empfohlen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wurde entsprechend der Empfehlung der Unteren Naturschutzbehörde, die sich auf eine Aussage der Vogelschutzbehörde bezieht, ein Vorsorgeabstand von 1.200 m zum Vogelschutzgebiet angenommen.

Naturschutzgebiete – Vorsorgeabstand 200 m

Im NLT-Papier Stand Oktober 2014 werden aufgrund der gebietsspezifisch unterschiedlichen Empfindlichkeiten für Naturschutzgebiete keine allgemeingültigen Abstandsempfehlungen mehr gegeben. Der Abstand sollte allerdings nicht kleiner als 200 m sein. Bei besonders gebiets- oder schutzzweckspezifischer Empfindlichkeit sind unter Umständen größere Abstände erforderlich.

Als weiches Kriterium wird zunächst der Mindestabstand von 200 m angenommen. Eine Erweiterung des Abstandes entsprechend den Vorgaben des NLT-Papiers ist im Rahmen der Bewertung der Potenzialflächen und der Detailplanung anhand der festgestellten Bedeutung des Gebietes für die Vogelwelt zu überprüfen.

Landschaftsschutzgebiete

Abweichend von den Aussagen des NLT-Papiers können Landschaftsschutzgebiete nur als strikte Ausschlussflächen eingestuft werden, wenn die gültige Verordnung dies vorsieht.² Landschaftsschutzgebiete können jedoch wie andere schutzwürdige Flächen oder z.B. faunistisch wertvollere Bereiche als Vorsorgekriterium oder bei der anschließenden Abwägung berücksichtigt werden.

In Friesoythe decken sich die drei großflächigen Bereiche, die als Landschaftsschutzgebiete einzustufen sind, zum Teil mit den Vorsorgegebieten für Natur- und Landschaft des RROP. Des Weiteren sind in den Landschaftsschutzgebieten laut Verordnung bauliche Anlagen nicht zulässig, so dass die Flächen für Windkraftanlagen nicht geeignet sind, so lange keine Befreiung von diesen Bestimmungen erteilt wird. Aus diesem Grund werden zumindest die Landschaftsschutzgebiete selbst als weiches Krite-

² Es ist höchststrichterlich anerkannt, dass Landschaftsschutzgebiete nicht grundsätzlich als harte Tabuzonen zu werten sind. (Vergleich VG Minden, Urteil vom 22.10.2014, 11 K 2519/13). Sie können nur dann als harte Tabuzone bewertet werden, wenn der Schutzzweck des Gebiets der Windenergienutzung strikt entgegensteht. (Seminar Steuerung der Windenergie in Regional- und Bauleitplänen vom 23.10.19).

rium festgelegt. Ein zusätzlicher Vorsorgeabstand ist allerdings nicht vorgesehen.

Zu nennen ist hier das Landschaftsschutzgebiet „Umgebung des Gutes Reinshaus“, südlich der Ortschaft Kampe, das Landschaftsschutzgebiet „Markatal zwischen Markhausen und Ellerbrock“, im südwestlichen Bereich des Stadtgebietes und die Landschaftsschutzgebiete „Soestetal zwischen Talsperre und Friesoythe“ sowie die Landschaftsschutzgebiete „Paarberg“ und „Duvensand/Horstberg, westlich und östlich der Bundesstraße 72 im südöstlichen Bereich des Stadtgebietes.

Wald - Vorsorgeabstand 100 m

Wald wird nach derzeitiger Bewertung des Gesetzgebers (z.B. in anderen Bundesländern) nicht mehr als strikte Ausschlussfläche eingestuft. Nach dem LROP (Stand 2017) soll Wald in der Regel nicht für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden. Ausnahmen sind bei Vorbelastungen und wenn keine anderen Flächen zur Verfügung stehen, vorgesehen.

Nachtrag: Gemäß dem seit dem 17.09.2022 wirksamen LROP 2021 kann Wald für WEA in Anspruch genommen werden. Dem Wald wird aber weiterhin ein hoher ökologischer Stellenwert beigemessen, so dass der vorgenannte Grundsatz für Friesoythe auch weiterhin gelten soll.

In Friesoythe stehen ausreichend andere Flächen zur Verfügung. Größere Wälder sollen daher aufgrund ihrer vielfältigen Funktion für den Naturhaushalt und für die Erholung sowie insbesondere wegen ihrer klimaökologischen Bedeutung möglichst nicht für die Nutzung der Windenergie in Anspruch genommen werden. Im Stadtgebiet sollen daher größere Waldflächen ab 4 ha³ aufgrund ihrer allgemeinen Bedeutung für die Erholungsfunktion und als wertvoller Lebensraum freigehalten werden. Um für die o.g. Funktionen des Waldes einen Mindestschutz zu gewährleisten, soll von den freizuhaltenden Waldflächen ein Vorsorgeabstand von 100 m eingehalten werden. Dieser Abstand entspricht der Empfehlung aus dem Landesraumordnungsprogramm, wonach die Waldränder eines besonderen Schutzes und der Pflege bedürfen. Als Orientierungswert zur Wahrung der Funktionen der Waldränder ist ein Abstand von ca. 100 Metern zwischen Waldrändern und Bebauung bzw. sonstigen störenden Nutzungen geeignet und kann bei Planungen zugrunde gelegt werden. Dieser Abstand dient zur Wahrung des Landschaftsbildes, als Sicherheitsabstand bei Sturmschäden und zur Vermeidung von zusätzlichem technischem Aufwand bei der Waldbewirtschaftung. (Erläuterungen zum Landesraumordnungsprogramm zu Abschnitt 3.2.2 Ziffer 03, Satz 2, Seite 143).

³ Im Rahmen der Potenzialstudie 2012 wurde Wald bereits ab einer Größe von 2 ha als weiche Tabuzone berücksichtigt. Um angesichts der hohen Bedeutung der Windkraft für die Bewältigung der Energiekrise wurde die Mindestgröße von 2 auf 4 ha erhöht, um eine bessere Ausnutzung der Potenzialflächen zu ermöglichen. Soweit Waldflächen bis 4 ha betroffen sind und auch die Mindestabstände der Raumordnung nicht eingehalten werden können, sind entsprechend dem Waldgesetz unter Umständen entsprechende große Ersatzwaldflächen zu schaffen.

Vorranggebiet Erholung (RROP) - Vorsorgeabstand 150 m

Die größeren Waldflächen im südlichen Gebiet der Stadt Friesoythe um die Ortschaft Markhausen sowie an der Thülsfelder Talsperre sind im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg teilweise auch als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft dargestellt.

Vorranggebiete stellen konkrete verbindliche Ziele der Raumordnung dar. Potenzielle Nutzungen werden in dem bezeichneten Gebiet ausgeschlossen, soweit sie mit der gerade vorrangig bestimmten Funktion in Widerspruch stehen. Ein Träger der Raumplanung kann also einem Gebiet den Vorrang einer dominanten Funktion (hier Erholung) mit der Maßgabe vorbehalten, dass andere Nutzungen zwar nicht ausgeschlossen sind, jedoch nur dann zugelassen werden dürfen, wenn sie die vorrangige Nutzung nicht beeinträchtigen. Dieses ist aber von dem jeweiligen Einzelfall abhängig. Überwiegend handelt es sich bei den Vorranggebieten für ruhige Erholung in Friesoythe jedoch um größere Waldflächen, die in dieser Eigenschaft als weiches Kriterium bereits ebenfalls berücksichtigt werden (siehe oben).

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Erholungsfunktion werden die Vorranggebiete für ruhige Erholung in der Landschaft zusätzlich als weiches Kriterium festgelegt. Der Vorsorgeabstand, der bei den größeren Waldflächen mit 100 m berücksichtigt ist, wird um 50% auf 150 m erweitert, um mögliche Beeinträchtigungen der besonderen Waldfunktion zu vermindern. Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen sind aufgrund ihrer optisch bedrängenden Wirkung und aufgrund ihrer Geräuschemissionen denkbar. Da es sich bei den Vorranggebieten für ruhige Erholung im Stadtgebiet im Wesentlichen um Waldflächen handelt, werden durch dessen eigene sichtverschattende Wirkung die optischen Auswirkungen bereits deutlich reduziert. Hinsichtlich der Lärmbelastung stellen sich bei Windenergieanlagen in der Regel insbesondere die sensiblen Nachtwerte, die für den Menschen auf einen ungestörten Schlaf (in der Regel 40 bis 45 dB(A) Außenlärmpegel) ausgelegt sind, durch den ununterbrochenen Tag-Nacht-Betrieb der Anlagen als problematisch dar. Für die Erholungsfunktion innerhalb der Wälder können jedoch eher die maßgeblichen Orientierungswerte für die Tagzeit in einem Wohngebiet (in der Regel 55 dB(A)) herangezogen werden. Dazu kommt, dass, bei dem maßgeblichen Wind von 10 m/sec, im Wald auch eine Verdeckung durch Waldgeräusche selbst anzunehmen ist. Zur Vermeidung einer wesentlichen Beeinträchtigung der Erholungsfunktion erscheint daher der gewählte Vorsorgeabstand angemessen.

Wasserschutzzonen

Das Wasserschutzgebiet „Thülsfelder Talsperre“ besteht aus Wasserschutzzonen II und III. In der Schutzzone III bestehen keine oder wenig Belange gegen die Errichtung von Windenergieanlagen. In der Wasserschutzzone II stünde eine Genehmigung unter großem Vorbehalt. Aufgrund der Lage der Wasserschutzzone innerhalb der als weiche Tabuzone aufgeführten Waldflächen werden diese Zonen jedoch nicht eigenständig aufgeführt.

Tabelle: Weiche Tabuzonen (s. Karte 5 der Potenzialstudie 2022)

Kriterien	Weiche Tabuzone (harte Tabuzone + Vorsorgeabstand als Abstand zum Turm)
Wohngebäude (Außenbereich) § 35er-Satzungen	700 m
Siedlungsflächen (gem. FNP, W-und M- Bauflächen, § 34er- Satzungen) ohne G/GE und GI-Gebiete	1.000 m
Ferienhausgebiete und Campingplätze	1.000 m
Gewerbliche Bauflächen (gem. FNP G/GE/GI)	150 m
Infrastruktur	
Bundes-, Landes-, und Kreisstraßen	150 m
Gleisanlagen	150 m
Hochspannungsfreileitungen	Trasse + Arbeitsbereich ca.100 m 50 m Abstand von der Trassenmitte
Erdöl- und Gasfernleitungen	30 m
Natur und Landschaft	
Vorranggebiete N+L (RROP)	Fläche
FFH Gebiet	bis 1.200 m
EU-Vogelschutzgebiet (hier Esterweger Dose)	1.200 m
NSG	200 m
LSG	--
Wald ab 4 ha	100 m
Vorranggebiet ruhige Erholung (RROP)	150 m

3.4 Auswahl geeigneter Potenzialflächen (Schritt 3)

3.4.1 Weitere Auswahlkriterien

In der 2. Untersuchungsstufe wurde mit dem Schritt 3 der Potenzialstudie ein Vorschlag für die Auswahl der am besten geeigneten Potenzialflächen vorgelegt. Dabei wurden für die Bewertung der einzelnen Flächen folgende weitere Kriterien in den Blick genommen:

- *Mindestgröße Windpark (mindestens drei Anlagen)*
- *Abstände zwischen den Windparks ca. 3 km*
- *Kumulation*
- *Weitere Ziele und Grundsätze der Raumordnung*
Natur und Landschaft
Erholung
Rohstoffgewinnung / Moorschutzprogramm

- *Überschwemmungsgebiete*
- *Natur und Landschaft*
Schützenswerte Bereiche / Schutzgebiete
Kompensationsflächen
- *Landschaftsbild*
- *Artenschutz (nach dem avifaunistischen Fachbeitrag, Sinning 2022)*
- *Vorhandene Windparkflächen*
Bündelungseffekte
Investitionsinteresse

Auch wenn der Nutzung der Windenergie inzwischen ein überragendes öffentliches Interesse zugesprochen wird, soll sie in möglichst verträglicher Weise erfolgen. Als grundsätzliche Leitlinie sollen in Friesoythe zum Schutz der freien Landschaft vorrangig vorhandene Standorte erneuert bzw. erweitert werden. Neben dem Schutz der Siedlungsbereiche, der auch für die Akzeptanz von hoher Bedeutung ist, stellt sich aus Sicht der Stadt der Artenschutz zur Erhaltung der Lebensgrundlagen als eins der wesentlichsten weiteren Ziele dar. Ein besonderer artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde daher als Grundlage für eine sachgerechte Auswahl der Flächen beauftragt.

Die oben genannten weiteren Kriterien wurden in der Potenzialstudie im Wesentlichen folgendermaßen begründet:

Mindestgröße von Windparks

Die Ausweisung vieler kleiner Flächen mit ein bis zwei Windenergieanlagen oder zahlreicher Windparks mit geringen Abständen untereinander würden in der im Stadtgebiet vorhandenen flachen Landschaft den Vorteilen, die durch die beabsichtigte Bündelung erreicht werden sollen, entgegenwirken. Es wird daher angestrebt, dass die auszuwählenden Potenzialflächen für die Ausweisung eines Windparks mindestens drei Anlagen (Referenzanlagen mit 225 m Gesamthöhe und 65 bis 75 m Rotorradius) aufnehmen können. Die Fläche, die für einen Windpark mit mind. drei Anlagen der 4 MW-Klasse benötigt wird, beträgt bei ca. 3 ha pro Anlage etwa 9 bis 12 ha.⁴ Die erforderlichen Abstände zwischen den einzelnen Windenergieanlagen betragen, je nach Windrichtung, einen 3 bis 5-fachen Rotordurchmesser⁵. Damit ergeben sich bei einem Rotordurchmesser von ca. 130 m bis 150 m bereits technische Abstände zwischen den WEA von etwa 390 bis über 500 m. Aufgrund der notwendigen bauordnungsrechtlichen Mindestabstände und aufgrund der technisch sinnvollen Abstände, die ohnehin zwischen den einzelnen Windenergieanlagen eingehalten werden, können auch Kleinflächen mit bis zu etwa 400 m Abstand zu einer

⁴ Repowering v. Windenergieanlagen – Kommunale Handlungsmöglichkeiten S. 21-23, 36-37
Deutscher Städte- und Gemeindebund Juli 2009, S. 30

⁵ s.o. Seite 35

Potenzialfläche für einen Windpark zusammengefasst werden, soweit nicht besondere trennende Landschaftselemente dazwischen liegen.

Abstand zwischen Windparks

Aufgrund des dichten Netzes an im Stadtgebiet und den Nachbargemeinden bereits vorhandenen Windparks lässt sich das 5 km Kriterium in Friesoythe für die Ausweisung weiterer Flächen jedoch kaum noch umsetzen. Es wird bei der Einzelbewertung der Potenzialflächen jedoch angestrebt, dass die geplanten Windparkflächen möglichst einen Mindestabstand von etwa 3 km untereinander und zu Nachbarwindparks einhalten sollten. Wesentliche Zielsetzung ist dabei, dass insbesondere Landschaftsbereiche mit Erholungsfunktion und Siedlungsbereiche nicht durch mehrere Standorte gleichzeitig belastet werden.

Sofern Windpark- bzw. Potenzialflächen wesentlich näher als 3 km voneinander entfernt liegen, ist in den Blick zu nehmen, ob bzw. welche besonderen Kumulationseffekte dadurch zu erwarten sind. Weiterhin ist zu bewerten, welche der Potenzialflächen, die den Mindestabstand unterschreiten, als die besser geeignete erscheint.

Kumulationseffekte

Bei der Auswahl der Potenzialfläche sollen auch mögliche Kumulationseffekte durch mehrere oder durch besonders ausgedehnte Windparks berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere, wenn gleichzeitig die Mindestabstände von 3 km unterschritten werden. Bei der Bewertung von Kumulationseffekten durch Windparks, die aus verschiedenen Himmelsrichtungen auf einen Siedlungsbereich einwirken, kann auch deren unterschiedliche Größe nicht außer Acht gelassen werden. Sowohl für das Landschaftsbild als auch für die Siedlungsbereiche macht es einen Unterschied, ob kleinere Windparks mit wenigen Anlagen oder ein größerer Windpark mit wesentlich mehr Anlagen zusätzlich einwirken. So kann sich eine Belastung durch einen einzigen großen Windpark durchaus als höher darstellen als eine Belastung durch zwei kleine Windparks, die kumulativ auf einen Bereich einwirken. Besondere Kumulationseffekte werden in der Regel erwartet, wenn im Umfeld von bis zu 2 km mehr als eine Potenzialfläche auf Siedlungsflächen einwirken kann. Kumulationseffekte werden jedoch nur in Bezug auf Siedlungsbereiche mit Wohnbebauung berücksichtigt. In Bezug auf Einzelhäuser im Außenbereich wird der Windenergienutzung der Vorrang eingeräumt. Der Außenbereich dient nach dem Baugesetzbuch insbesondere den dort privilegierten Vorhaben, wozu auch Anlagen zur Nutzung der Windenergie gehören. Die Einhaltung des gewählten Mindestabstands von 700 m wird hier für ausreichend angesehen.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

In Karte 5 der Potenzialstudie werden die weiteren, für Windenergieanlagen relevanten Aussagen des Regionalen Raumordnungsprogramms, die in Stufe 1 noch keine Berücksichtigung fanden, betrachtet.

Dazu zählen u.a. Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft sowie Vorsorge- und Erholung. Die Vorsorgegebiete für Forstwirtschaft sind durch die berücksichtigten Waldflächen über 4 ha bereits im Wesentlichen bei den weichen Kriterien in die Untersuchung eingeflossen.

Vorranggebiete für die ruhige Erholung in der Landschaft entsprechen überwiegend den ausgedehnten Waldflächen im südlichen Stadtgebiet, die ebenfalls im Rahmen der weichen Kriterien und bei den Waldflächen bereits berücksichtigt wurden.

Vorranggebiete für die Grünlandbewirtschaftung stehen nicht im Widerspruch zu Windenergieanlagen und wurden daher nicht näher betrachtet.

Bei Vorsorgegebieten des RROP hat der entsprechende Belang (z.B. Natur oder Erholung) keinen grundsätzlichen Vorrang jedoch ein besonderes Gewicht, d.h. dass Windenergieanlagen hier nicht grundsätzlich ausgeschlossen sind. Eine Ausklammerung dieser Fläche ist daher insbesondere dann möglich, wenn außerhalb ausreichend (substanziell) besser geeignete Flächen zur Verfügung stehen.⁶

Bodenabbau und Torferhaltung

Nördlich des Küstenkanals sind einige Vorranggebiete für den Bodenabbau des RROP 2005 aus dessen Genehmigung ausgenommen worden. In diesen Bereichen gilt daher das Landesraumordnungsprogramm unmittelbar. Dies hatte bei der 64. Änderung des FNP (Windpark Heinfelde) zur Folge, dass der östliche Bereich der Potenzialfläche, der im Rahmen der Potenzialstudie 2012 ermittelt wurde, aus dem Windpark ausgeklammert werden musste, da das LROP für diesen Bereich 2016 noch ein Vorranggebiet für den Bodenabbau dargestellt hatte.

Im aktuellen LROP 2017 sind die Vorranggebiete Bodenabbau erheblich zurückgenommen worden. Lediglich eine Fläche westlich von Edewechter Damm ist im Bereich der Stadt Friesoythe im LROP noch als Vorranggebiet Bodenabbau (hier Torf) dargestellt. Die übrigen ehemaligen Torfabbauggebiete sind zum Schutz der Moore als Vorranggebiete Torferhaltung dargestellt. Damit soll insbesondere der mit dem Torfabbau oder der intensiven Bewirtschaftung dieser Flächen verbundenen Torfzehrung entgegengewirkt werden. Diese Vermeidung einer zunehmenden Freisetzung von CO₂ soll einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Nach den Erläuterungen des LROP zu Abschnitt 3.1.1 bleiben in der Regel jedoch Anlagen zur Nutzung der Windenergie als die „Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Maßnahmen“ von der Festlegung der Vorranggebiete Torferhaltung unberührt. Sie werden daher auch im Rahmen der vorliegenden Potenzialstudie nicht als Negativkriterium berücksichtigt.

Vorrangstandorte Windenergie

Neben den entgegenstehenden Belangen der Raumordnung, sind auch die durch das RROP festgelegten Vorrangstandorte für Windenergie zu berücksichtigen. Diese decken sich in Friesoythe, von den äußeren Abgrenzungen her, in etwa mit den bereits im Rahmen der 1. Änderung des FNP im Gebiet der Stadt Friesoythe dargestellten Konzentrationszonen.

⁶ In der Nachbargemeinde Barßel liegt der Windpark gem. RROP z.B. in einem Vorsorgegebiet Erholung.

Überschwemmungsgebiete

Nach dem Nieders. Windenergieerlass 2021, Kap.4.3 kann in Überschwemmungsgebieten (§115 NWG, § 76 WHG) und in vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten (§§ 78 Abs.6, 76 Abs.3 WHG) die Planung und Errichtung von Windenergieanlagen unter den Voraussetzungen des § 78 Abs. 3 und Abs. 6 WHG als Ausnahmeentscheidung zulässig sein. Es handelt sich daher bei Überschwemmungsgebieten i.d.R. nicht um harte Tabuzonen (siehe auch Urteil OVG Sachsen-Anhalt, vom 21.10.2015, Az-2K 109/3).

Im nördlichen und nordwestlichen Teil des Stadtgebietes von Friesoythe sind die Niederungsflächen im Bereich des „Lahe-Ableiter“ und der „Marka“ als Überschwemmungsgebiete festgesetzt oder als „vorläufig zu sicherndes Überschwemmungsgebiet“ festgelegt.

Es handelt sich dabei jeweils um flache Landschaften mit nur geringen Überflutungshöhen. Diese großflächigen Gebiete sind teilweise auch mit überflutungsfreien Inseln durchsetzt. Windenergieanlagen verursachen mit ihren Türmen und Fundamenten im Verhältnis zu ihrer Gesamtgröße nur relativ geringe Eingriffe in das Rückstauvolumen der Überschwemmungsgebiete, sodass ein lokaler Ersatz von verlorengehenden Retentionsräumen häufig leicht herstellbar sein kann. Windenergieanlagen können in diesen Bereichen teilweise auch auf den vorhandenen Inseln innerhalb eines großflächigen Überschwemmungsbereichs entstehen und die tatsächlich überschwemmten Flächen können dann als Abstandsflächen dienen. Unter diesen Gegebenheiten werden in einzelnen Fällen auch Chancen für Ausnahmegenehmigungen gesehen. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Überschwemmungsgebiete für eine Windparkerweiterung herangezogen werden sollen.

Unter diesen Umständen erscheint es in Friesoythe sinnvoller, die Überschwemmungsgebiete nicht als generelles weiches Kriterium, sondern im Rahmen der Bewertung der einzelnen Potenzialflächen zu berücksichtigen. Nach einer Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Cloppenburg vom 31.03.2022 kommen für WEA Ausnahmen in Betracht. Wörtlich heißt es: „...Insoweit ist wiederum auf den durch das Bundesverwaltungsgericht in diesem Zusammenhang geprägten Begriff der zusammenhängenden Bebauung im Sinne des § 34 BauGB zu verweisen. Konzentrationszonen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB auch für eine Mehrzahl einzelner Anlagen, insbesondere Windkraftanlagen, die in diesem Sinne keine zusammenhängende Bebauung bilden, unterliegen dem Planungsverbot nicht (aA Schink Festschrift für Erbguth, 381 (384)). Insoweit greift indes das Bauverbot gemäß § 78 Abs. 4 WHG. Nach § 78 Abs. 5 WHG können Ausnahmen vom Bauverbot bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden. Die Voraussetzungen des §78 Abs. 5 WHG sind zu berücksichtigen. Der Einzelfall ist hierbei zu bewerten. Auch entsprechend notwendige Zuwegungen sind hier zu betrachten. Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung ist nur möglich, wenn die Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme ausgeglichen werden kann....“

Natur und Landschaft

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen setzen voraus, dass die naturschutzrechtlichen Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) erfüllt werden. Zu den naturschutzrechtlichen Vorgaben gehören insbesondere bestehende Landschafts- und Landschaftsrahmenpläne (§§ 9 ff. BNatSchG), die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG), geschützte Teile von Natur und Landschaft wie bspw. Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete (§§ 20 ff. BNatSchG), die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten (§§ 31 ff. BNatSchG) sowie der besondere Artenschutz (§§ 44 ff. BNatSchG).

Für die Belange von Natur und Landschaft besteht, unabhängig von der Bedeutung dieser Schutzgüter für den Menschen (z.B. der Bedeutung der Landschaft als Erholungsraum), auch ein sog. „Integritätsinteresse“. Nach § 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst zu vermeiden. Zur Berücksichtigung dieser Ziele sind die vielfältigen Belange von Natur und Landschaft soweit wie möglich bereits bei der Standortauswahl in den Blick zu nehmen.

Als Grundlage dafür dienen, neben den Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogramms zu Natur und Landschaft, auch andere Informationen zu diesen Themen. Dazu gehören zum Beispiel folgende Unterlagen: Landschaftsrahmenplan des LK Cloppenburg und Landschaftsplan der Stadt Friesoythe / Einzelbewertungen der Potenzialflächen zu den Themen Landschaftsbild / Biotoptypen werden tlw. aus der Potenzialstudie 2012 übernommen / Wald / Landschaftsschutzgebiete / Kompensationsflächenkataster der Stadt Friesoythe.

Bei der Bewertung werden die regional üblichen Grünland- und Ackerflächen, auch soweit sie teilweise strukturarm sind, wie auch Flächen, die teilweise durch Hecken und Gehölze gegliedert sind (überwiegender Teil der Potenzialflächen), neutral eingestuft. Hochwertigere Bereiche, in denen oder in deren Umfeld sich in wesentlichem Umfang geschützte oder naturschutzrechtlich schutzwürdige Gebiete befinden, werden eher negativ bewertet.

Artenschutz

Das Bundesnaturschutzgesetz stellt alle Arten des Anhang IVa der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) sowie weitere Arten aus Verordnungen gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unter einen besonderen Schutz. Als empfindliche und damit abwägungsrelevante Artengruppen sind bei der Planung von Windenergieanlagen insbesondere Fledermäuse sowie Vögel zu berücksichtigen. Im Hinblick auf möglicherweise durch den Ausbau der Windenergienutzung betroffene empfindliche Tierarten sind insbesondere folgende Verbote zu berücksichtigen:

Brut- und Rastvögel

Die Potenzialflächen, die im Rahmen der vorliegenden Studie ermittelt wurden, sind für eine sachgerechte Gesamtbewertung auch hinsichtlich ihrer jeweiligen avifaunistischen Bedeutung zu vergleichen. Da bisher dazu

keine einheitlichen Untersuchungen vorlagen, wurde durch das Büro Sinning ein avifaunistischer Fachbeitrag⁷ erstellt. Im Rahmen dieses Fachbeitrages wurden die bereits vorliegenden Untersuchungen ausgewertet und, soweit keine ausreichenden oder veraltete Daten vorlagen, wurden Erhebungen zu Brutvögeln, im Umfang wie es für diese Ebene der Potenzialstudie notwendig ist, ergänzt. Entsprechende stichprobenhafte Brutvogelkartierungen (gem. MU NIEDERSACHSEN (2016)) wurden in den Jahren 2021 bzw. 2022 durchgeführt. Für die Potenzialflächen 1 und 2 sowie für große Teile von 9 und 10 waren bereits in den Jahren 2018 bzw. 2019 umfassende avifaunistische Kartierungen (Brut- und Gastvögel) durchgeführt worden.

Hinsichtlich der Bedeutung für Gastvögel ist es gemäß MU NIEDERSACHSEN (2016) auf der Ebene der Flächennutzungsplanung für die Beantwortung artenschutzrechtlicher Fragestellungen nicht erforderlich, eigene Erfassungen durchzuführen. Im Rahmen des Fachbeitrages wurden daher vorhandene Gastvogel-Erfassungsdaten für die Potenzialflächen 1, 2, 9, 10 und 17 ausgewertet und dargestellt. Außerdem liegt aus dem Herbst/Winter 2015/2016 eine umfangreiche Untersuchung zum Vorkommen der Arten Sing- und Zwergschwan⁸ im Bereich der Thülsfelder Talsperre sowie einem Umkreis von 10 km vor, die für die Potenzialflächen Verwendung finden konnte.

Der avifaunistische Fachbeitrag stellt die wesentlichen Ergebnisse der aktuellen Erfassungen aus den Jahren 2021/2022 dar und führt diese mit den Daten aus den bereits in den Vorjahren untersuchten Flächen zusammen. Da für Flächenbewertungen nach avifaunistischen Kriterien auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kein Standardverfahren existiert, wurde ein eigenes Bewertungsverfahren entwickelt. Als Ergebnis wurde eine dreistufige vergleichende Ampelbewertung (eher geeignete, neutrale oder eher ungeeignete) vorgenommen, die in der ebenfalls dreistufigen Gesamtbewertung berücksichtigt werden konnte.

Eine abschließende Klärung der Artenschutzbelange bleibt dem Verfahren der Bauleitplanung bzw. dem immissionsschutzrechtlichen Vorhabengenehmigungsverfahren vorbehalten.

Fledermäuse

Für Fledermäuse sind keine systematischen Untersuchungen in den Potenzialflächen durchgeführt worden. Dies ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung für die artenschutzrechtliche Beurteilung auch nicht erforderlich (MU NIEDERSACHSEN 2016). Zwar gehören alle Fledermausarten zu den europarechtlich streng geschützten Arten, für die im Zuge der Vorhabenzulassung ein Vorliegen von Verbotstatbeständen auszuschließen ist. Allerdings stehen nach heutigem Stand der Technik für Windenergieanlagen wirkungsvolle Maßnahmen (vor allem durch entsprechende

⁷Avifaunistischer Fachbeitrag, Potenzialstudie Windenergie in der Stadt Friesoythe (Sinning vom 15.07.2022)

⁸ Bestandsgrößen Raumnutzung und Flugbewegungen nordischer Schwäne 2013/16 im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre (Diekmann & Mosebach vom 11.04.2016)

Abschaltalgorithmen) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit Fledermäusen zur Verfügung.

Im avifaunistischen Fachbeitrag zur Potenzialstudie Windenergie (Büro Sinning 2022) wurde basierend auf Erfassungsdaten für die Potenzialflächen 1.1, 1.2 und 2 eine Potenzialabschätzung für alle Potenzialflächen erstellt. Im Ergebnis ist insgesamt mit mittleren und zum Teil hohen Aktivitäten insbesondere zwischen Juli und Mitte Oktober zu rechnen. Ebenso sind Zugaktivitäten kollisionsempfindlicher Fledermausarten im Frühjahr und Herbst zu erwarten.

Insgesamt werden keine grundlegenden Unterschiede in der Fledermausaktivität zwischen den Potenzialflächen und ihrem näheren Umfeld (bis ca. 200 m) erwartet. Hinweise auf Massenquartiere (Wochenstuben und Winterquartiere) liegen für die Potenzialflächen nicht vor.

Es ist davon auszugehen, dass im Falle von konkreten Standortplanungen fledermauskundliche Untersuchungen durchgeführt werden, anhand deren Ergebnisse man Standortverschiebungen und Abschaltalgorithmen ermitteln kann. Auf diesem Weg wird das Lebensrisiko für Fledermäuse unter die Signifikanzschwelle gesenkt werden. Eine generelle Nichteignung von Potenzialflächen im Stadtgebiet Friesoythe ist aus fledermauskundlicher Sicht nicht feststellbar.

Bestehende Windparks / Investitionsinteresse

Ziel der Planung der Stadt Friesoythe ist die Ausweisung geeigneter Flächen für die Nutzung der Windenergie als Beitrag zum Klimaschutz. Um dieses Ziel tatsächlich zu erreichen, kann bei der abschließenden Auswahl der Potenzialflächen auch deren Verfügbarkeit für den angestrebten Nutzungszweck einbezogen werden. Soweit Hinweise von Seiten der Flächeneigentümer vorliegen, dass kein Interesse an der Entwicklung ihrer Flächen besteht, stellt sich das als negativ dar.

Bei vorhandenen und schon bisher ausgewiesenen Windparkflächen kann aufgrund der Möglichkeiten zum Repowering ein bestehendes Investitionsinteresse unterstellt werden, sodass dies nicht nur wegen der bereits bestehenden Vorbelastung der Landschaft als positiver Aspekt zu Buche schlägt. Die Berücksichtigung vorhandener Standorte ist auch nach der Rechtsprechung ein für die Abwägung beachtlicher Belang⁹. Damit sind im Stadtgebiet auch die bereits im Rahmen der 1. Änderung 1998 und die mit der 64. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) 2016 planerisch gesicherten Windparkflächen zu berücksichtigen.

Nach den im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgebrachten Stellungnahmen bestehen für die meisten in der Potenzialstudie ermittelten größeren Potenzialflächen Entwicklungsabsichten der Eigentümer bzw. von Projektträgern. Damit kann unterstellt werden, dass auch für alle anderen ausreichend großen Potenzialflächen ein grundsätzliches Investitionsinteresse besteht.

⁹ OVG Niedersachsen Urteil vom 07.02.2020 – 12 KN 75/18
BVerwG, Beschluss vom 29.03.2010 – 4 BN 65.09

3.4.2 Bewertung der Potenzialfläche

Die folgende, in der Potenzialstudie 2022 vorgenommene dreistufige Bewertung der einzelnen Potenzialflächen wird für die vorgenommene Auswahl übernommen. Die jeweiligen Bewertungssymbole in der nachfolgenden Tabelle haben folgende Bedeutung:

-  *eher geeignet bzw. keine wesentliche Beeinträchtigung des jeweiligen Belangs zu erwarten*
-  *neutral bzw. geringe Beeinträchtigung des jeweiligen Belangs eher ungeeignet oder wenig geeignet bzw. wesentliche Beeinträchtigung des jeweiligen Belangs zu erwarten*
- () Klammer bedeutet: Teilbereiche der Fläche sind abweichend zu bewerten*

Bewertung der Potenzialflächen in der Potenzialstudie 2022

Potenzialfläche 1	Vorhandener Windpark Gehlenberg / Neuscharrel - ca. 21 vorhandene WEA. Die Fläche setzt sich aus 4 Einzelflächen zusammen. Der vorhandene Windpark (orange schraffiert) reicht teilweise über die Potenzialfläche 1 da, gegenüber der Planung von 1998, größere Vorsorgeabstände zu Einzelhäusern (700 statt 500 m) berücksichtigt wurden. Flächengröße ca. 194 ha.	Fläche 194 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Ca. 1,6 km nordwestlich der Potenzialfläche 1 liegt der Windpark Hilkenbrook. Nach dem aktuellen RROP des Landkreises Emsland stellt der Windpark Hilkenbrook jedoch kein Eignungsgebiet mehr dar. Im 3 km Umfeld der Potenzialfläche befinden sich mit der Potenzialfläche 9 (Abstand ca. 2 km), der Potenzialfläche 10 (Abstand ca. 1,5 bis 2 km), der Potenzialfläche 14 (Abstand ca. 2,9 km) und der Potenzialfläche 12 (Abstand ca. 2,2 km bzw. 2,8 km ohne östlichen Teil) 4 weitere Flächen im 3 km-Bereich. Die Potenzialfläche 15 hält ca. 3,5 km Abstand ein. Bei einer zusätzlichen Entwicklung der benachbarten Potenzialflächen wäre mit teilweise erheblichen Kumulationseffekten zu rechnen. Bereits die Erweiterung der Potenzialfläche 1 im Osten und der Ergänzungsstandort im Westen bedeuten für die nördlich liegende Siedlung Neuscharrel durch ihre Ausdehnung von über 4,5 km eine kumulationsähnliche Belastung aus mehreren Himmelsrichtungen.	 
Landschaftsbild	Überwiegend offene und nur wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft, die erheblich durch Stallanlagen und zahlreiche WEA innerhalb der Potenzialfläche und in der Umgebung <u>vorbelastet</u> ist. Für den vorhandenen Windpark wurden in seinem Umfeld verschiedene Gehölzanzpflanzungen als Kompensationsmaßnahme durchgeführt.	
Natur+Landschaft	Es handelt sich überwiegend um strukturarme Grünland- bzw. Ackerflächen. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen nicht vorhanden. Die äußersten östlichen Teilbereiche reichen bis auf 200 m bzw. 500 m an das vorhandene Landschaftsschutzgebiet bzw. FFH-Gebiet „Markatal“ heran.	

Artenschutz	<p><u>Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning):</u> Für den westlichen Bereich (TF 1) der Potenzialfläche wurden im 1000 m Radius Reviere bzw. Teilreviere von Brachvogel, Baumfalke, und Kiebitz sowie von Feldlerche, Mäusebussard und vom Turmfalke festgestellt. Im östlichen Bereich (TF 2) der Potenzialfläche wurden im 1000 m Radius Reviere bzw. Teilreviere von Brachvogel, Kiebitz und Waldschnefpe sowie von Feldlerche, Mäusebussard, Wachtel und Graureiher festgestellt. Die Dichte der planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten gemäß Artenschutzleitfaden ist allerdings relativ gering, sodass den Flächen eine eher geringere Bedeutung für Brutvögel zugestanden werden kann.</p> <p>In früheren Untersuchungen wurde für mehrere Arten eine Bedeutung als Gastvogellebensraum festgestellt. Eine Raumnutzungsbeobachtung in den Wintermonaten 2019/2020 konnte die in der Untersuchung der nordischen Schwäne im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre (2015/16, Diekmann und Mosebach) festgestellte herausragende Bedeutung für Zwergschwäne im Bereich Heetberg (östliche Erweiterung der Pot.-Fläche 1) jedoch nicht bestätigen. Es ergaben sich keine Hinweise auf Funktions- und Wechselbeziehungen für Sing- und Zwergschwäne zwischen der Thülsfelder Talsperre (Schlafplatz von internationaler Bedeutung) und der Esterweger Dose.</p> <p>Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der geringen Bedeutung für Brutvögel sowie des bereits vorhandenen Windparks und des nicht bestätigten Flugkorridors zu einer positiven Bewertung als geeignete Fläche. Allerdings mit der Einschränkung, dass die östliche Erweiterung in Abhängigkeit zu weiteren Planungen im möglichen Flugkorridor der Gastvögel zu beurteilen ist.</p>	<p>+</p>
Raumordnung	<p>Die überwiegende Fläche ist als Vorrangstandort für Windenergie dargestellt. Die kleine äußerste westliche Teilfläche und die östliche Erweiterung bis zur Marka sind ohne Darstellung.</p> <p>Eine kleine östliche Teilfläche (östl. d. Marka) liegt in einem Vorsorgegebiet für die Erholung.</p>	<p>+</p> <p>(0)</p> <p>(-)</p>
Erholung	<p>Der überwiegende Teil ist ohne besondere Erholungsbedeutung.</p> <p>Die äußerste östliche Teilfläche (östl. d. Marka) liegt innerhalb eines Vorsorgegebietes für Erholung und ist durch das Landschaftsschutzgebiet „Markatal“ von der Hauptfläche getrennt.</p>	<p>+</p> <p>(-)</p>
Weitere Belange	Vorhandene Netzanbindung und Erschließung.	+
	Der östliche Bereich liegt teilweise in vorläufig zu sichernden Überschwemmungsgebieten. Zwischen den Überschwemmungsbereichen verbleiben jedoch noch große, für WEA nutzbare, Flächen.	0
	<u>Bestehende Bebauungspläne:</u> Die Erweiterungsflächen liegen im Bereich der Bebauungspläne die „von Bebauung freizuhaltenen Flächen“ festsetzen. Die westlichste Teilfläche geringfügig im B.-Plan Nr. AB 6 und die östliche der beiden Hauptflächen im Randbereich der B.-Pläne Nr. AB 10 und 11. Die Hauptfläche liegt im Bereich des einfachen B.-Planes Nr. AB13.	0
Bewertung	<p>Der bestehende Windparkstandort stellt sich überwiegend nach wie vor als geeignet dar.</p> <p>Der östliche Teilbereich, soweit er westlich der Marka liegt, kommt für eine Erweiterung des bestehenden Windparks in Frage. Er ist teilweise Überschwemmungsgebiet und liegt teilweise in einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne. Eine hohe Bedeutung für Brutvögel liegt nicht vor. Die Auswirkungen auf Sing- und Zwergschwäne sind nach dem avifaunistischen Fachbeitrag im Zusammenspiel mit einer möglichen Ausweisung der Potenzialflächen 10 und 12 zu betrachten. Soweit auch diese entwickelt werden sollen, kann eine Reduzierung am östlichen Rand in Frage kommen.</p> <p>Der schmale Streifen östlich der Marka, erscheint jedoch aufgrund der trennenden Funktion des ökologisch hochwertigen Gewässers (FFH-Gebiet) und der dazwischen liegenden Waldflächen weniger geeignet.</p> <p>Auch wenn sich für den Siedlungsbereich von Neuscharrel bei einer Erweiterung und durch die höheren Anlagen gegenüber dem Bestand eine deutlich höhere Belastung ergibt, erscheint eine Erweiterung eines vorhandenen Windparks sinnvoller als die Entwicklung eines neuen Windparks im Umfeld des gleichen Siedlungsbereichs.</p> <p>Von Seiten der Vorhabenträger bestehen Absichten, ein Repowering und eine Erweiterung durchzuführen. Weiterhin ist zu prüfen, ob eine Änderung der bestehenden einfachen B.-Pläne notwendig wird.</p>	<p>+</p> <p>(-)</p> <p>(- 4 ha)</p>

Potenzialfläche 2	Vorhandener Windpark Vordersten Thüle - ca. 7 vorhandene WEA Der vorhandene Windpark (orange schraffiert) reicht teilweise über die Potenzialfläche, da größere Vorsorgeabstände zu Einzelhäusern (700 statt 500 m) berücksichtigt wurden. Im Nordosten und Osten ist die Potenzialfläche jedoch größer, da in der vorliegenden Studie kein Abstand zur Gemeindegrenze und kein zusätzlicher Abstand zu der südöstlich verlaufenden Richtfunktrasse vorgesehen wurden. Das Gebiet grenzt unmittelbar an die Nachbargemeinde Bösel an. Im Umfeld befinden sich nur wenige Einzelhäuser/Siedlungsflächen. Flächengröße ca. 23 ha.	Fläche 23 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	3,8 km nördlich liegt der Windpark Kündelmoor (Gemeinde Bösel). Ca. 2,8 bzw. 3,3 km südöstlich liegt der neue Windpark der Gemeinde Garrel. Der 3 km-Abstand wird damit durch den Bestand bereits nicht vollständig eingehalten. Der Abstand zur Potenzialfläche 17 beträgt ca. 2,9 km. Bei einer Entwicklung der Potenzialfläche 17 sind geringe Kumulationseffekte bezogen auf den Siedlungsbereich von Mittelsten Thüle zu erwarten.	0 
Landschaftsbild	Überwiegend offene und teilweise durch Gehölze gegliederte Landschaft, die durch vorhandene Windenergieanlagen vorbelastet ist. Im südwestlichen und nordöstlichen Bereich befinden sich Stallanlagen.	
Natur+Landschaft	Überwiegend Grünland- bzw. Ackerflächen. Nördlich des Standortes befindet sich eine Waldfläche zu der ein 100 m Schutzabstand eingehalten wurde. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere von Kiebitz, Feldlerche und vom Mäusebussard festgestellt werden. Die Dichte der planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten gemäß Artenschutzleitfaden ist allerdings so gering, sodass der Fläche eine geringe Bedeutung für Brutvögel zugestanden werden kann. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der geringen Bedeutung für Brutvögel sowie des bereits vorhandenen Windparks zu einer positiven Bewertung als geeignete Fläche.	
Raumordnung	Die Fläche ist überwiegend als Vorrangstandort für Windenergie dargestellt.	
Erholung	Die Fläche hat keine besondere Erholungsfunktion / ca. 900 m westlich schließt sich der Erholungsbereich Thülsfelder Talsperre an.	0
Sonstiges	Vorhandene Netzanbindung und Erschließung.	
Bewertung	Auch wenn der angestrebte Abstand zwischen Windparks von 3 km geringfügig unterschritten wird, kann berücksichtigt werden, dass es sich um einen vorhandenen Standort handelt und die Kumulationseffekte für die Siedlungsbereiche relativ gering sind. Auch hinsichtlich ihrer avifaunistischen Bedeutung erscheint die Fläche unproblematisch und stellt sich daher als eher geeignet dar. Eine Reduzierung der bisherigen Fläche im südwestlichen Bereich betrifft etwa 4 WEA. Die Ausdehnung im nordöstlichen Bereich bietet zwar kaum Möglichkeiten im Verhältnis zur bisherigen Anlagenanzahl mehr Anlagen aufzustellen, kann bei einem Repowering jedoch sinnvoll genutzt werden.	

