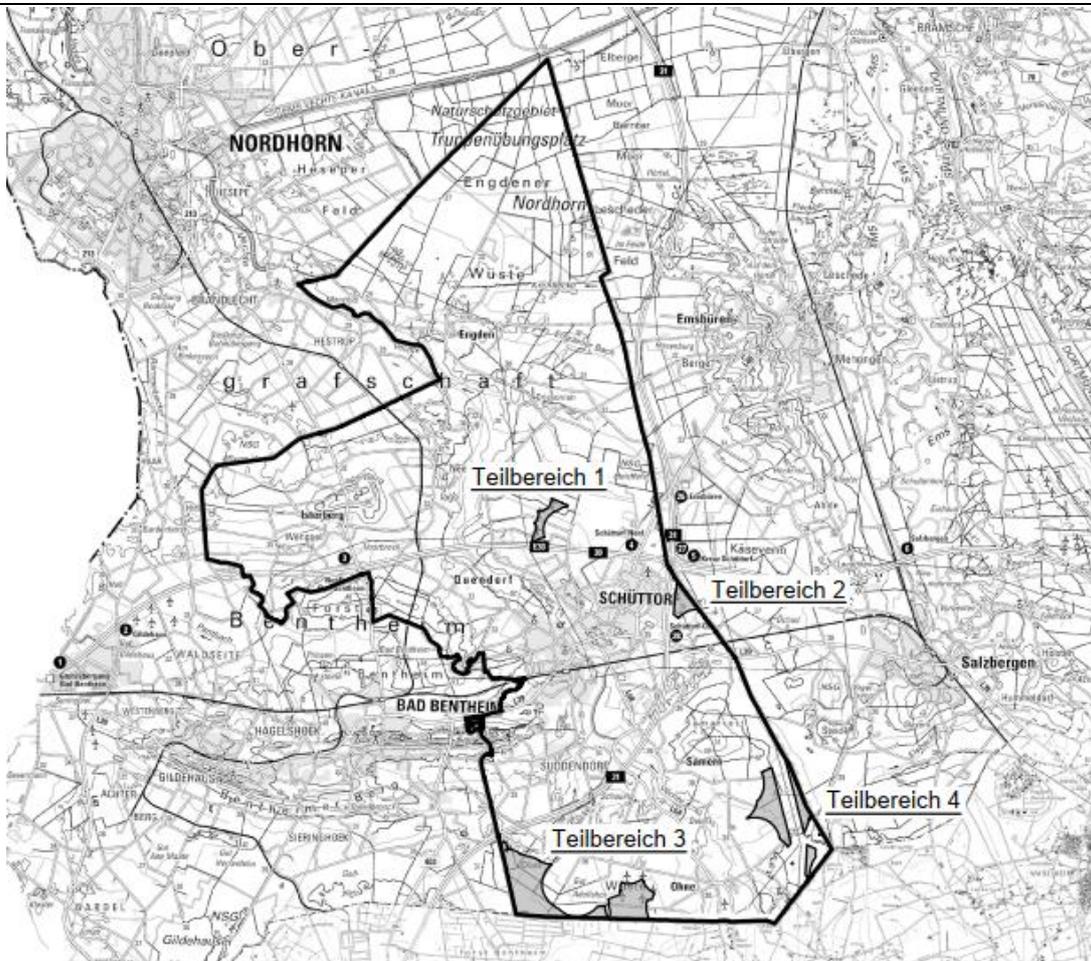


# Samtgemeinde Schüttorf

Landkreis Grafschaft Bentheim



## Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie



Begründung

Vorentwurf

03. Februar 2023

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung

Escherweg 1  
26121 Oldenburg

Postfach 5335  
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0  
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail [info@nwp-ol.de](mailto:info@nwp-ol.de)  
Internet [www.nwp-ol.de](http://www.nwp-ol.de)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Planungsrechtlicher Hintergrund</b> .....	<b>1</b>
2.1 Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen (Wind an Land Gesetz) .....	1
2.2 Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes.....	3
2.3 Windenergieerlass 2021.....	3
2.4 Raumordnung .....	4
2.5 Bisherige Flächennutzungsplandarstellung Windenergie .....	5
<b>3 Inhalte und Ergebnisse des Standortkonzeptes Windenergie</b> .....	<b>6</b>
3.1 Referenzanlage und „Rotor out“ Prinzip .....	6
3.2 Methodik und Vorgehen im Standortkonzept .....	6
3.2.1 Tabuzonen Siedlung .....	7
3.2.2 Tabuzonen Infrastruktur .....	10
3.2.3 Tabuzonen Natur und Landschaft, Wald- und Wasserflächen.....	12
3.2.4 Tabuzonen Themenkomplex Raumordnung .....	15
3.3 Ergebnisse des Standortkonzeptes und weitere Restriktionskriterien .....	16
3.3.1 Flächenprofile mit Eignungs- und Einschränkungsaspekten .....	17
3.3.2 Überführung der Flächen des Standortkonzeptes Windenergie in die Flächennutzungsplanung .....	18
3.3.3 Umsetzung der Ergebnisse des Standortkonzeptes in den Sachlichen Teilflächennutzungsplan Wind (Flächenprofile) .....	19
3.4 Berechnung des substanziellen Raumes .....	24
3.5 Hinweise zu den Flächenbeitragswerten .....	26
<b>4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>26</b>
4.1 Belange der Raumordnung .....	26
4.2 Belange des Immissionsschutzes .....	27
4.3 Belange von Natur und Landschaft .....	31
4.4 Belange der Erholung .....	31
4.5 Belange des Verkehrs.....	31
4.6 Belange der Ver- und Entsorgungswirtschaft, Leitungen.....	32
4.7 Belange der Landwirtschaft .....	33
4.8 Altablagerungen .....	33
4.9 Belange des Waldes .....	33
4.10 Militärische Belange.....	34
4.11 Belange des Denkmalschutzes .....	34

<b>5</b>	<b>Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren .....</b>	<b>35</b>
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB.	35
5.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB.....	35
5.3	Ergebnisse der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	35
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	35
<b>6</b>	<b>Inhalte der Planung.....</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Ergänzende Angaben .....</b>	<b>37</b>
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten .....	37
7.2	Daten zum Verfahrensablauf .....	37
<b>Teil II: Umweltbericht .....</b>		<b>38</b>
<b>Abschnitt A – Allgemeiner Teil (Gesamtübersicht).....</b>		<b>39</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>39</b>
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes.....	39
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	39
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP) .....	44
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	46
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände.....	46
1.4	Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	49
1.5	Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit .....	50
1.6	Ziele der Landschaftsplanung .....	57
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>58</b>
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) .....	58
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	58
2.1.2	Landschaftsbild.....	58
2.1.3	Mensch, Kultur- und Sachgüter .....	59
2.1.4	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	59
2.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	59
2.2.1	Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Klima, Luft .....	60
2.2.2	Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild .....	61
2.2.3	Auswirkungen der Planung auf den Menschen, Kultur- und Sachgüter .....	62
2.2.4	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	63

2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen.....	63
2.3.1	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	65
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	66
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen .....	66
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>66</b>
3.1	Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten.....	66
3.2	Maßnahmen zur Überwachung .....	68
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	68
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen .....	69
	<b>Abschnitt B – Einzelflächenprofile .....</b>	<b>70</b>
<b>4</b>	<b>Teilbereich 1: Engden / Quendorf .....</b>	<b>72</b>
4.1	Standort und Inhalt.....	72
4.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung.....	72
4.2.1	Ziele der Landschaftsplanung .....	72
4.2.2	Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP .....	72
4.2.3	Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	73
4.2.4	Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit .....	76
4.2.5	Sonstige Ziele .....	77
4.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	79
4.3.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) .....	79
4.3.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	83
4.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	85
<b>5</b>	<b>Teilbereich 2: Schüttorf östlich Schüttorf.....</b>	<b>87</b>
5.1	Standort und Inhalt.....	87
5.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung.....	87
5.2.1	Ziele der Landschaftsplanung .....	87
5.2.2	Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP .....	87
5.2.3	Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	89
5.2.4	Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit .....	91
5.2.5	Sonstige Ziele .....	93
5.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	94
5.3.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) .....	94
5.3.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	99
5.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	101

<b>6</b>	<b>Teilbereich 3: Suddendorf / Samern / Ohne westlich Ohne</b>	<b>102</b>
6.1	Standort und Inhalt	102
6.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	102
6.2.1	Ziele der Landschaftsplanung	102
6.2.2	Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP	103
6.2.3	Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft	105
6.2.4	Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit	108
6.2.5	Sonstige Ziele	110
6.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	111
6.3.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	111
6.3.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	116
6.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	119
<b>7</b>	<b>Teilbereich 4: Samern / Ohne östlich Ohne</b>	<b>120</b>
7.1	Standort und Inhalt	120
7.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	120
7.2.1	Ziele der Landschaftsplanung	120
7.2.2	Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP	121
7.2.3	Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft	122
7.2.4	Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit	124
7.2.5	Sonstige Ziele	125
7.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	126
7.3.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	126
7.3.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	131
7.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	133
	<b>Anhang zum Umweltbericht</b>	<b>135</b>

## Anlagen

- **NWP Planungsgesellschaft mbH: Standortkonzept Windenergie November 2022:**
  - Karte 1: Siedlung - Tabuzonen
  - Karte 2: Infrastruktur - Tabuzonen
  - Karte 3: Natur und Landschaft - Tabuzonen
  - Karte 4: Gesamt - harte und weiche Tabuzonen
  - Karte 5: Verbleibende Flächen
  - Karte 6: Restriktionen

**Anmerkung:** Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.



## **Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung**

### **1 Einleitung – Planungsanlass und Ziele der Planung**

Die Samtgemeinde Schüttorf hat bisher in ihrem Flächennutzungsplan auf der Grundlage flächendeckender Betrachtungen (Standortkonzept Windenergie 1998 und 2003) bereits zwei Sonderbauflächen für die Windenergie in Samern/Ohne und Engden/Quendorf dargestellt.

2016 sollten mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes zusätzliche Flächen für die Windenergie dargestellt werden. Dieser Verfahren wurde auf Grund militärischer Belange nicht zum Abschluss gebracht. Nachfolgende Bestrebungen zur Darstellung von zusätzlichen Flächen für die Windenergie, wurden bisher nicht weiter bauleitplanerisch konkretisiert.

Vor dem Hintergrund der weiterhin bestehenden Nachfrage nach zusätzlichen Flächen für die Windenergie und der jüngst geänderten Gesetzeslage soll nunmehr erneut eine Flächennutzungsplanung zur Vergrößerung des Flächenanteils für die Windenergie im Samtgemeindeggebiet erfolgen.

Als informelle Beiplanung zur Ermittlung geeigneter Flächen für die Übernahme in den Flächennutzungsplan und Darstellung als Konzentrationsfläche hat die Samtgemeinde Schüttorf das „Standortkonzept Windenergie“ erstellt. Die Ergebnisse sind in diese Teilflächennutzungsplanung eingeflossen, sh. Punkt 3.

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist weiterhin die Darstellung von Sonderbauflächen für Windenergieanlagen bei gleichzeitigem Ausschluss der Nutzung der Windenergie außerhalb der dargestellten Sonderbauflächen gemäß § 35 (3) Satz 3 BauGB.

### **2 Planungsrechtlicher Hintergrund**

Rechtliche Grundlagen des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes der Samtgemeinde Schüttorf sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

#### **2.1 Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen (Wind an Land Gesetz)**

Das *Wind an Land Gesetz* ist ein Artikelgesetz mit folgenden Inhalten:

Artikel 1: Gesetz zur Festlegung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz, WindBG)

Artikel 2: Änderung des Baugesetzbuches

Artikel 3: Änderung des Raumordnungsgesetzes

Artikel 4: Änderung des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes

## Artikel 1: Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)

Das WindBG wurde am 20. Juli 2022 im Bundesgesetzblatt (BGBl. I S. 1353) verkündet mit Rechtskraft ab 1. Februar 2023.

*„(1) Ziel dieses Gesetzes ist es, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht, durch den beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land zu fördern.*

*(2) Hierfür gibt dieses Gesetz den Ländern verbindliche Flächenziele (Flächenbeitragswerte) vor, die für den Ausbau der Windenergie an Land benötigt werden, um die Ausbauziele und Ausbaupfade des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1325) geändert worden ist, zu erreichen.“*

Nach dem WindBG sollen bis Ende des Jahres 2027 1,4 Prozent und bis Ende 2032 zwei Prozent der **Bundesfläche** für Windkraftanlagen (Bemessungsgrundlage „Rotor out“) ausgewiesen sein. In der Anlage 1 werden die Flächenbeitragswerte für die Bundesländer konkretisiert. Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Voraussetzungen der Bundesländer liegt der Flächenbeitragswert für Niedersachsen bis Ende 2027 bei 1,7 % und bis Ende 2032 bei 2,2 %.

In Niedersachsen werden voraussichtlich die Träger der Regionalplanung zur Ausweisung der Windenergiegebiete unter Vorgabe regionaler Teilflächenziele verpflichtet. § 3 Abs. 3 WindBG räumt den Ländern für die Festlegung des zuständigen Planungsträgers sowie der Teilflächenziele eine Frist bis zum 31.05.2024 ein.<sup>1</sup>

- ⇒ Ist das **Flächenziel erreicht**, entfällt kraft Gesetzes die Privilegierung im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB außerhalb der ausgewiesenen Flächen für die Windenergie. Die privilegierte Zulässigkeit von Windenergieanlagen kann also zur Erreichung der Flächenziele auf bestimmte Bereiche beschränkt werden.
- ⇒ Ist das **Flächenziel verfehlt**, sind Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum als privilegierte Vorhaben im Außenbereich im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB genehmigungsfähig.<sup>2</sup>

## Artikel 2: Änderung des Baugesetzbuches

Es wird der § 245 e BauGB eingefügt, wonach die Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB weiterhin besteht, wenn die Flächennutzungsplanung bis zum 01. Februar 2024 wirksam geworden ist.

---

<sup>1</sup> Das Land Niedersachsen hat bisher noch kein konkretes Flächenziel für den Landkreis Nienburg benannt.

<sup>2</sup> Hinweis: Das Land Niedersachsen hat bisher noch kein konkretes Flächenziel für den Landkreis Grafschaft Bentheim benannt. Als Vergleichswert sei an dieser Stelle auf den Windenergieerlass des Landes Niedersachsen 2016 (Nds. MBl. Nr. 7/2016) hingewiesen, der bei einem Landesflächenbedarf von 1,4 % den Anteil für die Grafschaft mit 0,77 % vorgibt. Analog hochgerechnet auf das Flächenziel des Landes Niedersachsen für den Zeitpunkt Ende 2027 von 1,7 % läge der Anteil der Grafschaft bei 0,935 % und bezogen auf das Flächenziel von 2,2 % für den Zeitpunkt Ende 2032 läge der Flächenanteil der Grafschaft bei 1,21%.

Die Rechtswirkungen entfallen, soweit der Flächenbeitragswert festgestellt wird, spätestens aber mit Ablauf des Jahres 2027.

- ⇒ Ist das **Flächenziel erreicht**, entfällt kraft Gesetzes die Privilegierung im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB außerhalb der ausgewiesenen Flächen für die Windenergie. Die privilegierte Zulässigkeit von Windenergieanlagen kann also zur Erreichung der Flächenziele auf bestimmte Bereiche beschränkt werden.
- ⇒ Ist das **Flächenziel verfehlt**, sind Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum als privilegierte Vorhaben im Außenbereich im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB genehmigungsfähig.

Spätestens am Ende des Jahres 2027 entfällt damit die kommunale Ausschlusswirkung über diesen Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie. Der Sachliche Teilflächennutzungsplan Windenergie der Samtgemeinde Schüttorf muss damit 01.02.2024 genehmigt vorliegen, um die Ausschlusswirkung zu erzielen. Die Ausschlusswirkung gemäß § 35 (3) Satz 3 BauGB für raumbedeutsame Windenergieanlagen gemäß § 35 (1) Nr. 5 BauGB außerhalb der dargestellten Sonderbauflächen wirkt nur, soweit keine wirksame Steuerung der Windenergie durch die Landes- oder Regionalplanung in Form von Zielen der Raumordnung gemäß § 35 (3) Satz. 3 BauGB besteht

### **Artikel 3 Änderung des Raumordnungsgesetzes (ROG) und Artikel 4 Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG)**

Die Änderungen ROG und des EEG sind für die Bauleitplanung der Samtgemeinde nachrangig bedeutsam. Dazu wird an dieser Stelle nicht vertiefend ausgeführt.

## **2.2 Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes**

Gleichzeitig mit dem *Wind an Land Gesetz* wurde die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes beschlossen. Damit wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten ermöglicht und es werden einheitliche Standards für die artenschutzrechtliche Prüfung vorgegeben.

## **2.3 Windenergieerlass 2021**

Der bisherige Windenergieerlass von 2016 ist in einem umfangreichen Dialog- und Beteiligungsprozess 2021 überarbeitet und u.a. an die Landesziele nach Niedersächsischem Klimagesetz angepasst worden. Mit dem Erlass 2021 sollen allen an der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen beteiligten beziehungsweise davon betroffenen Akteursgruppen Instrumente, Hilfestellungen und Ziele an die Hand gegeben werden, um

- mehr Fläche für mehr Windenergieleistung zur Verfügung zu stellen,
- Planungssicherheit zu erreichen,
- mehr Repowering zu ermöglichen,
- die behutsame Öffnung des Waldes für Windenergie zu begleiten,
- Nutzungs- und Schutzinteressen klarzustellen und
- Rechtssicherheit für Windenergievorhaben zu verbessern.

Im Erlass werden keine generellen Abstandsregelungen oder Höhenbegrenzungen festgelegt. Der Windenergieerlass gibt jedoch Orientierungshilfe für die planerische Abwägung.

## 2.4 Raumordnung

### Landesraumordnungsprogramm

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen wird ausgeführt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen sind. Mit der Änderung der Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) vom 07.09.2022 sind unter *4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung* u.a. folgende Ziele relevant:

- 01 (Auszüge)
- *Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden.*
- *Ab dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden.*
- 02 (Auszüge)
- *Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder als Vorranggebiete Windenergienutzung festzulegen. Sind bereits geeignete raumbedeutsame Gebiete für die Windenergienutzung in Regionalen Raumordnungsprogrammen gesichert, sollen sie bei einer Änderung oder Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms auf ihr Potenzial für ein standorterhaltendes Repowering überprüft werden.*
- *In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden.*
- *Wald kann für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz unter Beachtung der Festlegungen in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 04 Satz 1<sup>3</sup> in Anspruch genommen werden. 7*
- *In Landschaftsschutzgebieten und Naturparks kann die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden.*

Die im Samtgemeindegebiet dargestellten Vorranggebiete für den Biotopverbund sowie Natura 2000 stehen im Zusammenhang mit bereits nach Bundesnaturschutzrecht geschützten Bereichen.

---

<sup>3</sup> 04 <sup>1</sup>Die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Wald sowie Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen, sind zu erhalten und zu entwickeln.

## Regionale Raumordnung

Im RRÖP des Landkreises Grafschaft Bentheim 2002 sind für die Windenergienutzung keine Flächen dargestellt.

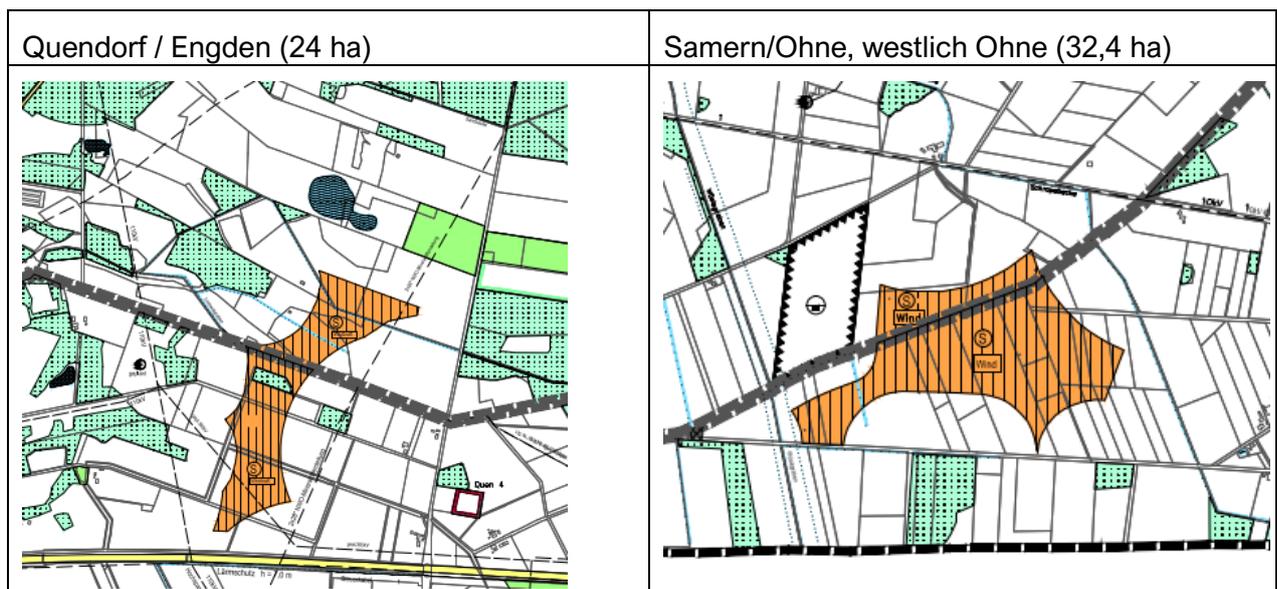
Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt sein RRÖP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RRÖP 2021 vor. Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend eingearbeitet und dargestellt.

Das Land Niedersachsen hat seinen Landkreisen und kreisfreien Städten bisher noch keine konkreten Zielwerte für die Windenergie genannt.

Weitere Kenntnisse zum Windkraftplanung der Regionalplanung liegen der Samtgemeinde Schüttorf derzeit nicht vor.

## 2.5 Bisherige Flächennutzungsplandarstellung Windenergie

Die Samtgemeinde Schüttorf hat bisher in ihrem Flächennutzungsplan auf der Grundlage flächendeckender Betrachtungen (Standortkonzept Windenergie 1998 und 2003) bereits zwei Sonderbauflächen für die Windenergie in Samern/Ohne und Engden/Quendorf dargestellt.



Außerhalb dieser Flächen sind Windenergieanlagen im Außenbereich gem. § 35 BauGB ausgeschlossen.

2016 sollten mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes zusätzliche Flächen für die Windenergie dargestellt werden. Dieser Verfahren wurde auf Grund militärischer Belange nicht zum Abschluss gebracht.

Nachfolgende Bestrebungen zur Darstellung von zusätzlichen Flächen für die Windenergie, wurden bisher nicht weiter bauleitplanerisch konkretisiert.

### 3 Inhalte und Ergebnisse des Standortkonzeptes Windenergie

Die Samtgemeinde Schüttorf hat ein Standortkonzept zur Steuerung der privilegierten Windenergienutzung für den Außenbereich des Gemeindegebietes aufgestellt, das die Grundlage für die Abwägungen im Zuge dieses Sachlichen Teilflächennutzungsplanes Windenergie bildet. Im Rahmen des Standortkonzeptes wurde das Samtgemeindegebiet in Hinblick auf Standortpotenziale zur Konzentration von Windenergieanlagen flächendeckend überprüft.

#### 3.1 Referenzanlage und „Rotor out“ Prinzip

Einer Gemeinde steht es grundsätzlich frei, eine Referenzanlage zu wählen und ihrer Planung zugrunde zu legen (OVG Lüneburg, U. v. 06.04.2017 – 12 KN 6/1). Die Referenzanlage hat Bedeutung für die Begründung der harten und weichen Tabuzonen. Die Samtgemeinde Schüttorf hat den Ausarbeitungen des Standortkonzeptes eine „Referenzwindenergieanlage“ mit 200 m Gesamthöhe und einem Rotorradius von 75 zugrunde gelegt (gemäß § 4 (3) WindBG des Gesetzes zur Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Wind an Land Gesetz) vom 20.07.2022).

Von der Fachagentur für Wind liegt eine Auswertung windenergiespezifischer Daten im Marktstammdatenregister für den Zeitraum Januar bis Dezember 2021 vor.<sup>4</sup> Demnach wurden im Jahr 2021 in Niedersachsen durchschnittlich Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von ca. 207 m in Betrieb genommen und durchschnittlich Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von ca. 217 m genehmigt. Im Jahre 2020 lagen diese Vergleichswerte noch bei 204,5 m in Betrieb genommen bzw. 209 m genehmigt. Innerhalb eines Jahres hat sich damit die genehmigte Anlagenhöhe um fast 10 m erhöht.

Derzeit weisen in Niedersachsen installierte Anlagen teilweise 240 m Gesamthöhe und mehr auf. Windenergieanlagen von 240 m bilden also den derzeitigen Stand der Technik ab. Der Trend in den vergangenen Jahren zeigt, dass die Anlagenhöhe kontinuierlich zugenommen hat. Da aber im Vorhinein nicht unnötig viele Flächen ausgeschlossen werden sollen und die bisherigen Anlagentypen mit einer Höhe von 200 m auch für die Zukunft tendenziell leistungsfähig bleiben, legt die Samtgemeinde Schüttorf ihrem Standortkonzept eine Referenzanlage von 200 m zugrunde.

Im Zuge dieses Standortkonzeptes wird vom „Rotor out“ Prinzip ausgegangen. Dies entspricht dem Vorgehen nach Windenergieflächenbedarfsgesetz.

#### 3.2 Methodik und Vorgehen im Standortkonzept

Die planerische Steuerung von Windenergieanlagen ist an verschiedene Anforderungen gebunden, welche sicherstellen sollen, dass die vom Gesetzgeber gewollte Privilegierung der Windenergienutzung im Außenbereich nicht durch die planerische Steuerung untergraben wird. Mit Urteilen vom 13.12.2012 – Az. 4 CN 1.11 und 4 CN 2.11 – hat das Bundesverwaltungsgericht diese u. a. von der Rechtsprechung entwickelten methodischen Anforderungen an die planerische Steuerung bestätigt. Das Niedersächsische Obergericht hat sich dieser Rechtsprechung angeschlossen. Demnach bedarf die planerische Steuerung eines schlüssigen gesamtträumlichen Planungskonzeptes. Die Unterscheidung in harte und weiche Tabuzonen ist erforderlich.

<sup>4</sup> [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Analysen/FA\\_Wind\\_Zubauanalyse\\_Wind-an-Land\\_Gesamtjahr\\_2021.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Analysen/FA_Wind_Zubauanalyse_Wind-an-Land_Gesamtjahr_2021.pdf)

Insofern geht das Standortkonzept Windenergie der Samtgemeinde in folgenden Ermittlungsschritten vor:

### **Schritt I: Ermittlung und Anwendung der harten Tabuzonen**

In den harten Tabuzonen sind die Errichtung und der Betrieb aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen ausgeschlossen. Harte Tabuzonen sind nicht der planerischen Abwägung zuzuordnen. Die Samtgemeinde hat hier keinen Bewertungs- und Abwägungsspielraum.

### **Schritt II: Festlegung und Anwendung der weichen Tabuzonen**

In den weichen Tabuzonen ist tatsächlich oder rechtlich die Errichtung von WEA nicht gänzlich ausgeschlossen ist, jedoch sollen hier nach den eigenen begründeten Vorsorgekriterien der Samtgemeinde keine WEA aufgestellt werden.

Die Ermittlung der weichen Tabuzonen ist der planerischen Abwägung zugänglich, entsprechend sind die weichen Tabuzonen städtebaulich zu begründen.

### **Schritt III: Weitere Standortbeurteilung der nach den Tabuzonen verbleibenden Flächen**

Die nach Anwendung der harten und weichen Tabuzonen verbleibenden Flächen werden unter Berücksichtigung der hier relevanten Abwägungskriterien weiteren Standortbeurteilungen zur Empfehlung für die Flächennutzungsplanung zugeführt. Mögliche Indikatoren zur Standortbeurteilung sind

- Konzentrationseignung (Flächenpotenzial/Größe) des Standortes,
- Satellitenfunktion,
- Umzingelung empfindlicher Nutzungen,
- andere gegebenenfalls im Einzelfall zu beurteilende Aspekte (z.B. Nähe zu geschützten Biotopen, zu Ausgleichsflächen, zu Objekten des Denkmalschutzes, zu sonstigen empfindlichen Nutzungsansprüchen).

Für diesen Beurteilungsschritt werden u.a. wertvolle Hinweise aus den im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen und Hinweise erwartet.

### **Schritt IV: Überprüfung der Raumsubstanz**

Im Ergebnis ist der Flächenbeitrag darauf hin zu überprüfen, ob für die Windenergienutzung substanziell Raum geschaffen wird und ob die Samtgemeinde einen ausreichenden Flächenbeitragswert liefern kann. Ist dies absehbar nicht der Fall, ist das Auswahlkonzept zu überprüfen.

#### **3.2.1 Tabuzonen Siedlung**

##### **Harte Tabuzonen**

Die von den Siedlungsbelangen ausgehenden harten Tabuzonen begründen sich aus den tatsächlichen Siedlungsnutzungen und aus den einzuhaltenden Mindestabständen und berücksichtigen vorrangig das Schutzgut Mensch.

Weiterhin wird nach der Rechtsprechung zur *optisch bedrängenden Wirkung*<sup>5</sup> bei einem Abstand von weniger als der 2-fachen Anlagenhöhe (2 H) i.d.R. gegen das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme verstoßen. Bei Entfernungen der dreifachen Anlagenhöhe (3 H) wird i.d.R. die optisch bedrängende Wirkung nicht erfüllt. Im Zwischenbereich der zwei- bis dreifachen Entfernung obliegt die Prüfung der optisch bedrängenden Wirkung der Einzelfallprüfung. Insofern geht die Samtgemeinde Schüttorf davon aus, dass bei einem Abstand von weniger als dem Doppelten der Anlagenhöhe zu einem Wohngebäude<sup>6</sup> i.d.R. gegen das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme verstoßen wird.

Bei Referenzanlagen mit Gesamthöhen von 200 m wird deshalb die bedrängende Wirkung bei Abständen von unter 400 m zwischen der WEA und Wohngebäuden regelmäßig erreicht.<sup>7</sup>

Daher ist für Wohngebäude im Innen- und Außenbereich und bei bauleitplanerisch gesicherten Flächen (Bebauungsplan mit Baurechten) für eine Wohn- und Mischnutzung oder vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen wie Freizeitwohnen und Erholung von einer harten Tabuzone von 400 m (Abstandslinie zur Wohnnutzung, Planung „Rotor out“) auszugehen.

Bebauungspläne (= Innenbereich) mit geringeren Schutzansprüchen, z.B. sonstige Sondergebiete und Gemeinbedarfsnutzungen ohne Wohnnutzungen sind einschließlich eines Abstands von 75 m (Rotorlänge) als harte Tabuzone für die Steuerungsplanung der Windenergie ausgeschlossen.

### **Weiche Tabuzonen**

Die Nutzung der freien Landschaft zu Erzeugung von Windstrom führt zu einer weithin sichtbaren technischen Überformung und damit einer Veränderung des Landschaftsbildes. Im Umfeld von wohngenutzten Bereichen bzw. Gebäuden bedeutet dies angesichts des Anlagenwachstums eine Qualitätsänderung, die von Einzelnen auch als Belästigung empfunden wird.

Um dem entgegenzuwirken und ein übermäßiges Heranrücken an Wohnnutzungen zu vermeiden, wird in der Vorsorge gegenüber optischen Beeinträchtigungen zugunsten von Wohnnutzungen zusätzlich zu den harten Tabuzonen ein Vorsorgeabstand berücksichtigt, der dem 1,5-fachen Abstand der harten Tabuzone entspricht (weiche Tabuzone ist Abstandslinie bis 600 m).

Dabei werden die Wohnnutzungen im beplanten Bereich bzw. im Innenbereich nach § 34 BauGB den Wohnnutzungen im Außenbereich gleichgestellt.

Der verminderte Schutzanspruch von Außenbereichsgrundstücken muss sich nicht zwingend in den Abständen widerspiegeln (s. Urteil des Berlin-Brandenburg Az. 2 A 4.199.)

Mit dem Schutzabstand von 600 m wird sichergestellt, dass der besonders sensible Übergangsbereich zwischen Wohnnutzungen und Landschaft, der gemeinhin zum Wohnumfeld zählt (optisches Erleben, Möglichkeit der Naherholung) nicht durch Windenergieanlagen unmittelbar technisch überprägt wird.

<sup>5</sup> OVG NRW 8A 3726/05 vom 09.08.2006, BVerwG 4 B 72.06; OVG NRW 8A 2764/09, OVG Lüneburg 12 KN206/15 vom 13.07.2017

<sup>6</sup> Angaben gemäß ALKIS

<sup>7</sup> Als Bezugspunkt zur höchsten Anlagenhöhe ist von der Turmachse auszugehen, vgl. MU-Erlass 2016

Neben den schutzwürdigen **Wohn- und Mischnutzung** gilt dieser Abstand auch für vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen wie **Freizeitwohnen und Erholung**.

In der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) werden die o.g. schutzwürdigen Nutzungen als weiche Tabuzone mit einer Abstandslinie von insgesamt 600 m berücksichtigt. Mit dieser Schutzabständen wird sichergestellt, dass der besonders sensible Übergangsbereich zwischen Siedlung und Landschaft, der gemeinhin zum Wohnumfeld zählt (optisches Erleben, Möglichkeit der Naherholung) nicht durch Windenergieanlagen unmittelbar technisch überprägt wird.

Gewerbegebiete im Bebauungsplan sowie sonstige Bauflächen- und Grünflächendarstellungen im Flächennutzungsplan werden zuzüglich eines Abstands von 75 m (Rotorlänge) als weiche Tabuzonen berücksichtigt.

**Tabelle 1: Tabuzonen Siedlung (s. Karte 1a und 1b)**

Kriterium/Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/Abstand	Weiche Tabuzone	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar
<b>Wohngebäude (Außen u. Innenbereich)</b>	Wohngebäude + 400 m Abstand	+ 200 m	600 m	Harte Tabuzone: Bedrängende Wirkung <sup>8</sup> 2 x H = 400 Weiche Tabuzone: 2 x H bis 3 x H = 600 m
<b>B-Pläne mit zulässigen Wohnnutzungen: WS, WR, WA, WB MI, MD, MU, MK</b>	Überbaubare + Fläche + 400 m	+ 200 m	Überbaubare Fläche + 600 m	Ausgehend von überbaubarer Fläche: Harte + weiche Tabuzonen wie vorstehend
<b>B-Pläne Gewerbe GE, GI</b>		Fläche + 75 m	Fläche + 75 m	Rotorlänge
<b>FNP: W, M</b>	-	Fläche + 600 m	Fläche + 600 m	Weiche Tabuzone: Abstand 3 x H für mögliche zulässige Wohnnutzungen
<b>FNP: S Zweckbestimmungen: Wochenendhausgebiet; Wochenendgebiet; Ferienhausgebiet; Ferienhausgebiet und Campingplatz; Campingplatz; Freizeitgestaltung Ponyhof Ferien auf dem Bauernhof; Hotel; Gastronomie, Gaststätte; Ausflugs-gaststätte;</b>	-	Fläche + 600 m	Fläche + 600 m	Weiche Tabuzone: Abstand 3 x H für schützenswerte Sondernutzungen
<b>FNP: S: Sonstige Zweckbestimmungen außer Wind</b>		Fläche + 75 m + Abstand Einzel-fallprüfung	Fläche + 75 m + Abstand Einzel-fallprüfung	Weitergehende Abstände: Einzelfallprüfung
<b>FNP: G</b>		Fläche + 75 m	Fläche + 75 m	

<sup>8</sup> Die Begründung der harten Tabuzone zu Wohnnutzungen erfolgt unter dem nachbarschaftsrechtlichen Aspekt der optisch bedrängenden Wirkung gemäß § 245 Absatz 10 BauGB. (Vgl. OVG Lüneburg 12 KN 206/15, 12 KN 119/16, vergleiche auch OVG NRW 8A 3726/05 vom 09.08.2006, BVerwG 4 B 72.06; OVG NRW 8A 2764/09.)

<b>FNP: Fl. f. Gemeinbedarf</b>	-	Fläche + 75 m + Abstand Einzelfallprüfung	Fläche + 75 m + Abstand Einzelfallprüfung	Weitergehende Abstände: Einzelfallprüfung
<b>FNP-Grünfläche</b>		Fläche + 75 m + Abstand Einzelfallprüfung	Fläche + 75 m + Abstand Einzelfallprüfung	Weitergehende Abstände: Einzelfallprüfung
<b>FNP Fl. f. Versorgungsanlagen</b>		Fläche + 75 m + Abstand Einzelfallprüfung	Fläche + 75 m + Abstand Einzelfallprüfung	Weitergehende Abstände: Einzelfallprüfung
<b>Denkmalschutz (Einzelfallprüfung)</b>				Einzelfallprüfung

### 3.2.2 Tabuzonen Infrastruktur

Die Tabuzonen Infrastruktur sind vorrangig zum Schutz der infrastrukturellen Sachgüter begründet.

#### Harte Tabuzone

Für **Hauptverkehrsstraßen** (klassifizierte Straßen/Autobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) besteht nach § 9 Fernstraßengesetz bzw. § 24 Niedersächsisches Straßengesetz eine Bauverbotszone von 40 m für Autobahnen und von 20 m Bundes-, Landes- und Kreisstraßen. Innerhalb der Bauverbotszone sind bauliche Anlagen nicht zulässig, so dass die jeweilige Bauverbotszone als Mindestabstand zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 75 m für eine Rotorlänge zu berücksichtigen ist (harte Tabuzone).

Weiterhin sind **Bahnanlagen** zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 75 m für eine Rotorlänge als harte Tabuzone zu berücksichtigen.

Trassen von **Hochspannungsleitungen** sind als harte Tabuzone zu werten. Dabei ergeben sich Trassenbreiten durch die Sicherheitsabstände. Diese betragen für 110-kV-Leitungen + Leitungsträger beidseitig 10 m, für 380-kV-Leitungen + Leitungsträger beidseitig 15 m. Die harten Tabuzonen werden von der Mittelachse gemessen und resultieren aus dem Sicherheitsabstand zuzüglich 75 m für eine Rotorlänge = 85 m bzw. 90 m.

Bei **Süßgasleitungen** gilt ein unmittelbares Bauverbot entlang der Leitungstrasse von i.d.R. < 10 m als harte Tabuzone. Dieser geringe Abstand nimmt Bezug auf die neue Rundverfügung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie vom 17.10.2022. Demnach können größere Abstände durch Sicherheitsvorkehrungen deutlich reduziert werden. Sollte eine Windenergieanlage nicht alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen erfüllen und gleichzeitig den erforderlichen Abstand unterschreiten, ist die Bewertung des Einzelfalls durch fachgutachterliche Beurteilung (Gutachten) möglich. Insofern sind größere pauschale Abstände zu Leitungen als harte Tabuzonen im Zuge dieses Standortkonzeptes nicht begründbar.

Die gilt analog für **Ölleitungen**.

#### Weiche Tabuzone

Für Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen wird im Rahmen dieses Standortkonzeptes als weiche Tabuzone (als Sicherheitsabstand zum Schutz vor z.B. Eiswurf/Trümmerwurf, zum Schutz vor Umsturz, Gondelabwurf oder Abwurf von Rotorblättern) ein Abstand von insgesamt 200 m berücksichtigt. Dieser resultiert aus der harten Tabuzone zuzüglich eines Abstandes, der der Kipphöhe einer Referenzanlage entspricht.

Zur **Bahnstrecke** soll gleichfalls ein Abstand von mindestens der Kipphöhe als weiche Tabuzone freigehalten werden. Hieraus ergibt sich ebenfalls ein Abstand von insgesamt 200 m.

**Freileitungen** werden zur harten Tabuzone mit zusätzlich einer Rotorlänge als weiche Tabuzone berücksichtigt.

Für **Süßgasleitungen** und **Ölleitungen** wird unter Berücksichtigung der allgemein notwendigen Anlagenfundamente einheitlich ein Mindestabstand von 35 m zwischen Leitungstrasse und Turmfuß als weiche Tabuzone zu Grunde gelegt.

**Tabelle 2: Tabuzonen Infrastruktur (s. Karte 2)**

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar
<b>Klassifizierte Straße Autobahn</b>	Autobahn + 40 m + 75 m Rotorlänge	+ Abstand bis 200 m	Straße bis Ab- stand 200 m	Harte Tabuzone: Bauverbotszone gem. § 9 FStrG und § 24 NStrG + Rotor- länge Weiche Tabuzone: Abstand bis Kipp- höhe
<b>Bundes-,Landes- und Kreisstraße</b>	Straße+ 20 m + 75 m Rotor- länge	+ Abstand bis 200 m-	Straße bis Ab- stand 200 m	Harte Tabuzone: 20 m Bauverbotszone + Rotorlänge 75 m Weiche Tabuzone: Abstand bis Kipp- höhe
<b>Bahnanlage</b>	Bahnanlagen + 75 m Rotor- länge	+ Abstand bis 200 m	Bahnanlage + Abstand bis 200 m	Harte Tabuzone: Bahnstrecke + Rotor- länge 75 m Weiche Tabuzone: Abstand bis Kipp- höhe
<b>Freilandleitungen 110 kV</b>	Mittelachse Leitungstrasse + äußerer Lei- tungsträger 10 m	1 x Rotordurch- messer	Mittelachse Lei- tungstrasse + äußerer Lei- tungsträger 10 m + 1 x Ro- tordurchmesser 160 m	Leitungsschutz
<b>Freilandleitungen 380 kV</b>	Mittelachse Leitungstrasse + äußerer Lei- tungsträger 15 m	1 x Rotordurch- messer	Mittelachse Lei- tungstrasse + äußerer Lei- tungsträger 15 m + 1 x Ro- tordurchmesser 165 m	Leitungsschutz
<b>Fernleitungen</b>				
Süßgasleitung	Leitung u. Ab- stand Bauver- bot < 10 m	Abstand 35 m	Leitung bis Ab- stand 35 m	Harte Tabuzone: Leitungstrasse mit Bauverbotskorridor Weiche Tabuzone: bis Abstand 35 m

Hauptölleitung	Leitung u. Abstand Bauverbot < 10 m	Abstand 35 m	Leitung + Schutzzone bis 35 m	Harte Tabuzone: Leitungstrasse mit Bauverbotskorridor Weiche Tabuzone: bis Abstand 35 m
<b>Hoheitlicher Richtfunk</b>	Wird nach den Ergebnissen der Verfahrensbeteiligung konkretisiert.			
<b>Militärische Flugsicherung</b>	Wird nach den Ergebnissen der Verfahrensbeteiligung und direkter Anfrage konkretisiert.			

