

# GEMEINDE WANKENDORF

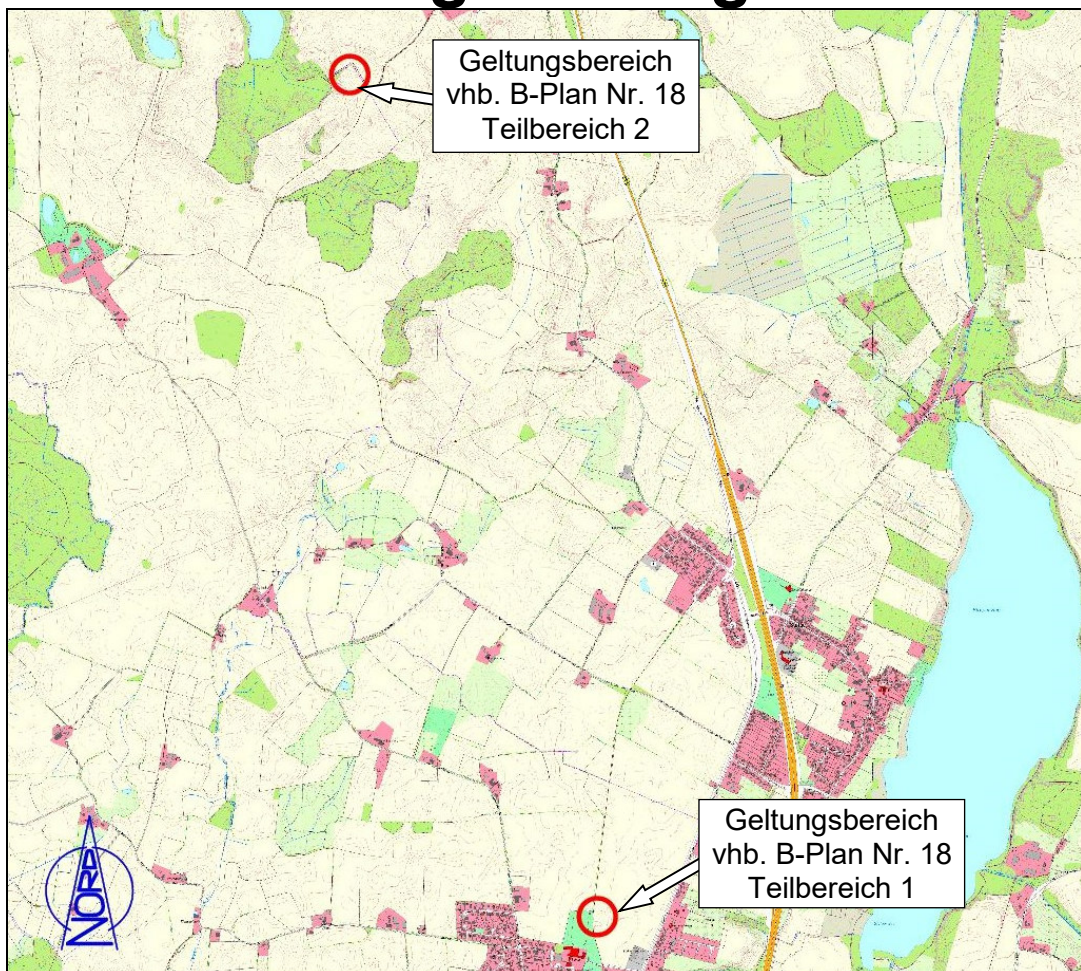
## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 18

### 'Blockheizkraftwerk'

Teilbereich 1: Gebiet nordöstlich des Schulsportplatzes sowie südlich, nördlich und westlich landwirtschaftlich genutzter Flächen

Teilbereich 2: Gebiet nördlich des Weges von Gut Löhndorf Richtung Nettelau, westlich und südlich eines Wirtschaftsweges Richtung Wald des 'Holzsees' und östlich landwirtschaftlich genutzter Fläche

## Begründung



## Kreis Plön

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Grundlagen und Rahmenbedingungen .....</b>	<b>4</b>
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf .....	4
1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen.....	4
1.3 Räumlicher Geltungsbereich.....	7
1.4 Angaben zum Bestand .....	7
<b>2. Anlass und Ziele der Planung .....</b>	<b>7</b>
2.1 Anlass der Planung.....	7
2.2 Ziele der Planung.....	8
<b>3. Inhalte des Bebauungsplans.....</b>	<b>8</b>
3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw. ....	8
3.2 Verkehr, Ver- und Entsorgung .....	10
3.3 Hinweise .....	10
3.4 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden.....	11
<b>4. Flächen und Kosten.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Umweltbericht .....</b>	<b>12</b>
5.1 Einleitung.....	12
5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.....	16
5.2.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	16
5.3 Ermittlung des Eingriffs - Anwendung der Eingriffsregelung.....	26
5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß BNatSchG .....	29
5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....	30
5.6 Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	34
5.7 Ausgleichsmaßnahmen .....	34
5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung.....	35
5.9 Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten.....	37
5.10 Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen .....	38
5.11 Zusätzliche Angaben .....	38
5.11.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren .....	38

5.11.2Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	38
5.11.3Monitoring.....	38
5.11.4Pflanzanweisung .....	38
5.12 Zusammenfassung des Umweltberichtes .....	40
5.13 Referenzen .....	40

## 1. Grundlagen und Rahmenbedingungen

### 1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung seiner Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung ihrer Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22.01.2009 (GVOBl. Sch.-H. S. 6), zuletzt mehrfach geändert durch das Gesetz vom 01.10.2019 (GVOBl. S. 398).

<b>Verfahrensschritte:</b>	<b>Datum:</b>
Aufstellungsbeschluss	13.01.2020
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB	31.08. - 02.10.2020
Frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB	25.08.2020
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	21.12.2020
TöB- Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB	
Öffentliche Auslegung gem. § 4 (2) BauGB	
Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB	

### 1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Wankendorf ist nach § 1 der Landesverordnung zur Festlegung der zentralen Orte und Stadtrandkerne vom 05. September 2019 als ländlicher Zentralort eingestuft.