Potenzialfläche 3	Die Fläche 3 befindet sich nördlich des Küstenkanals westlich des vorhandenen Windparks Heinfeldede. Unmittelbar westlich grenzt die Gemeinde Barßel an. In der Gemeinde Barßel grenzen westlich der Potenzialfläche größere Kompensationsflächen an. Flächengröße ca. 77 ha.	Fläche 77 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen	Ca. 2,5 km nördlich befindet sich in Edeweicht der Windpark „Hübscher Berg“. Ca. 1,4 km östlich befindet sich der vorhandene Windpark Heinfeldede (Potenzialfläche 4). Südöstlich befindet sich in ca. 2,3 km die Potenzialfläche 6 und südlich in ca. 2,3 km die Potenzialfläche 8. Besondere Kumulationseffekte für Siedlungsbereiche ergeben sich nicht.	

alflächen / Kumulation		
Landschaftsbild	Überwiegend offene und wenig durch Gehölze gegliederte Grünland- und Ackerflächen.	0
Natur+Landschaft	Es handelt sich überwiegend um strukturarme Grünland- bzw. Ackerflächen. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Ca. 600 m nordwestlich befindet sich in der Gemeinde Barßel ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft.	0
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere von Brachvogel, Kiebitz, Feldlerche, Mäusebussard, Turmfalke und Wachtel festgestellt werden. Aufgrund der hohen Revierdichte an planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten gemäß Artenschutzleitfaden und dem hohen Vorkommen sonstiger Rote-Liste-Arten kann der Potenzialfläche eine hohe avifaunistische Bedeutung zugestanden werden. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der hohen Bedeutung für Brutvögel sowie der nicht vorbelasteten Landschaft zu einer negativen Bewertung als eher ungeeignete Fläche.	!
Raumordnung	Der mittlere und südliche Bereich ist Vorsorgegebiet für Bodenabbau Dieser Bereich ist gleichzeitig als Vorsorgegebiet Natur und Landschaft dargestellt (Renaturierung bzw. Wiedervernässung). Die damit angestrebte hohe Funktion für Natur und Landschaft steht einer Windparknutzung entgegen. Im LROP sind große Teilbereiche der Potenzialfläche als Vorranggebiete Torferhaltung dargestellt.	! (0)
Erholung	Gem. RROP Fläche ohne besondere Erholungsfunktion.	0
Sonstiges	<u>Erschließung</u> : Netz- und Verkehrsanbindung (Moorgebiet) prüfen.	
Bewertung	Der überwiegende Bereich der Potenzialfläche liegt gem. RROP in einer Vorsorgefläche für Bodenabbau und Natur und Landschaft und ist gleichzeitig im LROP als Vorranggebiet Torferhaltung dargestellt. Aufgrund der raumordnerischen Ziele und der faunistischen Bedeutung stellt sich dieser Bereich überwiegend als nicht geeignet dar. Durch die avifaunistische Bestandaufnahme aus 2021 kann eine bereits 2009 im Rahmen einer Bodenabbaumaßnahme durchgeführte Untersuchung bestätigt werden, wonach dem Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für Vögel attestiert wurde. Diese Einschätzung wurde bisher auch vom Landkreis Cloppenburg gestützt. Der Landkreis wies im Rahmen der Potenzialstudie 2012 bezüglich dieser Fläche ebenfalls auf umfangreiche Wiesenvogelvorkommen (Großer Brachvogel, Kiebitz usw.) hin, die bei avifaunistischen Erhebungen in den letzten Jahren festgestellt wurden. Der Bodenabbau sei mit der Auflage umfangreicher CEF-Maßnahmen genehmigt. 300 m westlich der Fläche läge zusätzlich ein Ersatzflächenpool des C-Ports, der ebenfalls als Lebensraum für Wiesenvögel hergerichtet wird. Auch die Nachbargemeinde Barßel hielt in den bisherigen Verfahren die Fläche aufgrund der faunistischen Bedeutung sowie der in Barßel angrenzenden Kompensationsflächen mit ebenfalls faunistischer Wertigkeit für überwiegend nicht geeignet. Insgesamt bleibt es damit bei der negativen Bewertung.	!

Potenzialfläche 4	Vorhandener Windpark Heinfeldede. Im Bereich der Potenzialfläche 4 östlich von Heinfeldede wurde 2016 mit der 64. Änderung des FNP der Windpark Heinfeldede mit 5 WEA entwickelt. Die Fläche liegt an der Grenze zur Nachbargemeinde Edeweicht. An den Straßen Barkweg und Am Pool nördlich der Potenzialfläche sowie in Ahrensdorf bzw. Barkendorf am Küstenkanal befinden sich zahlreiche Einzelhäuser im Außenbereich. Flächengröße ca. 41 ha	Fläche 41 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und	In Friesoythe und in den Nachbargemeinden Barßel sind im 3 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Ca. 3,7 km nördlich befindet sich in Edeweicht der Wind-	!

anderen Potenzi- alflächen / Kumulation	park „Hübscher Berg“. Ca. 1,4 km westlich liegt die Potenzialfläche 3 und ca. 1,4 km südlich befindet sich die Potenzialfläche 6. Kumulationseffekte für Siedlungsbereiche ergeben sich durch benachbarte Windparks nicht. Entsprechende Effekte wären jedoch bei einer Entwicklung der Fläche 6 zu erwarten.	
Landschaftsbild	Überwiegend offene, nur wenig durch Gehölze strukturierte Landschaft. Durch den vorhandenen Windpark mit 5 WEA besteht eine erhebliche Vorbelastung.	+
Natur+Landschaft	Es handelt sich um strukturarme Acker- bzw. Grünlandflächen. Nordöstlich befindet sich eine ca. 3 ha große Waldfläche. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere bzw. Teilreviere von Brachvogel, Kiebitz, Lachmöwe, Sturmmöwe, Feldlerche, Mäusebussard und von Rohrweihe sowie Turmfalke festgestellt werden. Die Dichte an planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten weist jedoch ebenso wie die sonstigen Arten nur auf eine mittlere Bedeutung für Brutvögel hin. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der nur mittleren Bedeutung für Brutvögel sowie des bereits vorhandenen Windparks zu einer noch positiven Bewertung als geeignete Fläche.	+
Raumordnung	Im südlichen und östlichen Randbereich befinden sich Flächen, die im RROP 2005 als Vorsorgegebiet für Bodenabbau vorgesehen waren jedoch überwiegend von der Genehmigung des RROP ausgenommen worden sind. Der südliche Randbereich ist teilweise gleichzeitig als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt (Renaturierung bzw. Wiedervernässung). Der südöstliche Bereich war im Jahr 2016 auch im LROP noch als Vorranggebiet Bodenabbau dargestellt. Da hier das RROP 2005 nicht genehmigt war, galt das LROP unmittelbar, daher wurde bei der 64. Änderung des FNP dieser Bereich aus dem geplanten Sondergebiet für Windenergieanlagen ausgeklammert. Mit dem LROP 2017 wurden alle Vorranggebiete Bodenabbau des LROP im Bereich der Potenzialfläche aufgehoben und der überwiegende Teil der Potenzialfläche als Vorranggebiet Torferhaltung dargestellt. Diese Darstellung steht einer Windenergienutzung jedoch nicht mehr entgegen, sodass nun auch der südöstliche Bereich einbezogen werden kann.	+
Erholung	Gem. RROP Fläche ohne besondere Erholungsfunktion.	0
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Netz- und Verkehrsanbindung sind aufgrund des bestehenden Windparks bereits vorhanden. Aufgrund der südlich angrenzenden Bodenabbauflächen können bezüglich der erforderlichen Standsicherheit besondere Abstände erforderlich werden.	+
Bewertung	Da keine grundsätzlichen Belange entgegenstehen und aufgrund der Vorbelastung durch die bereits vorhandenen 5 WEA stellt sich die Potenzialfläche überwiegend als geeignet dar. Aufgrund der geänderten Ziele der Raumordnung für den bisher ausgeklammerten östlichen Teilbereich, jetzt Vorranggebiet Torferhaltung, kann auch dieser Bereich einbezogen werden.	+

Potenzialfläche 5 ist aufgrund der gegenüber der Potenzialstudie 2012 geänderten Kriterien entfallen.

Potenzialfläche 6	Die Fläche 6 befindet sich westlich Edewechter Damm / Altenoyther Straße zwischen Lahe im Süden und Küstenkanal im Norden. Flächengröße: ca. 41 ha.	Fläche 41 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzi-	Die Fläche liegt ca. 1,5 km südlich der Potenzialfläche 4 in der sich der vorhandene Windpark Heinfeldede befindet. Ca. 1,3 km südlich befindet sich die Potenzialfläche 8. Kumulationseffekte können zusammen mit dem Windpark Heinfeldede bezogen auf die Siedlungsbereiche Edewechterdamm und Süddorf auftreten.	-

alflächen / Kumulation		
Landschaftsbild	Überwiegend offene und nur wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Die Umgebung ist jedoch durch, für den Naturschutz wertvolle, wiedervernässte Hochmoorgebiete geprägt. Unmittelbar westlich des Gebietes schließt sich das Naturschutzgebiet Ahrens-dorfer Moor, das etwa vom Küstenkanal bis zur Lahe reicht, an. Östlich der Siedlung Edewechterdamm befindet sich das NSG Vehnemoor-West.	█
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere und Teilreviere von Bekassine, Brachvogel, Kiebitz und Rohrweihe und im 1000 m Radius von der Lachmöwe festgestellt werden. Aufgrund der hohen Dichte an windenergiesensiblen Arten kann dem Gebiet eine hohe Bedeutung für Brutvögel attestiert werden. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der hohen Bedeutung für Brutvögel sowie der nicht vorbelasteten Landschaft zu einer negativen Bewertung als eher ungeeignete Fläche.	█
Raumordnung	Im östlichen Randbereich befinden sich Flächen, die im RROP 2005 als Vorsorgegebiet für Bodenabbau vorgesehen waren jedoch überwiegend von der Genehmigung des RROP ausgenommen worden sind. Dieser östliche Bereich der Potenzialfläche und die gesamte übrige Fläche ist gleichzeitig als Vorsorgegebiet Natur und Landschaft dargestellt (Renaturierung bzw. Wiedervernässung), die damit angestrebte hohe Funktion für Natur und Landschaft steht einer Windparknutzung entgegen. Mit dem LROP 2017 wurde der überwiegende Teil der Potenzialfläche inzwischen als Vorranggebiet Torferhaltung dargestellt. Diese Darstellung steht einer Windenergienutzung nicht mehr entgegen. Der nördliche Teil der im RROP 2005 nicht genehmigten Bodenabbaufäche ist im LROP 2017 nun wieder als Bodenabbaufäche dargestellt.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung	0
Bewertung	Die Potenzialfläche 6 ist aufgrund des geringen Abstands zum Windpark Heinfeld und der damit verbundenen Kumulationswirkung, der westlich angrenzenden und östlich benachbarten Naturschutzgebiete, der hohen avifaunistischen Bedeutung sowie der Darstellungen im RROP als Vorsorgefläche für Natur und Landschaft insgesamt für die Nutzung der Windenergie wenig geeignet.	█

Potenzialfläche 7	Die Fläche 7 befindet sich südöstlich von Kampe, östlich der Barßeler Landstraße und südlich der Lahe. Östlich verläuft eine überregionale Gasfernleitung. Flächengröße ca. 6 ha.	Fläche 6 ha
Sonstiges	Die Errichtung bzw. eine sinnvolle Anordnung von mind. 3 Anlagen der Referenzgröße von insgesamt 225 m Höhe ist aufgrund der Flächengröße und des Zuschnitts der Fläche ungünstig zu realisieren. Mit den Niederungsbereichen der Lahe schließen sich im Norden landschaftlich wertvolle Bereiche an. Die „Lahe“ nördlich der Potenzialfläche ist als FFH-Gebiet ausgewiesen. Damit wurde auf die Betrachtung weiterer Gesichtspunkte (z.B. Artenschutz usw.) verzichtet.	█
Bewertung	Die Potenzialfläche 7 erscheint nicht geeignet, da sie für die Errichtung von mind. 3 Windenergieanlagen ungünstig ist und darüber hinaus an naturräumlich wertvolle Bereiche angrenzt.	█

Potenzialfläche 8	Die Fläche 8 befindet sich westlich der Altenoyther Straße, südlich der Lahe. Südwestlich verläuft eine überörtliche Gasfernleitung. Flächengröße ca. 96 ha	Fläche 96 ha
		Bewertung
Abstände zu	Das östliche Ende der Fläche liegt knapp 2,5 km vom Windpark Kündelmoor	0

Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	(Gemeinde Bösel) und die nördliche Spitze ca. 3 km vom Windpark Heinfeld entfernt. Die Potenzialfläche 3 ist ca. 2,3 km und die Potenzialfläche 6 ca. 1,5 km von der Potenzialfläche 8 entfernt. Kumulationseffekte können durch den östlichen Teilbereich zusammen mit dem Windpark Kündelmoor für den nördlichen Siedlungsbereich in Altenoythe entstehen.	
Landschaftsbild	Überwiegend offene u. wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft, die kaum durch bauliche Anlagen vorbelastet ist.	
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Mit den Niederungsbereichen der Lahe schließen sich im Norden landschaftlich wertvolle Bereiche an. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Die Lahe nördlich der Potenzialfläche ist FFH-Gebiet.	
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1.000 m Radius Reviere von Brachvogel und Kiebitz, Feldlerche, Mäusebussard, Turmfalke und Wachtel festgestellt werden. Bezogen auf die planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten kann somit eine mittlere Bedeutung angenommen werden. Die Dichte an nicht windenergiesensiblen Arten liegt im Vergleich zu anderen Flächen im sehr hohen Bereich. Das Gebiet liegt darüber hinaus in einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne (Untersuchung der nordischen Schwäne im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre 2015/16 von Diekmann und Mosebach). Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der mittleren Bedeutung für Brutvögel sowie der sehr hohen Bedeutung für sonstige Vogelarten und dem potenziellen Flugkorridor zu einer neutralen Bewertung.	
Raumordnung	Für die Potenzialfläche selbst bestehen gem. RROP keine Restriktionen. Die nördlich fließende Lahe ist zusammen mit den angrenzenden Niederungsbereichen als Vorranggebiet für Natur u. Landschaft dargestellt.	
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung	
Sonstiges	<u>Wasserwirtschaft</u> Der überwiegende mittlere und nördliche Teil der Fläche liegt in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Lahe. Die südwestliche Spitze liegt im Übergangsbereich des Altenoyther Kämpe Graben. Einzelne Inseln, die nicht im Überschwemmungsgebiet liegen, gibt es im westlichen und südwestlichen Bereich.	
Bewertung	Aufgrund der überwiegenden Lage im Überschwemmungsgebiet und der mittleren bis sehr hohen Bedeutung für die Avifauna erscheint die Fläche eher weniger geeignet. Dazu kommt, dass die Fläche im Norden unmittelbar an das Vorranggebiet Natur und Landschaft entlang der Lahe angrenzt. Auch das unmittelbar nördlich davon liegende Naturschutzgebiet „Ahrensdorfer Moor“ besitzt eine sehr hohe Bedeutung für die Avifauna. Damit ergibt sich für die Gesamtfläche insgesamt eine eher negative Bewertung.	

Potenzialfläche 9	Die Fläche 9 befindet sich westlich von Neuscharrel unmittelbar an der Grenze zum Nachbarort Hilkenbrook. Nördlich verläuft die Ohe, daran schließen sich nördlich und südlich des Küstenkanals in etwa 1 km Entfernung die ausgedehnten Moor- bzw. Torfabbaugelände der Esterweger Dose an. Dieser Bereich hat den Status eines EU-Vogelschutzgebietes. Die Potenzialfläche besteht aus 2 Teilflächen. In der Nachbargemeinde Hilkenbrook schließt sich in einem Sondergebiet unmittelbar ein Windpark an. Flächengröße ca. 44 ha.	Fläche 44 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Westlich der Fläche schließt sich in Hilkenbrook unmittelbar ein Windpark mit 3 WEA an. Der benachbarte Windpark Hilkenbrook ist durch seine Nähe zum EU-Vogelschutzgebiet (Esterweger Dose) hinsichtlich seiner Raumverträglichkeit jedoch in Frage gestellt. Er ist bei der Neuaufstellung des RROP des Landkreises Emsland daher auch nicht mehr als Fläche für Windenergie dargestellt. Repoweringmaßnahmen sind hier damit nur sehr eingeschränkt im Rahmen des Bestandsschutzes denkbar. Damit würde es sich bei dieser Fläche somit auch nicht um eine sinnvolle Erweiterung eines vorhandenen Windparks handeln. Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt südöstlich der Fläche 9 ca. 1,8 km von der westlichen Teilfläche und ca. 1,7 km von der östlichen Teilfläche ent-	

	<p>fernt. Die Potenzialfläche 1 liegt mit der westlichen Spitze ca. 1,5 km bzw. 1,8 km der Hauptfläche entfernt.</p> <p>Kumulationseffekte insbesondere durch den östlichen Teilbereich zusammen mit dem Windpark Gehlenberg wären für den Siedlungsbereich in Neuscharrel zu erwarten.</p>	
Landschaftsbild	Die offene, jedoch durch Gehölzstrukturen gegliederte Landschaft ist durch den Windpark Hilkenbrook und 2 weitere Windkraftanlagen geringfügig vorbelastet. Mit den Niederungsbereichen der Ohe schließen sich im Norden landschaftlich wertvolle Bereiche an.	0
Natur+Landschaft	<p>Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen nicht vorhanden. Das Naturschutzgebiet „Esterweger Dose“ schließt nördlich in einem Abstand von ca. 1.200 m an. In einem Abstand von etwa 1.000 m schließt westlich das Naturschutzgebiet „Melmmoor/Kuhdammoor“ an. Zur „Ohe“ als FFH-Gebiet halten die Potenzialflächen einen Abstand von 200 m ein.</p> <p>Nördlich der östlichen Teilfläche liegt eine Kompensationsfläche (Sukzession / Waldanpflanzung) zu der der Waldabstand von 100 m einzuhalten wäre.</p>	0 ⚠
Artenschutz	<p>Im avifaunistischen Fachbeitrag (Sinning) wurden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme 2020 (ARSU) für die Teilfläche West ausgewertet und für die Teilfläche Ost eine eigene, 2022 durchgeführte, Bewertung berücksichtigt:</p> <p>Es wurden im 1000 m Radius Reviere bzw. Teilreviere von Brachvogel, Kiebitz, Waldschnepfe und des Wespenbussard festgestellt. Aufgrund der Dichte an windenergiesensiblen Arten kann dem Gebiet eine mittlere Bedeutung für die Avifauna attestiert werden.</p> <p>Weiterhin wurde vom Landkreis Cloppenburg in diesem Bereich die Neuan siedlung eines Seeadlers mitgeteilt.</p> <p>Die östlich Fläche liegt innerhalb des potenziellen Flugkorridors der Sing- und Zwergschwäne. Nahe dem westlichen Teilbereich wurde eine regionale Bedeutung für Singschwäne und für Zwergschwäne sogar eine nationale Bedeutung festgestellt. (Untersuchung der nordischen Schwäne im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre 2015/16 von Diekmann und Mosebach).</p> <p>Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in dem Fachbeitrag aufgrund der mittleren Bedeutung für Brutvögel sowie der nicht vorbelasteten Landschaft zu einer neutralen Bewertung.</p> <p>Die vorliegenden Informationen und die Tatsache, dass sich im Abstand von nur etwa 1.200 m nördlich und westlich der Potenzialflächen das EU-Vogelschutzgebiet „Esterweger Dose“ anschließt, deuten darauf hin, dass diesem Bereich eine Bedeutung für die Avifauna zukommen kann. Eine neutrale Bewertung erscheint damit angemessen.</p>	0
Raumordnung	Für die westliche Fläche bestehen im RROP keine Restriktionen. Die unmittelbar nördlich fließende Ohe ist als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Der Niederungsbereich ist als entsprechendes Vorsorgegebiet dargestellt. Die östliche Teilfläche ist teilweise als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung.	0
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Vorhandene Netzanbindungs- und Erschließungsmöglichkeiten durch benachbarten Windpark.	+
	<u>Bestehende Bebauungspläne</u> Die Flächen liegen am Westrand teilweise im Bereich des Bebauungsplanes Nr. AB 8 in einer „von Bebauung freizuhaltenden Fläche“.	⚠
Bewertung	<p>Bei einer Bewertung der Fläche sind neben der neutralen bzw. unbestimmten Bedeutung und den geringen Abständen zum vorhandenen Windpark Gehlenberg (Potenzialfläche 1) sowie der damit verbundenen negativen Kumulationseffekten, auch die möglicherweise positiven Aspekte in den Blick zu nehmen. Aus diesem Grund ist zu prüfen, ob sich die Nähe zu dem in der Nachbargemeinde vorhandenen Windpark Hilkenbrook als positiver Aspekt darstellen kann.</p> <p>Die Prüfung hat ergeben, dass bei Berücksichtigung eines 1.200 m Abstands zum EU-Vogelschutzgebiet Esterweger Dose der benachbart vorhandene Wind-</p>	⚠

	<p>park Hilkenbrook hinsichtlich seiner Raumverträglichkeit in Frage zu stellen ist. Auch im aktuellen RROP des Landkreises Emsland wurde dieser Windpark nicht mehr ausgewiesen. Die Potenzialfläche 9 kann damit nicht als verträgliche Erweiterung eines geeigneten und bereits vorhandenen Windparks eingestuft werden. Durch die Nähe zum Windpark Gehlenberg (ca. 2 km) und die bereits bestehende Belastung der Wohnsiedlung von Neuscharrel stellt sie sich insgesamt als eher weniger geeignet dar.</p>	
Potenzialfläche 10	<p>Die Fläche 10 befindet sich ca. 1 km nordöstlich des Siedlungsbereichs von Neuscharrel südlich der Bundesstraße 72 und liegt 200 m südlich der gewerblichen Bauflächen des C-Ports. Sie wird durch ein größeres Waldstück in einen westlichen und einen östlichen Bereich geteilt. Flächengröße ca. 50 ha.</p>	<p>Fläche 50 ha</p>
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	<p>Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt ca. 2 km südwestlich der Fläche 10. Die Potenzialfläche 1 liegt mit der östlichen Spitze ca. 1,5 km entfernt von der Potenzialfläche 10. Kumulationseffekte wären zusammen mit dem Windpark Gehlenberg für den Siedlungsbereich Neuscharrel zu erwarten. Sie würden sich durch eine östliche Erweiterung des Windparks Gehlenberg verstärken.</p>	■
Landschaftsbild	Teilweise offene und teilweise durch Gehölze gegliederte Landschaft.	0
Natur+Landschaft	<p>Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen und angrenzend nicht vorhanden. Der östliche Teilbereich umfasst den Niederungsbereich der Marka.</p>	0
Artenschutz	<p>Ergebnisse der Bestandsaufnahme 2020 (ARSU): Als WEA-empfindliche Arten wurden im 1000 m Radius Brachvogel und Kiebitz, Feldlerche, Wachtel, Mäusebussard und Graureiher festgestellt. Die Populationsdichte liegt im mittleren Bereich, daher wird dem Gebiet eine mittlere Bedeutung für die Avifauna attestiert. Die Untersuchung der nordischen Schwäne im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre (2015/16, Diekmann und Mosebach) stellt für die Potenzialfläche eine Lage direkt neben dem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne fest. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der mittleren Bedeutung für Brutvögel zu einer neutralen Bewertung dieser Fläche. Wobei darauf hingewiesen wird, dass bei einer Erweiterung des Windparks Gehlenberg nach Osten sich hierhin mehr Aktivitäten verlagern könnten.</p>	0
Raumordnung	Für den westlichen Teilbereich bestehen keine besonderen Restriktionen. Im östlichen Teilbereich sind die Niederungsflächen der Marka als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung für die Erholung.	0
Sonstiges	<p>Die Fläche liegt teilweise im Bereich des Bebauungsplanes Nr. AB 9 in „von Bebauung freizuhaltenden Flächen“.</p> <p>Die Fläche liegt unmittelbar südlich der gewerblichen Bauflächen des „Interkommunalen Industriepark Küstenkanal“ (C-Port). Der C-Port stellt im Landkreis Cloppenburg ein regional bedeutsames Infrastrukturprojekt am Schnittpunkt zweier Bundesstraßen und an einer wichtigen Wasserstraße dar. Die Potenzialfläche könnte durch ihre Nähe zu den Gewerbeflächen die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der gewerblichen Bauflächen einschränken. Dies gilt insbesondere für den östlichen Teilbereich.</p>	■
Bewertung	<p>Die Fläche erscheint aufgrund des Abstands zum vorhandenen Windpark Gehlenberg von nur ca. 2 km und der Nähe zum Siedlungsbereich Neuscharrel, der bereits durch den nur ca. 1 km entfernten und sehr ausgedehnten Windpark Gehlenberg belastet ist, zunächst ungünstig. Hinsichtlich des benachbarten C-Port kann einerseits festgestellt werden, dass der vorliegende Landschaftsraum</p>	0

	<p>und damit auch das Landschaftsbild bereits vorbelastet sind, dem sind andererseits aber auch die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der gewerblichen Bauflächen im Bereich des C-Port gegenüberzustellen.</p> <p>Hinsichtlich der avifaunistischen Bedeutung stellt sich die Fläche bezüglich der windenergiesensiblen Arten mit einer mittleren Bedeutung dar. Auch hinsichtlich der Rote-Liste-Arten wurde kein hohes Konfliktpotenzial festgestellt.</p> <p>Hinsichtlich der Lage direkt neben einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne sind die Auswirkungen nach der Untersuchung des Büro Sinning im Zusammenspiel mit der Erweiterung der Potenzialfläche 1 und einer möglichen Ausweisung der Potenzialfläche 12 zu betrachten.</p>	
--	---	--

Potenzialfläche 11 ist aufgrund der gegenüber der Potenzialstudie 2012 geänderten Kriterien entfallen.

Potenzialfläche 12	Die Fläche 12 liegt unmittelbar südlich des Stadtgebietes von Friesoythe westlich der Bundesstraße 72 und westlich der Soeste. Flächengröße ca. 84 ha.	Fläche 84 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt ca. 3,8 km westlich der Fläche 12. Ca. 4,8 km südöstlich liegt der Windpark Vordersten Thüle. Ca. 4,6 km nordöstlich der Windpark Kündelmoor (Bösel) und ca. 2,8 km westlich liegt die östliche Erweiterungsfläche der Potenzialfläche 1. Der kleinere Teilbereich der Potenzialfläche 1, der östlich der Marka liegt, ist nur 2,2 km entfernt. Ca. 2,3 km östlich der Fläche 12 befindet sich die Potenzialfläche 13.	0
Landschaftsbild	Überwiegend offene, nur wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft. Nach Süden hin schließen sich die Waldflächen von Markhausen und von Mittelsten Thüle an.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	<p>Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere von Brachvogel, Kiebitz, Feldlerche und Mäusebussard festgestellt werden. Bezogen auf die planungsrelevanten Arten kann somit eine geringe Bedeutung angenommen werden. Die Dichte an nicht windenergiesensiblen Arten liegt im Vergleich zu anderen Flächen ebenfalls im niedrigen Bereich.</p> <p>Das Gebiet liegt jedoch direkt neben dem potentiellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne (Untersuchung der nordischen Schwäne im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre 2015/16 von Diekmann und Mosebach). Nach der Untersuchung zu nordischen Schwänen von Diekmann & Mosebach 2015/16 liegen konkrete Hinweise vor, nach denen dem Bereich im Umfeld der Fläche 12 eine sehr hohe bzw. internationale Bedeutung für die auf der Thülsfelder Talsperre übernachtenden Sing- und Zwergschwäne als Gastvogellebensraum bzw. als Futterplatz zukommt.</p> <p>Wenn der bestehende Windpark Gehlenberg nach Osten erweitert wird, dann ist auch nach Aussage der Untersuchung des Büro Sinning (2021) zu erwarten, dass sich die Aktivitäten der Sing- und Zwergschwäne vermutlich weiter nach Osten auf diese Fläche verlagern.</p> <p>Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der festgestellten geringen Bedeutung für Brutvögel damit insgesamt zu einer neutralen Bewertung. Wobei darauf hingewiesen wird, dass insbesondere bei einer möglichen Entwicklung die Ausweisung anderer Potenzialflächen im Flugkorridor der nordischen Schwäne zu berücksichtigen wäre.</p>	0
Raumordnung	Vorsorgefläche für die ruhige Erholung in der Landschaft	!
Erholung	Der Bereich besitzt als nördlicher Teilbereich des Erholungsgebietes um die Thülsfelder Talsperre und Markhausen eine besondere Bedeutung für die Erholung insbesondere durch seine Verbindungsfunktion zwischen dem Stadtgebiet von Friesoythe und der Talsperre.	!
Sonstiges	<u>Erschließung</u> : Netzanbindung günstig durch Nähe zum Umspannwerk.	+

Bewertung	Die Fläche im südlichen Stadtgebiet von Friesoythe besitzt eine besondere Bedeutung für die Erholung und weist eine wertvolle Verbindungsfunktion zwischen dem Siedlungsbereich und der Thülsfelder Talsperre auf. Hinsichtlich der WEA-empfindlichen Arten und der sonstigen Rote-Liste-Arten besitzt die Fläche eine nur geringe bzw. keine Bedeutung. Hinsichtlich der Lage neben dem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne sind jedoch die Auswirkungen nach dem Fachbeitrag zu der avifaunistischen Untersuchung im Zusammenspiel mit der östlichen Erweiterung der Potenzialfläche 1 und einer möglichen Ausweisung der Potenzialfläche 10 zu betrachten. Sie erhält insgesamt eine neutrale Bewertung.	0
------------------	--	----------

Potenzialfläche 13	Die Fläche 13 befindet sich unmittelbar südöstlich des Siedlungsbereichs von Friesoythe nördlich der Bundesstraße 72. Flächengröße ca. 10 ha.	Fläche 10 ha
		Bewertung
Sonstiges	Die Errichtung bzw. eine sinnvolle Anordnung von mind. 3 Anlagen der Referenzgröße von insgesamt 225 m Höhe ist aufgrund der Flächengröße und des Zuschnitts der Fläche eingeschränkt. Zudem beträgt die Entfernung zum vorhandenen Windpark Kündelmoor weniger als 3 km. Damit wurde auf eine Betrachtung weiterer Gesichtspunkte (z.B. Artenschutz usw.) verzichtet.	!
Bewertung	Die Potenzialfläche 13 erscheint bereits aufgrund der geringen Größe und der Abstände zu vorhandenen Windparks eher nicht geeignet.	!

Potenzialfläche 14	Die Fläche 14 befindet sich westlich von Gehlenberg. Sie grenzt an das Gebiet der Nachbargemeinden Hilkenbrook, Lorup und Rastdorf. Flächengröße: ca. 44 ha.	Fläche 44 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt ca. 2,6 km nordöstlich der Fläche. Ca. 3,5 km westlich befindet sich der Windpark Lorup. Die Potenzialfläche 1 liegt ca. 2,8 km nordöstlich und die Potenzialfläche 15 liegt ca. 1,7 km südöstlich der Fläche. Bezogen auf den westlichen Siedlungsbereich von Gehlenberg können geringe Kumulationseffekte mit dem vorhandenen bzw. geplanten Windpark Gehlenberg (Potenzialfläche 1) entstehen	0 !
Landschaftsbild	Offene, wenig durch Gehölzreihen gegliederte Landschaft. Nordwestlich der Fläche befinden sich bereits sechs Windenergieanlagen, die das Landschaftsbild vorbelasten.	+
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als strukturarme Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Südöstlich in einer Entfernung von ca. 100 bis 150 m vom südlichen Teil der Potenzialfläche schließt das Vorranggebiet für Natur und Landschaft „Tatemeer“ an. Das ausgewiesene Naturschutzgebiet „Großes Tate Meer“ liegt in einer Entfernung von ca. 500 m südöstlich der Potenzialfläche. Nach Empfehlung der Naturschutzbehörde sollten zum NSG (auch aus Artenschutzgründen) mindestens 1 km Abstand eingehalten werden, was den überwiegenden Teil der Fläche betrifft.	0 !
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages des avifaunistischen Fachbeitrages 2022 (Büro Sinning): Es konnten Reviere und Teilreviere von Brachvogel, Kiebitz, Feldlerche, Heidelerche, Mäusebussard und Wachtel festgestellt werden. Bezogen auf die planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten kann somit eine hohe Bedeutung angenommen werden. Die Dichte an nicht windenergiesensiblen Arten liegt ebenfalls im hohen Bereich, so dass der Fläche insgesamt eine hohe avifaunistische Bedeutung zugeordnet werden kann. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der hohen avifaunistischen Bedeutung zu einer negativen Bewertung als eher ungeeignete	!

	Fläche.	
Raumordnung	In der Fläche selbst gibt es keine besonderen Restriktionen. Südöstlich befindet sich ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Erholungsfunktion.	0
Sonstiges	<u>Bebauungspläne</u> : Die Fläche liegt teilweise im Bereich der Bebauungspläne Nr. AB 4 und 15 in „von Bebauung freizuhaltenen Flächen“.	0
Bewertung	Die Fläche ist aufgrund der Nachbarschaft zu einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft, ihrer hohen avifaunistischen Bedeutung sowie dem Abstand von weniger als 3 km zum vorhandenen Windpark Gehlenberg und der Potenzialfläche 1 eher weniger geeignet.	!

Potenzialfläche 15	Die Fläche 15 liegt südlich von Gehlenberg und westlich von Markhausen. Die Fläche ist im Süden von ausgedehnten Waldflächen umgeben. Die Fläche liegt nahe zu den Nachbargemeinden Rastdorf und Vrees. Flächengröße: ca. 63 ha.	Fläche 63 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Der vorhandene Windpark Gehlenberg sowie die Potenzialfläche 1 liegen ca. 3,5 km nördlich der Fläche. Trotz ausreichenden Mindestabstands zum vorhandenen Windpark Gehlenberg befindet sich die Fläche ebenfalls in der Umgebung von Gehlenberg und erhält daher aus diesen Gesichtspunkten nur eine neutrale Bewertung.	0
Landschaftsbild	Die Fläche selbst stellt sich als offene, durch wenige Gehölzreihen gegliederte Landschaft dar. Unmittelbar westlich und südlich der Fläche befinden sich ausgedehnte Waldflächen. Der östliche Bereich ist geringfügig durch vorhandene Windenergieanlagen vorbelastet.	0
Natur+Landschaft	Der östliche Teilbereich der Fläche stellt sich als strukturarme Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Im westlichen Teil befinden sich einzelne Gehölzstrukturen. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Der südwestliche Teilbereich befindet sich in einem Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft, das sich auch über die südlich anschließenden Waldflächen erstreckt.	0
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere von Feldlerche, Heidelerche und Mäusebussard festgestellt werden. Bezogen auf die planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten kann somit nur eine geringe Bedeutung angenommen werden. Die Dichte an nicht windenergiesensiblen Arten liegt im mittleren Bereich. Aufgrund der Lage am Waldrand ergibt sich für die Fläche jedoch ein hohes Potenzial für den Wespenbussard und andere Arten. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der geringen Bedeutung für Brutvögel trotz des höheren Potenzials durch die Waldrandsituation im Vergleich zu den übrigen Potenzialflächen zu einer positiven Bewertung als geeignete Fläche. Zur Berücksichtigung der Waldrandsituation wird jedoch empfohlen, die Fläche um die Ost- und Südwestzipfel zu reduzieren.	+
Raumordnung	Der südliche Teil der Potenzialfläche ist als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Die Potenzialfläche befindet sich darüber hinaus vollständig in einem weiträumig als Vorsorgegebiet für die Erholung dargestellten Bereich. Die südlich liegenden Waldflächen sind als Vorranggebiet für ruhige Erholung dargestellt.	!
Erholung	Der Bereich besitzt aufgrund der hohen Erholungsfunktion der südlich und westlich angrenzenden Waldflächen eine besondere Bedeutung für die Erholung insbesondere als Abrundung und Umfeld der zusammenhängenden Waldflächen zwischen Markhausen, Vrees und Rastdorf (Eleonorenwald).	!
Sonstiges	<u>Wasserwirtschaft</u> : Kleinere Flächen im mittleren Bereich der Potenzialfläche liegen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Delschloots.	0

Bewertung	Trotz ihrer Lage am Waldrand und im Randbereich eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für die Erholung erscheint die Potenzialfläche 15 als ein neuer WEA-Standort im Vergleich mit den zehn übrigen neuen Potenzialflächen, die keine Erneuerung oder Erweiterung eines vorhandenen Standortes darstellen, als eher geeignet. Bei einer Ausweisung sollten jedoch die empfohlenen Reduzierungen berücksichtigt werden.	 
------------------	---	--

Potenzialfläche 16	Die Fläche 16 befindet sich westlich der Marka zwischen Neuvrees und Markhausen. Flächengröße ca. 1 ha.	Fläche 1 ha
		Bewertung
Sonstiges	Die Fläche setzt sich aus einer nördlichen und einer südlichen Teilfläche zusammen. Die Errichtung von mind. 3 Anlagen der Referenzgröße von insgesamt 225 m Höhe ist aufgrund der Flächengröße und des Zuschnitts der Fläche kaum sinnvoll möglich. Damit ist die Betrachtung weiterer Gesichtspunkte (z.B. Natur und Landschaft, RROP, Artenschutz usw.) nicht erforderlich.	
Bewertung	Die Potenzialfläche 16 erscheint nicht geeignet, da die Errichtung von mind. 3 Windenergieanlagen nicht sinnvoll möglich ist.	

Potenzialfläche 17	Die Fläche 17 liegt ca. 2 km südöstlich von Mittelsten Thüle am Garreler Weg (K 356) unmittelbar an den Grenzen zur Nachbargemeinde Garrel. Flächengröße ca. 22 ha.	Fläche 22 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Der vorhandene Windpark Vordersten Thüle bzw. die Potenzialfläche 2 liegen ca. 2,9 km nördlich der Fläche. Unmittelbar östlich der Gemeindegrenze schließt sich der Windpark Thüler Straße Süd, der 2016 auf dem Gebiet der Gemeinde Garrel entwickelt wurde, an. Damit würde sich die Potenzialfläche 17 als (interkommunale) Erweiterung des Windparks Garrel darstellen. Da der südliche Siedlungsbereich von Mittelsten Thüle zu den Potenzialflächen 2 und 17 weniger als 2 km Abstand hat, ergeben sich geringe Kumulationswirkungen.	 
Landschaftsbild	Teilweise offene wenig durch Gehölzstrukturen gegliederte Landschaft. Nördlich schließt sich ein Gewässer im Bereich einer Sandabbaufäche an. Erhebliche Vorbelastung durch Windenergieanlagen in Garrel.	
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere von Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe, Silbermöwe, Sturmmöwe, Feldlerche und Mäusebussard festgestellt werden. Bezogen auf die planungsrelevanten, d.h. stör- oder kollisionsempfindlichen, Arten kann somit eine hohe Bedeutung angenommen werden. Nicht windenergiesensible Arten sind nicht betroffen. Das Gewässer nördlich der Potenzialfläche hat nur eine lokale Bedeutung für Flussuferläufer; Graugans und Zwergschwan. Das Gebiet liegt im potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne (Untersuchung nordische Schwäne im Einzugsbereich der Thülsfelder Talsperre 2015/16 v. Diekmann und Mosebach). Laut Untersuchung der ARSU wird das Gebiet regelmäßig durchflogen, aber nicht häufig. Hauptaktivitäten wurden westlich der Potenzialfläche und nur 2,2 % der Singschwäne und ca. 1,2 % der Zwergschwäne über der Fläche festgestellt. Hinsichtlich der Rohrweihe wurden mit der UNB bereits Maßnahmen zur Reduzierung des Kollisionsrisikos. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung durch den benachbarten Windpark Garrel trotz der höheren Bedeutung für Brutvögel zu einer neutralen Bewertung der Fläche.	

Raumordnung	Für die Fläche selbst bestehen seitens des RROP keine Restriktionen. Nördlich schließt sich ein Vorranggebiet für Sandabbau an.	0
Erholung	Die Fläche selbst besitzt keine besondere Bedeutung für die Erholung. Ca. 1 km westlich liegt das Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre.	0
Sonstiges	<u>Erschließung</u> : Netz- und Verkehrsanbindung ist voraussichtlich durch benachbarten Windpark möglich.	(+)
Bewertung	Die Potenzialfläche kann aufgrund des benachbarten Windparks in der Gemeinde Garrel (Thüler Straße) als möglicher interkommunaler Windpark betrachtet werden. Auch wenn der Fläche eine hohe Bedeutung für windenergiesensible Brutvögel zuzuschreiben ist (dritthöchster Wert), direkt angrenzend ein für Sing- und Zwergschwäne potenzielles Schlafgewässer vorhanden ist und sie in einem potenziellen Flugkorridor liegt, hat sie nach dem Fachbeitrag aus avifaunistischer Sicht als Windparkerweiterung eine neutrale Wertung erhalten. Soweit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorliegen, kann der Erweiterung eines vorhandenen Windparks auch bei hoher avifaunistischer Bedeutung der Vorrang eingeräumt werden. Die Erweiterung eines bereits bestehenden Windparks erscheint insbesondere im Verhältnis zur Ausweisung eines völlig neuen Windparks als vertretbar. Die Fläche kann daher als eher geeignet eingestuft werden.	+

Potenzialfläche 18	Die Fläche 18 liegt südlich von Markhausen am südlichen Rand des Stadtgebietes zwischen Neumarkhausen und Augustendorf. Ca. 400 m südlich beginnt das Gemeindegebiet von Molbergen. Flächengröße ca. 12 ha.	Fläche 12 ha
		Bewertung
Abstände zu Windparks und anderen Potenzialflächen / Kumulation	Im 3 km Radius befinden sich keine vorhandenen Windparks oder geeignete Potenzialflächen.	+
Landschaftsbild	Überwiegend offene, teilweise durch Wallhecken und Gehölzreihen gegliederte Landschaft. Nördlich und südlich schließen sich jedoch ausgedehnte Waldflächen an.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche ist hinsichtlich ihrer avifaunistischen Bedeutung in den Umweltkarten nicht gekennzeichnet. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Ergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrages (Büro Sinning): Es konnten im 1000 m Radius Reviere und Teilreviere von Feldlerche, Mäusebussard, Turmfalke und Wachtel festgestellt werden. Bezogen auf die planungsrelevanten Arten kann somit eine hohe Bedeutung angenommen werden. Nicht windenergiesensible Arten sind nicht betroffen. Aufgrund der Lage zwischen zwei Wäldern gibt es ein hohes Potenzial für den Wespenbussard und andere Waldarten. Im Ergebnis kommt das Büro Sinning in seinem Fachbeitrag aufgrund der hohen Bedeutung für Brutvögel sowie der nicht vorbelasteten Landschaft und des Potenzials durch die Waldrandlage zu einer negativen Bewertung als eher ungeeignete Fläche.	!
Raumordnung	Die Fläche liegt in einem weiträumigen Vorsorgegebiet für die Erholung. Die nördlich und südlich benachbarten Waldflächen sind zusätzlich als Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft dargestellt. Durch den Bereich führt eine regional bedeutsame Radwegeverbindung (Thülsfeld-Augustendorf-Neumarkhausen).	!
Erholung	Der offene Landschaftsstreifen, der die Potenzialfläche 18 umgibt und der sich Richtung Osten nach Augustendorf fortsetzt, liegt zwischen den ausgedehnten Waldflächen im Umfeld der Thülsfelder Talsperre und dem Waldgürtel um Markhausen. Dieser offene Landschaftsstreifen stellt eine wichtige landschaftliche Ergänzung mit Verbindungsfunktion zwischen den benachbarten Wäldern dar, der durch einen Windpark erheblich beeinträchtigt würde.	!

Bewertung	Aufgrund der besonderen Bedeutung für die Erholung und der Verbindungsfunktion zwischen wertvollen Bereichen für Natur und Landschaft und aufgrund der mittleren Bedeutung für die Avifauna stellt sich die Potenzialfläche 18 als weniger geeignet dar.	█
------------------	--	---

3.4.3 Bewertungsergebnisse und Standortvorschläge

Die Potenzialstudie 2022 kommt auf Grundlage der in den Tabellen aus Kapitel 3.4.2 vorgenommenen Bewertung zu folgenden Gesamtergebnissen und Standortvorschlägen:

Für eine abschließende Bewertung der in Frage kommenden Potenzialflächen waren bei der vorliegenden Potenzialstudie zusätzliche Informationen erforderlich. Die artenschutzrechtlichen Belange wurden nach den vorliegenden Ergebnissen des Berichts „Avifaunistischer Fachbeitrag Potenzialstudie Windenergie in der Stadt Friesoythe“ (Büro Sinning vom 15. Juli 2022) berücksichtigt. Durch die darin vorgenommene dreistufige Bewertung der Flächen, liegt eine artenschutzfachliche Einschätzung vor, welche Flächen aus dieser Sicht eher oder weniger oder durchschnittlich für Windenergieanlagen geeignet sind. Hinweise auf unvermeidbare Verbotstatbestände, die sich als unüberwindbares Planungshindernis darstellen würden, liegen jedoch nicht vor.

Aufgrund des dichten Netzes an bereits vorhandenen Windparks lässt sich in Friesoythe das 3 km Kriterium (angestrebter Mindestabstand zwischen Windparks) teilweise nicht vollständig einhalten. Für die Bewertung der Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung spielen daher auch die möglichen kumulativen Wirkungen, insbesondere auf Siedlungsbereiche, eine Rolle.

Die derzeit üblichen, etwa mind. 225 m hohen, Windenergieanlagen wirken weit in die Landschaft. Der freien Landschaft im Außenbereich kommt in der Regel eine allgemeine Erholungsfunktion zu. Durch die dominierende Wirkung der modernen Windenergieanlagen kann diese Erholungsfunktion im unmittelbaren Bereich eines Windparks zumindest teilweise verloren gehen. Wobei für bestimmte Erholungsfunktionen, z.B. Radwandern, die optische und akustische Belastung durch einen Windpark durchaus geringer sein kann als z.B. die Geruchsbelastung durch Stallanlagen. Aufgrund der inzwischen bestehenden außerordentlichen Bedeutung der Nutzung der Windenergie als Beitrag zum Klimaschutz und der Energieversorgung, müssen diese Belange der Erholung jedoch teilweise zurückgestellt werden. Aus Sicht der Stadt kann dem Belang des Artenschutzes, bei dem unumkehrbare Auswirkungen möglich sind, und auch dem Belang des Schutzes der Wohnsiedlungen, welche für die Akzeptanz der Planung unverzichtbar sind, ein höheres Gewicht eingeräumt werden.