### 3.2.3 Tabuzonen Natur und Landschaft, Wald- und Wasserflächen

#### Harte und weiche Tabuzonen

##### Natura 2000-Gebiete

- FFH Heseper Moor, Engdener Wüste (3508-301)<sup>9</sup>:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als NSG Engdener Wüste/Heseper Moor (Nordhorn Range) WE 00188<sup>10</sup> (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird für die FFH-Gebiete im Samtgemeindegebiet vorsorglich ein Vorsorgeabstand bis 200 m als weiche Tabuzone bewertet.
- Vogelschutzgebiet (VSG) Engdener Wüste (DE 3509-401):  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als NSG Engdener Wüste/Heseper Moor (Nordhorn Range) WE 00188 (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird das Vogelschutzgebiet auf Grund möglicher besonderer Empfindlichkeiten der Vogelwelt gegenüber Windkraftanlagen vorsorglich mit einer Vorsorgeabstand bis 400 m als weiche Tabuzone bewertet.
- FFH Tillenberge (3508-331):  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als NSG Tillenberge WE 00009 (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird gemäß NSG-Schutzgebietsausweisung ein Bauverbot bis in einem Abstand von 500 m als harte Tabuzone zu Grunde gelegt.
- FFH Syen-Venn (3608-301):  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als NSG Syen Venn WE 00008 (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird gemäß NSG-Schutzgebietsausweisung ein Bauverbot bis in einem Abstand von 500 m als harte Tabuzone zu Grunde gelegt.
- FFH Weiher am Syen-Venn (3608-331):  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als NSG Weiher am Syen-Venn WE 00283 (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird gemäß NSG-Schutzgebietsausweisung ein Bauverbot bis in einem Abstand von 500 m als harte Tabuzone zu Grunde gelegt. = NSG

<sup>9</sup> EU-Kennzeichnung

<sup>10</sup> Naturschutzgebietskennzeichnung

- FFH Bentheimer Wald (3608-302):  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als LSG Bentheimer Wald NOH 0009<sup>11</sup> (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich eines Vorsorgeabstands bis 200 m als weiche Tabuzone.
- FFH Samerott (3609-303):  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als LSG Samerott NOH 00010 (s.u.) erfolgt die Zuordnung einschließlich eines Vorsorgeabstands bis 200 m als weiche Tabuzone.

### **Naturschutzgebiete (NSG)**

Naturschutzgebiete unterliegen gemäß § 23 BNatSchG einem grundsätzlichen Veränderungsverbot, welches durch die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen näher ausgestaltet wird. Regelmäßig sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, untersagt. Die Naturschutzgebiete werden daher als harte Tabuzone berücksichtigt. Das OVG Lüneburg hat die Einstufung von Naturschutzgebieten als harte Tabuzone bestätigt (OVG Lüneburg Urteil vom 07.02.2020 – 12 KN 75/18).

Die Tabuzonen-Zuordnung im Einzelnen:

- NSG Engdener Wüste/Hesep Moor (Nordhorn Range) WE 00188:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als FFH- und Vogelschutzgebiet (s.o.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird vorsorglich ein Vorsorgeabstand bis 400 m als weiche Tabuzone bewertet.
- NSG Tillenberge WE 00009:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als FFH- Gebiet (s.o.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands als harte Tabuzone. Zusätzlich wird gemäß NSG-Schutzgebietsausweisung ein Bauverbot bis in einem Abstand von 500 m als harte Tabuzone zu Grunde gelegt.
- NSG Heidfeld WE 00241 :  
Es erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands von 75 m als harte Tabuzone. Zusätzlich wird vorsorglich ein Vorsorgeabstand bis 200 m als weiche Tabuzone bewertet.
- NSG Syen-Venn WE 00008:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als FFH- Gebiet (s.o.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands als harte Tabuzone. Zusätzlich wird gemäß NSG-Schutzgebietsausweisung ein Bauverbot bis in einem Abstand von 500 m als harte Tabuzone zu Grunde gelegt.
- NSG Weiher am Syen-Venn WE 00283:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als FFH- Gebiet (s.o.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands als harte Tabuzone. Zusätzlich wird gemäß NSG-Schutzgebietsausweisung ein Bauverbot bis in einem Abstand von 500 m als harte Tabuzone zu Grunde gelegt.

---

<sup>11</sup> Landschaftsschutzgebietskennzeichnung

### Landschaftsschutzgebiete (LSG)

- LSG Bentheimer Wald, NOH 00009:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als FFH- Gebiet (s.o.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands als weiche Tabuzone. Zusätzlich wird vorsorglich ein Vorsorgeabstand bis 200 m als weiche Tabuzone bewertet.
- LSG Samerrott NOH 00010:  
Im Zusammenhang mit der Ausweisung als FFH- Gebiet (s.o.) erfolgt die Zuordnung einschließlich des Rotorabstands als weiche Tabuzone. Zusätzlich wird vorsorglich ein Vorsorgeabstand bis 200 m als weiche Tabuzone bewertet.

### Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB) und Naturdenkmale (ND)

Die ND bei Ohne und Wengsel und das GLB in der Vechteniederung in Schüttorf werden einschließlich eines Abstands von 75 m als weiche Tabuzonen gewertet.

### Wasserflächen

Gewässer größer 1 ha werden bis in einem Abstand von 50 m von der Uferlinie (verbot baulicher Anlagen gemäß § 61 BNatSchG) als harte Tabuzone gewertet.

Sonstige Wasserflächen sind als weiche Tabuzonen berücksichtigt.

### Überschwemmungsgebiete

Gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete als weiche Tabuzonen für die Windenergie ausgeschlossen, die Errichtung von WEA steht dem Vorhalten von Flächen bei Überschwemmungsereignissen entgegen.

**Tabelle 3: Tabuzonen Naturschutz (s. Karte 3)**

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar
<b>EU-Vogelschutzgebiet Engdener Wüste (DE 3509-401)</b>	Fläche + 75 m	+ Abstand bis 400 m	Fläche + Abstand bis 400 m	Harte Tabuzone: Schutzgebiet Weiche Tabuzone: Vorsorge Vogelschutz
<b>FFH-Gebiet Heseper Moor, Engdener Wüste (3508-301)</b>	Fläche + 75 m	+ Abstand 200 m	Fläche + Abstand bis 200 m	Harte Tabuzone: Schutzgebiet Weiche Tabuzone: Vorsorge
<b>FFH-Gebiet Tillenberge (3508-331);</b>	Fläche + Abstand bis 1500		Fläche + Abstand bis 500	Harte Tabuzone: Schutzgebiet + Bauverbot gemäß NSG-Schutzgebietsverordnung (s.u.)
<b>FFH-Gebiet Syen-Venn (3608-301)</b>	Fläche + Abstand bis 500		Fläche + Abstand bis 500	Harte Tabuzone: Schutzgebiet + Bauverbot gemäß NSG-Schutzgebietsverordnung (s.u.)
<b>FFH Weiher am Syen-Venn (3608-331)</b>	Fläche + Abstand bis 500		Fläche + Abstand bis 500	Harte Tabuzone: Schutzgebiet + Bauverbot gemäß NSG-Schutzgebietsverordnung (s.u.)
<b>FFH Bentheimer Wald (3608-302):</b>		Fläche + Abstand 200 m	Fläche + Abstand 200 m	Weiche Tabuzone Vorsorge

<b>FFH Samerott (3609-303):</b>		Fläche + Abstand 200 m	Fläche + Abstand 200 m	Weiche Tabuzone Vorsorge
<b>NSG Engdener Wüste/Hesepers Moor (Nordhorn Range) WE 00188</b>	Fläche + 75 m	+ Abstand bis 400 m	Fläche + Abstand bis 400 m	Harte Tabuzone: Schutzgebiet Weiche Tabuzone: Vorsorge Vogelschutz
<b>NSG Tillenberge WE 00009</b>	Fläche + Abstand bis 500		Fläche + Abstand bis 500	Harte Tabuzone: Schutzgebiet + Bauverbot gemäß NSG-Schutzgebietsverordnung (s.u.)
<b>NSG Heidfeld WE 00241</b>	Fläche + 75 m	+ Abstand 200 m	Fläche + Abstand bis 200 m	Harte Tabuzone: Schutzgebiet Weiche Tabuzone: Vorsorge
<b>NSG Syen Venn WE 00008</b>	Fläche + Abstand bis 500		Fläche + Abstand bis 500	Harte Tabuzone: Schutzgebiet + Bauverbot gemäß NSG-Schutzgebietsverordnung (s.u.)
<b>NSG Weiher am Syen-Venn WE 00283:</b>	Fläche + Abstand bis 500		Fläche + Abstand bis 500	Harte Tabuzone: Schutzgebiet + Bauverbot gemäß NSG-Schutzgebietsverordnung (s.u.)
<b>LSG Bentheimer Wald NOH 00009</b>		Fläche + Abstand 200 m	Fläche + Abstand 200 m	Weiche Tabuzone Vorsorge
<b>LSG Samerott 00010</b>		Fläche + Abstand 200 m	Fläche + Abstand 200 m	Weiche Tabuzone Vorsorge
<b>Naturdenkmal</b>	Fläche	+ Rotorlänge 75 m	Fläche + Rotorlänge 75 m	Harte Tabuzone: Schutzverordnung Weiche Tabuzone Vorsorgeabstand
<b>Geschützter Landschaftsbestandteil</b>	Fläche	+ Rotorlänge 75 m	Fläche + Rotorlänge 75 m	Harte Tabuzone: Schutzverordnung Weiche Tabuzone Vorsorgeabstand
<b>Gewässer &gt; 1 ha</b>	Gewässer + 50 m Bauverbotszone		Gewässer + 50 m Bauverbotszone	Harte Tabuzone: § 61 BNatSchG
<b>Gewässer &lt; 1 ha, Fließgewässer</b>		Gewässer	Gewässer	Weiche Tabuzone: Vorsorge Gewässerschutz
<b>Überschwemmungsgebiet Verordnungsfläche</b>		Fläche	Fläche	Weiche Tabuzone: Vorsorge Hochwasserschutz

### 3.2.4 Tabuzonen Themenkomplex Raumordnung

Aus der Raumordnung werden die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (LROP+RROP) und die Vorranggebiete Natur und Landschaft (RROP<sup>12</sup>) und Erholung (RROP) als harte Tabuzonen berücksichtigt.

Zusätzlich wird ein Puffer von 75 m um die Gebiete als weiche Tabuzone angenommen.

<sup>12</sup> Die im LROP dargestellten Vorranggebiete Biotopverbund sind im Samtgemeindegebiet bereits nach Naturschutzrecht geschützt. Sie sind entsprechend als Tabuzonen bewertet und in Karte 3 kartografisch erfasst. Insofern wird in Karte 4 zur Raumordnung auf eine erneute grafische Abgrenzung verzichtet.

**Tabelle 4: Tabuzonen der Raumordnung (s. Karte 4)**

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone	Tabuzone ge- samt	<i>Kommentar</i>
Landesraumord- nung Vorrang Biotopver- bund	s.o. Tabuzonen Naturschutz, Schutzgebiete			
Landesraumord- nung Vorrang Roh- stoffgewinnung	Fläche	+ Rotorlänge 75 m	Fläche + Rotor- länge 75 m	Harte und weiche Tabuzone: Ziel der Raumordnung
RROP: Vorrangge- biet Rohstoffgewin- nung	Fläche	+ Rotorlänge 75 m	Fläche + Rotor- länge 75 m	Harte und weiche Tabuzone: Ziel der Raumordnung
RROP: Vorrangge- biet Natur und Landschaft	Fläche	+ Rotorlänge 75 m	Fläche + Rotor- länge 75 m	Harte und weiche Tabuzone: Ziel der Raumordnung
RROP: Vorrangge- biet Erholung mit starker Inanspruch- nahme durch die Bevölkerung	Fläche	+ Rotorlänge 75 m	Fläche + Rotor- länge 75 m	Harte und weiche Tabuzone: Ziel der Raumordnung

Der Landkreis Graftschaft Bentheim stellt sein RROP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RROP 2021 vor. Nach interner überschlägiger Vorprüfung ergeben sich daraus voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Flächenkulisse der für die Windkraft heranzuziehenden Potenzialflächen.

Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend eingearbeitet und dargestellt.

### 3.3 Ergebnisse des Standortkonzeptes und weitere Restriktionskriterien

Die nach den harten und weichen Tabuzonen (Schritt I + II) ermittelten Flächen werden der weiteren Einzelfallprüfung zugeführt und nach ihren Positivkriterien und Eignungseinschränkungen beurteilt (Schritt III).

#### Positivkriterien

- Konzentrationseignung für die Windenergie
  - absolute Flächengröße
  - Flächengröße für mehr als eine Einzelanlage, z.B. 3 WEA
- Geringes Konfliktpotenzial mit anderen Nutzungsansprüchen/ Freiheit von Nutzungseinschränkungen
- Satellitenfunktion

#### Eignungseinschränkungen/Restriktionen

- Schutz vor Überfrachtung der Landschaft bzw. des Landschaftsbildes durch WEA
- Umzingelung empfindlicher Nutzungen,

- Umgebungsschutz zu gegebenenfalls vorhandenen empfindlichen Bereichen, z.B. zu geschützten Biotopen, zu Ausgleichsflächen/Flächen für Maßnahmen für Natur und Landschaft, zu Objekten des Denkmalschutzes oder zu berücksichtigenden Infrastruktureinrichtungen
- Gegebenenfalls andere ortsspezifische Belange

### 3.3.1 Flächenprofile mit Eignungs- und Einschränkungsaspekten

Die nach den harten und weichen Tabuzonen verbleibenden Flächen weisen folgende Flächengrößen auf (siehe Karte 7, Flächen mit Kennziffer).

Ziffer	m <sup>2</sup>	Eignungs- bzw. Einschränkungs-Aspekte
A	31.072	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
B1	789	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
B2	197.340	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
B3	6.776.030	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
B4	3.389.140	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
B5	33.987	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
C1	6.146	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
C2	24.676	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
D	92.565	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
E1	101.391	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
E2	1.010.376	Höhenbegrenzung Nordhorn Range, Nähe zu Flächen für Maßnahmen für Natur und Landschaft, Umzingelung von Wohnnutzung
E3	489.779	Höhenbegrenzung Nordhorn Range
F	42.783	eingeschränkte Konzentrationswirkung < 3 WEA
G	33.988	eingeschränkte Konzentrationswirkung < 3 WEA
H	248.135	Konzentrationswirkung > 3 WEA --> Überführung FNP
I	162.313	eingeschränkte Konzentrationswirkung < 3 WEA, Nähe zu FFH Bentheimer Wald
J1	10.768	eingeschränkte Konzentrationswirkung < 3 WEA, Nähe FFH Samerott
J2	4.737	eingeschränkte Konzentrationswirkung < 3 WEA, Nähe FFH Samerott, keine Satellitenfunktion
K1	256.646	Konzentrationseignung $\geq$ 3 WEA --> Überführung FNP
K2	703.301	Konzentrationseignung $\geq$ 3 WEA --> Überführung FNP
K3	111.965	Konzentrationseignung $\geq$ 3 WEA --> Überführung FNP
K4	628	Satellitenflächenfunktion, Konzentrationseignung $\geq$ 3 WEA --> Überführung FNP
L	70.575	eingeschränkte Konzentrationswirkung < 3 WEA, Umzingelung von Wohnnutzung
M	675	Umzingelung von Wohnnutzung
N1	2.063.644	Konzentrationseignung > 3 WEA --> Überführung FNP
N2	9.371	Umzingelung von Wohnnutzung

### 3.3.2 Überführung der Flächen des Standortkonzeptes Windenergie in die Flächennutzungsplanung

Auf Grund der Konzentrationseignung und vergleichsweise geringer Eignungseinschränkungen werden folgende Flächen (Karte 7) in den Flächennutzungsplan überführt:

H	24,8 ha
K1	25,7 ha
K2	70,3 ha
K3	11,2 ha
K4	0,1 ha
N1	206,4 ha
<hr/>	
	338,5 ha

Zur Berücksichtigung der Bestandsbelange sollen zusätzlich die bisher im Flächennutzungsplan in Quendorf / Engden und Samern / Ohne für die Windenergie dargestellten Flächen (bisherige Darstellung 56,4 ha) als Sonderbauflächen Wind in den Flächennutzungsplan überführt werden.

### 3.3.3 Umsetzung der Ergebnisse des Standortkonzeptes in den Sachlichen Teilflächennutzungsplan Wind (Flächenprofile)

#### 3.3.3.1 Potenzialfläche Engden / Quendorf

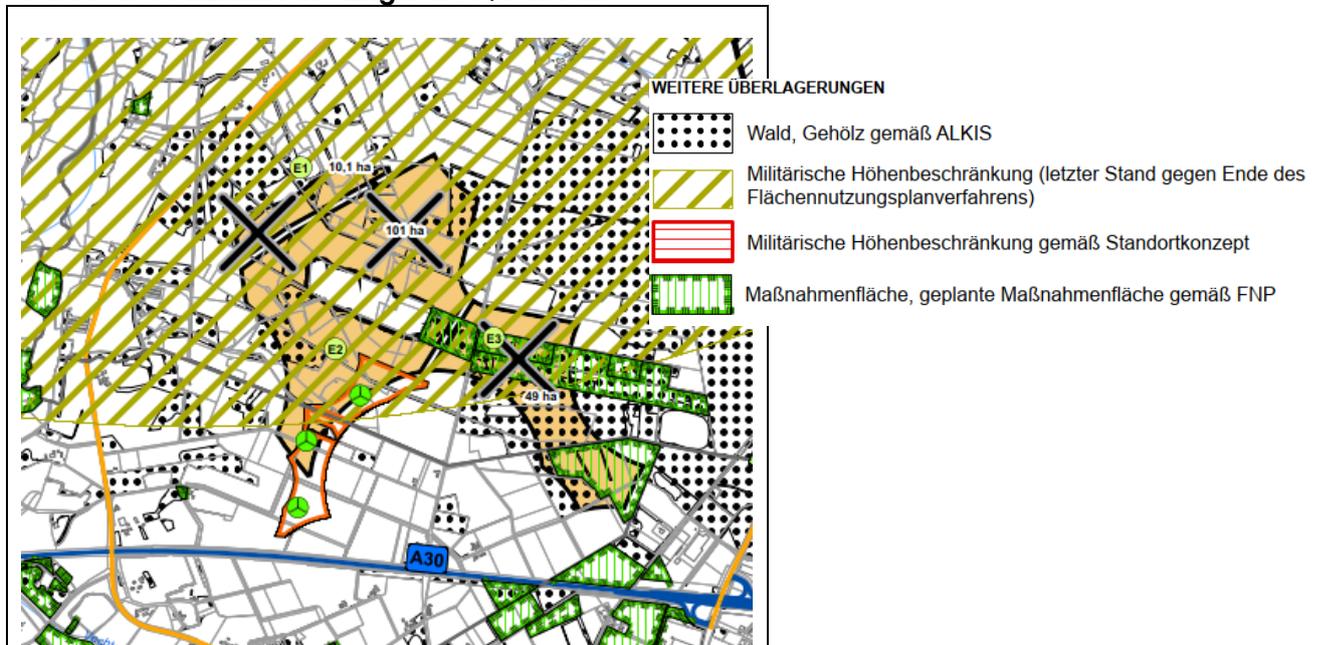


Abb. 1: Potenzialfläche E2, Auszug aus Karte 7 des Standortkonzeptes Windenergie der Samtgemeinde Schüttorf

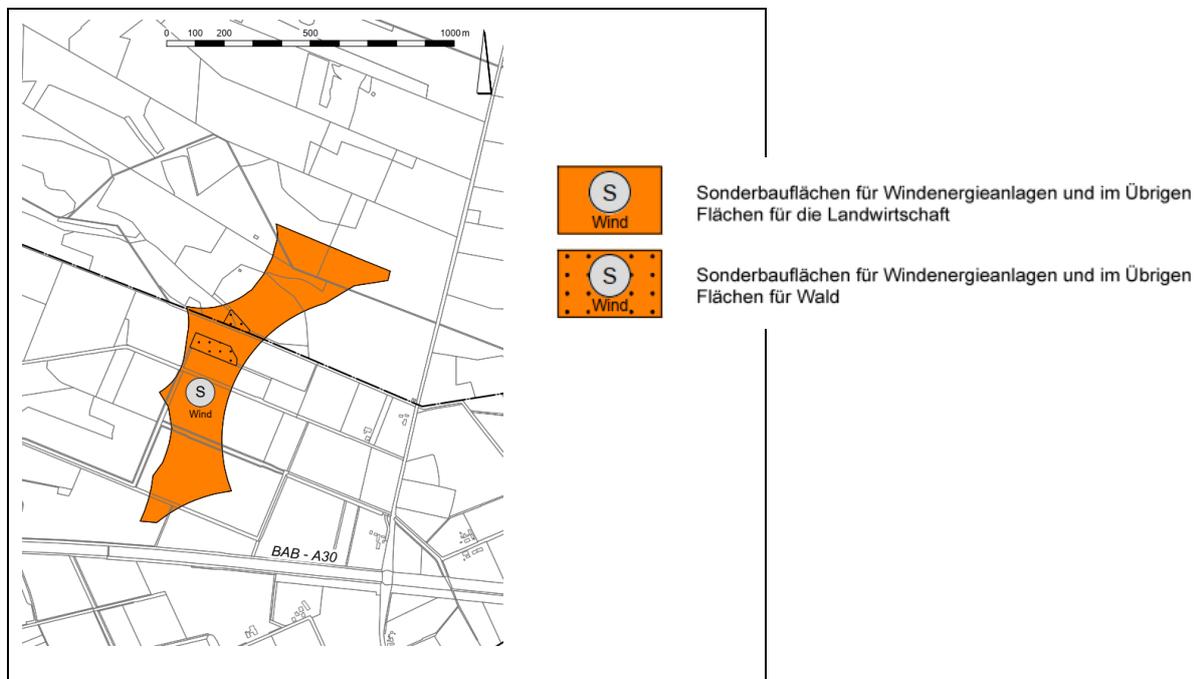


Abb. 2: Teilbereich 1, Auszug aus der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes zum Vorentwurf

Auf Grund der Höhenbegrenzung (Militärischer Flugbetrieb) und zum Schutz vorhandener Maßnahmenflächen für Natur und Landschaft<sup>13</sup> sowie zur Vermeidung einer übermäßigen Umzingelung einer Wohnnutzung erfolgte eine Reduzierung der Potenzialflächen auf die Darstellungen des Bestandwindpark im wirksamen Flächennutzungsplan.

Die Potenzialflächen 1 hat somit eine Größe von ca. 24,9 ha, die mit der Darstellung als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft* sowie als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald* in die FNP-Darstellung des Vorentwurfes übernommen wurde.

Die Kurzbeschreibung und Ableitung der Eignung erfolgt in Teil II der Begründung im Umweltbericht.

---

<sup>13</sup> Siehe Standortkonzept Windenergie, Karte 7\_ Positivflächen – weitere Überlagerungen

### 3.3.3.2 Potenzialfläche Schüttorf/ östlich Schüttorf

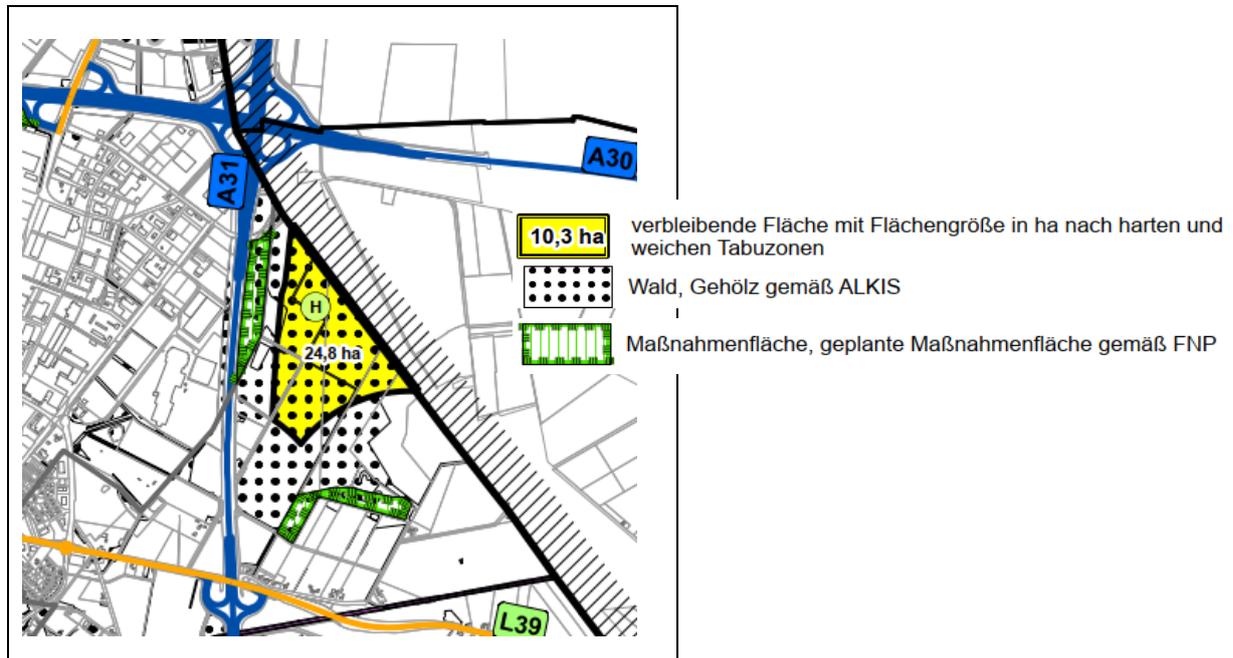


Abb. 3: Potenzialfläche H, Auszug aus Karte 7 des Standortkonzeptes Windenergie der Samtgemeinde Schüttorf

Die Potenzialfläche hat eine Größe von ca. ca. 24,8 ha und wird als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald* in die FNP-Darstellung des Vorentwurfes übernommen.

An dieser Stelle sei bereits vorab darauf hingewiesen, dass bei der Planung und der Errichtung von Windenergieanlagen im Wald die Maßgaben zur Waldumwandlung und zum Ausgleich der Waldfunktionen gemäß Waldgesetz zu berücksichtigen sind.

Weiteres zur Kurzbeschreibung und zur Ableitung der Eignung erfolgt in Teil II der Begründung im Umweltbericht.

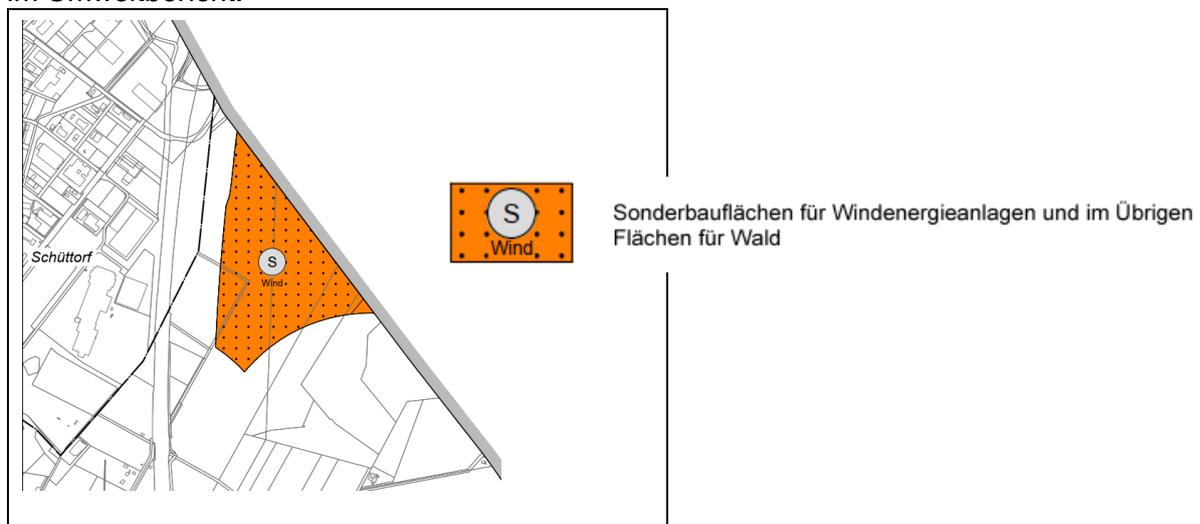


Abb. 4: Teilbereich 2, Auszug aus der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes zum Vorentwurf

### 3.3.3.3 Potenzialfläche 3 Suddendorf / Samern / Ohne / westlich Ohne

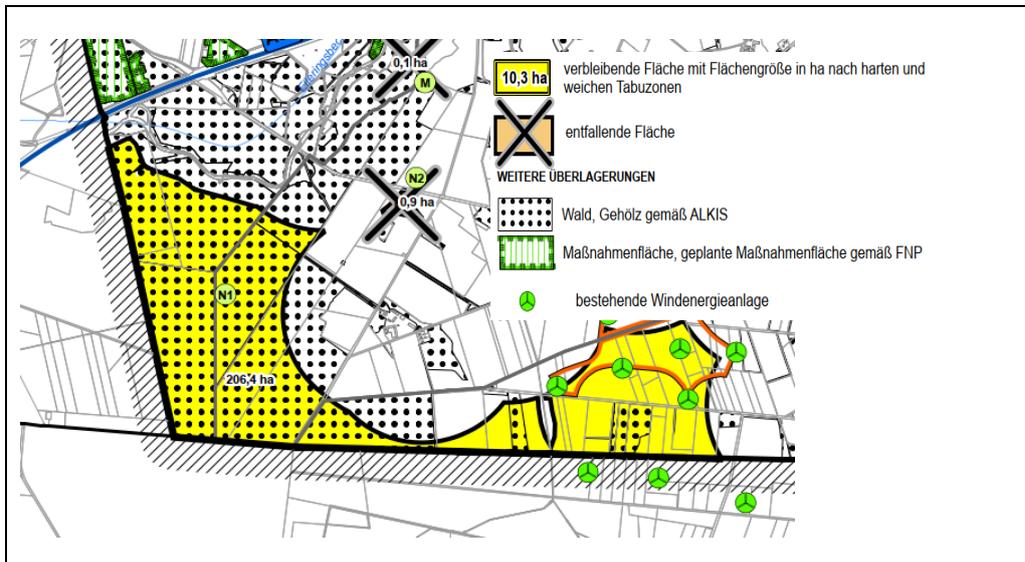


Abb. 5: Potenzialfläche N1, Auszug aus Karte 7 des Standortkonzeptes Windenergie der Samtgemeinde Schüttorf

Die Potenzialflächen hat eine Größe von ca. 206,4 ha und erreicht mit der überlagernden Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan eine Gesamtgröße von ca. 221,61 ha. Diese Fläche wird als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft* sowie als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald* in die FNP-Darstellung des Vorentwurfes übernommen.

An dieser Stelle sei bereits vorab darauf hingewiesen, dass bei der Planung und der Errichtung von Windenergieanlagen im Wald die Maßgaben zur Waldumwandlung und zum Ausgleich der Waldfunktionen gemäß Waldgesetz zu berücksichtigen sind.

Weiteres zur Kurzbeschreibung und zur Ableitung der Eignung erfolgt in Teil II der Begründung im Umweltbericht.

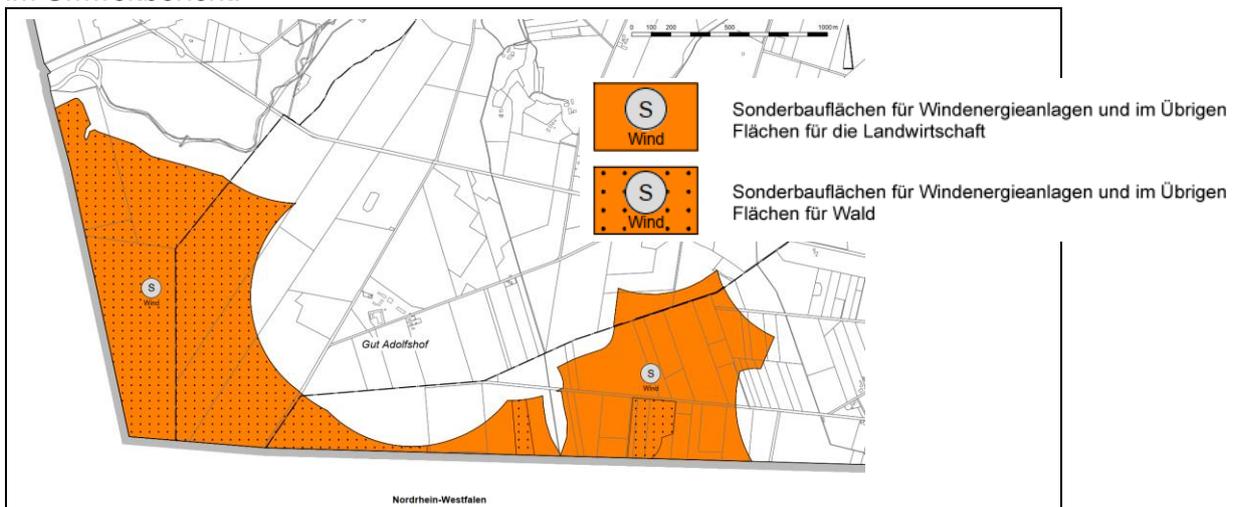


Abb. 6: Teilbereich 3, Auszug aus der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes zum Vorentwurf

### 3.3.3.4 Potenzialfläche 4 Samern / Ohne / Östlich Ohne

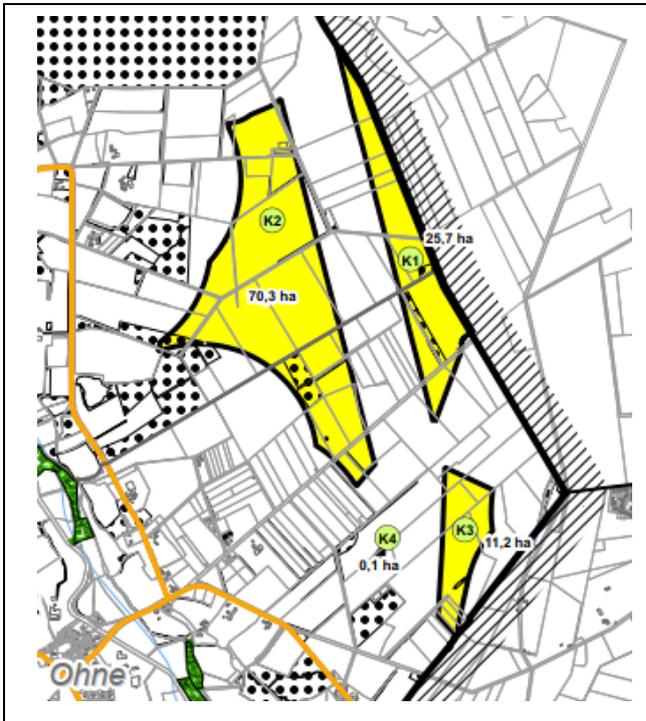


Abb. 7: Potenzialfläche K1-K4, Auszug aus Karte 7 des Standortkonzeptes Windenergie der Samtgemeinde Schüttorf

Die Potenzialflächen besteht aus mehreren z.T. sehr kleinen Teilbereichen und hat eine Gesamtgröße von ca. ca. 107,26 ha und wird fast vollständig als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft* sowie als *Sonderbaufläche für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald* in die FNP-Darstellung des Vorentwurfes übernommen.

Hier sind auf Grund von militärischen Belangen voraussichtlich deutliche Eignungseinschränkung / Höhenbegrenzungen zu erwarten sind. Dies ist im weiteren Verfahren zu klären

Die Kurzbeschreibung und Ableitung der Eignung erfolgt in Teil II der Begründung im Umweltbericht.

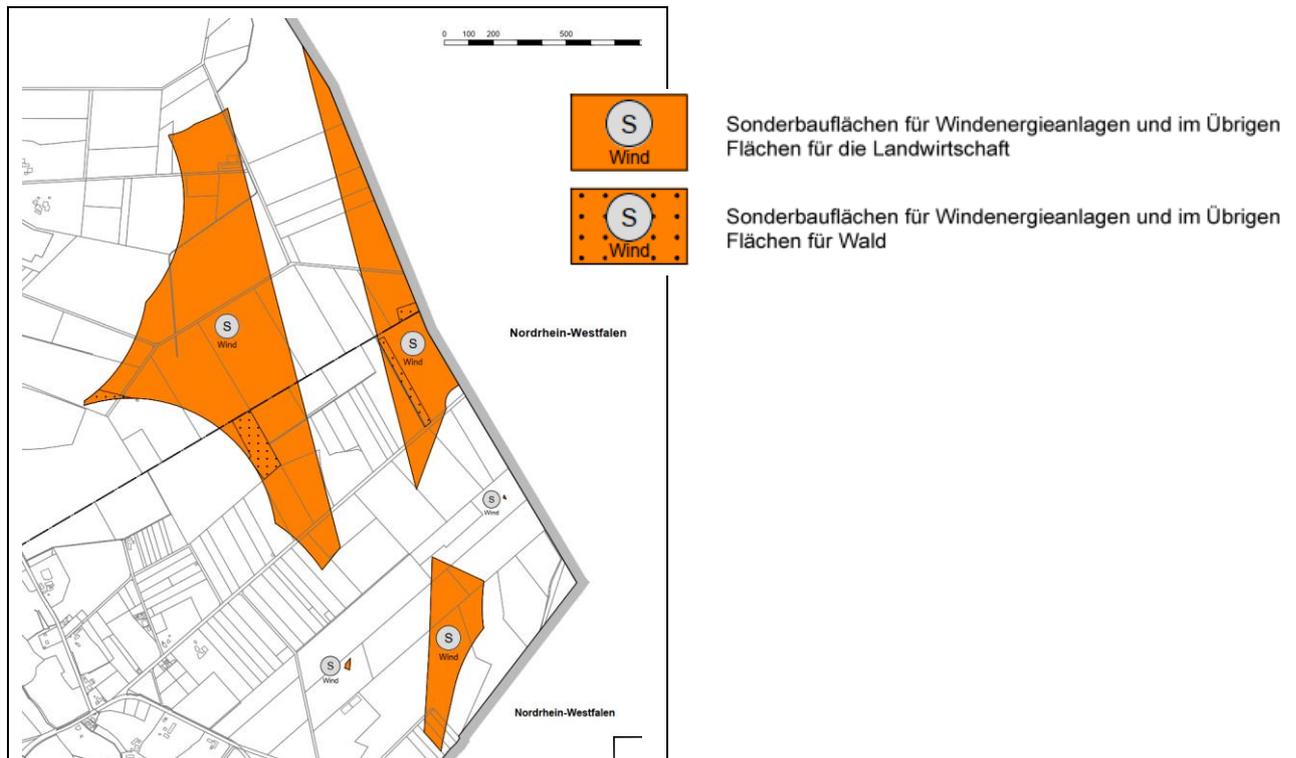


Abb. 8: Teilbereich 4, Auszug aus der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes zum Vorentwurf

### 3.4 Berechnung des substanziellen Raumes

Die Beantwortung der Frage, ob der Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum geschaffen wird, setzt die Bildung eines Vergleichsmaßstabes voraus, zu dem der Umfang der ermöglichten Windenergienutzung in eine Beziehung gesetzt wird. Die Instanzgerichte verfahren hier unterschiedlich. Das Bundesverwaltungsgericht lehnt ein absolutes Mindestmaß ab und erlaubt auch den Instanzgerichten nicht, ein solches festzulegen (Gatz Randnr. 93)<sup>14</sup>.

Der VGH Mannheim und das VG Hannover haben das Verhältnis der Größe der Konzentrationsfläche zu der Größe der Potenzialflächen, **nach Abzug der harten Tabuzonen als besonders aussagekräftiges Kriterium angesehen**. Es ist mittlerweile gängige Planungspraxis dieses Flächenverhältnis als Grundlage für die Beurteilung des substanziellen Raumes anzusehen.

Das Oberverwaltungsgericht (OVG) Münster (Urteil vom 22. September 2015 –10 D 82/13.NE) erklärte, ein Plan verschaffe der Windenergie **nicht substanziell Raum, da nur 3,4** Prozent der Flächen, die nach Abzug der harten Tabuzonen noch verfügbar waren, als Konzentrationszonen ausgewiesen worden seien. Das Gericht betonte, dass dies ein sehr niedriger Prozentsatz sei. Als Beispiel für einen Anteil, bei dem der Windenergie substanziell Raum gegeben wurde, nannte das OVG ein Urteil des Verwaltungsgerichts Hannover (VG Hannover, Urteil vom 24. November 2011, AZ 4 A 4927/09) in **welchem von einem Anhaltswert von 10 %** ausgegangen wurde.

<sup>14</sup> Stephan Gatz: Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis; 2. Auflage Juni 2013

Der 6. Senat des VGH Kassel<sup>15</sup> hat verschiedene Parameter (Größe der Konzentrationsfläche im Vergleich zur Gemeindegebietsgröße, zur Größe der im maßgeblichen Regionalplan vorgesehenen Mindestgröße für Konzentrationsfläche und zur Größe der für die Nutzung reservierten Flächen in den Nachbargemeinden, Anzahl und Energiemenge der Windenergieanlagen) gewürdigt. Im Ergebnis hat er bei knapp 1 % des Gemeindegebietes angenommen, dass der Windenergienutzung substantziell Raum verschafft wird.

Das Verhältnis zur Gemeindegebietsgröße ist allerdings weniger aussagekräftig, da Gemeinden mit einem hohen Anteil von Flächen mit harten Tabuzonen (z. B. Naturschutzgebiete, Militär) benachteiligt gegenüber Gemeinden mit geringen Anteilen sind.

Das Samtgemeindegebiet ist im nördlichen Bereich in einem größeren Bereich von militärischen Belangen betroffen. Diese Flächen betragen mit 5.258 ha über ein Drittel des Samtgemeindegebietes. Der Flächenbezug erfolgt daher ohne den im Norden liegenden militärischen Teil des Samtgemeindegebietes.

### **Berechnungen der Samtgemeinde Schüttorf**

Geplante Sonderbaufläche für Windenergieanlagen 1-4:	<b>378,58 ha</b>
Fläche des Samtgemeindegebietes insgesamt:	13.324 ha
Nach harten Tabuzonen verbleibende Fläche insgesamt:	3.386 ha
Fläche des Samtgemeindegebietes ohne Höhenbeschränkungszone Militär (s. Karte 7):	8.066 ha
davon nach harten Tabuzonen verbleibende Fläche (s. Karte 7):	1.318 ha
Anteil Sonderbaufläche an den nach harten Tabuzonen und ohne Höhenbeschränkungszone Militär verbleibenden Flächen:	28,72 %

Der vom OVG Münster genannte Anhaltswert von 10 % wird damit erreicht.

### Vergleichsmaßstab: Gemeindefläche

Bei einer Fläche des Gemeindegebietes von 13.324 ha entspricht die in einer Größe von **378,58 ha** dargestellte Sonderbaufläche einem Flächenanteil am Gemeindegebiet **von 2,84 %**.

Der Anteil der Sonderbauflächen für Windenergieanlagen von den ohne Höhenbeschränkung verbleibenden Flächen beläuft sich auf 4,69 %.

Insgesamt geht die Samtgemeinde Schüttorf davon aus, dass sie mit den getroffenen Darstellungen der Windenergie ausreichend substantziellen Raum geben kann.

<sup>15</sup> Urteil vom 17. Juni 2009 – 6 A 630/08

### 3.5 Hinweise zu den Flächenbeitragswerten

Nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz liegt der Flächenbeitragswert für Niedersachsen bis Ende 2027 bei 1,7 % und bis Ende 2032 bei 2,2 %. Wie sich diese Werte auf die einzelnen Landkreise aufteilen, ist im Moment noch unklar.