Der Regionalplan für den Planungsraum III (alt) des Landes Schleswig-Holstein, Stand: Fortschreibung 2000, führt dazu aus, dass die zentralen Orte und Stadtrandkerne die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung sind. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik, durch eine der zukünftigen Entwicklung angepassten Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden.

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP) führt dazu unter Ziffer 2.2.4 aus: "Ländliche Zentralorte stellen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs sicher. In dieser Funktion sind sie zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln."

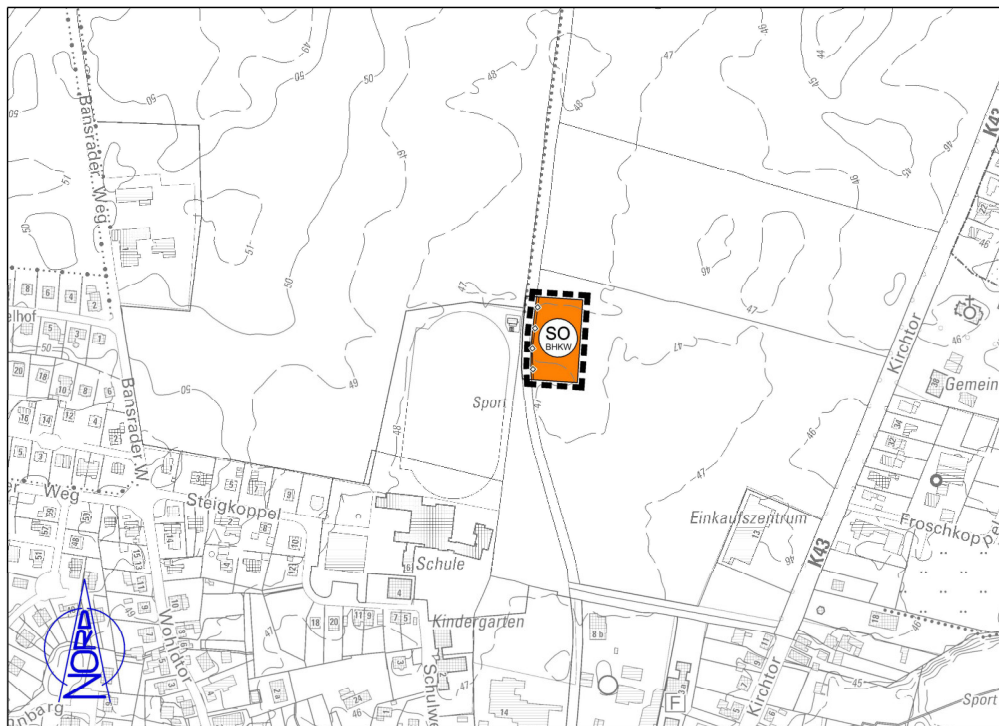
Zur Energieversorgung führt der Landesentwicklungsplan unter Ziffer 3.5.1 aus: "Kommunale und regionale Energieversorgungskonzepte sollen einen wichtigen Beitrag zur sparsamen und rationellen Energieversorgung im vorgenannten Sinne leisten. [...] Durch Energieversorgungskonzepte sollen energetische Vorteile von Versorgungssystemen einzelner Orte aber auch ganzer Regionen unter Ausnutzung örtlicher Energiepotenziale ausgeschöpft werden (zum Beispiel durch Bau von Nahwärmenetzen in Verbindung mit Blockheizkraftwerken und zur Nutzung der Abwärme von Biomasseanlagen)." Auch der Regionalplan für den Planungsraum III (alt) führt unter Kapitel 7.4 aus, dass die dezentrale Stromversorgung zum Beispiel durch Blockheizkraftwerke und Biomasseheizkraftwerke im Planungsraum weiter ausgebaut werden soll. "Neben der Strom- und Gasversorgung wird in Zukunft als dritte Sparte der leitungsgebundenen Energieversorgung der Wärmemarkt durch die Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung in der Nah- oder Fernwärmeversorgung weiterhin an Bedeutung gewinnen [...]."

Der Flächennutzungsplan stellt beide Teilbereiche in seiner derzeit gültigen Fassung als 'Fläche für die Landwirtschaft' (L) dar. Im Teilbereich 1 ist im westlichen Bereich des Plangebietes eine Öl- und Gasleitung dargestellt. Mit der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren entwickelt wird, wird die Ausweisung eines 'Sonstigen Sondergebiets' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' im Teilbereich 1 vorbereitet. Der Teilbereich 2 wird als Maßnahmenfläche dargestellt. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird sichergestellt, dass die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB entsprechen, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind.