Ziel der Planung ist vorrangig, Windkraftanlagen zu bündeln und bereits vorhandene Windparkstandorte zu entwickeln. Diese Zielsetzung führt dazu, Flächen mit Vorbelastungen, d.h. Flächen, in deren Umgebung bereits geeignete Windparks vorhanden sind, vorrangig auszuwählen soweit nicht Verbotstatbestände oder andere besondere Belange dem entgegenstehen. Dies trifft auch auf die Erweiterung von in Nachbargemeinden ausgewiesenen Windparkflächen zu, nicht jedoch auf verstreut liegende Einzelanlagen oder vorhandene

Windparks von Nachbargemeinden, die nach aktuellem Plankonzept nicht mehr als Windpark ausgewiesen sind. Soweit die Sicherung und Erweiterung vorhandener Windparkflächen für eine substanzielle Ausweisung jedoch als möglicherweise zu gering erscheinen, sollen entsprechend ihrer Eignung auch weitere Flächen in die Empfehlung einbezogen werden.

Bei der Auswahl neuer Flächen wird insbesondere dem Artenschutz und, bei einer erheblichen Unterschreitung des Mindestabstands von 3 km zwischen Windparks, der Vermeidung von Mehrfachbelastungen von Siedlungsbereichen eine hohe Bedeutung zugemessen.

Unter dieser Voraussetzung ergibt sich aus den im Folgenden dargelegten Gründen und nach Vergleich der Flächen im bzw. in der Nähe des potenziellen Flugkorridors der Sing- und Zwergschwäne die Empfehlung zum Repowering bzw. zur Erweiterung der vorhandenen Windparks im Bereich der Potenzialflächen 1, 2, 4 und 17 sowie zur Ausweisung eines zusätzlichen neuen Windparks im Bereich der Potenzialfläche 15. Zur Reduzierung des Konfliktpotenzials werden allerdings gleichzeitig für einzelne Teilbereiche Empfehlungen zur Flächenverkleinerung gemacht.

Zusammenwirken der Potenzialflächen 10 /12 / östliche Erweiterung der Fläche 1:

Die Osterweiterung der Potenzialfläche 1 ist nach dem vorliegenden avifaunistischen Fachbeitrag hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf mögliche Barrierewirkung im Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne zwischen der Thülsfelder Talsperre und der Esterweger Dose im Zusammenwirken mit einer Ausweisung der Flächen 10 und 12 zu betrachten. Da von Windenergieanlagen eine Barrierewirkung ausgehen kann und Schwäne diese Barrieren energieaufwändig umfliegen müssen, sollten nach den Aussagen des Büro Sinning nicht alle Flächen gleichzeitig für Windenergie ausgebaut werden. Wenn bspw. die Osterweiterung Fläche 1 realisiert wird, sei danach eine stärkere Frequentierung der Fläche 12 zu erwarten. Da sich der generalisiert dargestellte Flugkorridor über der Potenzialfläche 1 nach dem avifaunistischen Fachbeitrag jedoch nicht bestätigt hatte und daher vermutlich bereits derzeit östlich umflogen wird, erscheint eine maßvolle Erweiterung nach Osten, im Verhältnis zur Neuausweisung von Windparkflächen noch weiter östlich der Fläche 1, sinnvoller. Aufgrund der bevorzugten Erweiterung bereits vorhandener Windparks wird der Erweiterung der Fläche 1, der Vorzug gegeben. Die Potenzialfläche 12 wird damit zurückgestellt.

Die Potenzialfläche 10 könnte nach dem avifaunistischen Fachbeitrag bei Zurückstellung der Fläche 12 zwar grundsätzlich noch in Betracht kommen, da sie aus avifaunistischer Sicht, nach den Flächen 12 und 15, im Verhältnis zu den übrigen neuen Standorten (Potenzialfläche 3, 6, 8, 9, 14 und 18) das geringste Konfliktpotenzial aufweist. Dagegen spricht jedoch, ähnlich wie bei der Fläche 9, der geringe Abstand zum südlich bereits vorhandenen Windpark Gehlenberg (Potenzialfläche 1) und die damit verbundene Mehrfachbelastung der Ortschaft Neuscharrel sowie ihre Lage im unmittelbaren Umfeld des bedeutenden interkommunalen Industrie- und Gewerbeschwerpunktes C-Ports, da sie gleichzeitig auch in dessen potenziellem Erweiterungsbereich liegt.

Potenzialfläche 1:

Der überwiegende Bereich der im Flächennutzungsplan bereits bisher als Sonderbaufläche Windenergie dargestellten Fläche kann bei Ausweisung der Potenzialfläche 1 für ein Repowering übernommen werden. Zu Einzelhäusern im Außenbereich sind jedoch die neuen Vorsorgeabstände von 700 m einzuhalten. Auch zu den aktuellen im Flächennutzungsplan dargestellten Siedlungsflächen (Wohn- und gemischte Bauflächen) ist der Vorsorgeabstand von 1.000 m einzuhalten. Die kleine Einzelfläche im Westen und der überwiegende Teil des Erweiterungsbereich im Osten (westlich der Marka) kann einbezogen werden.

Die im östlichen Teilbereich vorhandenen Überschwemmungsgebiete schränken die Windparknutzung nicht erheblich ein. Auch sofern innerhalb der konkret gesicherten Überschwemmungsgebiete Einschränkungen bei der Genehmigung baulicher Anlagen bestehen können, stehen in diesem Fall durch ihre kleinteilige Anordnung bzw. Unterbrechungen außerhalb ausreichend Standortflächen zu Verfügung. Wobei die über die Fundamente der WEA hinausragenden Rotoren ohnehin keinen Widerspruch zur Funktion eines Überschwemmungsgebietes darstellen.

Trotz kritischer Einstufung hinsichtlich des potenziellen Flugkorridors der Sing- und Zwergschwäne soll einer „maßvollen“ Erweiterung des Teilgebietes 1 nach Osten hin der Vorrang vor Ausweisung der Potenzialflächen 10 und 12 eingeräumt werden, da es sich um die Erweiterung eines vorhandenen Windparks handelt. Die Teilfläche östlich der Marka soll zur Reduzierung des Konfliktpotenzials insbesondere mit den Belangen von Natur und Landschaft und des Artenschutzes jedoch zunächst ausgeklammert werden. Die trennende Wirkung der Markaniederung mit einem Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft und der Waldfläche sowie aufgrund der Darstellung als Vorsorgefläche für die Erholung bietet sich als sinnvolle Begrenzung an, sodass der Bereich östlich der Marka als weniger geeignet eingestuft wird. Es ergibt sich bei Erweiterung nach Osten bis zur Marka eine Fläche von ca. 190 ha.

Potenzialfläche 2:

Der überwiegende Bereich der im Flächennutzungsplan bereits bisher als Sondergebiet für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung dargestellten Fläche kann bei Ausweisung der Potenzialfläche 2 für ein Repowering übernommen werden. Zu Einzelhäusern im Außenbereich sind jedoch die neuen Vorsorgeabstände von 700 m einzuhalten. Geringe Erweiterungsmöglichkeiten ergeben sich zum Ausgleich an den Rändern des Windparks in seinem nordöstlichen Bereich. Nach der vorliegenden avifaunistischen Untersuchung ist die Fläche auch aufgrund ihrer geringen Bedeutung für die Avifauna geeignet. Es ergibt sich eine geeignete Fläche von ca. 23 ha.

Potenzialfläche 4

Der Bereich, der im Flächennutzungsplan bereits bisher als Sonderbaufläche Windenergie dargestellten Fläche, kann mit Ausweisung der Potenzialfläche 4 übernommen werden. Da der vorhandene Windpark, der im Rahmen der 64. Änderung des FNP entwickelt wurde, bereits Anlagen aufweist, die nahezu den aktuellen Referenzanlagen entsprechen, ist derzeit ein Repowering nicht

zu erwarten. Trotz der Nähe zu der südlich liegenden Wasserfläche wurde in der vorliegenden avifaunistischen Untersuchung im Verhältnis zu anderen Potenzialflächen nur ein geringes Konfliktpotenzial festgestellt. Aufgrund der geänderten Ziele der Raumordnung für den bisher ausgeklammerten südlichen Randbereich und südöstlichen Teilbereich können diese jedoch für Erweiterungsmöglichkeiten einbezogen werden. Die gesamte Potenzialfläche 4 umfasst eine geeignete Fläche von ca. 41 ha.

Potenzialfläche 17

Da die Fläche zusammen mit dem benachbarten Windpark in der Gemeinde Garrel (Thüler Straße) als interkommunaler Windpark eingestuft werden kann, erscheint es sinnvoll, sie trotz ihrer höheren Bedeutung für die Avifauna auszuweisen. Es liegen keine Hinweise auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vor, mögliche Beeinträchtigungen können voraussichtlich ausgeglichen oder vermieden werden. Damit kann vor der Ausweisung eines zusätzlichen neuen Standortes diese Erweiterung vorgezogen werden, sodass dieser Bereich als Sonderbaufläche für Windenergieanlagen entwickelt werden könnte. Es ergibt sich eine geeignete Fläche von ca. 22 ha.

Potenzialfläche 15

Neben den Erneuerungen bzw. Erweiterungen der bereits vorhandenen Windparks stellt sich die Fläche 15 als neuer Standort nach dem avifaunistischen Fachbeitrag insbesondere hinsichtlich der Avifauna mit dem geringsten Konfliktpotenzial dar. Zum Schutz des besonderen avifaunistischen Potenzials der betroffenen Waldrandbereiche sollte auf die Entwicklung des schmalen östlichen Streifens und der südlichen Fläche, die sich zwischen zwei Waldflächen befindet, jedoch verzichtet werden. Die Fläche liegt zwar in einem Vorsorgegebiet für die Erholung und in der Nachbarschaft eines entsprechenden Vorranggebietes. Sie liegt jedoch im Randbereich dieser großräumigen Erholungszone um den Eleonorenwald und der Thülsfelder Talsperre und hält zu dem Vorranggebiet ruhige Erholung in der Landschaft einen Abstand von 150 m ein. Der vorhandene Gehölzbestand im Vorranggebiet bietet eine Sichtverdeckung zur Vermeidung optischer Beeinträchtigungen. Die Beeinträchtigung des Vorsorgegebietes kann aus Sicht der Stadt zurückgestellt werden, da alle übrigen möglichen zusätzlichen Potenzialflächen entweder ein deutlich höheres avifaunistisches Konfliktpotential aufweisen und/oder in einem möglichen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne liegen.

Trotz ihrer Lage am Waldrand und im Randbereich eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für die Erholung erscheint die Potenzialfläche 15 daher als ein neuer WEA-Standort im Vergleich mit den zehn übrigen neuen Potenzialflächen, die keine Erneuerung oder Erweiterung eines vorhandenen Standortes darstellen, als am ehesten geeignet, sodass aus Sicht der Stadt eine Vereinbarkeit gegeben ist. Es ergibt sich eine geeignete Fläche von ca. 59 ha.

3.4.4 Standortentscheidung für die Teilgebiete 1 bis 5

Auf Grundlage der in der Potenzialstudie 2022 vorgenommenen Bewertungen der jeweiligen Potenzialflächen wird den Empfehlungen der Potenzialstudie gefolgt und die vorgeschlagenen Bereiche der Potenzialflächen 1, 2, 4, 15 und 17 werden als Sondergebiete für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen.

Zum Schutz der freien Landschaft werden vorrangig die Bereiche mit bereits vorhandenen Windparks für ein Repowering bzw. Erweiterungen herangezogen. Da in diesen Fällen, d.h. im Bereich der Potenzialflächen 1, 2, 4 und 17 keine Verbotstatbestände oder andere Hindernisse entgegenstehen, wird der Entwicklung dieser Flächen einschließlich einzelner Erweiterungsmöglichkeiten der Vorrang vor der Entwicklung einer oder mehrerer neuer Windparkflächen eingeräumt, auch wenn diese Flächen, isoliert betrachtet, im Vergleich mit anderen Potenzialflächen teilweise ungünstiger zu bewerten wären.

Mit der vorrangigen Ausweisung und Erweiterung vorhandener Windparks ist auch die östliche Erweiterung der Potenzialfläche 1 begründet. Um die möglichen Auswirkungen auf den Flugkorridor der Rastvögel vorsorglich zu reduzieren, wird der Teilbereich östlich der Marka, die hier ein trennendes Landschaftselement bildet, jedoch ausgenommen.

Da für einen substanziellen Raum (siehe Kap. 3.5) zur Windenergienutzung die Ausweisung der oben genannten Flächen als zu gering erscheint, werden im erforderlichen Umfang weitere Flächen ausgewiesen. Um den Zielen des Niedersächsischen Windenergieerlasses entgegen zu kommen und einen substanziellen Raum für die Nutzung der Windenergie zu schaffen, ist nach Ansicht der Stadt Friesoythe, neben den Flächen im Bereich der bereits vorhandenen Windparks, die Ausweisung einer neuen Potenzialfläche notwendig.

Als zusätzlicher Standort stellt sich im Vergleich mit den übrigen Flächen die Potenzialfläche 15 als am ehesten geeignet dar. Die übrigen „vollständig neuen“ Potenzialflächen weisen entweder ein höheres Konfliktpotenzial hinsichtlich der Avifauna auf (wie etwa die Potenzialflächen 3, 6, 8, 14 und 18) und/oder sie besitzen daneben andere bzw. zusätzlich andere Konfliktpotenziale (wie die Potenzialflächen 9, 10 und 12, die den 3 km Abstand zwischen Windparks wesentlich unterschreiten und/oder einen möglichen Flugkorridor von Rastvögeln berühren). Zur Reduzierung des Konfliktpotenzials der Potenzialfläche 15 wird jedoch der südliche Teilbereich aufgrund seiner Lage in einem empfindlicheren Bereich zwischen zwei Waldrändern ausgeklammert.

Im Ergebnis haben sich damit die folgenden Flächen als für die Windenergienutzung am besten geeignet herausgestellt:

Teilgebiet 1 - Potenzialfläche 1:	Repowering- u: Erweiterungsmöglichkeiten
Teilgebiet 2 - Potenzialfläche 2:	Repoweringmöglichkeiten
Teilgebiet 3 - Potenzialfläche 4	Erweiterungsmöglichkeiten
Teilgebiet 4 - Potenzialfläche 17	Erweiterung des Windparks Garrel
Teilgebiet 5 - Potenzialfläche 15	Neuer Windpark südlich Neuvrees

3.5 Substanzieller Raum (Auszug aus der Potenzialstudie 2022)

2021 hat das Land Niedersachsen den bisherigen Erlass zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land durch einen neuen Windenergieerlass ersetzt. Nach dem neuen Erlass vom 20.07.2021 will das Land seinen Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten und bis zum Jahr 2040 den bilanziellen Energiebedarf vollständig durch Erneuerbare Energie decken.

Der Bundestag hat im Juli 2022 mit einem neuen „Wind-an-Land-Gesetz“ zur Bewältigung der Klima- und Energiekrise diese Ziele deutlich erhöht. In Niedersachsen sollen 1,7 % der Landesfläche bis 2027 und 2,2 % bis 2032 für die Windenergie zur Verfügung gestellt werden. Diese Werte sollen dann, ab diesem Zeitpunkt, den erforderlichen „substanziellen Raum“ konkret definieren. Es liegt bisher jedoch in Niedersachsen noch kein Plan vor, wie diese neuen Ziele auf regionaler oder kommunaler Ebene umgesetzt werden. Sofern die Steuerungsplanung daher nicht von einer übergeordneten Planungsebene (z.B. dem Land oder dem Landkreis) übernommen wird, werden die neuen Ausbauziele daher mit einer Fortschreibung der Potenzialstudie zu berücksichtigen sein, sobald diese neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen für die kommunale Ebene konkretisiert sind.

Um jedoch die inzwischen bereits vorliegenden Untersuchungsergebnisse der Stadt und auch die Untersuchungen der Inverstoren für den nächsten Schritt möglichst zügig für ein Repowering und zur Entwicklung zusätzlich geeigneter Flächen für die Windenergie nutzen zu können, wird zunächst eine Änderung des Flächennutzungsplanes auf Basis der Potenzialstudie 2022 angestrebt. Dazu soll für die Bewertung des substanziellen Raumes als Orientierungshilfe zunächst noch der gültige Windenergieerlass herangezogen werden. Die Umsetzung der neuen Ziele wird dann bei Bedarf bis 2027 durch Fortschreibung sicherzustellen sein.

Der Windenergieerlass ist für Kommunen verbindlich, soweit sie im übertragenen Wirkungskreis als Immissionsschutz- und Bauaufsichtsbehörde, Naturschutzbehörde oder sonstige nachgeordnete Behörde bei der Genehmigung und Überwachung von Windenergieanlagen tätig werden.

Für die Stadt Friesoythe, die im Rahmen der Bauleitplanung in ihrem eigenen Wirkungskreis tätig wird, dient der Erlass als Orientierungshilfe bei der Abwägung. Im Rahmen der Potenzialstudie 2022 wurde er als Orientierungshilfe bei der Festlegung der harten und weichen Tabuzonen herangezogen. Des Weiteren werden die Ausbauziele des Landes bei der Bewertung, ob der Windenergie substanzieller Raum geschaffen wird, als Vergleichswert berücksichtigt.

Das Land Niedersachsen hat in seinem aktuellen Windenergieerlass vom 20.07.2021 für die Planung von Windenergieanlagen (Ersatz des Erlasses von 2016) folgende grundsätzliche Zielvorgabe formuliert:

„Zur Verwirklichung des Landesziels aus Nr. 1.2 bis 2030 mindestens 20 Gigawatt (GW) Windenergieleistung Onshore zu installieren, kann die Landesregierung (LReg) im LROP Vorgaben zur Umsetzung dieses Ausbauziel entweder als landesweites Ziel der Raumplanung oder als Grundsatz der Raumordnung festlegen und für die Träger der Regionalplanung einen verbindlichen

Auftrag zur Ausweisung oder Sicherung von Flächen für die Windenergienutzung in den Regionalen Raumordnungsprogramme festlegen. Das Gelingen der Energiewende hängt auch von der Mitwirkung der Träger der Bauleitplanung an der Erreichung der Zielsetzung ab.“¹⁰

Um die konkreten Ziele des Windenergieerlasses für die Bewertung eines substanziellen Raumes als Vergleichsmaßstab heranziehen zu können, werden im Erlass zwei unterschiedliche Betrachtungsweisen angegeben. Einmal kann die ausgewiesene Potenzialfläche mit der gesamten Gemeindefläche verglichen werden (a). Zum anderen kann die ausgewiesene Fläche auch mit der maximalen Potenzialfläche nach Abzug der harten Tabuzonen verglichen werden (b).

a) Vergleich: ausgewiesenen Fläche / Landes- bzw. Gemeindefläche

„Es wird davon ausgegangen, dass für die Realisierung von 20 GW (Gigawatt) im Jahr 2030 ein Flächenbedarf von mindestens 1,4 % der Landesfläche erforderlich ist. Dies entspricht einem Flächenbedarf von ca. 67.000 ha. Nach Mitteilung von UL International (vorher DEWI Deutsches Windenergieinstitut GmbH) ist zu erwarten, dass der spezifische Flächenbedarf von neuen Windparks - je nach Flächenzuschnitt und der projektspezifischen Situation am Standort - auch in Zukunft durchschnittlich im Bereich 3 bis 4 ha/MW (Rotor-out, d.h. die vom Rotor überstrichene Fläche muss nicht innerhalb eines für WEA vorgesehenen Gebietes liegen) liegen wird, da in Relation zur Anlagengröße bestimmte Mindestabstände zwischen den Windenergieanlagen in einem Windpark einzuhalten sind. Bei der Berechnungsmethode „Rotor-in“ (d.h. die vom Rotor überstrichene Fläche muss innerhalb eines für WEA vorgesehenen Gebietes liegen) ergibt sich ein höherer Flächenbedarf (mindestens 1,7 % der Landesfläche). Ab 2030 sollen 2,1 % der Landesfläche für den Ausbau der Windenergie an Land zur Verfügung stehen (Rotor-out).“¹¹

b) Vergleich: ausgewiesene Fläche / Potenzialflächen nach Abzug der harten Tabuzonen

„Für die Träger der Regionalplanung bzw. Gemeinden bedeutet dies, dass sie zur Erreichung des energiepolitischen Zieles von 20 GW mindestens 7,05 % derjenigen Fläche als Gebiet für die Windenergienutzung vorsehen, die für den jeweiligen Planungsraum als Flächenpotenziale errechnet worden sind.“¹²

Nach Anlage 1 des Erlasses wurden bei der Ermittlung des 7,05 % Zieles neben den harten Tabuzonen auch die Waldflächen und alle FFH-Gebiete von

¹⁰ Gem. RdErl. v. 20.07.2021, Planung u. Genehmigung v. Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass), Kap.2.13

¹¹ s.o.

¹² s.o. Kap. 2.14

den Potenzialflächen abgezogen. Was für einen realistischen Vergleich auch in Friesoythe zu berücksichtigen ist.¹³

Zielwerte des Windenergieerlasses 2021 für das 20 GW Ziel bis zum Jahr 2030:

a) Bezug - Landesfläche Niedersachsen	ha	%
Gesamtfläche Niedersachsen	4.785.714	
Zielwert Fläche für WEA Rotor out	67.000	1,4 %
Zielwert Fläche für WEA Rotor in	81.357	1,7 %
b) Bezug - Potenzialfläche Niedersachsen		
Potenzialfläche nach Abzug harter Kriterien+ Wald+ FFH entsprechend WEA-Erlass 2021 ¹⁴	949.911	19,91 %
Zielwert Fläche für WEA Rotor out	67.000	7,05 %
Zielwert Fläche für WEA Rotor in	81.357	8,56 %

Der neue Windenergieerlass 2021 enthält keine regionalen Angaben mehr. Im vorhergehenden Windenergieerlass 2016 wird für den Landkreis Cloppenburg für das 20 GW Ziel ein anzustrebender Anteil an Flächen für Windenergieanlagen von 0,95 % der Gesamtlandkreisfläche angegeben (nach dem Erlass 2016 für das Jahr 2050, Seite 207). Da in diesem Erlass von 2016 für das 20 GW-Ziel jedoch bereits ebenfalls der landesweite Zielwert (Rotor out) von 1,4 % angestrebt wurde, kann angenommen werden, dass die regionalen Bedingungen im Landkreis Cloppenburg etwa 30 % unter dem Landesdurchschnitt liegen.

Für die Stadt Friesoythe ergibt sich folgende Bilanz im Vergleich zwischen der Gesamtfläche und den bereits bisher ausgewiesenen Flächen.

Bestehende Situation in Friesoythe:

Bisher ausgewiesene Flächen für WEA	ha	%
Gesamtfläche Friesoythe	24.752	
Bestehende Windparkflächen (Rotor in)	280	1,13 %

Mit dem in der Potenzialstudie vorgeschlagenen Repowering bestehender Windparks und deren angemessenen Erweiterung ergibt sich mit dem Teilgebiet 1 (ohne die Flächen östlich der Marka), dem Teilgebiet 2, dem Teilgebiet 3 (mit Erweiterung im Osten) und dem Teilgebiet 4 (Erweiterung des Windpark Garrel) sowie mit dem Teilgebiet 5 folgende Gesamtbilanz zur Bewertung des substanziellen Raumes. Um einen besseren Vergleich mit den Landeszielen des Windenergieerlasses ermöglichen zu können werden sowohl die Flächenwerte bei Berücksichtigung der Maststandorte (Rotor out) als auch für die

¹³ s.o. Anlage 1

im FNP ausgewiesenen Flächen, die auch den *Rotorüberstrich enthalten müssen* (Rotor in) angeben.

**Vorliegende Planung für Friesoythe
Ausweisung der Potenzialflächen 1, 2, 4, 15 und 17
bzw. der entsprechenden Sondergebiete in den Teilgebieten 1, 2, 3, 4 und 5:**

a) Vergleich mit gesamter Stadtfläche	ha	%
Gesamtfläche Stadtgebiet Friesoythe	24.752	100 %
Teilgebiete 1, 2, 3, 4 und 5 Maststandort (Rotor out)	335	1,35 %
Teilgebiete 1, 2, 3, 4, und 5 mit Rotor (Rotor in)	516	2,09 %
b) Vergleich mit gesamter Potenzialfläche		
Potenzialfläche nach Abzug harter Kriterien+ Wald+ FFH entsprechend WEA-Erlass 2021 ¹⁵	4.586	18,52 %
Teilgebiete 1, 2, 3, 4 und 5 (Rotor out)	335	7,31%
Teilgebiete 1, 2, 3, 4 und 5 (Rotor in)	516	11,25 %

Bewertung

Anteil der ausgewählten Teilgebiet (1, 2, 3, 4 und 5) am gesamten Stadtgebiet:

Bezogen auf die Fläche für Maststandorte (Rotor out) wird mit einem Flächenanteilen von 1,35 % am Stadtgebiet der vergleichbare Zielwert des WEA-Erlasses für 2030 von 1,4 % knapp unterschritten. Bezogen auf die insgesamt im Flächennutzungsplan auszuweisende Fläche mit Rotorüberhang (Rotor in) wird mit 2,09 % des Stadtgebietes der vergleichbare Zielwert des WEA-Erlasses von 1,7 % der Landesfläche jedoch erreicht bzw. deutlich überschritten. Ursache für die beiden unterschiedlichen Ergebnisse scheint die in Friesoythe verhältnismäßig größere Zahl an kleineren Flächen zu sein. Dadurch fallen die Überhangflächen für Rotoren anteilmäßig größer aus, was jedoch auch bedeutet, dass in Friesoythe tatsächlich entsprechend mehr Windenergieanlagen errichtet werden können.

Anteil der ausgewählten Teilgebiete (1, 2, 3, 4 und 5) an den ermittelten Potenzialflächen nach Abzug der harten Kriterien +Wald +FFH:

Der Flächenanteil der vorgeschlagenen Windparks von 7,31% (für den Fall Rotor-Out) mit den in Friesoythe nach Abzug der harten Tabuzonen und Wald maximal möglichen Potenzialflächen überschreitet den Zielwert des WEA-Erlasses von 7,05 % geringfügig. Auch in diesem Fall liegt der Vergleichswert für die im FNP auszuweisende Fläche mit dem Rotorüberstrich (Rotor-In) mit 11,25 % deutlich über dem vergleichbaren Zielwert des WEA-Erlasses von 8,56 %.

¹⁵ Im Windenregieerlass ist die Potenzialfläche definiert als Fläche nach Abzug der harten Tabuzonen, dazu gehören im Erlass Waldflächen und FFH-Gebiete. Dieser Wert ist wichtig für die Vergleichbarkeit mit dem Zielwert bis 2030 von 7,05 %.

Neben der Sicherung und Erweiterung der 4 vorhandenen Windparks 1, 2, 3 und 4 (Garrel) und dem neuen Standort (5) werden die Ziele des Niedersächsischen Windenergieerlasses im Wesentlichen erreicht bzw. überschritten. Alle übrigen denkbaren neuen Flächen weisen höhere Konflikte mit der Avifauna auf und/oder stellen zusätzliche Mehrfachbelastungen von Siedlungsbereichen dar.

Die vorgeschlagenen Flächen stehen überwiegend für den Ausbau der Windenergie auch tatsächlich zur Verfügung und können so einen bedeutenden Beitrag zur Energiewende leisten. Die Planung stellt sich damit nicht als „Feigenblattplanung“ sondern kann einen substanziellen Raum für die Nutzung der Windenergie in Friesoythe schaffen.

Zur Berücksichtigung des neuen Wind-an-Land Gesetzes können, sofern für die kommunale Ebene verbindliche Ziele vorgegeben sind, bei Bedarf im Rahmen einer Fortschreibung der Potenzialstudie bis 2027 weitere Flächen vorgesehen werden.

4 Beschreibung der Teilgebiete

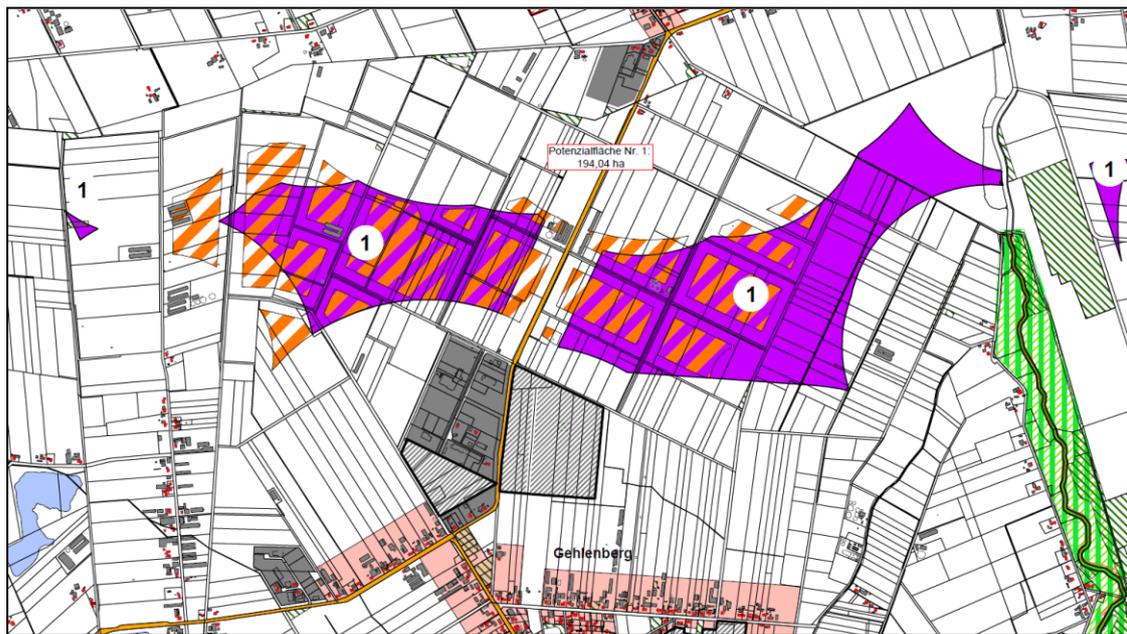
Die Teilgebiete umfassen neben den in der Potenzialstudie 2022 ermittelten und ausgewählten Potenzialflächen für die Maststandorte auch die Überhangbereiche von 75 m Breite für über den Mastmittelpunkt hinausragende Anlagenteile, z.B. Rotoren und Fundamente. Darüber hinaus werden auch Flächen einbezogen, in denen die bisher bestehenden Sondergebiete aufzuheben sind

Weitere Angaben zur Umwelt- und Nutzungssituation werden in Kap. 6.2.1 und 6.2.2 gemacht.

4.1 Teilgebiet 1 (Windpark Gehlenberg - Potenzialfläche 1)

Die Potenzialfläche 1 befindet sich nördlich der Ortschaft Gehlenberg und südlich des Ortes Neuscharrel. Das Gebiet wird durch die Neuscharreler Straße (K 147) in einen westlichen und einen östlichen Teilbereich geteilt. Westlich der Straße Neulorup“ befindet sich als isolierter Standort der westlichste Zipfel des Teilgebiets. Auf eine Einbeziehung der kleinen Teilfläche östlich der Marka wurde im Rahmen der Abwägung verzichtet. Die Ausdehnung der Potenzialfläche nach Westen und Norden ergibt sich durch die Abstände von 700 m zu Wohngebäuden im Außenbereich und den 1.000 m Abstand zum Siedlungsbereich von Neuscharrel. Der südliche Rand wird durch den 1000 m Abstand zu den Siedlungsbereichen von Gehlenberg und der östliche Rand durch einen 100 m Abstand zu Wald östlich der Marka bestimmt. Das Teilgebiet 1 umfasst neben der in der Potenzialstudie 2022 ermittelten Potenzialfläche 1 als Fläche für die Maststandorte auch den Überhangbereich von 75 m Breite für Rotoren. Es umfasst daneben auch die angrenzenden Flächen, die im bisher wirksamen FNP aufgrund der Kriterien der 1. Änderung des FNP aus 1998 noch als Sondergebiet Windenergie dargestellt sind und die mit der 76. Änderung in Flächen für die Landwirtschaft umgewandelt werden sollen.

Auszug aus der Potenzialstudie 2022 - Potenzialfläche 1



4.1.1 Vorgaben der Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Cloppenburg 2005 stellt für das überwiegende Teilgebiet 1 einen Vorrangstandort für Windenergiegewinnung dar. Die das Gebiet trennende Kreisstraße 147 (K 147) ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt. Durch das östliche Gebiet verläuft östlich der K 147 ein regional bedeutsamer Radwanderweg. Das äußere nordöstliche Teilgebiet liegt innerhalb eines Vorsorgegebietes für die Landwirtschaft aufgrund der besonderen Funktionen. Innerhalb der westlichen Spitze des Teilgebietes 1 liegt ein Vorsorgegebiet für die Forstwirtschaft.

4.1.2 Bestehende Bauleitplanung

Im bisher bestehenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Friesoythe wurden mit der 1. Änderung im Jahr 1998 zwei Bereiche als Sonderbaulflächen für die Windenergie dargestellt und damit gleichzeitig die Ausschlusswirkung (gem. § 35 Abs.3 S.3 BauGB) für weitere Windkraftanlagen im übrigen Stadtgebiet bewirkt.

Im Geltungsbereich des Teilgebietes 1 sind derzeit noch vier Außenbereichsbebauungspläne rechtskräftig.

1. Außenbereichsbebauungsplan Nr. 13 „Umgebung Neuscharrel“:

Die überwiegende Fläche des Teilgebietes 1 liegt innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes. Der bestehende Windpark wurde hier als Sondergebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen. Innerhalb dieses Sondergebietes sind Windenergieanlagen mit einer maximalen Höhe von 100 m zulässig. Weitere Flächen umfassen bestehende landwirtschaftliche bzw. gewerbliche Betriebe mit Tierhaltungsanlagen. Diese Bereiche wurden als Sondergebiete für Windenergieanlagen sowie für Betriebe der Land-

und Tierwirtschaft ausgewiesen. Auch für diese Flächen wurde die maximal zulässige Höhe für Windenergieanlage auf 100 m begrenzt.

2. Außenbereichsbebauungsplan Nr. 10 „Neuscharrel-Südost, Kiebitzmoor / Petersmoor“:

Der nordöstliche Bereich des Teilgebiets 1 ragt in den Geltungsbereich dieses Außenbereichsbebauungsplans. Dieser Bauungsplan hat für bestehende landwirtschaftliche Betriebe ein Baufenster festgesetzt, mit der Konsequenz, dass außerhalb dieser Baufenster keine Bebauung zulässig ist. Eine Ausnahme gilt u. a. für Vorhaben gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB, wenn ihnen öffentliche Belange in Anwendung des § 35 Abs. 1 und 3 nicht überwiegend entgegenstehen. Windenergieanlagen sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht zulässig.

3. Außenbereichsbebauungsplan Nr. 11 „Gehlenberg – Nordost / Neuscharrel – Süd“:

Ein südöstlicher Zipfel des Teilgebiets 1 ragt in den Geltungsbereich des Außenbereichsbebauungsplanes Nr. 11. Für diesen Bauungsplan gelten die gleichen Festsetzungen wie für den Außenbereichsbebauungsplan Nr. 10.

4. Außenbereichsbebauungsplan Nr. 6 „Neulorup – Nord / Gehlenberg – Nordwest / Neuscharrel – Südwest“:

Der westlichste Teilbereich des Teilgebiets 1 ragt mit ca. 1/3 seiner Fläche in diesen Geltungsbereich. Auch für diesen Plan gelten die Regelungen wie in den zuvor genannten Außenbereichsbebauungsplänen.

Zur Zeit der Aufstellung der Außenbereichsbebauungspläne drängten viele Ansiedlungsvorhaben für Intensivtierhaltung in den Außenbereich. Zum einen wurden dadurch die Flächen, die durch die 1. Flächennutzungsplanänderung für die Windenergie vorgesehen waren, zunehmend für die Intensivtierhaltung in Anspruch genommen und darüber hinaus drohten auch die Geruchemissionen die Entwicklungsmöglichkeiten der umliegenden Ortslagen zu gefährden. Die Stadt hat sich seinerzeit daher dafür entschieden, dass der Außenbereich vor einer ungebremsten Entwicklung der Bebauung, insbesondere durch Tierhaltungsanlagen, freigehalten werden soll. Nur die bereits bestehenden Standorte sollten durch entsprechende Baufenster eine gesteuerte Entwicklungsmöglichkeit erhalten. Außerdem sollte der Bereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes für die Windenergie gesichert werden. Zum heutigen Zeitpunkt stellt sich die Situation jedoch anders dar: Für die Ansiedlung von gewerblichen Intensivtierhaltungsanlagen ist bei Erreichen der in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) definierter Tierzahlen eine Vorprüfung bzw. die Erstellung eines Umweltberichts erforderlich. Für solche gewerblichen Betriebe ist gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB inzwischen eine Bauleitplanung erforderlich. Planungshoheit hat die Stadt, daher ist eine bauleitplanerische Steuerung der Tierhaltung über die Freihaltung des Außenbereichs heute nicht mehr zwingend erforderlich.

4.1.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen

Innerhalb des Teilgebiets 1 und in unmittelbarer Nähe befinden sich 21 Windenergieanlagen. Es handelt sich um Anlagen der 1,8 MW-Klasse des Typs Enercon E-66 mit einer Nabenhöhe von 65 m und einem Rotordurchmesser von 66 m und einer Gesamthöhe von jeweils knapp 100 m. Im westlichen Stadtgebiet, insbesondere im Umfeld von Gehlenberg, befinden sich insgesamt 48 Windenergieanlagen. Etwa 2 km nordwestlich befindet sich der kleine Windpark Hilkenbrook, der jedoch durch das aktuelle RROP des Landkreises Emsland nicht bestätigt wurde.

4.1.4 Vorhandene Nutzungssituation

Plangebiet

Das Teilgebiet 1 weist abgesehen von den vorhandenen Windenergieanlagen im westlichen Teilbereich eine Biogasanlage auf, die sich westlich der Neuscharreler Straße befindet und zu einem Betrieb mit mehreren Stallanlagen gehört. Ca. 1.000 m westlich ist im Plangebiet eine weitere Stallanlage (zwei Ställe) vorhanden. Innerhalb einer im westlichen Teilgebiet dargestellten Fläche für die Landwirtschaft befindet sich eine weitere Stallanlage bestehend aus drei Gebäuden.

Entlang der Schwarzenbergstraße verläuft eine unterirdische Erdgashochdruckleitung, die das Teilgebiet 1 im westlichen Bereich kreuzt.

Im östlichen Bereich des Teilgebietes 1 befindet sich eine weitere Biogasanlage etwa 500 m östlich der Neuscharreler Straße.

Darüber hinaus stellen sich die Flächen des Teilgebiets 1 überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen bzw. artenarmes Grünland dar. Die Flächen werden durch mehrere Gemeindewege bzw. landwirtschaftliche Wege, die sowohl in Ost-West- als auch in Nord-Südrichtung verlaufen, erschlossen. Die Wege sind teilweise von Gehölzreihen gesäumt. Des Weiteren befinden sich im Plangebiet mehrere Gräben, die häufig entlang der Wege und Straßen verlaufen.

Im nordöstlichen Bereich befinden sich im Verlauf des Delschloots ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet und das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Marka.

Benachbarte Flächen

Wie das Teilgebiet selbst, werden auch die angrenzenden Flächen überwiegend landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt.

Entlang der K 147 sind direkt angrenzend zum Teilgebiet mehrere Stallanlagen und eine Biogasanlage vorhanden.

Zwischen dem isolierten westlichsten Zipfel und dem übrigen westlichen Teilgebiet befinden sich entlang der Straße „Neulorup“ eine weitere Biogasanlage und weitere Stallanlagen. In diesem Bereich sind zudem vier kleinere Windkraftanlagen vorhanden.

Nördlich des Teilgebiets 1 befinden sich am Rand der Ortslage von Neuscharrel entlang der K 147 vereinzelte Stallanlagen und Wohnbebauung im planungsrechtlichen Außenbereich sowie gewerbliche Bauten innerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes.

Östlich des Teilgebiets verläuft die Marka, die im südöstlichen Verlauf als Naturschutzgebiet „NSG WE 00295 Marka zwischen Markhausen und Delschloot“ ausgewiesen ist.

Südlich des Teilgebietes 1 befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 167 - Gewerbegebiet Neuscharreler Straße, in dem im nördlichen Bereich gewerbliche Nutzungen vorhanden sind und im südlichen Bereich gewerbliche Nutzungen und Betriebswohnungen bestehen. Teilflächen dazwischen sind noch unbebaut.

Weiter südlich beginnt mit der Bebauung an der Straße „Hinterberg“ die Ortslage von Gehlenberg. Entlang dieser Straße sind neben der Wohnbebauung und landwirtschaftlichen Betrieben auch der Gehlenberger Friedhof vorhanden. Zwischen der Straße „Hinterberg“ und dem Teilgebiet 1 befinden sich vier kleine Windkraftanlagen eines landwirtschaftlichen Betriebes.

Südwestlich des Teilgebiets 1 befindet sich die Ortslage von Neulorup, die überwiegend landwirtschaftlich geprägt ist. Entlang der Straße „Neulorup“ sind fast ausschließlich Betriebe mit Tierhaltung vorhanden.

Westlich des Teilgebiets liegt die Ortslage von Hilkenbrook mit ihren Wohngebieten.

Sonstige Nutzungen

Am westlichen Rand des Teilgebietes verläuft parallel zur Straße „Schwarzenberg“ die Erdgas-Transportleitung 37.00.00 „Leer – Schneiderkrug“ der Gastransport-Nord GmbH. Unmittelbar neben der Erdgas-Hochdruckleitung verlaufen parallel Fernmeldekabel der EWE NETZ GmbH.

4.1.5 Erschließungssituation

Zwischen den östlichen und westlichen Bereichen des Teilgebiets 1 verläuft die Gehlenberger Straße (K 147).

Die Verkehrsanbindung des vorhandenen Windenergieparks erfolgt von der K 147 aus über mehrere Gemeindestraßen bzw. Wirtschaftswege (u. a. Schwarzenberger Straße).

Die einzelnen Standorte der vorhandenen Windenergieanlagen werden über das vorhandene Wegenetz erschlossen. Zu den einzelnen Standorten führen zusätzlich Stichwege in wassergebundener Bauweise.

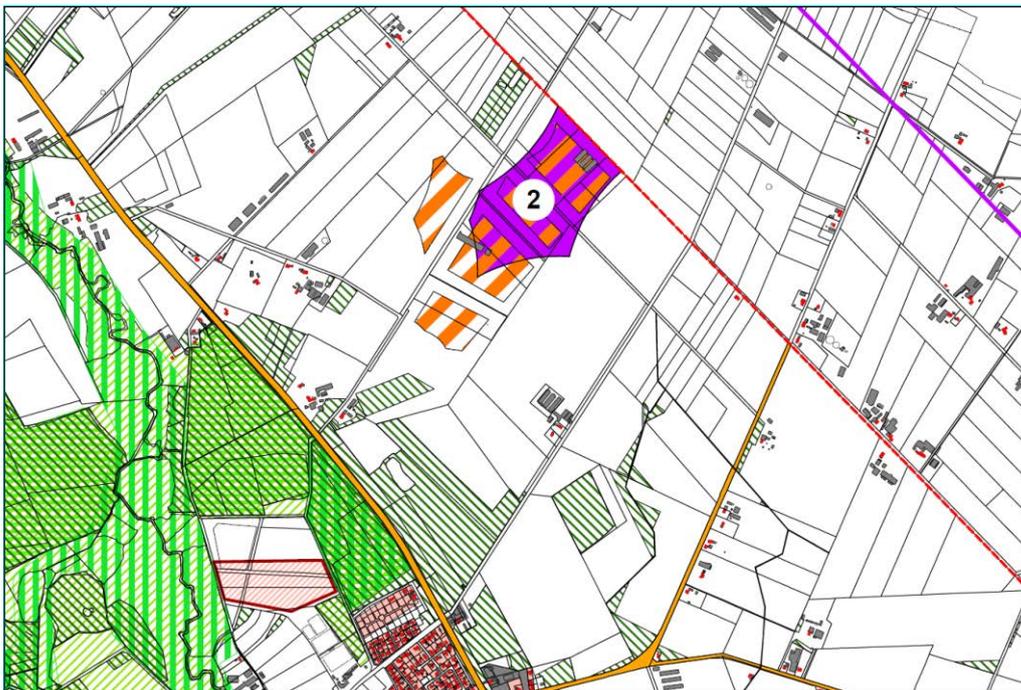
Netztechnische Erschließung

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den vorhandenen Windpark auch eine netztechnische Anbindungsmöglichkeit zur Einspeisung des Stroms vorhanden ist.

4.2 Teilgebiet 2 (Windpark Thüle - Potenzialfläche 2)

Das Teilgebiet 2 wird aus der Potenzialfläche 2 entwickelt. Es liegt unmittelbar an der östlichen Stadtgrenze zur benachbarten Gemeinde Bösel und etwas mehr als 1 km nördlich der Ortschaft Mittelsten Thüle. Die Potenzialfläche ergibt sich durch die 700 m Abstände zu den Wohngebäuden der drei benachbarten Hofstellen westlich und einer Hofstelle südlich der Fläche. Der südöstliche Rand der Potenzialfläche wird durch ein frei in der Landschaft stehendes Wohnhaus an der Stadtgrenze und im Nordosten durch die Stadtgrenze selbst bestimmt.