**Bei einer möglichen** Zuweisung des regionalisierten Flächenansatzes für den LK Grafschaft Bentheim mit einer Größe von 981 km<sup>2</sup> (98.100 ha) , abgeleitet aus den Zielzahlen des Windenergieerlasses Nds. 2016 ergäben sich

- 1,4 %-Ziel des Landes 2016 → 1.373,4 ha der Fläche des LK Grafschaft Bentheim
- 2,2 %-Ziel des Bundes für Nds. → 2.158,2 ha der Fläche des LK Grafschaft Bentheim

Die Samtgemeinde Schüttorf hat einen Flächenanteil von ca. 13,58 % des Landkreisgebietes, so dass sich die Flächenbeitragswerte bei einer theoretischen Gleichverteilung wie folgt ergeben:

Bei einem Wert von 1,4% (Ziel des Landes) ergeben sich ca. 186,50 ha für die Windenergie.

Bei einem Wert von 2,2 % (Ziel des Bundes bis Ende 2032) ergeben sich ca. 296,75 ha für die Windenergie.

Mit der geplanten Darstellung der Sonderbauflächen für die Windenergie der Teilbereiche 1-4 mit 378,58 ha werden die Zielzahlen erfüllt.

## 4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt. Eine Synopse über die Abwägung der Hinweise und Anregungen aus den eingegangenen Stellungnahmen wird der Begründung beigelegt.

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Ergebnisse der Abwägung sind in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

### 4.1 Belange der Raumordnung

#### Landesraumordnung

Die Aussagen des Landesraumordnungsprogramms (s. Kap 2.4) beziehen sich im Wesentlichen auf die Regionale Planungsebene. Das RROP des Landkreises Grafschaft Bentheim wird derzeit neu aufgestellt. Die Aussagen der Landesraumordnung werden insoweit beachtet, als dass im Flächennutzungsplan keine Höhenbegrenzung getroffen wird.

Die Inanspruchnahme von Waldflächen ist nach den derzeitigen Berechnungen zum substantiellen Raum mit dargestellt.

## Regionale Raumordnung

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2002 des Landkreises Grafschaft Bentheim sind in der zeichnerischen Darstellung für die Nutzung von Windenergie sowie für das Repowering keine Standorte als Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt. Insofern sind zusätzliche Darstellungen im Flächennutzungsplan möglich.

Die Samtgemeinde Schüttorf ist von den Vorsorgegebieten für die Landwirtschaft, für die Forstwirtschaft und für die Erholung und für Natur und Landschaft betroffen. Vorranggebiete sind im Samtgemeindegebiet nicht betroffen, die Vorranggebiete Torferhaltung und Rohstoffgewinnung sind in der Samtgemeinde Schüttorf nicht dargestellt.

Die Samtgemeinde Schüttorf hat überprüft, ob für die festgestellten Potenzialflächen Restriktionen durch die Überlagerung der Flächen mit im RROP dargestellten Vorranggebieten vorliegen. Im Ergebnis werden zwei Teilflächen im Teilbereich 4 mit einem Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung überlagert.

Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt sein RROP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RROP 2021 vor. Nach interner überschlägiger Vorprüfung ergeben sich daraus voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Flächenkulisse der für die Windkraft heranzuziehenden Potenzialflächen.

Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend eingearbeitet und dargestellt.

## 4.2 Belange des Immissionsschutzes

Die bundesimmissionsschutzrechtlichen Vorgaben sowie die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) tragen insgesamt maßgeblich dazu bei, dass sich die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in einem angemessenen Rahmen halten lassen. Im Rahmen der nachgeordneten Verfahren wird sichergestellt, dass Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen soweit als möglich und sinnvoll umgesetzt werden.

### □ Schall

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schallemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Zuge der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen gilt. Eine detaillierte Prognose der Schallimmissionen ist auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung nicht erforderlich. Schallgutachten werden spätestens auf Ebene der Anlagengenehmigung erstellt.

Grundsätzlich werden die nächstgelegenen Wohnhäuser als Immissionsorte mit entsprechenden Schutzansprüchen berücksichtigt. Es wird untersucht, inwieweit eine Vorbelastung zu berücksichtigen ist. Auf Genehmigungsebene ist der immissionsschutzrechtliche Nachweis zu führen, dass aus Sicht des Schallimmissionsschutzes keine Bedenken gegen die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen bestehen.

## □ Infrasschall

Als Infrasschall werden Schallwellen mit Frequenzen unter 20 Hertz (Hz) bezeichnet. Sie sind so tief, dass sie das menschliche Gehör nicht mehr als Geräusch erfasst. Dieser Bereich von sehr tiefen Frequenzen, in dem die Wahrnehmungskomponente der Tonhöhe nicht existiert, umfasst den Frequenzbereich von 0,001 bis 20 Hz. Bis 60 Hz nimmt die Wahrnehmung von Tonhöhe und Lautstärke langsam zu, ab 60 Hz findet der Übergang zur normalen Geräuschwahrnehmung statt. Allgemein werden Frequenzen bis 100 Hz als tieffrequenter Schall bezeichnet. Infrasschall ist der tiefste Teil im Frequenzspektrum.

Ausgelöst wird Infrasschall durch physikalische Ereignisse natürlicher und künstlicher Art. In der Natur wird Infrasschall durch schwere, bewegte Massen, Turbulenzen oder Resonanzphänomene erzeugt, so zum Beispiel durch die Meeresbrandung, Wasserfälle, Windströmungen, Gewitter, Erdbeben und Vulkanausbrüche. Künstlich erzeugter Infrasschall tritt in verschiedenen Bereichen auf, so zum Beispiel in der Industrie, dem Verkehr und im Haushalt. Technische Quellen sind unter anderem Kraftwerke, Umspannwerke, Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen, Baumaschinen, Kraftfahrzeuge, Kompressoren, Förderanlagen und Pumpen, aber auch Musik bzw. Bässe bei Veranstaltungen. Auch Bauwerke wie Hochhäuser, Tunnel und Brücken können Infrasschall erzeugen. Windenergieanlagen stellen somit nur eine von vielen durch den Menschen geschaffenen Infrasschallquellen dar.

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen in den Rotoren und im Turm auch Infrasschall erzeugt.

Gesundheitsrelevante Wirkungen von Infrasschall wurden bislang nur bei Pegeln oberhalb der Hörschwelle nachgewiesen.

Die von WEA ausgehenden Infrasschalldruckpegel liegen bereits bei geringen Entfernungen weit unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle. Dies wurde unter anderem durch Messungen der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg in den Jahren 2013 und 2015 bestätigt.<sup>16</sup>

Auch ist eine unbewusste Wahrnehmung von schwachem Infrasschall laut Experten und Expertinnen höchst unwahrscheinlich.

Ab bestimmten Entfernungen ist der Infrasschall, der von Windenergieanlagen ausgeht, nicht mehr vom Hintergrundschall zu unterscheiden. Die deutschlandweite Befragung der Immissionsschutzbehörden über Konflikte mit Infrasschall und tieffrequenten Geräuschen im Rahmen einer UBA Machbarkeitsstudie<sup>17</sup> ergab keinen wissenschaftlichen Beleg (z.B. Messbericht) für einen tatsächlich auf Infrasschall zurückzuführenden Immissionskonflikt aus dem Umfeld von Bestandwindenergieanlagen. Hinsichtlich der Infrasschallpegel macht es keinen Unterschied, ob ein Wohnhaus in 250 m Entfernung von Meeresbrandung oder einem Windrad steht.

Das Landesumweltamt Baden Württemberg<sup>18</sup> stellt bei der Messung von 2013 an verschiedenen Anlagen fest, dass nach 700 m der Infrasschall durch Umgebungsgeräusche nahezu vollständig überlagert wird.

16 <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/84558>

17 Umweltbundesamt (2014): Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infrasschall. Entwicklung von Untersuchungsdesigns für die Ermittlung der Auswirkungen von Infrasschall auf den Menschen durch unterschiedliche Quellen. Dessau-Roßlau, 2014, S. 63f

18 LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg (2014): Zwischenbericht Tieffrequente Geräusche und Infrasschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen.

Eine umfassende Studie des kanadischen Gesundheitsministeriums<sup>19</sup> mit 1.238 Haushalten kommt zu dem Schluss, dass es keine Hinweise über Krankheitssymptome gibt, die sich durch An- oder Abwesenheit von Schallwellen von Windenergieanlagen verändert hätten oder entstanden wären. Die Untersuchungen ergaben, dass das individuelle Belästigungsgefühl unabhängig davon ist, ob die WEA läuft oder nicht.

Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen nicht zu erwarten. Zu diesem Schluss kommt eine Literaturstudie des Massachusetts Institute of Technology 2014.<sup>20</sup> Die gemessenen Infraschallwerte reichen in den regelmäßigen Entfernungen von Windenergieanlagen zur Wohnbebauung nicht an die unteren Hörschwellengrenzwerte heran. Es besteht kein Zusammenhang zwischen WEA in der näheren Umgebung und dem Gefühl der Belästigung. Das Gefühl der Belästigung ist stärker bestimmt von persönlichen Einstellungen als dem tatsächlichen Geräuschpegel. Eine Verbindung zwischen tieffrequenten Schallwellen oder Infraschallwellen durch WEA und der Gefährdung menschlicher Gesundheit konnte nicht festgestellt werden

Bisher liegen keine wissenschaftlich abgesicherten Studien vor, die zeigen, dass Infraschall auch unterhalb der Hör- oder Wahrnehmungsschwelle gesundheitliche Wirkungen haben kann.

Gesundheitsschädigende Auswirkungen durch Infraschall, der von WEA ausgeht, lassen sich somit mit hinreichender Sicherheit ausschließen.<sup>21</sup>

Auch die Rechtsprechung hat sich mit dem Thema Infraschall auseinandergesetzt. Im Wesentlichen wurde festgestellt, dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass moderne Windenergieanlagen tieffrequente Geräusche, insbesondere Infraschall, in einem beeinträchtigenden Ausmaß erzeugen<sup>22</sup>. Auch der bayerische VGH hat in seinem Beschluss vom 08. Juni 2015 (Az. 22 CS 15.686) die Ausführungen einer Gemeinde nicht beanstandet, wonach davon ausgegangen werden kann, dass ab einem Abstand von 250 m zu einer Windkraftanlage in der Regel keine erheblichen Belästigungen durch Infraschall mehr zu erwarten sind und dass bei Abständen von mehr als 500 m regelmäßig die Windkraftanlage nur einen Bruchteil des in der Umgebung messbaren Infraschalls erzeugt.

Der Deutsche Städte und Gemeindebund weist in seiner Dokumentation darauf hin, dass sämtliche wissenschaftlich belastbare Studien keine Infraschallauswirkungen nachweisen.<sup>23</sup>

**Fazit:** Die Samtgemeinde Schüttorf hat die zur Verfügung stehenden Informationen, Studien und Sekundärliteratur zum Thema „Infraschall“ ausgewertet. Sie ist zu dem Ergebnis gekommen, dass der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschallpegel nicht gesondert zu prüfen

---

[http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/223895/2015-02-04\\_Zwischenbericht\\_final.pdf?command=downloadContent&filename=2015-02-04\\_Zwischenbericht\\_final.pdf](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/223895/2015-02-04_Zwischenbericht_final.pdf?command=downloadContent&filename=2015-02-04_Zwischenbericht_final.pdf)

- 19 Health Canada (2014): "Wind Turbine Noise and Health Study". [www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/noise-bruit/turbine-eoliennes/summary-resume-eng.php#tphp](http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/noise-bruit/turbine-eoliennes/summary-resume-eng.php#tphp)
- 20 McCunney, Robert J. MD, MPH; Mundt, Kenneth A. PhD; Colby (2014): Wind Turbines and Health: A Critical Review of the Scientific Literatur. [http://journals.lww.com/joem/Fulltext/2014/11000/Wind\\_Turbines\\_and\\_Health\\_\\_A\\_Critical\\_Review\\_of\\_the.9.aspx](http://journals.lww.com/joem/Fulltext/2014/11000/Wind_Turbines_and_Health__A_Critical_Review_of_the.9.aspx), 08.06.2015
- 21 [https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2021/3659\\_20211014\\_Fakten-Update\\_WindenergieundInfraschall\\_Web2.pdf](https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2021/3659_20211014_Fakten-Update_WindenergieundInfraschall_Web2.pdf)
- 22 Hess. VGH, Beschlüsse vom 13.07.2011 - 9 A 482/11.Z - und vom 21.01.2010 - 9 B 2922/09 - m. w. N.; so auch OVG Lüneburg, Urteil vom 18.05.2007 – Aktenzeichen 12LB807; OVG Saarlouis vom 23.01.2013, Aktenzeichen 3 A 287/13 ).
- 23 DStGB; Dokumentation Nr. 111: Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering; Seite 26

ist. Auch neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von Windenergieanlagen bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Von einer besonderen Gefährdung durch Windenergieanlagen ist nicht auszugehen.

#### ❑ **Schattenwurf**

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsnutzungen führen und ist daher als Belang in die Abwägung einzubeziehen.

Vom Länderausschuss für Immissionsschutz wurden hierzu die „WEA-Schattenwurf-Hinweise“ entwickelt. Gemäß diesen Hinweisen ist bei der Genehmigung von Windenergieanlagen sicherzustellen, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30 Stunden pro Jahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt.

Das tägliche Maximum von 30 Minuten gilt als überschritten, wenn es an mehr als an zwei Tagen im Jahr zu Überschreitungen des Richtwertes kommt.

Auf Ebene des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten. Bei theoretisch möglicher Überschreitung der Werte können technische Einrichtungen zur Schattenabschaltung an den WEA vorgesehen werden. Geringe Beeinträchtigungen durch den Schlagschatten im Rahmen des gesetzlich Zulässigen sind von den Anwohnern gegebenenfalls hinzunehmen.

#### ❑ **Lichtreflexionen**

Der Betrieb von Windkraftanlagen kann auch zu Störwirkungen durch Lichtreflexionen der Rotorblätter führen. Zur Vermeidung von Lichtreflexionen der Rotorblätter sollte in den nachfolgenden Planungen darauf geachtet werden, dass Regelungen zur zulässigen Farbgebung der Anlagen erfolgen, da durch matte Farben der Effekt nachhaltig vermindert werden kann. Bestimmend dafür ist der Glanzgrad gemäß DIN 67530 bzw. ISO 2813.

Eine matte Farbgebung der WEA-Bauteile zur Verhinderung von Lichtreflexionen ist mittlerweile Stand der Technik.

#### ❑ **Hindernisbefeuerung**

Windenergieanlagen müssen als „Luftfahrthindernis“ gekennzeichnet werden, wenn sie außerhalb von Flugplatzbereichen eine Gesamthöhe von 100 Metern übersteigen. Die Kennzeichnungspflicht umfasst eine Tages- und Nachtkennzeichnung.

Mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für Innovationen geschaffen worden. Hierzu gehört unter anderem die Möglichkeit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung für Windenergieanlagen. Daneben sind im Rahmen der Nachtkennzeichnung Obergrenzen für die Lichtstärke sowie begrenzende Abstrahlwinkel definiert und die Synchronisierung von Feuern verpflichtend. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die aktuellen Vorschriften zur Kennzeichnungspflicht von Windenergieanlagen eine deutliche Verminderung der Störwirkungen ermöglichen.

### **4.3 Belange von Natur und Landschaft**

*Sh. Umweltbericht.*

Das Kapitel wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

### **4.4 Belange der Erholung**

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Waldflächen als sonstige Überlagerungsflächen (weiche Tabuzone) berücksichtigt. Hierdurch wird deren im Regelfall hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholungsnutzungen gewürdigt. Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist bei der Errichtung von WEA nicht möglich. Allerdings können die Beeinträchtigungen durch die Konzentration von WEA auf einzelne Standorte innerhalb des Gemeindegebietes gemindert werden.

In den Teilbereichen sind keine bedeutenden Erholungseinrichtungen vorhanden. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege innerhalb und angrenzend an die Teilbereiche können weiterhin für die Naherholung genutzt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion wird daher nicht erwartet. Die Teilbereiche 1 und 3 sind zudem durch die jeweiligen Bestandwindparks bereits in der Erholungseignung eingeschränkt.

### **4.5 Belange des Verkehrs**

Alle Teilbereiche können erschlossen werden. Derzeit steht die Erschließung jedoch nicht fest, auch die Standorte der einzelnen Anlagen ist derzeit nicht bekannt. Die Teilbereiche liegen in der Nähe zu folgenden qualifizierten Straßen:

Teilbereich 1: Nördlich der BAB 30 und östlich der Schüttorfer Straße.

Teilbereich 2: Östlich der BAB 31 und ist über landwirtschaftliche Wege erreichbar.

Teilbereich 3: Befindet sich an der süd-östlichen Grenze des Samtgemeindegebietes und wird über die vorhandenen Wege erschlossen. Der Bestandwindpark ist bereits erschlossen.

Teilbereich 4: Die Teilflächen dieses Bereiches sind über den Salzberger Weg erreichbar.

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass das klassifizierte Straßennetz über ein ausreichendes Tragfähigkeitsvermögen verfügt. Die Erschließung einzelner Anlagenstandorte sollten vorrangig unter Einbeziehung der vorhandenen landwirtschaftlichen Wege erfolgen, da ein Ausbau von bestehenden Strukturen gegenüber dem Neubau in der Regel Vorteile sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht bringt.

Das Wegesystem wird insbesondere während der Bauphase benötigt. In der anschließenden Betriebsphase der Windenergieanlagen reduziert sich die Inanspruchnahme auf gelegentliche Wartungs- und Unterhaltungsfahrten. Daher sollte der Aufbau der Wege, die lediglich für den Bau und Betrieb der Windenergieanlagen benötigt werden, derart ausgeführt werden, dass eine spätere Begrünung bei Gewährleistung der Befahrbarkeit möglich ist.

Der Straßenverkehr auf den überörtlichen Verkehrsstraßen darf durch eventuell auftretenden Rotorschattenwurf der Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt werden. Bei eventuell doch entstehenden Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs sind die betreffenden Windkraftanlagen so anzupassen oder durch Zusatzgeräte so auszustatten, dass die Anlagen zu vorgegebenen Zeiten bei Sonnenschein abgeschaltet werden. Es ist sicherzustellen, dass eine Gefährdung

des Straßenverkehrs durch eventuellen Eisabwurf der Windenergieanlagen durch eine automatische Abschaltung der betreffenden Anlagen bei möglichem Eisansatz an den Rotorblättern ausgeschlossen wird.

#### **4.6 Belange der Ver- und Entsorgungswirtschaft, Leitungen**

- Wasserversorgung** Eine Versorgung von Windenergieanlagen mit Wasser ist nicht erforderlich.
- Schmutzwasserentsorgung** Durch den Betrieb von Windenergieanlagen fällt kein Schmutzwasser an, das vor Ort entsorgt werden muss.
- Abfall** Durch den Betrieb von Windenergieanlagen fallen keine Abfälle an, die vor Ort entsorgt werden müssen.
- Elektrizität** Die Versorgung der geplanten Windenergieanlagen mit Elektrizität kann durch das für die Abführung des erzeugten Stromes zu installierende Leitungsnetz erfolgen.  
  
Die Abführung der durch Windkraftanlagen gewonnenen Energie ist im Rahmen der Erschließungsplanung durch den Vorhabenträger zu klären. Dabei sind die Maßnahmen mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen abzustimmen.
- Gas** Ein Erfordernis zur Gasversorgung ist derzeit nicht zu erkennen. Ein Ausbau des Versorgungsnetzes ist daher nicht erforderlich.
- Kommunikation** Der Umfang der für den Betrieb von Windenergieanlagen erforderlichen Telekommunikationseinrichtungen wird im Zuge der nachfolgenden Realisierungsplanung zwischen dem Vorhabenträger und dem Versorgungsunternehmen abgestimmt.
- Kennzeichnung** Kennzeichnungsmaßnahmen sind bei Anlagenhöhen ab 100 m über Grund erforderlich. Auf die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen wird hingewiesen.
- Brandschutz** Im Zuge der Erschließungsplanung muss gewährleistet werden, dass sämtliche Anlagen durch die örtliche Feuerwehr auf ausreichend dimensionierten und tragfähigen Wegen zu erreichen sind.

- Leitungen** Es wurde eine Leitungsabfrage über das BIL Internet-Abfrageportal in Hinblick auf mögliche Leitungen durchgeführt.
- Auf Ebene des Standortkonzeptes wurde zu Hochspannungsfreileitungen eine Tabuzone von 85 m beidseits der Leitung vorgesehen. Eine über diese Trasse hinausgehende Tabuzone lassen sich aus den vorliegenden DIN Normen nicht ableiten. Es sind technische Maßnahmen möglich, die ein nahes Heranrücken an die Leitungstrassen ermöglichen. Die konkreten Abstände zur Leitung werden im Zuge der Anlagenplanung berücksichtigt.
- Zu Erdgasleitungen (Süßgas) wurde eine harte Tabuzone von Leitungstrasse + 35 m beidseits der Leitungen berücksichtigt. Nach einer Rundverfügung des LBEG (2022) zu Abständen zu Windenergieanlagen zu Einrichtungen des Bergbaus ergibt sich das Erfordernis einer Einzelfallprüfung ggf. durch fachgutachterliche Beurteilung, abhängig vom Abstand der WEA zur bergbaulichen Anlage und von der Sicherheitstechnik der WEA.
- Richtfunk** Informationen über Richtfunkleitungen werden im Zuge der Beteiligungsverfahren eingeholt.

#### **4.7 Belange der Landwirtschaft**

Die Belange der Landwirtschaft werden durch den Sachlichen Teilflächennutzungsplan nur geringfügig tangiert. Die dargestellten Teilbereiche können weiterhin landwirtschaftlich und als Waldflächen genutzt werden. Durch einzelne Windenergieanlagen werden in relativ geringem Umfang Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die Samtgemeinde Schüttorf hat die Belange der Windenergienutzung höher gewichtet als einen Verzicht auf die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche auf relativ geringen Flächen. In den Teilbereichen 1 und 3 sind zudem schon Windenergieanlagen vorhanden.

Im Zuge der Herstellung der Windkraftanlagen werden Leitungen verlegt. Sofern dabei Drainagesysteme zerschnitten oder beschädigt werden, sind diese im Einvernehmen mit den jeweiligen Eigentümern wieder instand zu setzen und/oder entsprechende Entschädigungen zu leisten.

#### **4.8 Altablagerungen**

Nach dem NIBIS-Kartenserver (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) befinden sich innerhalb der Teilbereiche keine Altablagerungen und Rüstungsaltslasten.

#### **4.9 Belange des Waldes**

Gemäß Landesraumordnungsprogramm Abschnitt 4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung Ziffer 02 Satz Nr. 5<sup>24</sup> kann Wald für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen, abgesehen von Wald in Vorranggebieten Wald, Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebiete Biotopverbund, herangezogen werden.

Insofern wertet die Samtgemeinde ihre Waldflächen nicht als Tabuzonen.

---

<sup>24</sup> Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 7. September 2022

Bei der Planung und der Errichtung von Windenergieanlagen im Wald sind die Maßgaben zur Waldumwandlung und zum Ausgleich der Waldfunktionen gemäß Waldgesetz zu berücksichtigen.

In allen 4 Teilbereichen werden Waldflächen in Anspruch genommen. Zweck des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG) ist es

*den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]*

Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 NWaldLG kann ein Erfordernis für eine Waldumwandlung entweder entstehen, wenn die Waldumwandlung Belangen der Allgemeinheit dient oder wenn erhebliche wirtschaftliche Interessen der waldbesitzenden Person die Umwandlung erfordern. Im vorliegenden Fall stellt sich das Erfordernis der Waldumwandlung durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien.

Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

Damit werden die Belange des Waldes ausreichend berücksichtigt.

#### **4.10 Militärische Belange**

Nach den bisher vorliegenden Kenntnissen hinsichtlich der militärischen Belange sind deutliche Eignungseinschränkung auf Grund von Höhenbegrenzungen zu erwarten. Dies ist im weiteren Verfahren zu klären. Die nach Abzug von harten und weichen Tabuzonen verbliebenen Flächen wurden daher dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz übermittelt, um entsprechende Informationen einzuholen.

#### **4.11 Belange des Denkmalschutzes**

##### **Archäologische Denkmalpflege**

Die Samtgemeinde Schüttorf hat überprüft, ob für die festgestellten Potenzialflächen Restriktionen durch den archäologischen Denkmalschutz bestehen und dazu Informationen aus dem Adab Web ausgewertet.

Kulturgüter gemäß ADABweb bestehen im Teilbereich 1 nicht. Östlich des Teilbereichs in ca. 580 m Entfernung findet sich in der Waldflächen Klusenplatz ein archäologische Denkmalobjekt.

Nördlich des Teilbereiches 2 befinden sich Bodendenkmale.

Kulturgüter gemäß ADABweb bestehen in den weiteren Teilbereichen und im jeweiligen Umfeld nicht. Ein Vorhandensein von Bodendenkmälern kann jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das könnten u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese nach § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und

müssen bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Vechta und dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Archäologie, unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

### **Baudenkmalpflege**

Baudenkmäler sind nach dem niedersächsischen Denkmalatlas in den Teilbereichen und direkt angrenzend nicht vorhanden.<sup>25</sup>

## **5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren**

Die Samtgemeinde Schüttorf führt im Zuge dieses Sachlichen Teilflächennutzungsplanes Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

### **5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### **5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### **5.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### **5.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

## **6 Inhalte der Planung**

Mit dem Sachlichen Teilflächennutzungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen (vorbereitende Bauleitplanung) zur Realisierung von Windenergieanlagen geschaffen werden. Die Anlagen unterscheiden sich von den übrigen Baugebietstypen gemäß §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich, so dass die Teilbereiche im Flächennutzungsplan gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO als Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft bzw. Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald dargestellt werden.

---

<sup>25</sup> <https://denkmalatlas.niedersachsen.de/viewer/>

Es wird folgende textliche Darstellung getroffen:

- (1) Der Turmfuß der Windenergieanlage muss innerhalb der dargestellten Sonderbauflächen errichtet werden. Die Rotorblätter dürfen die Grenzen der dargestellten Sonderbauflächen überstreichen („Rotor out“ Prinzip).
- (2) Gemäß § 35 (3) Satz 3 BauGB stehen Windenergieanlagen nach § 35 (1) Nr. 5 BauGB außerhalb der in diesem Teilflächennutzungsplan dargestellten „Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft“ und „Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald“ in der Regel öffentlichen Belangen entgegen.

Es werden die folgenden Planhinweise getroffen:

- (1) Mit Rechtskraft dieses sachlichen Teilflächennutzungsplanes treten die bisherigen Darstellungen zur Steuerung der Entwicklung und Nutzung der Windenergie im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Schüttdorf außer Kraft.
- (2) Sämtliche in den Boden eingreifenden Erdarbeiten, wie Erschließungsarbeiten, Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Bodeneingriffe, bedürfen nach § 10 i.V.m. § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) vom 30.05.1978 (Nieders. GVBl. S. 517) in der zurzeit gültigen Fassung einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Archäologische Denkmalpflege oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

- (3) Die Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der zuständigen Versorgungsunternehmen zu entnehmen.
- (4) Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.
- (5) Der Geschäftsbereich Lingen der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ist im Genehmigungsverfahren für die Errichtung der Windkraftanlagen in Bezug auf die verkehrliche Erschließung der Windenergieanlagen zu Bundes- und Landesstraße zu beteiligen.

## 7 Ergänzende Angaben

### 7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Teilbereich	Geplante Darstellung	Flächen
<b>Teilbereich 1</b>	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft	<b>24,9 ha</b> 23,71 ha
	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald	1,19 ha
<b>Teilbereich 2</b>	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft	<b>24,81 ha</b> 0,23 ha
	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald	24,58 ha
<b>Teilbereich 3</b>	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft	<b>221,61 ha</b> 75,77 ha
	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald	145,84 ha
<b>Teilbereich 4</b>	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft	<b>107,26 ha</b> 102,75 ha
	- Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald	4,51 ha
<b>Gesamtgröße</b>		<b>378,58 ha</b>

### 7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Beschluss über den Entwurf und die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Planung:

Ortsübliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB  
und Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Feststellungsbeschluss durch den Rat

Schüttorf, den

## Teil II: Umweltbericht

### Hinweise zum Aufbau des Umweltberichts

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB besteht gemäß Anlage 1 BauGB aus:

- 1) einer Einleitung mit einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans,
- 2) einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Angaben zum Bestand, zur Prognose der Auswirkungen und zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten
- 3) sowie aus zusätzlichen Angaben zu den verwendeten Verfahren, zu auftauchenden Schwierigkeiten, zu Monitoringmaßnahmen und einer Zusammenfassung.

Der vorliegende Umweltbericht betrachtet zuerst eine gesamtäumliche Übersicht (**Abschnitt A**). Danach erfolgt die vertiefende Detailbetrachtung der Teilbereiche mit Einzelflächenprofilen (**Abschnitt B**).

## **Abschnitt A – Allgemeiner Teil (Gesamtübersicht)**

### **1 Einleitung**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

Da mehrere Teilbereiche von der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes betroffen sind, erfolgt eine Aufbereitung der Umweltbelange auf zwei Ebenen: Zuerst werden die übergeordneten Belange zusammenfassend erarbeitet. Anschließend erfolgt eine Einzelbetrachtung der jeweiligen Teilbereiche der Flächennutzungsplanänderung.

#### **1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes**

Im Rahmen der Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ plant die Samtgemeinde Schüttorf die Darstellung von geeigneten Flächen für Windenergieanlagen (WEA), verbunden mit einem Ausschluss dieser Anlagen in übrigen Außenbereichslagen. Mit dieser Änderung wird eine rechtssichere Grundlage für zukünftige Planungen geschaffen.

Mit der Neudarstellung von Sonderbaufläche für Windenergieanlagen trägt die Samtgemeinde Schüttorf, auch im Einklang mit den energiepolitischen Zielen von Bund und Land, zur Energiewende bei.

Um einer ungesteuerten Privilegierung von Windenergieanlagen in der Samtgemeinde entgegen zu wirken, wurde zunächst ein flächendeckendes Konzept zur Standortplanung auf der Grundlage der aktuellen Rechtsprechung erarbeitet. Die nach dem Ergebnis des Standortkonzeptes geeigneten Standorte werden in den Vorentwurf zur Aufstellung des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes überführt. Gleichzeitig soll die Flächennutzungsplanung eine Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 BauGB für Windenergieanlagen an anderen Standorten im Samtgemeindegebiet entfalten. Das Standortkonzept ist in Teil I der Begründung eingearbeitet.

Insgesamt werden 4 Teilbereiche in einer Größe von zusammen 378,6 ha als Sonderbaufläche für Windenergieanlagen dargestellt.

#### **1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung**

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

## Baugesetzbuch (BauGB)

*Die Bauleitpläne ... 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 sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]*

Die Samtgemeinde Schüttorf führt die vorliegende Planung durch, um im Kontext der Energiewende und der damit verbundenen Klimaschutz-Belange zusätzliche Flächen für die Nutzung der regenerativen Energiequelle Wind bereitzustellen. Die Flächen wurden im Rahmen eines gemeindeweiten Standortkonzeptes ermittelt, wodurch das Konfliktpotenzial mit anderen Belangen des Umweltschutzes und des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen minimiert ist.

*§ 1 a Abs. 2 BauGB: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.*

Mit der Errichtung von Windenergieanlagen gehen in der Regel nur in geringem Umfang Bodenversiegelungen einher. Der für die Erschließung der Windenergieanlagen erforderliche Umfang an Grund und Boden kann bei der Standortfestlegung im Rahmen der konkretisierenden Planung (Bebauungsplan, immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren) minimiert werden.

Für Wohnzwecke genutzte Flächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Die Möglichkeiten zur Nachverdichtung werden nicht eingeschränkt. Für die Windenergieanlagen und deren Erschließung werden in begrenztem, notwendigem Umfang landwirtschaftliche Flächen umgenutzt. In den übrigen Bereichen bleibt die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin zulässig.

Die Teilbereiche sind z.T. mit Wald bestanden. Das Erfordernis einer Waldumwandlung stellt sich durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien. Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

*§ 1 a Abs. 5 BauGB: Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.*

Durch die Nutzung von Windenergie wird das Klima durch CO<sub>2</sub> reduzierte Energiegewinnung von CO<sub>2</sub>-Emissionen entlastet. Insofern dient die Planung den Klimaschutzziele unmittelbar. Allerdings hat die Planung das Ziel einer maßvollen Nutzung der Windenergie. Bei Entfallen der Ausschlusswirkung wäre auf Grund der Privilegierung von Windenergieanlagen voraussichtlich mit einer größeren Zahl von Windenergieanlagen zu rechnen. Die im Kleinklima infolge von Luftverwirbelungen, Verschattung, punktueller Versiegelung und Wärmeabstrahlung anzunehmenden Wirkungen sind für die Klimaschutzziele unbedeutend.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]*

Im Umfeld der vorliegenden Aufstellung des Flächennutzungsplanes sind mehrere Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung vorhanden. Direkte Inanspruchnahmen wurden bereits auf Ebene des Standortkonzeptes durch Berücksichtigung der Schutzgebiete als harte und weiche Tabuzonen ausgeschlossen. Dazu wird im Kapitel 1.5 gesondert ausgeführt.

*§ 1 Abs. 6 Nr. 7(f) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.*

Mit der vorliegenden Planung befördert die Samtgemeinde insgesamt die maßvolle Nutzung regenerativer Energien. Die Samtgemeinde ermöglicht mit der Planung einerseits die Nutzung von erneuerbaren Energien und trägt so den Aspekten des Klimaschutzes Rechnung, andererseits hat sie die Vorsorgekriterien aufgestellt, um eine menschenwürdige Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Dadurch wird die Nutzung der Windenergie auf vier Standorte konzentriert, was gleichzeitig einen Ausschluss im übrigen Samtgemeindegebiet bedingt.

*§ 1 Abs. 6 Nr. 8(e) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser.*

Durch die Planung werden die Voraussetzungen für eine nachhaltige Energieerzeugung bauleitplanerisch vorbereitet und somit die allgemeine Energieversorgung gestützt.

#### Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

*§ 1 Abs. 1 EEG: Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.*

Mit der Planung wird die Nutzung der regenerativen Energiequelle „Wind“ gefördert und somit den Klima- und Umweltschutzziele des Erneuerbare-Energien-Gesetzes entsprochen.

#### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

*Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass*

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

*auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]*

Mit der Nutzung der Windenergie wird gleichzeitig in besonderem Maße zur Erhaltung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter beigetragen, da die Nutzung fossiler Brennstoffe entsprechend verringert wird.

Soweit die geplanten Flächen für die Windenergie nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft begründen, werden diese nach den Maßgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung minimiert und durch entsprechende Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert.

*§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG: Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.*

Naturlandschaften sind durch die Planung nicht betroffen. Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler werden nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planung nicht berührt.

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Landschaftsschutzgebiete berücksichtigt. Hierdurch wird deren im Regelfall hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholungsnutzungen gewürdigt. Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist bei der Errichtung von Windenergieanlagen nicht möglich. Allerdings können die Beeinträchtigungen durch die Konzentration von Windenergieanlagen auf wenige Standorte innerhalb des Samtgemeindegebietes gemindert werden.

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Waldflächen nicht als Tabuzone gewertet<sup>26</sup>. Die sich mit der Inanspruchnahme von Waldflächen ergebenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen können im Rahmen einer Waldumwandlung einer Konfliktlösung zugeführt werden.

Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens in einem Umkreis von mindestens der 15-fachen Höhe der Windenergieanlagen anzunehmen.

Die sich abzeichnenden Auswirkungen im Landschaftsbild können einer Konfliktlösung im Rahmen der Eingriffsregelung zugeführt werden.

#### Ziele des speziellen Artenschutzes

Ausführungen zum Artenschutz werden auf Grund der Komplexität im Kapitel 1.3 bzw. in den Einzelflächenprofilen gesondert dargelegt.

#### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

*Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]*

Bezüglich des Lärms und des Schattenwurfs ist auf nachfolgender Planungsebene darzulegen, dass durch neu geplante Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursacht werden. Durch die im Standortkonzept zugrunde gelegten Tabuzonen zu Wohn-

---

<sup>26</sup> Vgl. Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 7. September 2022, Abschnitt 4.2.1 Ziffer 02 Satz 5.

nutzungen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die getroffenen Darstellungen neben dem Schutz der Nachbarschaft auch eine ausreichende Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen gewährleisten.

Mit dem Betrieb von Windenergieanlagen sind keine Emissionen von Luftschadstoffen verbunden, die sich nachteilig auf die Umweltschutzgüter auswirken würden. Es wird im Gegenteil sogar ein Beitrag zur Senkung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und der damit verbundenen Schadstoffemissionen geleistet.

#### Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

*Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]*

Durch die Planung werden punktuelle Bodenversiegelungen für die Fundamente neuer Windenergieanlagen und Bodenbefestigungen für Erschließungs-, Lager- und Rangierflächen vorbereitet. Die möglichen nachteiligen Auswirkungen auf den Boden werden auf der Ebene der nachgeordneten Anlagenplanung behandelt. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden nach den Maßgaben der Eingriffsregelung ausgeglichen.

#### Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Zweck dieses Gesetzes ist

*den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]*

Die Teilbereiche sind z.T. mit Wald bestanden. Der Kriterienkatalog gemäß den Absätzen 3 – 8 des § 8 NWaldLG bzw. gemäß der Ausführungsbestimmung zum NWaldLG<sup>27</sup> ist bei einer Waldumwandlung jedoch inhaltlich zu prüfen und sinngemäß anzuwenden. Es ist darzulegen, ob ein begründetes Erfordernis für die Waldumwandlung gegeben ist und ob dieses das öffentliche Interesse an der Erhaltung der Waldfunktionen überwiegt. Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 NWaldLG kann ein Erfordernis für eine Waldumwandlung entweder entstehen, wenn die Waldumwandlung Belangen der Allgemeinheit dient oder wenn erhebliche wirtschaftliche Interessen der waldbesitzenden Person die Umwandlung erfordern. Das Erfordernis einer Waldumwandlung stellt sich im vorliegenden Fall durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien.

---

<sup>27</sup> RdErl. D. ML v. 5.11.2016

### Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

*Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]*

In Deutschland dient das Wasserhaushaltsgesetz unter anderem der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG). Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist es, die Wasserpolitik in der EU zu vereinheitlichen. Diese soll gleichzeitig auf eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung ausgerichtet werden. Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wurden umfangreiche Datenerhebungen zum chemischen und ökologischen Zustand von Oberflächen- und Küstengewässern durchgeführt. Bezüglich des Grundwassers wurden der chemische und der mengenmäßige Zustand erhoben. Das Ziel dieser umfassenden Richtlinie ist einen guten Zustand in allen Gewässern und im Grundwasser zu erreichen.

Grundsätzlich gilt, dass im Rahmen der nachgeordneten konkreten Anlagenplanung negative Auswirkungen auf Gewässer vermieden werden. Soweit bei der konkreten Planung der Anlagenstandorte und der Erschließung negative Auswirkungen auf z. B. Gräben unvermeidbar sind, werden die damit möglichen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser nach den Maßgaben der Eingriffsregelung ausgeglichen.

Da für die Errichtung und Erschließung von Windenergieanlagen in der Regel nur in begrenztem Umfang Flächenversiegelungen erforderlich sind, und auf Grund der hier allgemein geringen Bedeutung der Flächen für die Grundwasserneubildung, sind nachteilige Auswirkungen auf den Wasserabfluss und die Grundwasserneubildung nicht zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen des mengenmäßigen Zustandes sind also nicht zu prognostizieren. Sollten auf der nachgeordneten Planungsebene Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig werden, sind Einflüsse auf das Grundwasser zu prüfen.

Auch sind mit dem Betrieb von Windenergieanlagen keine stofflichen Emissionen verbunden, so dass nicht mit Einflüssen auf die Wasserqualität und den chemischen Zustand zu rechnen ist.

### **1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)**

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG 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- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus 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 (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind<sup>28</sup>, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

*Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.*

Im Folgenden wird allgemein zu den sich aus den genannten artenschutzrechtlichen Maßgaben ergebenden Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen

<sup>28</sup> Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

ausgeführt. Die in den Teilbereichen der Flächennutzungsplanung im Einzelnen artenschutzrechtlich zu beachtenden Details sind in den Einzelflächenprofilen (Abschnitt B des Umweltberichtes) dargelegt.

### 1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Um eine einheitliche Datenlage bezüglich der **Brutvögel** zu erhalten, werden gemäß Artenschutzleitfaden<sup>29</sup> Übersichtskartierungen der künftig als Sondergebiet für die Windenergienutzung dargestellten Änderungsbereiche erstellt. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in den Unterlagen ergänzt. Eine Ausnahme stellt der Teilbereich 3 dar, für den faunistische Kartierergebnisse aus dem Jahr 2021 vorliegen. Diese werden in dem Einzelflächenprofil wiedergegeben.

Bezüglich der **Gastvogel**vorkommen liegen für die Teilbereiche 1, 2 und 4 keine Erfassungen vor. Bei der Betrachtung der einzelnen Änderungsbereiche in Abschnitt II des Umweltberichtes werden im weiteren Verfahrensverlauf für die jeweiligen Flächenprofile die gegebenenfalls verfügbaren Gastvogel Daten bzw. Gastvogel vorkommen im Rahmen einer Potentialanalyse ausgewertet. Für den Teilbereich 3 werden die Angaben aus dem faunistischen Gutachten wiedergegeben.

Bestandsdaten zu vorkommenden **Fledermausarten** werden nicht erhoben, da die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für diese Tierarten immer mit entsprechenden Maßnahmen verhindert werden kann (insbesondere mittels temporärer Betriebsbeschränkungen bei bestimmten Witterungsbedingungen). Unter den Fledermäusen sind nach der zentralen Fundkartei die Arten Abendsegler, Flughörnchen und Zwergfledermaus besonders häufig als Kollisionsoffer an WEA festgestellt worden. Generell bieten insbesondere die vorkommenden Gehölzstrukturen Lebensraumpotentiale für kollisionsgefährdete Fledermausarten. Gleichzeitig können Heckenstrukturen als Jagdkorridore dienen. Insofern ist in allen Änderungsbereichen mit dem Vorkommen kollisionsgefährdeter Fledermausarten zu rechnen. Die abschließende Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte bezüglich der Fledermäuse wird daher gemäß Artenschutzleitfaden auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren erfolgen.

**Sonstige** artenschutzrechtlich relevante **Tierarten** sind entweder auf Grund der naturräumlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten bzw. zeigen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen. Auch artenschutzrechtlich relevante **Pflanzenarten** sind in den Änderungsbereichen unwahrscheinlich bzw. nicht zu erwarten.

Im Detail ist die Einhaltung des Artenschutzes dann nachgeordnet auf Antragsebene gemäß BImSchG bzw. auf Ebene des Bebauungsplanes in einer Artenschutzprüfung (ASP) nach den Maßgaben des MU-Erlasses darzulegen.

### 1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

#### Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Zu einer Verletzung oder Tötung von Vögeln und Fledermäusen kann es insbesondere durch Kollisionsverluste an den WEA-Rotoren kommen.