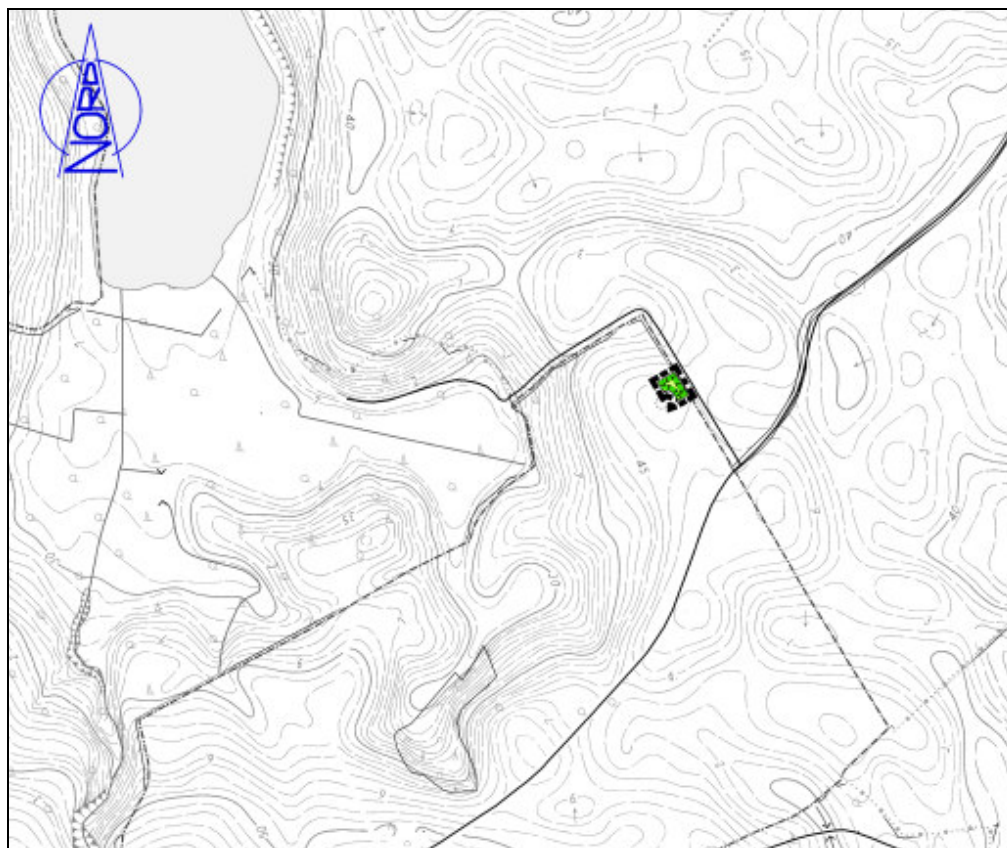
### Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan



### Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan (25. Änderung) Teilbereich 1



### Teilbereich 2



### **1.3 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet teilt sich auf zwei Teilbereiche auf. Der ca. 0,36 ha große Teilbereich 1 liegt nördlich des besiedelten Gemeindegebietes von Wankendorf. Konkret handelt es sich um das Gebiet nordöstlich des Schulsportplatzes sowie südlich, nördlich und westlich landwirtschaftlich genutzter Flächen. Der ca. 283 m<sup>2</sup> große Teilbereich 2 liegt nördlich des Weges von Gut Löhndorf Richtung Nettelau, westlich und südlich eines Wirtschaftsweges Richtung Wald des 'Holzsees' und östlich landwirtschaftlich genutzter Flächen. Konkret handelt es sich hierbei um einen Teil des Flurstücks 15/2, der Flur 3, Gemarkung Löhndorf.

### **1.4 Angaben zum Bestand**

Der Teilbereich 1 wird gegenwärtig von einer Grünlandfläche eingenommen. Im westlichen Bereich verläuft eine unterirdische Leitungstrasse. Westlich des Plangebietes befindet sich die stillgelegte Kleinbahntrasse, die als Wanderweg und vom landwirtschaftlichen Verkehr genutzt wird. Westlich des Wanderweges befindet sich bereits ein Blockheizkraftwerk, hinter dem sich der Schulsportplatz anschließt. Nach Norden, Osten und Süden ist das Plangebiet von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Der Teilbereich 2 wird derzeit von einer Ackerteilfläche eingenommen. Im Osten grenzt ein Knick an den Teilbereich an, im Westen befindet sich ein Tümpel, im Norden und Süden liegt der restliche Bereich der Ackerfläche.

## **2. Anlass und Ziele der Planung**

### **2.1 Anlass der Planung**

Der Betreiber des Blockheizkraftwerkes (BHKW), das sich im Bereich des Schulsportplatzes westlich des Plangebietes befindet, kam mit dem Wunsch auf die Gemeinde zu, ein weiteres Satelliten-BHKW neben dem vorhandenen zu errichten. Das Blockheizkraftwerk dient der Erzeugung von Wärme und Strom. Genutzt wird hier das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Ein BHKW ermöglicht es im Zuge der Wärmeerzeugung, z. B. durch den Einsatz von Brennstoffen wie Erdgas oder Biogas, gleichzeitig elektrischen Strom zu produzieren. Da die in einem BHKW erzeugte Wärme nicht über längere Strecken transportiert werden kann, ist das wichtigste Kriterium für die Standortwahl die Nähe von Abnehmern der Wärme. Dies ist am gewählten Standort gegeben.

Das Vorhaben lässt sich nur mit der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes realisieren. Aus diesem Grund hat sich die Gemeinde dazu entschlossen, die Fläche planungsrechtlich vorzubereiten, um das Vorhaben zu ermöglichen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde bereits im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses zum Bebauungsplan Nr. 17 gefasst. Hier war seinerzeit ein Bebauungsplan mit verschiedenen Gebietstypen angedacht. Da jedoch noch nicht alle dort beabsichtigten Flächen zur Verfügung stehen, wird die Errichtung des Blockheizkraftwerkes (BHKW), um es in zeitlicher Hinsicht schneller realisieren zu können, aus dem Bebauungsplan

Nr. 17 herausgelöst und als separater vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 18 aufgestellt.

## 2.2 Ziele der Planung

Die gemeindlichen Planungsziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Verbesserung der Wärme- und Stromversorgungssituation entsprechend dem tatsächlichen Versorgungsbedarf;
- sparsame und effiziente Nutzung von Energie;
- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Blockheizkraftwerkes;
- langfristige Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung;
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege;
- öffentlich-rechtliche Absicherung des erforderlichen Ausgleichs.

## 3. Inhalte des Bebauungsplans

### 3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.

Für den **Teilbereich 1** wurden die nachfolgenden Festsetzungen getroffen:

Der städtebaulichen Zielsetzung entsprechend wird gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ein **'Sonstiges Sondergebiet' (SO)** mit der **Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk'** festgesetzt. Das 'Sonstige Sondergebiet' (SO) dient der Strom- und Wärmegewinnung für den tatsächlichen örtlichen Versorgungsbedarf. Zulässig sind:

- ein Blockheizkraftwerk mit einer zulässigen maximalen elektrischen Leistung von 1 MW und einer zulässigen maximalen Feuerungswärmeleistung von 2,2 MW,
- ein Gasspeicher,
- ein Wärmespeicher,
- eine Trafostation,
- dem Blockheizkraftwerk dienende Nebenanlagen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Wankendorf geschlossen. Wie vom Gesetzgeber in § 12 Abs. 3 a BauGB vorgesehen, ist deshalb folgende bedingende Zulässigkeitsvoraussetzung als textliche Festsetzung innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 18 aufgenommen worden:



"Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat und die den Regelungen des Durchführungsvertrages entsprechen."