Auszug aus der Potenzialstudie 2022 - Potenzialfläche 2



4.2.1 Vorgaben der Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Cloppenburg 2005 stellt für diesen Bereich einen Vorrangstandort für Windenergiegewinnung dar. Diese Darstellung basiert jedoch nicht auf einer Gesamträumlichen Planung des RROP sondern ist aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Friesoythe (1. Änderung 1998) übernommen und bewirkt daher keine eigenständige Ausschlusswirkung für das übrige Landkreisgebiet.

Die Flächen südlich und östlich des Gebietes sind im RROP 2005 als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft, auf Grund besonderer Funktion der Landwirtschaft und die Flächen nordwestlich als ein Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials dargestellt.

4.2.2 Bestehende Bauleitplanung

Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes 1998 wurde in diesem Bereich bereits überwiegend als „Sondergebiet für die Windenergienutzung und Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Orange gestreifte Fläche in Abbildung oben). Durch die für diese älteren Windenergieanlagen

bis 100 m Höhe im Rahmen der 1. Änderung des FNP 1998 berücksichtigten geringeren Abstände zu Wohngebäuden von 500 m besteht gegenüber der neuen Potenzialfläche eine größere Flächenausdehnung. Die seinerzeit zusätzlich berücksichtigten Abstände zu Gemeindewegen wurden dagegen von dem Sondergebiet ausgenommen.

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan, sodass es sich um Flächen im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB handelt.

4.2.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen

Im Bereich bzw. im näheren Umfeld der Potenzialfläche befinden sich mit dem vorhandenen Windpark Thüle sieben Windenergieanlagen des Typs Vestas V80. Die Anlagen haben eine Gesamthöhe von jeweils ca. 100 m. Zwei dieser Anlagen stehen innerhalb der neuen Potenzialfläche und fünf Anlagen befinden sich am Rand bzw. im näheren Umfeld der Potenzialfläche 2.

Etwa 3,9 km nördlich befindet sich in der Gemeinde Bösel der Windpark Kündelmoor. Nach der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 48 wurden dort 15 Windenergieanlagen des Typs Enercon E 101 mit einer Gesamthöhe von etwa 190 m errichtet.

Etwa 2,8 km südlich befindet sich in der Gemeinde Garrel der Windpark Thüler Straße. Nach den Bebauungsplänen Nr. 145 A und B der Gemeinde Garrel befinden sich dort 12 Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m (9 Anlagen im BP 145A) bzw. bis zu 186 m (3 Anlage im BP145 B).

4.2.4 Vorhandene Nutzungssituation

Plangebiet

Das Teilgebiet 2 stellt sich, abgesehen von den vorhandenen WEA, überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar. Die Flächen sind teilweise durch Gehölzreihen gegliedert und werden durch mehrere Gemeindewege bzw. landwirtschaftliche Wege erschlossen. Unmittelbar an der am nordöstlichen Rand verlaufenden Stadtgrenze befindet sich eine aus 3 Gebäuden bestehende Stallanlage. Ein weiteres Stallgebäude befindet am südwestlichen Rand des Teilgebietes.

Benachbarte Nutzungen

Wie das Teilgebiet selbst, werden auch die angrenzenden Flächen landwirtschaftlich überwiegend als Acker oder Grünland genutzt.

Etwa 100 m nordwestlich der Potenzialfläche 2 liegt ein kleineres Waldstück in dem sich mehrere Teiche befinden. Südwestlich der Potenzialfläche erstrecken sich im Anschluss an die dort verlaufende Bundesstraße 72 ausgedehnte Wälder, die durch den Niederungsbereich der Soeste und landwirtschaftliche Nutzflächen unterbrochen sind.

Die benachbarten Hofstellen westlich und südlich der Fläche bestehen jeweils aus Stallanlagen und Wohngebäuden. Der südöstliche Rand der Potenzialfläche wird durch ein frei in der Landschaft stehendes Wohnhaus an der Stadtgrenze und der nordöstliche Rand durch die Stadtgrenze selbst bestimmt.

Die Waldflächen westlich der Thüler Straße (B 72) gehören zu dem großräumigen Erholungsbereich, der sich mit den Erholungsschwerpunkten Tierpark Thüle und Thülsfelder Talsperre bis nach Molbergen erstreckt.

Sonstige Nutzungen

Nordöstlich des Teilgebietes verläuft unmittelbar am Rand des Gebietes parallel der Stadtgrenze zur Gemeinde Garrel auf dem Gebiet der Nachbargemeinde eine Wasserversorgungsleitung des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV) DN 710 PE-HD. Die Lage der Leitung ist den Bestandsplänen des OOWV zu entnehmen.

4.2.5 Erschließungssituation

Südwestlich der Potenzialfläche verläuft im Abstand von ca. 900 m die Bundesstraße 72 (Thüler Straße).

Die Verkehrsanbindung des vorhandenen Windenergieparks erfolgt von der B 72 aus über die Straße „Auf dem Sande“ und „Querdamme“.

Die einzelnen Standorte werden zum Teil über das vorhandene Wegenetz erschlossen. Zu den einzelnen Standorten führen zusätzlich Stichwege in wassergebundener Bauweise.

Netztechnische Erschließung

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den vorhandenen Windpark auch eine netztechnische Anbindungsmöglichkeit zur Einspeisung des Stroms vorhanden ist.

4.3 Teilgebiet 3 (Windpark Heinfelde - Potenzialfläche 4)

Das Teilgebiet 3 wird aus der Potenzialfläche 4 entwickelt. Diese liegt am nördlichen Rand des Stadtgebietes östlich der Bauerschaft Heinfelde und nördlich von Ahrendorf. Der weit überwiegende Bereich wurde bereits mit der 64. Änderung des Flächennutzungsplanes als „Sondergebiet für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung“ dargestellt. Dieser im bisherigen FNP dargestellte Bereich wird bereits seit 2017 als Windpark genutzt.

Gegenüber der 64. Änderung des FNP ergeben sich Abweichungen durch die geänderten Abstandskriterien zu Einzelhäusern im Außenbereich sowie durch die Einbeziehung einer östlichen Erweiterungsfläche die bisher aufgrund entgegenstehender Ziele der Raumordnung bei der 64. Änderung ausgeklammert war und nicht als Sondergebiet ausgewiesen wurde. Die Abgrenzung der Potenzialfläche 3 wird durch die Abstände zu den benachbarten Einzelhäusern im Außenbereich (700 m) und zu dem südöstlich gelegenen Siedlungsgebiet Süddorf der Gemeinde Edeweicht (1.000 m) definiert.

Auszug aus der Potenzialstudie 2022 - Potenzialfläche 4 / Teilgebiet 3



4.3.1 Vorgaben der Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Cloppenburg 2005 stellt für das Teilgebiet 3 ein Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft dar, überwiegend aufgrund der besonderen Funktion. Der äußerste östliche Teilbereich, der als Vorsorgegebiet Rohstoffgewinnung Sandabbau dargestellt werden sollte ist aus der Genehmigung des RROP ausgeklammert.

Dieser Randbereich des Teilgebietes wurde im Rahmen der 64. Änderung des FNP aus dem Sondergebiet bzw. dem Geltungsbereich ausgeklammert, da hier das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) ein Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung (Gebietsnummer 80.6 und 80.11) dargestellt hatte.

Vorranggebiet Torferhaltung

Mit dem LROP 2017 wurden alle Vorranggebiete Bodenabbau im Bereich der Potenzialfläche aufgehoben und der überwiegende Teil der Potenzialfläche als Vorranggebiet Torferhaltung dargestellt. In Vorranggebiet Torferhaltung „sind die vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten. Eine der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche und erwerbsgärtnerische Nutzung ... die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigt, steht dem raumordnerischen Vorrang Torferhaltung nicht entgegen. Zur Unterstützung der Kohlenstoffbindungsfunktion sollen nachhaltige, klimaschonende Nutzungen gefördert werden.“ LROP Abschnitt 3.1.1. Nach den Erläuterungen zum LROP zu Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 Satz 1 und 2 bleiben in der Regel jedoch Anlagen zur Nutzung der Windenergie als die „Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Maßnahmen“ von der Festlegung der Vorranggebiete Torferhaltung unberührt. Diese Darstellung steht damit einer Windenergienutzung jedoch nicht mehr entgegen, sodass sowohl das bisherige Sondergebiet als auch der südöstliche anschließende Teilbereich einbezogen werden können.

4.3.2 Bestehende Bauleitplanung

Der überwiegende Teilbereich der Potenzialfläche wurde bereits im Rahmen der 64. Änderung des FNP (wirksam seit 28.06.2016) als Sondergebiet Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung dargestellt. Aus dieser Darstellung wurde der Bebauungsplan Nr. 216 (rechtsverbindlich seit dem 04.07.2016) entwickelt.

Im Bebauungsplan ist ein Sondergebiet für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt. In den 5 Baufeldern sind WEA bis zu einer Gesamthöhe von 195 m zulässig. Auf den übrigen Flächen ist die landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Bodenertragsnutzung zulässig. Weiterhin zulässig sind zugehörige verfahrensfreie Baumaßnahmen sowie naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen.

Der östliche Bereich des Teilgebietes 3 liegt außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 216 und der 64. Änderung des FNP, es handelt sich daher hier um einen Außenbereich.

4.3.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen

Innerhalb des Teilgebietes befinden sich, entsprechend den Festsetzungen im Bebauungsplan, 5 Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115 mit einer Nabenhöhe von 135 m und einem Rotordurchmesser von 115 m.

In Friesoythe und der Nachbargemeinde Barßel sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Ca. 3,7 km nördlich befindet sich in Edeweicht der Windpark „Hübscher Berg“.

4.3.4 Vorhandene sonstige Nutzungen

Plangebiet

Das Teilgebiet 3 weist abgesehen von den 5 vorhandenen WEA keine wesentliche Bebauung auf und stellt sich überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche bzw. artenarmes Grünland dar. Die Flächen werden durch mehrere Gemeindewege bzw. landwirtschaftliche Wege, die sowohl in Ost-West- als auch in Nord-Südrichtung verlaufen, erschlossen. Die Wege sind teilweise von Gehölzreihen gesäumt.

Benachbarte Flächen

Wie das Teilgebiet selbst, werden auch die angrenzenden Flächen überwiegend landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt. Neben den Acker- oder Grünlandflächen befinden sich nördlich, östlich und südlich des Plangebietes auch gartenbaulich genutzte Flächen, zum Teil mit Folientunneln bzw. Gewächshäusern. Teilweise sind diese Flächen tiefgepflügt.

Besondere Nutzungen in der Nachbarschaft sind daneben:

- eine unmittelbar westlich des Plangebietes liegende Stallanlage (südwestlich der Einmündung Heinfelder Straße -ein Sandweg- in den Schafsdamm), der Bereich ist, ebenso wie die übrigen angrenzenden Flächen, im bisherigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt,
- eine südlich liegende Sandabbaufäche, die sich östlich an die Straße Schafsdamm anschließt. Der Sandabbau (Nassabbau) wurde am 30.11.2005 geneh-

migt und umfasste zunächst die Flurstücke 102/2; 103/2; 104/2 und 105/2 südlich der am Südrand des Plangebietes verlaufenden Verkehrsfläche, am 01.08.2014 wurde eine Erweiterung des Sandabbaus nach Osten um die Flurstücke 101/3 und 100/2 genehmigt, die inzwischen realisiert ist und - der Energiepark Heinfeld nordwestlich des Plangebietes in dem eine größere gewerbliche Biogasanlage betrieben wird (B.-Plan Nr. 205).

Die nächstgelegenen Einzelhäuser mit Wohnnutzung im Süden stellt die an der Bundesstraße 401 vorhandene Bebauung (Ahrensdorf / Edewechedamm) dar. Neben ehemaligen Hofstellen und Wohngebäuden befinden sich hier auch Gärtnereibetriebe.

Westlich des Plangebietes befindet sich die Bauerschaft Heinfeld. Das hier am Ostrand von Heinfeld vorhandene Wohnhaus einer ehemaligen Hofstelle (Heinfelder Straße 8a) bestimmt die westliche Grenze des Plangebietes. Die nächstgelegenen Häuser nördlich des Plangebietes befinden sich für den westlichen Plangebietsteil an der Straße „Bentweg“ und „Am Pool“ in der Gemeinde Edeweicht. Für diesen Bereich besteht teilweise eine Außenbereichs-satzung von 1996. Auch bei diesen Häusern handelt sich um Einzelhäuser im Außenbereich, mittlere, überwiegende Teil der nördlichen Grenze des Plangebietes wird durch den Abstand zu einem Einzelhaus einer (ehemaligen) Hofstelle, die am „Poolweg“ in Alleinlage etwa 500 m südlich der Straße „Am Pool“ unmittelbar an der Stadtgrenze von Friesoythe liegt, bestimmt.

Nordöstlich des Plangebietes liegt eine weitere Hofstelle am Barkweg ebenfalls im Abstand von 625 m zum Plangebiet im Bereich der Gemeinde Edeweicht.

Südöstlich des Plangebietes befindet sich in der Gemeinde Edeweicht auf der Ostseite der Edammer Straße die Siedlung Süddorf. Dieser Bereich ist im Bebauungsplan Nr. 5 (rechtskräftig seit 11.05.1964) als allgemeines Wohngebiet festgesetzt und im FNP der Gemeinde Edeweicht entsprechend als Wohnbaufläche dargestellt.

Südlich von Süddorf verlaufen die Bundesstraße 401 und der Küstenkanal. Daran schließt sich auf dem Gebiet der Stadt Friesoythe beidseitig der Altenoyther Straße der geschlossene Siedlungsbereich Edewechedamm an.

Ca. 700 bis 750 m südlich des Plangebietes verläuft der Küstenkanal, an den sich auf seiner Nord- und Südseite die lang gestreckte Einzelhausbebauung von Ahrensdorf / Edewechedamm erstreckt. Hier befindet sich im mittleren Bereich auch das Naturschutzgebiet Ahrensdorfer Moor, das sich teilweise auf einer stillgelegten Klärschlammdeponie entwickelt hat.

Sonstige Nutzungen

Am südlichen Rand verläuft eine Wasserversorgungsleitung des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV) DN 600 GG. Die Lage der Leitung ist den Bestandsplänen des OOWV zu entnehmen.

4.3.5 Erschließungssituation

Die Verkehrsanbindung des vorhandenen Windenergieparks erfolgt über die Straße „Schafsdamm“, die im Süden an die Bundesstraße 401, die parallel zum Küstenkanal verläuft, angeschlossen ist. Die Straße Schafsdamm ist bis in das Teilgebiet für den Schwerlastverkehr befestigt.

Die einzelnen Standorte werden zum Teil über das vorhandene Wegenetz erschlossen. Diese Wege wurden beim Bau der vorhandenen WEA bereits für den Schwerlastverkehr befestigt.

Zu den einzelnen Standorten führen zusätzlich Stichwege in wassergebundener Bauweise. An den einzelnen Standorten sind Kranstellplätze, die für den Aufbau und die Wartung bzw. den Rückbau der Anlagen benötigt werden. Diese Flächen sind ebenfalls dauerhaft zu befestigen und entsprechend zu erhalten.

Neben den dauerhaft vorzuhaltenden Zufahrts- und Bauflächen werden auch temporäre Lagerflächen benötigt, die ausschließlich in der Bauphase zur Lagerung der Anlagenteile und der Baustoffe dienen.

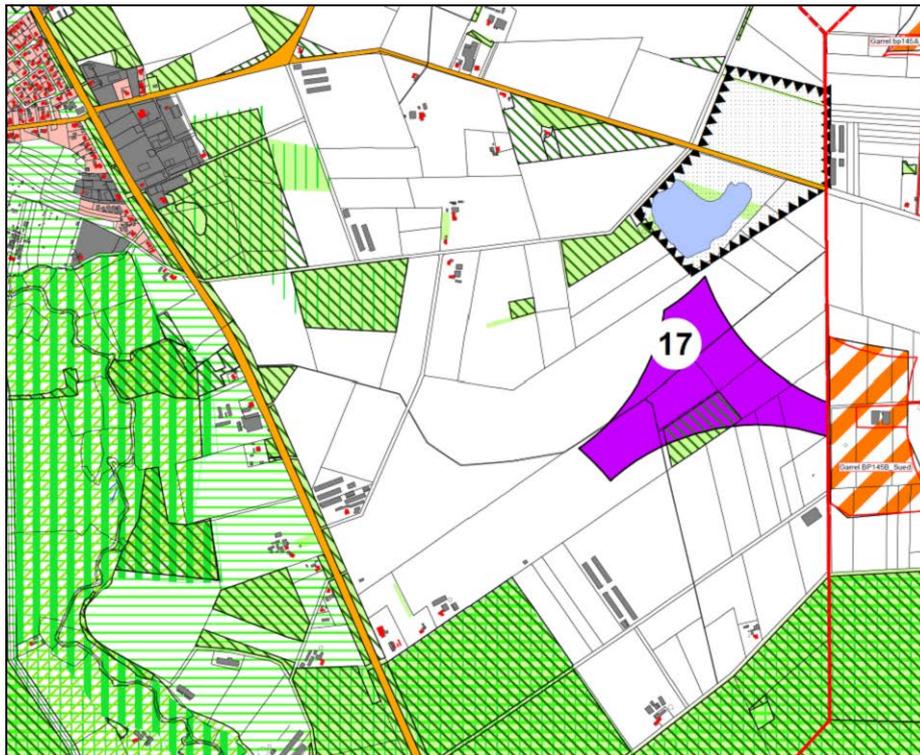
Netztechnische Erschließung

Für die netztechnische Erschließung besteht eine Anbindung über ein KV Kabel zum Umspannwerk in Edeweicht (Industriestraße 9) und damit ein Anschluss an das 110 KV-Netz.

4.4 Teilgebiet 4 (Windpark Thüle-Süd, Potenzialfläche 17)

Das Teilgebiet 4 wird aus der Potenzialfläche 17 entwickelt. Diese liegt etwas weniger als 2 km südöstlich der Ortschaft Mittelsten Thüle unmittelbar an der östlichen Stadtgrenze zur benachbarten Gemeinde Garrel. Die Potenzialfläche ergibt sich durch die 700 m Abstände zu drei in der Umgebung liegenden Wohngebäuden im Außenbereich der Stadt Friesoythe und ein Wohngebäude an der K356 in der Gemeinde Garrel. Der östliche Rand der Potenzialfläche wird durch die Stadtgrenze selbst bestimmt.

Auszug aus der Potenzialstudie 2022 - Potenzialfläche 17



4.4.1 Vorgaben der Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Cloppenburg 2005 stellt diesen Bereich, wie auch seine Umgebung, im Wesentlichen als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft, auf Grund besonderer Funktion der Landwirtschaft und auf Grund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials dar. Nördlich schließt sich an die Fläche beidseitig der Kreisstraße 356 ein Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung (Sand) an. Südlich der Potenzialfläche liegt im Abstand von 500 bis 1.000 m der Peterswald, der im RROP als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft und Vorranggebiet für die ruhige Erholung in der Landschaft dargestellt ist.

4.4.2 Bestehende Bauleitplanung

Im Flächennutzungsplan ist das Teilgebiet bisher überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der am südlichen Rand vorhandene Wald ist bisher als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt.

Für das Teilgebiet 4 besteht bisher kein Bebauungsplan, sodass es sich um Flächen im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB handelt. Unmittelbar östlich des Teilgebietes schließt sich in der Gemeinde Garrel der Bebauungsplan Nr.145 B „Windenergie Thüler Straße - Süd“ (rechtsverbindlich seit dem 02.11.2016) an. Der Bebauungsplan setzt in diesem Bereich Sondergebiete für drei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils bis zu 186 m fest.

4.4.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen

Innerhalb der Potenzialfläche selbst befinden sich bisher keine Windenergieanlagen.

Unmittelbar östlich schließt sich in der Nachbargemeinde Garrel der Windpark Thüler Straße Süd bestehend aus drei Anlagen des Typs Enercon E 92 mit einer Gesamthöhe von jeweils etwa 185 m an. Etwa 1 km nördlich davon befindet sich der Windpark Thüler Straße Nord mit neun Anlagen der Typen Enercon E 101 mit Gesamthöhen von etwa 185 bis 200 m an.

Etwa 2,9 km nördlich der Potenzialfläche 17 befinden sich in dem vorhandenen Windpark Thüle sieben Windenergieanlagen.

4.4.4 Vorhandene Nutzungssituation

Plangebiet

Das Teilgebiet 4 weist bisher keine Bebauung auf und stellt sich überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar. Die Flächen werden durch landwirtschaftliche Wege erschlossen.

Am südlichen Rand befindet sich ein kleiner nadelholzdominierter Wald. Der Brandmoor Graben durchquert die Potenzialfläche im südwestlichen Bereich Richtung Nordosten und knickt im mittleren Bereich nach Süden ab und führt entlang der kleinen Waldfläche nach Süden weiter. Im mittleren Bereich der Potenzialfläche führt ein weiterer Graben nach Nordosten, an diesen schließt sich südlich ein kleines Stillgewässer an.

Benachbarte Nutzungen

Wie das Teilgebiet selbst, werden auch die angrenzenden Flächen landwirtschaftlich überwiegend als wenig strukturierte Ackerfläche genutzt.

Etwa 200 m südwestlich der Potenzialfläche befindet sich eine Maststallanlage bestehend aus 4 Gebäuden und etwa 200 m südöstlich steht ein einzelstehendes Stallgebäude. Südlich dieser Stallgebäude schließen sich ausgedehnte Waldflächen (Peterswald), die ebenfalls nadelholzdominiert sind, an.

Bei den benachbarten Wohngebäuden handelt es sich teilweise um Wohnnutzungen in alleinstehende Gebäude bzw. ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen (z.B. als Ferienhof).

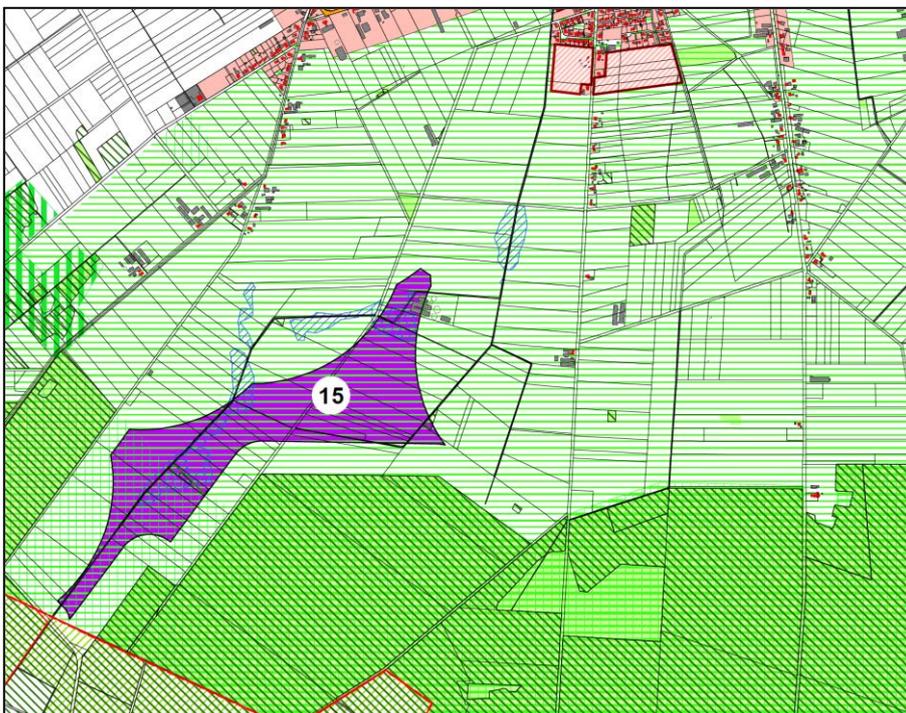
Südwestlich des Gebietes verläuft im Abstand von ca. 900 m die Bundesstraße 72 (Thüler Straße) und nördlich die Kreisstraße 356 (Garreler Weg). Der unmittelbar nördlich des Teilgebietes anschließende Baggersee ist durch ein dort durchgeführtes Sandabbauvorhaben entstanden.

4.5 Teilgebiet 5 (Windpark Neuvrees, Potenzialfläche 15)

Das Teilgebiet 5 wird aus der Potenzialfläche 15 entwickelt. Es liegt südlich von Neuvrees und nördlich des Eleonorenwaldes. Die nördliche Abgrenzung der Potenzialfläche ergibt sich durch die 700 m Abstände zu Wohngebäuden im Außenbereich. Die südliche Abgrenzung wird durch den 200 m Abstand zu dem Vorranggebiet für die Erholung, das im RROP des Landkreises Cloppenburg für die südlich benachbarten Waldflächen festgelegt ist, bestimmt.

Im Rahmen der Abwägung wurde der zwischen zwei Waldflächen nach Südwesten ragende Teilbereich nicht in das Teilgebiet 5 aufgenommen.

Auszug aus der Potenzialstudie 2022 - Potenzialfläche 15



4.5.1 Vorgaben der Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Cloppenburg 2005 stellt für diesen Bereich ein Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen dar. Teilbereiche sind als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials gekennzeichnet.

Der Bereich des Teilgebiets ist wie der gesamte Bereich zwischen Neuvrees und dem Eleonorenwald zudem als Vorsorgegebiet für Erholung dargestellt.

Der südöstlich des Teilgebietes liegende Wald ist im RROP als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft und Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Südwestlich des Teilgebietes befindet sich eine Fläche für die Forstwirtschaft.

Im südwestlichen Bereich des Teilgebietes verläuft nach dem RROP die Trasse einer Gasfernleitung.

Nördlich und östlich des Teilgebiets sind im RROP weitere Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft und für die Erholung dargestellt.

Westlich des Teilgebiets befindet sich als Vorranggebiet für Natur und Landschaft das Naturschutzgebiet „Großes Tatemeer“.

4.5.2 Bestehende Bauleitplanung

Im Geltungsbereich des Teilgebietes 5 ist derzeit noch ein Außenbereichsbebauungsplan rechtskräftig.

Außenbereichsbebauungsplan Nr. 3 „Gehlenberg – Süd“:

Ziel und Zweck des Außenbereichsbebauungsplanes war die Zuweisung von Baufenstern an die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe und damit die Freihaltung der übrigen Landschaft von baulichen Anlagen. Damit wären auch neue Windenergieanlagen innerhalb des Geltungsbereichs des Außenbereichsbebauungsplanes Nr. 3 nicht zulässig.

Wie bereits unter Teilgebiet 1 beschrieben, drängten zur Zeit der Aufstellung der Außenbereichsbebauungspläne viele Ansiedlungsvorhaben für Intensivtierhaltung in den Außenbereich. Zum heutigen Zeitpunkt stellt sich die Situation jedoch auch im Geltungsbereich des Außenbereichsbebauungsplanes Nr. 3 anders dar: Für die Ansiedlung von gewerblichen Intensivtierhaltungsanlagen ist bei Erreichen der in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) definierter Tierzahlen eine Vorprüfung bzw. die Erstellung eines Umweltberichts erforderlich. Für solche gewerblichen Betriebe ist gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB inzwischen eine Bauleitplanung erforderlich. Planungshoheit hat die Stadt, daher ist eine bauleitplanerische Steuerung der Tierhaltung über die Freihaltung des Außenbereichs heute nicht mehr zwingend erforderlich.

4.5.3 Vorhandene und benachbarte Windenergieanlagen

Im Teilgebiet 5 selbst befinden sich keine Windenergieanlagen. Im Umfeld der Potenzialfläche sind südlich von Gehlenberg 5 kleinere bzw. ältere Windenergieanlagen vorhanden.

Etwa 3,5 km nördlich der Potenzialfläche liegt der Windpark Gehlenberg.

4.5.4 Vorhandene Nutzungssituation

Plangebiet

Das Teilgebiet 5 ist intensiv agrarisch geprägt. Neben den überwiegenden Ackerflächen gibt es nur wenige Grünlandbereiche. Die Parzellen sind durch Wege, Gräben und Hecken voneinander getrennt. Dabei ist der nordöstliche Bereich kaum durch Gehölzstrukturen gegliedert. Durch das Gebiet verläuft der Delschloot, dessen Uferbereiche zum Teil als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen sind.

Im Randbereich der nördlichen Spitze der Potenzialfläche befinden sich eine Stallanlage mit 2 Gebäuden und eine Biogasanlage mit 4 Gärbehältern. Diese Anlagen ragen teilweise auch über die Potenzialfläche hinaus.

Benachbarte Flächen

Die südlich des Teilgebiets liegenden Forstflächen werden durch Nadelhölzer dominiert.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes ist im Norden in einem Abstand von ca. 1.200 m der Siedlungsbereich der Ortschaft Neuvrees vorhanden. Östlich des Teilgebiets befinden sich in ca. 1.000 m Abstand drei kleinere Windenergieanlagen. Südlich der Potenzialfläche schließt sich im Abstand von 200 m der Eleonorenwald an. Westlich sind in einem Abstand von 700 m Einzelhöfe sowie Wohnbebauung entlang des Werlter Weges vorhanden.

Sonstige Nutzungen

Am westlichen Rand des Teilgebietes verläuft die Erdgas-Transportleitung 37.00.00 „Leer – Schneiderkrug“ der Gastransport-Nord GmbH. Unmittelbar neben der Erdgas-Hochdruckleitung verlaufen parallel Fernmeldekabel der EWE NETZ GmbH.

Im nördlichen Bereich des Teilgebietes 5 befindet sich nach Angaben des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) eine verfüllte Tiefbohrung mit folgenden UTM Koordinaten:

<u>Bohrungsname</u>	<u>Bodenschatz</u>	<u>Unternehmen</u>	<u>Ostwert</u>	<u>Nordwert</u>
Neuarenberg T1	Erdöl	Neptune Energy Deutschland GmbH Ahrensburger Str. 1 30659 Hannover	32417842	5868170

4.5.5 Erschließungssituation

Das Teilgebiet 5 wird über die Eismoorstraße erschlossen, die von der Straße Altenend (L63) in südliche Richtung bis zum Eleonorenwald verläuft.

Über die netztechnischen Erschließungsmöglichkeiten liegen keine Informationen vor.

5 Planinhalt

5.1 Allgemeine Darstellung zur Art der Nutzung

Sondergebiete für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung

Die Flächen für die Windenergieanlagen werden als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung“ dargestellt.

Dieser Darstellung kommt hinsichtlich der Zulässigkeit von Windenergieanlagen (WEA) im Außenbereich eine Steuerungsfunktion im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (i. d. Fassung vom 3.11.2017 zul. geändert am 10. Sep. 2021) zu. Das bedeutet, dass diese Anlagen im Außenbereich des Stadtgebietes von Friesoythe nur noch innerhalb der dargestellten Sondergebiete zulässig sind. Darauf wird in der textlichen Darstellung ausdrücklich hingewiesen. Der Bestandsschutz für genehmigte und vorhandene Windenergieanlagen bleibt dabei unberührt. Die bisher dargestellten Sondergebiete für Windenergie werden aufgehoben, da mit der vorliegenden Planung ein neues gesamt-räumliches Plankonzept geschaffen wird.

Es ist nicht beabsichtigt, Bebauungspläne für die Sondergebiete Windenergie aufzustellen. Windenergieanlagen gehören zu den im Außenbereich nach § 35 BauGB privilegiert zulässigen Anlagen. Sie können daher innerhalb der ausgewiesenen Flächen ohne Bebauungsplan zugelassen werden. Nach den neuen bundesrechtlichen Vorgaben (Art. I § 4 Wind-an-Land-Gesetz), sollen in Flächen zur Nutzung der Windenergie keine Höhenbeschränkungen getroffen werden, damit entfällt ein wesentlicher möglicher Grund für eine verbindliche Bauleitplanung.

Soweit die landwirtschaftliche Nutzung oder eine gartenbauliche Nutzung der Zweckbestimmung des Sondergebietes zur Errichtung von Windenergieanlagen nicht widerspricht, stellt sie insbesondere als Bodenertragsnutzung eine sinnvolle Ergänzung der Windkraftnutzung dar. Dies kann auch auf andere Nutzungen, z.B. Kompensationsmaßnahmen, Bodenabbau oder Moorschutzmaßnahmen und im Einzelfall auch auf die Errichtung sonstiger baulicher Anlagen, die im Außenbereich privilegiert sind, zutreffen, soweit diese ebenfalls der Hauptzweckbestimmung „Nutzung der Windenergie“ nicht entgegenstehen.

Als maßgeblicher Bezugspunkt für die Abgrenzung der Fläche für Maststandorte gilt der Mastfußmittelpunkt. Der Mastmittelpunkt ist Bezugspunkt für die Ermittlung der bauordnungsrechtlichen Abstände. Auch zur Bestimmung einer möglicherweise erdrückenden Wirkung der WEA wird von der gegenwärtigen Rechtsprechung auf den Abstand zum Mastmittelpunkt abgestellt. Ebenfalls beim Flächennachweis nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) sind die Flächen für den Rotorüberhang in der Regel nicht mit einzuberechnen. Auch nach dem neuen § 249 Abs. 9 BauGB gilt für die Bundesländer bei der möglichen Festlegung von Mindestabständen ein Abstand von 1.000 m zur Mitte des Mastfußes als Höchstmaß. Damit erscheint dieser Bezugspunkt auch für die Darstellungen im Flächennutzungsplan als sinnvoll.

Da nach der Rechtsprechung zur Bauleitplanung jedoch auch alle anderen Anlagenteile, insbesondere auch die Rotoren innerhalb der Sondergebiete liegen müssen, wird für diese eine zusätzliche Fläche dargestellt. Die Ausdehnung dieser zusätzlichen Fläche wird im vorliegenden Fall durch die Rotoren bestimmt und beträgt nach der Referenzanlage 75 m. Der Rotorradius von 75 m entspricht auch dem Wert für eine „Standartwindanlage“ die nach § 4 (3) WindBG von ausgewiesenen Flächen, bei denen der Rotor nach den jeweiligen Festlegungen innerhalb der Fläche liegen soll, abzuziehen ist.

Da der Mastfußmittelpunkt die Abgrenzung der inneren Fläche definiert, dürfen in dem Überhangbereich neben dem Rotor auch andere Teile der Windenergieanlage, wie z.B. eine Turmhälfte und die Fundamente, liegen.

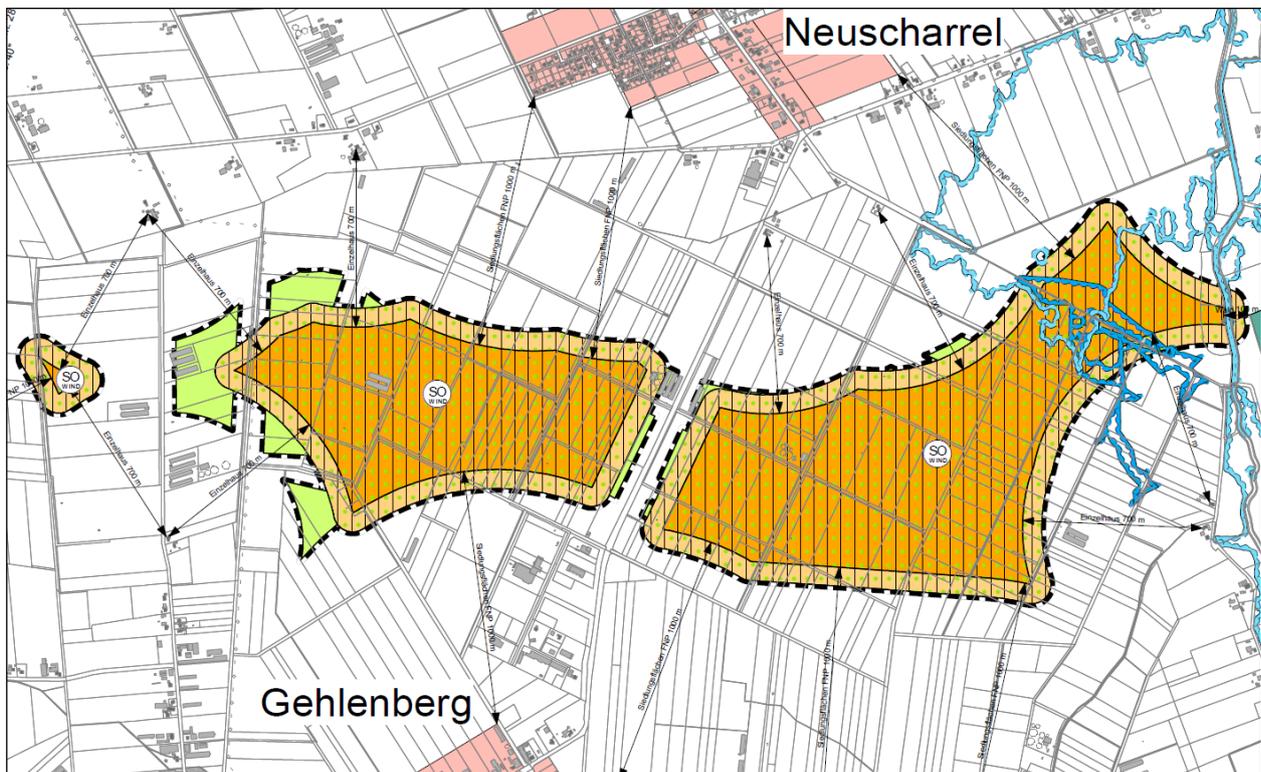
5.2 Darstellungen in den Teilgebiete 1 bis 5

5.2.1 Teilgebiet 1 (TG1) - Windpark Gehlenberg

Im Teilgebiet 1 wird der Bereich, der westlich der Marka als Potenzialfläche ermittelt wurde, als Sondergebiet für WEA ausgewiesen. Die Abgrenzung des Teilgebietes 1 wird im Wesentlichen durch die Abstände zu den benachbarten Einzelhäusern im Außenbereich (700 m zum Turm minus 75 m Rotor = 625 m) sowie zu den Siedlungsgebieten von Neuscharrel und Gehlenberg (1.000 m zum Turm minus 75 m Rotor = 925 m) definiert (s.a. Kap. 4.1).

Auszug aus der Planzeichnung zur 76. Änderung des FNP:

(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen)



Darüber hinaus wurden im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans aufgrund seinerzeit geringerer Abstände zur Wohnbebauung infolge

niedrigerer Windenergieanlagen noch weitere Flächen für Windenergieanlagen ausgewiesen. Diese Bereiche werden nun wieder zurückgezont und als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt, um den neuen Kriterien und Abstandserfordernissen gerecht zu werden.

Weiterer Handlungsbedarf

Im überwiegenden Bereich des Teilgebietes 1 bestehen bisher die Außenbereichsbebauungspläne Nr. 6, 10, 11 und 13. Diese setzten weitgehend von der Bebauung freizuhaltende Flächen fest. Teilweise setzen sie auch Sondergebiet für Windenergieanlagen mit einer Begrenzung der Anlagenhöhe auf 100 m fest. Für ein zukünftiges Repowering des vorhandenen Windparks mit neueren bzw. leistungsstärkeren und höheren Anlagen ist eine Aufhebung dieser entgegenstehenden Festsetzungen erforderlich (siehe auch Kap. 4.1.2).

Fläche für die Landwirtschaft im TG1

Die Flächen, die ausschließlich als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind, können ähnlich der Flächen im Sondergebiet, für eine landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Bodenertragsnutzung herangezogen werden. Mit dieser allgemeinen Zweckbestimmung sind jedoch auch andere Nutzungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen, wie z.B. Gehölzanpflanzungen, Kompensationsmaßnahmen, Gewässer, Wege bzw. andere privilegierte bauliche Anlagen soweit sie im Außenbereich zulässig sind.

Erschließung

Wie in Kap. 4.1.5 erläutert, ist das Gebiet für die Nutzung als Windpark sowohl verkehrstechnisch als auch energietechnisch überwiegend bereits erschlossen. Für Repowering-Maßnahmen kann das vorhandene Erschließungssystem entsprechend genutzt bzw. angepasst werden.

Besondere Belange im TG1

Überschwemmungsgebiet

Im östlichen Plangebiet wird das Überschwemmungsgebiet 619 Delschloot nachrichtlich in die Flächennutzungsplanänderung übernommen. Außerdem befindet sich dort auch das vorläufig zu sichernde Überschwemmungsgebiet 379 „Marka“, das ebenfalls nachrichtlich in die Planung aufgenommen wird.

Bei den Überschwemmungsgebieten handelt es sich in diesem Fall jeweils um flache Landschaften mit nur geringen Überflutungshöhen. Diese großflächigen Gebiete sind teilweise auch mit überflutungsfreien Inseln durchsetzt. Windenergieanlagen verursachen mit ihren Türmen und Fundamenten im Verhältnis zu ihrer Gesamtgröße nur relativ geringe Eingriffe in das Rückstauvolumen der Überschwemmungsgebiete, sodass ein lokaler Ersatz von verlorengehenden Retentionsräumen häufig leicht herstellbar sein kann. Windenergieanlagen können in diesen Bereichen teilweise auch auf den vorhandenen Inseln innerhalb eines großflächigen Überschwemmungsbereichs entstehen und die tatsächlich überschwemmten Flächen können dann als Abstandsflächen dienen. Unter diesen Gegebenheiten werden in einzelnen Fällen auch Chancen

für Ausnahmegenehmigungen gesehen. Nach einer Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Cloppenburg vom 31.03.2022 kommen für WEA Ausnahmen in Betracht. Wörtlich heißt es: „...Insoweit ist wiederum auf den durch das Bundesverwaltungsgericht in diesem Zusammenhang geprägten Begriff der zusammenhängenden Bebauung im Sinne des § 34 BauGB zu verweisen. Konzentrationszonen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB auch für eine Mehrzahl einzelner Anlagen, insbesondere Windkraftanlagen, die in diesem Sinne keine zusammenhängende Bebauung bilden, unterliegen dem Planungsverbot nicht (aA Schink Festschrift für Erbguth, 381 (384)). Insoweit greift indes das Bauverbot gemäß § 78 Abs. 4 WHG. Nach § 78 Abs. 5 WHG können Ausnahmen vom Bauverbot bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden. Die Voraussetzungen des §78 Abs. 5 WHG sind zu berücksichtigen. Der Einzelfall ist hierbei zu bewerten. Auch entsprechend notwendige Zuwegungen sind hier zu betrachten. Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung ist nur möglich, wenn die Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme ausgeglichen werden kann....“

Vorhandene Stallanlagen

Innerhalb des Sondergebietes sind einzelne Stallanlagen vorhanden. Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung sind zu diesen die erforderlichen bauordnungsrechtlichen Grenzabstände einzuhalten soweit sie nicht beseitigt werden können. Durch die aus Betriebsgründen zwischen den Windenergieanlagen notwendigen Abstände untereinander können im Einzelfall auch Stallgebäude zwischen Windenergieanlagen unter Einhaltung der notwendigen bauordnungsrechtlichen Abstände möglich sein. Die große Höhe der modernen Windenergieanlagen wirkt dabei einer möglichen Reduzierung der Leistung der WEA entgegen.

Erdgasfernleitung

Die Erdgasfernleitung, die entlang der Straße Schwarzenberg und durch den östlichen Geltungsbereich verläuft, wird nachrichtlich in die Planung übernommen. Es handelt sich um die die Erdgas-Transportleitung 37.00.00 „Leer – Schneiderkrug“ der Gastransport-Nord GmbH. Die Breite des Schutzstreifens beträgt 8 Meter (4 Meter links und 4 Meter rechts der Rohrachse). Für die darüber hinaus erforderlichen Sicherheitsabstände sind die Angaben des Leitungsträgers zu berücksichtigen. Die Abstände zu Windenergieanlagen sind in Bezug auf eine mögliche mechanische Gefährdung der Leitung festzulegen. Für diesen Fall ist das DVGW - Rundschreiben G 07/15/21 „Abstände von Windenergieanlagen zu Gashochdruckleitungen“ zu beachten. Bauplanende und bauausführende Firmen müssen angewiesen werden, sich aktuelle Planauskunft bei der Gastransport Nord GmbH E-Mail netzauskunft@gtg-nord.de einzuholen (Telefon 0441-20980-245). Spätestens 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten ist unbedingt mit der Gastransport Nord GmbH, Cloppener Straße 363, 26133 Oldenburg (Tel. 0441-20980-222) oder mit der Netztechnik (Tel. 0441-20980-245) Kontakt aufzunehmen.

Biogasanlage

Die im nördlichen Randbereich des Sondergebietes unmittelbar westlich der Neuscharreler Straße (K 147) vorhandene Biogasanlage fällt nach Aussage des Landkreises unter die Bestimmungen der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV). Der Betriebsbereich ragt teilweise in den Bereich des geplanten Sondergebietes Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung, der in diesem Fall als Überhangbereich für Rotoren ausgewiesen ist. Biogasanlagen fallen ab einer bestimmten Größe unter die Bestimmungen der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV).

Durch die Kommission für Anlagensicherheit (KAS) wurde ein Leitfaden mit „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung“ u.a. für Biogasanlagen erarbeitet (KAS 18, Stand Nov. 2010 sowie KAS 32, Stand Nov. 2014). Darin wurden in Abhängigkeit der Befestigungsart des Gasspeichers, folgende Achtungsabstände ermittelt (KAS-32, Kap. 1.3.2 / 1.3.3):

- 250 m bei Befestigung mittels Klemmschlauchsystem
- 200 m bei anderen dauerhaft festen Verbindungen des Gasspeichers.

Bei dem KAS-Leitfaden handelt es sich um eine Orientierungshilfe mit Abstandsempfehlungen zu schutzwürdigen Nutzungen. Was unter den Begriff „schutzwürdige Nutzungen“ fallen kann, ist nicht abschließend geregelt. Insbesondere sollte dabei jedoch dem Erfordernis Rechnung getragen werden, dass zwischen den jeweiligen Betriebsbereichen einerseits und Wohngebieten sowie öffentlich genutzten Gebäuden andererseits ein angemessener Abstand gewahrt bleibt.