---

<sup>29</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen

Zudem können im Zuge der Baufeldfreimachung besetzte Vogelniststätten (mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln) oder besetzte Fledermausquartiere zerstört werden. Im Hinblick auf die Baufeldfreimachung kann eine Tötung von Tieren jedoch i.d.R. vermieden werden, beispielsweise durch eine zeitliche Anpassung der Bauphase.

Bezüglich der baubedingten Auswirkungen von WEA heißt es im Artenschutz-Leitfaden: „Entsprechende Beeinträchtigungen lassen sich in der Regel durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z.B. durch Bauzeitenbeschränkungen) oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgreich ausschließen. Je nach Einzelfall kann die Vermeidung von Beeinträchtigungen auch im Rahmen einer Umweltbaubegleitung geleistet werden.“ (S. 14)

Im Hinblick auf Kollisionen ist der artenschutzrechtliche Tatbestand des Tötungsverbots nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes nur dann erfüllt bzw. planungsrelevant berührt, wenn sich das Kollisionsrisiko für die geschützten Tiere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht (BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008, 9 A 14.07). Für die Prüfung der Signifikanz ist eine individuenbezogene Auslegung des Verbotstatbestandes maßgeblich, eine Bezugnahme auf die lokale Population ist nicht angezeigt (BVerwG, Urteil vom 14. Juli 2011, 9 A 12.10). Im Unterschied zum Störungsverbot (s.u.) kann der Verbotstatbestand der Tötung/Schädigung von Individuen auch dann berührt sein, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Unbeachtlich ist allerdings ein Tötungsrisiko, das dem allgemeinen Lebensrisiko der Individuen dieser Art entspricht, wie auch der Umstand, dass sich kollisionsbedingte Tötungen nicht mit absoluter Gewissheit ausschließen lassen.

Zur fachlichen Beurteilung, ob das Tötungs- oder Verletzungsrisiko für kollisionsgefährdete Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten nunmehr die Maßgaben des § 45b Absatz 2 bis 5 BNatSchG. Demnach werden für die als kollisionsgefährdet gelisteten Brutvogelarten jeweils verschiedene Abstandsbereiche zwischen WEA und Brutplatz festgelegt, in denen sich das Verletzungs- und Tötungsrisiko wie folgt beurteilt:

- Nahbereich: Es ist regelmäßig ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben.
- Zentraler Prüfbereich: Es ist regelmäßig ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben, es sei denn, dies wird durch eine Raumnutzungsanalyse widerlegt oder durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen vermieden.
- Erweiterter Prüfbereich: Es ist regelmäßig kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben, es sei denn, artspezifische Habitatnutzung oder funktionale Beziehungen führen zu einer deutlich erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Brutvögel im Bereich der geplanten WEA und es sind keine hinreichenden Minderungsmöglichkeiten gegeben.
- Liegt der Brutplatz außerhalb des erweiterten Prüfbereichs um die WEA, ist kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse lässt sich nach gängiger Planungspraxis vermeiden, indem temporäre Abschaltungen der WEA zu Zeiten mit hoher Flugaktivität vorgenommen werden. Entsprechende Maßnahmen sind im Rahmen des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens umsetzbar.

### Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2) BNatSchG):

Im artenschutzrechtlichen Sinne liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Im Artenschutz-Leitfaden heißt es hierzu näher: „Die Vergrämung, Verbreitung oder Verdrängung einzelner Tiere aus ihren bislang genutzten Bereichen ist nicht populationsrelevant, solange die Tiere ohne weiteres in für sie nutzbare störungsarme Räume ausweichen können (...). Stehen solche Ausweichräume nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen Sorge dafür getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und damit die Störung unter der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Für Rastvögel wird eine Störung außerhalb von bedeutenden Rastvogellebensräumen in der Regel nicht gegeben sein.“ (S. 19)

Neben den Störwirkungen, die mit dem Betrieb der WEA verbunden sind, können auch bauzeitliche Störungen von Brut- oder Rastvögeln erfolgen. Dazu können auf der nachgeordneten Zulassungsebene entsprechende Bauzeitenregelungen erforderlich werden.

Bezüglich der baubedingten Auswirkungen von WEA heißt es im Artenschutz-Leitfaden: „Entsprechende Beeinträchtigungen lassen sich in der Regel durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z.B. durch Bauzeitenbeschränkungen) oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgreich ausschließen. Je nach Einzelfall kann die Vermeidung von Beeinträchtigungen auch im Rahmen einer Umweltbaubegleitung geleistet werden.“ (S. 14)

Dabei weisen Brutvögel im Allgemeinen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungs- und Vertreibungswirkung von Windenergieanlagen auf. Gastvögel hingegen gelten als deutlich stöempfindlicher. Fledermäuse zeigen insgesamt nur eine sehr geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

### Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG):

Gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG ist dieses artenschutzrechtliche Verbot dann nicht berührt, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gemäß den Ausführungen im Artenschutz-Leitfaden ist der Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zudem restriktiv auszulegen, d.h. auf konkrete Strukturen wie Horstbäume, Brutmulden, Fledermausquartiere o.ä. beschränkt. Der Schutz bezieht sich auf die Phase aktueller Nutzung und bleibt nur bei regelmäßig wiedergenutzten Lebensstätten darüber hinaus bestehen. Die Beschädigung oder Zerstörung einer Lebensstätte ist nur bei direkter Substanzverletzung gegeben, nicht durch betriebsbedingte Störwirkungen von WEA (hierzu siehe vorstehender Abschnitt). Allerdings kann der Verbotstatbestand der Beschädigung auch dann gegeben sein, wenn die Lebensstätte vollständig funktionslos wird, z.B. weil essentielle Nahrungsgebiete gravierend beeinträchtigt werden.

Im Hinblick auf eine direkte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten im Zuge der Baumaßnahmen gelten die im Abschnitt Verletzung/ Tötung von Tieren getroffenen Aussagen zu den Vermeidungsanforderungen entsprechend.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Zerstörungen von regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der Anlagenplanung weitgehend vermieden werden kön-

nen indem Gehölzstrukturen und Kleingewässer weitgehend geschont werden. Sollten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermieden können (z.B. Fledermausquartiere in Altbäumen) kann das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbots im Rahmen von CEF-Maßnahmen vermieden werden. Im Rahmen der Einzelflächenprofile wird daher auf eine weitergehende Betrachtung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verzichtet.

#### **1.4 Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale als Tabuzonen berücksichtigt. Innerhalb oder im unmittelbar angrenzenden Umfeld der Teilbereiche sind keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope bekannt.

Mit Abbildung 1 werden Lage und Abstand der naturschutzrechtlich geschützten Bereiche zu den geplanten Teilbereichen dokumentiert.

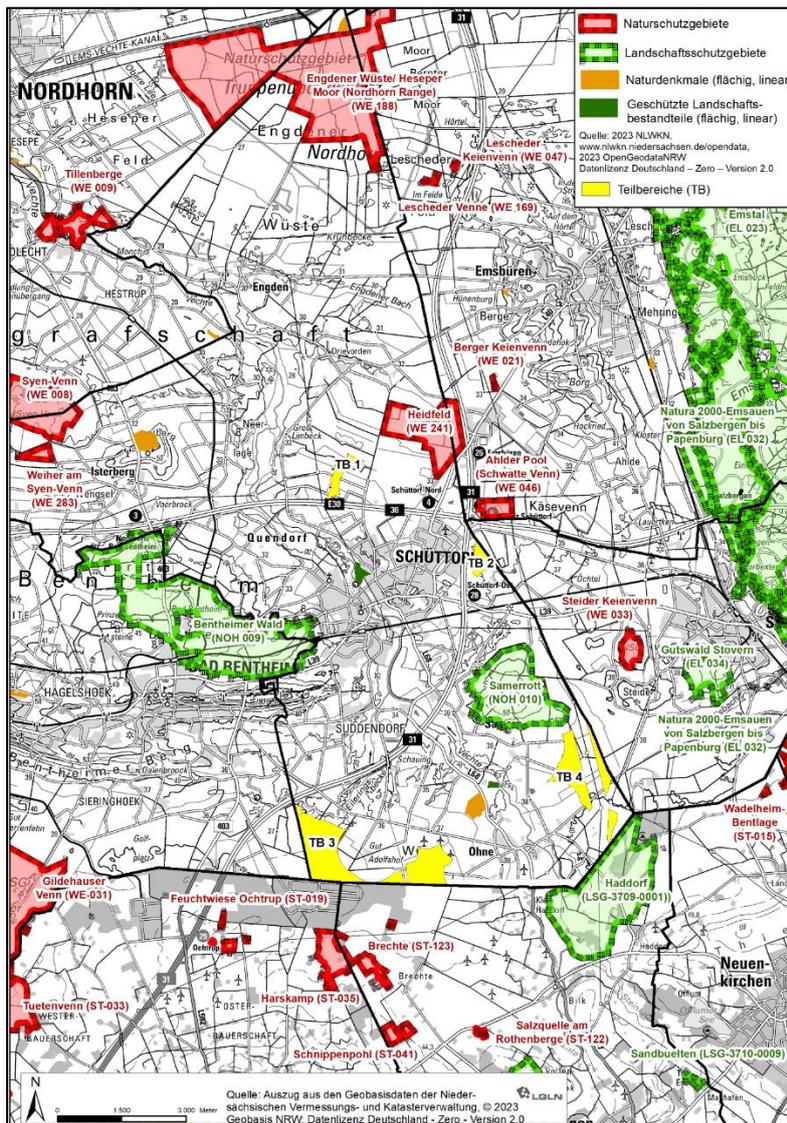


Abbildung 1: Übersicht über die innerhalb des Samtgemeindegebietes ausgeprägten naturschutzrechtlich geschützten Bereiche.

Zu den naturschutzrechtlich geschützten Bereichen und ihren Entfernungen wird in der Einzelflächenbetrachtung im Abschnitt B näher ausgeführt.

## 1.5 Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit

Das kohärente Netz Natura 2000 umfasst die im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie<sup>30</sup>) und der Vogelschutzrichtlinie<sup>31</sup> gemeldeten Gebiete. Diese können sich räumlich überlagern.

Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) sind bereits auf der Ebene des Standortkonzeptes Windenergie als Tabuzonen für die Windenergie bewertet.

30 FFH-Richtlinie, 92/43/EWG

31 Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Richtlinie 79/409/EWG

Abbildung 2 stellt die Gesamtkulisse der Natura 2000-Gebiete im Umfeld des sachlichen Teilflächennutzungsplanes Wind dar.

Für Natura 2000-Gebiete gilt grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot, so verbietet § 34 Abs. 2 BNatSchG erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes. Davon ist auszugehen, wenn die Schutz- und Erhaltungsziele in Mitleidenschaft gezogen werden können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass erhebliche Beeinträchtigungen auch von Vorhaben ausgehen können, die nicht im Schutzgebiet selbst, sondern außerhalb realisiert werden.

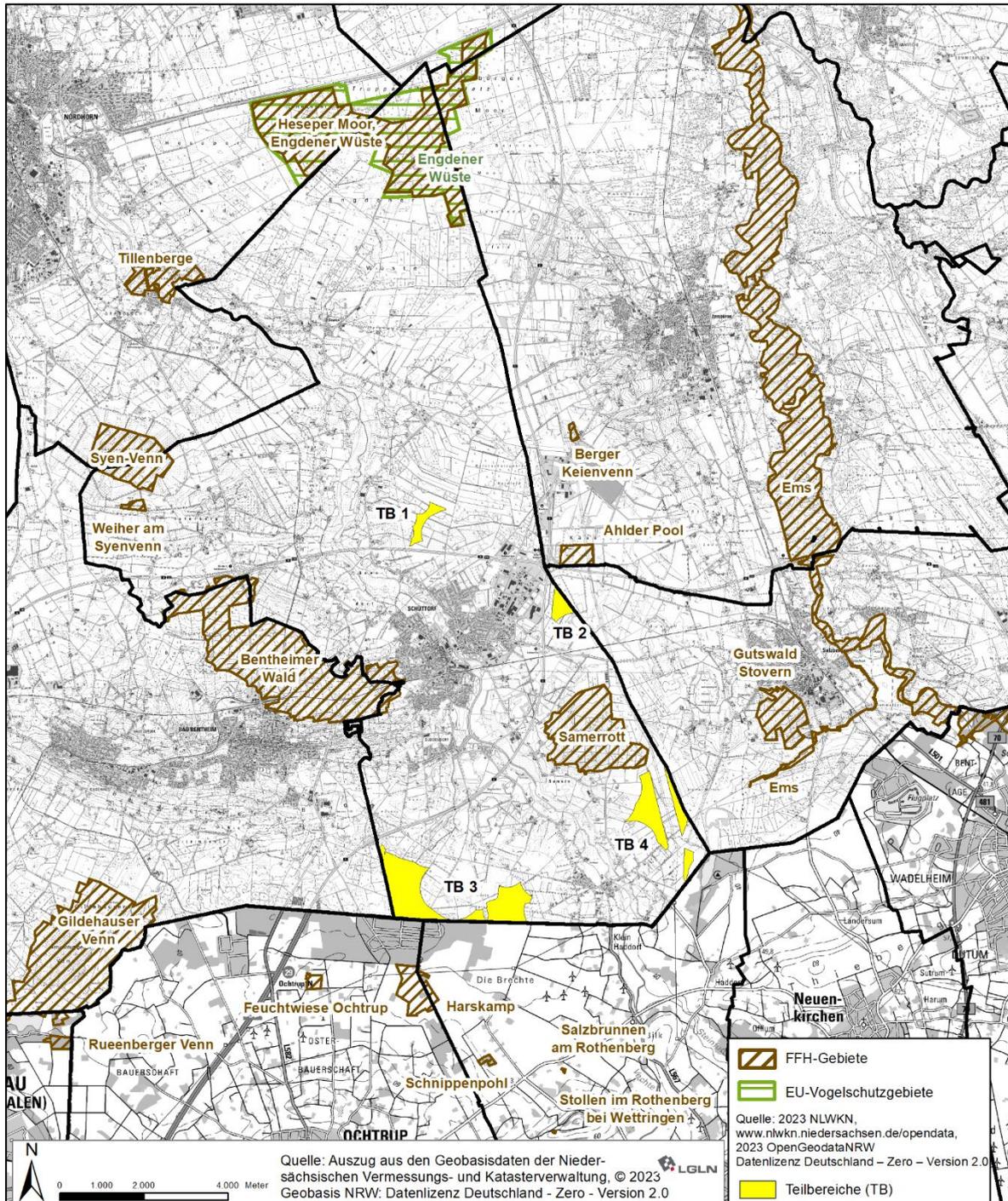


Abbildung 2: Übersicht der im Umfeld befindlichen NATURA 2000-Gebiete

Für Bauleitpläne, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten die Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebiets erheblich beeinträchtigen können, ist gemäß § 1a Abs. 4 BauGB in Verbindung mit §§ 34, 36 BNatSchG nach den Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 6 Abs. 3) die Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der/des betroffenen Natura 2000-Gebiete(s) vorzunehmen. Liegen Schutzgebietsverordnungen von flächengleichen Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten vor, gelten die dort formulierten Schutzzwecke.

Eine unmittelbare Betroffenheit der Lebensräume nach Anhang I FFH-RL innerhalb der Schutzgebiete ist bereits durch die Wertung als Tabuzonen ausgeschlossen.

Bei den nächstgelegenen europäischen Schutzgebieten handelt es sich um die FFH-Gebiete *Ahlder Pool* (2,8 km zu Teilbereich 1 und 0,5 km zu Teilbereich 2), *Berger Keienvenn* (3,4 km zu Teilbereich 1 und 3,6 km zu Teilbereich 2), *Bentheimer Wald* (2,8 km zu Teilbereich 1), *Samerott* (0,2 km zu Teilbereich 4 und 1,8 km zu Teilbereich 2), *Gutswald Stovern* (2,5 km zu Teilbereich 4), *Ems* (1,6 km zu Teilbereich 4), *Harskamp* (1,1 km zu Teilbereich 3), *Feuchtwiese Ochtrup* (2,3 km zu Teilbereich 3), *Salzbrunnen am Rothenberg* (3,6 km zu Teilbereich 3) und Schnippenpohl (3,2 km zu Teilbereich 3).

Die FFH-Gebiete *Tillenberge*, *Syen-Venn*, *Weiher am Syen-Venn*, *Gildehauser Venn*, *Rueenberger Venn* und *Stollen am Rothenberg* befinden sich in über 5 km Entfernung zum nächstgelegenen FFH-Gebiet.

Das nächst gelegene Vogelschutzgebiet *Engdener Wüste* befindet sich in über 6 km Entfernung zum Teilbereich 1.

Im Folgenden werden die Schutzziele der zuvor genannten Natura 2000-Gebiete beschrieben und die für die vorkommenden FFH-Lebensraumtypen typischen windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten aufgeführt. Eine Abschätzung der Verträglichkeit der Planung mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete erfolgt unter Berücksichtigung der bis dahin vorliegenden avifaunistischen Kartierergebnisse zum Entwurfstand. Eine vertiefende Betrachtung der FFH-Verträglichkeit erfolgt dabei in den Einzelflächenprofilen (Abschnitt B).

#### FFH-Gebiet Ahlder Pool (EU-Kennziffer: 3609-302)

Das Gebiet weist eine Größe von 37 ha auf. Es handelt sich um einen oligotrophen Weiher natürlicher Entstehung mit gut ausgeprägter Verlandungsvegetation. Des Weiteren kommen Strandlings-Gesellschaften, Wollgras-Torfmoosrasen, kleine Schneiden-Röhrliche und Schnabelried-Gesellschaften vor. Das FFH-Gebiet beinhaltet eine großflächige Pufferzone, deren Nutzung zur Reduzierung von Nährstoffeinträge extensiviert werden muss.

Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (*Littorelletalia uniflorae*) (LRT-Code 3110)
- Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (LRT-Code 4010)
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT-Code 6410)
- Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* (LRT-Code 7210)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

#### FFH-Gebiet Berger Keienvenn (EU-Kennziffer 3609-301)

Das Gebiet weist eine Größe von 5,7 ha auf. Es handelt sich um einen mesotrophen Weiher natürlicher Entstehung, der eine gut ausgeprägte Strandlings- und Verlandungsvegetation mit

Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten aufweist sowie einen großen Bestand von *Luronium natans*. Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (LRT-Code 3130)
- Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT-Code 7140)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT-Code 9110)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

Als Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie kommen im Schutzgebiet das Schwimmende Laichkraut (*Luronium natans*) vor.

#### FFH-Gebiet Bentheimer Wald (EU-Kennziffer 3608-302)

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 780 ha und stellt eines der drei größten naturnahen Wälder im westlichen Tiefland Niedersachsens dar. Hier befinden sich die größten Vorkommen basenärmer Buchen-Eichen-Mischwälder mit Stechpalme sowie die größten Vorkommen von Eichen-Hainbuchenwäldern. Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT-Code 6510)
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT-Code 9110)
- Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*) (LRT-Code 9120)
- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT-Code 9130)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] (LRT-Code 9160)
- Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT-Code 91E0)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

Als Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie kommen im Schutzgebiet der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) vor.

#### FFH-Gebiet Samerott (EU-Kennziffer 3609-303)

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 313 ha und stellt einen der größten Eichen-Hainbuchenwälder auf feuchten, basenreichen Standorten im niedersächsischen Tiefland dar. Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT-Code 9110)

- Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (LRT-Code 9130)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (LRT-Code 9160)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

#### FFH-Gebiet Gutswald Stovern (EU-Kenziffer 3610-301)

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 114 ha und stellt einen der größten feuchten Eichen-Hainbuchenwälder mit Übergängen zum Waldmeister-Buchenwald im westlichen Niedersachsen dar. Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT-Code 9110)
- Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion) (LRT-Code 9120)
- Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (LRT-Code 9130)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (LRT-Code 9160)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

#### FFH-Gebiet Ems (EU-Kennzahl 2809-331)

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 8.216 ha. Es beinhaltet einen repräsentativen Flusslauf für das westliche Tiefland Niedersachsens, in dem zahlreiche bedeutende Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II vorkommen. Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (LRT-Code 2310)
- Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (LRT-Code 2330)
- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (LRT-Code 3130)
- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT-Code 3150)
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (LRT-Code 3260)
- Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. (LRT-Code 3270)
- Trockene europäische Heiden (LRT-Code 4030)
- Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen (LRT-Code 5130)

- Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (LRT-Code 6230)
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT-Code 6430)
- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT-Code 6510)
- Übergangs- und Schwinggrasmoore (LRT-Code 7140)
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT-Code 9110)
- Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*) (LRT-Code 9120)
- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT-Code 9130)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] (LRT-Code 9160)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT-Code 9190)
- Moorwälder (LRT-Code 91D0)
- Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT-Code 91E0)
- Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*) (LRT-Code 91F0)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

Als Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie kommen im Schutzgebiet der Kammolch (*Triturus cristatus*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Rapfen (*Aspius aspius*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Grotte (*Cottus gobio*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*), Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Schwimmendes Laichkraut (*Luronium natans*) vor.

#### FFH-Gebiet Harskamp (EU-Kennzahl 3709-301)

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 73 ha und stellt Restflächen einer ehemals ausgedehnten Heide-Feuchtwiesenlandschaft dar. Folgende FFH-Lebensraumtypen sind für das Gebiet gelistet:

- Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (LRT-Code 4010)
- Dystrophe Seen und Teiche (LRT-Code 3160)
- Übergangs- und Schwinggrasmoore (LRT-Code 7140)
- Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) (LRT-Code 7150)

Als im Gebiet vorkommende genannte wichtige Tierarten sind Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Neuntöter und Uferschnepfe genannt. Damit kommen im Hinblick auf Windenergie störungsempfindliche Arten (Kiebitz, Uferschnepfe und Großer Brachvogel) vor.

#### FFH-Gebiet Feuchtwiese Ochtrup (EU-Kennzahl 3709-304)

Bei dem 11,7 ha großen Gebiet handelt es sich um ein Feuchtgrünland mit Borstgrasrasen. Das Gebiet fungiert als Refugiallebensraum für gefährdete und stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Folgender FFH-Lebensraumtypen ist für das Gebiet gelistet:

- Borstgrasrasen (LRT-Code 6230)

Als im Gebiet vorkommende genannte wichtige Tierarten sind Großer Brachvogel, Steinkauz und Teichfrosch. Mit dem Großen Brachvogel kommt eine im Hinblick auf Windenergie störungsempfindliche Art vor.

#### FFH-Gebiet Salzbrunnen am Rothenberg (EU-Kennzahl 3709-302)

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen 0,45 ha großen Salzbrunnen am Rothenberg, der eine 0,02ha große Binnenland-Salzstelle aufweist. Die Umgebung des Brunnens stellt eine stark verarmte, aber typische Salzvegetation auf. Folgender FFH-Lebensraumtypen ist für das Gebiet gelistet:

- Salzstellen im Binnenland (LRT-Code 1340)

Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

#### FFH-Gebiet Schnippenpohl (EU-Kennzahl 3709-303)

Das Gebiet umfasst auf 5,4 ha einen Heideweiher mit umgebenden nährstoffarmen Feuchtbereichen und einem kleinen, naturnahen Birkenbruchwaldkomplex. Es stellt einen landesweit bedeutsamen Refugialraum für Moor- und Heideweiherarten dar. Folgender FFH-Lebensraumtypen ist für das Gebiet gelistet:

- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (LRT-Code 3130)

Als im Gebiet vorkommende genannte wichtige Tierarten sind Kleines Granatauge, Moorfrösch, Nordische Moorjungfer. Aus dem Gebietssteckbrief ergeben sich keine bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten.

## **1.6 Ziele der Landschaftsplanung**

Eine Auseinandersetzung mit den Zielen der Landschaftsplanung (Landschaftsplan, Landschaftsrahmenplan) erfolgt für die einzelnen Teilbereiche in den Einzelflächenprofilen im Abschnitt B.

## **2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

### **2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)**

Die zu betrachtenden Umweltmerkmale sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt. Dabei orientiert sich der Umweltbericht an den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft (Schutzgüter der Eingriffsregelung) sowie Mensch, Kultur- und Sachgüter. In den Einzelflächenprofilen wird an dieser Stelle jeweils eine Prognose zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung vorgenommen. In erster Linie ist sie abhängig vom jeweils aktuell bestehenden Planrecht sowie der Bestandssituation.

#### **2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die Bestandsaufnahme und Bewertung werden in den Einzelflächenprofilen (s. Abschnitt B des Umweltberichtes) nach derzeitigem Kenntnisstand auf der Grundlage der Auswertung verfügbarer Fachdaten, z.B. Umweltkarten Niedersachsen<sup>32</sup>, Daten zu den örtlichen Waldfunktionen und der Auswertung von Luftbildern vorgenommen.

In der Kartiersaison 2023 werden Übersichtskartierungen zu Brutvögeln gem. Artenschutzleitfaden durchgeführt und die Ergebnisse zum Entwurfstand ergänzt.

Systematische Erfassungen von Rastvögeln liegen nicht vor und werden auch nicht durchgeführt. Eine Ausnahme stellt der Teilbereich 3 dar, für den faunistische Kartiererergebnisse vorliegen. Diese werden in dem Einzelflächenprofil wiedergegeben.

#### **2.1.2 Landschaftsbild**

Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgt in den Einzelflächenprofilen auf der Grundlage der Landschaftsbildbewertung des Landschaftsrahmenplanes und in Abgleich mit der Methode nach Köhler und Preiss (2000)<sup>33</sup> in einem Umkreis von mindestens der 15-fachen Höhe für angenommene Referenzanlagen von etwa 3.000 m. Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche

<sup>32</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Thema Natur -Wertvolle Bereiche

<sup>33</sup> Köhler, B.; Preiss, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, in Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2000

sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens bis zu diesem Abstand anzunehmen.<sup>34</sup>

### **2.1.3 Mensch, Kultur- und Sachgüter**

Die Betrachtung des Schutzgutes Mensch erfolgt unter gesundheitlichen (Lärmsituation, andere Immissionen) und regenerativen Aspekten (Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität)<sup>35</sup> und betrachtet insbesondere die Nähe zu nächsten Wohnnutzungen.

Unter Kulturgütern werden u.a. besondere denkmalschützerische Belange erfasst und als Sachgüter die zu berücksichtigenden wertgebenden Sachwerte.

### **2.1.4 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Bezüglich des Landschaftsbildes wird und wurde dieses entscheidend durch den Menschen geprägt. Eine umfangreiche Darstellung dieser üblichen Wechselwirkungen ist nicht zielführend, teilweise finden diese aber in der Beschreibung der anderen Schutzgüter eine Berücksichtigung.

## **2.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen.

Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Auswirkungen, die durch die Umsetzung der Planung auf die Umweltschutzgüter verursacht werden, prognostiziert und beurteilt. Hierbei entspricht die Prognosegenauigkeit dem Konkretisierungsgrad der vorbereitenden Bauleitplanung. Sie ist insbesondere dadurch begrenzt, dass im Rahmen der Flächennutzungsplan-Darstellung weder die genaue Anzahl und Höhe der WEA noch deren Standorte und die Lage der Erschließungseinrichtungen festgelegt werden. Die Auswirkungsprognose ist deshalb auf der nachfolgenden Planungsebene – Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Zulassungsverfahren – fortzuschreiben und zu konkretisieren.

Die mit Verwirklichung der Bauleitplanung bzw. mit dem nachgeordneten Bau und dem Betrieb von Windkraftanlagen zu erwartenden Auswirkungen werden von folgenden Wirkfaktoren bestimmt:

<sup>34</sup> Breuer, W. (2001) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 33, (8), S. 237-245.

<sup>35</sup> Schrödter, W.; Habermann-Nieße, K.; Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Hannover 2004

### Baubedingte Wirkfaktoren:

- Baustelleneinrichtungsflächen (Montage- und Lagerflächen, temporäre Zuwegung, temporäre Verrohrung, Lichtraumprofil): Auflast, temporäre Versiegelungen,
- Baubetrieb und Bauverkehr: Lärm-, Abgas-, Staubemissionen, Bewegungen, Bodenverdichtungen, Erschütterungen,
- Abfallerzeugung,
- Bodenablagerungen,
- Wasserhaltungsmaßnahmen für Oberflächenwasser und Schichtenwasser.

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Fundamente, Erschließungseinrichtungen, Kranstellflächen, Kabeltrassen: Versiegelungen,
- Baukörper der Windenergieanlagen,
- Erforderlichenfalls Gewässerverrohrung.

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Rotorlauf: Schallemissionen, Schattenwurf, Bewegung, Lichtemissionen,
- Unterhaltungsmaßnahmen: Verkehr durch Versorgungsfahrzeuge, Unterhaltungs- und Reparaturbetrieb,
- Abfallerzeugung, Schadstoffemissionen,
- Abschattungs- und Turbulenzeffekte.

Bei der Auswirkungsprognose werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

## **2.2.1 Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Klima, Luft**

Mit Verwirklichung und Umsetzung der im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationsflächen (Sonderbauflächen für Windenergieanlagen) sind auf der nachgeordneten Umsetzungsebene durch zusätzlich mögliche Anlagenstandorte und Erschließungswege und durch die damit verbundenen Wirkfaktoren (s.o.) punktuelle bzw. lineare Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und der betroffenen Biotoptypen zu erwarten.

In den Teilbereichen können Waldflächen in unterschiedlicher Intensität betroffen sein.

Weiterhin können Auswirkungen auf Gastvogel- und Brutvogelvorkommen sowie Fledermäuse bedeutsam sein.

Durch künftige Versiegelungen wird die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers eingeschränkt. Das Niederschlagswasser kann voraussichtlich auf wasserdurchlässig befestig-

ten Erschließungsflächen oder angrenzenden Flächen versickern. Somit werden keine quantitativen Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts vorbereitet. Sollten für Erschließungseinrichtungen Abschnitte von Gräben oder Bächen in Anspruch genommen werden, können im Einzelfall erhebliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern ausgelöst werden.

Mit der Inanspruchnahme von Grundflächen und der Errichtung der Baukörper der WEA können kleinflächige Veränderungen der lokalklimatischen Gegebenheiten einhergehen, beispielsweise durch Verlust von Gehölzen, Veränderungen der Verdunstungsrate und Verwirbelung von Luftströmungen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimahaushalts sind hiermit jedoch im Regelfall nicht verbunden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Luftqualität können ebenfalls ausgeschlossen werden, da mit dem Betrieb von WEA keine Schadstoffemissionen einhergehen. Indirekt wirkt sich die Nutzung regenerativer Energien positiv auf die Luftqualität und den Klimaschutz aus.

Die genauere Beurteilung der teilbereichsspezifischen Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung erfolgt in den Einzelprofilen im Abschnitt B im Detaillierungsgrad der Flächennutzungsplanebene.

## 2.2.2 Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild

Bei der Verwirklichung der Standorte für die Windenergie sind regelmäßig weiträumige Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Zur Bemessung der betroffenen Landschaftsbildqualitäten sind auf der Grundlage der im Flächennutzungsplan vorgenommenen Landschaftsbildbewertung bei der nachgeordneten konkreten Anlagenplanung die sichtverschattenden Elemente und die Sichtverschattung einzurechnen.

Die Baukörper von WEA wirken sich auf Grund ihrer landschafts-untypischen Höhe sowie der Drehbewegung der Rotoren störend im Landschaftsbild aus. Sie beeinträchtigen die landschaftliche Eigenart und Naturnähe. In der näheren Umgebung der WEA beeinträchtigen auch die Lärmemissionen das Landschaftserleben.

Die Intensität der im Landschaftsbild verursachten Beeinträchtigungen hängt einerseits von den Eigenschaften des Windparks ab, beispielsweise Höhe und Anzahl der WEA, Bauausführung, Farbgebung, Anzahl der Rotorblätter oder Aufstellungsgeometrie der WEA, andererseits spielen auch landschafts-immanente Eigenschaften für die Intensität der Beeinträchtigungen eine wesentliche Rolle. Maßgeblich sind hierbei folgende Kriterien:

- **Entfernung zum Windpark:** Mit zunehmender Entfernung nimmt die Intensität der negativen Wirkung eines störenden Objektes ab. Dieser Effekt ist darauf zurückzuführen, dass der Anteil, den beispielsweise eine Windenergieanlage im Blickfeld eines Betrachters ausfüllt, mit zunehmender Entfernung immer kleiner wird. Die Dominanz der Beeinträchtigung nimmt ab, der störende Effekt wird durch andere nicht störende Landschaftsbestandteile abgemildert, die zusätzlich in das Blickfeld treten.

Nach Breuer<sup>36</sup> ist mindestens ein Radius der 15-fachen WEA-Höhe als erheblich beeinträchtigter Raum einzustellen. Unter der Annahme von heute gängigen WEA-Höhen (ca. 200 m) erstreckt sich der im Regelfall erheblich beeinträchtigte Raum somit auf einen Radius von rund

<sup>36</sup> Breuer, W. (2001) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 33, (8), S. 237-245.

3 km. Je nach der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes (s. folgende zwei Kriterien) sind teilweise auch in größerer Entfernung erhebliche Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Bei WEA geringerer Gesamthöhe reduziert sich die Reichweite optischer Auswirkungen hingegen.

- **Transparenz der Landschaft:** Nicht von jedem Standort aus sind störende Objekte sichtbar und somit als Beeinträchtigung in der Landschaft wahrnehmbar. Als sichtverschattende Elemente wirken insbesondere bebaute Bereiche sowie flächige Gehölzbestände, teils auch das Relief. Je höher der Anteil solcher sichtverschattenden Elemente in einem Landschaftsausschnitt ist, desto geringer ist die Transparenz der Landschaft und desto geringer ist die Intensität der Beeinträchtigung.

Die Breite der sichtverschatteten Zone ist umso größer, je höher das sichtverschattende Element ist und je größer die Entfernung zwischen Windpark und sichtverschattendem Element ist. Hierdurch wird der im vorigen Punkt beschriebene Effekt verstärkt, dass mit zunehmender Entfernung die Eingriffsintensität abnimmt.

- **Wertigkeit des Landschaftsbildes:** Je höher die Bedeutung des Landschaftsbildes eingeschätzt wird, desto stärker wirken sich neu hinzukommende störende Objekte nachteilig aus.

Eine Höhenbeschränkung wird nicht vorgenommen, um eine optimale Ausnutzung der Ressource Wind an ausgewählten Standorten innerhalb des Samtgemeindegebietes zu ermöglichen.

Der deutlich höheren Stromerzeugung von Windenergieanlagen mit nicht eingeschränkter Gesamthöhe gegenüber z.B. der Leistung von auf 100 m Höhe begrenzten Anlagen steht die größere Sichtwirkung der Anlagen gegenüber. Außerdem sind diese Windenergieanlagen i.d.R. mit einer Befeuerng als Luftfahrthindernis zu kennzeichnen<sup>37</sup>. Daraus ergibt sich, dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild einen besonderen Abwägungsbelang darstellen.

### 2.2.3 Auswirkungen der Planung auf den Menschen, Kultur- und Sachgüter

Zum Schutz umliegender Wohnnutzungen vor einer optisch bedrängenden Wirkung der WEA werden bereits auf Ebene des Standortkonzeptes Schutzabstände von 600 m zugrunde gelegt. Im Regelfall ist somit nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen.

Mit dem Betrieb von WEA sind weiterhin Lärmemissionen, Schattenwurf und ggf. Lichtreflexionen verbunden. Dadurch können nachteilige Auswirkungen auf Wohnnutzungen in der Umgebung verursacht werden. Auch diesbezüglich wirken die auf Ebene des Standortkonzeptes angesetzten Schutzabstände zur vorsorgenden Konfliktvermeidung. Die abschließende Prüfung und Herstellung der Verträglichkeit ist erst in Kenntnis der konkreten Anlagenplanung möglich.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Kulturgüter durch die Planung nicht betroffen. Bei Erdarbeiten im Zuge der Bauphase sind die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz von Bodendenkmälern zu beachten.

Durch Bau und Erschließung von Windenergieanlagen werden in den Teilbereichen sowohl landwirtschaftliche Nutzflächen als auch Waldflächen in Anspruch genommen. Nachteilige Auswirkungen sind sowohl durch den Flächenverlust als auch durch die Zerschneidung der Nutzflächen und Waldflächen möglich.

---

<sup>37</sup> bisher noch ohne Transponderlösung

Darüber hinaus sind in einigen Teilbereichen bzw. in deren unmittelbarer Umgebung bereits Windenergieanlagen vorhanden. Hier können im Falle eines Zubaus wechselseitige Beeinflussungen durch Abschattungen oder Turbulenzen entstehen.

Positiv wirkt sich die optimierte Nutzung der Ressource Wind für die Energiegewinnung aus.

#### **2.2.4 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits im Zusammenhang mit den übrigen Schutzgütern mit Berücksichtigung finden.

### **2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen**

Insgesamt trägt die Nutzung der erneuerbaren Ressource Wind für die Energiegewinnung dazu bei, die mit der Nutzung fossiler Energieträger verbundenen nachteiligen Umweltwirkungen zu minimieren. So stellt die Nutzung der Windenergie einen wichtigen Baustein zur Erreichung der Klimaschutzziele dar.

Darüber hinaus wurden vielfältige Aspekte zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen im Rahmen der gemeindeweiten Standortfindung berücksichtigt.

#### ***Maßnahmen auf Ebene des Standortkonzeptes***

Die grundsätzlichen Ansätze zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen hat die Samtgemeinde Schüttorf bereits im Standortkonzept Windenergie durch vorsorgliche Tabuzonen/Abstände (Weiche Tabuzonen) zu Wohnnutzungen, zu Infrastruktureinrichtungen/Sachgütern sowie zu naturschutzrechtlich geschützten Bereichen als weiche Tabuzonen festgelegt.

Im Detail wird dazu im Standortkonzept Windenergie begründet (vgl. Kapitel 3 in Teil I der Begründung) ausgeführt.

Weitere Vermeidungsansätze können sich aus den Hinweisen des Vorentwurfsverfahren ergeben, die dann Eingang in den Entwurf finden und zu einer Flächenreduzierung führen, soweit dies die für die Windenergie erforderliche Raumsubstanz zulässt.

Bei Konkretisierung der Planung auf nachfolgender Ebene (Bebauungsplan und/ oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) sind weitere Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Erfordernisse und Umsetzbarkeit zu prüfen. Hierzu zählen beispielsweise folgende Maßnahmen:

#### ***Vermeidungsmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften***

- Vermeidung einer Inanspruchnahme von Gehölzen um bedeutsame Biotopstrukturen zu sichern und um die Bäume in ihrer Funktion z. B. als Vogelbrutplatz oder Fledermausquartier zu erhalten.
- Vermeidung einer Inanspruchnahme von Gewässern zur Sicherung bedeutsamer Biotopstrukturen.
- Vermeidung einer Herstellung attraktiver Habitats (z. B. Ruderalbereiche) für Beutetiere kollisionsgefährdeter Vogelarten in Anlagennähe.

- Bauzeitenregelung bzw. baubiologische Begleitung während der Bauphase zum Schutz der Brutvögel.
- Temporäre Abschaltungen der WEA zur Minimierung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse und ggf. Greif- und Großvögel
- Weitere Vermeidungsansätze können sich aus den Ergebnissen der faunistischen Untersuchungen zu den Brutvögeln und Fledermäusen ergeben. Bei einer Betroffenheit von störepfindlichen Vogelarten sind auch Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang zur Sicherung des Erhaltungszustands der lokalen Population möglich.<sup>38</sup> Sofern Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind, erfolgt eine Ergänzung der Maßnahmen im Umweltbericht.

### ***Vermeidungsmaßnahmen für Boden und Grundwasser***

- Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Nutzung vorhandener Wege.
- Wassergebundene Befestigung der Erschließungseinrichtungen.
- Rückbau temporärer Flächen<sup>39</sup>.
- Sofern es im Rahmen der Errichtung der WEA zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim unverzüglich zu informieren.
- Sofern im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter als Bauersatzstoff eingesetzt werden soll, hat dieser hinsichtlich des Schadstoffgehalts die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ (1997, 2003) zu erfüllen. Ein Einbau von Recyclingschotter mit einem Zuordnungswert von bis zu Z 2 der LAGA-Mitteilung 20 ist nur auf Antrag mit Genehmigung nach einer einzelfallbezogenen Prüfung durch die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde zulässig. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass die Z 0-Werte der LAGA-Mitteilung 20 eingehalten werden.
- Bodenauflockerung (z.B. Pflügen, Eggen) von im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Flächen, die nach Beendigung der Baumaßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden.
- Minimierung des Risikos von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch konstruktive Maßnahmen und bauzeitliche Maßnahmen. Hinweise können beispielsweise dem Merkblatt 1.2/8 „Trinkwasserschutz bei Planung und Errichtung von Windkraftanlagen“ des Bayrischen Landesamtes für Umwelt entnommen werden.

### ***Vermeidungsmaßnahmen für das Landschaftsbild und den Menschen***

- Angepasste optische Gestaltung der WEA.

<sup>38</sup> Gemäß MU Erlass vom 24.02. 2016 werden die durch Meidungsverhalten empfindlicher Vogelarten begründeten Betroffenheiten nicht mehr dem Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, sondern dem Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zugeordnet. Insofern sind die Maßnahmen nicht mehr den CEF-Maßnahmen zuzuordnen, sondern sie dienen der Sicherung des Erhaltungszustands der lokalen Population zur Vermeidung des Verbotstatbestands gemäß Nr. 2.

<sup>39</sup> Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minimierung lassen sich z.B. GeoBerichte 28, *Bodenschutz beim Bauen Ein Leitfaden für den behördlichen Vollzug in Niedersachsen* (LBEG 2019) entnehmen.

- Prüfung der verträglichen WEA-Höhe und -Anzahl.
- ggf. schallreduzierter Betrieb zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen.
- ggf. temporäre Abschaltung der WEA zur Vermeidung unzumutbarer Belastungen durch Schattenwurf.
- Minimierung der Auswirkungen der WEA-Kennzeichnung durch Sichtweitenregulierung, bedarfsgerechte Befeuerung o. ä.

### ***Vermeidungsmaßnahmen für Sachgüter***

- Einhaltung ausreichender Abstände zu den Gewässern.
- Begrenzung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf das erforderliche Maß.

### **2.3.1 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen**

Der Ausgleich für erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter von Natur und Landschaft wird nach den Maßgaben der Eingriffsregelung entsprechend der Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes dargelegt.

Maßgeblich sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens und der durch Fundamente, Erschließung, Aufstell- und Lagerflächen betroffenen Biotoptypen sowie des Landschaftsbildes und häufig der Vogelwelt<sup>40</sup>.

Durch die Inanspruchnahme von Wald ergibt sich ein Erfordernis zum Waldausgleich (Aufforstung). Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei nach den Maßgaben des Waldgesetzes in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens lassen sich durch Aufwertung der Bodenfunktionen, z. B. durch Gehölzpflanzungen oder durch Nutzungsextensivierungen ausgleichen. Dies kann auch gegebenenfalls betroffene wertgebende Biotoptypen begünstigen. Im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen ist die entsprechende Funktion der verlorengegangenen Biotopstrukturen wiederherzustellen. Es werden voraussichtlich Ackerflächen und Wald betroffen sein. Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen können in der Regel Ackerflächen in Extensivgrünland umgewandelt werden bzw. Intensivgrünländer extensiviert werden. In weit geringerem Ausmaß können Saumstrukturen, Ruderalflächen, Feldhecken und Grabenstrukturen betroffen sein.