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch unterschiedliche Festsetzungen bestimmt. Das **Baufenster** wird durch die festgesetzte Grundfläche (GR) begrenzt. Die Größe ist so gewählt, dass ein Blockheizkraftwerk, ein Trafo, ein Gas- und ein Wärmespeicher errichtet und betrieben werden können.

Für das gesamte Sondergebiet wird eine maximal zulässige **Grundfläche (GR)** von 350 m<sup>2</sup> festgesetzt, die durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO aufgeführten Anlagen um 50 % überschritten werden darf.

Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die maximal festgesetzte **Gesamthöhe (GH) baulicher Anlagen** von 10,00 m begrenzt. Bezugspunkt für die Bemessung der maximal zulässigen Gesamthöhen im Plangebiet ist die Oberkante Fertigfußboden des westlich des Wanderweges vorhandenen Blockheizkraftwerkes. Von dieser Höhenbegrenzung ausgenommen sind Schornsteine, Antennenanlagen und Blitzableiter, da von diesen nur geringe optische Beeinträchtigungen ausgehen. Derartige Bauteile dürfen die festgesetzte Gesamthöhe um max. 3,00 Meter überschreiten.

Es ist keine Bauweise festgesetzt. Beschränkungen der maximalen Gebäudelängen ergeben sich bereits durch die geringe Größe des Plangebietes und des Baufensters.

Im Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen der Schleswig-Holstein Netz AG. Das in der Planzeichnung kenntlich gemachte **Leitungsrecht (L)** ist festgesetzt zugunsten der Schleswig-Holstein Netz AG. Die mit dem Leitungsrecht belasteten Flächen sind von jeglicher Bebauung freizuhalten und dürfen nicht mit Bäumen und stark- sowie tiefwurzelnden Sträuchern bepflanzt werden.

Für das Plangebiet sind in gestalterischer Hinsicht zwei örtliche Bauvorschriften aufgenommen worden. Diese betreffen Solar- und Photovoltaikanlagen und Einfriedungen.

**Solar- und Photovoltaikanlagen** sind zulässig, wenn sie auf den Dach- und/oder Wandflächen eines Gebäudes montiert sind, parallel angebracht zur Fassade oder zum Dach. Freiflächenanlagen sind ebenso unzulässig wie die Dach- und/oder Wandflächen überkragende Anlagen. Mit der Möglichkeit, Solar- und Photovoltaikmodule an der Fassade und auf dem Dach zu montieren, besteht eine angemessene Möglichkeit, regenerative Energiegewinnung zu betreiben.

**Einfriedungen** sind bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m zulässig. Die Festsetzung dient dem Schutz vor Vandalismus der Anlagen.

Der **Teilbereich 2** dient der öffentlich-rechtlichen Absicherung des erforderlichen Ausgleichs gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 2 BauGB.

### **3.2 Verkehr, Ver- und Entsorgung**

#### Verkehrsanbindung

Das Plangebiet wird über die stillgelegte Kleinbahntrasse erschlossen, die ansonsten als Wanderweg für Spaziergänger oder vom landwirtschaftlichen Verkehr genutzt wird. Die Erschließungsstraße führt in Richtung Süden in die bebauten Bereiche der Gemeinde Wankendorf.

#### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch die Gemeinde Wankendorf.

#### Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfordert 96 m<sup>3</sup>/h für einen Zeitraum von zwei Stunden im Umkreis von 300 m. Südlich des Plangebietes am Weg zwischen 'Kirchtor' und der Schule befindet sich in etwa 200 m Entfernung ein Löschwasser-Entnahmebecken mit einer verfügbaren Wassermenge von 200 m<sup>3</sup>.

#### Abwasserentsorgung

##### a) Regenwasser

Das Regenwasser ist im Plangebiet zu versickern.

##### b) Schmutzwasser

Es fällt bei dem Betrieb des Blockheizkraftwerkes kein Schmutzwasser an.

#### Fernmeldeeinrichtungen

Die Gemeinde Wankendorf ist an das Netz der Telekom Deutschland AG und der Deutschen Glasfaser angeschlossen.

#### Gas und Elektroenergie

Für die Versorgung mit Gas und Elektroenergie ist die Schleswig-Holstein Netz AG zuständig.

#### Abfall

Für die Abfallentsorgung ist die Satzung über die Abfallwirtschaft des Kreises Plön maßgeblich.

### **3.3 Hinweise**

#### Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Es wird daher ausdrücklich auf § 15 DSchG hingewiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand

zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Die Altlasten sind unverzüglich dem Kreis Plön, Amt für Umwelt, anzuzeigen.

#### Kampfmittel

Innerhalb des Plangebietes können sich im Boden Kampfmittel (Fliegerbomben) aus dem 2. Weltkrieg befinden. Aus diesem Grund muss das Plangebiet vor Beginn von Tiefbauarbeiten gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersucht werden. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt, Sachgebiet 323, Mühlenweg 166, 24116 Kiel, durchgeführt. Es wird empfohlen, dass sich der Vorhabenträger frühzeitig mit dem Kampfmittelräumdienst in Verbindung setzt, damit die Sondier- und Räummaßnahmen in die geplanten Baumaßnahmen einbezogen werden können.

#### Naturschutzfachlicher Ausgleich

Der Ausgleich von 283 m<sup>2</sup>, der für das Schutzgut Boden erforderlich ist, ist mit dem Teilbereich 2 dieses Bebauungsplanes festgesetzt.

#### Schutz des Oberbodens

Die DIN-Normen 18915 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen.

#### Landwirtschaftliche Immissionen

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können und in Kauf zu nehmen sind.