Wohnnutzung oder Nutzungen mit besonderem Publikumsverkehr sind im Plangebiet jedoch nicht vorgesehen. Es wird daher davon ausgegangen, dass möglicherweise erforderliche technische Vorkehrungen im Rahmen der konkreten Anlagenplanung berücksichtigt werden können. In die Planzeichnung wird ein entsprechender textlicher Hinweis aufgenommen.

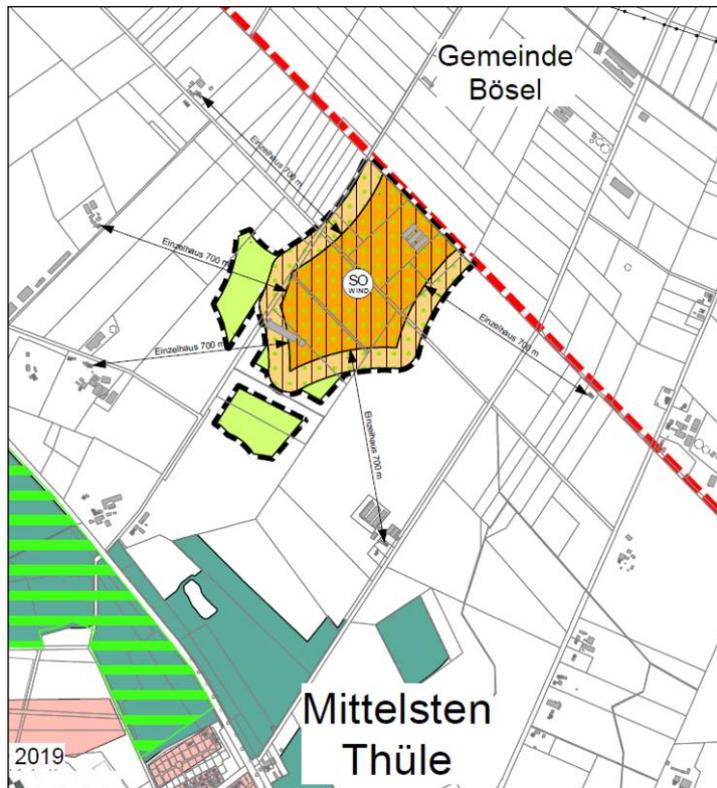
5.2.2 Teilgebiet 2 (TG2) - Windpark Thüle

Das Teilgebiet 2 umfasst neben der in der Potenzialstudie 2022 ermittelten Potenzialfläche 2 als Fläche für die Maststandorte auch den Überhangbereich von 75 m Breite für Rotoren. Es umfasst daneben auch die angrenzenden Flächen, die im bisher wirksamen FNP aufgrund der Kriterien der 1. Änderung des FNP aus dem Jahr 1998 noch als Sondergebiet Windenergie dargestellt waren und die mit der vorliegenden 76. Änderung in Flächen für die Landwirtschaft umgewandelt werden sollen.

Die Abgrenzung des Teilgebietes 2 wird durch die Abstände zu den benachbarten Einzelhäusern im Außenbereich (700 m Turm minus 75 m Rotorüberhang = 625 m) definiert.

Auszug aus der Planzeichnung zur 76. Änderung des FNP:

(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen)



Sondergebiet im TG2

Im Teilgebiet 2 wird die gesamte, in der neuen Potenzialstudie ermittelte, Potenzialfläche als Sondergebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen.

Die konkrete Abgrenzung der Fläche wird überwiegend durch den Abstand zu Einzelhäusern im Außenbereich definiert (siehe Kap. 4.2). Die Gesamtanlage (einschließlich Rotoren) hält damit zu Einzelhäusern einen Abstand von mind. 625 m ein. Südlich und westlich des Sondergebietes würden durch das neue Konzept Teilflächen des bisherigen Sondergebietes für die Windenergienutzung (aus der 1. Änderung des FNP 1998) verbleiben. Diese Bereiche werden daher wieder zur dort ursprünglich, d.h. vor der 1. Änderung des FNP, vorhandenen Fläche für die Landwirtschaft zurückgestuft.

Damit ergibt sich mit dem Teilgebiet 1 eine vollständige Überplanung bzw. Aufhebung der Darstellungen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Weiterer Handlungsbedarf

Da für das Plangebiet bisher kein Bebauungsplan besteht, sind für die Errichtung neuerer bzw. leistungsstärkerer Windenergieanlagen im Außenbereich nach § 35 BauGB neben der vorgenommenen Darstellung als Sondergebiet keine weiteren bauleitplanerischen Regelungen erforderlich.

Die Fläche für Maststandorte reicht im Nordosten jedoch bis an die Gemeindegrenze, da in der Nachbargemeinde Bösel in der Umgebung der Potenzialfläche 2 keine näheren entgegenstehenden Nutzungen bzw. Tabuzonen vor-

handen sind. Bei Anwendung der gleichen Kriterien wie für das Stadtgebiet von Friesoythe könnte die Potenzialfläche im Gebiet der Gemeinde Bösel noch entsprechend erweitert werden. Für diesen Bereich hat jedoch die Gemeinde Bösel die Planungshoheit. Da auch in der Gemeinde Bösel Windenergieanlagen aufgrund eines gesamtäumlichen Plankonzeptes nur in ausgewiesenen Sondergebieten zulässig sind, kann eine Erweiterung hier nur durch die Gemeinde Bösel erfolgen. Da jedoch für die Berücksichtigung eines Überhangbereichs für Rotoren, an dieser Stelle das Gebiet der Gemeinde Bösel betroffen wäre, wird an der Stadtgrenze auf seine Darstellung verzichtet, sodass bei zukünftiger Planung der Nachbargemeinde eine entsprechende Erweiterung möglich bleibt bzw. nicht erschwert wird.

Fläche für die Landwirtschaft im TG2

Die Flächen, die ausschließlich als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind, können ähnlich der Flächen im Sondergebiet für eine landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Bodenertragsnutzung herangezogen werden. Mit dieser allgemeinen Zweckbestimmung sind jedoch auch andere Nutzungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen, wie z.B. Gehölzanzpflanzungen, Kompensationsmaßnahmen, Gewässer, Wege bzw. andere privilegierte bauliche Anlagen soweit sie im Außenbereich zulässig sind.

Erschließung

Wie in Kap. 4.2.5 dargestellt, ist das Gebiet für die Nutzung als Windpark sowohl verkehrstechnisch als auch energietechnisch erschlossen. Für Repowering-Maßnahmen kann das vorhandene Erschließungssystem entsprechend genutzt bzw. angepasst werden.

Besondere Belange im TG2

Folgende Belange sind im Teilgebiet 3 insbesondere zu berücksichtigen.

Vorhandene Stallanlagen

Im südwestlichen bzw. nordöstlichen Randbereich des Sondergebietes sind Stallanlagen vorhanden. Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung sind zu diesen die erforderlichen bauordnungsrechtlichen Grenzabstände einzuhalten soweit sie nicht beseitigt werden können.

Wasserleitung

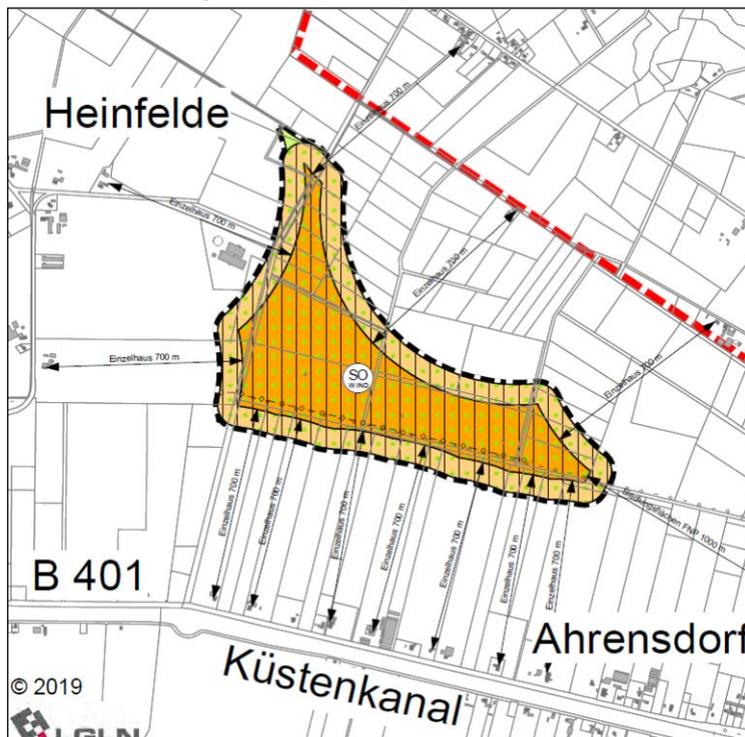
Die Wasserversorgungsleitung des OOWV DN 710 PE-HD nordöstlich des Teilgebietes wird nachrichtlich in die Planung übernommen. Sie verläuft unmittelbar am Rand des Gebietes parallel der Stadtgrenze zur Gemeinde Garrel. Für Mindestabstände zu Bauwerken und Fremdanlagen sowie Anforderungen an Schutzstreifen ist das DVGW Arbeitsblatt W 400-1 zu beachten. Auskünfte des OOWV gibt Herr Stammermann von der Betriebsstelle in Thülsfelde, Tel: 04495 924111.

5.2.3 Teilgebiet 3 (TG3) - Windpark Heinfeldede

Das Teilgebiet 3 umfasst neben der in der Potenzialstudie 2022 ermittelten Potenzialfläche 2 als Fläche für die Maststandorte auch den Überhangbereich von 75 m Breite für Rotoren. Die Abgrenzung wird im Wesentlichen durch die Abstände zu Einzelhäusern im Außenbereich (700 m Turm minus 75 m Rotorüberhang = 625 m) definiert. Es umfasst daneben eine kleine Teilfläche im Norden, die von dem Sondergebiet der 64. Änderung des FNP wieder in eine Fläche für die Landwirtschaft zurückgezont wird.

Auszug aus der Planzeichnung zur 76. Änderung des FNP:

(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen)



Sondergebiet im TG3

Im Teilgebiet 3 wird die gesamte, in der Potenzialstudie ermittelte, Potenzialfläche als Sondergebiet für WEA ausgewiesen. Dabei werden trotz der geänderten Kriterien auch alle vorhandenen WEA, die entsprechend der 64. Änderung des FNP entstanden sind, erfasst. Die nördliche WEA auf der westlichen Seite des Schafdamms liegt mit ihrem Mastfußmittelpunkt unmittelbar auf dem Rand der Fläche.

Neben der in der 64. Änderung dargestellten Sonderbaufläche wird auch die östliche Erweiterungsfläche einbezogen, da ihr die Ziele der Raumordnung nicht mehr grundsätzlich entgegenstehen (siehe Kap. 4.3.1).

Die konkrete Abgrenzung der Fläche wird überwiegend durch den Abstand zu Einzelhäusern im Außenbereich (siehe Kap. 4.3.4) definiert. Zur Berücksichtigung der neuen Referenzanlagen von 225 m Gesamthöhe gegenüber der Höhe von 195 m aus der 64. Änderung und der neuen Ziele des Windenergieerlasses 2021 wurden die Vorsorgeabstände geändert. Die Gesamtanlage (ein-

schließlich Rotoren) muss zu Einzelhäusern einen Abstand von mind. 625 m einhalten. Nach der bisherigen 64. Änderung mussten 650 m eingehalten werden, wobei ein Mindestabstand für den Turm bei der 64. Änderung im FNP nicht festgelegt war. Konkret hätte sich für die im Windpark Heinfelde errichteten Anlagen Enercon E115 mit einem Rotordurchmesser von 115 m daher ein Mindestabstand von etwa 707 m ergeben (Enercon E115: 650 m + Rotorhalbmesser ca. 57 m = ca. 707 m). Zur besseren Ausnutzung der Potenzialflächen im Sinne der Ziele des Nds. Windenergieerlasses wird mit der vorliegenden Planung der Mindestabstand trotz der zukünftig größeren Anlagen nicht erhöht sondern auf etwa 700 m (Turmfußmittelpunkt) reduziert.

Damit ergibt sich bereits durch das neue Sondergebiet eine fast vollständige Überplanung bzw. Aufhebung der Darstellungen der 64. Änderung des FNP. Ausschließlich im Nordwesten würde durch das neue Konzept eine kleine Spitze des bisherigen Sondergebietes verbleiben. Dieser Bereich wird daher wieder zur dort ursprünglichen (d.h. vor der 64. Änderung des FNP) vorhandenen Fläche für die Landwirtschaft zurückgestuft.

Weiterer Handlungsbedarf

Für ein zukünftiges Repowering des vorhandenen Windparks mit neueren bzw. leistungsstärkeren Anlagen ist eine Aufhebung der Festsetzungen bzw. des gesamten Bebauungsplanes Nr. 216 (siehe Kap. 4.3.2) erforderlich. Unabhängig davon kann jedoch geprüft werden, ob im südöstlichen Bereich, der außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 216 liegt, eine zusätzliche Windenergieanlage bereits jetzt sinnvoll errichtet und betrieben werden könnte.

Für die übrigen vorhandenen 5 WEA kommt ein Repowering insbesondere dann in Betracht, wenn sich zukünftig durch leistungsstärkere Anlagen ein Austausch der Anlagen aus wirtschaftlicher und/oder energiepolitischer Sicht empfiehlt. Zuvor kann jedoch schon eine Aufhebung des Bebauungsplanes sinnvoll sein, damit das Sondergebiet nach den Vorgaben des Wind-an-Land-Gesetzes für den Flächenbeitragswert berücksichtigt werden kann.

Wasserleitung

Die Wasserversorgungsleitung des OOWV DN 600 GGG am südlichen Rand des Teilgebietes wird nachrichtlich in die Planung übernommen (weitere Hinweise dazu siehe Kap. 5.2.2).

Fläche für die Landwirtschaft im TG3

Die Fläche, die ausschließlich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, kann ähnlich der Flächen im Sondergebiet für eine landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Bodenertragsnutzung herangezogen werden. Mit dieser allgemeinen Zweckbestimmung sind jedoch auch andere Nutzungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen, wie z.B. Gehölzanpflanzungen, Kompensationsmaßnahmen, Gewässer, Wege usw., soweit sie im Außenbereich zulässig sind.

Erschließung

Wie in Kap. 4.3.5 dargestellt, ist das Gebiet für die Nutzung als Windpark sowohl verkehrstechnisch als auch energietechnisch ausreichend erschlossen. Für eine zusätzliche WEA oder für Repowering-Maßnahmen kann das vorhandene Erschließungssystem entsprechend erweitert bzw. angepasst werden.

Besondere Belange im TG3

Folgende Belange sind im Teilgebiet 3 insbesondere zu berücksichtigen.

Vorranggebiet Torferhaltung

Wie bereits in Kap. 4.3.1 dargestellt, steht das „Vorranggebiet Torferhaltung“ der Errichtung von Windenergieanlagen nicht grundsätzlich entgegen. Die Inanspruchnahme des Torfkörpers für Fundamente und Zuwegungen zu den Windenergieanlagen ist im Verhältnis zur Gesamfläche relativ kleinräumig. Die landwirtschaftliche Bodenertragsnutzung bleibt durch die Planung wie im bisherigen Umfang möglich. Zur Erhaltung des Torfkörpers kommt jedoch insbesondere eher eine Extensivierung der Bodennutzung in Betracht. Die Fläche eignet sich daher neben der Windenergie auch für naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen, was durch die vorgenommene Darstellung auch nicht ausgeschlossen ist.

Bodenabbauvorhaben (Sandabbau)

Im Rahmen der Umsetzung des vorhandenen Windparks wurden die Auswirkungen hinsichtlich der Standsicherheit der WEA überprüft und in einer Begutachtung vom 6. Januar 2015 (Büro für Geowissenschaften Meyer Overesch GbR) eine Vereinbarkeit festgestellt, nach dem eine grundsätzliche Vereinbarkeit mit dem bereits vorhandenen Windpark besteht.

Auch soweit für neuere und größere Windenergieanlagen im Umfeld des Bodenabbaus eine erneute Überprüfung erforderlich ist, werden mit der vorliegenden Darstellung keine konkreten Standorte festgelegt, sodass im Einzelfall die erforderlichen Abstände im Rahmen der konkreten Anlagengenehmigung festgelegt werden können.

Gewässer

Im Teilgebiet verlaufen verschiedene Verbandsgewässer II. und III. Ordnung der Ammerländer Wasseracht. Nach der Satzung der Ammerländer Wasseracht ist die Errichtung von baulichen Anlagen, Nebenanlagen usw. in einer Entfernung von weniger als 10,0 m von der oberen Böschungskante bei Gewässern II. Ordnung und von weniger als 6,0 m von der oberen Böschungskante bei Gewässern III. Ordnung nicht zulässig.

Nachrichtliche Übernahmen

Wasserleitung

Nach dem ursprünglichen Flächennutzungsplan verläuft im südlichen Bereich in Ost-West-Richtung parallel zu einem vorhandenen Weg eine Wasserleitung DN 600. Die Trasse ist nicht eingemessen, sie wird jedoch als Hinweis nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen.

5.2.4 Teilgebiet 4 (TG4) - Windpark Thüle Süd

Das Teilgebiet 4 umfasst neben der in der Potenzialstudie 2022 ermittelten Potenzialfläche 17 als Fläche für die Maststandorte auch den Überhangbereich von 75 m Breite für Rotoren.

Die Abgrenzung des Teilgebietes 2 wird durch die Abstände zu den benachbarten Einzelhäusern im Außenbereich (700 m Turm minus 75 m Rotorüberhang = 625 m) definiert.

Auszug aus der Planzeichnung zur 76. Änderung des FNP:

(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen)



Sondergebiet im TG4

Im Teilgebiet 4 wird die gesamte, in der neuen Potenzialstudie ermittelte, Potenzialfläche als Sondergebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen.

Die konkrete Abgrenzung der Fläche wird überwiegend durch den Abstand zu Einzelhäusern im Außenbereich definiert (siehe Kap. 4.4). Die Gesamtanlage (einschließlich Rotoren) hält damit zu Einzelhäusern einen Abstand von mind. 625 m ein.

Damit ergibt sich mit dem Teilgebiet 4 eine vollständige Überplanung bzw. Aufhebung der Darstellungen des ursprünglichen Flächennutzungsplanes in diesem Bereich.

Weiterer Handlungsbedarf

Da für das Plangebiet bisher kein Bebauungsplan besteht, sind für die Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich nach § 35 BauGB neben der vorgenommenen Darstellung als Sondergebiet keine weiteren bauleitplanerischen Regelungen erforderlich.

Die Fläche für Maststandorte reicht im Osten bis an die Stadtgrenze, da in der Nachbargemeinde Garrel auch in diesem Bereich im Flächennutzungsplan teilweise ein Sondergebiet für Windenergieanlagen dargestellt ist. Da jedoch für die Berücksichtigung eines Überhangbereichs für Rotoren an dieser Stelle das Gebiet der Gemeinde Garrel betroffen wäre, wird an der Stadtgrenze auf seine Darstellung verzichtet. Auch wenn der bestehende Bebauungsplan der Gemeinde Garrel hier Windenergieanlagen teilweise ausschließt und bereits

derzeit unmittelbar neben der östlichen Grenze des Teilgebietes eine Windenergieanlage vorhanden ist, wird die Fläche für Maststandorte bis an die Stadtgrenze herangeführt, um, bei Einhaltung der Kriterien der Stadt Friesoythe, für zukünftige Planungen oder ein Repowering zumindest von Seiten der Stadt Friesoythe keine zusätzlichen Einschränkungen vorzusehen.

Erschließung

Zur Erschließung des Gebietes für Windenergieanlagen ist ein Ausbau der vorhandenen landwirtschaftlichen Wege möglich. Diese sind über den nordwestlich verlaufenden Raffeldweg sowohl mit der K356 als auch der B72 verbunden. Des Weiteren führen auch die Erschließungswege des östlich anschließenden vorhandenen „Windparks Thüler Straße Süd“ bis unmittelbar an den östlichen Rand des Teilgebietes 4, sodass auch hier, bei privater Verfügbarkeit, eine verkehrstechnische Anbindungsmöglichkeit besteht.

Netztechnische Erschließung

Östlich der Potenzialfläche befindet sich der Windpark Heinfelder Straße Süd, sodass auch für das vorliegende Gebiet von der grundsätzlichen Möglichkeit einer netztechnischen Anbindung zur Einspeisung des Stroms ausgegangen werden kann.

Besondere Belange im TG4

Folgende Belange sind im Teilgebiet 4 insbesondere zu berücksichtigen.

Bodenabbauvorhaben (Sandabbau)

Im Rahmen der Umsetzung des Windparks sind im Nahbereich zum Ufer des nördlich benachbarten Sandabbaus die Auswirkungen hinsichtlich der Standortsicherheit der WEA zu überprüfen. Da jedoch mit der vorliegenden Darstellung des Sondergebietes keine konkreten Standorte festgelegt werden, können die konkret erforderlichen Abstände im Rahmen der jeweiligen Anlagengenehmigung festgelegt werden.

Wald

Die im Plangebiet vorhandene Waldfläche wurde in das Sondergebiet einbezogen. Es handelt sich bei diesem Wald um eine kleinere überwiegend aus Nadelholz bestehende Monokultur die nach dem Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) geschützt ist. Je nach konkreter Anlagenkonfiguration kommt auch eine teilweise Inanspruchnahme des Waldes in Betracht, da der Nutzung der Windenergie in diesem Fall der Vorrang eingeräumt werden soll. In diesem Fall wäre eine entsprechende Waldumwandlungsgenehmigung und ein entsprechender Ersatz nach dem NWaldLG vorzunehmen.

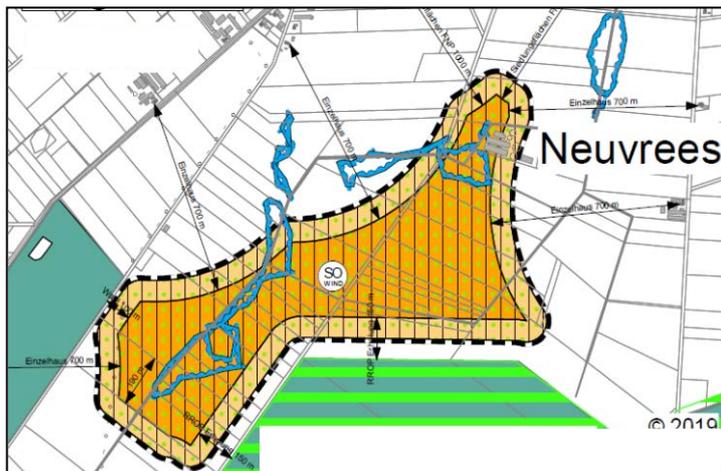
5.2.5 Teilgebiet 5 (TG5) - Windpark Neuvrees

Das Teilgebiet 5 umfasst neben der in der Potenzialstudie 2022 ermittelten Potenzialfläche 15 als Fläche für die Maststandorte (ausgenommen der südwestlichen Fläche zwischen den Waldflächen) auch den Überhangbereich von 75 m Breite für Rotoren. Die Abgrenzung wird im Nordwesten durch die Ab-

stände zu Einzelhäusern im Außenbereich (700 m Turm minus 75 m Rotorüberhang = 625 m) definiert. Im Norden ist der Abstand zu den Siedlungsflächen der Ortschaften Gehlenberg und Neuvrees maßgeblich (1.000 m minus 75 m Rotorüberhang = 925 m). Die Grenze des nördlichen Teilgebiets wird im Süden durch den Abstand zum Vorranggebiet für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft (200 m Turm minus 75 m Rotorüberhang = 125 m) und im Osten durch ein Wohngebäude im Außenbereich definiert. Der Abstand eines kleinen Teilbereichs im Westen des Teilgebiets 5 wird durch den Abstand zum Wald (100 m minus 75 m Rotorüberhangbereich) definiert.

Auszug aus der Planzeichnung zur 76. Änderung des FNP:

(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen)



Sondergebiet im TG5

Im Teilgebiet 5 wird die in der neuen Potenzialstudie ermittelte Potenzialfläche ausgenommen des südwestlichen Teilbereichs (s. Beschreibung oben), als Sondergebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen. Die konkrete Abgrenzung der Fläche wird überwiegend durch den Abstand zu Einzelhäusern im Außenbereich sowie zum Vorranggebiet für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft und zum Wald definiert. Die Gesamtanlage (einschließlich Rotoren) hält damit zu Einzelhäusern einen Abstand von mind. 625 m, zum Vorranggebiet Erholung von 125 m und zum Wald 25 m ein. Zu den Siedlungsbereichen nördlich des Teilgebiets 5 hält die Gesamtanlage einen Abstand von 925 m ein.

Weiterer Handlungsbedarf

Das Teilgebiet 5 liegt im Geltungsbereich des Außenbereichsbebauungsplanes Nr. 3 „Gehlenberg – Süd“. Dieser setzt weitgehend von der Bebauung freizuhaltende Flächen fest. Für die Errichtung von Windenergieanlagen ist eine Aufhebung dieser entgegenstehenden Festsetzungen erforderlich (siehe auch Kap. 4.5.2).

Erschließung

Wie in Kap. 4.5.5 erläutert, ist das Gebiet für die Nutzung als Windpark verkehrstechnisch über die Eismoorstraße erschlossen.

Besondere Belange im TG5

Überschwemmungsgebiet

Durch das Plangebiet verläuft der Delschloot, dessen Uferbereiche zum Teil als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen sind. Das Überschwemmungsgebiet 619 Delschloot wird daher nachrichtlich in die Flächennutzungsplanänderung übernommen.

Bei den Überschwemmungsgebieten handelt es sich in diesem Fall jeweils um flache Landschaften mit nur geringen Überflutungshöhen. Diese großflächigen Gebiete sind teilweise auch mit überflutungsfreien Inseln durchsetzt. Windenergieanlagen verursachen mit ihren Türmen und Fundamenten im Verhältnis zu ihrer Gesamtgröße nur relativ geringe Eingriffe in das Rückstauvolumen der Überschwemmungsgebiete, sodass ein lokaler Ersatz von verlorengehenden Retentionsräumen häufig leicht herstellbar sein kann. Windenergieanlagen können in diesen Bereichen teilweise auch auf den vorhandenen Inseln innerhalb eines großflächigen Überschwemmungsbereichs entstehen und die tatsächlich überschwemmten Flächen können dann als Abstandsflächen dienen. Unter diesen Gegebenheiten werden in einzelnen Fällen auch Chancen für Ausnahmegenehmigungen gesehen. Nach einer Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Cloppenburg vom 31.03.2022 kommen für WEA Ausnahmen in Betracht. Wörtlich heißt es: „...*Insoweit ist wiederum auf den durch das Bundesverwaltungsgericht in diesem Zusammenhang geprägten Begriff der zusammenhängenden Bebauung im Sinne des § 34 BauGB zu verweisen. Konzentrationszonen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB auch für eine Mehrzahl einzelner Anlagen, insbesondere Windkraftanlagen, die in diesem Sinne keine zusammenhängende Bebauung bilden, unterliegen dem Planungsverbot nicht (aA Schink Festschrift für Erbguth, 381 (384)). Insoweit greift indes das Bauverbot gemäß § 78 Abs. 4 WHG. Nach § 78 Abs. 5 WHG können Ausnahmen vom Bauverbot bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden. Die Voraussetzungen des §78 Abs. 5 WHG sind zu berücksichtigen. Der Einzelfall ist hierbei zu bewerten. Auch entsprechend notwendige Zuwegungen sind hier zu betrachten. Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung ist nur möglich, wenn die Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme ausgeglichen werden kann....*“

Biogasanlage

Im nordöstlichen Randbereich des Sondergebietes ist eine Biogasanlage vorhanden. Der Betriebsbereich ragt teilweise in den Bereich des geplanten Sondergebietes Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung. Die vorhandene Biogasanlage fällt nach Aussage des Landkreises unter die 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung - 12. BImSchV). Besonders schutzbedürftige Wohnnutzung oder Nutzungen mit besonderem Publikumsverkehr sind im Plangebiet jedoch nicht vorgesehen. Es wird daher davon ausgegangen, dass möglicherweise erforderliche technische Vorkehrungen im Rahmen der konkreten Anlagenplanung berücksichtigt werden können. In die Planzeichnung wird ein entsprechender textlicher Hinweis aufgenommen (weitere Aussagen siehe auch Kap. 5.2.1).

Nachrichtliche Übernahmen

Gasleitung

Nach dem ursprünglichen Flächennutzungsplan verläuft im südwestlichen Bereich in Nord-Süd-Richtung eine Erdgasleitung Erdgasfernleitung. Es handelt sich um die die Erdgas-Transportleitung 37.00.00 „Leer – Schneiderkrug“ der Gastransport-Nord GmbH. Die Breite des Schutzstreifens beträgt 8 Meter (4 Meter links und 4 Meter rechts der Rohrachse). Für die darüber hinaus erforderlichen Sicherheitsabstände sind die Angaben des Leitungsträgers zu berücksichtigen. Die Abstände zu Windenergieanlagen sind in Bezug auf eine mögliche mechanische Gefährdung der Leitung festzulegen. Für diesen Fall ist das DVGW - Rundschreiben G 07/15/21 „Abstände von Windenergieanlagen zu Gashochdruckleitungen“ zu beachten. Bauplanende und bauausführende Firmen müssen angewiesen werden, sich aktuelle Planauskunft bei der Gastransport Nord GmbH E-Mail netzauskunft@gtg-nord.de einzuholen (Telefon 0441-20980-245). Spätestens 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten ist unbedingt mit der Gastransport Nord GmbH, Cloppenburg Straße 363, 26133 Oldenburg (Tel. 0441-20980-222) oder mit der Netztechnik (Tel. 0441-20980-245) Kontakt aufzunehmen.

5.3 Sonstige Belange

Allgemein sind in den Teilgebieten 1 bis 5 in der Regel weiterhin folgende Belange zu berücksichtigen.

5.3.1 Umweltauswirkungen / Immissionen

Wesentliche Auswirkungen des geplanten Windparks können sich neben den Auswirkungen auf Natur und Landschaft insbesondere durch Lärmimmissionen sowie optische Beeinträchtigungen in Form von Schattenwurf oder bedrängender Wirkung auf die Wohnbevölkerung in der Nachbarschaft oder die Allgemeinheit ergeben. Die Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft sowie die Umweltauswirkungen auf den Menschen und sein Wohn- bzw. Lebensumfeld werden im Rahmen des nachfolgenden Umweltberichts betrachtet (siehe Kap. 6).

5.3.2 Oberflächenwasserableitung

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden. Die vorgesehenen Zufahrtswege und Montageplätze können in der Regel in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise hergestellt werden. Lediglich durch die Turmstandorte selbst und durch die Fundamente wird der Boden vollständig und dauerhaft versiegelt. Diese versiegelten Bereiche nehmen mit etwa 500 m² pro Anlage jedoch einen untergeordneten Teil des Gesamtgebietes ein. Das anfallende Oberflächenwasser kann daher in der Regel, wie bisher, im Plangebiet bzw. im unmittelbaren Umfeld der Anlagen oberflächlich versi-

ckert werden, sodass keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. die hydraulische Situation zu erwarten sind.

5.3.3 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg. Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

5.3.4 Wasserwirtschaft

Innerhalb der Teilgebiete befinden sich Gewässer III. und/oder II. Ordnung. Die Gewässer und die erforderlichen Gewässerunterhaltungstreifen sind entsprechend den wasserrechtlichen Bestimmungen in der nachfolgenden Vorhabenplanung zu berücksichtigen. Bauliche Anlagen haben laut Satzung der Friesoyther Wasseracht bei Gewässern II. Ordnung einen Abstand von 10 m und bei Gewässern III. Ordnung von 5 m zur oberen Böschungskante einzuhalten. Zur Gewässerunterhaltung ist grundsätzlich ein Uferrandstreifen von 5 m vollständig freizuhalten. Die Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete wurden bereits in Kap. 5.2 bei den einzelnen Teilgebieten behandelt.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

Mit der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Stadtgebiet von Friesoythe neu geregelt. Die 76. Änderung ersetzt damit die 1. und die 64. Änderung des FNP und hebt die Darstellungen dieser älteren Änderungen auf.

Das Plangebiet umfasst einerseits die fünf Teilgebiete 1 bis 5, in denen Sondergebiete für Windenergieanlagen dargestellt sind. Andererseits betrifft dies den gesamten übrigen Außenbereich, da damit dort Windenergieanlagen nicht mehr zulässig sind.

Eine Aufstellung von nachfolgenden Bebauungsplänen ist nicht beabsichtigt. Die teilweise in den Änderungsgebieten bisher bestehenden Bebauungsplänen sollen, soweit sie der Realisierung neuer Windenergieanlagen entgegenstehen würden, aufgehoben werden.

6.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Die Umweltauswirkungen dieser 76. Änderungen ergeben sich im Wesentlichen aufgrund der Flächenauswahl durch die Steuerungsfunktion, nach der Windenergieanlagen gerade auf den ausgewählten Teilgebieten und nicht mehr im sonstigen Außenbereich zulässig sind.

Da derzeit die Anlagenanzahl, die genauen Anlagentypen und die konkreten Standorte jedoch noch nicht bekannt sind, können die konkreten Umweltauswirkungen erst im Rahmen des konkreten bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ermittelt werden. Insbesondere mögliche immissionsschutzrechtliche Auflagen, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die artenschutzrechtliche Prüfung können abschließend erst in den nachfolgenden Verfahren erfolgen. Im vorliegenden Flächennutzungsplanverfahren ist hauptsächlich zu prüfen, ob voraussichtlich umweltrechtliche Verbote der Planung entgegenstehen oder ob andere, die Umwelt weniger belastende, Planungsmöglichkeiten bestehen.

Grundsätzlich wird durch die vorliegende Planung die Zulässigkeit von Windenergieanlagen, die ohne Steuerung gemäß § 35 BauGB im Außenbereich privilegiert zulässig sind, auf die ausgewählten 5 Teilgebiete begrenzt, sodass dadurch die Zulässigkeit dieser Anlagen im Stadtgebiet nicht erweitert sondern eingeschränkt wird. Voraussetzung für diese Einschränkung ist jedoch, dass der Nutzung der Windenergie mit den ausgewiesenen Flächen noch in „substanzieller Weise“ Raum verschafft wird. Das heißt, es müssen ausreichend Flächen ausgewiesen werden. Damit ist es der Stadt nicht möglich, den Umfang der Flächenausweisung beliebig zu begrenzen.

In den 5 Teilgebieten werden insgesamt Sondergebietsflächen im Umfang von 335 ha, das entspricht etwa 1,35 % des Stadtgebietes für Windenergieanlagen bezogen auf die Turmstandorte ausgewiesen. Zusammen mit den sogenannten Überhangflächen, in denen auch Anlagenteile wie etwa die Rotoren zulässig sind, wird insgesamt eine Fläche von 516 ha, das entspricht 2,09 % des Stadt-

gebietes ausgewiesen. Die Stadt stuft diesen ausgewiesenen Flächenumfang im Verhältnis zu den Zielen des Windenergieerlasses und den örtlichen Gegebenheiten nach der gegenwärtigen Rechtslage als „substanziellen Raum für die Windenergie“ ein.

Soweit nach dem Wind-an-Land-Gesetz für Friesoythe zukünftig durch das Land oder den Landkreis ein abweichender bzw. größerer Flächenbedarf vorgesehen wird, ist dieser in weiteren Verfahren durch den jeweiligen Planungsträger bis Ende 2027 bzw. 2032 nachzuweisen und der Flächennutzungsplan entsprechend anzupassen.

Wie in Kap. 1 und 5 bereits dargelegt, dient die vorliegende Flächennutzungsplanänderung der Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) im Bereich der 5 Teilgebiete. Entsprechend den bundesrechtlichen Vorgaben, sollen zukünftig die bisher bestehenden Höhenbeschränkungen aufgehoben werden. Da die genaue Art und Zahl der Anlagen derzeit noch nicht bekannt ist, muss für eine grobe Abschätzung der Umweltauswirkungen zunächst von Anlagen in einer Größenordnung, die mit der in der Potenzialstudie berücksichtigten Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von ca. 225 m (Turmhöhe ca. 150 m und Rotorhalbmesser ca. 75 m, siehe Kap. 3.2) vergleichbar sind, ausgegangen werden. Es handelt sich dabei in der Regel um Anlagen der 4 bis 5 MW-Klasse.

Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Immissionen (Lärm, Schattenwurf) oder durch optisch bedrängende Wirkungen denkbar.

Die WEA führen mit ihren Türmen und Fundamenten zu einer Bodenversiegelung von bis zu 500 m² je Windenergieanlage. Weitere Flächen werden neben den bereits vorhandenen Wegeflächen für Zufahrten und Montageflächen in Anspruch genommen. Diese zusätzlich erforderlichen Erschließungsflächen können jedoch in der Regel in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise erstellt werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch die große Höhe und die damit verbundene Fernwirkung der geplanten Windenergieanlagen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in 4 der 5 Teilgebiete das Landschaftsbild durch die bereits vorhandenen Windparks erheblich vorbelastet ist. Zusätzliche Belastungen entstehen hauptsächlich durch die größeren Anlagenhöhen und im Teilgebiet 5 durch einen neuen Windpark.

Die Anlagenstandorte befinden sich überwiegend im Bereich von landwirtschaftlichen Grünland- oder Ackerflächen und sind im Verhältnis zum Plangebiet relativ kleinflächig. Durch die Baukörper selbst werden daher keine wesentlichen Auswirkungen auf die Artenvielfalt zu erwarten sein. Artenschutzrechtliche Belange können im vorliegenden Fall jedoch insbesondere durch Schlagopfer (Fledermäuse oder Vögel) in Folge der sich drehenden Rotoren oder durch Vertreibungswirkungen betroffen sein.

6.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fort-

pflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Die Teilgebiete des Plangebietes sind nicht als schutzwürdige oder nach dem BNatSchG geschützte Bereiche gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998) sind die Teilgebiete folgendermaßen dargestellt:

Teilgebiet 1:

Das Teilgebiet 1 ist in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausschließlich mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet. Für den westlichen Bereich ist in der Maßnahmenkarte die Erhaltung und Entwicklung von Kleinstrukturen (Hecken, Gewässerrandstreifen) dargestellt.

Teilgebiet 2:

Das Teilgebiet 2 ist in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausschließlich mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet. Der nordwestlich unmittelbar angrenzende Bereich ist mit der Wertstufe 1 (wenig eingeschränkt) gekennzeichnet. In der Maßnahmenkarte ist für die komplette Plangebietsfläche die Erhaltung und Entwicklung von Kleinstrukturen (Hecken, Gewässerrandstreifen) dargestellt.

Teilgebiet 3:

Das Teilgebiet 3 ist in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zum überwiegenden Teil mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet. Der südliche Rand ist mit der Wertstufe 2 (mäßig eingeschränkt) gekennzeichnet. In der Karte 9 (geschützte und schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft) ist die Plangebietsfläche selbst ohne Darstellung. Die südlich anschließenden Flächen sind als landschaftsschutzwürdiger Bereich „Barkendorfer Wiesen“ dargestellt. Hierbei handelt es sich um einen zusammenhängenden Grünlandkomplex auf Hochmoor. In der Maßnahmenkarte ist die Plangebietsfläche ohne Darstellung.

Teilgebiet 4:

Das Teilgebiet 4 ist in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit der Wertstufe 4 und der Wertstufe 3 (eingeschränkt) gekennzeichnet. Ein kleiner Teilbereich am östlichen Rand ist mit der Wertstufe 2 (mäßig eingeschränkt) gekennzeichnet. In der Maßnahmenkarte ist die Plangebietsfläche ohne Darstellung.

Teilgebiet 5:

Das Teilgebiet 5 ist in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausschließlich mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet. In der Karte 9 (geschützte und schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft) ist der südwestliche Bereich als landschaftsschutzwürdiger Bereich (LWB 50) „Nördlicher Eleonorenwald“ dargestellt. In der Maßnahmenkarte ist für die Plangebietsfläche die Erhaltung und Entwicklung von Extensivgrünland und die Gewässerrenaturierung für den „Delschloot“ dargestellt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

In der Maßnahmenkarte des Landschaftsplans der Stadt Friesoythe sind die Teilgebiete folgendermaßen dargestellt:

Teilgebiet 1:

Für das Teilgebiet 1 sind in der Maßnahmenkarte keine Maßnahmen dargestellt.

Teilgebiet 2:

Für die Plangebietsfläche selbst sind im Bereich des Teilgebietes 2 keine Maßnahmen dargestellt. Für die nordwestlich angrenzenden Flächen sind die Entwicklung von Feuchtstandorten, die Entwicklung von wildkrautreichen Kleinflächen für den Arten- und Biotopschutz und den Biotopverbund, die Entfernung von Nadelgehölzen und eine extensive Gewässernutzung für den Artenschutz und das Landschaftsbild und eine Wiedervernässung für den Arten- und Biotopschutz als Maßnahmen dargestellt.

Teilgebiet 3:

Für das Teilgebiet 3 sind in der Maßnahmenkarte keine Maßnahmen dargestellt.

Teilgebiet 4:

Für Teile des Teilgebietes 4 sind der Erhalt des Stillgewässers für den Artenschutz, die Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland und die Wiedervernässung für den Biotopschutz und den Biotopverbund, die Umwandlung von Nadel- in standortgemäßen Laubwald und der Erhalt des extensiv bis mäßig intensiv genutzten Grünlands sowie die Entwicklung von Stillgewässern als Maßnahmen dargestellt.

Teilgebiet 5:

Für das Teilgebiet 5 sind im Wesentlichen keine Maßnahmen dargestellt. Lediglich für den Verlauf des „Delschloot“ sind als Maßnahmen die Entwicklung von Gewässerrandstreifen, die Gewässerrenaturierung und die Aufstellung eines Unterhaltungsrahmenplanes für den Arten- und Gewässerschutz, das Landschaftsbild und den Biotopverbund dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nach § 3 BImSchG Immissionen, die nach Art, Umfang und Dauer zu erheblichen Nachteilen oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft führen können.

Lärmimmissionen

Hinsichtlich der verschiedenen Lärmarten (Verkehrslärm, Gewerbelärm usw.) sind die unterschiedlichen Lärmarten i.d.R. getrennt zu ermitteln und zu bewerten. Bei den Windenergieanlagen handelt es sich um Gewerbelärm.

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind bezogen auf Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005 / Richtwerte der TA- Lärm bei gewerblichen Nutzungen			
	Gewerbe- gebiete	Mischgebiet / Außenbereich	allgemeines Wohngebiet
tags	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
nachts	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Bezüglich der Gewerbelärmbelastung ist bei der konkreten Vorhabenplanung insbesondere für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung auch die TA-Lärm zu beachten.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden.

Lichtbelastung / Schattenwurf

Lichtimmissionen können zu schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG führen, wenn sie nach Art, Umfang und Dauer zu erheblichen Nachteilen oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft führen können. Seit dem Mai 2002 sind durch einen Erlass des Niedersächsischen Umweltministeriums die "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen" für Niedersachsen als Grundlage im Genehmigungsverfahren festgelegt worden. Vereinfacht ausgedrückt beträgt danach die maximale zumutbare Beschattungsdauer 30 Stunden im Jahr (astronomisches Maximum) bzw. 8 Stunden im Jahr (tatsächliches Maximum) und 30 Minuten am Tag. (s. Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI))

Optisch bedrängende Wirkung

Im Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 09. August 2006 – 8A 3726/05 (bestätigt durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 11.12.2006 - 4 B 72.06 -) sind grobe Anhaltswerte für die Ermittlung einer optisch bedrängenden Wirkung von Windenergieanlagen gegeben worden. In dem Urteil wird dargelegt, dass bei einem Abstand, der geringer als das Zweifache der Anlagenhöhe (Nabenhöhe + Rotorhalbmesser) ist, es gegenüber einer Wohnnut-

zung im Außenbereich regelmäßig zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage kommt. Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Windenergieanlagen bedarf es regelmäßig einer besonderen Prüfung des Einzelfalls. Erst bei einem Abstand, der mindestens das Dreifache der geplanten Anlagenhöhe beträgt, dürfte man gemäß diesem Urteil überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von einer Windenergieanlage keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht. Diese Anhaltswerte wurden im Urteil des OVG Lüneburg vom 13. Juli 2017 – 12 KN 206/15 bestätigt.

6.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete

Die Teilgebiete 2 bis 5 liegen nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht zu erwarten. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die östliche Teilfläche des Teilgebietes 1 ragt am östlichen Rand auf einem kurzen Abschnitt in das FFH-Gebiet „Markatal mit Bockholter Dose“ EU-Kennzahl 3012-301. Auswirkungen auf das Erhaltungsziel und den Schutzzweck sind jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit des hineinragenden Teilbereichs nicht zu erwarten.

6.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

6.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

6.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit

Betrachtungsgegenstand beim Schutzgut Mensch sind die Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der am Standort und im Einwirkungsbereich wohnenden und arbeitenden Menschen auswirken können. Bei Windenergieanlagen sind, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die in der Umgebung bzw. im Einwirkungsbereich vorhandenen Wohnnutzungen zu berücksichtigen. Bezogen auf das Schutzgut Mensch ist weiterhin die Erholungsfunktion der Landschaft im Einwirkungsbereich von Bedeutung.

Teilgebiet 1

Nutzungsstruktur

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation im Bereich des Teilgebietes 1 findet sich auch in Kap. 4.1.4.