Die Ausgleichsanforderungen für das Landschaftsbild werden im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanung anhand einer einheitlichen Landschaftsbildbewertung skizziert. In der Regel kann der Ausgleich für das Landschaftsbild durch Maßnahmen zur Reduzierung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen (Vermeidung, Minimierung) oder durch Maßnahmen zur landschaftsgerechten Neugestaltung (Ausgleich und Ersatz) und/oder durch Ersatzgeldzahlungen erfolgen.

Die konkrete Umsetzung der Ausgleichsanforderungen für die betroffenen Schutzgüter ist auf der Ebene der nachgeordneten Anlagenplanung abschließend zu regeln. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wird nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass die Kompensationserfordernisse auf den nachfolgenden Planungsebenen erfüllt werden können.

---

<sup>40</sup> Wirkfaktoren siehe Pkt. 2.2

Zu den teilbereichsspezifischen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich wird in den Einzelflächenprofilen im Abschnitt B genauer ausgeführt.

## **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen des samtgemeindeweiten Standortkonzeptes wurden die wesentlichen Belange des Umweltschutzes berücksichtigt, insbesondere der Immissionsschutz sowie der Schutz von naturschutzfachlichen und landschaftspflegerisch wertvollen Gebieten. Ziel der Planung ist die Sicherung von substanziellem Raum für die Windenergie durch Konzentration von Windparks an geeigneten Stellen bei gleichzeitiger Freihaltung des sonstigen Außenbereichs von Windenergieanlagen zur Vermeidung einer landschaftlichen Überlastung des Raumes. Dazu hat die Samtgemeinde Schüttorf in der flächendeckenden Betrachtung des Standortkonzeptes Windenergie die nach den Tabuzonen verbleibenden Flächenpotenziale ermittelt und abgewogen. Im Prozess des Standortkonzeptes Windenergie wurden anderweitige Planungsmöglichkeiten (insbesondere veränderte Abstände zu Wohnnutzungen und Siedlungsbereichen sowie größere Abstände zu Natura 2000-Gebieten) geprüft. Insofern sind der Samtgemeinde Schüttorf keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten mit deutlich geringeren Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter ersichtlich, mit denen die Ziele der Planung in vergleichbarem Umfang erreicht werden könnten.

Durch das Standortkonzept wurden vier Bereiche mit Potenzialflächen erkannt, welche zum Vorentwurf als Teilbereiche dargestellt werden. Das frühzeitige Beteiligungsverfahren soll u.a. der Sammlung von abwägungsrelevantem Material dienen, um für die Entwurfsfassung die am ehesten für die Windenergienutzung geeigneten Flächen herauszustellen.

Auf nachgeordneter Planungsebene ist eine weitergehende Prüfung von Planungsalternativen, beispielsweise hinsichtlich der konkreten WEA-Standorte und der Lage der Erschließungseinrichtungen, vorzunehmen.

## **2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen**

In den Teilbereichen und der weiteren Umgebung sind keine Risiken bekannt, die zu einem erhöhten Risiko von schweren Unfällen und Katastrophen führen würden. Als Unfälle oder Störfälle sind bezüglich von Windenergieanlagen folgende Szenarien denkbar: Trümmerwurf/Umstürzen der WEA, Eiswurf von den Rotorblättern, Austritt von Betriebsstoffen und Brände. Das Risiko für das Eintreten dieser Szenarien wird im Regelfall durch technische Maßnahmen und regelmäßige Wartung minimiert. Zudem tragen die im Rahmen des Standortkonzeptes gewählten Vorsorgeabstände zu Siedlungsnutzungen und Infrastruktureinrichtungen dazu bei, das Risiko für entsprechende Unfälle zu minimieren.

## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten**

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurden oder werden folgende Verfahren bzw. mit der Naturschutzbehörde abgestimmte Erhebungsmethoden angewandt:

- Auswertung allgemein verfügbarer Fachdaten zur Erfassung der Umweltschutzgüter
- Luftbildauswertung

Darüber hinaus wurden folgende Unterlagen eingestellt:

- Landschaftsrahmenplan Landkreis Grafschaft Bentheim (1998)
- Samtgemeinde Schüttorf (2000): Landschaftsplan, erarbeitet von IPW Ingenieurplanung Wallenhorst
- Standortkonzept Windenergie der Samtgemeinde Schüttorf, November 2022
- WWK Weil, Winterkamp, Knopp (2022): Ergebnisgutachten Avifauna und Fledermäuse 2021 für die Errichtung von Windenergieanlagen im Windpark Brechte in Schüttorf. Auftraggeber: Grafschafter Naturstrom GmbH. Stand 31.10.2022.
- weitere allgemein zugängliche Literatur und Informationssysteme, Daten des NIBIS-Kartenservers (LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie), der Umweltkarten Niedersachsen (Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz).

#### LBEG (Januar 2023)

*Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000*

*Bodenfruchtbarkeit 1:50.000.*

*Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1:50.000*

*Altlasten*

*Grundwasserneubildung 1:50:000*

*HUEK200 Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung*

*HK50 Lage der Grundwasseroberfläche*

*Klimadaten 1961-1990*

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (Umweltkarten Niedersachsen) (Januar 2023)

*Wasserschutzgebiete*

*Überschwemmungsgebiete*

*Wasserrahmenrichtlinie*

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (ELWAS-WEB) (Januar 2023)

*Wasserschutzgebiete*

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Geoportal) (Januar 2023)

*Landschaftsschutzgebiete*

*Naturschutzgebiete*

#### **Schwierigkeiten**

Derzeit liegen noch keine Übersichtskartierungen zu Brutvögeln innerhalb der Teilbereiche 1, 2 und 4 sowie dem jeweiligen Umfeld vor. Angaben zu Brutvögeln werden zum Entwurfstand ergänzt.

### 3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen auf Kulturgüter wird bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde geachtet. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben werden entsprechende Funde der zuständigen Behörde (Landkreis Grafschaft Bentheim) gemeldet.
- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen wird den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte geachtet. Bei entsprechenden Hinweisen wird unverzüglich die Untere Abfallbehörde benachrichtigt.

Weitere Monitoring-Maßnahmen können auf nachfolgender Planungsebene festgelegt werden. Dabei können aller Voraussicht nach betriebsbegleitende Monitoring-Untersuchungen zu Brutvögeln erforderlich werden, insbesondere um das Kollisionsrisiko für Greifvögel in Abhängigkeit von den zwischen den Jahren wechselnden Brutplätzen zu ermitteln und durch einzelfallbezogene Maßnahmen (z. B. temporäre Abschaltungen) mindern zu können.

Auf nachgeordneter Planungsebene können bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsrisiko von Fledermausarten (z. B. durch temporäre Abschaltungen) erforderlich werden.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

*Wird zum Entwurf ergänzt*

### 3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

Breuer, W (2001): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung. Heft 33 (8). S. 237 – 245.

FFH-Richtlinie, 92/43/EWG

Köhler, B.; Preiss, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, in Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2000

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS® Kartenserver (Zugriff Januar 2023)

Landschaftsrahmenplan Landkreis Grafschaft Bentheim (1998)

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (ELWAS-WEB) (Zugriff Januar 2023)

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Geoportal) (Zugriff Januar 2023)

NWP Planungsgesellschaft mbH (2022): Standortkonzept Windenergie Samtgemeinde Schüttorf

Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Umweltkarten Niedersachsen: [http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX\\_Umweltkarten](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten) (Zugriff Januar 2023)

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass vom 01.07.2021)

Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Richtlinie 79/409/EWG

Samtgemeinde Schüttorf (2000): Landschaftsplan, erarbeitet von IPW Ingenieurplanung Wallenhorst

Schrödter, W.; Habermann-Nieße, K.; Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Hannover 2004

WWK Weil, Winterkamp, Knopp (2022): Ergebnisgutachten Avifauna und Fledermäuse 2021 für die Errichtung von Windenergieanlagen im Windpark Brechte in Schüttorf. Auftraggeber: Grafschafter Naturstrom GmbH. Stand 31.10.2022.

## **Abschnitt B – Einzelflächenprofile**

### **Hinweise zum Aufbau des Umweltberichts der Einzelflächenprofile**

Die Einzelflächenprofile beziehen sich auf die vier Teilbereiche der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung, in denen der Bestand und die Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes der Teilbereiche vertiefend betrachtet werden.

#### ***Zu den Zielen***

Die Ausführungen zu den Zielen konzentrieren sich auf die unmittelbar auf die Teilbereiche übertragbaren Ziele. Sie sind zum einen in den Fachplänen des Naturschutzes aufgezeigt. Zum anderen ergeben sie sich aus den Maßgaben des Artenschutzes.

#### ***Zur Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung***

##### Bestandserfassung

Zur Bestandserfassung werden die vorliegenden Fachdaten zu Natur und Landschaft (Bodenkarten, Gewässerkarte, Landschaftsrahmenplan und weitere) ausgewertet.

Zur Bestandserfassung der Avifauna werden Übersichtskartierungen der Brutvögel für die Teilbereiche 1, 2 und 4 durchgeführt. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt. Für den Teilbereich 3 gibt es eine bestehende Avifauna-Kartierung und Kartierung von Fledermäusen aus dem Jahr 2021<sup>41</sup>. Die wichtigsten Angaben daraus werden wiedergegeben.

Ansonsten erfolgt bezüglich der Gastvögel und der Fledermäuse eine Potenzialabschätzung anhand der naturräumlichen Ausstattung.

Stellvertretend für sonstige Tierarten, Pflanzen und biologische Vielfalt werden die Nutzungen/Biototypen anhand einer Luftbildauswertung dargestellt.

Zum Landschaftsbild in den Teilbereichen wird die Bewertung des Landschaftsrahmenplanes zum Entwurf ergänzt.

##### Auswirkungsprognose

Die Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung werden jeweils schutzgutbezogen nach dem Detaillierungsgrad des Flächennutzungsplanes skizziert. Die Darstellung der Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Klima/Luft, Mensch und Kultur-/Sachgüter erfolgt in tabellarischer Form. Die Themen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild werden jeweils im Fließtext behandelt. Die Auswirkungsprognose für Landschaftsbildauswirkungen wird zum Entwurfsstand ergänzt. Sie erfolgt in den Einzelflächenprofilen auf der Grundlage der vorgenommenen Bestandsermittlung des Landschaftsbildes, die auf der Grundlage der Landschaftsbildbewertung des Landschaftsrahmenplanes, dem Luftbild und in Abgleich mit der Methode nach Köhler und Preiss (2000)<sup>42</sup> beruht.

---

<sup>41</sup> WWK Weil, Winterkamp, Knopp (2022): Ergebnisgutachten Avifauna und Fledermäuse 2021 für die Errichtung von Windenergieanlagen im Windpark Brechte in Schüttorf. Auftraggeber: Grafschafter Naturstrom GmbH. Stand 31.10.2022.

<sup>42</sup> Köhler, B.; Preiss, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, in Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2000

Die darüber hinaus angesprochenen Aspekte des Umweltschutzes (z. B. Wechselbeziehungen) sind thematisch in die Betrachtung der Schutzgüter integriert und werden, soweit besondere Merkmale vorliegen, im Einzelfall hervorgehoben.

Zu Planungsalternativen ist in Abschnitt A ausgeführt. Planungsalternativen (weitere Flächen, die nicht im Bereich von Tabuzonen liegen) wurden im Rahmen des Standortkonzeptes Wind diskutiert.

### ***Zu den zusätzlichen Angaben***

Die Angaben zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind bereits im Abschnitt A grundsätzlich benannt. Soweit sich im weiteren Flächennutzungsplan-Verfahren für die einzelnen Teilbereiche dazu konkretere Ansätze aufzeigen, werden diese im Umweltbericht dokumentiert.

Die weitergehenden Details zu den verschiedenen Teilbereichen (Einzelflächenprofile) sind in den nachstehenden Kapiteln beschrieben.

## **4 Teilbereich 1: Engden / Quendorf**

### **4.1 Standort und Inhalt**

Größe: ca. 24,9 ha

Darstellung: Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Landwirtschaft auf 23,7 ha, Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald auf 1,2 ha

### **4.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung**

#### **4.2.1 Ziele der Landschaftsplanung**

##### ***Landschaftsrahmenplan***

Der Landschaftsrahmenplan (1998) enthält keine flächendeckenden Zielkategorien hinsichtlich der Sicherung, Verbesserung, Entwicklung oder Wiederherstellung bestimmter Bereiche. In der Planungskarte werden naturschutz- bzw. landschaftsschutzwürdige Bereiche, Naturdenkmalwürdige Bereiche, Entwicklungsgebiete sowie Gebiete mit besonderen Anforderungen an verschiedene Nutzungen (Bodenabbau, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft) ausgewiesen. Für den Teilbereich 1 wird keine Anforderung an die Nutzung dargestellt.

##### ***Landschaftsplan***

Der Landschaftsplan der Samtgemeinde Schüttorf (2000) formuliert für den Teilbereich 1 in Bezug auf Gewässer eine extensive Gewässerunterhaltung. Die Planung widerspricht nicht den Zielen des Landschaftsplans.

#### **4.2.2 Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP**

Die Ziele des speziellen Artenschutzes und die gesetzlichen Grundlagen sind im Abschnitt A (Kapitel 1.3) dargelegt. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist bei der nachgeordneten Anlagenplanung im Zuge eines Bebauungsplanes bzw. auf Zulassungsebene im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) nach den Maßgaben des Windenergieerlasses zu konkretisieren.

##### **4.2.2.1 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten**

###### **Brutvögel**

Um eine einheitliche Datenlage bezüglich der Brutvögel zu erhalten, werden Übersichtskartierungen erstellt. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in den Unterlagen ergänzt. Allgemein sind auf Grund der Lebensraumausprägungen Vögel der offenen und halboffenen Landschaft zu erwarten.

###### **Gastvögel**

Aus den Daten des NLWKN zu den „Wertvollen Bereichen“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

## Fledermäuse

Bezüglich der Fledermäuse liegen keine systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich eine Funktion als Nahrungshabitat aufweisen. Das Vorhandensein von Quartieren kann auf Grund des Fehlens von Gehölzen im Teilbereich ausgeschlossen werden.

### 4.2.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Im Folgenden werden lediglich artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Verletzung/Tötung von Tieren und der erheblichen Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten geprüft. Bezüglich des Verbotes der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sei auf die Ausführungen im allgemeinen Teil (Kapitel 1.3) verwiesen.

#### Verletzung/Tötung von Tieren

Eine Betroffenheit von **Brutvögeln** wird nach Vorlage der Ergebnisse der Übersichtskartierungen ausgewertet und im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt. Allgemein sind Brutvögel offener und halboffener Landschaften zu erwarten.

**Gastvögel** gelten hinsichtlich des Kollisionsrisikos auf Grund ihrer hohen Störungsempfindlichkeit als weniger empfindlich. Kenntnisse über bedeutende Gastvogelvorkommen (z.B. Möwen) liegen nicht vor. Eine besondere Konfliktsituation hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbots ist nicht erkennbar.

Bezüglich der **Fledermäuse** kann das Vorkommen kollisionsempfindlicher Arten nicht ausgeschlossen werden. Kollisionen mit Fledermäusen können durch temporäre Abschaltungen jedoch in der Regel sicher vermieden werden. Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Tötung auf der nachgeordneten Planungsebene ist somit als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

#### Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Auswertung vorkommender **Brutvögel** erfolgt im weiteren Verfahren.

Bedeutende **Gastvogelbestände** windenergiesensibler Arten werden im Änderungsbereich nicht erwartet.

**Fledermäuse** gelten i.d.R. nicht als besonders störungsempfindlich gegenüber WEA. Insofern zeichnen sich diesbezüglich keine störungsbedingten, artenschutzrechtlichen Konflikte ab.

### 4.2.2.3 Fazit

*Wird zum Entwurf ergänzt.*

## 4.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsteile und Naturdenkmale als Tabuzonen berücksichtigt. Direkte Betroffenheiten können damit sicher ausgeschlossen werden.

Die im näheren Umfeld des Teilbereichs 1 befindlichen naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft sind in Abbildung 3 dargestellt.

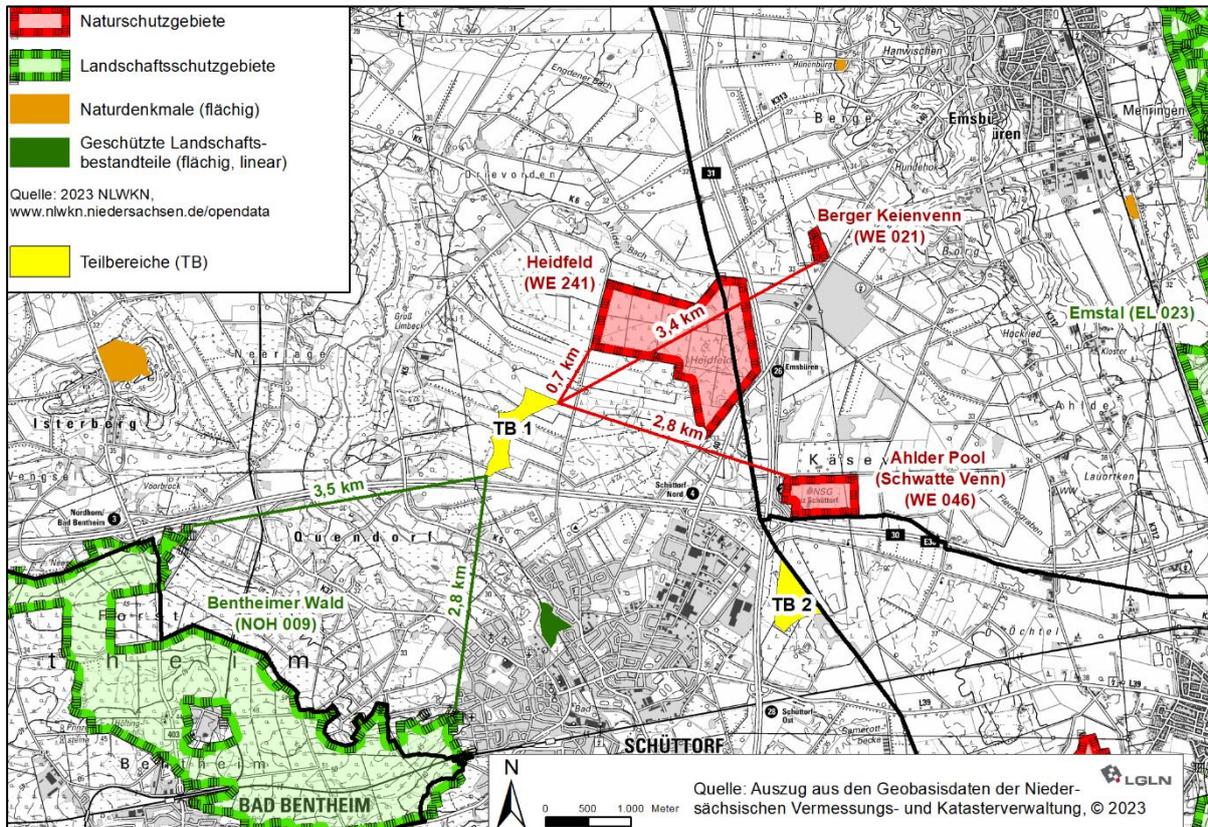


Abbildung 3: Lage und Entfernung zu naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft für den Teilbereich 1

Innerhalb oder im unmittelbar angrenzenden Umfeld der Teilbereiche sind keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop bekannt. Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich nicht im unmittelbaren Umfeld. Das Naturdenkmal ND *Isterberg* (ND NOH 001) befindet sich ca. 4 km nordwestlich, das ND *Ostervenn* ca. 4 km nördlich und der Geschützte Landschaftsbestandteil GLB *Am Brückenbrink* (GLB NOH 002) ca. 1,6 km südlich des Teilgebietes.

Die in Abbildung 1 in Kap. 1.4 dargestellten Naturschutzgebiete *Engdener Wüste/Hesper Moor (Nordhorn Range)* (WE 188), *Lescheder Keienwenn* (WE 047), *Lescheder Venne* (WE 169) sowie das Naturschutzgebiet *Tillenberge* (WE 009) benennen nach der Schutzgebietsverordnung keine windenergiesensiblen Arten als Schutzgegenstand und befinden sich in einer Entfernung von über 6 km nördlicher Richtung zum Teilbereich 1. Beeinträchtigungen der Schutzziele können aus diesem Grund mit einer hinreichenden Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Naturschutzgebiete *Syen Venn* (WE 008) und *Weiher am Syen Venn* (WE 283) befinden sich in einer Entfernung von über 6 km westlich des Teilbereiches 1. Sie umfassen als Schutzzweck u.a. den Schutz von windenergiesensiblen Arten wie z.B. Korn- und Rohrweihe, Großer Brachvogel sowie Baumfalken. Die Prüfbereiche gem. § 45b Abs. 1 Anlage 1 BNatSchG bzw. die Prüfradien gem. Artenschutzleitfaden werden für die in der Schutzgebietsverordnung genannten Arten deutlich unterschritten. Beeinträchtigungen der Schutzziele können aus diesem Grund mit einer hinreichenden Sicherheit ausgeschlossen werden.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet, das NSG *Heidfeld* (NSG WE 241) befindet sich in ca. 0,7 km nordöstlicher Entfernung. Der Schutzzweck umfasst ist die Erhaltung eines oberflächennahen Grundwasserstandes als Voraussetzung für die Entwicklung und den Erhalt standortheimischer Birken-Stieleichenwälder und Stieleichen-Buchenwälder. Im Hinblick auf den Naturwald umfasst der Schutzzweck:

- einer natürlichen Entwicklung des Waldökosystems,
- der unbeeinflussten Entwicklung von Lebensbedingungen für Arten- und Lebensgemeinschaften natürlicher Wälder,
- der Dokumentation und Erforschung der natürlichen Waldökosystementwicklung,
- unbeeinflussten Entwicklung der besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit natürlicher Wälder.

In Bezug auf den Naturwirtschaftswald umfasst der Schutzzweck

- Erhaltung, Pflege und Entwicklung naturnaher, ungleichaltriger Stieleichen-, Buchen-Stieleichenmischwälder und bodensaurer Buchenwälder grundwassernaher Talsandebenen einschließlich ihrer naturnahen Standortbedingungen,
- Umwandlung der naturfernen Nadel-/Laubholzbestände in die auf dem jeweiligen Standort natürlich vorkommenden Stieleichen-, Buchen-Stieleichenmischwälder und bodensauren Buchenwälder,
- die Erhaltung und Entwicklung eines überdurchschnittlich hohen Alt- und Totholzanteiles,
- die Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Lebensstätten schutzbedürftiger und teilweise selten gewordener Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensgemeinschaften,
- die Erhaltung und Entwicklung der besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit naturnaher Stieleichen-, Buchen-Stieleichenmischwälder und bodensaurer Buchenwälder grundwassernaher Talsandebenen,
- die Erhaltung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit als Pufferzone für den Naturwald.

Ein Vorkommen von windenergiesensiblen Arten wird in der Schutzgebietsverordnung nicht genannt. Daher und auf Grund der genannten Entfernung zum Schutzgebiet wird derzeit davon ausgegangen, dass die Schutzziele durch die Planung nicht beeinträchtigt werden. Eine abschließende Beurteilung erfolgt zum Entwurfstand mit Vorliegen der avifaunistischen Kartiererergebnisse.

Das Naturschutzgebiet *Ahlder Pool (Schwatte Venn)* (NSG WE 046) liegt ca. 2,8 km östlich des Teilbereichs. Das Gebiet ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet. Der Schutzzweck des NSG umfasst:

- Allgemein die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung des NSG Ahlder Pool (Schwatte Venn) als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von besonderer Eigenart, Vielfalt und Schönheit
- Die Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet

- Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der prioritären Lebensraumtypen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

Vorkommen von WEA-sensiblen Arten werden dabei nicht genannt. Auf Grund der vorliegenden Entfernung können Beeinträchtigungen der Schutzziele ausgeschlossen werden.

Das Naturschutzgebiet *Berger Keienvenn* (NSG WE 00021) ca. 3,4 km nordöstlich des Plangebietes. Das Gebiet ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet. Der Schutzzweck des NSG umfasst:

- Allgemein die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten, den Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit.
- Die Sicherung des Gebietes als FFH-Gebiet
- Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der prioritären Lebensraumtypen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten und der übrigen Tier- und Pflanzenarten

Vorkommen WEA-sensibler Vogelarten werden dabei nicht benannt. Auf Grund der vorliegenden Entfernung können Beeinträchtigungen der Schutzziele ausgeschlossen werden.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG *Bentheimer Wald* (LSG NOH 00009) liegt ca. 2,8 km südwestlich des Teilbereiches.

Es entstehen durch die Anlagenkörper im Zusammenhang mit der Drehbewegung des Rotors Auswirkungen auf das Landschaftsbild, davon sind insbesondere mögliche Inanspruchnahmen zur landschaftsbezogenen allgemeinen Erholung betroffen. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen entfalten jedoch keine Wirkungen auf Flächen außerhalb der Schutzgebietsabgrenzungen und werden durch die vorliegende Planung somit nicht unmittelbar berührt.

Gemäß der Novellierung des BNatSchG im Sommer 2022 ist die Errichtung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht ausgeschlossen, auch dann nicht, wenn die Schutzgebietsverordnung entgegenstehende Bestimmungen enthält. Insofern ist davon auszugehen, dass sich keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch die Planung ergeben.

#### **4.2.4 Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit**

Mit Abbildung 4 werden die Lage und die Entfernung des Teilbereiches in Relation zu den Natura-2000-Gebieten verdeutlicht. Eine direkte Betroffenheit wurde bereits durch die Berücksichtigung der Natura-2000-Gebietskulisse auf Ebene des Standortkonzeptes als harte und weiche Tabuzonen ausgeschlossen.

Eine Übersichtskarte ist mit der Lage der Natura-2000-Gebiete zu den Teilbereichen ist in Kapitel 1.5 zu finden.

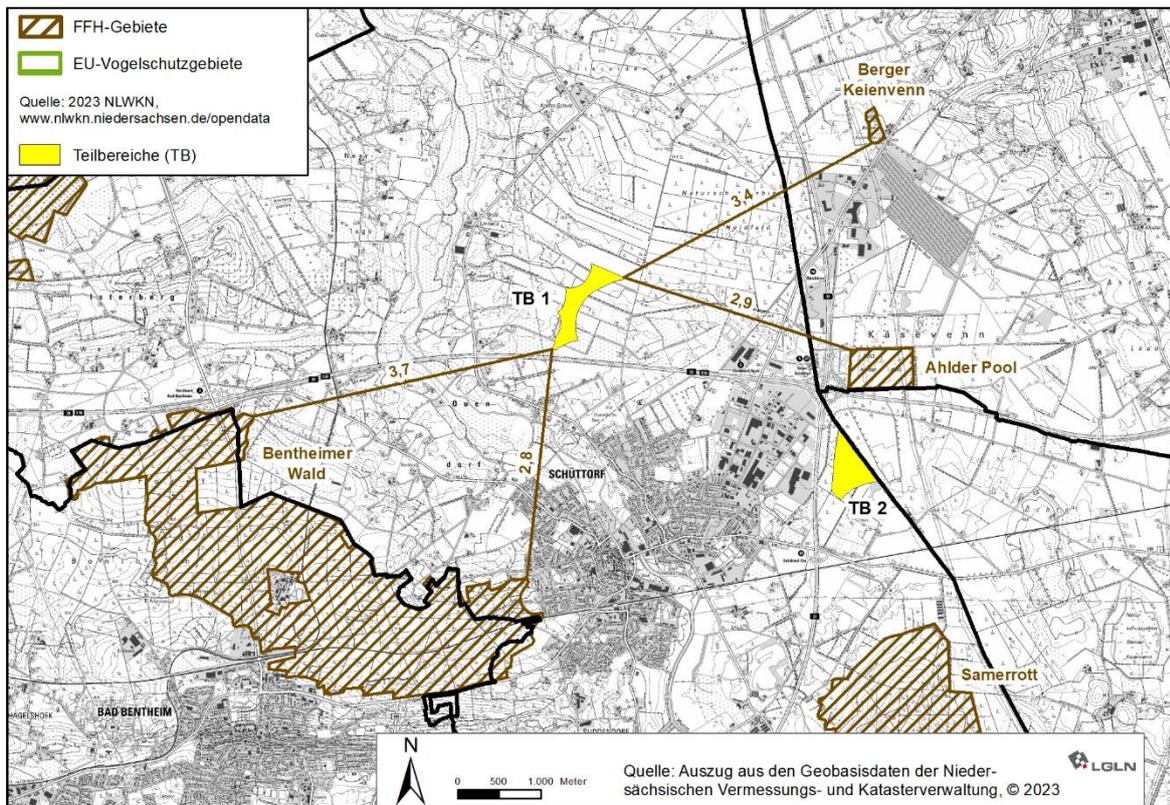


Abbildung 4: Lage und Entfernung zu NATURA 2000-Gebieten für den Teilbereich 1

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das östlich in ca. 2,9 km Entfernung gelegene FFH- Gebiet *Ahlder Pool* (EU-Kennzahl 3609-301). Das FFH- Gebiet *Berger Keienvenn* (EU-Kennzahl 3609-302) liegt nordöstlich in einer Entfernung von ca. 3,4 km und das FFH- Gebiet *Bentheimer Wald* (EU-Kennzahl 3608-302) ca. 2,8 km südwestlich des Teilbereiches.

In den Gebietssteckbriefen sind keine WEA-sensiblen Arten genannt (vgl. Kap. 1.5). Eine Betroffenheit der Erhaltungsziele kann daher sowie auf Grund der genannten Distanzen zum Teilbereich 1 ausgeschlossen werden. Somit kann von einer Verträglichkeit ausgegangen werden.

#### 4.2.5 Sonstige Ziele

##### *Raumordnung: Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft-Bentheim (2001)*

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001) befindet sich Teilbereich 1 in einem Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials sowie teilweise (südlicher Bereich, orange schraffiert) in einem Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen der Landwirtschaft.



Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt sein RROP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RROP 2021 vor. Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans

Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung eingearbeitet und dargestellt.

### **Wald**

Mit dem Teilbereich 1 wird ggf. Waldfläche in Anspruch genommen. Zweck des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG) ist es

*den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]*

Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 NWaldLG kann ein Erfordernis für eine Waldumwandlung entweder entstehen, wenn die Waldumwandlung Belangen der Allgemeinheit dient oder wenn erhebliche wirtschaftliche Interessen der waldbesitzenden Person die Umwandlung erfordern. Im vorliegenden Fall stellt sich das Erfordernis der Waldumwandlung durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien.

Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

### 4.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 4.3.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

##### 4.3.1.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

###### Derzeitiger Zustand

###### ➤ Pflanzen, Biotoptypen

Nachfolgende Abbildung zeigt Teilbereich 1 in Überlagerung mit dem aktuellen Luftbild.



Teilbereich 1 in Überlagerung mit dem Luftbild

Der Teilbereich umfasst hauptsächlich Ackerflächen sowie landwirtschaftlich genutzte Wege. Im zentralen Bereich sind zwei kleine flächige Gehölzbestände aus Nadel- und Laubgehölzen vorhanden. Es befinden sich bereits drei bestehende WEA innerhalb der Fläche. Der *Wöb-belingsgraben* quert den südlichen Teil der Fläche. Außerdem kreuzen zwei weitere kleinere Gräben die Fläche etwa mittig. Die Gewässer sind von linearen Gehölzstrukturen gesäumt. Umliegend befinden sich weitere Acker- und Grünflächen und nördlich liegt ein von Gehölzen gesäumtes Stillgewässer. Weiter östlich liegen ein paar Hofstellen und Waldflächen breiten sich aus. Gewässer sind innerhalb des Teilbereichs nicht ausgeprägt. Die Autobahn A 30 verläuft einige Meter südlich der Fläche.

Bislang liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes vor.

###### ➤ Fauna

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene, insbesondere bei keiner direkten Betroffenheit, von untergeordnetem Belang.

### **Brutvögel**

Auf Grund der Habitatausstattung ist mit dem Vorkommen von Brutvögeln der offenen und halboffenen Landschaft zu rechnen. Angaben zu Brutvogelvorkommen werden zum Entwurfsstand in den Unterlagen ergänzt.

### **Gastvögel**

Aus den Daten des NLWKN zu den „Wertvollen Bereichen“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

### **Fledermäuse**

Es liegen keine systematischen Fledermauserfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. Auch können in den Gehölzstrukturen Quartiere vorhanden sein.

#### **➤ Biologische Vielfalt**

Die hauptsächliche ackerbauliche Nutzung deutet auf eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die biologische Vielfalt hin. Von mittlerer Bedeutung für die biologische Vielfalt können ggf. die kleinen Waldflächen innerhalb des Teilbereiches, die umliegenden Waldflächen sowie das Stillgewässer sein.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich der Samtgemeinde Schüttorf. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortbestand der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften voraussichtlich keine direkten Änderungen ergeben.

#### **4.3.1.2 Landschaftsbild**

##### **Derzeitiger Zustand**

*Wird zum Entwurfsstand ergänzt*

##### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Samtgemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich des Land-

schaftsbildes keine direkten Änderungen ergeben. Bei entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch im Samtgemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen könnten.

#### 4.3.1.3 Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen

Die folgenden Schutzgüter erlauben eine kompaktere Darstellung und werden deshalb hier und in der Prognose der Auswirkungen in tabellarischer Form dargestellt.

##### Derzeitiger Zustand

<b>Boden/ Fläche</b>	<p><u>Bodenlandschaft:</u> Talsandniederungen, Weichselzeitliche Flussablagerungen</p> <p><u>Bodentyp:</u> Gemäß BK50 liegen im Teilbereich überwiegend die Bodentypen Mittlerer Gley-Podsol sowie Sehr tiefer Podsol-Gley vor. In der nördlichen Hälfte des Gebietes treten zudem kleinräumiger die Bodentyp Tiefer Gley sowie Mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol auf.</p> <p><u>Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit):</u> überwiegend gering, kleinräumig mittel bis hoch</p> <p><u>Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit:</u> überwiegend gering, kleinräumig mittel</p> <p><u>Schutzwürdigkeit:</u> Die Bereiche mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sind als schutzwürdig einzustufen.</p> <p><u>Altlasten:</u> Informationen zu Altablagerungen oder Rüstungsaltlasten liegen nicht vor.</p>
<b>Wasser</b>	<p><u>Grundwasserstand:</u> Gemäß BK50 liegt bei den überwiegend auftretenden Bodentypen ein mittlerer Grundwasserhochstand von 0,7 m unter Geländeoberfläche (u. GOF) sowie ein mittlerer Grundwassertiefstand von etwa 1,4 - 1,6 m u. GOF vor. Beim Bodentyp Tiefer Gley liegt der mittlere Grundwasserhochstand bei 0,5 m u. GOF, der mittlere Grundwassertiefstand bei 1,1 m u. GOF. Der Mittlere Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol weist dagegen einen mittleren Grundwasserhochstand von 1,1 m u. GOF sowie einen mittleren Grundwassertiefstand von 1,85 m u. GOF auf.</p> <p><u>Grundwasserqualität:</u> Gemäß Daten zur Wasserrahmenrichtlinie liegt der Teilbereich im Grundwasserkörper <i>Niederung der Vechte rechts</i> (DE_GB_DENI_928_23). Der mengenmäßige Zustand in diesem Grundwasserkörper ist gut. Der chemische Zustand ist auf Grund von Nitrat- und Pestizidbelastungen schlecht.</p> <p>Die <u>Grundwasserneubildung</u> lag im Zeitraum von 1991 bis 2020 im Jahresmittel überwiegend bei &gt;100 – 150 mm/a. Kleinräumig lagen geringere (&gt;50-100 mm/a bzw. Grundwasserzehrung) oder höhere (&gt;150-200 mm/a, &gt;250-300 mm/a) Neubildungsraten vor. Der Teilbereich weist damit überwiegend eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.</p> <p>Das <u>Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung</u> ist im gesamten Teilbereich als gering angegeben.</p>

Wasserschutzgebiete: Der Teilbereich befindet sich nicht innerhalb von Trinkwassergewinnungs- oder Trinkwasserschutzgebieten.

Oberflächengewässer: Im Teilbereich sind keine Stillgewässer vorhanden. Es verlaufen jedoch einige Gräben von (Nord-)Westen nach (Süd-)Osten bzw. in umgekehrter Fließrichtung durch das Gebiet. Namentlich ist hierbei der Wöbbelingsgraben zu nennen.

Überschwemmungsgebiete (UESG) kommen im Teilbereich und in unmittelbarer Umgebung nicht vor.

**Klima** Großklimatisch unterliegt der Betrachtungsraum dem maritim-subkontinentalen Einfluss, der sich in relativ kühlen und feuchten Sommern sowie in milden und feuchten Wintern äußert. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei etwa 770 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur bei etwa 9 °C.

Es herrscht das Klima der freien Landschaft mit relativ hohen Windgeschwindigkeiten, erhöhter Verdunstungsrate und erhöhten Temperaturschwankungen vor, wobei Windgeschwindigkeiten und Temperaturschwankungen durch die innerhalb des Teilbereichs liegenden Gehölze sowie den nordöstlich gelegenen großflächigen Waldbereich deutlich gemindert werden.

**Luft** Allgemein ist durch die Lage im landwirtschaftlichen Raum mit dem nutzungsbedingten Auftreten von Stäuben und Gerüchen zu rechnen. Besondere Belastungsschwerpunkte hinsichtlich der Luftqualität sind nicht bekannt. Die nordöstlich gelegene Waldfläche wirkt sich positiv auf die Luftqualität aus. Durch die wenige hundert Meter südlich der Fläche liegende Autobahn A30 ist mit negativen Einflüssen durch Schadstoff-Emissionen, Stäuben und Gerüchen zu rechnen.

**Mensch** Wohnnutzungen sind innerhalb der geplanten Sonderbauflächennicht vorhanden. Im Rahmen des Standortkonzepts wurden Tabuzonen um Wohnnutzungen von mindestens 600 m gelegt. Innerhalb dieses Abstandes liegen (süd-) östlich sowie westlich einzelne Wohnnutzungen vor. Die nächstgelegene zusammenhängende Siedlungslage ist Quendorf in rd. 600 m südlicher Entfernung. Nordwestlich befindet sich Groß-Limbeck in einer Entfernung von mehr als 1000 m.

Der ca. 860 m südlich des Teilbereichs liegende Quendorfer See mit umliegenden Campingplätzen und Ferienwohnungen nimmt eine besondere Inanspruchnahme zur Erholung ein.

**Kultur- und Sachgüter** Kulturgüter gemäß ADABweb bestehen im Teilbereich nicht. Östlich des Teilbereichs in ca. 580 m Entfernung findet sich in der Waldflächen Klusenplatz ein archäologische Denkmalobjekt.

Als Sachgüter sind im Teilbereich selbst in erster Linie die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu nennen.

**Wechselwirkungen** Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzenstandort. Bezüglich des Landschaftsbildes wird und wurde dieses entscheidend durch den Menschen geprägt. Eine umfangreiche Darstellung dieser

üblichen Wechselwirkungen ist nicht zielführend, teilweise finden diese aber in der Beschreibung der anderen Schutzgüter eine Berücksichtigung.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Samtgemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Mensch und Kultur-/Sachgüter keine direkten Änderungen ergeben. Bei Entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch im Samtgemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen führen könnten.

## **4.3.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### **4.3.2.1 Auswirkungen der Planung auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt**

#### **➤ Pflanzen, Biotoptypen**

Durch die Planung wird die Realisierung von WEA vorbereitet. Auf den künftig versiegelten Flächen (z. B. durch Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen) erfolgt ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen. Die Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Für Fundamente, Kranstellflächen und die neu einzurichtenden Erschließungseinrichtungen werden voraussichtlich in erster Linie landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Gegebenenfalls ist die Verbreiterung von bestehenden Wegen notwendig, dann können kleinflächig auch höherwertige Saumstrukturen in Anspruch genommen werden. Die erheblichen Beeinträchtigungen von Pflanzen und Biotoptypen sind in Kenntnis der konkreten Anlagenplanung auf der nachgeordneten Planungsebene zu ermitteln. Wertvolle Strukturen können auf der nachgeordneten Planungsebene ggf. durch eine Berücksichtigung bei der Festlegung der Windparkkonfiguration gesichert werden.

#### **➤ Fauna**

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene von untergeordnetem Belang. Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA in Bezug auf Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse sind jeweils unmittelbare Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nehmen.

#### **Brutvögel**

Eine Prognose bezüglich der Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Brutvögel wird zum Entwurfstand ergänzt.

#### **Gastvögel**

Aus den Daten des NLWKN zu den „Wertvollen Bereichen“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen. Besondere Habitatqualitäten sind nicht ersichtlich. Auf

Grund der bestehenden Vorbelastung durch die vorhandenen WEA werden erhebliche Beeinträchtigungen von Gastvögeln durch eine Erweiterung von WEA bzw. einem Repowering derzeit als unwahrscheinlich eingestuft.

### **Fledermäuse**

Eine Kollisionsgefährdung kann ohne weitere Untersuchungen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. In der Regel können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna durch temporäre Abschaltungen sicher vermieden werden. Fledermäuse gelten in der Regel nicht als stöempfindlich. Eine Betroffenheit von Fledermausquartieren kann auf Grund fehlender geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

#### ➤ **Biologische Vielfalt**

Die hauptsächliche ackerbauliche Nutzung deutet auf eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die biologische Vielfalt hin. Bei Inanspruchnahme der kleinen Waldflächen können Betroffenheiten von mittlerer Bedeutung für die biologische Vielfalt gegeben sein.

### **4.3.2.2 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaftsbild**

Mit der Verwirklichung von Windenergieanlagen sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbunden. Es wird ein beeinträchtigter Raum in einen Radius von 3.000 m um die geplante Sondergebietsdarstellung angenommen. Dieser Radius entspricht jeweils der 15-fachen Höhe für angenommene Referenzanlagen mit Anlagenhöhen von 200 m. Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens bis zu diesem Abstand anzunehmen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zu deren Kompensation erforderliche Maßnahmen (oder ggf. Ersatzgeld) sind für alle jeweils hinzutretenden WEA im Teilbereich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder bei Verzicht auf die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu ermitteln und zu bewerten.