### **3.4 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden**

Bodenordnende Maßnahmen, etwa im Wege einer Umlegung, sind nicht erforderlich. Soweit Veränderungen in eigentumsrechtlicher Hinsicht beabsichtigt sind, können diese in Form notarieller Verträge durchgeführt werden.

#### 4. Flächen und Kosten

Das Plangebiet (Teilbereich 1) gliedert sich in folgende Flächenanteile:

<b>Grundnutzung</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Prozent</b>
Sonstiges Sondergebiet	2.596	72,07
Verkehrsfläche	601	16,69
Anpflanzflächen	405	11,24
<b>Gesamtfläche</b>	<b>3.602</b>	<b>100,00</b>

Der Teilbereich 2 hat eine Größe von 283 m<sup>2</sup> und ist als Maßnahmenfläche festgesetzt.

Die Gemeinde Wankendorf hat im Vorfeld der Planung eine Kostenübernahmevereinbarung mit dem Vorhabenträger geschlossen. Danach trägt dieser die Kosten im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Bauleitplanverfahrens auf der Basis der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI).

#### 5. Umweltbericht

##### 5.1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In der Begründung zum Bebauungsplan sind entsprechend dem Stand des Verfahrens im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2 a BauGB). Mit dieser Regelung soll erreicht werden, dass im Umweltbericht alle umweltrelevanten Informationen im Zusammenhang mit einer Bauleitplanung an einer Stelle gebündelt vorliegen und inhaltlich nachvollzogen werden können. Die Verfahrensbeteiligten sollen in der Begründung als zentraler Quelle alle wesentlichen umweltrelevanten Aussagen zusammengefasst vorfinden können. Seine Bündelungsfunktion und seine Bedeutung als ein wesentlicher Bestandteil der Begründung kann der Umweltbericht jedoch nur erfüllen, wenn er integrierter Bestandteil der Begründung ist, d. h. als ein separates Kapitel innerhalb der Begründung geführt wird und nicht als bloße Anlage dazu, und wenn er tatsächlich alle umweltrelevanten Aussagen inhaltlich zusammenfasst, d. h. eine Aufsplitterung umweltrelevanter Informationen über die gesamte Begründung vermieden wird. Zu den im Umweltbericht zusammenzufassenden Informationen gehören somit nicht nur die klassischen Umweltthemen aus dem Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (insbesondere Eingriffsregelung, Artenschutz etc.), sondern auch alle anderen umweltrelevanten Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, soweit sie planungsrelevant sind, wie z. B. die des Immissionsschutzes, des Bodenschutzes und auch des Denkmalschutzes oder sonstiger Sachgüter.

**a) Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 18, Teilbereich 1, hat eine Größe von etwa 0,36 ha. Es wird ein 'Sonstiges Sondergebiet' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' gem. § 11 BauNVO festgesetzt. Die Planung dient dem Ziel, die Möglichkeit zu eröffnen, ein weiteres Satellitenblockheizkraftwerk (BHKW) nordöstlich des Schulsportplatzes zu errichten, um so eine bessere Versorgung der Anwohner mit Wärme und Strom zu bieten.

Der Geltungsbereich des Teilbereiches 2 hat eine Größe von etwa 283 m<sup>2</sup>. Er dient der öffentlich-rechtlichen Absicherung des erforderlichen Ausgleichs gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 2 BauGB, indem hier eine Maßnahmenfläche festgesetzt ist.

Es befindet sich kein europäisches Schutzgebiet i. S. von Natura 2000 (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet) im räumlichen Umfeld oder in einer vorstellbaren Beeinflussung der beiden Teilbereiche.

**b) Beschreibung der Darstellungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

Nach derzeitigem Planungsstand zeichnen sich folgende Flächenbeanspruchungen konkret ab:

- Umwandlung einer Grünlandfläche in 'Sonstiges Sondergebiet' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' mit entsprechender Versiegelung (Teilbereich 1);
- Umwandlung einer Ackerfläche in Maßnahmenfläche (Teilbereich 2).

**c) Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen, die für den B-Plan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Der 'Allgemeine Grundsatz' von § 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sagt aus, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. "Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren." Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz findet gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB Anwendung. Die naturschutzrechtlichen Eingriffe werden ermittelt und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die Belange des Artenschutzes sind hinsichtlich der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG geprüft worden. Darüber hinaus sind die Vorgaben des § 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG vom 14.05.1990) in Verbindung mit der DIN 18005 Teil 1 (Juli 2002) - Schallschutz im Städtebau -, § 1 a Wasserhaushaltsgesetz und § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz beachtet worden.

Bei der Betrachtung des Bodens bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die Grundlage. Das BBodSchG dient dem Zweck, "nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche

Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Außerdem ist der § 1 a Abs. 2 BauGB 'Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz' entsprechend anzuwenden. Danach soll mit Grund und Boden 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. ..."

Im Hinblick auf Eingriff-Ausgleich gelten zudem: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - IV 268/V 531 - 5310.23 - vom 09. Dezember 2013 sowie die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz - Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - V 534-531.04 vom 20. Januar 2017.

### **Landschaftsrahmenplan (2020)**

Im Landschaftsrahmenplan besteht für das Plangebiet, Teilbereich 1, die folgende Ausweisung:

- vorgeschlagener Naturpark.

Im Bereich des vorgeschlagenen Naturparks ist für diverse Gemeinden, unter anderem Wankendorf, eine Erweiterungsmöglichkeit des Naturparks 'Holsteinische Schweiz' vorgeschlagen worden. Wankendorf liegt jedoch bisher nicht im Naturpark 'Holsteinische Schweiz'.