Das Teilgebiet 1 wird derzeit überwiegend bereits als Windpark genutzt. Innerhalb und direkt angrenzend zum Gebiet befinden sich 21 Windenergieanlagen des Typs Enercon E-66 mit einer Gesamthöhe von etwa 100 m.

Im westlichen und östlichen Teilbereich ist beidseitig der Neuscharreler Straße jeweils eine Biogasanlage vorhanden, eine davon ist von Stallanlagen umgeben. Im westlichen Teilgebiet befinden sich ca. 1.000 m westlich der Biogasanlage sowie Innerhalb einer im westlichen Teilgebiet dargestellten Fläche für die Landwirtschaft weitere Stallanlagen.

Darüber hinaus stellen sich die Flächen des Teilgebiets 1 überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen bzw. artenarmes Grünland dar. Die Flächen werden durch mehrere Gemeindewege bzw. landwirtschaftliche Wege erschlossen. Das Gebiet selbst hat damit für die Wohnfunktion keine besondere Bedeutung.

Wohnnutzungen befinden sich jedoch sowohl nördlich, östlich als auch südwestlich des Teilgebietes im Abstand von mind. 625 m. Es handelt sich dabei um Wohngebäude im Außenbereich, die sowohl im Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle stehen als auch als Einzelhäuser vorhanden sind. Ihr Schutzanspruch hinsichtlich einer Lärmbelastung ist jeweils mit der eines Dorf- oder Mischgebietes zu vergleichen.

Das nächstgelegene im Bebauungsplan Nr. 146 „Neuscharrel – Achterhörn“ festgesetzte allgemeine Wohngebiet befindet sich in der nördlich des Teilgebiets liegenden Ortschaft Neuscharrel in ca. 925 m Entfernung zum Plangebiet.

Immissionssituation

Im näheren Umfeld des Teilgebiets 1 befinden sich weitere Windenergieanlagen kleineren Ausmaßes sowie weitere gewerblich genutzte Stallanlagen.

Neben den innerhalb und außerhalb des Teilgebiets bereits vorhandenen Windenergieanlagen und den Hofstellen mit landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Tierhaltungsanlagen befindet sich südlich des Teilgebiets der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 167 "Gewerbegebiet Neuscharreler Straße" mit seinen Gewerbebetrieben. Der nördliche Teilbereich ist als Industriegebiet und der südliche Teil des Bebauungsplanes als Gewerbegebiet festgesetzt. In diesem Bereich befinden sich auch Häuser mit Betriebsleiterwohnungen. Die benachbarten Wohnnutzungen sind damit teilweise, insbesondere in der Nachtzeit, durch die Immissionen der vorhandenen WEA belastet. Dies gilt weniger für den Bereich der östlichen Erweiterung. Dazu können weitere Belastungen durch andere gewerbliche Anlagen kommen.

Erholungsfunktion

Das Teilgebiet 1 selbst hat, ebenso wie die nähere Umgebung, als freie Landschaft mit den vorhandenen Wegen, die auch zum Spaziergehen oder ähnlichen Aktivitäten genutzt werden können, eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Diese Funktion ist jedoch durch die optische und akustische Belastung der vorhandenen Windenergieanlagen sowie die Geruchsbe-

lastung, die von den in diesem Bereich zahlreich vorhandenen Stallanlagen ausgeht, bereits derzeit eingeschränkt.

Lediglich die östlich des Plangebiets verlaufende Marka weist mit ihren Uferbereichen und aufgrund ihrer Einstufung als Landschaftsschutzgebiet eine höhere Bedeutung für die Erholungsfunktion auf, die jedoch ebenfalls durch die bestehenden Windenergieanlagen beeinflusst wird.

Zwischen den Plangebietsbereichen entlang der K 147 verläuft zudem die Radwanderoute Barßel – Thülsfelder Talsperre und zurück.

Teilgebiet 2

Nutzungsstruktur

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation im Bereich des Teilgebietes 2 findet sich auch in Kap. 4.2.4.

Das Teilgebiet 2 wird bereits derzeit überwiegend als Windpark genutzt. Innerhalb des Gebietes befinden sich 7 Windenergieanlagen des Typs Vestas V80 mit einer Gesamthöhe von etwa 100 m. Fünf der sieben Anlagen stehen außerhalb des neu geplanten Sondergebietes innerhalb der neu abgegrenzten Fläche für die Landwirtschaft. Am nordöstlichen Rand des Teilgebietes befindet sich eine Stallanlagengruppe (bestehend aus drei Gebäuden) und am südwestlichen Randbereich ein einzelnes Stallgebäude. Neben den Erschließungswegen und den Zufahrten werden die verbleibenden Freiflächen, wie auch die Flächen in der näheren Umgebung, überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt. Das Gebiet selbst hat damit für die Wohnfunktion keine besondere Bedeutung.

Wohnnutzungen befinden sich jedoch sowohl westlich und südlich als auch östlich des Teilgebietes im Abstand von mind. 625 m. Es handelt sich dabei um Wohngebäude im Außenbereich, die mit Ausnahme eines Wohnhauses südöstlich des Teilgebietes jeweils im Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle stehen. Ihr Schutzanspruch hinsichtlich einer Lärmbelastung ist jeweils mit der eines Dorf- oder Mischgebietes zu vergleichen.

Das nächstgelegene im Bebauungsplan Nr. 182 festgesetzte allgemeine Wohngebiet liegt im Ortsteil Mittelsten Thüle etwa 1.200 m südlich der geplanten Sondergebietsfläche.

Immissionssituation

Neben den vorhandenen Windenergieanlagen und den Hofstellen mit landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Tierhaltungsanlagen befinden sich in der näheren Umgebung des Teilgebietes keine weiteren besonderen, störepfindlichen Nutzungen oder emittierende Gewerbebetriebe bzw. entsprechende Gebiete. Die benachbarten Wohnnutzungen sind damit teilweise, insbesondere in der Nachtzeit, durch die Immissionen der vorhandenen WEA belastet.

Erholungsfunktion

Das Teilgebiet 2 selbst hat, ebenso wie die nähere Umgebung, als freie Landschaft mit den vorhandenen Wegen, die auch zum Spaziergehen oder ähn-

lichen Aktivitäten genutzt werden können, eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Diese Funktion ist jedoch durch die optische und akustische Belastung der vorhandenen Windenergieanlagen sowie die Geruchsbelastung, die von den in diesem Bereich zahlreich vorhandenen Stallanlagen ausgeht, bereits derzeit eingeschränkt.

Die Waldflächen westlich der Thüler Straße (B 72) gehören zu dem großräumigen Erholungsbereich, der sich mit den Erholungsschwerpunkten Tierpark Thüle und Thülsfelder Talsperre bis nach Molbergen erstreckt.

Über die ca. 400 m südöstlich des Plangebietes verlaufende Gemeindestraße „Am Haferberg“ führt ein überregionaler Radwanderweg. Die sogenannte „3-Seen-Route“ verbindet die Erholungsgebiete Dümmer-See, Thülsfelder Talsperre und Zwischenahner Meer.

Teilgebiet 3

Nutzungsstruktur

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation im Bereich des Teilgebietes 3 findet sich auch in Kap. 4.3.4.

Das Teilgebiet 3 wird bereits derzeit überwiegend als Windpark genutzt. Innerhalb des Gebietes befinden sich, entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 216, fünf Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115 mit einer Nabenhöhe von 135 m und einem Rotordurchmesser von 115 m sowie die entsprechenden Zuwegungen. Die verbleibenden Freiflächen, wie auch die Flächen in der näheren Umgebung, werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Neben Acker- oder Grünlandflächen befinden sich nördlich, östlich und südlich des Plangebietes auch gartenbaulich genutzte Flächen. Das Gebiet selbst hat damit für die Wohnfunktion keine besondere Bedeutung.

Wohnnutzungen befinden sich jedoch sowohl südlich und nördlich als auch östlich und westlich des Teilgebietes im Abstand von mind. 625 m. Es handelt sich dabei um Einzelhäuser im Außenbereich, deren Schutzanspruch hinsichtlich einer Lärmbelastung mit der eines Dorf- oder Mischgebietes zu vergleichen ist.

Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich im Ortsteil Süddorf der Gemeinde Edewecht östlich der Edammer Straße L 831 und liegt mind. 1.000 m östlich des Teilgebietes. Der Bebauungsplan Nr. 05 „Süddorf“ der Gemeinde Edewecht (rechtskräftig seit 11.05.1964) setzt für diesen Siedlungsbereich ein allgemeines Wohngebiet fest.

Immissionssituation

Neben den vorhandenen Windenergieanlagen befinden sich im Umfeld des Windparks insbesondere noch folgende Anlagen:

- eine unmittelbar westlich des Teilgebietes liegende Stallanlage,
- eine südlich liegende Sandabbaufläche,
- der Energiepark Heinfelde nordwestlich des Plangebietes.

Die benachbarten Wohnnutzungen sind insbesondere in der Nachtzeit, durch

die Immissionen der vorhandenen WEA belastet. Nach dem vorliegenden schalltechnischen Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 216 (s.a. Kap. 6.4.1.2 a) Schall) wird der maßgebliche Richtwert von 45 dB(A) für Wohnbebauung im Außenbereich jedoch nur an einem Wohnhaus nördlich des Windparks mit 44 dB(A) fast ausgeschöpft. Die gewerblichen Nutzungen haben an den relevanten Immissionsorten keinen wesentlichen Einfluss. Im 1 km östlich gelegenen Wohngebiet östlich der Edammer Straße liegt die Belastung mit 35 dB(A) bereits 5 dB(A) unter dem Richtwert für allgemeine Wohngebiete.

Erholungsfunktion

Das Teilgebiet 3 hat als freie Landschaft mit den vorhandenen Wegen, die teilweise auch zum Spaziergehen oder ähnlichen Aktivitäten genutzt werden, eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Diese Funktion ist auch mit der Belastung durch die vorhandenen Windenergieanlagen weiterhin gegeben. Im westlichen Teilbereich ist die Erholungsfunktion durch eine dort benachbarte Stallanlage und die weiter nordwestliche gelegene Biogasanlage zusätzlich vorbelastet.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich mit Radwanderrouten weitere Angebote für die Erholung.

Nördlich des Plangebietes verläuft die „Ammerlandroute“. Die Ammerlandroute ist ein Radwanderrundweg durch das Ammerland und führt von Bad Zwischenahn, Rastede, Wiefelstede, Westerstede, Barßel und Apen über die Straße Am Pool nördlich des Plangebietes bis nach Edeweicht.

Östlich des Plangebietes verläuft an der Edammer Straße der „Reiherweg“. Der Reiherweg ist ebenfalls ein Radwanderweg der drei bedeutenden Gewässer der Region: den Dümmer See, die Thülsfelder Talsperre und das Zwischenahner Meer verbindet.

Teilgebiet 4

Nutzungsstruktur

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation im Bereich des Teilgebietes 4 findet sich auch in Kap. 4.4.4.

Das Teilgebiet 4 weist bisher keine Bebauung auf und stellt sich, ebenso wie die benachbarten Flächen, überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar. Am südlichen Rand befindet sich ein kleiner nadelholzdominierter Wald. Im mittleren Bereich liegt ein kleines Stillgewässer. Etwa 200 m südwestlich des Teilgebietes befindet sich eine Maststallanlage bestehend aus 4 Gebäuden und etwa 200 m südöstlich steht ein weiteres einzelstehendes Stallgebäude. Das Gebiet selbst hat damit für die Wohnfunktion keine besondere Bedeutung.

Wohnnutzungen befinden sich jedoch sowohl westlich und südlich als auch östlich des Teilgebietes im Abstand von mind. 625 m. Es handelt sich dabei um Wohngebäude im Außenbereich. Ihr Schutzanspruch hinsichtlich einer Lärmbelastung ist jeweils mit der eines Dorf- oder Mischgebietes zu vergleichen.

Das nächstgelegene, im Bebauungsplan Nr. 11 (Mittelsten Thüle) festgesetzte, allgemeine Wohngebiet liegt an der Thüler Straße (B 72) im Ortsteil Mittels-ten Thüle etwa 1,5 km nordwestlich der geplanten Sondergebietsfläche.

Immissionssituation

Neben den landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Tierhaltungsanlagen befinden sich östlich des Teilgebietes im Gebiet der Gemeinde Garrel drei Wind-energieanlagen des Windparks Thüler Straße Süd, die hinsichtlich der Auswir-kungen als Vorbelastung zu berücksichtigen sind. Weitere besonders stör-empfindliche Nutzungen oder emittierende Gewerbebetriebe bzw. entspre-chende Gebiete sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Erholungsfunktion

Das Teilgebiet 4 selbst hat, ebenso wie die nähere Umgebung, als freie Land-schaft mit den vorhandenen Wegen, die auch zum Spaziergehen oder ähn-lichen Aktivitäten genutzt werden können, eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Diese Funktion ist jedoch durch die optische und akusti-sche Belastung der östlich des Teilgebietes bereits vorhandenen Windener-gieanlagen sowie durch die Geruchsbelastung, die von den in der Umgebung vorhandenen Stallanlagen ausgeht, bereits derzeit eingeschränkt.

Im Abstand von 500 bis 1.000 m liegt der Peterswald, der zu dem großräumi-gen Erholungsbereich, der sich mit den Erholungsschwerpunkten Tierpark Thüle und Thülsfelder Talsperre bis nach Molbergen erstreckt, gehört. Die Thülsfelder Talsperre selbst hält einen Abstand von etwa 2,2 km zum Plange-biet ein. Die Campingplätze am nordöstlichen Ufer der Thülsfelder Talsperre (Bebauungsplan Nr. 198) halten einen Abstand von etwa 1,8 km zur geplanten Sondergebietsfläche ein.

Teilgebiet 5

Nutzungsstruktur

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation im Bereich des Teil-gebietes 4 findet sich auch in Kap. 4.5.4.

Das Teilgebiet 5 ist bis auf eine Biogasanlage im nördlichen Plangebiet unbe-baut. Die Flächen sind überwiegend intensiv agrarisch geprägt. Neben den Ackerflächen gibt es nur wenige Grünlandbereiche. Die Parzellen sind durch Wege, Gräben und Hecken voneinander getrennt. Dabei ist der nordöstliche Bereich kaum durch Gehölzstrukturen gegliedert. Durch das Gebiet verläuft der Delschloot, dessen Uferbereiche zum Teil als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen sind. Das Gebiet selbst hat damit für die Wohnfunktion keine besondere Bedeutung.

Wohnnutzungen befinden sich jedoch nordwestlich, östlich und westlich im Abstand von mind. 625 m. Es handelt sich dabei um Wohngebäude im Au-ßenbereich, sowohl als Einzelhäuser als auch in Verbindung mit einer land-wirtschaftlichen Hofstelle. Ihr Schutzanspruch hinsichtlich einer Lärmbelastung ist jeweils mit der eines Dorf- oder Mischgebietes zu vergleichen.

Die nächstgelegenen Bebauungspläne, in denen Wohngebiete festgesetzt sind, befinden sich ca. 1.000 m nordwestlich (Bebauungsplan Nr. 3 „Papenburger End“, 1. Änderung, ehem. Gemeinde Gehlenberg) und ca. 1.200 m nordöstlich (Bebauungsplan Nr. 2 „Westlich der Mühlenstraße“, ehem. Gemeinde Neuvrees). Im Bebauungsplan Nr. 3 ist ein allgemeines Wohngebiet und im Bebauungsplan Nr. 2 sind Kleinsiedlungs- und Mischgebiete festgesetzt.

Immissionssituation

Neben der Biogasanlage und den landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Tierhaltungsanlagen befinden sich ca. 1.000 m östlich des Teilgebietes drei kleinere Windenergieanlagen, die hinsichtlich der Auswirkungen ggf. als Vorbelastung zu berücksichtigen sind. Weitere besonders störepfindliche Nutzungen oder emittierende Gewerbebetriebe bzw. entsprechende Gebiete sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Erholungsfunktion

Das Teilgebiet 5 selbst hat, ebenso wie die nördliche nähere Umgebung, als freie Landschaft mit den vorhandenen Wegen, die auch zum Spazierengehen oder ähnlichen Aktivitäten genutzt werden können, eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Das Teilgebiet liegt innerhalb eines gemäß RROP dargestellten Vorsorgegebietes für die Erholung. Diese Funktion ist zumindest in östliche Richtung durch die optische und akustische Belastung der östlich des Teilgebietes vorhandenen Windenergieanlagen sowie durch die Geruchsbelastungen, die von den in der Umgebung vorhandenen Stallanlagen sowie der Biogasanlage ausgehen, bereits derzeit eingeschränkt.

Südöstlich des Plangebiets schließen sich die großflächigen Bereiche des Eleonorenwaldes an, der sich bis zur Marka und südlich in das Gebiet der Gemeinde Vrees erstreckt. Es handelt sich um einen großräumigen Erholungsbereich, der auch im RROP des Landkreises Cloppenburg als Vorranggebiet für die ruhige Erholung dargestellt ist.

6.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

6.2.2.1 Naturraum

Teilgebiet 1, Teilgebiet 2, Teilgebiet 4 und Teilgebiet 5:

Die o.g. Teilgebiete befinden sich in der naturräumlichen Einheit „Friesoyther Geestinseln und Garreler Talsandplatten“, im Bereich der Haupteinheit der „Hunte-Leda-Moorniederung“. Die Friesoyther Geestinseln sind sandige, grundwasserferne Grundmoräneninseln mit mäßig bis stark podsolierten Böden, die auch heute weitgehend ackerbaulich genutzt werden, zum Teil auf alten Eschböden. Die Talsandplatten weisen stark podsolierte Böden auf, die aber grundwassernäher liegen als die Böden der Geestinseln. Die Garreler Talsandplatten stellen sich als fast ebenes, grundwassernahes Talsandgebiet dar, das von zahlreichen kleineren, meist mit Niedermoor gefüllten, nach Norden entwässernden Rinnen und Niederungen durchzogen ist. Typisch sind anmoorige und in der Regel stark podsolierte Böden. Die auf den Talsandflächen

natürlichen, feuchten Stieleichen-Birkenwälder und die Erlen- und Birkenbrüche der Niederungen sind heute bis auf kleinere Gehölzbestände von Acker und Grünland abgelöst.

Teilgebiet 3:

Das Teilgebiet 3 befindet sich in der naturräumlichen Einheit „Küstenkanalmoore“, im Bereich der Haupteinheit der „Hunte-Leda-Moorniederung“. Die Küstenkanalmoore gliedern sich in das Westermoor, welches sich zwischen dem Burlager Land und dem Saterland erstreckt, dem Scharreler Ostermoor, welches östlich an das Saterland anschließt und im Osten vom Harkebrügger Land begrenzt wird und dem Langen- bzw. dem Vehnemoor als östlicher Teil der Küstenkanalmoore. Das Lange Moor, in dem sich das Teilgebiet 3 befindet, ist ein Hochmoorgebiet zwischen den Landrücken vom Harkebrügger Land und vom Godensholter Land. Das Hochmoor ist zum Teil entwässert, kultiviert oder in industrieller Abtorfung. Vorherrschend sind Tiefumbruchböden mit frischer Bodenfeuchte.

(Quelle: Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg, 1998)

6.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Teilgebiet 1:

Beim Teilgebiet 1 handelt es sich um eine durch lineare Gehölzstrukturen gegliederte, nahezu ausschließlich intensiv genutzte Ackerflur geringen landschaftlichen Wertes. Diese Ackerflur unterliegt darüber hinaus bereits einer massiven Vorbelastung durch den bestehenden Windpark.

Teilgebiet 2:

Das Teilgebiet 2 umfasst weitgehend strukturarme und meist intensiv ackerbaulich genutzte Flächen, die ebenfalls eine geringe Wertigkeit für das Landschaftsbild darstellen. Auch hier ist eine Vorbelastung durch den bestehenden Windpark gegeben. Eine für das Landschaftsbild wertvolle Fläche befindet sich nordwestlich des Teilgebietes. Diese setzt sich aus vielfältigen Gehölzstrukturen zusammen.

Teilgebiet 3:

Beim Teilgebiet 3 handelt es sich um weitgehend strukturarme und meist intensiv ackerbaulich genutzte Flächen geringen landschaftlichen Wertes. Diese unterliegen darüber hinaus bereits einer massiven Vorbelastung durch den bestehenden Windpark und die südlich angrenzend vorhandenen Gartenbau- und Gewächshausstrukturen.

Teilgebiet 4:

Im Teilgebiet 4 dominieren die strukturarmen intensiv ackerbaulich genutzten Flächen. Eine Teilfläche des Plangebietes stellt sich als Nadelforstbestand dar. Dieser Bestand liegt inmitten ackerbaulich genutzter Flächen. Auch ein vorhandenes Stillgewässer nordwestlich des Nadelforstbestandes, welches zum überwiegenden Teil von standortgerechten Gehölzstrukturen umgeben ist, liegt auch inmitten umgebender Ackerbauflächen. In nordöstliche Richtung

wird das Landschaftsbild durch einen in der Gemeinde Garrel liegenden größeren Windpark und in östliche Richtung durch drei Einzelanlagen, ebenfalls in Garrel gelegen, geprägt. In südliche Richtung fällt der Blick auf größere zusammenhängende Waldgebiete.

Teilgebiet 5:

Auch im Teilgebiet 5 dominieren die ackerbaulich genutzten Flächen. Diese sind durch lineare Gehölzstrukturen entlang der Wege gegliedert. Auch einzelne kleinere Gehölzinseln gliedern die ansonsten strukturarme Ackerflur. In südliche Richtung wird das Landschaftsbild durch die Waldflächen des Eleonorenwaldes geprägt. In östliche Richtung ist das Landschaftsbild durch drei einzelne Windkraftanlagen sowie vorhandene Stallanlagen vorbelastet. In nördliche Richtung fällt der Blick auf die Ortslagen von Neuvrees und Gehlenberg. In westliche Richtung schließen sich vielgestaltige Gehölzstrukturen (Umfeld NSG Großes Tate Meer) und Waldflächen an.

6.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

Teilgebiet 1:

Geologisch ist der Bereich des Teilgebietes durch Moore der Geest im Übergang zu Talsandniederungen und Urstromtäler geprägt, auf denen sich Tiefumbruchböden aus Niedermoor, Gley-Podsol und Moorgley geringer ackerbaulicher Eignung entwickelt haben.

Es wird aufgrund der Niederungslage von einer Vielzahl von Gräben und kleineren Fließgewässern gequert. Die größten und bedeutendsten Gewässer sind die Marka und der Delschloot östlich und südöstlich des Plangebietes.

Der Stadt Friesoythe liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Teilgebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Teilgebiet 2:

Auch der Bereich dieses Teilgebietes ist durch Moore der Geest im Übergang zu Talsandniederungen und Urstromtäler geprägt, auf denen sich Tiefumbruchböden aus Niedermoor und Podsol-Gley sowie Gley-Podsolen geringer ackerbaulicher Eignung entwickelt haben.

Hier durchziehen ebenfalls einige Gräben die Plangebietsfläche. Als größtes Gewässer ist der Graben „Streek“ südlich der Plangebietsfläche anzusprechen.

Teilbereiche im östlichen Teilgebiet befinden sich innerhalb des Überschwemmungsgebietes 619 Delschloot und des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes 379 Marka.

Der Stadt Friesoythe liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Teilgebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Teilgebiet 3:

Im überwiegenden Bereich des Teilgebietes 3 ist als Bodentyp ein sehr tiefes Erdhochmoor mit Sanddeckkultur anzusprechen. Im nördlichen Bereich ist ein Tiefumbruchboden aus Hochmoor als Bodentyp vorherrschend.

Auch dieses Teilgebiet ist von einigen Gräben durchzogen, die weitgehend naturfern ausgebaut und durch häufig bis unmittelbar an die Ufer heranreichende landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet sind.

Der Stadt Friesoythe liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Teilgebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Teilgebiet 4:

Im Bereich des Teilgebietes 4 sind als Bodentypen Tiefumbruchböden aus Podsol-Gley und sehr tiefe Podsol-Gleye geringer ackerbaulicher Eignung vorherrschend.

Der Brandmoor Graben als zentraler Graben durchzieht die Plangebietsfläche. Dieser ist weitgehend naturfern ausgebaut und wird häufig bis an die Ufer heran durch intensive ackerbauliche Nutzung beeinträchtigt.

Der Stadt Friesoythe liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Teilgebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Teilgebiet 5:

Im Bereich des Teilgebietes 5 ist als Bodentyp vorrangig ein Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley anzusprechen. Weiterhin als Bodentyp vertreten ist der Gley-Podsol.

Die Teilgebietsfläche wird vom Delschloot und vom Grönenort Graben durchflossen. Der Delschloot ist hier relativ flach und breit ausgebaut und wird einseitig von Gehölzstrukturen begleitet, die sich im Wesentlichen aus der Schwarzerle zusammensetzen. Der Grönenort Graben ist im Regelprofil ausgebaut und stellt sich im Wesentlichen ohne begleitende Gehölzstrukturen dar.

Teilbereiche des Teilgebiets befinden sich innerhalb des Überschwemmungsgebiets 619 Delschloot.

Der Stadt Friesoythe liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Teilgebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

6.2.2.4 Klima / Luft

Teilgebiet 1:

Das Plangebiet liegt klimatisch zum überwiegenden Anteil in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen. Kleinere Flächenanteile vor allem des westlichen Teilgebiets liegen klimatisch im Bereich der Talauen und Moore.

Teilgebiet 2:

Auch diese Teilgebietsfläche liegt klimatisch zum überwiegenden Teil in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen. Der südliche Teilbereich ragt in die maritim-subkontinentale Flachlandregion hinein und ist der grundwasserfernen hügeligen Geest zuzuordnen.

Teilgebiet 3:

Das Teilgebiet 3 liegt klimatisch vollständig im Bereich der Talauen und Moore und ist stark von Grund- und Oberflächenwasser beeinflusst.

Teilgebiet 4:

Das Teilgebiet 4 liegt klimatisch zum überwiegenden Anteil in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen. Ein kleinerer Teilbereich ragt am östlichen Rand in die maritim-subkontinentale Flachlandregion hinein und ist der grundwasserfernen ebenen bis welligen Geest zuzuordnen.

Teilgebiet 5:

Auch das Teilgebiet 5 liegt klimatisch in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen.

6.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenzielle Vegetation

Im Gebiet der Friesoyther Geestinseln und Garreler Talsandplatten mit ihren stark podsolierten Böden sind auf den Talsandflächen die natürlichen feuchten Stieleichen-Birkenwälder und im Bereich der Niederungen die Erlen-Birkenbruchwälder als potenziell natürliche Vegetation anzusprechen.

Im Gebiet der Küstenkanalmoore als Hochmoorgebiet ist das Hochmoor zum überwiegenden Teil entwässert und kultiviert. Als potenziell natürliche Vegetation des hier vorherrschenden Erdhochmoores mit Sanddeckkultur ist der feuchte Birken-Eichenwald des Tieflandes anzusprechen.

Beschreibung der Teilgebietsflächen

Teilgebiet 1:

Die Teilgebietsfläche ist stark agrarisch geprägt. Auf den meliorierten Hochmoorböden wird heute vor allem intensiver Ackerbau betrieben. Grünlandflächen sind selten anzutreffen und werden in der Regel intensiv genutzt. Die Ackerflächen sind vergleichsweise klein parzelliert und von Gräben, Wegen, Baum- und Baum-Strauch-Hecken gegliedert. Flächige Gehölze machen nur einen geringen Anteil an der Teilgebietsfläche aus und sind oft in schmaler Form parallel zu Ackerflächen und Gräben angelegt.

Teilgebiet 2:

Diese Teilgebietsfläche ist ausschließlich agrarisch geprägt. Auch hier wird auf meliorierten Hochmoorböden intensiver Ackerbau betrieben. Grünlandflächen sind im Bereich der Teilgebietsfläche nicht vertreten. Die Ackerflächen sind vergleichsweise klein parzelliert und von Gräben, Wegen, Baum- und Baum-Strauch-Hecken gegliedert. Nördlich außerhalb der Teilgebietsfläche befindet sich ein laubbaumdominiertes Gehölz, in dem mehrere kleine Stillgewässer liegen. Innerhalb der Fläche befinden sich zwei Stallanlagen, die durch Gehölzstrukturen in das Landschaftsbild eingebunden sind.

Teilgebiet 3:

Auch diese Teilgebietsfläche wird ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Sie liegt auf der Geest und die ackerbaulich genutzten Parzellen werden durch Gräben, Wege, Baum- und Baum-Strauch-Hecken gegliedert. Kleinere flächige Gehölzbestände schließen sich im Nordosten der Plangebietsfläche an. Südlich der Teilgebietsfläche überwiegt auf den schmalen Hochmoorparzellen die Grünlandnutzung, gefolgt von wenigen Acker- und Gartenbauflächen. Südwestlich befindet sich ein Baggersee, in dem derzeit Sand abgebaut wird.

Teilgebiet 4:

Die Teilgebietsfläche ist überwiegend agrarisch geprägt. Die mittelgroßen Parzellen sind durch Wege, Gräben und Hecken voneinander getrennt. Neben den linearen Gehölzstrukturen existieren innerhalb der Plangebietsfläche auch zwei mittlere bis kleinere Feldgehölze. Diese setzen sich im Wesentlichen aus Nadelgehölzen zusammen. Im nördlichen Feldgehölz befindet sich ein Stillgewässer, welches als Freizeitgewässer oder Angelteich genutzt wird. Nördlich der Teilgebietsfläche befinden sich zwei kleinere Baggerseen, in denen im Nassverfahren derzeit Sand abgebaut wird.

Teilgebiet 5:

Die Teilgebietsfläche 5 wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die mittelgroßen Parzellen sind durch Wege, Gräben und Hecken voneinander getrennt. An einigen Stellen befinden sich kleinere Feldgehölze, die sich im Wesentlichen aus Nadelbäumen zusammensetzen. In zwei dieser Feldgehölze befinden sich kleine Stillgewässer, die vermutlich für jagdliche Zwecke angelegt wurden. Südlich der Teilgebietsfläche schließen sich die Waldflächen des Eleonorenwaldes an, die im Wesentlichen von Nadelgehölzen dominiert werden.

Fauna (Artenschutz)

Das Bundesnaturschutzgesetz stellt alle Arten des Anhang IVa der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) sowie weitere Arten aus Verordnungen gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unter einen besonderen Schutz. Als empfindliche und damit abwägungsrelevante Artengruppen sind bei der Planung von Windenergieanlagen insbesondere Fledermäuse sowie Vögel zu berücksichtigen. Im Hinblick auf möglich-erweise durch den Ausbau der Windenergienutzung betroffene empfindliche Tierarten sind insbesondere folgende Verbote zu berücksichtigen:

Brut- und Rastvögel

Tötungsverbot – Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Dies ist bezogen auf die Anlage von Windparks insbesondere in Bereichen zu berücksichtigen, in denen für eine als kollisionsgefährdet bekannte Tierart, eine statistisch erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit besteht, wie dies z. B. in der Umgebung von Brutvor-

kommen- oder Rastschwerpunkten sowie im Bereich von Hauptflugkorridoren der Fall sein kann.

Störungsverbot – Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Durch die Windenergienutzung kann es auf empfindliche Vogelarten zu Scheuch- bzw. Vertreibungswirkungen, z. B. infolge von drehenden Rotoren oder durch visuelle Effekte der Mastbauwerke, kommen, auf welche die Tiere mit einem Meideverhalten reagieren. Eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann, insbesondere bei landesweit seltenen Arten, zu Verbotstatbeständen oder zum Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen führen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o.g. besonders geschützten Arten dürfen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht beeinträchtigt (beschädigt oder zerstört) werden. Dieses Verbot liegt gem. Abs. 5 Nr.3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden.

Berücksichtigung der Brut- und Rastvögel im Rahmen der Potenzialstudie - Die Potenzialflächen, die im Rahmen der vorliegenden Studie ermittelt wurden, sind für eine sachgerechte Gesamtbewertung auch hinsichtlich ihrer jeweiligen avifaunistischen Bedeutung zu vergleichen. Da bisher dazu keine einheitlichen Untersuchungen vorlagen, wurde durch das Büro Sinning ein avifaunistischer Fachbeitrag erstellt. Im Rahmen dieses Fachbeitrages wurden die bereits vorliegenden Untersuchungen ausgewertet und, soweit keine ausreichenden oder veraltete Daten vorlagen, wurden Erhebungen zu Brutvögeln, im Umfang wie es für diese Ebene der Potenzialstudie notwendig ist, ergänzt. Entsprechende stichprobenhafte Brutvogelkartierungen (gem. MU NIEDERSACHSEN (2016)) wurden in den Jahren 2021 bzw. 2022 durchgeführt. Für die Potenzialflächen 1 und 2 sowie für große Teile von 9 und 10 waren bereits in den Jahren 2018 bzw. 2019 umfassende avifaunistische Kartierungen (Brut- und Gastvögel) durchgeführt worden.

Hinsichtlich der Bedeutung für Gastvögel ist es gemäß MU NIEDERSACHSEN (2016) auf der Ebene der Flächennutzungsplanung für die Beantwortung artenschutzrechtlicher Fragestellungen nicht erforderlich, eigene Erfassungen durchzuführen. Im Rahmen des Fachbeitrages wurden daher vorhandene Gastvogel-Erfassungsdaten für die Potenzialflächen 1, 2, 9, 10 und 17 ausgewertet und dargestellt. Außerdem liegt aus dem Herbst/Winter 2015/2016 eine umfangreiche Untersuchung zum Vorkommen der Arten Sing- und Zwergschwan im Bereich der Thülsfelder Talsperre sowie einem Umkreis von 10 km vor, die für die Potenzialflächen Verwendung finden konnte.

Der avifaunistische Fachbeitrag stellt die wesentlichen Ergebnisse der aktuellen Erfassungen aus den Jahren 2021/2022 dar und führt diese mit den Daten

aus den bereits in den Vorjahren untersuchten Flächen zusammen. Da für Flächenbewertungen nach avifaunistischen Kriterien auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kein Standardverfahren existiert, wurde ein eigenes Bewertungsverfahren entwickelt. Als Ergebnis wurde eine dreistufige vergleichende Ampelbewertung (eher geeignete, neutrale oder eher ungeeignete) vorgenommen, die in der ebenfalls dreistufige Gesamtbewertung (siehe folgendes Kapitel 6) berücksichtigt werden konnte.

Eine abschließende Klärung der Artenschutzbelange bleibt dem Verfahren der Bauleitplanung bzw. dem immissionsschutzrechtlichen Vorhabengenehmigungsverfahren vorbehalten.

Fledermäuse

Für Fledermäuse sind keine systematischen Untersuchungen in den Potenzialflächen durchgeführt worden. Dies ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung für die artenschutzrechtliche Beurteilung auch nicht erforderlich (MU NIEDERSACHSEN 2016). Zwar gehören alle Fledermausarten zu den europarechtlich streng geschützten Arten, für die im Zuge der Vorhabenzulassung ein Vorliegen von Verbotstatbeständen auszuschließen ist. Allerdings stehen nach heutigem Stand der Technik für Windenergieanlagen wirkungsvolle Maßnahmen (vor allem durch entsprechende Abschaltalgorithmen) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit Fledermäusen zur Verfügung.

Teilgebiet 1: (westlicher Teil)

Das Spektrum der 2019 quantitativ erfassten Brutvögel umfasst 10 Arten. Davon entfallen 3 Arten auf Offenlandbrüter, 6 Arten sind an Gehölzstrukturen gebunden und die Rauchschnalbe tritt als Gebäudebrüter auf. Besonders gefährdet sind die Arten Brachvogel und Kiebitz. Hervorzuheben ist auch das Vorkommen des Baumfalke.

Der Baumfalke, für den 2019 ein Brutverdacht bestand, konnte bei den Nachkartierungen 2020, 2021 und 2022 nicht mehr nachgewiesen werden und bleibt daher unberücksichtigt.

Ein Revier des Brachvogel lag im Nahbereich des westlichen Teilbereichs. Unbesiedelt blieben die Bereiche des Bestandwindparks.

Kiebitze kamen im Untersuchungsgebiet 2019 mit 15 Brutpaaren vor. Innerhalb des westlichen Teilbereichs brütete nur ein Paar.

Die Feldlerche konnte mit 8 Brutpaaren kartiert werden. Nur ein Revier lag innerhalb des westlichen Teilbereichs.

Die Flächen dieses westlichen Teilbereichs liegen in der Nähe zu einem potenziellen Flugkorridor für nordische Schwäne. Um Auswirkungen auf evtl. vorhandene Funktions- und Wechselbeziehungen zwischen Rastgebieten und Schlafgewässern für Sing- und Zwergschwäne zu prüfen, wurden Raumnutzungsbeobachtungen durchgeführt, um Pendelflugbewegungen nordischer Gänse und Schwäne zu erfassen. Der 1.000 m Radius um diesen westlichen Teilbereich hat eine landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Saatgans. Schwäne sind im Bereich dieses westlichen Teilbereichs nicht über-

fliegend aufgetreten. Die Flugbewegungen der Gänse verliefen parallel zum Teilbereich, so dass der bestehende Windpark scheinbar von den nordischen Gänsen als Hindernis wahrgenommen und umflogen wird. Ein neuer bzw. zusätzlicher Barriere-Effekt durch die Erweiterungsflächen oder durch das Repowering ist daher nicht zu erwarten.

Teilgebiet 1: (Östlicher Teil)

Das Spektrum der 2019 quantitativ erfassten Brutvögel umfasst 13 Arten. Davon entfallen 5 Arten auf Offenlandbrüter, eine Art gehört zu den Röhrichtbrütern und 6 Arten sind an Gehölzstrukturen gebunden. Die Rauchschnalbe trat als Gebäudebrüter auf.

Besonders gefährdet sind die Arten Brachvogel, Kiebitz und Rebhuhn. Hervorzuheben ist der Nachweis einer kleinen Graureiherkolonie.

Brachvogel, Kiebitz und Rebhuhn konnten innerhalb des östlichen Teilbereichs nicht festgestellt werden. Zwei Feldlerchen-Reviere lagen innerhalb der Teilgebietsfläche.

Eine kleine Graureiherkolonie konnte in einem Gehölzbestand im Norden des 500 - 1000 m-Radius erfasst werden.

Bezüglich des Flugkorridors für nordische Schwäne besitzt der 1000 m-Radius um diesen östlichen Teilbereich eine regionale Bedeutung als Gastvogellebensraum für Saatgans und Zwergschwan sowie eine lokale Bedeutung für den Singschwan. Schwäne sind im Bereich dieses östlichen Teilbereichs nur selten überfliegend aufgetreten. Die Flugbewegungen der Gänse verliefen parallel zum Teilbereich, so dass auch hier der bestehende Windpark scheinbar von den nordischen Gänsen als Hindernis wahrgenommen und umflogen wird. Ein neuer bzw. zusätzlicher Barriere-Effekt durch die Erweiterungsflächen oder durch das Repowering ist nicht zu erwarten. Ein regelmäßig genutzter Flugkorridor konnte nicht nachgewiesen werden.

Teilgebiet 2:

Das Spektrum der 2018 quantitativ erfassten Brutvögel umfasst lediglich 3 Arten. Die Arten Kiebitz und Feldlerche gehören zu den Offenlandbrütern, der Mäusebussard legt seine Nester in der Regel in Gehölzen an.

Innerhalb der Teilgebietsfläche wurden keine Reviere von Kiebitz und Feldlerche lokalisiert. Der Brutplatz vom Mäusebussard lag in einem Wäldchen südöstlich der Teilgebietsfläche.

Als Ergebnis der Gastvogelkartierung konnte lediglich eine lokale Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Reiherente festgestellt werden. Bei dem Reiherententrupp handelte es sich um eine einmalige Sichtung an einem von Wald umgebenen Teich südlich der Teilgebietsfläche.

Die im Rahmen der Rastvogelkartierung erhobenen Daten lassen auf keinerlei Bedeutung des Untersuchungsgebietes für den Zwergschwan schließen, auch Überflüge, die auf einen regelmäßig genutzten Korridor zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern hinweisen könnten, wurden nicht nachgewiesen.

Teilgebiet 3:

Das Spektrum der 2021 quantitativ erfassten Brutvögel umfasst 16 Arten. Davon entfallen 3 Arten auf Offenlandbrüter, 5 Arten sind überwiegend an Gehölze gebunden und 7 Arten sind als Besiedler von Röhrichten und Gewässern zu charakterisieren. Als Gebäudebrüter trat der Turmfalke auf. Besonders gefährdet sind die Arten Brachvogel und Kiebitz. Hervorzuheben sind auch die höheren Brutpaarzahlen der gefährdeten Art Bluthänfling.

Der Brachvogel konnte 2021 mit revieranzeigendem Verhalten direkt nördlich der Teilgebietsfläche nachgewiesen werden. Zwei Kiebitzreviere befinden sich im näheren Umfeld nördlich und östlich des Teilgebietes. Drei Lachmöwenpaare und ein Sturmmöwenpaar brüteten im Bereich eines Baggersees südwestlich der Teilgebietsfläche. Ein Revier vom Mäusebussard lag innerhalb der Teilgebietsfläche im Bereich einer Baumreihe und zwei Nachweise der Feldlerche stammen ebenfalls aus der Teilgebietsfläche selbst. Besiedelt waren hier vor allem Ackerstandorte. Der Bluthänfling wurde mit 4 Revieren brutverdächtig innerhalb der Teilgebietsfläche nachgewiesen.

Für die Gastvögel liegen keine Erfassungsdaten vor. Es handelt sich um relativ offene Flächen mit hoher Vorbelastung durch den Bestandswindpark. Gastvogelvorkommen mit ausschließender Wirkung für eine Windenergieplanung sind nicht zu erwarten.

Teilgebiet 4:

Das Spektrum der 2021 quantitativ erfassten Brutvögel umfasst 11 Arten. Davon entfallen 3 Arten auf Offenlandbrüter, 4 Arten sind überwiegend an Gehölze gebunden und weitere 4 Arten sind als Besiedler von Röhrichten und Gewässern zu charakterisieren. Besonders gefährdet sind die Arten Brachvogel, Kiebitz und Beutelmeise. Hervorzuheben sind auch die höheren Bestandszahlen der Feldlerche.

Ein Revier des Brachvogels konnte 2021 im östlichen 500 m-Radius erfasst werden. Das Revier ragte bis in die Teilgebietsfläche hinein. Kiebitze kamen lediglich mit zwei Revieren im Nahbereich westlich und östlich der Teilgebietsfläche vor. Die Feldlerche konnte im 500 m-Radius mit 14 Brutpaaren kartiert werden. Die Reviere lagen vor allem westlich und östlich der Teilgebietsfläche innerhalb des 500 m-Radius. Zwei Reviere wurden innerhalb des Teilgebietes lokalisiert. Ein Revier des Mäusebussard lag im 500 m-Radius und eins innerhalb der Teilgebietsfläche. Als Brutplätze dienten Baumreihen sowie kleine Feldgehölze und Wälder.

Die Erfassung der Gastvögel 2018 und 2019 erfolgte insgesamt mittels 43 Begehungen. Für drei Spezies ergaben sich Bedeutungen als Gastvogellebensraum, die sich folgendermaßen verteilen: Zwergschwan: 1 x lokale Bedeutung, Graugans: 1 x lokale Bedeutung, Flussuferläufer: 2 x lokale Bedeutung. Sämtliche wertgebende Gastvogeltrupps der drei genannten Arten wurden auf dem Baggersee nördlich der Teilgebietsfläche nachgewiesen. Im Winter 2020/2021 wurden die auf dem Thülsfelder Stausee übernachtenden Schwäne, die von den Vögeln aufgesuchten Nahrungsflächen sowie die Flugwege zwischen Schlafgewässern und Nahrungsflächen erfasst. Insgesamt erreichten die Rast-

zahlen des Zwergschwans auf dem Thülsfelder Stausee siebenmal internationale, fünfmal nationale, einmal landesweite, viermal regionale und zweimal lokale Bedeutung. Für den Singschwan wurden neunmal lokale und zweimal regionale Bedeutung erreicht. An dem Baggersee nördlich der Teilgebietsfläche blieben die Rastzahlen dagegen überwiegend unterhalb einer lokalen Bedeutung. Lediglich an einem Termin hielten sich mit 30 Individuen Zwergschwäne in lokal bedeutsamer Anzahl dort auf.

Teilgebiet 5:

Das Spektrum der 2021 quantitativ erfassten Brutvögel umfasst 9 Arten. Davon entfallen 2 Arten auf Offenlandbrüter, die anderen 7 Arten sind überwiegend an Gehölze gebunden. Besonders gefährdet sind die Arten Brachvogel und Turteltaube.

Ein Brachvogel konnte mit revieranzeigendem Verhalten auf einem Acker im Osten des 500 – 1.000 m-Radius erfasst werden. Die Feldlerche konnte im 500 m-Radius mit insgesamt 9 Brutpaaren kartiert werden. Drei Reviere lagen innerhalb der Teilgebietsfläche. Ein Revier der Heidelerche konnte innerhalb der Teilgebietsfläche am Rand eines Ackers mit angrenzender Baumreihe kartiert werden. Der Mäusebussard besetzte im Erfassungsjahr 2021 im Untersuchungsgebiet insgesamt sechs Reviere. Als Brutplätze dienten Baumreihen und kleine Feldgehölze sowie Teile des Eleonorenwaldes. Ein Revier des Mäusebussard lag innerhalb der Teilgebietsfläche.

Die östlichen Bereiche der Teilgebietsfläche liegen innerhalb des 10 km Radius um die Thülsfelder Talsperre, in denen systematisch nahrungssuchende nordische Schwäne kartiert wurden. Aufgrund der Nähe zum Wald sind große Teile der Plangebietsfläche für Gastvögel eher weniger attraktiv. In den offeneren nördlichen Teilflächen ist ein für die Region typisches Gastvogelvorkommen wahrscheinlich.