### **4.3.2.3 Auswirkungen auf Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen**

<i><b>Schutzgut</b></i>	<i><b>Prognose</b></i>	<i><b>Eingriff</b></i>
<b>Boden/ Fläche</b>	<p>Mit den erforderlichen Neuversiegelungen/Befestigungen für Baukörper und Erschließungseinrichtungen gehen Böden und Bodenfunktionen dauerhaft verloren.</p> <p>Da im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Standorte festgelegt werden und demnach auch der erforderliche Umfang an Erschließungswegen nicht feststeht, können erst auf nachgeordneter Planungsebene Aussagen dazu getroffen werden, in welchem Umfang Neuversiegelungen entstehen.</p> <p>Die dauerhaften Verluste von Böden sind in der Regel als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen. Mit der Inanspruchnahme von Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sind schutzwürdige Böden betroffen.</p>	x

<b>Wasser</b>	Die versiegelungsbedingte Einschränkung der Grundwasserneubildung und die Veränderung des Abflusses werden, da weiträumig Freiflächen verbleiben, als nicht erheblich eingestuft.
<b>Klima</b>	Das Kleinklima wird allenfalls in einem geringen Umfang verändert. Dies ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.  Großklimatisch betrachtet trägt die Windenergie zum Klimaschutz bei.
<b>Luft</b>	Erhebliche Auswirkungen auf die Lufthygiene sind durch eine Bebauung mit Windenergieanlagen nicht zu erwarten.
<b>Mensch</b>	Da sich in dem Gebiet bereits WEA befinden, kann in der Regel von einer Vereinbarkeit von Wohnnutzungen und Windenergienutzung ausgegangen werden. Auf der Ebene des nachgeordneten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. in einem Bebauungsplanverfahren ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.  Die örtlichen Wege können weiter genutzt werden, eine Einschränkung der Erholungsfunktion wird nicht begründet.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<u>Kulturgüter</u> liegen im Teilbereich und in der näheren Umgebung nicht vor. <u>Sachgüter</u> sind durch einen kleinflächigen Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche betroffen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Eine separate Wirkungsprognose unter Einbeziehung der verschiedenen Wirkfaktoren ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.
<b>Eingriffsrelevanz</b>	Es werden voraussichtlich Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen, Boden, Landschaft und gegebenenfalls Tiere vorbereitet.

### 4.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Zu den Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird allgemein bereits im Abschnitt A (s. Kapitel 2.3) ausgeführt.

#### 4.3.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Zu den allgemein zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen s. Kapitel 2.3.1.

Auf Basis der Brutvogelkartierung werden zum Entwurfstand Aussagen bezüglich möglicherweise auf Umsetzungsebene erforderlichen Maßnahmen zur Verminderung eines Kollisionsrisikos von Greif- und Großvögeln ergänzt.

Auf nachgeordneter Planungsebene können bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsrisiko von Fledermausarten (z. B. durch temporäre Abschaltungen) erforderlich werden.

Auf nachgelagerter Planungsebene sollten bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Inanspruchnahmen wertvolleren Biotopstrukturen wie Wald so weit wie möglich vermieden werden.

#### **4.3.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Trotz der Vermeidungsmaßnahmen werden bei Realisierung der Planung voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursacht, die einen Eingriff darstellen. Gemäß den Vorgaben der Eingriffsregelung ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen.

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 4.3.2.1 – 4.3.2.3 werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert bzw. angenommen:

- Durch direkte Inanspruchnahmen von Biotoptypen bei Errichtung von WEA können vorwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen betroffen sein.
- Auswirkungen auf Tiere (Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkung, Kollisionsgefährdung), insbesondere auf Vögel und Fledermäuse sind bei Realisierung der Planung nicht auszuschließen und können erst im Detail in Kenntnis der konkreten Standort- und Erschließungsplanung sowie der zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen beurteilt werden.
- Neuversiegelung/Befestigung von Böden (Umfang erst bei Kenntnis der WEA-Standorte und Erschließungseinrichtungen herleitbar)
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis in Entfernungen von etwa der 15-fachen WEA-Höhe, abzüglich der sichtverschatteten Bereiche sowie der bereits bestehenden Vorbelastungen. Eine konkrete Festlegung der erheblichen Beeinträchtigungen nach Reichweite und Ausmaß muss in Kenntnis der Anzahl, Standorte und Höhe neu geplanter WEA erfolgen.

Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs ist im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) durchzuführen, da der Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen zum Konkretisierungsgrad der vorliegenden FNP-Änderung nicht genau festgestellt werden kann. Dort sind dann auch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nach Art und Lage festzulegen und in der Umsetzung zu sichern. Zu den allgemein zu beachtenden Ausgleichsanforderungen bzw. Grundsätzen s. Kapitel 2.3.2.

Generell sind bei einer Konkretisierung der Planung im Zuge des Genehmigungsverfahrens faunistische Untersuchungen entsprechend den Maßgaben des Artenschutzleitfadens durchzuführen. Aus deren Ergebnissen können sich weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergeben.

## **5 Teilbereich 2: Schüttorf östlich Schüttorf**

### **5.1 Standort und Inhalt**

Größe: ca. 24,8 ha

Darstellung: Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Landwirtschaft auf 0,2 ha, Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald auf 24,6 ha

### **5.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung**

#### **5.2.1 Ziele der Landschaftsplanung**

##### ***Landschaftsrahmenplan***

Der Landschaftsrahmenplan (1998) enthält keine flächendeckenden Zielkategorien hinsichtlich der Sicherung, Verbesserung, Entwicklung oder Wiederherstellung bestimmter Bereiche. In der Planungskarte werden naturschutz- bzw. landschaftsschutzwürdige Bereiche, Naturdenkmalwürdige Bereiche, Entwicklungsgebiete sowie Gebiete mit besonderen Anforderungen an verschiedene Nutzungen (Bodenabbau, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft) ausgewiesen.

Der Teilbereich 2 befindet sich in einem Bereich, für den als Anforderung an die Forstwirtschaft eine Neubegründung / Umbau zu standortheimischen Laubwald dargestellt ist. Die Planung widerspricht somit in Teilen den Zielsetzungen des Landschaftsrahmenplanes. Mit der Umsetzung des Teilbereichs 2 wird sichergestellt, dass der Windenergie innerhalb der Samtgemeinde substantiell Raum gegeben wird. Daher erfolgt an dieser Stelle eine Abwägung zugunsten der Förderung regenerativer Energien.

##### ***Landschaftsplan***

Der Landschaftsplan der Samtgemeinde Schüttorf (2000) formuliert für den Teilbereich 2 Kiefernforste in naturnahe Laubwälder umzuwandeln. Die Planung widerspricht somit in Teilen den Zielsetzungen des Landschaftsplans. Die Samtgemeinde wägt zugunsten der Förderung regenerativer Energien ab.

#### **5.2.2 Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP**

Die Ziele des speziellen Artenschutzes und die gesetzlichen Grundlagen sind im Abschnitt A (Kapitel 1.3) dargelegt. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist bei der nachgeordneten Anlagenplanung im Zuge eines Bebauungsplanes bzw. auf Zulassungsebene im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) nach den Maßgaben des Windenergieerlasses zu konkretisieren.

### 5.2.2.1 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

#### Brutvögel

Um eine einheitliche Datenlage bezüglich der Brutvögel zu erhalten, werden Übersichtskartierungen erstellt. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in den Unterlagen ergänzt. Allgemein sind auf Grund der Lebensraumausprägungen Vögel der offenen und halboffenen Landschaft zu erwarten.

#### Gastvögel

Aus den Daten des NLWKN zu den „Wertvollen Bereichen“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

#### Fledermäuse

Bezüglich der Fledermäuse liegen keine systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen.

Quartiere können innerhalb der Waldfläche nicht ausgeschlossen werden.

### 5.2.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Im Folgenden werden lediglich artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Verletzung/Tötung von Tieren und der erheblichen Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten geprüft. Bezüglich des Verbotes der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sei auf die Ausführungen im allgemeinen Teil (Kapitel 1.3) verwiesen.

#### Verletzung/Tötung von Tieren

Eine Betroffenheit von **Brutvögeln** wird nach Vorlage der Ergebnisse der Übersichtskartierungen ausgewertet und im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt. Allgemein sind Brutvögel offener und halboffener Landschaften zu erwarten.

**Gastvögel** gelten hinsichtlich des Kollisionsrisikos auf Grund ihrer hohen Störungsempfindlichkeit als weniger empfindlich. Kenntnisse über bedeutende Gastvogelvorkommen (z.B. Möwen) liegen nicht vor. Eine besondere Konfliktlage hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbots ist nicht erkennbar.

Bezüglich der **Fledermäuse** kann das Vorkommen kollisionsempfindlicher Arten nicht ausgeschlossen werden. Kollisionen mit Fledermäusen können durch temporäre Abschaltungen jedoch in der Regel sicher vermieden werden. Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Tötung auf der nachgeordneten Planungsebene ist somit als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

#### Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Auswertung vorkommender **Brutvögel** erfolgt im weiteren Verfahren.

Bedeutende **Gastvogelbestände** windenergiesensibler Arten werden im Änderungsbereich nicht erwartet.

**Fledermäuse** gelten i.d.R. nicht als besonders störungsempfindlich gegenüber WEA. Insofern zeichnen sich diesbezüglich keine störungsbedingten, artenschutzrechtlichen Konflikte ab.

### 5.2.2.3 Fazit

*Wird zum Entwurf ergänzt.*

## 5.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale als Tabuzonen berücksichtigt. Direkte Betroffenheiten können damit sicher ausgeschlossen werden.

Die im näheren Umfeld des Teilbereichs 1 befindlichen naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft sind in Abbildung 5 dargestellt.

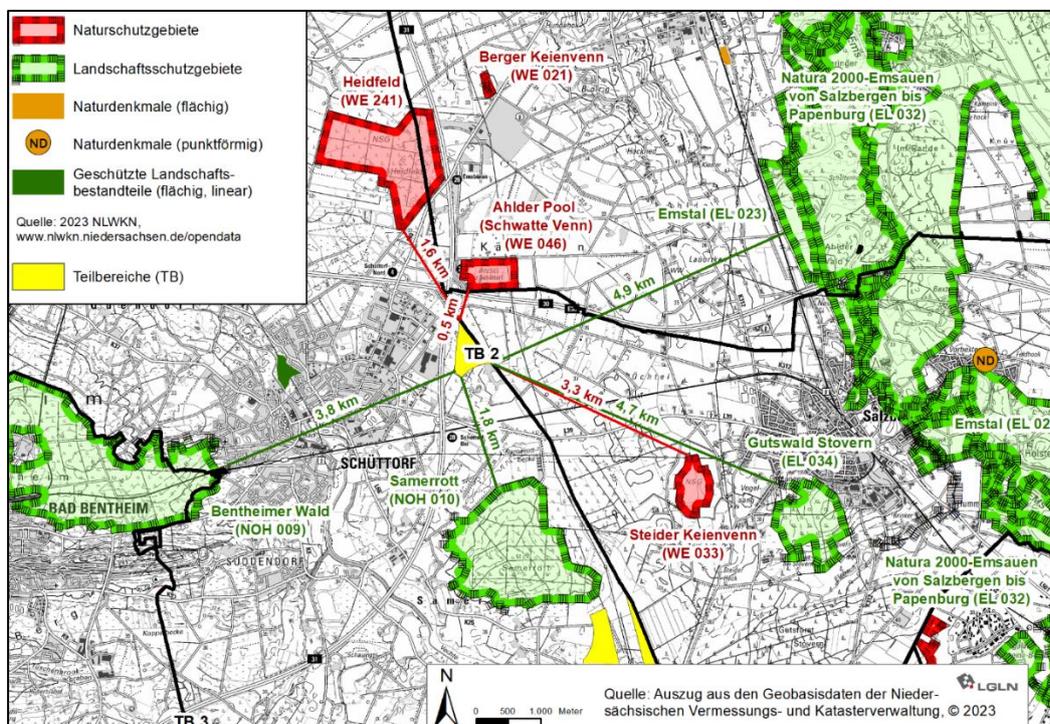


Abbildung 5: Lage und Entfernung zu naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft für den Teilbereich 2

Innerhalb oder im unmittelbar angrenzenden Umfeld des Teilbereichs sind keine Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Damit kann eine direkte Betroffenheit ausgeschlossen werden. Die Lage von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop ist nicht bekannt.

Das Naturschutzgebiet *Ahlder Pool (Schwatte Venn)* (NSG WE 046) liegt ca. 0,5 km nördlich des Teilbereichs. Das Gebiet ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet. Der Schutzzweck des NSG umfasst:

- Allgemein die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung des NSG Ahlder Pool (Schwatte Venn) als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von besonderer Eigenart, Vielfalt und Schönheit
- Die Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet
- Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der prioritären Lebensraumtypen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

Vorkommen von WEA-sensiblen Arten werden in der Schutzgebietsverordnung nicht genannt. Derzeit liegen keine Hinweise vor, die auf eine Beeinträchtigung der Schutzziele schließen lassen. Eine abschließende Beurteilung erfolgt zum Entwurfstand mit Vorliegen der avifaunistischen Kartiererergebnisse.

Das nördlich des Teilbereiches befindliche Naturschutzgebiet *Heidfeld* (NSG WE 00241) weist eine Entfernung von 1,6 km auf. Der Schutzzweck umfasst ist die Erhaltung eines oberflächennahen Grundwasserstandes als Voraussetzung für die Entwicklung und den Erhalt standortheimischer Birken-Stieleichenwälder und Stieleichen-Buchenwälder. Im Hinblick auf den Naturwald umfasst der Schutzzweck:

- einer natürlichen Entwicklung des Waldökosystems,
- der unbeeinflussten Entwicklung von Lebensbedingungen für Arten- und Lebensgemeinschaften natürlicher Wälder,
- der Dokumentation und Erforschung der natürlichen Waldökosystementwicklung,
- unbeeinflussten Entwicklung der besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit natürlicher Wälder.

In Bezug auf den Naturwirtschaftswald umfasst der Schutzzweck

- Erhaltung, Pflege und Entwicklung naturnaher, ungleichaltriger Stieleichen-, Buchen-Stieleichenmischwälder und bodensaurer Buchenwälder grundwassernaher Talsandebenen einschließlich ihrer naturnahen Standortbedingungen,
- Umwandlung der naturfernen Nadel-/Laubholzbestände in die auf dem jeweiligen Standort natürlich vorkommenden Stieleichen-, Buchen-Stieleichenmischwälder und bodensaurer Buchenwälder,
- die Erhaltung und Entwicklung eines überdurchschnittlich hohen Alt- und Totholzanteiles,
- die Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Lebensstätten schutzbedürftiger und teilweise selten gewordener Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensgemeinschaften,
- die Erhaltung und Entwicklung der besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit naturnaher Stieleichen-, Buchen-Stieleichenmischwälder und bodensaurer Buchenwälder grundwassernaher Talsandebenen,
- die Erhaltung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit als Pufferzone für den Naturwald.

Ein Vorkommen von windenergiesensiblen Arten wird darin nicht genannt. Daher und auf Grund der genannten Entfernung wird eine Beeinträchtigung der Schutzziele ausgeschlossen.

Das Naturschutzgebiet Steider Keienvenn (NSG WE 033) befindet sich in einer Entfernung von 3,3 km zum Teilbereich. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG Samerrot (LSG NOH 010) liegt ca. 1,8 km südlich des Teilbereiches und das LSG Bentheimer Wald (NSG NOH 009) ca. 3,8 km westlich. Die LSG Emstal (EL 023) und Gutwald Stovern (EL 034) liegen in über 4,5 km Entfernung. Der geschützte Landschaftsbestandteil GLB Am Brückenbrink (GLB NOH 00002) liegt ca. 2,4 km westlich der Fläche.

Es entstehen durch die Anlagenkörper im Zusammenhang mit der Drehbewegung des Rotors Auswirkungen auf das Landschaftsbild, davon sind insbesondere mögliche Inanspruchnahmen zur landschaftsbezogenen allgemeinen Erholung betroffen. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen entfalten jedoch keine Wirkungen auf Flächen außerhalb der Schutzgebietsabgrenzungen und werden durch die vorliegende Planung somit nicht unmittelbar berührt.

Gemäß der Novellierung des BNatSchG im Sommer 2022 ist die Errichtung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht ausgeschlossen, auch dann nicht, wenn die Schutzgebietsverordnung entgegenstehende Bestimmungen enthält. Insofern ist davon auszugehen, dass sich keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch die Planung ergeben.

Auf Grund der Entfernungen und der vorliegenden Datenlage kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die sonstigen Schutzgebiete in ihren Schutzziele beeinträchtigt werden.

#### **5.2.4 Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit**

Mit Abbildung 6 werden die Lage und die Entfernung des Teilbereiches in Relation zu den Natura-2000-Gebieten verdeutlicht. Eine direkte Betroffenheit wurde bereits durch die Berücksichtigung der Natura-2000-Gebietskulisse auf Ebene des Standortkonzeptes als harte und weiche Tabuzonen ausgeschlossen.

Eine Übersichtskarte ist mit der Lage der Natura-2000-Gebiete zu den Teilbereichen ist in Kapitel 1.5 zu finden.

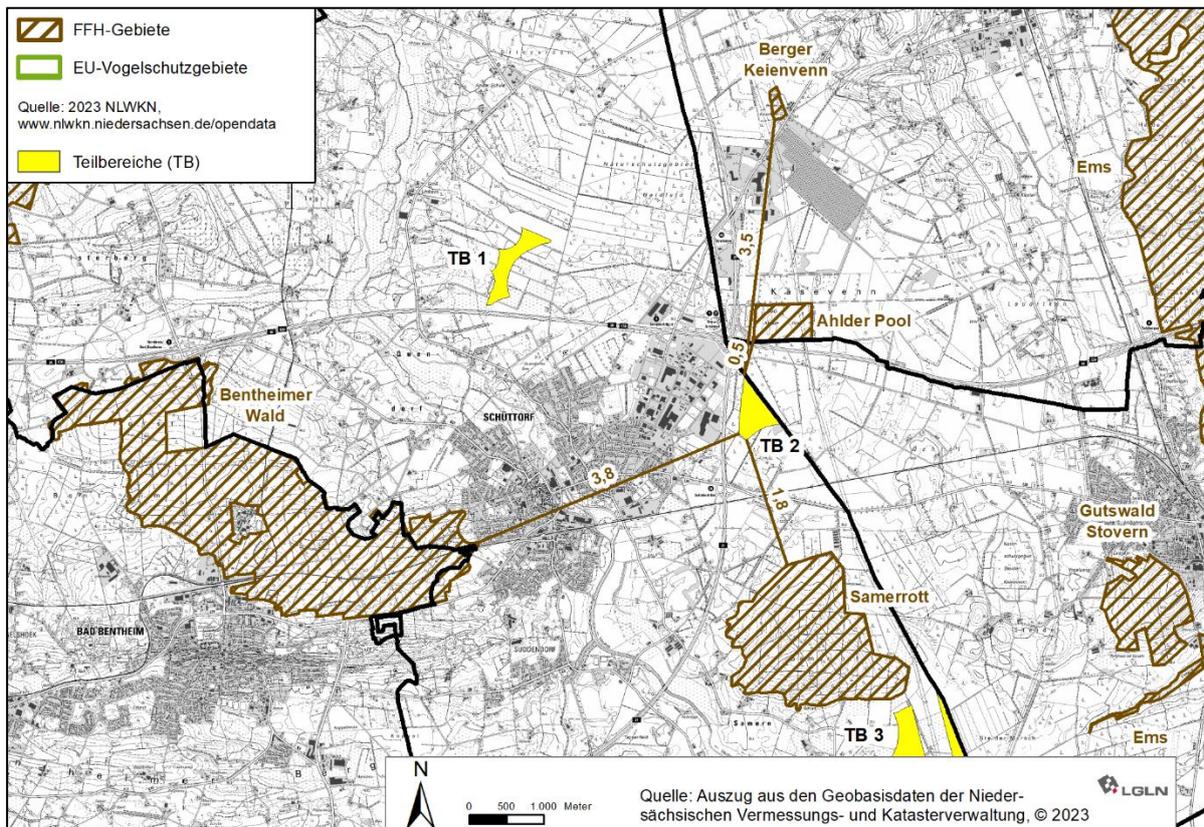


Abbildung 6: Lage und Entfernung zu NATURA 2000-Gebieten für den Teilbereich 2

Das nächstgelegene FFH-Gebiet sind das nördlich gelegene FFH-Gebiet *Ahlder Pool* (EU-Kennzahl 3609-302) in ca. 0,5 km Entfernung sowie das FFH-Gebiet *Samerrott* (EU-Kennzahl 3609-303) in ca. 1,8 km Entfernung südlich vom Teilbereich 2. Weitere FFH-Gebiete befinden sich mit dem FFH-Gebiet *Bentheimer Wald* (EU-Kennzahl 3608-302) ca. 3,8 km südlich sowie mit dem FFH-Gebiet *Berger Keienvenn* (EU-Kennzahl 3609-301) ca. 3,5 km nördlich.

In den Gebietssteckbriefen sind keine WEA-sensiblen Arten genannt (vgl. Kap. 1.5). Für die FFH-Gebiete *Bentheimer Wald* und *Keienvenn* kann daher und auf Grund der genannten Entfernungen eine Betroffenheit der Erhaltungsziele mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die FFH-Gebiete *Ahlder Pool* und *Samerrott* liegen derzeit keine Hinweise vor, die auf eine Betroffenheit der Erhaltungsziele schließen lassen. Sofern sich auf Grund der avifaunistischen Kartierungen weitere Hinweise ergeben, werden diese zum Entwurf ergänzt.

### 5.2.5 Sonstige Ziele

#### **Raumordnung:** Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001)

<p>Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001) befindet sich Teilbereich 2 vollständig in einem Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft.</p>	
--	--

Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt sein RROP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RROP 2021 vor. Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend eingearbeitet und dargestellt.

#### **Wald**

Mit dem Teilbereich 2 wird Waldfläche in Anspruch genommen. Zweck des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG) ist es

*den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]*

Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 NWaldLG kann ein Erfordernis für eine Waldumwandlung entweder entstehen, wenn die Waldumwandlung Belangen der Allgemeinheit dient oder wenn erhebliche wirtschaftliche Interessen der waldbesitzenden Person die Umwandlung erfordern. Im vorliegenden Fall stellt sich das Erfordernis der Waldumwandlung durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien.

Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei nach den Maßgaben des Waldgesetzes in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

## 5.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 5.3.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

#### 5.3.1.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

##### Derzeitiger Zustand

##### ➤ Pflanzen, Biotoptypen

Nachfolgende Abbildung zeigt Teilbereich 2 in Überlagerung mit dem aktuellen Luftbild.



Abbildung 7: Teilbereich 2 in Überlagerung mit dem Luftbild

Der Teilbereich umfasst eine überwiegend aus Nadelhölzern bestehende Waldfläche. Kleineräumig ist eine Brachfläche ausgeprägt. Südlich der Fläche grenzt an den weiterführenden Waldbestand ein Stillgewässer an. Der Bereich wird östlich und südlich von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Im Norden und Osten breiten sich Siedlungsbereiche sowie ein Gewerbegebiet aus. Westlich des Teilbereiches verläuft die Autobahn A 31.

Bislang liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes vor.

##### ➤ Fauna

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene, insbesondere bei keiner direkten Betroffenheit, von untergeordnetem Belang.

### ***Brutvögel***

Auf Grund der Habitatausstattung ist mit dem Vorkommen von Brutvögeln der offenen und halboffenen Landschaft zu rechnen. Angaben zu Brutvogelvorkommen werden zum Entwurfstand in den Unterlagen ergänzt.

Nach den niedersächsischen Umweltkarten befindet sich nördlich des Teilbereichs in 450 m Entfernung ein für Brutvögel wertvoller Bereich mit lokaler Bedeutung. Weitere „*wertvolle Bereiche für Brutvögel*“ befinden sich nördlich in 200 m sowie östlich in 270 m Entfernung, der Status ist jedoch mit „*offen*“ angegeben. Auf Grund der dokumentierten vergleichsweise niederschweligen Qualitäten und der Entfernungen zu den genannten Brutvogellebensräume sind daraus keine besonderen Empfindlichkeiten gegenüber einer Windkraftnutzung im Teilbereich 2 ableitbar.

### ***Gastvögel***

Aus den Daten des NLWKN zu den „*Wertvollen Bereichen*“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

### ***Fledermäuse***

Es liegen keine systematischen Fledermauserfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Quartiere können nicht ausgeschlossen werden. Der Teilbereich kann Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen.

#### **➤ Biologische Vielfalt**

Die Waldfläche deutet auf Grund des überwiegenden Nadelholzbestandes auf eine mittlere Bedeutung für die biologische Vielfalt hin. Gleiches gilt ggf. für das südöstlich gelegene Stillgewässer.

#### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich der Samtgemeinde Schüttorf. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortbestand der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften keine direkten Änderungen ergeben.

### **5.3.1.2 Landschaftsbild**

#### **Derzeitiger Zustand**

*Wird zum Entwurfsstand ergänzt*

#### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Gemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich des Landschaftsbildes keine direkten Änderungen ergeben. Bei entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch im Samtgemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen könnten.

### 5.3.1.3 Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen

Die folgenden Schutzgüter erlauben eine kompaktere Darstellung und werden deshalb hier und in der Prognose der Auswirkungen in tabellarischer Form dargestellt.

#### Derzeitiger Zustand

<b>Boden/ Fläche</b>	<p><u>Bodenlandschaft:</u> Talsandniederungen</p> <p><u>Bodentyp:</u> Gemäß BK50 liegt im Teilbereich überwiegend Tiefer bis Sehr tiefer Pod-sol-Gley vor. Im nördlichen Bereich tritt zudem mit einem geringeren Flächenanteil Mittlerer Gley-Podsol auf.</p> <p><u>Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit):</u> überwiegend gering, im Norden kleinräumiger mittel</p> <p><u>Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit:</u> überwiegend mittel, im Norden kleinräumiger gering</p> <p><u>Schutzwürdigkeit:</u> Im Teilbereich liegen keine schutzwürdigen Böden vor.</p> <p><u>Altlasten:</u> Informationen zu Altablagerungen oder Rüstungsaltslasten liegen nicht vor.</p>
<b>Wasser</b>	<p><u>Grundwasserstand:</u> Gemäß BK50 liegt bei den überwiegend auftretenden Bodentypen ein mittlerer Grundwasserhochstand von 0,15 m u. GOF sowie ein mittlerer Grundwassertiefstand von etwa 1,1 - 1,3 m u. GOF vor. Beim Bodentyp Mittlerer Gley-Podsol im nördlichen Abschnitt des Teilbereichs liegt der mittlere Grundwasserhochstand bei 0,7 m u. GOF, der mittlere Grundwassertiefstand bei 1,7 m u. GOF.</p> <p><u>Grundwasserqualität:</u> Gemäß Daten zur Wasserrahmenrichtlinie liegt der Teilbereich im Grundwasserkörper <i>Niederung der Vechte rechts</i> (DE_GB_DENI_928_23). Der mengenmäßige Zustand in diesem Grundwasserkörper ist gut. Der chemische Zustand ist auf Grund von Nitrat- und Pestizidbelastungen schlecht.</p> <p>Die <u>Grundwasserneubildung</u> lag im Zeitraum von 1991 bis 2020 im Jahresmittel im Teilbereich überwiegend zwischen &gt;50 – 150 mm/a. Kleinräumig kam es zu höheren Neubildungsraten (&gt;350-400 mm/a). Der Teilbereich weist damit überwiegend eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.</p> <p>Das <u>Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung</u> ist im gesamten Teilbereich als gering angegeben.</p> <p><u>Wasserschutzgebiete:</u> Der Teilbereich befindet sich nicht innerhalb von Trinkwassergewinnungs- oder Trinkwasserschutzgebieten.</p> <p><u>Oberflächengewässer:</u> Im Süden des Teilbereichs befindet sich ein kleines Stillgewässer.</p> <p><u>Überschwemmungsgebiete (UESG)</u> kommen im Teilbereich und in unmittelbarer Umgebung nicht vor.</p>

- Klima** Großklimatisch unterliegt der Betrachtungsraum dem maritim-subkontinentalen Einfluss, der sich in relativ kühlen und feuchten Sommern sowie in milden und feuchten Wintern äußert. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei etwa 764 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur bei etwa 9 °C.
- Durch den aktuell im Teilbereich beinahe vollflächig vorhandenen Wald herrscht dort ein eigenes Waldklima mit gebremsten Windgeschwindigkeiten, ausgeglichenen Temperaturen sowie einer erhöhten Luftfeuchtigkeit und Verdunstungsrate.
- Luft** Allgemein wirkt sich die im Teilbereich fast vollflächig vorkommende Waldfläche positiv auf die Luftqualität aus. Durch die Lage zwischen Siedlung, Autobahn und landwirtschaftlichem Raum ist mit negativen Einflüssen durch Schadstoff-Emissionen, Stäuben und Gerüchen zu rechnen.
- Mensch** Wohnnutzungen sind innerhalb der geplanten Sonderbauflächen nicht vorhanden. Im Rahmen des Standortkonzepts wurden Tabuzonen um Wohnnutzungen von mindestens 600 m gelegt. Innerhalb dieses Abstandes liegen (süd-) östlich sowie westlich einzelne Wohnnutzungen vor. Die nächstgelegene zusammenhängende Siedlungslage ist Quendorf in rd. 600 m südlicher Entfernung. Nordwestlich befindet sich Groß-Limbeck in einer Entfernung von mehr als 1000 m.
- Besondere Inanspruchnahmen zur Erholung sind nicht bekannt.
- Kultur- und Sachgüter** Kulturgüter gemäß ADABweb bestehen im Teilbereich nicht. Nördlich des Teilbereiches befinden sich Bodendenkmale.
- Als Sachgüter ist im Teilbereich selbst in erster Linie die Waldfläche zu nennen.
- Wechselwirkungen** Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzenstandort. Bezüglich des Landschaftsbildes wird und wurde dieses entscheidend durch den Menschen geprägt. Eine umfangreiche Darstellung dieser üblichen Wechselwirkungen ist nicht zielführend, teilweise finden diese aber in der Beschreibung der anderen Schutzgüter eine Berücksichtigung.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Gemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Gemeindegebiet denkbar.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Mensch und Kultur-/Sachgüter keine direkten Änderungen ergeben. Bei Entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch im Samtgemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen führen könnten.

## 5.3.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### 5.3.2.1 Auswirkungen der Planung auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

#### ➤ Pflanzen, Biotoptypen

Durch die Planung wird die Realisierung von WEA vorbereitet. Auf den künftig versiegelten Flächen (z. B. durch Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen) erfolgt ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen. Die Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Für Fundamente, Kranstellflächen und die neu einzurichtenden Erschließungseinrichtungen werden voraussichtlich in erster Linie Gehölzkulturen des Waldbestandes in Anspruch genommen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen von Pflanzen und Biotoptypen sind in Kenntnis der konkreten Anlagenplanung auf der nachgeordneten Planungsebene zu ermitteln. Darunter ist auch die Ermittlung der entsprechenden Waldkompensation zu fassen.

#### ➤ Fauna

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanenebene von untergeordnetem Belang. Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA in Bezug auf Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse sind jeweils unmittelbare Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nehmen.

#### **Brutvögel**

Eine Prognose bezüglich der Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Brutvögel wird zum Entwurfstand ergänzt.

#### **Gastvögel**

Aus den Daten des NLWKN zu den „Wertvollen Bereichen“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen. Insofern sind auch erhebliche Beeinträchtigungen von Gastvögeln durch einen Zubau von WEA als unwahrscheinlich einzustufen.

#### **Fledermäuse**

Eine Kollisionsgefährdung kann ohne weitere Untersuchungen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. In der Regel können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna durch temporäre Abschaltungen sicher vermieden werden. Fledermäuse gelten in der Regel nicht als störepfindlich.

Ein Verlust von Fledermausquartieren kann nicht ausgeschlossen werden.

#### ➤ Biologische Vielfalt

Hinweise auf Betroffenheiten einer hohen biologischen Vielfalt liegen nicht vor.

### 5.3.2.2 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaftsbild

Mit der Verwirklichung von Windenergieanlagen sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbunden. Es wird ein beeinträchtigter Raum in einen Radius von 3.000 m um die geplante Sondergebietsdarstellung angenommen. Dieser Radius entspricht jeweils der 15-fachen Höhe für angenommene Referenzanlagen mit Anlagenhöhen von 200 m. Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens bis zu diesem Abstand anzunehmen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zu deren Kompensation erforderliche Maßnahmen (oder ggf. Ersatzgeld) sind für alle jeweils hinzutretenden WEA im Teilbereich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder bei Verzicht auf die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu ermitteln und zu bewerten.

### 5.3.2.3 Auswirkungen auf Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen

<i>Schutzgut</i>	<i>Prognose</i>	<i>Eingriff</i>
<b>Boden/ Fläche</b>	<p>Mit den erforderlichen Neuversiegelungen/Befestigungen für Baukörper und Erschließungseinrichtungen gehen Böden und Bodenfunktionen dauerhaft verloren.</p> <p>Da im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Standorte festgelegt werden und demnach auch der erforderliche Umfang an Erschließungswegen nicht feststeht, können erst auf nachgeordneter Planungsebene Aussagen dazu getroffen werden, in welchem Umfang Neuversiegelungen entstehen.</p> <p>Die dauerhaften Verluste von Böden sind in der Regel als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen.</p>	x
<b>Wasser</b>	Die versiegelungsbedingte Einschränkung der Grundwasserneubildung und die Veränderung des Abflusses werden, da weiträumig Freiflächen verbleiben, als nicht erheblich eingestuft.	-
<b>Klima</b>	<p>Das Kleinklima wird allenfalls in einem geringen Umfang verändert. Dies ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.</p> <p>Großklimatisch betrachtet trägt die Windenergie zum Klimaschutz bei.</p>	-
<b>Luft</b>	Erhebliche Auswirkungen auf die Lufthygiene sind durch eine Bebauung mit Windenergieanlagen nicht zu erwarten.	-
<b>Mensch</b>	Durch die mithilfe von Tabuzonen sichergestellten Abstände zu Wohnnutzungen wird ein vorbeugender Immissionsschutz angewandt. In der Regel kann daher von einer Vereinbarkeit von Wohnnutzungen und Windenergienutzung ausgegangen werden. Auf der Ebene des nachgeordneten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. in einem Bebauungsplanverfahren ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.	-

	Die örtlichen Wege können weiter genutzt werden, eine Einschränkung der Erholungsfunktion wird nicht begründet.	
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<u>Kulturgüter</u> liegen innerhalb des Teilbereiches nicht vor. <u>Sachgüter</u> sind durch einen Verlust von Waldfläche betroffen.	-
<b>Wechselwirkungen</b>	Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Eine separate Wirkungsprognose unter Einbeziehung der verschiedenen Wirkfaktoren ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.	-
<b>Eingriffsrelevanz</b>	Es werden voraussichtlich Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen, Boden, Landschaft und gegebenenfalls Tiere sowie Wasser vorbereitet.	x

### 5.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Zu den Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird allgemein bereits im Abschnitt A (s. Kapitel 2.3) ausgeführt.

#### 5.3.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Zu den allgemein zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen s. Kapitel 2.3.1.

Auf Basis der Brutvogelkartierung werden zum Entwurfstand Aussagen bezüglich möglicherweise auf Umsetzungsebene erforderlicher Maßnahmen zur Verminderung des Kollisionsrisikos von Greif- und Großvögeln ergänzt.

Auf nachgeordneter Planungsebene können bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte voraussichtlich Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsrisiko von Fledermausarten (z. B. durch temporäre Abschaltungen) erforderlich werden.

#### 5.3.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Trotz der Vermeidungsmaßnahmen werden bei Realisierung der Planung voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursacht, die einen Eingriff darstellen. Gemäß den Vorgaben der Eingriffsregelung ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen.

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 4.3.2.1 – 4.3.2.3 werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert bzw. angenommen:

- Durch direkte Inanspruchnahmen von Biotoptypen bei Errichtung von WEA sind vorwiegend Waldflächen betroffen. Der funktionsgerechte Waldausgleich erfolgt nach den Maßgaben des Waldgesetzes
- Auswirkungen auf Tiere (Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkung, Kollisionsgefährdung), insbesondere auf Vögel und Fledermäuse sind bei Realisierung der Planung nicht auszuschließen und können erst im Detail in Kenntnis der konkreten

Standort- und Erschließungsplanung sowie der zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen beurteilt werden.

- Neuversiegelung/Befestigung von Böden (Umfang erst bei Kenntnis der WEA-Standorte und Erschließungseinrichtungen herleitbar)
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis in Entfernungen von etwa der 15-fachen WEA-Höhe, abzüglich der sichtverschatteten Bereiche sowie der bereits bestehenden Vorbelastungen. Eine konkrete Festlegung der erheblichen Beeinträchtigungen nach Reichweite und Ausmaß muss in Kenntnis der Anzahl, Standorte und Höhe neu geplanter WEA erfolgen.

Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs ist im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) durchzuführen, da der Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen zum Konkretisierungsgrad der vorliegenden FNP-Änderung nicht genau festgestellt werden kann. Dort sind dann auch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nach Art und Lage festzulegen und in der Umsetzung zu sichern. Zu den allgemein zu beachtenden Ausgleichsanforderungen bzw. Grundsätzen s. Kapitel 2.3.2.

Generell sind bei einer Konkretisierung der Planung im Zuge des Genehmigungsverfahrens faunistische Untersuchungen entsprechend den Maßgaben des Artenschutzleitfadens durchzuführen. Aus deren Ergebnissen können sich weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergeben.

## **6 Teilbereich 3: Suddendorf / Samern / Ohne westlich Ohne**

### **6.1 Standort und Inhalt**

Größe: ca. 221,6 ha

Darstellung: Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Landwirtschaft auf 75,8 ha, Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald auf 145,8 ha

### **6.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung**

#### **6.2.1 Ziele der Landschaftsplanung**

##### ***Landschaftsrahmenplan***

Der Landschaftsrahmenplan (1998) enthält keine flächendeckenden Zielkategorien hinsichtlich der Sicherung, Verbesserung, Entwicklung oder Wiederherstellung bestimmter Bereiche. In der Planungskarte werden naturschutz- bzw. landschaftsschutzwürdige Bereiche, Naturdenkmalwürdige Bereiche, Entwicklungsgebiete sowie Gebiete mit besonderen Anforderungen an verschiedene Nutzungen (Bodenabbau, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft) ausgewiesen.

Teilbereich 3 befindet sich in einem Bereich, für den als Anforderung an die Forstwirtschaft eine Neubegründung / Umbau zu standortheimischem Laubwald dargestellt ist. Der nördliche Teil des westlichen Teilbereichs befindet sich in einem landschaftsschutzgebietwürdigen Bereich. Zudem sind innerhalb des südlichen Teils des östlichen Teilbereichs als geschützte

Landschaftsbestandteile schutzwürdige Bereiche (GLBwB 14) dargestellt. Um welchen Biotoptypen es sich dabei handelt, ist im LRP nicht näher erläutert.

Die Planung widerspricht somit in Teilen den Zielsetzungen des Landschaftsrahmenplanes. Mit der Umsetzung des Teilbereichs 3 wird sichergestellt, dass der Windenergie innerhalb der Samtgemeinde substanziell Raum gegeben wird. Daher erfolgt an dieser Stelle eine Abwägung zugunsten der Förderung regenerativer Energien.

### ***Landschaftsplan***

Der Landschaftsplan der Samtgemeinde Schüttorf (2000) formuliert für den Teilbereich 3 (westlicher Teil) Kiefernforste in naturnahe Laubwälder umzuwandeln. Die Planung widerspricht somit in Teilen den Zielsetzungen des Landschaftsplans. Die Samtgemeinde wägt zugunsten der Förderung regenerativer Energien ab.

## **6.2.2 Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP**

Die Ziele des speziellen Artenschutzes und die gesetzlichen Grundlagen sind im Abschnitt A (Kapitel 1.3) dargelegt. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist bei der nachgeordneten Anlagenplanung im Zuge eines Bebauungsplanes bzw. auf Zulassungsebene im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) nach den Maßgaben des Windenergieerlasses zu konkretisieren.

Bezüglich der Fauna liegen für ein Gebiet, in dem sich der Teilbereich 3 befindet, avifaunistische Kartierungen sowie Fledermauskartierungen aus dem Jahr 2021 vor.<sup>43</sup> Daraus werden im Folgenden die wichtigsten Angaben wiedergegeben.

### **6.2.2.1 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten**

#### **Brutvögel**

Für Brutvögel werden Brutverdachte und -nachweise aus dem Faunagutachten herangezogen. Nur in Bezug auf heimlich lebende Greif- und Großvögel wie Wespenbussard und Waldschnepfe werden Brutzeitfeststellungen betrachtet.

Als kollisionsgefährdete Arten gem. der abschließenden Liste Anlage 1 zu § 45b BNatSchG wurden im Umfeld des Teilbereichs Brutplätze des Wespenbussards, des Weißstorchs und der Rohrweihe erfasst. Die Horste des Wespenbussard liegen westlich in 1.900 m Entfernung, 500 m Entfernung sowie südlich am östlichen Rand des Forstes Bentheim in 460 m Entfernung zum Teilbereich. Weiter wurde eine Brutzeitfeststellung nördlich des westlichen Teilbereiches in ca. 150 m im Bereich der Elteringsbecke erfasst. Da im Rahmen der faunistischen Kartierung bei der Raumnutzungsanalyse in diesem Bereich keine Flugbewegungen erhoben wurden, liegen keine Hinweise auf einen Horst in diesem Bereich vor.

Die Rohrweihe wurde südlich des Teilbereiches im NSG Brechte in 1.900 m Entfernung festgestellt.

Der Weißstorch wurde mit drei Horsten nordöstlich des Teilbereichs 3 auf Höfen an der Ohner Straße erfasst. Es liegt eine Minimalentfernung von 1.600 m vor.

---

<sup>43</sup> WWK Weil, Winterkamp, Knopp (2022): Ergebnisgutachten Avifauna und Fledermäuse 2021 für die Errichtung von Windenergieanlagen im Windpark Brechte in Schüttorf. Auftraggeber: Grafschafter Naturstrom GmbH. Stand 31.10.2022.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung wurden bei der Raumnutzungsanalyse räumlich konzentrierte Flugbewegungen des Rotmilans südlich des Teilbereichs im Forst Bentheim westlich angrenzend an die bestehenden Anlagen erfasst. Das faunistische Gutachten gibt keine Hinweise auf ein Horstvorkommen. In § 45 b BNatSchG bzw. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG wird explizit auf Brutplätze Bezug genommen.

An störungsempfindlichen Arten gem. Artenschutzleitfaden ist die Waldschnepfe zu nennen. Sie wurde mit einer Brutzeitfeststellung in 150 m Entfernung östlich des westlichen Teilbereiches westlich des Gutes Adolfshof erfasst. Eine weitere Brutzeitfeststellung wurde westlich des westlichen Teilbereiches in ca. 400 m Entfernung kartiert.

### **Gastvögel**

Aus dem Faunagutachten ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen bedeutender Gastvogelvorkommen im Teilbereich.

Aus den Daten des NLWKN zu den „*Wertvollen Bereichen*“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

### **Fledermäuse**

Im Rahmen des faunistischen Gutachtens wurden an kollisionsgefährdeten Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus festgestellt. Hinweise zu Quartieren liegen nicht vor, können aber nicht ausgeschlossen werden. Der Teilbereich kann Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. Auch können in den Gehölzstrukturen (insbesondere Wald) Quartiere vorhanden sein.

## **6.2.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände**

Im Folgenden werden lediglich artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Verletzung/Tötung von Tieren und der erheblichen Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten geprüft. Bezüglich des Verbotes der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sei auf die Ausführungen im allgemeinen Teil (Kapitel 1.3) verwiesen.