Im Teilbereich 2 bestehen die folgenden Ausweisungen:

- Dichtezentrum für Seeadlervorkommen;
- Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, Schwerpunktbereich;
- Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

### Dichtezentrum für Seeadlervorkommen

Gemäß Landschaftsrahmenplan hat sich der Seeadler "in den letzten Jahren innerhalb von Schleswig-Holstein nach Westen ausgebreitet und weist mit insgesamt 40 Revieren (2017) im Planungsraum knapp 40 Prozent des Landesbestandes auf. Hervorzuheben ist der Kreis Plön, der mit 23 Revieren die höchste Seeadlerdichte in Schleswig-Holstein hat. In den bereits genannten Seenplatten und Teichlandschaften finden die Seeadler so gute Nahrungsbedingungen, dass die Horste insbesondere am Großen Plöner See dicht beieinander liegen." Die Ausweisung dieser Fläche als Maßnahmenflächen steht dem Dichtezentrum für Seeadlervorkommen nicht entgegen.

### Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, Schwerpunktbereich

Im Landschaftsrahmenplan wird dazu Folgendes ausgeführt: "Gemäß § 21 Absatz 1 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten und -gemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll zudem zur Verbesserung des Zusammenhanges des Netzes Natura 2000 beitragen.

Nach § 20 BNatSchG ist ein Netz verbundener Biotope zu schaffen, das mindestens zehn Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll. In Schleswig-Holstein wird darauf hingewirkt, diesen Anteil auf mindestens 15 Prozent der Landesfläche zu erhöhen (§ 12 LNatSchG)." Eine Darstellung des Teilbereichs 2 als Maßnahmenfläche steht den Ausweisungen aus dem Landschaftsrahmenplan nicht entgegen.

### Gebiet mit besonderer Erholungseignung

"Gebiete mit besonderer Erholungseignung umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders für die landschaftsgebundene Erholung eignen." (vgl. Landschaftsrahmenplan S. 176) Eine Maßnahmenfläche steht der Aussage aus dem Landschaftsrahmenplan nicht entgegen.

### **Landschaftsplan (1997)**

Im Bestandsplan des Landschaftsplanes ist der Teilbereich 1 als Grünlandfläche dargestellt. Auf der Westseite des Wander- und Wirtschaftsweges ist ein Knick dargestellt. Die Maßnahmenkarte weist das Plangebiet als Eignungsfläche für eine Wohnbebauung aus. Es handelt sich zwar bei der Fläche um ein 'Sonstiges Sondergebiet' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk', allerdings dient es u. a. auch der Versorgung von Gebäuden mit Strom und Wärme. Da auf der Fläche bereits eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehen ist, stehen dem Vorhaben die Aussagen aus dem Landschaftsplan nicht entgegen.

Im Bestandsplan des Landschaftsplanes ist der Teilbereich 2 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Außerdem ist der bestehende Tümpel eingezeichnet. Im Maßnahmenplan ist das Plangebiet als Eignungsfläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt, Zudem besteht die Darstellung als Eignungsfläche für Neuwaldbildung. Die Ausweisung der Fläche als Maßnahmenfläche steht den Aussagen aus dem Landschaftsplan daher nicht entgegen.

### **Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung - Natura 2000**

In den beiden Teilbereichen, auf deren angrenzenden Flächen sowie im näheren Umfeld der Flächen gibt es keine FFH-Gebiete und keine Europäischen Vogelschutzgebiete. Zu den im weiteren Umfeld befindlichen Schutzgebieten besteht kein räumlicher Zusammenhang, so dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

### **Gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft**

Die Knicks in beiden Teilbereichen bzw. angrenzend daran sind nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt. Der Tümpel angrenzend an den Teilbereich 1 ist ebenfalls nach § 30 BNatSchG geschützt.

## **5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden**

### **5.2.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

#### **A) Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation**

##### **Überblick:**

Das Plangebiet des Teilbereichs 1 wird zurzeit von einer Grünlandfläche eingenommen. Westlich des Plangebietes befindet sich die stillgelegte Kleinbahntrasse, die als Wanderweg und vom landwirtschaftlichen Verkehr genutzt wird. Westlich des Wanderweges befindet sich bereits ein Blockheizkraftwerk, hinter dem sich der Schulsportplatz anschließt. Nach Norden, Osten und Süden ist das Plangebiet von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Im Westen, westlich des angrenzenden Wirtschaftsweges, befindet sich ein Knick. Der Knick ist nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt.

Die Ausweisung eines 'Sonstigen Sondergebietes' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' auf der Grünlandfläche wird zu dem Verlust dieser und zu Flächenversiegelungen durch die Errichtung des Blockheizkraftwerkes, der Gas- und Wärmespeicher und einer Trafo-Station sowie von befestigten Hof- und Rangierflächen führen. Ebenso werden durch die Verbindung der beiden zukünftigen BHKW's Bodenmodellierungen hervorgerufen. Die Flächenversiegelungen und Bodenmodellierungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar, die ermittelt und ausgeglichen werden müssen.

Es ist vorgesehen, den Knick westlich des Wanderweges zu erhalten. Die Vorgaben der 'Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz' von 20. Januar 2017 werden eingehalten, weshalb dieser als unbeeinträchtigt beurteilt werden kann.

Sollte die Planung nicht umgesetzt werden, würde die Grünlandteilfläche weiterhin bewirtschaftet werden. Es würde kein Flächenverbrauch erfolgen.

Das Plangebiet des Teilbereichs 2 besteht derzeit aus einem Teilbereich einer deutlich größeren Ackerfläche. Östlich des Plangebietes befindet sich ein Knick, an den sich parallel verlaufend ein Wirtschaftsweg in Richtung Wald des Holzsees anschließt. Im Westen befindet sich ein Tümpel, der, wie auch die Knicks, gem. § 30 BNatSchG geschützt ist. Im Süden und Norden befindet sich die Restfläche der Ackerfläche.





**Abb.4: Blick auf die zukünftige Maßnahmenfläche aus Richtung Norden, im rechten Bildbereich ist der Tümpel zu sehen, links verläuft der Knick (Foto: Büro für Bauleitplanung)**

Die Ausweisung einer Maßnahmenfläche auf der derzeitigen Ackerfläche wird zwar zu dem Verlust dieser führen, sie zukünftig jedoch aufwerten. Der erforderliche Ausgleich des Teilbereichs 1 wird hier festgesetzt. Die geschützten Biotope werden allesamt erhalten und durch die Ausweisung nicht beeinträchtigt.