6.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Stadt sind innerhalb des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

Nach den vorliegenden Informationen sind innerhalb der Teilgebiete keine kulturhistorischen Böden vorhanden.

6.3 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die 1. und 64. Änderung des Flächennutzungsplanes, nach denen Windenergieanlagen gemäß § 35 BauGB im Außenbereich außerhalb der dort dargestellten Sondergebiete nicht zulässig sind, weiter bestehen. Soweit auch die dort bestehenden Bebauungspläne weiter gültig sind, würden für Windenergieanlagen Höhenbeschränkungen bestehen. Soweit die Ausschlusswirkung dieser Flächennutzungsplanänderungen für den übrigen Außenbereich keine Wirksamkeit entfalten sollte, wären

Windkraftanlagen außerhalb der harten Tabuzonen dann im gesamten Außenbereich zulässig.

Die vorliegende 76. Änderung des Flächennutzungsplanes bewirkt einerseits eine Zulässigkeit von Windenergieanlagen auf den in den Teilgebieten 1 bis 5 neu dargestellten Sondergebieten. Außerhalb dieser Sondergebiete sollen andererseits die ansonsten im Außenbereich privilegierten Windenergieanlagen damit nicht zulässig sein. Höhenbeschränkungen sollen durch Aufhebung der entsprechenden Festsetzungen in den Bebauungsplänen zukünftig entfallen. Aufgrund der damit ermöglichten größeren und höheren Windenergieanlagen wurden die Mindestabstände zu Wohnhäusern im Außenbereich gegenüber der 1. Änderung des FNP vergrößert.

Bei Nichtdurchführung der Planung könnten die zusätzlich dargestellten Sondergebiete für Windenergie nicht entsprechend für zusätzliche Windenergieanlagen genutzt werden und ein Repowering der bestehenden Windparkflächen durch größere leistungsstärkere Anlagen wäre als Beitrag zum Klimaschutz und einer nachhaltigen Energieversorgung nicht möglich. Andererseits bewirkt diese Planung erneut den Ausschluss von Windenergieanlagen außerhalb der dargestellten Sondergebiete und schont somit andere als wertvoller eingestufte Landschaftsbereiche. Dies hat insbesondere Bedeutung sofern die Ausschlusswirkung der 1. Änderung berechtigt in Frage gestellt werden kann, da die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes die Ausschlusswirkung durch ein neues gesamträumliches Plankonzept auf Grundlage aktueller Kriterien sichert.

Die Steuerung von Windenergieanlagen, die nach § 35 BauGB im Außenbereich ohne eine entsprechende Planung privilegiert zulässig sind, hat somit auf die Umwelt gegenüber einem Verzicht auf eine Steuerung der Zulässigkeit von WEA im Außenbereich keine zusätzlichen Umweltauswirkungen.

6.4 Prognose

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)

6.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planungen auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch die geplanten Vorhaben in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplante Nutzung einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

6.4.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet

Da die Windenergieanlagen in der Regel ohne ständige personelle Anwesenheit betrieben werden und die Anlagen nur zu Wartungs- und Reparaturzwecken aufgesucht werden müssen, sind Einwirkungen auf die Teilgebiete, die

beispielsweise durch landwirtschaftliche Gerüche oder Gewerbelärm bestehen, von untergeordneter Bedeutung und müssen nicht näher betrachtet werden.

6.4.1.2 Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen

Betrachtungsgegenstand beim Schutzgut Mensch sind die Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der am Standort und im Einwirkungsbereich wohnenden und arbeitenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen z.B.:

- Schädliche Umwelteinwirkungen i.S. von § 3 BImSchG
z.B. durch Lärm und/oder Licht
- Beeinträchtigung von Erholungsmöglichkeiten

(vgl. hierzu Arno Bunzel, (DIFU), 2005: Umweltprüfung in der Bauleitplanung, S.79)

Die Teilgebiete 1 bis 5 selbst sind unbewohnt und stellen auf Grund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine Areale mit hoher Bedeutung für die Wohnbevölkerung dar. Bei der Planung sind jedoch auch die Auswirkungen auf die Wohnnutzungen, die sich im Umfeld des Teilgebietes befinden, entsprechend ihrem jeweiligen Schutzanspruch zu berücksichtigen.

Die in den Teilgebieten konkret geplanten Windenergieanlagen und deren genauen Standorte sind der Stadt derzeit noch nicht bekannt. Zur Abschätzung der Umweltauswirkungen wird daher die in der Potenzialstudie berücksichtigte Referenzanlage (150 m Nabenhöhe und 75 m Rotorhalbmesser) zugrunde gelegt. Deren Auswirkungen hinsichtlich der Schallimmissionen sind etwa vergleichbar mit den Immissionen der im Windpark Heinfeld errichteten Anlagen Enercon E-115 mit einem Rotordurchmesser von 115 m. So wird von der Firma Enercon für die Windenergieanlage E-138, die mit einem Rotordurchmesser von 138 m mit der Referenzanlage vergleichbar ist, ein maximaler Schallleistungspegel von 106 dB(A) angegeben, der etwa auch dem Schallleistungspegel der E-115 entspricht.

Die zu erwartenden Auswirkungen der in den 5 Teilgebieten vorhandenen bzw. geplanten Windparks werden im Folgenden daher anhand der aus der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 216 (Windpark Heinfeld) vorliegenden Immissionsgutachten abgeschätzt. Der konkrete Nachweis, der jeweils einzuhaltenen Immissions- bzw. Richtwerte erfolgt im anschließenden bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, wenn die konkrete Art und die genauen Standorte der Windenergieanlagen bekannt sind.

Bauphase

Während der Bauphase ist bei Windenergieanlagen sowohl beim Neubau als auch beim Rückbau vorhandener Altanlagen sowohl durch den Zufahrtsverkehr als auch die Montagearbeiten insbesondere mit Lärm und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung gewerblicher Anlagen. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelas-

tungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

Betriebsphase

a) Schall

Die Lärmsituation an den Immissionsorten im Einwirkungsbereich des Windparks Heinfeldede wurde in der Schallimmissionsermittlung der Deutsche Windguard Consulting GmbH im Rahmen einer Vorbelastungsuntersuchung und einer Lärmprognose bei Realisierung des inzwischen vorhandenen Windparks ermittelt (siehe Anlage zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 216: Bericht Nr. PN14013.A0 vom 05.09.2014).

In dieser Untersuchung wurde insbesondere die relevante Nachtzeit in den Blick genommen, da bei Windkraftanlagen der um 15 dB(A) niedrigere Nachtwert (Zeit zwischen 22 und 06 Uhr) die schallkritische Belastung darstellt. Als maßgebliche Immissionsorte wurden die benachbarten Wohnhäuser betrachtet. Für die inzwischen vorhandenen Anlagen Enercon E-115 wurde ein Schalleistungspegel (gem. Herstellerangaben) von 106,5 dB(A) angenommen. Zusätzlich wurden, entsprechend den rechtlichen Vorgaben, Zuschläge berücksichtigt. Zur Einhaltung der Richtwerte wurde für die Nachtzeit für einzelne Anlagen ein schallreduzierter Betrieb vorgesehen.

Wohnnutzungen im Außenbereich liegen beim Bebauungsplan Nr. 216 mindestens 707,5 m vom Mastfußmittelpunkt entfernt ($650 \text{ m} + \frac{1}{2} \times \text{Rotordurchmesser } 115 \text{ m} = 707.5 \text{ m}$). Die Richtwerte der TA-Lärm von nachts 45 dB(A) werden unter diesen Bedingungen an allen Immissionsorten unterschritten. Die höchste Belastung durch den Windpark ergab sich mit 44 dB(A) am Poolweg 1 (nördlich des vorhandenen Windparks) da hier mehrere WEA gleichzeitig mit der geringsten Entfernung einwirken.

Das festgesetzte allgemeine Wohngebiet östlich der Edammer Straße (B.-Plan Nr. 05 der Gemeinde Edewecht) wurde nicht gesondert betrachtet, da die Ermittlungen ergeben hatten, dass bereits bei der Wohnbebauung westlich der Edammer Straße, die im Außenbereich liegt, die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Nach der Abbildung 19 (Isophonen Gesamtbelastung) des o.g. Gutachtens (Bericht Nr. PN14013.A0 vom 05.09.2014, Seite 38) liegt die Lärmbelastung an diesem ca. 1.000 m entfernt liegenden Wohngebiet nachts bei ca. 35 dB(A), d.h. dem Richtwert für reine Wohngebiete und damit etwa 5 dB(A) unter dem Richtwert für allgemeine Wohngebiete.

Hinsichtlich der Schallbelastung zeigt das Beispiel des Windparks Heinfeldede, dass in einem Abstand von 1.000 m zu allgemeinen Wohngebieten der maßgebliche Richtwert der TA-Lärm (40 dB(A)) in der Regel unterschritten bzw. eingehalten wird. Der Abstand von 700 m zu Einzelhäusern kann dagegen unter Umständen, z.B. bei gleichzeitigem Einwirken mehrerer WEA in diesem Mindestabstand, einen teilweise schalltechnisch reduzierten Betrieb in der Nachtzeit erfordern. Für die Tagzeit gibt es keine Einschränkungen. Die Einschränkungen in der Nachtzeit sind bei Windparks jedoch nicht unüblich und stehen einem sinnvollen und wirtschaftlichen Betrieb der Windenergieanlagen

nicht entgegen, sodass aus Sicht des Schallschutzes durch die grundsätzlich vorgesehenen Abstände keine erheblichen Konflikte zu erwarten sind.

b) Licht / Schattenwurf

Zu den optischen Auswirkungen durch Schattenwurf wurden zum Bebauungsplan Nr. 216 (Windpark Heinfeld) ebenfalls Ermittlungen der Deutsche WindGuard Consulting GmbH durchgeführt (siehe Anlage der Begründung: Bericht Nr. PS14005.A0 vom 15.09.2014). Die Berechnung und Beurteilung des von den WEA ausgehenden Schattenwurfs zum Bebauungsplan Nr. 216 erfolgte auf Grundlage der vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) herausgegebenen Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen. Danach sind erhebliche Belästigungen gegeben, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten am Tag überschritten wird. Da die astronomisch maximal mögliche Beschattung wahrscheinlich nicht erreicht werden kann, wird zusätzlich die meteorologisch wahrscheinliche Beschattung mit 8 Stunden im Jahr angegeben.

Maßgebliche Immissionsorte sind, wie beim Schall, die betroffenen Wohn- und Schlafräume aber auch Büroräume und Ähnliches sowie die wohnungsnahen Außenwohnbereiche im Einwirkungsbereich des Windparks. In der o.g. Schattenwurfermittlung wurde für 55 Immissionsorte im Umfeld des Windparks Heinfeld die mögliche Belastung ermittelt. An 42 der untersuchten maßgeblichen Immissionsorte werden die Richtwerte der LAI-Hinweise für die jährliche Beschattung (30 Stunden) und an 34 Immissionsorte für die tägliche Beschattung (30 Minuten) überschritten.

Zur Vermeidung der Überschreitung der Richtwerte des LAI wurde im Bebauungsplan Nr. 216, nach den Empfehlungen des Gutachtens, festgesetzt, dass die Windenergieanlagen mit einer entsprechenden Abschaltautomatik ausgestattet werden, die die Beschattung auf die maximal zumutbaren Werte begrenzt. Damit können unzumutbare Belästigungen durch den Schattenwurf der sich drehenden Rotoren ausgeschlossen werden.

Auch wenn die mit der vorliegenden Planung berücksichtigte Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 225 m mehr als 10% höher als die im Windpark Heinfeld vorhandenen Anlagen ist, kann daraus abgeleitet werden, dass bei den vorgesehenen Mindestabständen zur Wohnbebauung von 700 m die Nutzungseinschränkungen für die neuen Windenergieanlagen tragbar sind und auch die neuen Anlagen ihre Lichtemissionen durch eine entsprechende Abschaltautomatik auf ein für die benachbarte Bebauung zumutbares Maß begrenzen können.

c) Optisch bedrängende Wirkung

Von Windenergieanlagen können auf die benachbarte Wohnbebauung auch unzumutbare bedrängende Wirkungen ausgehen. Wie in Kap. 6.2.1 dargestellt, sind durch die Rechtsprechung Anhaltswerte für eine optisch bedrängende Wirkung von Windenergieanlagen gegeben worden. Bei einem Abstand, der geringer als das Zweifache der Anlagenhöhe (Nabenhöhe + Rotorhalbmesser) ist, kann davon ausgegangen werden, dass es gegenüber einer

Wohnnutzung im Außenbereich regelmäßig zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage kommt. Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Windenergieanlagen bedarf es regelmäßig einer besonderen Prüfung des Einzelfalls. Erst bei einem Abstand, der mindestens das Dreifache der geplanten Anlagenhöhe beträgt, kann überwiegend angenommen werden, dass von einer Windenergieanlage keine unzulässige optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht.

Mit der Einhaltung eines Abstandes von jeweils mindestens 700 m zwischen der benachbarten Wohnbebauung und der Mitte des Mastfußes wird für die betrachtete Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 225 m mehr als das Dreifache der Gesamthöhe ($3 \times 225 \text{ m} = 675 \text{ m}$) eingehalten. Damit sind durch die Windenergieanlagen, die in den Sondergebieten der vorliegenden 76. Änderung möglich sind, in der Regel keine bedrängenden Wirkungen zu erwarten.

Da im Rahmen dieser 76. Änderung des FNP jedoch keine maximalen Höhen für Windenergieanlagen festgelegt werden, ist es auch möglich, dass Anlagen mit einer größeren Gesamthöhe entstehen könnten. Bei Anlagen mit einer Gesamthöhe von z.B. 250 m und mehr müsste der Abstand bei dreifacher Anlagenhöhe 750 m bzw. entsprechend mehr betragen. Soweit der konkrete Abstand der WEA zu Wohngebäuden in diesen Fällen nicht entsprechend vergrößert wird, ist im Rahmen der Anlagengenehmigung zu prüfen, aus welchen besonderen Gesichtspunkten oder mit welchen besonderen Maßnahmen eine optisch bedrängende Wirkung dennoch ausgeschlossen werden kann.

Teilgebiet 1 - (SG Mensch)

Auswirkungen auf Wohnfunktionen / Bestimmende Abstände

Das Sondergebiet für Windenergieanlagen wird im westlichen und östlichen Randbereich des Teilgebiets 1 durch den 700 m Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich bestimmt. In Richtung der Ortschaft Neuscharrel ist der Abstand zu Siedlungsflächen von 1.000 m maßgeblich. Unter diesen Bedingungen kann in den Bereichen, in denen ein Abstand von 700 m zur Wohnbebauung eingehalten wird, für einzelne Anlagen zur Einhaltung der Richtwerte ein schallreduzierter Betrieb erforderlich werden.

Immissionen / Gesamtbelastung (Schall/Licht):

Eine wesentliche Immissionsvorbelastung durch Lärm besteht im Teilgebiet 1 an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich des Windparks, neben den bereits vorhandenen Windenergieanlagen, möglicherweise durch die Betriebsgeräusche der im Geltungsbereich der Gewerbestandorte „Neuscharrell“ und „Gewerbegebiet Neuscharreller Straße“ bestehenden Betriebe. Diese wirken sich jedoch aufgrund der Entfernung der Siedlungsbereiche zu den Sondergebieten für Windenergieanlagen voraussichtlich nicht wesentlich aus. Ggf. sind die Gewerbebetriebe an den Gewerbestandorten bei der Genehmigungsplanung für die Windenergieanlagen als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Da im Einwirkungsbereich der benachbarten Wohnbebauung, neben dem vorhandenen Windpark, keine anderen Anlagen, von denen wesentliche optische Effekte (Lichtbelastung/Schattenwurf) ausgehen, vorhanden bzw. bekannt sind und ein belästigender Schattenwurf durch eine entsprechende Abschaltautomatik vermieden werden kann, sind durch den geplanten Windpark einschließlich der östlichen Erweiterung unter Berücksichtigung der eingehaltenen Abstände keine erheblichen zusätzlichen Immissionskonflikte zu erwarten.

Auswirkungen auf Erholungsfunktionen

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft können bei WEA in erster Linie durch die mit ihnen verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen. Aber auch durch die zu erwartende Immissionsbelastung sind negative Auswirkungen auf Erholungsfunktionen möglich.

Das Teilgebiet 1 und seine Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Der äußerste östliche Teilbereich reicht bis auf 200 m an das vorhandene Landschaftsschutzgebiet bzw. FFH-Gebiet „Markatal“ heran. (Optische Auswirkungen siehe auch Kap. 6.4.2.1)

Eine zusätzliche Erholungsfunktion hat die zwischen den Plangebietsbereichen entlang der K 147 verlaufenden Radwanderoute Barßel – Thülsfelder Talsperre und zurück. Dieser überörtliche Radwanderweg verläuft im Bereich des Plangebiets entlang einer stark befahrenen Kreisstraße und damit in einem vorbelasteten Bereich. Damit ist für Radwanderer, die sich nur temporär im Umfeld der WEA aufhalten, nicht mit einem zusätzlichen Verlust an Erholungsqualität zu rechnen.

Durch die große Höhe der Windenergieanlagen können im unmittelbaren Umfeld der Standorte Minderungen der Erholungsfunktion der Landschaft entstehen. Eine Verminderung der Aufenthaltsqualität könnte z.B. bei einer freien, wenig gegliederten Landschaft durch die optisch bedrückende Wirkung im Umkreis von bis zu 450 m (doppelte Anlagenhöhe) angenommen werden. Im Teilgebiet 1 besitzt dieser Bereich, auch wenn er zum Spaziergehen und ähnliche Aktivitäten genutzt werden kann, auch aufgrund der starken Vorbelastung durch bestehende WEA sowie Tierhaltungs- und Biogasanlagen eine eher geringere Bedeutung für Erholungsfunktionen, sodass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Teilgebiet 2 - (SG Mensch)

Auswirkungen auf Wohnfunktionen / Bestimmende Abstände

Die Abgrenzung des Sondergebietes für Windenergieanlagen wird im Teilgebiet 2 ausschließlich durch den 700 m Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich bestimmt. Unter diesen Bedingungen sind aufgrund der geringen Größe des Windparks und seiner kompakten Anordnung keine wesentlichen Betriebseinschränkungen zu erwarten (siehe auch allgemeine Ausführungen zu a) Schall). Bei Bedarf kann die Einhaltung der maßgeblichen Richtwerte durch

einen schallreduzierten Betrieb im Genehmigungsverfahren sichergestellt werden.

Immissionen / Gesamtbelastung (Schall/Licht):

Eine Immissionsvorbelastung durch Lärm besteht im Teilgebiet 2 an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich des Windparks, neben den bereits vorhandenen Windenergieanlagen, möglicherweise durch die Betriebsgeräusche der im Bereich der jeweiligen Hofstellen vorhandenen betrieblichen Anlagen. Diese wirken sich, aufgrund der Alleinlage der Hofstellen, jedoch in der Regel nur auf die Wohngebäude der eigenen Hofstelle aus. In diesem Fall sind landwirtschaftliche bzw. betriebliche Immissionen jedoch nicht als Vorbelastung zu berücksichtigen, da es sich um eigene Emissionen handelt.

Da im Einwirkungsbereich der benachbarten Wohnbebauung, neben dem vorhandenen Windpark, keine anderen Anlagen von denen wesentliche Schallbelastungen oder optische Effekte (Lichtbelastung/Schattenwurf) ausgehen, vorhanden bzw. bekannt sind und ein belästigender Schattenwurf durch eine entsprechende Abschaltautomatik vermieden werden kann (siehe auch allgemeine Ausführungen b) Licht/Schattenwurf), sind durch den geplanten Windpark unter Berücksichtigung der eingehaltenen Abstände keine erheblichen zusätzlichen Immissionskonflikte zu erwarten.

Auswirkungen auf Erholungsfunktionen

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft können bei WEA in erster Linie durch die mit ihnen verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen. Aber auch durch die zu erwartende Immissionsbelastung sind negative Auswirkungen auf Erholungsfunktionen möglich.

Das Teilgebiet 2 und seine Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Diese ist in diesem Bereich durch den vorhandenen Windpark sowie die vorhandenen Stallanlagen bereits eingeschränkt, sodass keine wesentlichen zusätzlichen Belastungen zu erwarten sind. (Optischen Auswirkungen siehe auch Kap. 6.4.2.1)

Eine besondere Erholungsfunktion hat die südöstlich des Plangebietes verlaufende Radwanderoute (3-Seen-Route). Dieser überörtliche Radwanderweg verläuft in einem Abstand von ca. 400 m zum Plangebiet und damit in einem Bereich, in dem für eine Wohnbebauung eine erdrückende Wirkung anzunehmen wäre. Eine Verminderung der Aufenthaltsqualität kann durch die optisch bedrängende Wirkung im Umkreis von bis zu 450 m (doppelte Anlagenhöhe) in Betracht kommen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der Abstand der zweifachen Höhe nur auf einem kurzen Abschnitt von weniger als 1 km des Radwanderweges unterschritten wird. Anders als beispielsweise eine Geruchsbelastung berührt diese optische Belastung damit nur einen begrenzten Ausschnitt des Landschaftsbildes. Bezogen auf die großräumige Radwanderwegeverbindung kann sie daher als nicht erheblich eingestuft werden.

Das großflächige, im regionalen Raumordnungsprogramm dargestellte, Vorsorgegebiet für die ruhige Erholung in der Landschaft, das sich westlich der B72 zwischen Friesoythe und der Thülsfelder Talsperre erstreckt, wird durch

den Abstand von mehr als 900 m zum Windpark nicht wesentlich betroffen.

Teilgebiet 3 - (SG Mensch)

Auswirkungen auf Wohnfunktionen / Bestimmende Abstände

Die Abgrenzung des Sondergebietes für Windenergieanlagen wird im Teilgebiet 3 fast ausschließlich durch den 700 m Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich bestimmt. Nur der östliche Rand bestimmt sich durch den 1.000 m Abstand zu einem in der Gemeinde Edewecht an der Edammer Straße festgesetzten allgemeinen Wohngebiet. Unter diesen Bedingungen wurde für den bereits vorhandenen Windpark nach den vorliegenden Schallimmissionsermittlungen zum Bebauungsplan Nr. 216 für einzelne Anlagen zur Einhaltung der Richtwerte ein schallreduzierter Betrieb erforderlich. Damit ergab sich für das am höchsten belastete Wohnhaus nördlich des Windparks eine Belastung von nachts 44 dB(A), d.h. eine geringe Unterschreitung des Richtwertes von 45 dB(A) im Außenbereich. An dem östlich liegenden Wohngebiet werden die Richtwerte der TA-Lärm (40 dB(A) bisher um etwa 5 dB(A) unterschritten.

Immissionen / Gesamtbelastung (Schall/Licht)

Nach den o.g. Schallimmissionsuntersuchungen besteht neben den bereits vorhandenen Windenergieanlagen eine wesentliche Immissionsvorbelastung durch den Lärm anderer gewerblicher Anlagen nur nordwestlich des Teilgebietes 3 durch den nördlich von Heinfelde liegenden Energiepark (mit 2 Biogasanlagen und 2 Blockheizkraftwerken). In diesem Bereich hat der Windpark mit Zusatzbelastungen von 33 bis 34 dB(A) jedoch keinen wesentlichen Einfluss mehr.

Durch zukünftige höhere Anlagen ist keine wesentliche Änderung dieser Situation zu erwarten. Auch eine Erweiterung des Windparks nach Osten erscheint damit ohne zusätzliche Einschränkungen möglich, da die Richtwerte an den östlich gelegenen Wohngebäuden bisher deutlich unterschritten werden, so dass hier aus schalltechnischer Sicht eine zusätzliche Windenergieanlage möglich wäre.

In dem Immissionsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 216 (siehe Kap 6.4.1.2 zu b) Licht Schattenwurf) wurde weiterhin festgestellt, dass durch die mögliche Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer an 42 Immissionsorten eine entsprechende Abschaltautomatik vorzusehen ist. Neben dem vorhandenen Windpark waren keine anderen Anlagen, von denen wesentliche optische Effekte (Lichtbelastung/Schattenwurf) ausgehen, zu berücksichtigen. Bei einer östlichen Erweiterung ist keine grundsätzliche Änderung dieser Situation zu erwarten. Damit sind unter Berücksichtigung der eingehaltenen Abstände keine erheblichen zusätzlichen Immissionskonflikte zu erwarten.

Auswirkungen auf Erholungsfunktionen

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft können bei WEA in erster Linie durch die mit ihnen verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen. Aber auch durch die zu erwartende Immissionsbelastung sind negative Auswirkungen auf Erholungsfunktionen möglich.

Das Teilgebiet 3 und seine Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. (Optischen Auswirkungen siehe auch Kap. 6.4.2.1)

Eine zusätzliche Erholungsfunktion haben die nördlich und östlich des Plangebietes verlaufenden Radwander Routen (Ammerlandroute und Reiherweg). Diese überörtlichen Radwanderwege verlaufen im Abstand von mind. 650 m bis 1.000 m zum Plangebiet und damit außerhalb des Bereichs, in dem für eine Wohnbebauung eine erdrückende Wirkung anzunehmen wäre. Damit ist auch für Radwanderer, die sich nur temporär im Umfeld der WEA aufhalten bzw. diesen Raum nur durchfahren, nicht mit einem wesentlichen Verlust an Erholungsqualität zu rechnen.

Durch die große Höhe der Windenergieanlagen können im unmittelbaren Umfeld der Standorte Minderungen der Erholungsfunktion der Landschaft entstehen. Eine Verminderung der Aufenthaltsqualität könnte z.B. bei einer freien, wenig gegliederten Landschaft durch die optisch bedrückende Wirkung im Umkreis von bis zu 450 m (doppelte Anlagenhöhe) angenommen werden. Im Teilgebiet 3 besitzt dieser Bereich, auch wenn er zum Spaziergehen und ähnliche Aktivitäten genutzt werden kann, jedoch im Mittel nur eine allgemeine Bedeutung für Erholungsfunktionen.

Teilgebiet 4 - (SG Mensch)

Auswirkungen auf Wohnfunktionen / Bestimmende Abstände

Die Abgrenzung des Sondergebietes für Windenergieanlagen wird im Teilgebiet 4 ausschließlich durch den Mindestabstand der WEA von 700 m zu Wohngebäuden im Außenbereich bestimmt. Unter diesen Bedingungen sind aufgrund der geringen Größe des Windparks und seiner kompakten Anordnung keine wesentlichen Betriebseinschränkungen zu erwarten (siehe auch allgemeine Ausführungen zu a) Schall). Bei Bedarf kann die Einhaltung der maßgeblichen Richtwerte durch einen schallreduzierten Betrieb im Genehmigungsverfahren sichergestellt werden.

Immissionen / Gesamtbelastung (Schall/Licht):

Eine Immissionsvorbelastung durch Lärm besteht an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich des Windparks durch den bereits östlich des Teilgebietes im Bereich der Gemeinde Garrel vorhandenen Windpark Thüler Straße Süd mit drei WEA.

Soweit im Einwirkungsbereich der benachbarten Wohnbebauung von diesen bereits vorhandenen Anlagen teilweise Schallbelastungen oder optische Effekte (Lichtbelastung/Schattenwurf) ausgehen, sind sie als Vorbelastung zu berücksichtigen. Bei Bedarf können die neuen Anlagen im Teilgebiet 4 innerhalb der störepfindlichen Nachtzeit in einem schallreduzierten Betrieb arbeiten, wie dies in vergleichbaren Fällen üblich ist. Auch ein unzumutbarer Schattenwurf kann durch eine entsprechende Abschaltautomatik vermieden werden (siehe auch allgemeine Ausführungen b) Licht/Schattenwurf). Damit sind durch

den geplanten Windpark unter Berücksichtigung der eingehaltenen Abstände keine erheblichen zusätzlichen Immissionskonflikte zu erwarten.

Auswirkungen auf Erholungsfunktionen

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft können bei WEA in erster Linie durch die mit ihnen verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen. Aber auch durch die zu erwartende Immissionsbelastung sind negative Auswirkungen auf Erholungsfunktionen möglich.

Das Teilgebiet 4 und seine Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Diese ist in diesem Bereich durch den östlich des Teilgebietes bereits vorhandenen Windpark sowie die vorhandenen Stallanlagen bereits eingeschränkt, sodass keine wesentlichen zusätzlichen Belastungen zu erwarten sind. (Optischen Auswirkungen siehe auch Kap. 6.4.2.1)

Eine besondere Erholungsfunktion hat der im Abstand von 500 bis 1.000 m südlich liegende Peterswald, der zu dem großräumigen Erholungsbereich, der sich mit den Erholungsschwerpunkten Tierpark Thüle und Thülsfelder Talsperre bis nach Molbergen erstreckt, gehört. Die Thülsfelder Talsperre selbst hält einen Abstand von etwa 2,2 km zum Plangebiet ein. Die Campingplätze am nordöstlichen Ufer der Thülsfelder Talsperre halten einen Abstand von mindestens etwa 1,8 km zur geplanten Sondergebietsfläche ein. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund dieser Abstände nicht zu erwarten.

Eine Verminderung der Aufenthaltsqualität kann durch die optisch bedrängende Wirkung im Umkreis von bis zu 450 m (doppelte Anlagenhöhe) in Betracht kommen. Der Bereich des Peterswaldes liegt jedoch außerhalb dieser Zone. Darüber hinaus kann berücksichtigt werden, dass innerhalb der Waldflächen, aufgrund der Verdeckung der Anlagen durch die zum Wald gehörenden Gehölzstrukturen, entsprechende Auswirkungen im Wesentlichen vermieden werden.

Das großflächige, im regionalen Raumordnungsprogramm dargestellte, Vorsorgegebiet für die ruhige Erholung in der Landschaft, das sich westlich der B72 zwischen Friesoythe und der Thülsfelder Talsperre erstreckt, ist durch den Abstand von mehr als 800 m zum Windpark nicht wesentlich betroffen.

Teilgebiet 5 - (SG Mensch)

Auswirkungen auf Wohnfunktionen / Bestimmende Abstände

Die Abgrenzung des Sondergebietes für Windenergieanlagen wird im Teilgebiet 5 in nordwestliche, westliche und östliche Richtung durch den 700 m Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich bestimmt. Unter diesen Bedingungen kann im Teilgebiet 5 für einzelne Anlagen zur Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm insbesondere zur Nachtzeit ein schallreduzierter Betrieb erforderlich werden. Im Nordosten wird der Abstand durch den 1.000 m Abstand zu Siedlungsflächen (FNP) der Ortschaft Neuvrees definiert. Aufgrund des Ab-

standes sind durch den Anlagenlärm voraussichtlich keine unververtretbaren Einschränkungen zu erwarten.

Immissionen / Gesamtbelastung (Schall/Licht):

Eine wesentliche Immissionsvorbelastung durch Lärm besteht im Teilgebiet 5 an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich des Windparks möglicherweise durch die Betriebsgeräusche der im Plangebiet vorhandenen Biogasanlage und der im Umfeld des Plangebiets bestehenden jeweiligen Hofstellen. Die Immissionen der Hofstellen dürften sich aufgrund der Alleinlage jedoch in der Regel nur auf die Wohngebäude der eigenen Hofstelle auswirken. In diesem Fall sind landwirtschaftliche bzw. betriebliche Immissionen jedoch nicht als Vorbelastung zu berücksichtigen, da es sich um eigene Emissionen handelt. Der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet ist ggf. im Zuge der Anlagenehmigungsplanung als Vorbelastung zu bewerten.

Da im Einwirkungsbereich der benachbarten Wohnbebauung keine Anlagen vorhanden sind, von denen optische Effekte (Lichtbelastung/Schattenwurf) ausgehen, vorhanden bzw. bekannt sind und ein belästigender Schattenwurf durch eine entsprechende Abschaltautomatik vermieden werden kann (siehe auch allgemeine Ausführungen b) Licht/Schattenwurf), sind durch den geplanten Windpark unter Berücksichtigung der eingehaltenen Abstände keine erheblichen Immissionskonflikte zu erwarten.

Auswirkungen auf Erholungsfunktionen

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft können bei WEA in erster Linie durch die mit ihnen verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen. Aber auch durch die zu erwartende Immissionsbelastung sind negative Auswirkungen auf Erholungsfunktionen möglich.

Durch die große Höhe der Windenergieanlagen können im unmittelbaren Umfeld der Standorte Minderungen der Erholungsfunktion der Landschaft entstehen. Eine Verminderung der Aufenthaltsqualität könnte z.B. bei einer freien, wenig gegliederten Landschaft durch die optisch bedrängende Wirkung im Umkreis von bis zu 450 m (doppelte Anlagenhöhe) angenommen werden.

Das Teilgebiet 5 und seine nördlich davon gelegene Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, trotz der Darstellung im RROP als Vorsorgegebiet Erholung, jedoch nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Dagegen befindet sich das Plangebiet in unmittelbarer Nähe zum Eleonorenwald, der im Nahbereich zum Plangebiet im RROP als Vorranggebiet Erholung in Natur und Landschaft dargestellt ist. Innerhalb des Waldgebietes ist aufgrund der Verdeckung durch Gehölzstrukturen nicht von erheblichen optischen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion auszugehen. Insbesondere entlang der Waldränder kann dies jedoch der Fall sein.

Im Rahmen der Potenzialstudie 2021/22 wurde daher der Abstand zu diesem Wald, dem gem. RROP eine besondere Erholungsfunktion zukommt, von zunächst 100 m auf 150 m erweitert, was zu einer deutlich verkürzten Potenzial-

fläche 15 geführt hat. Weiterhin wurde im Rahmen der Abgrenzung des Teilgebietes 5 für die konkrete Darstellung im FNP der südwestliche Arm der Potenzialfläche etwa auf die Hälfte verkürzt, da dieser Bereich zwischen zwei Waldrändern liegt und sich gerade in diesem Bereich auch Wanderwege am Waldrand befinden, während der nach Osten führende Arm der Potenzialfläche am Waldrand keine entsprechenden Wege aufweist.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion ist auch die Störung durch Lärmimmissionen zu betrachten. Das Plangebiet hält zu dem Vorranggebiet Erholung einen Abstand von 75 m ein, sodass die Turmstandorte mindestens etwa 150 m vom Waldrand entfernt stehen würden. Die zu erwartende Lärmbelastung liegt voraussichtlich in einem für Wohngebiete verträglichen Bereich. (Nach dem Schallgutachten zum B.-Plan Nr. 216 Windpark Heinfelde, Seite 39, beträgt sie im Abstand von 200 m etwa zwischen 50 und 55 dB(A).) Unter Berücksichtigung der in einem Wald bei der maßgeblichen Windgeschwindigkeit von 10 m/sec bestehenden natürlichen Geräuschkulisse innerhalb des Waldes sind damit kaum noch erhebliche Lärmbelastungen, die die Erholungsfunktion wesentlich vermindern, zu erwarten.

Aufgrund dieser Situation sowie der Gesamtgröße des Vorranggebietes, sind, bezogen auf das Waldgebiet selbst, soweit es sich mit dem Vorranggebiet für die Erholung des RROP deckt, keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten, sodass eine Vereinbarkeit gegeben ist.

6.4.1.3 Risiken für die menschliche Gesundheit

Die im Rahmen der Planung berücksichtigten Vorsorgeabstände der Windenergieanlagen zu schutzbedürftigen Nutzungen vermindern bereits mögliche gesundheitliche Auswirkungen. Erhebliche Auswirkungen der Windenergieanlagen auf die menschliche Gesundheit sind bei Einhaltung der maßgeblichen Immissionswerte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nicht zu erwarten.

Durch die Planung sind innerhalb der Teilgebiete 1 bis 5 auch keine neuen Anlagen vorgesehen, die unter die Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionschutzverordnung (12. BImSchV) fallen. In den Teilgebieten 1 und 5 befinden sich jedoch jeweils Biogasanlagen die unter die Störfall-Verordnung fallen. Innerhalb der dargestellten Sondergebiete für Windenergieanlagen sind jedoch keine Anlagen für den dauernden Aufenthalt von Menschen oder für eine Ansammlung von Menschen geplant, die für einen Achtungsabstand von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung zu beachten wären. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung durch entsprechende Anlagen kommt. (siehe auch Kap. 5.2.1 und 5.2.5)

6.4.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

6.4.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten oder -hilfsmitteln wie z.B. Baukränen zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Anlagen bzw. Gebiete. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch zeitlich begrenzt zu erwarten.

Betriebsphase

Mit der Errichtung von Windparks ist trotz einer umsichtigen Anlagenplanung mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild wiegen umso schwerer, je höher die Bedeutung des betroffenen Landschaftsbildes ist, je mehr Anlagen errichtet werden und je höher diese sind.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Landschaftserleben

Windenergieanlagen stellen technische Bauwerke dar, die speziell in Form von Windparks einen beträchtlichen Umfang an Fläche in Anspruch nehmen. Darüber hinausgehen durch ihre Größe, Gestalt, Rotorbewegungen und Lichtreflektionen in beträchtlicher Weise großräumige Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern.

Da in der Planung Offenlandschaften und exponierte Standorte bevorzugt werden, wird die baubedingte Dominanz noch verstärkt. Ein zusätzliches Problem wird durch die Geräusentwicklung zumindest innerhalb von Bereichen mit besonderer Bedeutung für die Erholung hervorgerufen. Die Kennzeichnungspflicht der Anlagen durch Hindernisfeuer bzw. Gefahrenfeuer kann zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung führen.

In den Teilgebieten selbst bzw. in der Umgebung der Teilgebiete sind zu einem gewissen Grad Vorbelastungen festzustellen (vorhandene Windparks, Einzelanlagen, großdimensionierte Biogas- und Stallanlagen, technische Bauwerke). Daneben kommt es aufgrund der steten Intensivierung der Landwirtschaft zu einer fortschreitenden Veränderung der Landschaft, die vor allem Grünland und Hochmoorflächen betrifft.

Mit zunehmender Entfernung vom Planungsbereich nimmt die Beeinträchtigungsintensität (Wahrnehmung) ab. Dabei können geschlossene Siedlungsbereiche und vorhandene Gehölze die Wahrnehmungsintensität (Fernwirkung) der WEA vermindern. Fernwirkung und die Höhe der Eingriffsobjekte bedingen sich dabei gegenseitig. Die Fernwirkung und damit der Einwirkungsbereich (entspricht dem vom Eingriffsobjekt ästhetisch beeinträchtigten Landschaftsbereich) ist umso größer, je höher das Eingriffsobjekt, aber auch je auffälliger es ist (Bewegung der Rotoren, Dichte der aufgestellten Anlagen).

Es ist anzunehmen, dass die persönliche Einstellung und die subjektive Wahrnehmung des Betrachters bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine große Rolle einnehmen. Aus diesem Grund kann das landschaftsästhetische Empfinden nicht rein objektiv erfasst werden.

Aufgrund der Nachtbefeuerung der WEA kommt es zudem zu Auswirkungen auf das Landschaftsbild in der nächtlichen Dunkelheit. Die Teilgebiete des Plangebietes liegen innerhalb einer landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft, die wenig von lichtintensiven Großbetriebs- oder -anlagen gestört wird. Typisch für diese Bereiche, die nicht wie verstädterte Gebiete von künstlichen Lichtquellen erhellt werden, ist, dass die nächtlichen natürlichen Lichtverhältnisse deutlich wahrnehmbar sind und eine Form des Landschaftserlebens darstellen. Nachtbefeuerungen von WEA beeinträchtigen somit das ungestörte Erlebnis eines ländlichen Nachthimmels.

Die Eingriffsintensität auf das Landschaftsbild die von Windenergieanlagen ausgeht hängt eng mit den genauen Standorten und vor allem vom jeweiligen Anlagentyp zusammen, weshalb zwar grundsätzlich von erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen ist, diese jedoch erst im Rahmen der konkreten Anlagenplanung ermittelt werden können.

6.4.2.2 Fläche / Boden / Wasser

Fläche

Mit der vorliegenden Planung wird die Nutzung der erneuerbaren Energien als Beitrag zum Klimaschutz gefördert. Gleichzeitig wird mit der vorliegenden Darstellung von Sondergebieten für Windenergieanlagen eine Windenergienutzung im Bereich sonstiger Flächen im Außenbereich der Stadt Friesoythe ausgeschlossen. Für den Bau der Windenergieanlagen wird im Verhältnis zu den ausgewiesenen Sondergebietsflächen nur relativ kleinflächig offene Vegetationsfläche überbaut bzw. versiegelt.

Boden/Wasser

Bauphase

Durch das Freimachen der Baufelder (Maststandorte und Erschließung) und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen sind nur kleinflächig Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Gebiete bzw. Anlagen. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können durch die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Mit dem Bau der Windenergieanlagen wird für die Maststandorte und die notwendige Erschließung nur relativ kleinflächig offene Vegetationsfläche als Versickerungsfläche in Anspruch genommen, so dass sich für den Wasserhaushalt keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben.

Die in den Teilgebieten verlaufenden zahlreichen Entwässerungsgräben, die zur landwirtschaftlichen Nutzbarmachung angelegt wurden, sollen nur im unbedingt erforderlichen Maße für Überfahrten und Ähnliches in Anspruch genommen werden, so dass in der Bauphase erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten sind.

Betriebsphase

Die Ausweisung der Teilgebiete bedingt keine grundsätzliche Veränderung der Gestalt und Nutzung des Bodens, die durch zusätzliche großflächige Bodenversiegelung hervorgerufen wird. Im Vergleich zur Größe der Teilflächen stellen die Fundamente der Windenergieanlagen eher geringfügige Bodenversiegelungen dar. Diese können im jeweiligen Anlagengenehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

In den Teilgebieten herrscht nahezu ausschließlich eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor, so dass von einer Überformung des Bodens mit einem anthropogen veränderten Bodenaufbau auszugehen ist. Die Vorbelastungen des Bodens führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des Schutzgutes Boden/Wasser ist aus diesen Gründen als gering zu beurteilen.

Unter Berücksichtigung, dass das Schutzgut Boden in den Teilgebieten eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzt und nur kleinflächige Versiegelungen für die Maststandorte und die Zufahrtsbereiche hervorgerufen wird, ist von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

In den Teilgebieten verlaufen zahlreiche Entwässerungsgräben, die vor allem im Zuge der Kultivierung des ehemaligen Hochmoores und der landwirtschaftlichen Nutzbarmachung hergestellt wurden.

Die Gräben innerhalb der Teilgebietsflächen weisen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine schützenswerte Vegetationsstruktur auf. Eine Vielzahl an Gräben wird jedoch von einem teilweise dichten Gehölzbestand (Strauchhecken oder Strauch-Baumhecken) begleitet. Unter Berücksichtigung, dass die vorhandenen Gräben nur im unbedingt erforderlichen Maß für Überfahrten u.Ä. in Anspruch genommen werden sollen, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

Der Stadt Friesoythe liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich in den Teilgebieten Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

6.4.2.3 Klima / Luft

Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferung von Baumaterialien bzw. Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann grundsätzlich den Klimawandel begünstigen. Aufgrund der relativ geringen Anzahl an Teilgebieten und der Klein-

flächigkeit dieser einzelnen Teilgebietsflächen sind hier erhebliche Auswirkungen auf das Klima jedoch nicht zu erwarten.

Betriebsphase

Durch die vorliegende Planung und die damit einhergehende Errichtung von Windenergieanlagen wird offene Vegetationsfläche nur in einem geringfügigen Ausmaß in Anspruch genommen. Die Kaltluftentstehung wird somit durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.

Durch die Neuversiegelung kommt es zu keinem nennenswerten Verlust von Verdunstungsfläche, so dass es kleinklimatisch zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

Die Windenergieanlagen ersetzen eine Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern und erzeugen CO₂-freien Strom. Insgesamt kommt es daher grundsätzlich zu positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aufgrund der vorliegenden Planung.

6.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Um die Eingriffsfolgen für Arten und Lebensgemeinschaften zu beurteilen, wurde mit Datum vom 15. Juli 2022 ein avifaunistischer Fachbeitrag zur Potenzialstudie Windenergie durch das Büro Sinning erstellt. Dieser Bericht stellt die wesentlichen Ergebnisse der avifaunistischen Erfassungen 2021/2022 dar und führt diese mit den Daten aus den bereits in den Vorjahren untersuchten Flächen zusammen. Da die Flächenbewertungen nach avifaunistischen Kriterien auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kein Standardverfahren existiert, wurde für den vorliegenden Fall vom Büro Sinning ein eigenes Bewertungsverfahren entwickelt. Das Ergebnis ist als dreistufige Ampelbewertung dargestellt, welche die Flächen in geeignete, neutrale und eher ungeeignete Flächen unterteilt.

Teilgebiet 1:

In der Gesamtbewertung wurde das Teilgebiet 1 mit grün bewertet. Zusammen mit anderen Potenzialflächen treten hier die geringsten Dichten WEA-sensibler Vogelarten auf. Die östliche Teilfläche des Teilgebietes liegt zusammen mit anderen Potenzialflächen in oder direkt neben einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne, zum Teil wurden hohe Bedeutungen als Gastvogellebensraum erreicht. Beim Teilgebiet 1 besteht eine Vorbelastung durch die bestehenden WEA in den Flächen. Da eine Bündelung der Windenergie auch für die Avifauna positiv zu werten ist, sollte dieses Teilgebiet bevorzugt berücksichtigt werden.

Teilgebiet 2:

Auch das Teilgebiet 2 wurde in der Gesamtbewertung mit grün bewertet. Auch hier treten die geringsten Dichten WEA-sensibler Vogelarten auf. Eine Vorbelastung durch bestehende WEA ist auch hier gegeben.