### Verletzung/Tötung von Tieren

Der südlich des Teilbereiches nachgewiesene Brutplatz des Wespenbussards befindet sich mit einer Entfernung von 460 m innerhalb des Nahbereiches gem. Anlage 1 zu § 45 b BNatSchG. Diese Entfernung bezieht sich jedoch auf den sehr schmalen Flächenzuschnitt des Teilbereichs. Unter Berücksichtigung einer entsprechenden Anlagenkonfiguration, bei dem der Mast so positioniert ist, dass die Anlagenflügel nicht über die Samtgemeinde- bzw. Landesgrenze hinausragen, vergrößert sich der Abstand zum nachgewiesenen Horst und liegt dann zwischen Nahbereich und erweitertem Prüfbereich. Gleiches gilt für den westlich des Teilbereiches nachgewiesenen Brutplatz des Wespenbussards. Nach Gesetzeslage liegt demnach ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vor, soweit die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann. Auf Ebene des Flächennutzungsplans kann daher davon ausgegangen werden, dass durch geeignete Maßnahmen die signifikante Risikoerhöhung für den Wespenbussard hinreichend gemindert werden kann. Zu nennen sind beispielsweise Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich oder die Anlage von attraktiven Ausweichhabitaten.

Für die Rohrweihe mit einem Brutplatz in 1.900 m Entfernung ist das Kollisionsrisiko als nicht signifikant einzustufen. Bei der angenommenen Referenzanlage von 200 m Höhe und einem Rotordurchmesser von 150 m ist ein Mindestabstand von 50 m zwischen Rotorunterkante und Bodenoberfläche gewährleistet und nach Gesetzeslage allein dadurch für die Rohrweihe unabhängig von der Entfernung zum Brutplatz kein Kollisionsrisiko gegeben.

Der Weißstorch-Horste befinden sich zwischen zentralem und erweitertem Prüfbereich gem. Anlage 1 zu § 45 b BNatSchG. Danach ist das Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht, es sei denn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Bereich der Windenergieanlage deutlich erhöht. Aus den Daten des faunistischen Gutachtens ergeben sich darauf keine Hinweise.

**Gastvögel** gelten hinsichtlich des Kollisionsrisikos auf Grund ihrer hohen Störungsempfindlichkeit als weniger empfindlich. Aus dem Faunagutachten ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen bedeutender Gastvogelvorkommen im Teilbereich. Eine besondere Konfliktlage hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbots ist nicht erkennbar.

Bezüglich der **Fledermäuse** sind innerhalb des Teilbereiches sowie der näheren Umgebung die kollisionsgefährdeten Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus festgestellt worden. Kollisionen mit Fledermäusen können durch temporäre Abschaltungen jedoch in der Regel sicher vermieden werden. Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Tötung auf der nachgeordneten Planungsebene ist somit als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

#### Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

Für die Waldschnepfe als störungsempfindliche Art gem. Artenschutzleitfaden wird von Meidungsdistanzen von ca. 300 m ausgegangen. In Bezug auf die in ca. 150 m Entfernung vorgefundene Brutzeitfeststellung können damit Störungswirkungen auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht ausgeschlossen werden. Durch eine entsprechende Anlagenkonfiguration auf nachgelagerter Ebene kann der Abstand vergrößert werden. Durch habitatverbessernde Maßnahmen wie die Erhöhung der Bodenfeuchte und Erhöhung der Waldstruktur kann dafür Sorge getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und damit die Störung unter der Erheblichkeitsschwelle bleibt.

Bedeutende **Gastvogelbestände** windenergiesensibler Arten kommen nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Teilbereiches bzw. der näheren Umgebung nicht vor.

**Fledermäuse** gelten i.d.R. nicht als besonders störungsempfindlich gegenüber WEA. Insofern zeichnen sich diesbezüglich keine störungsbedingten, artenschutzrechtlichen Konflikte ab.

#### **6.2.2.3 Fazit**

*Wird zum Entwurf ergänzt.*

#### **6.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale als Tabuzonen berücksichtigt. Direkte Betroffenheiten können damit sicher ausgeschlossen werden.

Die im näheren Umfeld des Teilbereichs 1 befindlichen naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft sind in Abbildung 8 dargestellt.

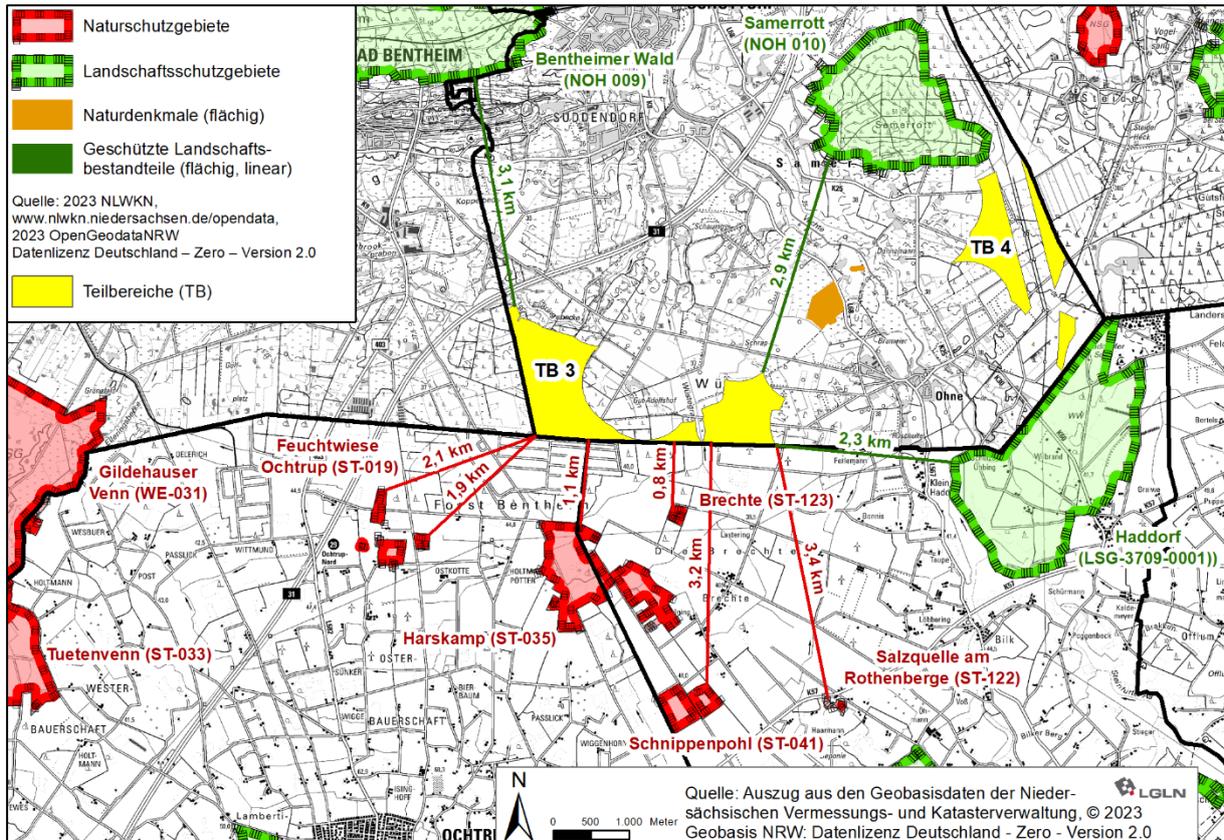


Abbildung 8: Lage und Entfernung zu naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft für den Teilbereich 3

Innerhalb oder im unmittelbar angrenzenden Umfeld des Teilbereichs sind keine Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Damit kann eine direkte Betroffenheit ausgeschlossen werden. Die Lage von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop ist nicht bekannt.

Das NSG Feuchtwiese Ochtrup (ST-019) weist eine minimale Entfernung von 1,9 km zum Teilbereich 3 auf. Der Schutzzweck umfasst u.a.

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, insbesondere von seltenen und z. T. stark gefährdeten landschaftsraumtypischen Pflanzen- und Tierarten in einer ehemaligen Heide-Feuchtwiesenlandschaft und von seltenen, zum Teil stark gefährdeten Wat- und Wiesenvögeln, Amphibien und Wirbellosen sowie Pflanzen und Pflanzengesellschaften, Feuchtheiden sowie Feuchtgrünland;
- zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Art. 4 Abs. 4 i. V. m. Art. 2 der FFH-Richtlinie. Hierbei handelt es sich um Borstgrasrasen
- zur Bewahrung und Wiederherstellung der Lebensräume für die im Schutzgebiet vorkommenden Vogelarten gemäß Art. 4 der Vogelschutz-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile

des Gebiets i. S. des § 32 Abs. 3 BNatSchG. Gelistet ist hierbei der Große Brachvogel als regelmäßig vorkommender Zugvogel

Der Gr. Brachvogel stellt eine im Hinblick auf WEA störepfindliche Art dar. Auf Grund der genannten Entfernung zum Naturschutzgebiet sowie den bekannten Meidungsdistanzen des Gr. Brachvogels wird nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzziele ausgegangen.

Das NSG Brechte (ST-123) befindet sich in einer Entfernung von 0,8 km zum Teilbereich. Der Schutzzweck umfasst u.a.

- die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, insbesondere von seltenen und z. T. stark gefährdeten landschaftsraumtypischen Pflanzen- und Tierarten in einem ehemaligen Heidegebiet und von seltenen, zum Teil gefährdeten Wat- und Wiesenvögeln, Amphibien und Wirbellosen sowie Pflanzen und Pflanzengesellschaften des offenen Wassers und des feuchten Grünlandes,
- die Erhaltung und Entwicklung eines großflächigen Feuchtwiesenbereiches als regional bedeutsames Brut-, Rast- und Überwinterungsquartier für zahlreiche, z.T. stark gefährdete Vogelarten.

Das Vorkommen WEA-sensibler Arten ist in der Schutzgebietsverordnung nicht benannt. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird daher sowie auf Grund der genannten Entfernung davon ausgegangen, dass mit der Planung die Schutzziele nicht beeinträchtigt werden.

Das NSG Harskamp (ST-035) weist eine Entfernung von 1,1 km zum Teilbereich auf. Es handelt sich gleichzeitig um ein FFH-Gebiet. Schutzzweck ist u.a.

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, insbesondere von seltenen und z. T. stark gefährdeten landschaftsraumtypischen Pflanzen- und Tierarten in einer ehemaligen Heide-Feuchtwiesenlandschaft und von seltenen, zum Teil stark gefährdeten Wat- und Wiesenvögeln, Amphibien und Wirbellosen sowie Pflanzen und Pflanzengesellschaften dystropher Heideweiher, Feuchtheiden, Hochmoorkomplexen mit einem Übergangs- und Schwingrasenmoor auf Torfsubstraten sowie Feuchtgrünland,
- als wichtige Kernfläche innerhalb eines Biotopverbundes von landes- und europaweiter Bedeutung auf Grund des außergewöhnlich großen Vorkommens landesweit gefährdeter und bedrohter Pflanzengesellschaften bzw. Pflanzen- und Tierarten, insbesondere als Teil des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000
- zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen
- zur Bewahrung und Wiederherstellung der Lebensräume für folgende im Schutzgebiet vorkommende Vogelarten gem. Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebiets i. S. des § 32 Abs. 3 BNatSchG. Als WEA-sensible Arten sind hier Kiebitz, Baumfalke und Bekassine als Zugvögel gelistet

Auf Grund der genannten Entfernung zum Naturschutzgebiet sowie den bekannten Meidungsdistanzen der Gastvogelarten wird nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzziele ausgegangen.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG *Samerrot* (LSG NOH 010) liegt ca. 2,9 km nordöstlich des Teilbereiches und das LSG *Bentheimer Wald* (LSG NOH 00009) ca. 3,1 km nordwestlich. Der geschützte Landschaftsbestandteil GLB *Hohlweg* (GLB NOH001) liegt ca. 1,8 km nordöstlich der Fläche. Das Naturdenkmal ND *Ohner Wüste* (ND NOH 017) befindet sich in einer Entfernung von rd. 0,9 km nordöstlich vom Teilbereich.

Auf Grund der Entfernungen und der vorliegenden Datenlage kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die sonstigen Schutzgebiete in ihren Schutzziele beeinträchtigt werden.

Gemäß der Novellierung des BNatSchG im Sommer 2022 ist die Errichtung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht ausgeschlossen, auch dann nicht, wenn die Schutzgebietsverordnung entgegenstehende Bestimmungen enthält. Insofern ist davon auszugehen, dass sich keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch die Planung ergeben.

Es entstehen durch die Anlagenkörper im Zusammenhang mit der Drehbewegung des Rotors Auswirkungen auf das Landschaftsbild, davon sind insbesondere mögliche Inanspruchnahmen zur landschaftsbezogenen allgemeinen Erholung betroffen. Die Schutzgebietsverordnung entfaltet jedoch keine Wirkungen auf Flächen außerhalb der Schutzgebietsabgrenzungen und werden durch die vorliegende Planung somit nicht unmittelbar berührt.

#### **6.2.4 Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit**

Mit Abbildung 9 werden die Lage und die Entfernung des Teilbereiches in Relation zu den Natura-2000-Gebieten verdeutlicht. Eine direkte Betroffenheit wurde bereits durch die Berücksichtigung der Natura-2000-Gebietskulisse auf Ebene des Standortkonzeptes als harte und weiche Tabuzonen ausgeschlossen.

Eine Übersichtskarte ist mit der Lage der Natura-2000-Gebiete zu den Teilbereichen ist in Kapitel 1.5 zu finden.

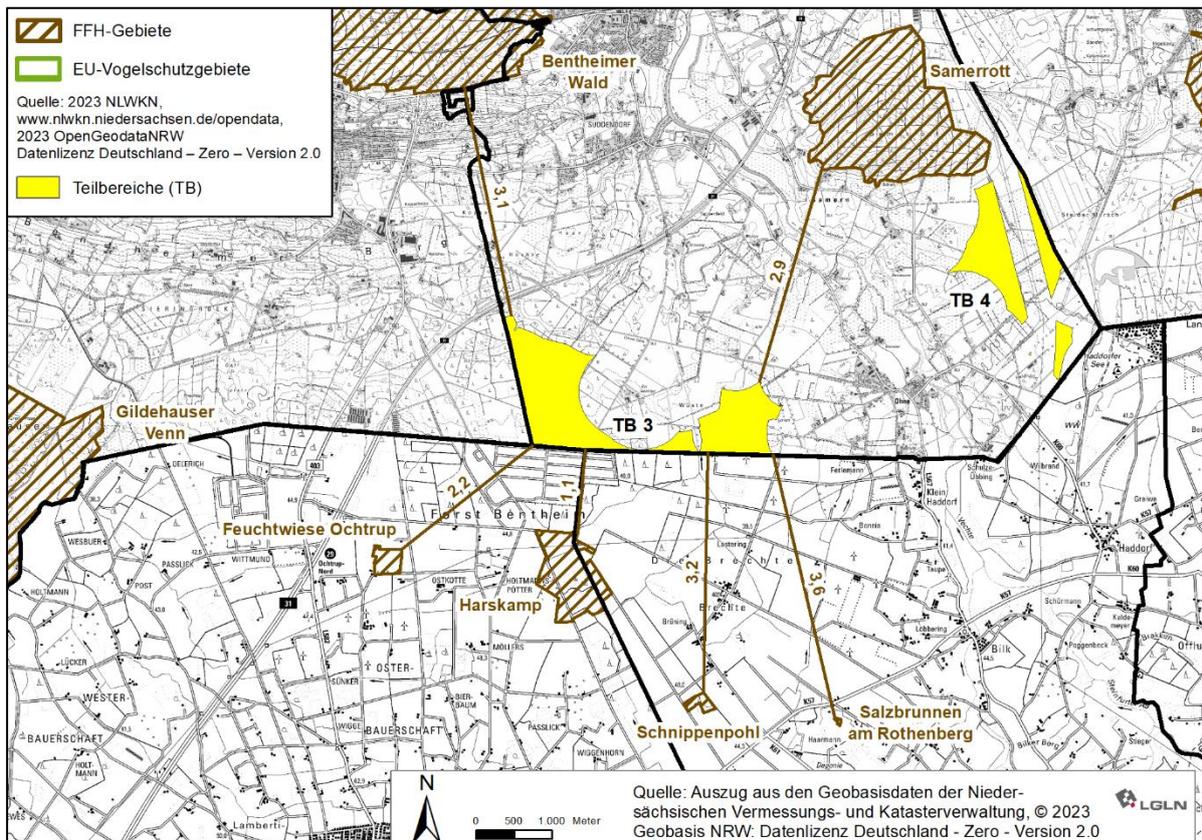


Abbildung 9: Lage und Entfernung zu NATURA 2000-Gebieten für den Teilbereich 3

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das südlich in 1,1 km Entfernung gelegene FFH-Gebiet *Harskamp* (EU-Kennzahl 3709-301). Das FFH-Gebiet *Feuchtwiese Ochtrup* (EU-Kennzahl DE-3709-304) befindet sich südwestlich des Teilbereichs 4 in einer Entfernung von 2,2 km, das FFH-Gebiet *Schnippenpohl* (EU-Kennzahl 3709-303) südlich in einer Entfernung von 3,2 km sowie das FFH-Gebiet *Salzbrunnen am Rothenberg* (EU-Kennzahl 3709-302) in 3,6 km Entfernung. Nördlich des Teilbereichs 4 befinden sich das FFH-Gebiet *Bentheimer Wald* (EU-Kennzahl 3608-302) in 3,1 km, das FFH-Gebiet *Samerrott* (EU-Kennzahl 3609-303) in 2,9 km Entfernung.

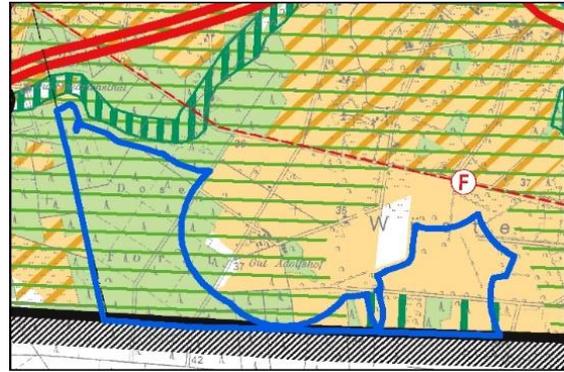
In den Gebietssteckbriefen zu den FFH-Gebieten *Schnippenpohl*, *Bentheimer Wald*, *Samerrott* sowie *Salzbrunnen am Rothenberg* sind keine WEA-sensiblen Arten genannt (vgl. Kap. 1.5). Daher sowie auf Grund der vorliegenden Entfernungen der FFH-Gebiete zum Teilbereich 4 kann eine Betroffenheit der Erhaltungsziele mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für die FFH-Gebiete *Harskamp* und *Feuchtwiese Ochtrup* sind in den Gebietssteckbriefen Arten genannt, für die gem. Artenschutzleitfaden eine Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA vorliegt (vgl. Kap. 1.5). Die für diese Arten im Artenschutzleitfaden genannten Prüfradien werden jedoch überschritten, so dass sich hieraus keine Betroffenheiten des Schutzzweckes und der Erhaltungsziele ergeben. Sofern sich auf Grund der avifaunistischen Kartierungen weitere Hinweise ergeben, werden diese zum Entwurf ergänzt.

## 6.2.5 Sonstige Ziele

### **Raumordnung:** Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001)

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001) wird Teilbereich 3 in der westlichen Hälfte von einem Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft sowie einem Vorsorgegebiet für Erholung überlagert. Im östlichen Bereich befindet sich überwiegend ein Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials. Zudem wird der Teilbereich 3 hier im Süden stellenweise von kleinflächigen Bereichen eines Vorsorgegebietes für Forstwirtschaft sowie eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft überlagert.



Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt sein RROP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RROP 2021 vor. Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend eingearbeitet und dargestellt.

### **Wald**

Mit dem Teilbereich 3 wird Waldfläche in Anspruch genommen. Zweck des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG) ist es

*den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]*

Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 NWaldLG kann ein Erfordernis für eine Waldumwandlung entstehen, wenn die Waldumwandlung Belangen der Allgemeinheit dient oder wenn erhebliche wirtschaftliche Interessen der waldbesitzenden Person die Umwandlung erfordern. Im vorliegenden Fall stellt sich das Erfordernis der Waldumwandlung durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien.

Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

## 6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 6.3.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

#### 6.3.1.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

##### Derzeitiger Zustand

##### ➤ Pflanzen, Biotoptypen

Nachfolgende Abbildung zeigt Teilbereich 3 in Überlagerung mit dem aktuellen Luftbild.

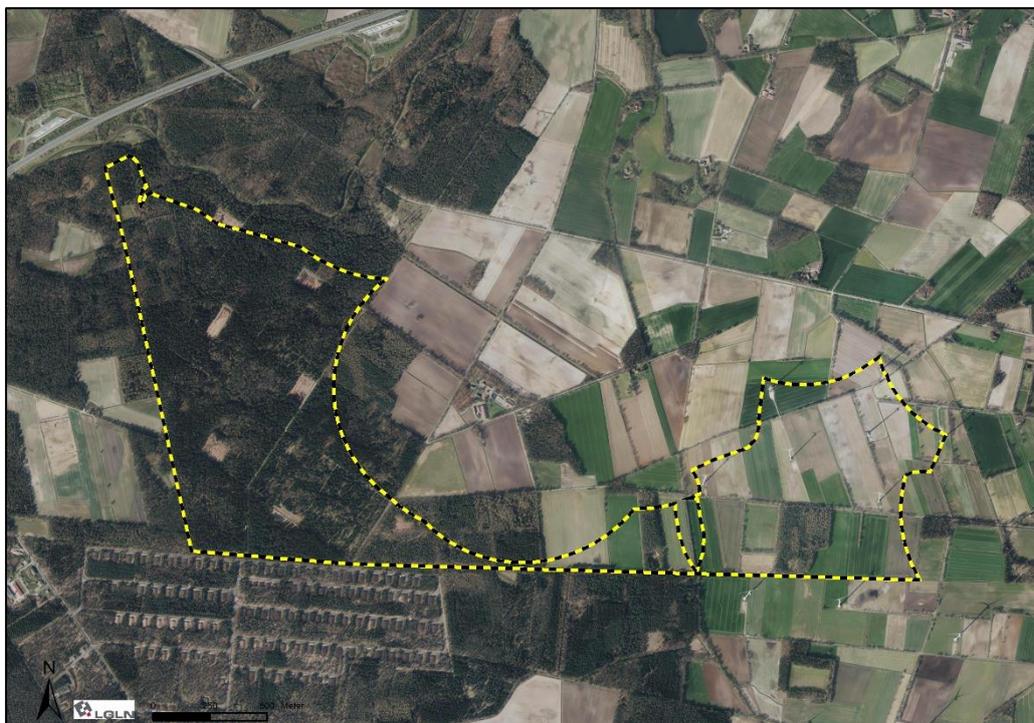


Abbildung 10: Teilbereich 3 in Überlagerung mit dem Luftbild

Der westliche Teilbereich umfasst nach Angaben der Fürst zu Bentheimschen Domänenkammer eine größtenteils aus Nadelhölzern bestehende Waldfläche. Laubhölzer liegen zu einem geringen Anteil darin vor. Kleinräumig liegen Brachflächen vor. Der Großteil des östlichen Bereiches wird ackerbaulich genutzt. Zwischen den Ackerflächen verlaufen Wege mit randlichen Gehölzreihen sowie von Gehölzen gesäumte Gräben. Im östlichen Teil des Bereiches sind bereits sieben WEA vorhanden. Die Waldfläche breitet sich außerhalb des Plangebietes Richtung Norden und Süden weiter aus sowie sich weitere Ackerflächen an die des östlichen Bereiches anschließen. Westlich sowie östlich an das Gebiet grenzend liegen überwiegend Waldbestände und landwirtschaftlich genutzte Flächen vor. Ein paar Meter nördlich des Teilbereiches verläuft die Autobahn A31.

Bislang liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes vor.

#### ➤ **Fauna**

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene, insbesondere bei keiner direkten Betroffenheit, von untergeordnetem Belang.

Bezüglich der Fauna liegen für ein Gebiet, in dem sich der Teilbereich 3 befindet, avifaunistische Kartierungen sowie Fledermauserfassungen aus dem Jahr 2021 vor.<sup>44</sup> Im Folgenden werden die wichtigsten Angaben daraus wiedergegeben.

#### ***Brutvögel***

Für Brutvögel werden nur Brutverdachte und -nachweise herangezogen. Nur in Bezug auf heimlich lebende Greif- und Großvögel wie Wespenbussard und Waldschnepfe werden Brutzeitfeststellungen betrachtet.

Innerhalb des Teilbereichs wurden an waldbewohnenden Brutvögeln u.a. Habicht, Waldkauz, Schwarzspecht und Gartenrotschwanz, als Arten der halboffenen Landschaften Mäusebussard, Baumpieper und Goldammer erfasst.

An relevanten Arten wurden im Umfeld des Teilbereichs Brutplätze des Wespenbussards, des Weißstorchs und der Rohrweihe kartiert. Die Horste des Wespenbussards liegen westlich in 1.900 m Entfernung, 500 m Entfernung sowie südlich am östlichen Rand des Forstes Bentheim in 460 m Entfernung zum Teilbereich. Weiter wurde eine Brutzeitfeststellung nördlich des westlichen Teilbereiches in ca. 150 m im Bereich der Elteringsbecke erfasst. Da im Rahmen der faunistischen Kartierung bei der Raumnutzungsanalyse in diesem Bereich keine Flugbewegungen erhoben wurden, liegen keine Hinweise auf einen Horst in diesem Bereich vor.

Die Rohrweihe wurde südlich des Teilbereiches im NSG Brechte in 1.900 m Entfernung festgestellt.

Weiter wurde die Waldschnepfe mit einer Brutzeitfeststellung in 150 m Entfernung östlich des westlichen Teilbereiches westlich des Gutes Adolphshof erfasst. Eine weitere Brutzeitfeststellung wurde westlich des westlichen Teilbereiches in ca. 400 m Entfernung kartiert.

Der Weißstorch wurde mit drei Horsten nordöstlich des Teilbereichs 3 auf Höfen an der Ohner Straße erfasst. Es liegt eine Minimalentfernung von 1.600 m vor.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung wurden bei der Raumnutzungsanalyse räumlich konzentrierte Flugbewegungen des Rotmilans südlich des Teilbereichs im Forst Bentheim westlich angrenzend an die bestehenden Anlagen erfasst. Das faunistische Gutachten gibt keine Hinweise auf ein Horstvorkommen. In § 45 b BNatSchG bzw. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG wird explizit auf Brutplätze Bezug genommen.

#### ***Gastvögel***

Aus dem Faunagutachten ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen bedeutender Gastvogelvorkommen im Teilbereich.

---

<sup>44</sup> WWK Weil, Winterkamp, Knopp (2022): Ergebnisgutachten Avifauna und Fledermäuse 2021 für die Errichtung von Windenergieanlagen im Windpark Brechte in Schüttorf. Auftraggeber: Grafschafter Naturstrom GmbH. Stand 31.10.2022.

Aus den Daten des NLWKN zu den „*Wertvollen Bereichen*“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

### **Fledermäuse**

Im Rahmen des faunistischen Gutachtens wurden Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr und Wasserfledermaus über Detektor-, Horchkisten- und Anabeterfassung festgestellt. Konkrete Angaben zu Fledermausquartieren innerhalb und im weiteren Umfeld des Teilbereichs liegen nicht vor.

Als kollisionsgefährdet gelten von den festgestellten vorkommenden Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus.

Der Teilbereich kann Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. Auch können in den Gehölzstrukturen (insbesondere Wald) Quartiere vorhanden sein.

#### ➤ **Biologische Vielfalt**

Die ackerbauliche Nutzung im östlichen Teilbereich deutet auf eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die biologische Vielfalt hin. Die Waldfläche im westlichen Teil des Teilbereiches deutet auf Grund des überwiegenden Nadelholzbestandes auf eine mittlere Bedeutung für die biologische Vielfalt hin.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich der Samtgemeinde Schüttorf. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortbestand der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften voraussichtlich keine direkten Änderungen ergeben.

### **6.3.1.2 Landschaftsbild**

#### **Derzeitiger Zustand**

*Wird zum Entwurfsstand ergänzt*

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Gemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Gemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich des Landschaftsbildes keine direkten Änderungen ergeben. Bei entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch möglicherweise im Gemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen könnten.

### 6.3.1.3 Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen

Die folgenden Schutzgüter erlauben eine kompaktere Darstellung und werden deshalb hier und in der Prognose der Auswirkungen in tabellarischer Form dargestellt.

#### Derzeitiger Zustand

<b>Boden/ Fläche</b>	<p><u>Bodenlandschaft:</u> Talsandniederungen; kleinräumig: Tonsteingebiete, Dünen und Flugsande, Auenablagerungen</p> <p><u>Bodentyp:</u> Gemäß BK50 liegt im Teilbereich überwiegend Mittlerer Gley-Podsol vor. Kleinräumiger treten die Bodentypen Sehr tiefer bzw. Tiefer Podsol-Gley, Tiefer Gley, Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley sowie Sehr tiefer podsolierter Regosol auf.</p> <p><u>Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit):</u> überwiegend gering oder mittel, im Nordwesten im Bereich des Mittleren Plaggeneschs kleinräumig hoch.</p> <p><u>Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit:</u> überwiegend gering, kleinräumiger sehr gering bzw. sehr hoch</p> <p><u>Schutzwürdigkeit:</u> Der Mittlere Plaggenesch im Nordwesten ist auf Grund seiner kulturgeschichtlichen Bedeutung sowie seiner hohen Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig einzustufen. Weiterhin ist der podsolierte Regosol als seltener Boden schutzwürdig. Im südöstlichen Abschnitt des Teilbereichs kommt es in inselartigen Flächen zu einer Schutzwürdigkeit auf Grund von Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (Begrabene Podsole).</p> <p><u>Altlasten:</u> Informationen zu Altablagerungen oder Rüstungsaltlasten liegen im Teilbereich selbst nicht vor. In der östlichen Hälfte des Teilbereichs befindet sich unmittelbar außerhalb der nördlichen Gebietsgrenze eine Altablagerung.</p>
<b>Wasser</b>	<p><u>Grundwasserstand:</u> Gemäß BK50 liegen die Werte des mittleren Grundwasserhochstandes im Teilbereich überwiegend bei 0,7 m u. GOF, die Werte des mittleren Grundwassertiefstandes bei etwa 1,6 m u. GOF. Auf Grund der weiträumigen Abgrenzung des Teilbereiches und der Vielzahl der darin auftretenden Bodentypen und Bedingungen kann es jedoch kleinräumig zu deutlichen Abweichungen kommen. So können mittlere Grundwasserhochstände von bis zu 0,35 m u. GOF sowie mittlere Grundwassertiefstände von bis zu 1,85 m u. GOF auftreten.</p> <p><u>Grundwasserqualität:</u> Gemäß Daten zur Wasserrahmenrichtlinie liegt der Teilbereich im Grundwasserkörper <i>Niederung der Vechte</i> (DE_GB_DENW_928_07_1). Der mengenmäßige sowie chemische Zustand in diesem Grundwasserkörper ist gut.</p> <p>Die <u>Grundwasserneubildung</u> lag im Zeitraum von 1991 bis 2020 im Jahresmittel überwiegend zwischen 0 und 100 mm/a. Kleinräumig lagen höhere Neubildungsraten (&gt;100-150 mm/a) oder eine Grundwasserzehrung vor. Der Teilbereich weist damit überwiegend eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.</p> <p>Das <u>Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung</u> ist im gesamten Teilbereich als gering angegeben.</p>

Wasserschutzgebiete: Der Teilbereich befindet sich nicht innerhalb von Trinkwassergewinnungs- oder Trinkwasserschutzgebieten.

Oberflächengewässer: Im Teilbereich sind keine Stillgewässer ausgeprägt. Es verlaufen jedoch zahlreiche Gräben durch das Gebiet. Namentlich ist hierbei der an der westlichen Grenze des Untersuchungsgebietes verlaufende Grenzgraben zu nennen. Nahe der nördlichen Grenze des westlichen Abschnittes fließt die Eileringsbecke, ein WRRL-Prioritätsgewässer. Ein weiteres WRRL-Prioritätsgewässer, der Wüstegraben, trennt das Gebiet in einen westlichen und östlichen Abschnitt.

Überschwemmungsgebiete (UESG) kommen im Teilbereich selbst nicht vor. Jedoch unterteilt ein UESG den Teilbereich in einen westlichen und einen östlichen Abschnitt. Ein weiteres UESG verläuft unmittelbar hinter der nördlichen Grenze im westlichen Abschnitt des Teilbereichs.

### **Klima**

Großklimatisch unterliegt der Betrachtungsraum dem maritim-subkontinentalen Einfluss, der sich in relativ kühlen und feuchten Sommern sowie in milden und feuchten Wintern äußert. Der mittlere Jahresniederschlag liegt etwa zwischen 770 und 780 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur bei etwa 9 °C.

Durch den aktuell im westlichen Abschnitt des Teilbereichs beinahe vollflächig vorhandenen Wald herrscht dort ein eigenes Waldklima mit gebremsten Windgeschwindigkeiten, ausgeglichenen Temperaturen sowie einer erhöhten Luftfeuchtigkeit und Verdunstungsrate. Im östlichen Abschnitt des Teilbereichs liegt dagegen das Klima der freien Landschaft mit relativ hohen Windgeschwindigkeiten, erhöhter Verdunstungsrate und erhöhten Temperaturschwankungen vor, wobei Windgeschwindigkeiten und Temperaturschwankungen durch den im Westen angrenzenden Waldbereich gemindert werden.

### **Luft**

Allgemein wirkt sich die im Teilbereich großflächig vorkommende Waldfläche positiv auf die Luftqualität aus. Durch die Lage des östlichen Abschnittes im landwirtschaftlichen Raum ist dem Auftreten von Stäuben und Gerüchen zu rechnen. Durch die wenige Meter nördlich verlaufende Autobahn A31 ist mit negativen Einflüssen durch Schadstoff-Emissionen, Stäuben und Gerüchen zu rechnen.

### **Mensch**

Wohnnutzungen sind innerhalb der geplanten Sonderbauflächen nicht vorhanden. Im Rahmen des Standortkonzepts wurden Tabuzonen um Wohnnutzungen von mindestens 600 m gelegt. In diesem Abstand befinden sich vereinzelte Wohnnutzungen westlich und nördlich des Teilbereiches. Der nächstgelegenen Siedlungszusammenhänge sind Ohne und Suddendorf in Entfernungen von rd. 1 km und 1,8 km. Die Autobahn A 31 verläuft einige hundert Meter nördlich.

Besondere Inanspruchnahmen zur Erholung sind nicht bekannt.

### **Kultur- und Sachgüter**

Kulturgüter gemäß ADABweb bestehen im Teilbereich und den umliegenden Flächen nicht.

Als Sachgüter sind im Teilbereich die landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Waldflächen zu nennen.

**Wechselwirkungen** Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzenstandort. Bezüglich des Landschaftsbildes wird und wurde dieses entscheidend durch den Menschen geprägt. Eine umfangreiche Darstellung dieser üblichen Wechselwirkungen ist nicht zielführend, teilweise finden diese aber in der Beschreibung der anderen Schutzgüter eine Berücksichtigung.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Gemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Gemeindegebiet denkbar.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Mensch und Kultur-/Sachgüter keine direkten Änderungen ergeben. Bei Entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch möglicherweise im Gemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen führen könnten.

## **6.3.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### **6.3.2.1 Auswirkungen der Planung auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt**

#### **➤ Pflanzen, Biotoptypen**

Durch die Planung wird die Realisierung von WEA vorbereitet. Auf den künftig versiegelten Flächen (z. B. durch Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen) erfolgt ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen. Die Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Für Fundamente, Kranstellflächen und die neu einzurichtenden Erschließungseinrichtungen werden voraussichtlich in erster Linie landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Gegebenenfalls ist die Verbreiterung von bestehenden Wegen notwendig, dann können kleinflächig auch höherwertige Saumstrukturen oder Gehölzreihen in Anspruch genommen werden. Die erheblichen Beeinträchtigungen von Pflanzen und Biotoptypen sind in Kenntnis der konkreten Anlagenplanung auf der nachgeordneten Planungsebene zu ermitteln. Wertvolle Strukturen können auf der nachgeordneten Planungsebene ggf. durch eine Berücksichtigung bei der Festlegung der Windparkkonfiguration gesichert werden.

#### **➤ Fauna**

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene von untergeordnetem Belang. Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA in Bezug auf Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse sind jeweils unmittelbare Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nehmen.

## **Brutvögel**

Bezüglich potenzieller Habitatverluste sind konkrete Auswirkungen erst mit Kenntnis der Anlagenstandorte auf nachgeordneter Planungsebene zu prognostizieren.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Wespenbussard voraussichtlich durch Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann.

Für Rohrweihe und Weißstorch ist nach derzeitigem Kenntnisstand kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko herauszustellen.

Auf Basis der vorliegenden Daten können erhebliche Beeinträchtigungen in Form von Scheuch- und Vertreibungswirkungen auf die Waldschnepe nicht ausgeschlossen werden.

## **Gastvögel**

Für den Teilbereich liegen keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen vor. Hierdurch sowie unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung durch die vorhandenen WEA im östlichen Teil sind erhebliche Beeinträchtigungen als unwahrscheinlich einzustufen.

## **Fledermäuse**

Von den festgestellten vorkommenden Fledermausarten gelten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus als kollisionsgefährdete Arten. In der Regel können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna durch temporäre Abschaltungen sicher vermieden werden. Fledermäuse gelten in der Regel nicht als stöempfindlich.

Eine Betroffenheit von Fledermausquartieren kann nicht ausgeschlossen werden.

### **➤ Biologische Vielfalt**

Hinweise auf Betroffenheiten einer hohen biologischen Vielfalt liegen nicht vor.

### **6.3.2.2 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaftsbild**

Mit der Verwirklichung von Windenergieanlagen sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbunden. Es wird ein beeinträchtigter Raum in einen Radius von 3.000 m um die geplante Sondergebietsdarstellung angenommen. Dieser Radius entspricht jeweils der 15-fachen Höhe für angenommene Referenzanlagen mit Anlagenhöhen von 200 m. Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens bis zu diesem Abstand anzunehmen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zu deren Kompensation erforderliche Maßnahmen (oder ggf. Ersatzgeld) sind für alle jeweils hinzutretenden WEA im Teilbereich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder bei Verzicht auf die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu ermitteln und zu bewerten.

### 6.3.2.3 Auswirkungen auf Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen

<i>Schutzgut</i>	<i>Prognose</i>	<i>Eingriff</i>
<b>Boden/ Fläche</b>	<p>Mit den erforderlichen Neuversiegelungen/Befestigungen für Baukörper und Erschließungseinrichtungen gehen Böden und Bodenfunktionen dauerhaft verloren.</p> <p>Da im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Standorte festgelegt werden und demnach auch der erforderliche Umfang an Erschließungswegen nicht feststeht, können erst auf nachgeordneter Planungsebene Aussagen dazu getroffen werden, in welchem Umfang Neuversiegelungen entstehen.</p> <p>Die dauerhaften Verluste von Böden sind in der Regel als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen. Kleinräumig können auf Grund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit, der Seltenheit und naturgeschichtlicher Bedeutung schutzwürdige Böden betroffen sein.</p>	x
<b>Wasser</b>	Die versiegelungsbedingte Einschränkung der Grundwasserneubildung und die Veränderung des Abflusses werden, da weiträumig Freiflächen verbleiben, als nicht erheblich eingestuft.	-
<b>Klima</b>	<p>Das Kleinklima wird allenfalls in einem geringen Umfang verändert. Dies ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.</p> <p>Großklimatisch betrachtet trägt die Windenergie zum Klimaschutz bei.</p>	-
<b>Luft</b>	Erhebliche Auswirkungen auf die Lufthygiene sind durch eine Bebauung mit Windenergieanlagen nicht zu erwarten.	-
<b>Mensch</b>	<p>Da sich in dem östlichen Teil des Teilbereiches bereits WEA befinden, kann in der Regel von einer Vereinbarkeit von Wohnnutzungen und Windenergienutzung ausgegangen werden. Auf der Ebene des nachgeordneten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. in einem Bebauungsplanverfahren ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.</p> <p>Die örtlichen Wege können weiter genutzt werden, eine Einschränkung der Erholungsfunktion wird nicht begründet.</p>	-
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p><u>Kulturgüter</u> sind im Teilbereich und in der näheren Umgebung nicht bekannt.</p> <p><u>Sachgüter</u> sind durch einen kleinflächigen Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche betroffen.</p>	-
<b>Wechsel- wirkungen</b>	Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Eine separate Wirkungsprognose unter	-

Einbeziehung der verschiedenen Wirkfaktoren ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

<b>Eingriffsrelevanz</b>	Es werden voraussichtlich Eingriffe in die Schutzgüter, Pflanzen, Bøden, Landschaft und gegebenenfalls Tiere sowie Wasser vorbereitet.	x
--------------------------	--	---

### **6.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

Zu den Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird allgemein bereits im Abschnitt A (s. Kapitel 2.3) ausgeführt.

#### **6.3.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen**

Zu den allgemein zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen s. Kapitel 2.3.1.

Auf Basis der vorliegenden Daten werden voraussichtlich Maßnahmen für den Wespenbussard erforderlich, die eine signifikante Risikoerhöhung hinreichend mindern. Zu nennen sind beispielsweise Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich oder die Anlage von attraktiven Ausweichhabitaten.

Für die Waldschnepfe können ggf. Maßnahmen erforderlich werden, die dazu führen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und damit die Störung unter der Erheblichkeitsschwelle bleibt.

Auf nachgeordneter Planungsebene können bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsrisiko von Fledermausarten (z. B. durch temporäre Abschaltungen) erforderlich werden.

#### **6.3.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Trotz der Vermeidungsmaßnahmen werden bei Realisierung der Planung voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursacht, die einen Eingriff darstellen. Gemäß den Vorgaben der Eingriffsregelung ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen.

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 4.3.2.1 – 4.3.2.3 werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert bzw. angenommen:

- Direkte Inanspruchnahmen von Biotoptypen bei Errichtung von WEA, voraussichtlich sind vorwiegend Waldflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen betroffen. Der funktionsgerechte Waldausgleich erfolgt nach den Maßgaben des Waldgesetzes
- Auswirkungen auf Tiere (Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkung, Kollisionsgefährdung), insbesondere auf Vögel und Fledermäuse sind bei Realisierung der Planung nicht auszuschließen und können erst im Detail in Kenntnis der konkreten Standort- und Erschließungsplanung sowie der zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen beurteilt werden.

- Neuversiegelung/Befestigung von Böden (Umfang erst bei Kenntnis der WEA-Standorte und Erschließungseinrichtungen herleitbar)
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis in Entfernungen von etwa der 15-fachen WEA-Höhe, abzüglich der sichtverschatteten Bereiche sowie der bereits bestehenden Vorbelastungen. Eine konkrete Festlegung der erheblichen Beeinträchtigungen nach Reichweite und Ausmaß muss in Kenntnis der Anzahl, Standorte und Höhe neu geplanter WEA erfolgen.

Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs ist im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) durchzuführen, da der Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen zum Konkretisierungsgrad der vorliegenden FNP-Änderung nicht genau festgestellt werden kann. Dort sind dann auch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nach Art und Lage festzulegen und in der Umsetzung zu sichern. Zu den allgemein zu beachtenden Ausgleichsanforderungen bzw. Grundsätzen s. Kapitel 2.3.2.