Sollte die Planung nicht umgesetzt werden, würde die Ackerteilfläche weiterhin bewirtschaftet werden.

## **B) Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter**

Es werden die Schutzgüter einzeln beschrieben und bewertet. Die Bewertung orientiert sich an den Bestimmungen des Runderlasses 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht', der im Jahr 2013 gemeinsam vom Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein herausgegeben wurde.

*Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt lediglich für den Teilbereich 1, da im Teilbereich 2 eine Aufwertung durch die Umwandlung einer Ackerfläche in eine Maßnahmenfläche (extensive Grünlandfläche) stattfindet. Eine Bewertung der Schutzgüter ist daher im Teilbereich 2 obsolet, da keine Verschlechterungen hervorgerufen werden und dadurch auch kein Ausgleich erforderlich wird.*

## **Boden und Relief**

Bei der Betrachtung des Bodens bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die Grundlage. "... Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden 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. ..."

Das Plangebiet besteht aus einer Grünlandfläche. Die Böden im Plangebiet sind als anthropogen überprägt zu bezeichnen.

Laut Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein besitzt der Boden im Plangebiet eine schwach trockene Feuchtstufe mit einem hohen Bodenwasseraustausch (vgl. Abb. 5 und 6).

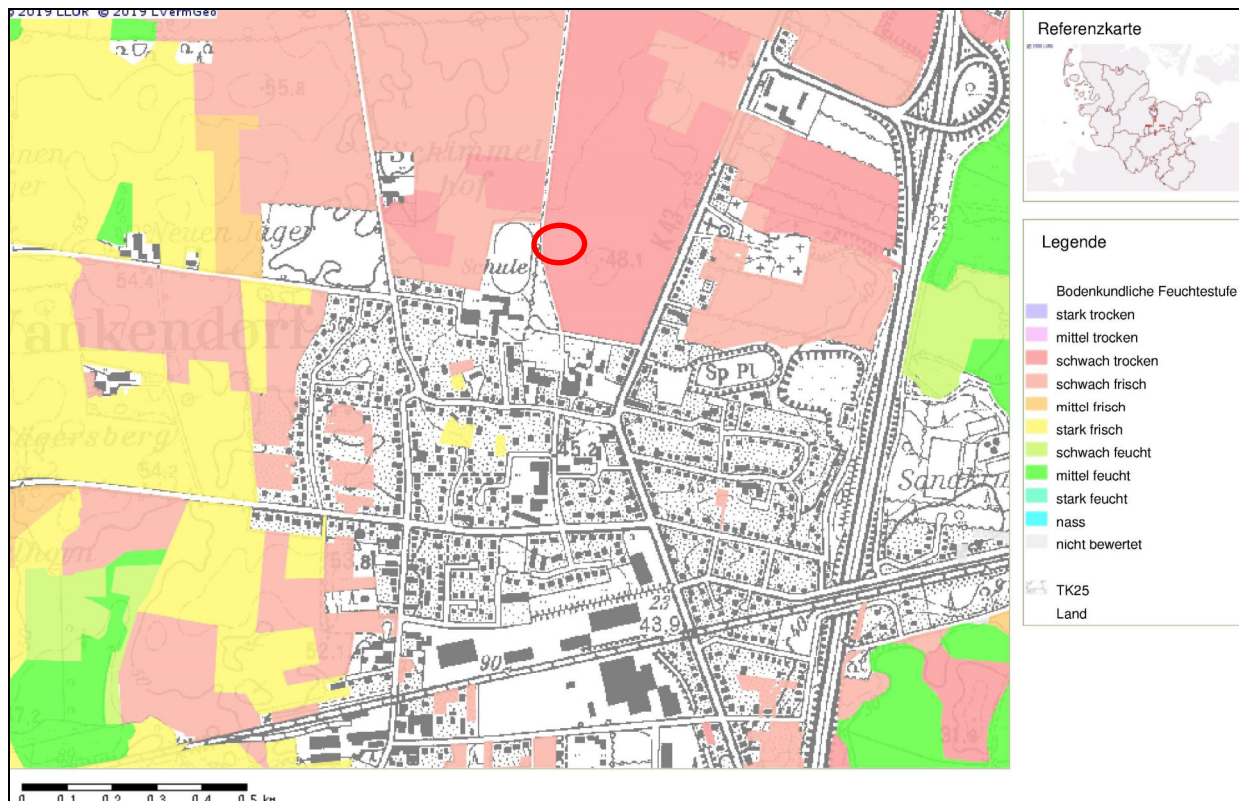
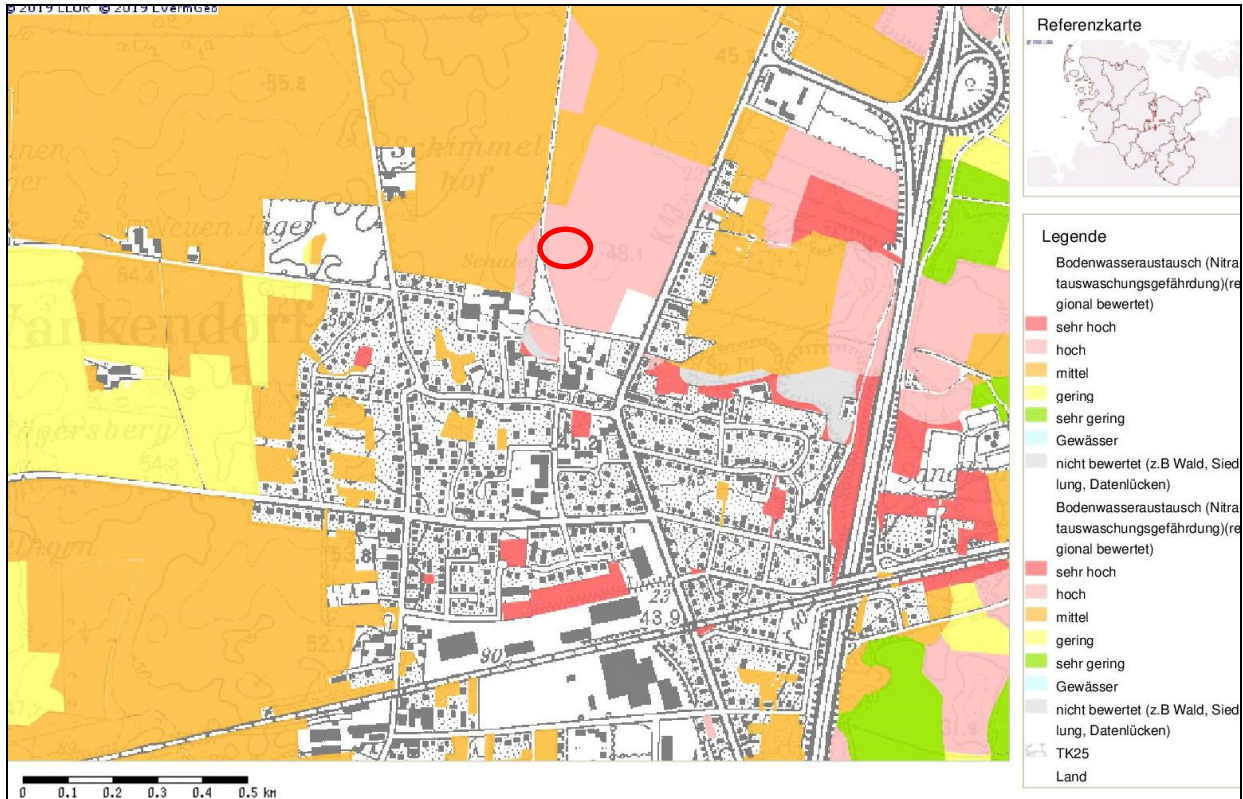