Teilgebiet 3:

Das Teilgebiet 3 wurde in der Gesamtbewertung weiß dargestellt. Hier treten mittlere Dichten WEA-sensibler Vogelarten auf. Auch beim Teilgebiet 3 besteht eine Vorbelastung durch bestehende WEA.

Teilgebiet 4:

Das Teilgebiet 4 wurde in der Gesamtbewertung mit rot bewertet. Zusammen mit anderen Potenzialflächen treten hier die höchsten Dichten WEA-sensibler Vogelarten auf. Die Teilgebietsfläche liegt zusammen mit anderen Potenzialflächen in oder direkt neben einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne, zum Teil wurden hohe Bedeutungen als Gastvogellebensraum erreicht. Zusammen mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden tragfähige Vermeidungskonzepte entwickelt. Trotz der Nähe zum Schlafgewässer internationaler Bedeutung (Thülsfelder Talsperre) finden Flugbewegungen nordischer Schwäne über der Teilgebietsfläche nur im verhältnismäßig geringen Umfang statt. Auch beim Teilgebiet 4 besteht eine Vorbelastung durch bestehende WEA, so dass diese Teilgebietsfläche im Gesamtergebnis neutral bewertet wurde.

Teilgebiet 5:

In der Gesamtbewertung wurde das Teilgebiet 5 mit grün bewertet. Zusammen mit anderen Potenzialflächen treten hier die geringsten Dichten WEA-sensibler Vogelarten auf. Das Teilgebiet 5 liegt recht nah am Wald und ist zum Teil von Wald umgeben. Diese Lage bietet ein potenzielles Konfliktpotenzial mit WEA-sensiblen Arten, die im Wald oder am Waldrand brüten können (z.B. Wespenbussard, Rotmilan). Für die Teilgebietsfläche wurde aufgrund der Potenziale durch den Wald nicht die volle Ausdehnung empfohlen. Dieser Empfehlung wurde mit der vorliegenden Ausweisung des Sondergebietes in der Flächennutzungsplanänderung gefolgt.

6.4.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die in den Teilgebieten vorgesehenen Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der vorliegenden Planung wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Außenbereich auf den ausgewählten Flächen konzentriert. Mit der Planung wird in Landschaftsräume eingegriffen, die weitestgehend intensiv ackerbaulich genutzt werden. Dabei sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Verhältnis zur Größe der Windparks relativ gering. Insbesondere das Landschaftsbild des Planungsraumes wird verändert. Daneben sind Auswirkungen auf die Avifauna und Fledermäuse zu erwarten. Die Auswirkungen auf den Boden und die Fauna können durch entsprechende Vermeidungs- und/oder Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen oder teilweise auch vorzeitig kompensiert werden (CEF-Maßnahmen). Insbesondere die Eingriffe ins Landschaftsbild wirken sich teilweise auch auf die Erholungsfunktion der Land-

schaft aus. Diese sind jedoch unvermeidbar und können nach den gesetzlichen Vorgaben auch durch Ersatzzahlungen kompensiert werden.

Die besondere Betroffenheit des Wirkungsgefüges kann aufgrund der noch unbestimmten Standorte sowie Anlagentypen nicht vollständig ermittelt werden.

Bei einer Überprüfung des Wirkungsgefüges müssen auch die positiven Auswirkungen der Planung durch die Förderung der Nutzung regenerativer Energien auf das großräumige Klima, die sich insgesamt positiv auf Natur und Landschaft auswirken, berücksichtigt werden. Mit dem Bau von Windenergieanlagen wird gleichzeitig die Neuanlage bzw. der Betrieb von Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, reduziert, sodass mit der vorliegenden Planung ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird.

Auch wenn diese positiven Effekte bei der Bewertung der dargestellten Auswirkungen keine Berücksichtigung finden, kann vor diesem Hintergrund jedoch festgestellt werden, dass in dieser Hinsicht erhebliche Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge nicht auftreten. Für die Teilgebiete ergibt sich daher im Hinblick auf die angeführten Schutzgüter durch die vorliegende Planung keine wesentliche Änderung bezüglich des Wirkungsgefüges.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft somit nicht erheblich beeinträchtigt.

6.4.2.6 Risiken für die Umwelt

Bei Windenergie kann im Einzelfall ein erhöhtes Unfallrisiko im Bereich der Anlagen verbunden sein (z. B. Eisabwurf, Brandrisiko). Dies kann jedoch auf der Ebene der Anlagengenehmigung auf Grundlage der jeweiligen Anlagenart geprüft und beurteilt werden. Ggf. sind entsprechende Maßnahmen zur Minimierung der Risiken festzulegen.

Mit der vorliegenden Planung wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Außenbereich auf den ausgewählten Flächen konzentriert, damit ist jedoch in der Regel kein besonderes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden. Die geplanten Nutzungen verursachen keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem.

6.4.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe

Da in den Teilgebieten und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt sind, sind Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter nicht zu erwarten.

In die Vorhabenzulassung sollte folgender Hinweis aufgenommen werden: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter und der

Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 1 und 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz).“

6.4.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Mit der Darstellung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung“ entstehen die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Auswirkungen auf den Menschen und auf den Naturhaushalt. Daneben sind keine neuen, weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) zu erwarten, die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. In der Überprüfung der Wechselwirkung sind die positiven Auswirkungen der Planung auf den Klimaschutz, die sich insgesamt auch positiv auf Natur und Landschaft auswirken, ebenfalls zu beachten. Auch vor diesem Hintergrund treten erhebliche negative Wechselwirkungen damit nicht auf.

6.4.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete

In der Umgebung bzw. im Einwirkungsbereich der Teilgebiete sind teilweise weitere Windenergieanlagen oder andere gewerbliche Anlagen vorhanden, die durch Kumulierung mit den vorliegend geplanten Windparks zu zusätzlichen Umweltauswirkungen führen könnten. Wie bereits im Fall der Lärmauswirkungen dargelegt, ist dies im Rahmen des jeweiligen Zulassungsverfahrens zu überprüfen.

6.4.6 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften

6.4.6.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)

Für die Teilgebiete 2 bis 5 und deren unmittelbares Umfeld sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegen die Teilgebiete 2 bis 5 nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

Südlich der östlichen Teilfläche des Teilgebietes 1 befindet sich das FFH-Gebiet „Markatal mit Bockholter Dose“ EU-Kennzahl 3012-301. Auswirkungen auf das Erhaltungsziel und den Schutzzweck sind auf den Bachlauf nicht zu erwarten.

6.4.6.2 Besonderer Artenschutz

Die Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes, erfolgt gemäß der gesetzlichen Vorgaben im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens durch Festlegung von erforderlichen Maßnahmen.

6.4.7 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs.6 Nr.7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist erklärte Zielsetzung der vorliegenden Bauleitplanung.

Sonstige Regelungen zum Umweltschutz wie z.B. zum Umgang mit Abfällen werden nicht getroffen. Derartige Festlegungen können, soweit erforderlich, im Rahmen der konkreten Genehmigung der Baumaßnahmen getroffen werden.

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung, die auch einen Beitrag zum Klimaschutz durch die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes liefert, sind wesentliche Verschlechterungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

6.5 Maßnahmen

Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen

6.5.1 Immissionsschutzregelungen

Unzumutbare Lärmbelastungen können bei Windenergieanlagen in der Regel durch einen schallreduzierten Betrieb in der stöempfindlichen Nachtzeit vermieden werden. Erhebliche Belästigungen bzw. Störungen durch den Schattenwurf können durch eine entsprechende Abschaltautomatik vermieden werden. Moderne Anlagen sind mit solchen Möglichkeiten ausgestattet. Discoeffekte können durch die Ausführung der Oberflächenbeschichtung der Rotoren mit nichtreflektierenden Materialien vermieden werden.

Die bei der Planung von Windenergieanlagen erforderlichen Immissionsschutzregelungen werden jedoch nicht auf der Ebene des Flächennutzungsplanes getroffen. Da im vorliegenden Fall kein Bebauungsplan aufgestellt werden soll, sind entsprechende Maßnahmen im Rahmen der Anlagene genehmigung vorzusehen.

6.5.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft sind im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen.

6.5.3 Abhandlung der Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden in den Teilgebieten Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

b) Eingriffsermittlung

Zum derzeitigen Zeitpunkt können die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aufgrund der noch nicht bekannten Anzahl der Anlagen, der noch fehlenden Lokalisierung der genauen Standorte sowie der Anlagentypen nicht abschließend beurteilt werden. Bezüglich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die sich nicht kompensieren lassen, könnte ein Ausgleich über Ersatzgeldzahlungen nach § 15 Abs. 6 BNatSchG erfolgen.

Um eine grobe Einschätzung der im Hinblick auf die ermöglichte Versiegelung und die Überplanung vorhandener Biotopstrukturen notwendigen Kompensation abgeben zu können, wird in Abstimmung mit dem Landkreis Cloppenburg der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 216 „Windpark Ahrensdorf / Heinfeldede“ als Grundlage für die Kompensationsermittlung herangezogen. Dabei wird die Größe der ausgewiesenen Fläche ins Verhältnis zur ermittelten Kompensation gestellt. Dieses Verhältnis wird dann auf die Teilflächen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung übertragen.

Beim Bebauungsplan Nr. 216 „Windpark Ahrensdorf / Heinfeldede“ ist bei einer Flächengröße des festgesetzten Sondergebietes für Windenergieanlagen von 519.900 m², unter Anwendung des Städtetagmodells, ein Kompensationsdefizit in Höhe von 31.219 WE auszugleichen bzw. zu kompensieren.

Unter Berücksichtigung dieses Verhältnisses von ca. 6 % ergibt sich für die Teilgebiete der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung folgender Kompensationsbedarf:

Teilgebiet 1 (Größe: 2.730.733 m² x 6 % = ca. 163.844 WE Komp.-bedarf)

Teilgebiet 2 (Größe: 363.374 m² x 6 % = ca. 21.803 WE Komp.-bedarf)

Teilgebiet 3 (Größe: 725.374 m² x 6 % = ca. 43.522 WE Komp.-bedarf)

Teilgebiet 4 (Größe: $395.459 \text{ m}^2 \times 6 \% = \text{ca. } 23.728 \text{ WE Komp.-bedarf}$)

Teilgebiet 5 (Größe: $948.950 \text{ m}^2 \times 6 \% = \text{ca. } 56.937 \text{ WE Komp.-bedarf}$)

Für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung mit ihren 5 Teilflächen ergibt sich somit ein voraussichtlicher Kompensationsbedarf in Höhe von ca. 309.834 WE, welcher bei einer Aufwertung um 1 WF einem Kompensationsbedarf von ca. 31 ha entspricht.

c) Schlussbetrachtung

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sowie möglicher Ersatzgeldzahlungen als Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass der durch die 76. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen werden kann und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen wird.

6.5.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

6.5.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang ungenutzt werden.

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen wird in der Regel nur so viel landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen, wie für die baulichen Anlagen und deren Erschließung notwendig ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nur ein sehr geringer Teil der Fläche der Teilgebiete tatsächlich für die Windenergienutzung in Anspruch genommen wird und der überwiegende Teil weiterhin als unversiegelte Fläche der Landwirtschaft zur Verfügung steht.

Aus diesem Grund ist die Stadt der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel ausreichend Rechnung getragen wird.

6.6 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB

Die Windenergieanlagen werden nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut. Daher ist von den Anlagen selbst kein besonderes Unfallrisiko zu erwarten. Durch die Planung sind innerhalb der Teilgebiete 1 bis 5 auch keine neuen Anlagen vorgesehen, die unter die Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV) fallen. In den Teilgebieten 1 und 5 befinden sich jedoch jeweils Biogasanlagen die unter die Störfall-Verordnung fallen. Innerhalb der dargestellten Sondergebiete für Windenergieanlagen sind jedoch keine Anlagen für den dauernden Aufenthalt von Menschen oder für eine Ansammlung von Menschen geplant, die für einen

Achtungsabstand von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung zu beachten wären. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung durch entsprechende Anlagen kommt. (s.a. Kap. 5.2.1 und 5.2.5)

6.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Grundsätzliche Alternativen

Die Steuerungsplanung für Windenergieanlagen der 1. Änderung des FNP aus dem Jahre 1998, die auf Anlagen mit einer Gesamthöhe von 100 m ausgerichtet war, entspricht nicht mehr den aktuellen technischen und planungsrechtlichen Bedingungen für eine Steuerung von Windenergieanlagen im Außenbereich der Stadt Friesoythe. Um den Zielen des Niedersächsischen Windenergieerlasses 2021 entgegenzukommen und auf mehr Flächen die Errichtung von Windenergieanlagen zu ermöglichen, käme grundsätzlich auch die Aufhebung der 1. Änderung des FNP in Betracht. Da Windenergieanlagen im Außenbereich ohne Planung grundsätzlich privilegiert zulässig sind, könnten Windenergieanlagen im Stadtgebiet auf allen Flächen außerhalb der sog. harten Tabuzonen errichtet werden. Auch wenn dadurch mehr Raum für die Nutzung der Windenergie geschaffen würde, ergäben sich damit, durch die ungesteuerte Bebauung der Landschaft, jedoch deutlich größere Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Wohnnutzungen, Siedlungs- und Erholungsbereiche sowie auf die Avifauna.

Gegenüber einer Aufhebung der 1. Änderung beschränkt die vorliegende Planung somit die Zulässigkeit von Windenergieanlagen auf bestimmte Flächen und damit auch die Umweltauswirkungen erheblich.

Standortalternativen

Wie bereits im Kap. 3 der Begründung dargelegt, wurden im Rahmen der Potenzialstudie 2022 in der 1. Untersuchungsstufe (Schritt 1 und 2) 18 Potenzialflächen ermittelt, die sich durch Berücksichtigung der weichen Tabuzonen (Vorsorgekriterien) ergeben. In einer 2. Untersuchungsstufe wurden diese Potenzialflächen für Windenergie zu konkurrierenden Belangen (Windparkabstände, Landschaftsbild, Artenschutz, Wohnbevölkerung, Erholungsfunktion und Aussagen des RROP) in Beziehung gesetzt (Schritt 3).

Im Ergebnis haben sich dabei die folgenden Flächen als für die Windenergienutzung möglicherweise geeignet und damit als denkbare Alternativen herausgestellt:

Die Potenzialflächen 1 und 2 liegen im Bereich mit bereits vorhandenen Windparks und sind, teilweise mit randlichen Anpassungen, nach wie vor überwiegend geeignet. Auch nach dem avifaunistischen Fachbeitrag stellen sich die Flächen 1 und 2 überwiegend als besonders geeignet dar. Sie kommen daher für ein Repowering grundsätzlich in Betracht.

Hinsichtlich der Lage der östlichen Erweiterung der Potenzialfläche 1 in einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne sind die Auswirkungen nach dem avifaunistischen Fachbeitrag im Zusammenspiel mit einer möglichen Ausweisung der Potenzialflächen 10 und 12 zu betrachten. Sofern der Erweiterung im Osten der Vorrang eingeräumt wird, kann dies Auswirkungen auf später event. notwendige weitere Windparkflächen haben.

Die Potenzialfläche 4

deckt sich weitgehend mit dem Bereich des vorhandenen Windparks Heinfeldes und ist grundsätzlich nach wie vor geeignet. Auch nach der aktuellen avifaunistischen Untersuchung besitzt sie im Vergleich mit den übrigen Flächen jeweils eine nur mittlere Bedeutung. Die Möglichkeit einer geringen Erweiterung besteht im östlichen Bereich, da sich hier die Vorgaben der Raumordnung geändert haben.

Die Potenzialfläche 3

ist aufgrund ihres geringen Abstands zum Windpark Heinfeldes (Potenzialfläche 4) und ihrer Bedeutung für Natur und Landschaft, insbesondere der hohen Bedeutung für die Avifauna (zweithöchster Wert für windenergiesensible Arten und höchster Wert für sonstige Arten) eher nicht geeignet.

Die Potenzialflächen 5, 7, 11, 13 und 16

sind bereits aufgrund der weichen Kriterien (gegenüber der Potenzialstudie 2012) weggefallen oder scheiden aufgrund ihrer Größe, ihrer Umgebung und der eingeschränkten Möglichkeit, mindestens 3 WEA unterbringen zu können, aus. Dies ist möglich, da entsprechende größere oder besser geeignete Flächen vorhanden sind.

Die Potenzialfläche 6

erscheint aufgrund ihres geringen Abstands zum Windpark Heinfeldes mit kumulativer Wirkung für Siedlungsbereiche und ihrer Lage zwischen zwei Naturschutzgebieten (NSG Ahrensdorfer Moor und NSG Vehnemoor) sowie der hohen avifaunistischen Bedeutung (höchster Wert für windenergiesensible Arten) für eine Windparknutzung eher nicht geeignet.

Die Potenzialfläche 8

stellt sich wegen ihrer avifaunistischen Bedeutung, d.h. hohen Bedeutung für nicht windenergiesensible Arten (nach Fläche 3 die zweithöchste) und mittleren Bedeutung für windenergiesensible Arten (nach Fläche 14 noch die sechsthöchste) sowie ihrer Nähe zum NSG Ahrensdorfer Moor und gleichzeitig ihrer Lage im potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne sowie einem ausgedehnten Überschwemmungsgebiet im mittleren und östlichen Teilbereich als weniger geeignet dar.

Die Potenzialfläche 9

erscheint aufgrund des Abstands zum vorhandenen Windpark Gehlenberg von teilweise weniger als 2 km und der Nähe zum Wohngebiet von Neuscharrel, das bereits durch den nur ca. 1 km entfernten und sehr ausgedehnten Windpark Gehlenberg belastet ist, ungünstig. Nach dem avifaunistischen Fachbeitrag wurde eine mittlere Bedeutung für windenergiesensible Brutvögel festgestellt. Darüber hinaus liegt der östliche Bereich im potenziellen Flugkorridor

ridor für Sing- und Zwergschwäne, wobei nahe dem westlichen Teilbereich eine regionale Bedeutung für Singschwäne und für Zwergschwäne sogar eine nationale Bedeutung festgestellt wurde. Insgesamt erscheint dieser Standort im Übergangsbereich zur Esterweger Dose daher in der Summe hinsichtlich seines Konfliktpotenzials eher weniger geeignet. Hinsichtlich des benachbarten Windparks Hilkenbrook ist die Potenzialfläche nicht als sinnvolle Erweiterung anzusehen, da dieser (trotz möglicherweise eingeschränkter Repoweringmöglichkeiten im Rahmen des Bestandschutzes) bei der Windenergieplanung des Landkreises Emsland nicht als geeignete Konzentrationsfläche berücksichtigt wurde.

Die Potenzialfläche 10

erscheint aufgrund des Abstands zum vorhandenen Windpark Gehlenberg von nur ca. 2 km und der Nähe zum Siedlungsbereich Neuscharrel, der bereits durch den nur ca. 1 km entfernten und sehr ausgedehnten Windpark Gehlenberg belastet ist, zunächst ungünstig. Hinsichtlich des benachbarten C-Port kann einerseits festgestellt werden, dass der vorliegende Landschaftsraum und damit auch das Landschaftsbild bereits vorbelastet sind, dem sind andererseits aber auch die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der gewerblichen Bauflächen im Bereich des C-Port gegenüberzustellen.

Hinsichtlich der avifaunistischen Bedeutung stellt sich die Fläche bezüglich der windenergiesensiblen Arten mit einer mittleren Bedeutung dar. Auch hinsichtlich der Rote-Liste-Arten wurde kein hohes Konfliktpotenzial festgestellt. Hinsichtlich der Lage direkt neben einem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne sind die Auswirkungen nach dem avifaunistischen Fachbeitrag im Zusammenspiel mit der Erweiterung der Potenzialfläche 1 und einer möglichen Ausweisung der Potenzialfläche 12 zu betrachten.

Die Potenzialflächen 12

im südlichen Stadtgebiet von Friesoythe besitzt eine besondere Bedeutung für die Erholung und weist eine wertvolle Verbindungsfunktion zwischen dem Siedlungsbereich und der Thülsfelder Talsperre auf. Hinsichtlich der WEA-empfindlichen Arten und der sonstigen Rote-Liste-Arten besitzt die Fläche eine nur geringe bzw. keine Bedeutung. Hinsichtlich der Lage neben dem potenziellen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne sind jedoch die Auswirkungen nach dem avifaunistischen Fachbeitrag im Zusammenspiel mit der östlichen Erweiterung der Potenzialfläche 1 und einer möglichen Ausweisung der Potenzialfläche 10 zu betrachten.

Die Potenzialfläche 14

wird aufgrund der Nachbarschaft zu einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft und dem Naturschutzgebiet Großes Tate Meer sowie ihrer höheren avifaunistischen Bedeutung sowohl für windenergieempfindliche Brutvögel als auch für sonstige Vogelarten sowie dem Abstand von etwas weniger als 3 km zum vorhandenen Windpark Gehlenberg bzw. zur Potenzialfläche 1 als eher nicht geeignet eingestuft.

Die Potenzialfläche 15

südlich von Gehlenberg gehört hinsichtlich der Brutvögel bei den windenergieempfindlichen Arten zu den beiden Potenzialflächen mit geringster Bedeutung.

Sie hält ausreichenden Abstand zu anderen Windparks oder möglicherweise geeigneten Potenzialflächen ein. Die Fläche hält zu dem Vorranggebiet ruhige Erholung in der Landschaft einen Abstand von 150 m ein. Der vorhandene Gehölzbestand bietet eine Sichtverdeckung zur Vermeidung optischer Beeinträchtigungen. Die zu erwartende Lärmbelastung liegt in einem für Wohngebiete verträglichen Bereich, besonders sensible Nachtwerte sind für die Erholungsfunktion nicht relevant. Unter Berücksichtigung der in einem Wald bei der maßgeblichen Windgeschwindigkeit bestehenden natürlichen Geräuschkulisse, dürfte es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion kommen. Trotz ihrer Lage am Waldrand und im Randbereich eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für die Erholung erscheint die Potenzialfläche 15 als ein neuer WEA-Standort im Vergleich mit den zehn übrigen neuen Potenzialflächen, die keine Erneuerung oder Erweiterung eines vorhandenen Standortes darstellen, als eher geeignet. Bei einer Ausweisung sollten jedoch auch die im avifaunistischen Fachbeitrag empfohlenen Reduzierungen in den Blick genommen werden.

Die Potenzialfläche 17

kann aufgrund des benachbarten Windparks in der Gemeinde Garrel (Thüler Straße) als möglicher interkommunaler Windpark betrachtet werden. Auch wenn der Fläche eine hohe Bedeutung für windenergiesensible Brutvögel zuzuschreiben ist (dritthöchster Wert), direkt angrenzend ein für Sing- und Zwergschwäne potenzielles Schlafgewässer vorhanden ist und sie in einem potenziellen Flugkorridor liegt, hat sie nach dem Fachbeitrag aus avifaunistischer Sicht als Windparkerweiterung eine neutrale Wertung erhalten. Soweit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorliegen, kann der Erweiterung eines vorhandenen Windparks auch bei hoher avifaunistischer Bedeutung der Vorrang eingeräumt werden. Die Erweiterung eines bereits bestehenden Windparks erscheint insbesondere im Verhältnis zur Ausweisung eines völlig neuen Windparks als vertretbar. Die Fläche kann daher als eher geeignet eingestuft werden.

Die Potenzialfläche 18

im südlichen Stadtgebiet von Friesoythe besitzt eine besondere Bedeutung für die Erholung und hat eine wertvolle Verbindungsfunktion zwischen den großräumigen Erholungsbereichen im Umfeld des Eleonorenwaldes und der Thülsfelder Talsperre. Auch im Hinblick auf Brutvögel gehört die Fläche, insbesondere im Vergleich mit anderen Potenzialflächen, zu den fünf am wenigsten geeigneten. Sie stellt sich daher als eher weniger geeignet dar.

Im Ergebnis haben sich damit die folgenden Flächen als für die Windenergienutzung am besten geeignet herausgestellt.

Teilgebiet 1 - Potenzialfläche 1:	Repowering- u: Erweiterungsmöglichkeiten
Teilgebiet 2 - Potenzialfläche 2:	Repoweringmöglichkeiten
Teilgebiet 3 - Potenzialfläche 4	Erweiterungsmöglichkeiten
Teilgebiet 4 - Potenzialfläche 17	Erweiterung des Windparks Garrel
Teilgebiet 5 - Potenzialfläche 15	Neuer Windpark südlich Neuvrees

Mit der vorrangigen Ausweisung und Erweiterung der bereits vorhandenen Windparks und/oder deren Erweiterung wird auch die zusätzliche Umweltbelastung bzw. die zusätzliche Inanspruchnahme von Natur und Landschaft so weit wie möglich vermieden.

Als zusätzlicher Standort für die Ausweisung eines substanziellen Raumes zur Nutzung der Windenergie stellt sich im Vergleich mit den übrigen Flächen die Potenzialfläche 15 als am ehesten geeignet und damit auch mit der geringsten Umweltbelastung dar. Die übrigen „vollständig neuen“ Potenzialflächen weisen entweder ein höheres Konfliktpotenzial hinsichtlich der Avifauna auf (wie etwa die Potenzialflächen 3, 6, 8, 14 und 18) und/oder sie besitzen daneben andere bzw. zusätzlich andere Konfliktpotenziale (wie die Potenzialflächen 9, 10 und 12, die den 3 km Abstand zwischen Windparks wesentlich unterschreiten und/oder einen möglichen Flugkorridor von Rastvögeln berühren).

Zur weiteren Reduzierung des Konfliktpotenzials insbesondere mit den Belangen von Natur und Landschaft und des Artenschutzes wurden bei den Potenzialflächen 1 und 15 Teilbereiche ausgeklammert.

Alternativen zu der vorliegenden Planung, wie etwa die Ziele einer Förderung der Nutzung der Windenergie als Beitrag zum Klimaschutz und die Ausweisung eines substanziellen Raumes mit geringeren Umweltbelastungen erreicht werden könnten, drängen sich unter diesen Gesichtspunkten nicht auf.

6.8 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

6.8.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte größtenteils verbalargumentativ. Da die Anzahl und die Standorte der Anlagen noch nicht feststehen, kann eine detaillierte Eingriffsermittlung nicht durchgeführt werden. Um dennoch eine grobe Einschätzung der im Hinblick auf die ermöglichte Versiegelung und die Überplanung vorhandener Biotopstrukturen notwendigen Kompensation abgeben zu können, wurde in Abstimmung mit dem Landkreis Cloppenburg der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 216 „Windpark Ahrensdorf / Heinfeld“ als Grundlage für die Kompensationsermittlung herangezogen. Dabei wurde die Größe der ausgewiesenen Fläche ins Verhältnis zur ermittelten Kompensation gestellt. Dieses Verhältnis wurde dann auf die Teilflächen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung übertragen.

Für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung mit ihren 5 Teilflächen ergibt sich nach dieser groben Ermittlung ein voraussichtlicher Kompensationsbedarf in Höhe von ca. 309.834 WE, welcher bei einer Aufwertung um 1 WF einem Kompensationsbedarf von ca. 31 ha entspricht.

Eingriffe in Biototypen sind nach der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)“ ermittelt und bewertet worden.

Die avifaunistische Beurteilung der Teilgebiete bzw. der alternativ möglichen Potenzialflächen erfolgte auf Grundlage des avifaunistischen Fachbeitrags vom 15.07.2022 des Büro Sinning.

Die zu erwartenden Lärm- und Lichtimmissionen wurden anhand der vorliegenden Schallimmissionsprognose und Schattenwurfermittlung für den Windpark Heinfeld (Bebauungsplan Nr. 216) überschlägig abgeschätzt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich damit nicht ergeben.

6.8.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinde nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Im Zuge der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung zur Steuerung der Windenergie können sich insbesondere Auswirkungen hinsichtlich des Landschaftsbildes, des Artenschutzes und der Lärmbelastung einstellen. Aus diesem Grund werden im Anlagengenehmigungsverfahren ggf. entsprechende Maßnahmen zur Minderung angeordnet. Daher ist auch das Monitoring im Zuge der konkreten Anlagengenehmigung festzulegen.

Eine Überprüfung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes erfolgt seitens der Gemeinde in der Regel nach ca. 15 Jahren um festzustellen, ob gemäß § 1 Abs. 3 BauGB eine Anpassung für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

6.8.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Die Umweltauswirkungen dieser 76. Änderung ergeben sich im Wesentlichen aufgrund der Flächenauswahl durch die Steuerungsfunktion, nach der Windenergieanlagen gerade auf den ausgewählten Teilgebieten und nicht mehr im sonstigen Außenbereich zulässig sind.

Da derzeit die Anlagenanzahl, die genauen Anlagentypen und die konkreten Standorte jedoch noch nicht bekannt sind, können die konkreten Umweltauswirkungen erst im Rahmen des konkreten bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ermittelt werden. Insbesondere mögliche immissionsschutzrechtliche Auflagen, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die artenschutzrechtliche Prüfung können abschließend erst in den nach-

folgenden Verfahren erfolgen. Im vorliegenden Flächennutzungsplanverfahren ist hauptsächlich zu prüfen, ob voraussichtlich umweltrechtliche Verbote der Planung entgegenstehen oder ob andere, die Umwelt weniger belastende, Planungsmöglichkeiten bestehen.

Grundsätzlich wird durch die vorliegende Planung die Zulässigkeit von Windenergieanlagen, die ohne Steuerung gemäß § 35 BauGB im Außenbereich privilegiert zulässig sind, auf die ausgewählten 5 Teilgebiete begrenzt, sodass dadurch die Zulässigkeit dieser Anlagen im Stadtgebiet nicht erweitert, sondern eingeschränkt wird. Voraussetzung für diese Einschränkung ist jedoch, dass der Nutzung der Windenergie mit den ausgewiesenen Flächen noch in „substanzieller Weise“ Raum verschafft wird.

In den 5 Teilgebieten werden insgesamt Sondergebietsflächen im Umfang von 335 ha, das entspricht etwa 1,35 % des Stadtgebietes für Windenergieanlagen bezogen auf die Turmstandorte ausgewiesen. Zusammen mit den sogenannten Überhangflächen, in denen auch Anlagenteile wie etwa die Rotoren zulässig sind, wird insgesamt eine Fläche von 516 ha, das entspricht 2,09 % des Stadtgebietes ausgewiesen.

Auswirkungen auf den Menschen

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Immissionen (Lärm, Schattenwurf) oder durch optisch bedrängende Wirkungen denkbar. Durch den Mindestabstand des Maststandortes von 700 m zu Wohngebäuden ist für die Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 225 m sichergestellt, dass ein dreifacher Abstand eingehalten wird. Bei einem dreifachen Abstand ist nach der derzeitigen Rechtsprechung in der Regel nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen.

Hinsichtlich der Schallbelastung ist durch den gleichzeitigen Tag-und-Nacht-Betrieb insbesondere die störepfindliche Nachtzeit von Bedeutung. Für die Tagzeit gibt es in der Regel keine Einschränkungen. Hinsichtlich der Schallbelastung zeigt das Beispiel des Windparks Heinfeld, dass in einem Abstand von 1.000 m zu allgemeinen Wohngebieten der maßgebliche Richtwert der TA-Lärm (40 dB(A)) in der Regel unterschritten bzw. eingehalten wird. Der Abstand von 700 m zu Einzelhäusern kann dagegen unter Umständen, z.B. bei gleichzeitigem Einwirken mehrerer WEA in diesem Mindestabstand, einen teilweise schalltechnisch reduzierten Betrieb in der Nachtzeit erfordern. Diese Einschränkungen in der Nachtzeit sind bei Windparks jedoch nicht unübliche und stehen einem sinnvollen und wirtschaftlichen Betrieb der Windenergieanlagen nicht entgegen. Durch die grundsätzlich vorgesehenen Vorsorgeabstände sind damit, bezogen auf den Schallschutz, keine erheblichen Konflikte zu erwarten.

Die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) geben an, dass zur Vermeidung erheblicher Belästigungen durch Schattenwurf die astronomisch maximal mögliche Beschattung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten am Tag nicht überschritten werden sollte. Zu den optischen Aus-

wirkungen durch Schattenwurf ergaben die Berechnungen zum Bebauungsplan Nr. 216, dass im Fall des Windparks Heinfeld die Windenergieanlagen mit einer entsprechenden Abschaltautomatik zu versehen sind. Damit ist bei den gewählten Mindestabständen für die Teilgebiete zu erwarten, dass ebenfalls mit entsprechenden technischen Vorkehrungen mögliche Konflikte mit der benachbarten Wohnbebauung vermieden werden können.

Auswirkungen auf Erholungsfunktionen

Durch die große Höhe der WEA und durch Lärmimmissionen kann im unmittelbaren Umfeld der Standorte eine Minderung der Erholungsfunktion der Landschaft entstehen. Die vorliegende Landschaft besitzt im Mittel jedoch nur eine allgemeine Bedeutung für Erholungsfunktionen. Auch die im weiteren Umfeld verlaufenden Radwanderrouen werden in ihrer Funktion nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Teilgebiet 5 und seine nördlich davon gelegene Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, trotz der Darstellung im RROP als Vorsorgegebiet Erholung, nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Dagegen befindet sich das Plangebiet in unmittelbarer Nähe zum Eleonorenwald, der im Nahbereich zum Plangebiet im RROP als Vorranggebiet Erholung in Natur und Landschaft dargestellt ist. Innerhalb des Wald- bzw. des Vorranggebietes ist aufgrund der Verdeckung durch Gehölzstrukturen jedoch nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu rechnen. Entlang des Waldrandes wurden die mögliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch größere Abstände und Verkürzungen der Fläche, soweit wie sinnvoll möglich, reduziert. Damit ist unter Berücksichtigung der Gesamtgröße des Waldes als Vorranggebiet für die Erholung nicht von einer wesentlichen Beeinträchtigung auszugehen.

In Bezug auf den Menschen sind bezüglich der Erholungsfunktion damit insgesamt durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen bzw. unzumutbare Belastungen zu erwarten.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die WEA führen mit ihren Türmen und Fundamenten zu einer Bodenversiegelung von bis zu 500 m² je Windenergieanlage. Im Vergleich zur Größe der Teilflächen stellen die Fundamente der Windenergieanlagen jedoch eher geringfügige Bodenversiegelungen dar. Weitere Flächen werden neben den bereits vorhandenen Wegeflächen für Zufahrten und Montageflächen in Anspruch genommen. Diese zusätzlich erforderlichen Erschließungsflächen können jedoch in der Regel in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise erstellt werden.

In den Teilgebieten 1 bis 5 herrscht nahezu ausschließlich eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor, sodass von einer Überformung des Bodens mit einem anthropogen veränderten Bodenaufbau auszugehen ist. Die Vorbelastungen des Bodens führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des Schutzgutes Boden/Wasser ist aus diesen Gründen als gering zu beurteilen.

Unter Berücksichtigung, dass das Schutzgut Boden in den Teilgebieten überwiegend eine geringe Wertigkeit für Natur- und Landschaft besitzt und nur kleinflächige Versiegelungen für die Maststandorte und die Zufahrtsbereiche hervorgerufen wird, ist von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen. Der verbleibende Eingriff kann durch Kompensationsmaßnahmen, die auf der Ebene der konkreten Anlagengenehmigung festgelegt werden, ausgeglichen werden.

Bezogen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch die große Höhe und die damit verbundene Fernwirkung der geplanten Windenergieanlagen erhebliche Auswirkungen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in 4 der 5 Teilgebiete das Landschaftsbild durch die bereits vorhandenen Windparks erheblich vorbelastet ist. Zusätzliche Belastungen entstehen hauptsächlich durch die größeren Anlagenhöhen und im Teilgebiet 5 durch einen neuen Windpark.

Die Eingriffsintensität auf das Landschaftsbild, die von Windenergieanlagen ausgeht, hängt eng mit den genauen Standorten zusammen und vor allem vom jeweiligen Anlagentyp ab, weshalb zwar grundsätzlich von erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen ist, diese jedoch erst im Rahmen der konkreten Anlagenplanung ermittelt werden können. In der Regel erfolgt dann ein Ausgleich durch Ersatzgeldzahlungen.

Um die Eingriffsfolgen für Arten und Lebensgemeinschaften zu beurteilen, wurde mit Datum vom 15. Juli 2022 ein avifaunistischer Fachbeitrag zur Potenzialstudie Windenergie durch das Büro Sinning erstellt. Dieser Bericht stellt die wesentlichen Ergebnisse der avifaunistischen Erfassungen 2021/2022 dar und führt diese mit den Daten aus den bereits in den Vorjahren untersuchten Flächen zusammen. Da für Flächenbewertungen nach avifaunistischen Kriterien auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kein Standardverfahren existiert, wurde ein eigenes Bewertungsverfahren entwickelt. Als Ergebnis wurde eine dreistufige vergleichende Ampelbewertung (eher geeignete, neutrale oder eher ungeeignete) vorgenommen, die in der ebenfalls dreistufigen Gesamtbewertung in der Potenzialstudie Wind 2022 berücksichtigt werden konnte. Für die 5 Teilgebiete ergeben sich laut dem avifaunistischen Fachbeitrag keine Hinweise darauf, dass artenschutzrechtliche Belange einer Entwicklung der Flächen grundsätzlich entgegenstehen. Weiterhin wurde festgestellt, dass die Teilgebiete 1, 2, 3 und 5 auch aus avifaunistischer Sicht im Wesentlichen am besten für eine Windparkentwicklung geeignet sind (grüne Bewertung = eher geeignet). Zusätzlich wurde das Teilgebiet 4 ausgewählt, das zwar aus avifaunistischer Sicht nur eine neutrale Bewertung erhalten hat, aber eine Erweiterung eines bereits vorhandenen Windparks der Gemeinde Garrel darstellt. Eine abschließende Klärung der Artenschutzbelange bleibt dem immissionsschutzrechtlichen Vorhabengenehmigungsverfahren vorbehalten.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vor Ort vermieden. Zur Verminderung des Eingriffs werden die vorgesehenen Zufahrtswege und Montageflächen in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise erstellt.

Die Versiegelungen am Standort der WEA selbst werden auf das zwingend notwendige Mindestmaß von 500 m² pro Standort begrenzt.

Sonstige Auswirkungen

Da wertvolle Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Durch die Planung sind innerhalb der Teilgebiete 1 bis 5 keine Anlagen vorgesehen, die unter die Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV) fallen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung durch entsprechende Anlagen kommt.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

Alternativen

Es wurden im Vorfeld der Planung im Rahmen der Potenzialstudie 2022 auch Standortalternativen betrachtet. Mit der vorrangigen Ausweisung der bereits vorhandenen Windparks und/oder deren Erweiterung werden überwiegend bereits vorbelastete Landschaftsbereiche genutzt und die zusätzliche Umweltbelastung bzw. die zusätzliche Inanspruchnahme von Natur und Landschaft so weit wie möglich vermieden.

Als zusätzlicher Standort für die Ausweisung eines substanziellen Raumes zur Nutzung der Windenergie stellt sich im Vergleich mit den übrigen Flächen die Potenzialfläche 15 als am ehesten geeignet und damit auch mit der geringsten Umweltbelastung dar. Die übrigen „vollständig neuen“ Potenzialflächen weisen entweder ein höheres Konfliktpotenzial hinsichtlich der Avifauna auf (wie etwa die Potenzialflächen 3, 6, 8, 14 und 18) und/oder sie besitzen daneben andere bzw. zusätzlich andere Konfliktpotenziale (wie die Potenzialflächen 9, 10 und 12, die den 3 km Abstand zwischen Windparks wesentlich unterschreiten und/oder einen möglichen Flugkorridor von Rastvögeln berühren).

Zur weiteren Reduzierung des Konfliktpotenzials insbesondere mit den Belangen von Natur und Landschaft und des Artenschutzes wurden bei den Potenzialflächen 1 und 15 Teilbereiche ausgeklammert.

Alternativen zu der vorliegenden Planung, wie etwa die Ziele einer Förderung der Nutzung der Windenergie als Beitrag zum Klimaschutz und die Ausweisung eines substanziellen Raumes mit geringeren Umweltbelastungen erreicht werden könnten, drängen sich unter diesen Gesichtspunkten nicht auf.

6.8.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Ausgabe Juli 2002)
- Bleiblatt 1 zur DIN 18005 -1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung – Berechnungsverfahren, Ausgabe Mai 1987

- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Ausgabe August 1998
- Schallimmissionsermittlung, Deutsche WindGuard, Bericht Nr. PN14013.A0 vom 05.09.2014 - Datenquelle: Anlage 4.1 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 216
- Schattenwurfermittlung, Deutsche WindGuard, Bericht Nr. PS14005.A0 vom 15.09.2014 - Datenquelle: Anlage 4.2 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 216
- Avifaunistischer Fachbeitrag Potenzialstudie Windenergie in der Stadt Friesoythe, Büro Sinning, 26188 Edewecht, 15. Juli 2022
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998)
- Landschaftsplan der Stadt Friesoythe (1993)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)
- NIBIS® KARTENSERVER, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)

7 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Ziel der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes ist; durch die Ausweisung geeigneter Flächen für die Nutzung der Windenergie innerhalb der Stadt Friesoythe einen Beitrag zur Sicherung einer nachhaltigen Energieversorgung und durch Abkehr von der Nutzung fossiler Energieträger einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Damit soll kurzfristig den Zielen des Niedersächsischen Windenergieerlasses vom 20.07.2021 entgegengekommen und darüber hinaus auch ein erster Schritt zur Erfüllung der Ziele des neuen Wind-an-Land-Gesetzes eingeleitet werden.

Grundsätzlich wird durch die vorliegende Planung die Zulässigkeit von Windenergieanlagen, die ohne Steuerung gemäß § 35 BauGB im Außenbereich privilegiert zulässig sind, auf die ausgewählten 5 Teilgebiete begrenzt.

Die Umweltauswirkungen dieser Planung ergeben sich im Wesentlichen aufgrund der Flächenauswahl durch die Steuerungsfunktion, nach der Windenergieanlagen gerade auf den ausgewählten Teilgebieten und nicht mehr im sonstigen Außenbereich zulässig sind.

Negative Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung sowie auf Natur und Landschaft und dabei insbesondere auf das Landschaftsbild wurden bereits aufgrund der Kriterien der Potenzialstudie durch vergrößerte Abstandsflächen, die Vermeidung von Mehrfachbelastungen und eine vorrangige Berücksichtigung bereits vorbelasteter vorhandener Windparks minimiert.

Negative Auswirkungen auf die Avifauna wurden durch Berücksichtigung der vorliegenden Bewertung eines entsprechenden Fachbeitrags soweit wie möglich reduziert.

Da auf der Ebene der Flächennutzungsplanung die konkreten Anlagentypen und Anlagenstandorte weder bekannt sind noch festgelegt werden, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen, Immissionsschutzmaßnahmen sowie die natur- und artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen auf der nachfolgenden Ebene des jeweiligen bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens durchzuführen.

Mit den ausgewiesenen Sondergebieten für die Nutzung der Windenergie werden in diesen Flächen teilweise andere Belange zurückgestellt. Dazu gehört z.B. die Erhaltung kleinerer Waldflächen mit einer Größe von weniger als 4 ha oder die Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten. In diesen Fällen ist auf der Ebene der Vorhabenplanung weiter zu prüfen, wie diese Eingriffe begrenzt oder bei Bedarf kompensiert werden können.

In anderen Fällen wird die Nutzung der Flächen für die Windenergie derzeit zurückgestellt, um die möglichen negativen Folgen zu minimieren. Dies trifft zunächst auf die nicht ausgewählten Potenzialflächen 3, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14 und 18 zu.

Hinsichtlich der Potenzialfläche 1 erscheint der schmale Streifen östlich der Marka aufgrund des Konfliktpotenzials mit dem möglichen Flugkorridor der Sing- und Zwergschwäne und der trennenden Funktion des ökologisch hochwertigen Gewässers (FFH-Gebiet) und der dazwischen liegenden Waldflächen weniger geeignet und wird daher im Teilgebiet 1 nicht als Sonderbaufläche ausgewiesen.

Der vollständigen Ausweisung des nach Südwesten reichenden Arms der Potenzialfläche 15 als zusätzliche Sondergebietsfläche des Teilgebietes 5 stehen die besondere Bedeutung des Waldrandes als potenzieller Lebensraum für die Avifauna und Fledermäuse sowie die Erholungsfunktion entgegen. Auch wenn der unmittelbare Bereich des südlich gelegenen Vorranggebietes für die Erholung aufgrund der innerhalb des Waldes vorhandenen Gehölzstrukturen durch den Windpark nicht wesentlich belastet wird, sollen die Waldränder, soweit ihnen durch vorhandene Wege eine Erholungsfunktion zukommt und we-

gen ihrer besonderen naturräumlichen Funktion, möglichst wenig belastet werden. Daher wird der südwestliche Arm der Potenzialfläche 15 bei der Abgrenzung des Teilgebietes 5 deutlich verkürzt.

Zur Ausweisung eines substanziellen Raumes für die Nutzung der Windenergie stellt die vorliegende 76. Änderung des Flächennutzungsplanes unter Abwägung der unterschiedlichen Belange damit ein sinnvolles gesamtträumliches Plankonzept dar.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht; dargelegten sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

8 Verfahren

Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Stadt Friesoythe hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Stadt hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom bis öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Feststellungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom

Friesoythe, den

Bürgermeister

Anlagen

1. Karten 3 und 5 der Potenzialstudie Windenergie 2022, Büro für Stadtplanung Gieselmann und Müller GmbH, Oldenburg, Oktober 2022
2. Avifaunistischer Fachbeitrag, Potenzialstudie Windenergie, Büro Sinning vom 15.07.2022