Generell sind bei einer Konkretisierung der Planung im Zuge des Genehmigungsverfahrens faunistische Untersuchungen entsprechend den Maßgaben des Artenschutzleitfadens durchzuführen. Aus deren Ergebnissen können sich weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergeben.

## **7 Teilbereich 4: Samern / Ohne östlich Ohne**

### **7.1 Standort und Inhalt**

Größe: ca. 107,3 ha

Darstellung: Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Landwirtschaft auf 102,8 ha, Sonderbauflächen für Windenergieanlagen und im Übrigen Flächen für Wald auf 4,5 ha

### **7.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung**

#### **7.2.1 Ziele der Landschaftsplanung**

##### ***Landschaftsrahmenplan***

Der Landschaftsrahmenplan (1998) enthält keine flächendeckenden Zielkategorien hinsichtlich der Sicherung, Verbesserung, Entwicklung oder Wiederherstellung bestimmter Bereiche. In der Planungskarte werden naturschutz- bzw. landschaftsschutzwürdige Bereiche, Naturdenkmalwürdige Bereiche, Entwicklungsgebiete sowie Gebiete mit besonderen Anforderungen an verschiedene Nutzungen (Bodenabbau, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft) ausgewiesen. Der Teilbereich 4 befindet sich in einem Bereich, in dem die Anlage von Saum- und Kleinbiotopen als Anforderung an die Landwirtschaft dargestellt ist.

Die Planung widerspricht nicht den Anforderungen des Landschaftsrahmenplanes, da auch unter Berücksichtigung von WEA eine landwirtschaftliche Nutzung mit der Anlage von Saumbiotopen möglich ist.

##### ***Landschaftsplan***

Der Landschaftsplan der Samtgemeinde Schüttorf (2000) formuliert für den Teilbereich 4 Boden vor Erosion durch die Anlage von Hecken zu schützen sowie bestehende geschützte Biotope zu erhalten und zu pflegen. Weiter ist die Offenhaltung der Landschaft dargestellt, wobei großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen durch die Anlage von Hecken, Baumreihen und/oder Ackerrandstreifen vernetzt werden sollen. In Bezug auf Grünlandbiotope ist die Bewirtschaftung auf Wiesenvögel abzustimmen. Gewässer sollen extensiv bewirtschaftet werden.

Die Planung widerspricht nicht grundsätzlich den genannten Maßnahmen. Allerdings ist dabei darauf zu achten, dass keine Strukturen im näheren Bereich der WEA geschaffen werden, durch die gefährdete Tierarten angelockt werden können. Gleichzeitig muss auch bei der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen darauf geachtet werden, dass keine Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko angelockt werden.

## **7.2.2 Ziele des besonderen Artenschutzes, Artenschutzprüfung - ASP**

Die Ziele des speziellen Artenschutzes und die gesetzlichen Grundlagen sind im Abschnitt A (Kapitel 1.3) dargelegt. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist bei der nachgeordneten Anlagenplanung im Zuge eines Bebauungsplanes bzw. auf Zulassungsebene im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) nach den Maßgaben des Windenergieerlasses zu konkretisieren.

### **7.2.2.1 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten**

#### **Brutvögel**

Um eine einheitliche Datenlage bezüglich der Brutvögel zu erhalten, werden Übersichtskartierungen erstellt. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in den Unterlagen ergänzt. Allgemein sind auf Grund der Lebensraumausprägungen Vögel der offenen und halboffenen Landschaft zu erwarten.

Aus den Daten des NLWKN zu den „*Wertvollen Bereichen*“ überlagert ein für Brutvögel wertvoller Bereich den Teilbereich, der Status ist jedoch mit „*offen*“ angegeben.

#### **Gastvögel**

Aus den Daten des NLWKN zu den „*Wertvollen Bereichen*“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

#### **Fledermäuse**

Bezüglich der Fledermäuse liegen keine systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. In den Gehölzen können Quartiere vorhanden sein.

### **7.2.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände**

Im Folgenden werden lediglich artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Verletzung/Tötung von Tieren und der erheblichen Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten geprüft. Bezüglich des Verbotes der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sei auf die Ausführungen im allgemeinen Teil (Kapitel 1.3) verwiesen.

### Verletzung/Tötung von Tieren

Eine Betroffenheit von **Brutvögeln** wird nach Vorlage der Ergebnisse der Übersichtskartierungen ausgewertet und im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt. Allgemein sind Brutvögel offener und halboffener Landschaften zu erwarten.

**Gastvögel** gelten hinsichtlich des Kollisionsrisikos auf Grund ihrer hohen Störungsempfindlichkeit als weniger empfindlich. Kenntnisse über bedeutende Gastvogelvorkommen (z.B. Möwen) liegen nicht vor. Eine besondere Konfliktlage hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbots ist nicht erkennbar.

Bezüglich der **Fledermäuse** kann das Vorkommen kollisionsempfindlicher Arten nicht ausgeschlossen werden. Kollisionen mit Fledermäusen können durch temporäre Abschaltungen jedoch in der Regel sicher vermieden werden. Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Tötung auf der nachgeordneten Planungsebene ist somit als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

### Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Auswertung vorkommender **Brutvögel** erfolgt im weiteren Verfahren.

Bedeutende **Gastvogelbestände** windenergiesensibler Arten werden im Änderungsbereich nicht erwartet.

**Fledermäuse** gelten i.d.R. nicht als besonders störungsempfindlich gegenüber WEA. Insofern zeichnen sich diesbezüglich keine störungsbedingten, artenschutzrechtlichen Konflikte ab.

#### **7.2.2.3 Fazit**

*Wird zum Entwurf ergänzt.*

### **7.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Im Rahmen des Standortkonzeptes wurden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale als Tabuzonen berücksichtigt. Direkte Betroffenheiten können damit sicher ausgeschlossen werden.

Die im näheren Umfeld des Teilbereichs 1 befindlichen naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft sind in Abbildung 8 dargestellt.

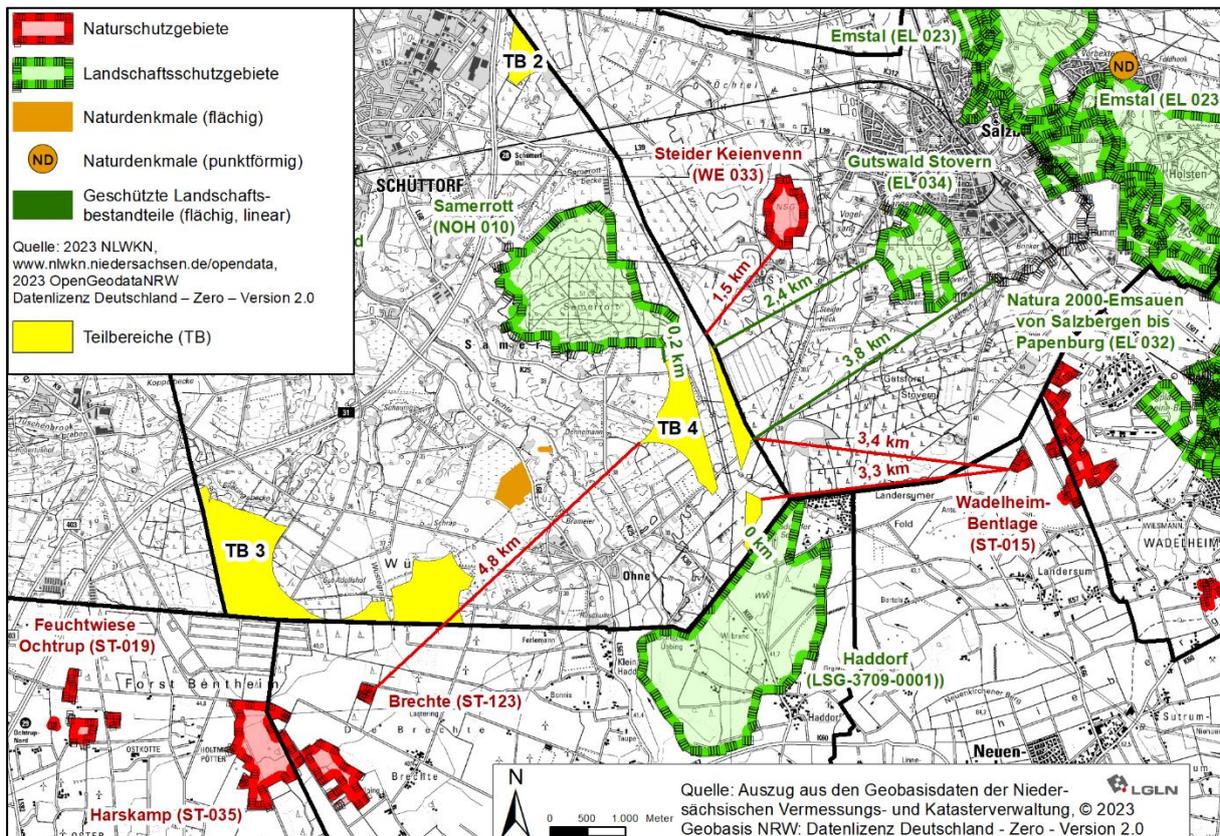


Abbildung 11: Lage und Entfernung zu naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft für den Teilbereich 4

Innerhalb oder im unmittelbar angrenzenden Umfeld des Teilbereichs sind keine Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Damit kann eine direkte Betroffenheit ausgeschlossen werden. Die Lage von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop ist nicht bekannt.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet, das NSG *Steider Keienvenn* (NSG WE 033) befindet sich in rd. 1,5 km nordöstlicher Entfernung vom östlichen Teilbereich. Der Steider Keienvenn soll als Lebensstätte schutzbedürftiger Arten und Lebensgemeinschaften wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere erhalten und entwickelt werden. Geschützt wird ein Niedermoor mit seiner Vegetationsentwicklung vom verlandenden Stillgewässer zum Erlenbruch. Vorkommen WEA-sensibler Vogelarten werden dabei nicht benannt. Weitere Naturschutzgebiete sind das NSG *Wadelheim-Bentlage* (ST-015) in ca. 3,3 km Entfernung sowie das NSG *Brechte* (ST-123) in ca. 4,8 km Entfernung. In den Schutzgebietsverordnungen werden keine Vorkommen konkreter WEA-sensibler Arten genannt. Da keine Vorkommen WEA-sensibler Arten bekannt sind und auf Grund der vorliegenden Entfernungen der NSG zum Teilbereich 4 werden Beeinträchtigungen der Schutzziele nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen.

Das LSG *Haddorf* (SLG-3709-0001) grenzt unmittelbar an die südliche Teilfläche des Teilbereichs 4. Weitere Landschaftsschutzgebiete befinden sich mit dem LSG *Samerrott* (LSG NOH 010) in ca. 0,2 km nördlicher Richtung, dem LSG *Gutswald Stovern* (LSG EL 00034) in ca. 2,4 km östlicher Richtung und das LSG *Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg* (EL 032) in ca. 3,8 km östlicher Richtung.

Der geschützte Landschaftsbestandteil GLB *Hohlweg* (GLB NOH 001) liegt ca. 1,2 km westlich der westlichen Fläche. Das Naturdenkmal ND *Ohner Wüste* (ND NOH 017) befindet sich in einer Entfernung von rd. 1,5 km ebenfalls westlich des westlichen Teilbereichs.

Es entstehen durch die Anlagenkörper im Zusammenhang mit der Drehbewegung des Rotors Auswirkungen auf das Landschaftsbild, davon sind insbesondere mögliche Inanspruchnahmen zur landschaftsbezogenen allgemeinen Erholung betroffen. Die Schutzgebietsverordnung entfaltet jedoch keine Wirkungen auf Flächen außerhalb der Schutzgebietsabgrenzungen und werden durch die vorliegende Planung somit nicht unmittelbar berührt.

Gemäß der Novellierung des BNatSchG im Sommer 2022 ist die Errichtung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht ausgeschlossen, auch dann nicht, wenn die Schutzgebietsverordnung entgegenstehende Bestimmungen enthält. Insofern ist davon auszugehen, dass sich keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch die Planung ergeben.

Auf Grund der Entfernungen und der vorliegenden Datenlage kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die sonstigen Schutzgebiete in ihren Schutzziele beeinträchtigt werden.

#### 7.2.4 Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit

Mit Abbildung 12 werden die Lage und die Entfernung des Teilbereiches in Relation zu den Natura-2000-Gebieten verdeutlicht. Eine direkte Betroffenheit wurde bereits durch die Berücksichtigung der Natura-2000-Gebietskulisse auf Ebene des Standortkonzeptes als harte und weiche Tabuzonen ausgeschlossen.

Eine Übersichtskarte ist mit der Lage der Natura-2000-Gebiete zu den Teilbereichen in Kapitel 1.5 zu finden.

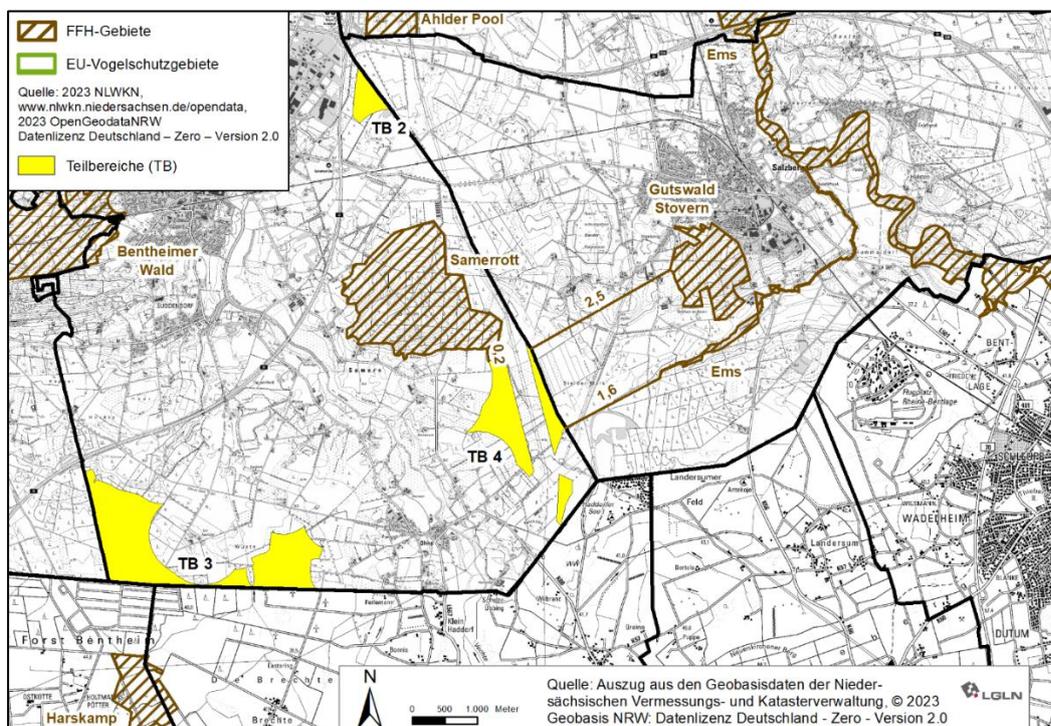


Abbildung 12: Lage und Entfernung zu NATURA 2000-Gebieten für den Teilbereich 4

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das nördlich in 0,2 km Entfernung von westlichem Teilbereich und in 0,4 km Entfernung vom östlichen Teilbereich gelegene FFH-Gebiet *Samerrot* (EU-Kennzahl 3609-303). Das FFH-Gebiet *Gutswald Stovern* (EU-Kennzahl 3610-301) befindet sich ca. 2,5 km östlich des östlichen Teilbereiches und das FFH-Gebiet *Ems* (EU-Kennzahl 2809-331) liegt ca. 1,6 km östlich desselben Teilbereiches.

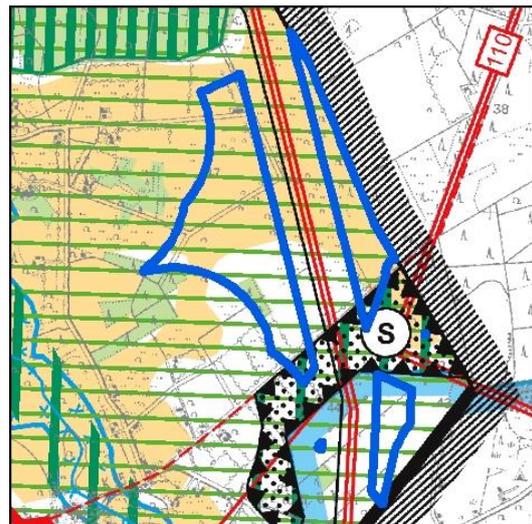
In den Gebietssteckbriefen sind keine WEA-sensiblen Arten genannt (vgl. Kap. 1.5). Für die FFH-Gebiete *Gutswald Stovern* und *Ems* kann daher und auf Grund der genannten Entfernungen eine Betroffenheit der Erhaltungsziele mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

In Bezug auf das FFH-Gebiet *Samerrot* liegen derzeit keine Hinweise vor, die auf eine Betroffenheit der Erhaltungsziele schließen lassen. Sofern sich auf Grund der avifaunistischen Kartierungen weitere Hinweise ergeben, werden diese zum Entwurf ergänzt

### 7.2.5 Sonstige Ziele

#### **Raumordnung:** *Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001)*

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Grafschaft Bentheim (2001) wird der Teilbereich 4 vollständig von einem Vorsorgegebiet für Erholung überlagert. Insbesondere die beiden nördlichen Teilflächen befinden sich zudem großflächig innerhalb eines Vorsorgegebietes für Landwirtschaft auf Grund eines hohen Ertragspotenzials. Kleinflächige Abschnitte des Teilbereichs 4 werden von Vorsorgegebieten für die Rohstoffgewinnung (Sand), sowie Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft überlagert. Die südlichen beiden Teilflächen liegen in einem Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung.



Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt sein RROP derzeit neu auf. Mittlerweile liegt der 2. Entwurf des RROP 2021 vor. Zur Entwurfsfassung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie werden die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend eingearbeitet und dargestellt.

#### **Wald**

Innerhalb des Teilbereiches 4 befinden sich kleinere Waldflächen. Zweck des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG) ist es

*den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]*

Sofern auf nachgelagerter Ebene die Waldflächen in Anspruch genommen werden, ist eine Waldumwandlung zu prüfen. Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 NWaldLG kann ein Erfordernis für eine Waldumwandlung entstehen, wenn die Waldumwandlung Belangen der Allgemeinheit dient oder wenn erhebliche wirtschaftliche Interessen der waldbesitzenden Person die Umwandlung erfordern. Im vorliegenden Fall stellt sich das Erfordernis der Waldumwandlung durch die Notwendigkeit des Ausbaus regenerativer Energien.

Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist mindestens ein flächengleicher Ausgleich als Ersatzaufforstung erforderlich. Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen dabei in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.

### **7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **7.3.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)**

##### **7.3.1.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt**

###### **Derzeitiger Zustand**

###### **➤ Pflanzen, Biotoptypen**

Der Teilbereich ist in vier Bereiche geteilt. Der westliche Teilbereich umfasst überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen und wird im Süden von einem Weg durchkreuzt. Ein kleiner Waldbestand liegt im südlichen Teil des Bereiches.

Der östliche und die südlichen Teilbereiche unterliegen ebenfalls überwiegend einer ackerbaulichen Nutzung. Im östlichen Teilbereich befinden sich zudem zwei kleine Waldbestände.

Gräben durchziehen das gesamte Gebiet sowie Wege. Die Wege und Gräben werden teilweise von Gehölzen gesäumt.

Die umliegenden Flächen werden ackerbaulich oder als Grünland genutzt.

Nördlich sowie östlich des Teilbereiches sind weitere Waldflächen vorhanden. Östlich der Flächen in einer Entfernung von rd. 350 m befindet sich ein Gelände zum Quarzabbau mit einem Gewässer.

Bislang liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes vor.

Nachfolgende Abbildung zeigt Teilbereich 1 in Überlagerung mit dem aktuellen Luftbild.

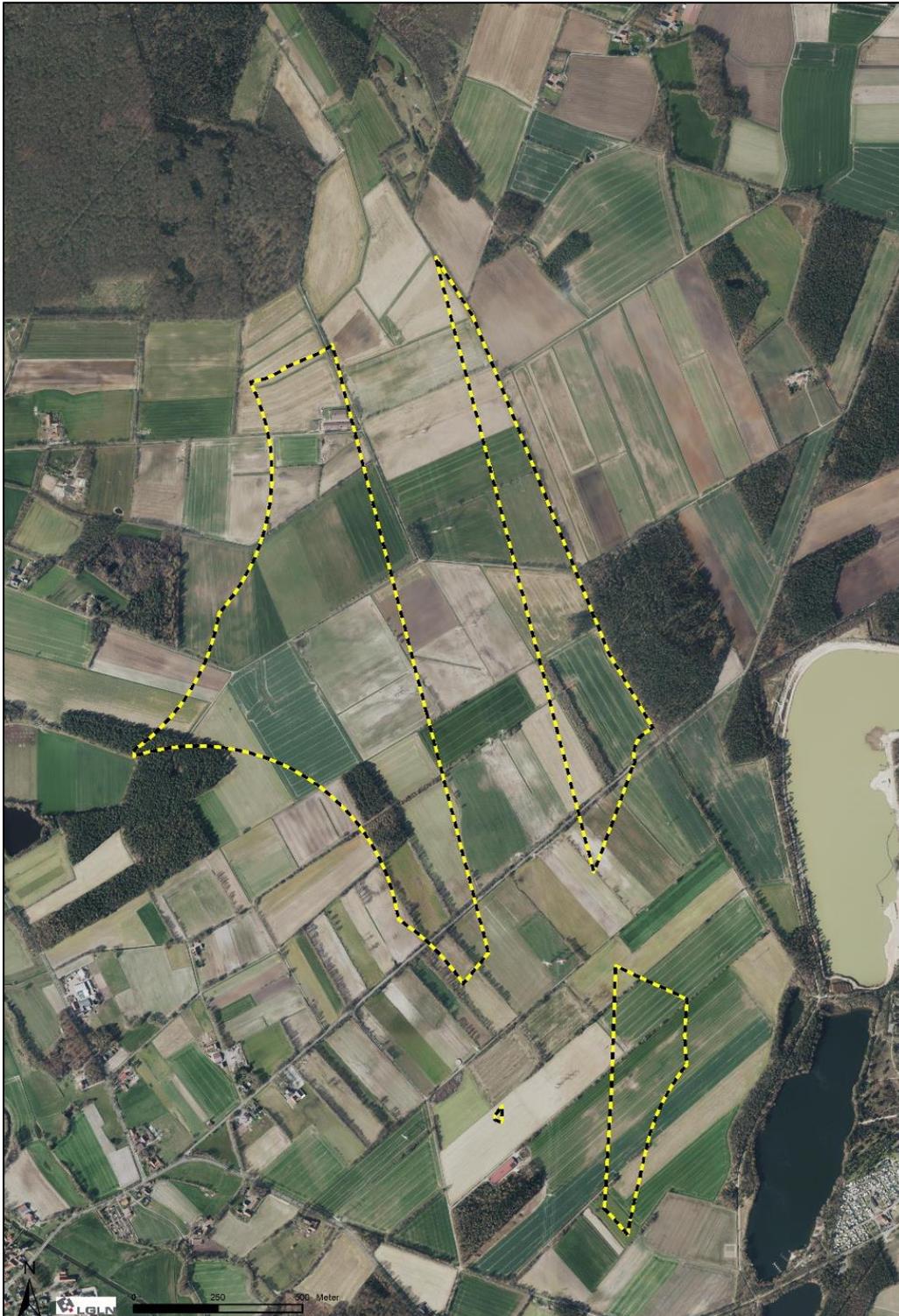


Abbildung 13: Teilbereich 4 in Überlagerung mit dem Luftbild

### ➤ Fauna

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene, insbesondere bei keiner direkten Betroffenheit, von untergeordnetem Belang.

### ***Brutvögel***

Auf Grund der Habitatausstattung ist mit dem Vorkommen von Brutvögeln der offenen und halboffenen Landschaft zu rechnen. Angaben zu Brutvogelvorkommen werden zum Entwurfsstand in den Unterlagen ergänzt.

Aus den Daten des NLWKN zu den „*Wertvollen Bereichen*“ überlagert ein für Brutvögel wertvoller Bereich den Teilbereich, der Status ist jedoch mit „*offen*“ angegeben.

### ***Gastvögel***

Aus den Daten des NLWKN zu ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen.

### ***Fledermäuse***

Es liegen keine systematischen Fledermauserfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. Auch können in den Gehölzstrukturen Quartiere vorhanden sein.

#### ➤ **Biologische Vielfalt**

Die ackerbauliche Nutzung deutet auf eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die biologische Vielfalt hin. Die umliegenden Waldflächen weisen höhere Bedeutungen auf.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich der Samtgemeinde Schüttorf. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Gemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortbestand der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften keine direkten Änderungen ergeben.

#### **7.3.1.2 Landschaftsbild**

##### **Derzeitiger Zustand**

*Wird zum Entwurfsstand ergänzt*

##### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich des Gemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Gemeindegebiet denkbar. Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich des Landschaftsbildes keine direkten Änderungen ergeben. Bei entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch im Gemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen könnten.

### 7.3.1.3 Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen

Die folgenden Schutzgüter erlauben eine kompaktere Darstellung und werden deshalb hier und in der Prognose der Auswirkungen in tabellarischer Form dargestellt.

#### Derzeitiger Zustand

<b>Boden/ Fläche</b>	<p><u>Bodenlandschaft:</u> Talsandniederungen, Weichselzeitliche Flussablagerungen, Fluviale und glazifluviale Ablagerungen</p> <p><u>Bodentyp:</u> Gemäß BK50 liegen im Teilbereich überwiegend die Bodentypen Mittlerer Gley-Podsol sowie Tiefer bzw. Sehr tiefer Podsol-Gley vor. Deutlich kleinräumiger treten die Bodentypen Tiefer Gley, Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol, Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley, Mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley sowie Sehr tiefer Podsol-Regosol auf.</p> <p><u>Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit):</u> überwiegend gering und mittel, kleinräumig hoch</p> <p><u>Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit:</u> überwiegend gering und mittel, kleinräumiger sehr hoch oder sehr gering</p> <p><u>Schutzwürdigkeit:</u> Die vorliegenden kleinräumigen Bereiche mit hoher Bodenfruchtbarkeit sind als schutzwürdig einzustufen.</p> <p><u>Altlasten:</u> Informationen zu Altablagerungen oder Rüstungsaltslasten liegen nicht vor.</p>
<b>Wasser</b>	<p><u>Grundwasserstand:</u> Gemäß BK50 liegen die Werte des mittleren Grundwasserhochstandes im Teilbereich überwiegend bei etwa 0,5 m u. GOF, die Werte des mittleren Grundwassertiefstandes bei etwa 1,7 m u. GOF. Auf Grund der weiträumigen Abgrenzung des Teilbereiches und der Vielzahl der darin auftretenden Bodentypen und Bedingungen kann es jedoch kleinräumig zu Abweichungen kommen. So können etwa mittlere Grundwasserhochstände von bis zu 0,35 m u. GOF auftreten, die mittleren Grundwassertiefstände können kleinräumig auch kleiner 1,7 m u. GOF sein.</p> <p><u>Grundwasserqualität:</u> Gemäß Daten zur Wasserrahmenrichtlinie liegt der Teilbereich im Grundwasserkörper <i>Niederung der Vechte rechts</i> (DE_GB_DENI_928_23). Der mengenmäßige Zustand in diesem Grundwasserkörper ist gut. Der chemische Zustand ist auf Grund von Nitrat- und Pestizidbelastungen schlecht.</p> <p>Die <u>Grundwasserneubildung</u> lag im Zeitraum von 1991 bis 2020 im Jahresmittel im überwiegenden Teil des Geltungsbereiches bei &gt;50-150 mm/a. Kleinräumiger traten geringere (0-50 mm/a bzw. Grundwasserzehrung) oder höhere (&gt;200-250 mm/a, &gt;350-400 mm/a) Neubildungsraten auf. Der Teilbereich weist somit überwiegend eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.</p> <p>Das <u>Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung</u> ist im gesamten Teilbereich als gering angegeben.</p> <p><u>Wasserschutzgebiete:</u> Der Teilbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone IIIA des Trinkwasserschutzgebietes Haddorf (NRW).</p>

Oberflächengewässer: Im Teilbereich sind keine Stillgewässer ausgeprägt. Es befinden sich jedoch einige Gräben im Gebiet. Namentlich zu erwähnen sind hier der Schneemanngraben, der durch die beiden nördlichen Abschnitte des Teilbereichs verläuft, sowie die Samerottbecke (relevant für WRRL), welche in einem kleinen Abschnitt entlang der nordöstlichen Gebietsgrenze des nordwestlichen Abschnitts verläuft.

Überschwemmungsgebiete (UESG) kommen im Teilbereich und in unmittelbarer Umgebung nicht vor.

- Klima** Großklimatisch unterliegt der Betrachtungsraum dem maritim-subkontinentalen Einfluss, der sich in relativ kühlen und feuchten Sommern sowie in milden und feuchten Wintern äußert. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei etwa 755 bis 760 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur bei etwa 9 °C.
- Es herrscht das Klima der freien Landschaft mit relativ hohen Windgeschwindigkeiten, erhöhter Verdunstungsrate und erhöhten Temperaturschwankungen vor, wobei Windgeschwindigkeiten und Temperaturschwankungen durch die östlich und nördlich gelegenen großflächigen Waldbereiche deutlich gemindert werden.
- Luft** Allgemein ist durch die Lage im landwirtschaftlichen Raum mit dem nutzungsbedingten Auftreten von Stäuben und Gerüchen zu rechnen. Besondere Belastungsschwerpunkte hinsichtlich der Luftqualität sind nicht bekannt. Die angrenzenden Waldbereiche wirken sich positiv auf die Luftqualität aus.
- Mensch** Wohnnutzungen sind innerhalb der geplanten Sonderbaufläche nicht vorhanden. Im Rahmen des Standortkonzepts wurden Tabuzonen um Wohnnutzungen von mindestens 600 m gelegt. Diesen Mindestabstand weisen Wohnnutzungen westlich des Teilbereiches auf.
- Die nächstgelegenen Siedlungszusammenhänge sind die Ortschaft Steide in 0,8 km nordöstlicher Richtung sowie Ohne in ca. 1,3 km südwestlicher Richtung. Besondere Inanspruchnahmen zur Erholung sind nicht bekannt.
- Kultur- und Sachgüter** Kulturgüter gemäß ADABweb bestehen im Teilbereich und im Umfeld nicht. Als Sachgut ist im Teilbereich selbst die landwirtschaftliche Nutzfläche sowie die Waldbestände zu nennen.
- Wechselwirkungen** Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzenstandort. Bezüglich des Landschaftsbildes wird und wurde dieses entscheidend durch den Menschen geprägt. Eine umfangreiche Darstellung dieser üblichen Wechselwirkungen ist nicht zielführend, teilweise finden diese aber in der Beschreibung der anderen Schutzgüter eine Berücksichtigung.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung dient grundsätzlich der Erzielung/Aufrechterhaltung einer Konzentrationswirkung in den Teilbereichen und damit dem Ausschluss von Windenergieanlagen

im übrigen Außenbereich des Samtgemeindegebietes. Bei einem Entfallen der Ausschlusswirkung wären auf Grund der Privilegierung von WEA im Außenbereich weitere Windparkstandorte im Samtgemeindegebiet denkbar.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist daher mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung zu rechnen. Damit würden sich hinsichtlich der Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Mensch und Kultur-/Sachgüter keine direkten Änderungen ergeben. Bei Entfallen der Ausschlusswirkung können jedoch im Samtgemeindegebiet weitere WEA errichtet werden, die zu kumulativen Beeinträchtigungen führen könnten.

### **7.3.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### **7.3.2.1 Auswirkungen der Planung auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt**

##### **➤ Pflanzen, Biotoptypen**

Durch die Planung wird die Realisierung von WEA vorbereitet. Auf den künftig versiegelten Flächen (z. B. durch Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen) erfolgt ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen. Die Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Für Fundamente, Kranstellflächen und die neu einzurichtenden Erschließungseinrichtungen werden voraussichtlich in erster Linie landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Die erheblichen Beeinträchtigungen von Pflanzen und Biotoptypen sind in Kenntnis der konkreten Anlagenplanung auf der nachgeordneten Planungsebene zu ermitteln.

##### **➤ Fauna**

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene von untergeordnetem Belang. Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA in Bezug auf Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse sind jeweils unmittelbare Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nehmen.

#### **Brutvögel**

Eine Prognose bezüglich der Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Brutvögel wird zum Entwurfstand ergänzt.

#### **Gastvögel**

Aus den Daten des NLWKN zu den „Wertvollen Bereichen“ ergeben sich keine Hinweise auf bedeutende Gastvogelvorkommen. Besondere Habitatqualitäten sind nicht ersichtlich. Insofern sind auch erhebliche Beeinträchtigungen von Gastvögeln durch einen Zubau von WEA als unwahrscheinlich einzustufen.

#### **Fledermäuse**

Eine Kollisionsgefährdung kann ohne weitere Untersuchungen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. In der Regel können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna durch temporäre Abschaltungen sicher vermieden werden. Fledermäuse gelten in der Regel nicht als stöempfindlich. Eine Betroffenheit von Fledermausquartieren kann nicht ausgeschlossen werden.

### ➤ **Biologische Vielfalt**

Die hauptsächlich ackerbauliche Nutzung deutet auf eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die biologische Vielfalt hin. Bei Inanspruchnahme der kleinen Waldflächen können Betroffenheiten von mittlerer Bedeutung für die biologische Vielfalt gegeben sein.

#### **7.3.2.2 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaftsbild**

Mit der Verwirklichung von Windenergieanlagen sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbunden. Es wird ein beeinträchtigter Raum in einen Radius von 3.000 m um die geplante Sondergebietsdarstellung angenommen. Dieser Radius entspricht jeweils der 15-fachen Höhe für angenommene Referenzanlagen mit Anlagenhöhen von 200 m. Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens bis zu diesem Abstand anzunehmen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zu deren Kompensation erforderliche Maßnahmen (oder ggf. Ersatzgeld) sind für alle jeweils hinzutretenden WEA im Teilbereich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder bei Verzicht auf die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu ermitteln und zu bewerten.

#### **7.3.2.3 Auswirkungen auf Boden/Fläche, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen**

<b>Schutzgut</b>	<b>Prognose</b>	<b>Eingriff</b>
<b>Boden/ Fläche</b>	<p>Mit den erforderlichen Neuversiegelungen/Befestigungen für Baukörper und Erschließungseinrichtungen gehen Böden und Bodenfunktionen dauerhaft verloren.</p> <p>Da im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Standorte festgelegt werden und demnach auch der erforderliche Umfang an Erschließungswegen nicht feststeht, können erst auf nachgeordneter Planungsebene Aussagen dazu getroffen werden, in welchem Umfang Neuversiegelungen entstehen.</p> <p>Die dauerhaften Verluste von Böden sind in der Regel als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen. Es liegen kleinräumige Betroffenheiten schutzwürdiger Böden vor.</p>	x
<b>Wasser</b>	<p>Die versiegelungsbedingte Einschränkung der Grundwasserneubildung und die Veränderung des Abflusses werden, da weiträumig Freiflächen verbleiben, als nicht erheblich eingestuft.</p> <p>Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebietes Haddorf (NRW, Schutzzone 3A) sind nicht zu prognostizieren.</p>	-
<b>Klima</b>	<p>Das Kleinklima wird allenfalls in einem geringen Umfang verändert. Dies ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.</p> <p>Großklimatisch betrachtet trägt die Windenergie zum Klimaschutz bei.</p>	-
<b>Luft</b>	<p>Erhebliche Auswirkungen auf die Lufthygiene sind durch eine Bebauung mit Windenergieanlagen nicht zu erwarten.</p>	-

<b>Mensch</b>	<p>Durch die mithilfe von Tabuzonen sichergestellten Abstände zu Wohnnutzungen wird ein vorbeugender Immissionsschutz angewandt. In der Regel kann daher von einer Vereinbarkeit von Wohnnutzungen und Windenergienutzung ausgegangen werden. Auf der Ebene des nachgeordneten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. in einem Bebauungsplanverfahren ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.</p> <p>Die örtlichen Wege können weiter genutzt werden, eine Einschränkung der Erholungsfunktion wird nicht begründet.</p>	-
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p><u>Kulturgüter</u> liegen im Teilbereich und in der näheren Umgebung nicht vor.</p> <p><u>Sachgüter</u> sind durch einen kleinflächigen Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche und ggf. Wald betroffen.</p>	-
<b>Wechselwirkungen</b>	<p>Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Eine separate Wirkungsprognose unter Einbeziehung der verschiedenen Wirkfaktoren ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.</p>	-
<b>Eingriffsrelevanz</b>	<p>Es werden voraussichtlich Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen, Boden, Landschaft und gegebenenfalls Tiere sowie Wasser vorbereitet.</p>	x

### 7.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Zu den Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird allgemein bereits im Abschnitt A (s. Kapitel 2.3) ausgeführt.

#### 7.3.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Zu den allgemein zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen s. Kapitel 2.3.1.

Auf Basis der Brutvogelkartierung werden zum Entwurfstand Aussagen bezüglich möglicherweise auf Umsetzungsebene erforderlicher Maßnahmen zur Verminderung des Kollisionsrisikos von Greif- und Großvögeln ergänzt.

Auf nachgeordneter Planungsebene können bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsrisiko von Fledermausarten (z. B. durch temporäre Abschaltungen) erforderlich werden.

Auf nachgelagerter Planungsebene sollten bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Inanspruchnahmen wertvolleren Biotopstrukturen wie Wald so weit wie möglich vermieden werden.

### 7.3.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Trotz der Vermeidungsmaßnahmen werden bei Realisierung der Planung voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursacht, die einen Eingriff darstellen. Gemäß den Vorgaben der Eingriffsregelung ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen.

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 4.3.2.1 – 4.3.2.3 werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert bzw. angenommen:

- Durch direkte Inanspruchnahmen von Biotoptypen bei Errichtung von WEA sind vorwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen betroffen
- Auswirkungen auf Tiere (Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkung, Kollisionsgefährdung), insbesondere auf Vögel und Fledermäuse sind bei Realisierung der Planung nicht auszuschließen und können erst im Detail in Kenntnis der konkreten Standort- und Erschließungsplanung sowie der zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen beurteilt werden.
- Neuversiegelung/Befestigung von Böden (Umfang erst bei Kenntnis der WEA-Standorte und Erschließungseinrichtungen herleitbar)
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis in Entfernungen von etwa der 15-fachen WEA-Höhe, abzüglich der sichtverschatteten Bereiche sowie der bereits bestehenden Vorbelastungen. Eine konkrete Festlegung der erheblichen Beeinträchtigungen nach Reichweite und Ausmaß muss in Kenntnis der Anzahl, Standorte und Höhe neu geplanter WEA erfolgen.

Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs ist im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) durchzuführen, da der Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen zum Konkretisierungsgrad der vorliegenden FNP-Änderung nicht genau festgestellt werden kann. Dort sind dann auch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nach Art und Lage festzulegen und in der Umsetzung zu sichern. Zu den allgemein zu beachtenden Ausgleichsanforderungen bzw. Grundsätzen s. Kapitel 2.3.2.

Generell sind bei einer Konkretisierung der Planung im Zuge des Genehmigungsverfahrens faunistische Untersuchungen entsprechend den Maßgaben des Artenschutzleitfadens durchzuführen. Aus deren Ergebnissen können sich weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergeben.

## Anhang zum Umweltbericht

<b>Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge</b>		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Ausweisung von Sonderbaufläche für Windenergieanlagen. Es werden Auswirkungen durch Bau- und Betrieb von WEA sowie deren Erschließungen vorbereitet, insbesondere Versiegelungen, die Höhe der Anlagenkörper und Drehbewegungen des Rotors.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Durch die Planung werden Flächen in Anspruch genommen.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Mit der Umsetzung von WEA sind Schallemissionen sowie Schattenwurf verbunden. Der Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigung ist abhängig von der Art und Anzahl sowie Standorte der Anlagen und auf nachgeordneter Planungsebene im Detail zu ermitteln.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Beim Bau der Anlagen und während der Betriebsphase anfallende Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit wurde auf Flächennutzungsplanebene durch die Einhaltung von Vorsorgeabständen vorbereitet.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Die innerhalb der Teilbereiche und angrenzend vorhandenen Windenergieanlagen werden als Vorbelastungen mit thematisiert.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes dient der Förderung der regenerativen Energien.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Es liegen keine Kenntnisse vor.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

<b>Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen</b>	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
<b>X</b>	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

<b>Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen</b>	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
<b>X</b>	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	X	X	X	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Umsetzung von WEA geht der Verlust von Tierlebensräumen einher.
Pflanzen	X	X	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Umsetzung von WEA geht der Verlust von Pflanzenlebensräumen einher.
Fläche	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Planung werden zusätzliche Flächeninanspruchnahmen für WEA und deren Erschließungswege vorbereitet.
Boden	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Planung werden zusätzliche Bodenversiegelungen (Fundamente, Erschließungswege) vorbereitet.
Wasser	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt werden voraussichtlich nicht vorbereitet.
Luft	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Mit der Umsetzung von WEA entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität.
Klima	o	X	X	X	o	X	X	X	X	o	X	o	Mit der Umsetzung von WEA gehen möglicherweise kleinräumige Änderungen des Lokalklimas einher. Großklimatisch betrachtet trägt die Windenergie zum Klimaschutz bei.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Die allgemeinen Wechselbeziehungen sind in die Betrachtung der übrigen Schutzgüter integriert. Besondere Wechselbeziehungen sind nicht ersichtlich.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Landschaft	X	o	o	x	o	X	X	X	X	o	X	X	Durch die Baukörper der WEA sowie die Drehbewegungen der Rotoren werden erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verursacht. Die räumliche Steuerung der Windenergienutzung für das gesamte Samtgemeindegebiet trägt jedoch zum Schutz der Landschaft bei.
biologische Vielfalt	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Nachteilige Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete sind nicht erkennbar.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	o	x	o	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Durch das Einhalten von Schutzabständen zu Wohnnutzungen wird ein vorbeugender Immissionsschutz angewandt. Auf nachgeordneter Planungsebene ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	x	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kulturgüter von der Planung betroffen.
sonstige Sachgüter	X	o	o	x	o	X	X	X	X	o	x	X	Es gehen landwirtschaftliche Nutzflächen und Waldflächen verloren.
e) Vermeidung von Emissionen	o	X	o	o	o	o	X	X	o	o	X	o	Stoffliche Emissionen sind mit WEA nicht verbunden.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	X	o	o	o	o	X	X	X	X	o	X	o	
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Mit der Planung wird der Ausbau regenerativer Energien gefördert.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	o	o	X	o	o	o	o	o	X	o	o	X	In einzelnen Bereichen widerspricht die Planung den Zielen des Landschaftsrahmenplanes sowie des Landschaftsplans. Hier erfolgt eine Abwägung zugunsten des Windenergie-Ausbaus.
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen relevanten Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.