Abb. 5: Bodenkundliche Feuchtstufe (Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.)

Eine schwach trockene Feuchtstufe ist für Acker geeignet, für intensive Ackernutzung im Sommer zu trocken, für intensive Grünlandnutzung ebenfalls zu trocken. Der Standort wird als Grünlandfläche genutzt.



**Abb. 6: Bodenwasseraustausch (Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.)**

Der Bodenwasseraustausch ist ein Parameter für das Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe, wie zum Beispiel Nitrat. Im vorliegenden Fall liegt ein hoher Wasseraustausch vor, sodass ein hohes Verlagerungsrisiko der nicht sorbierbaren Stoffe besteht.

Die natürliche Ertragsfähigkeit ist als mittel, die Nährstoffverfügbarkeit und die Feldkapazität des Bodens als gering einzustufen (Abb. 7 - 9).

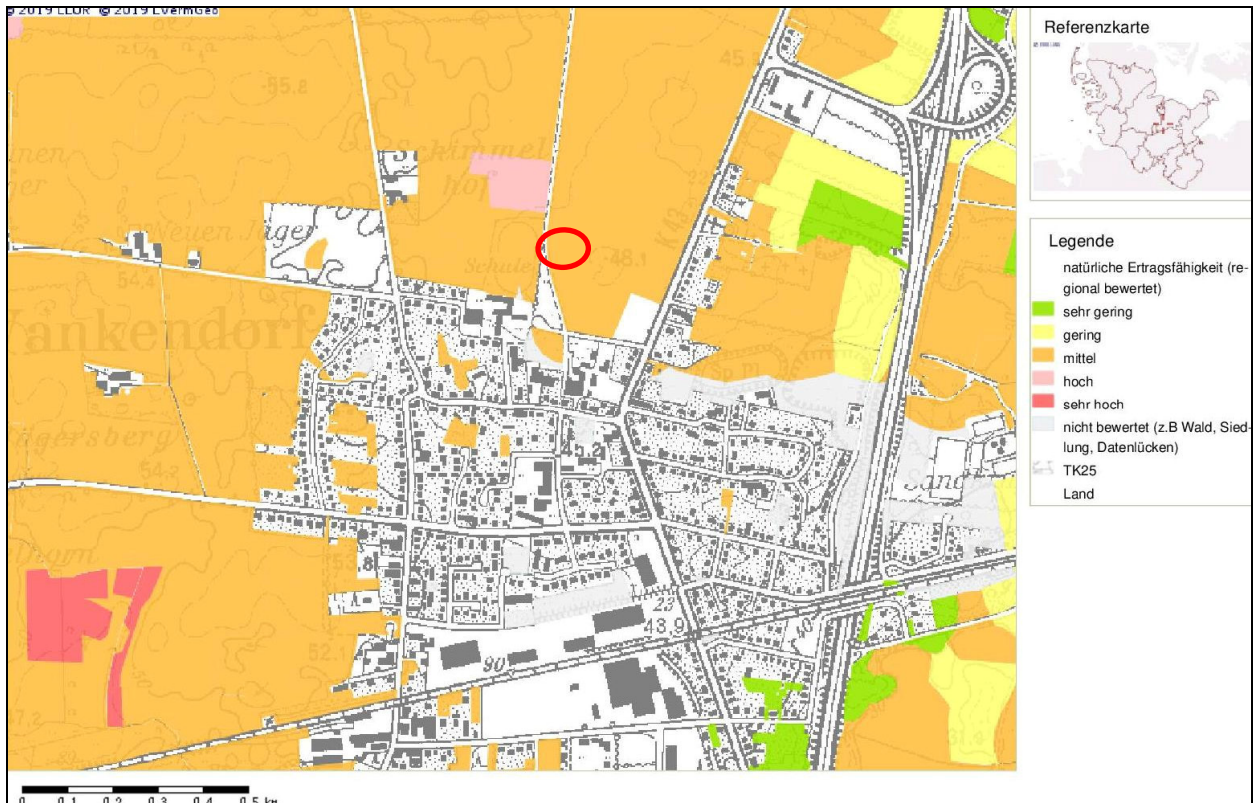


Abb. 7: Natürliche Ertragsfähigkeit (Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.)

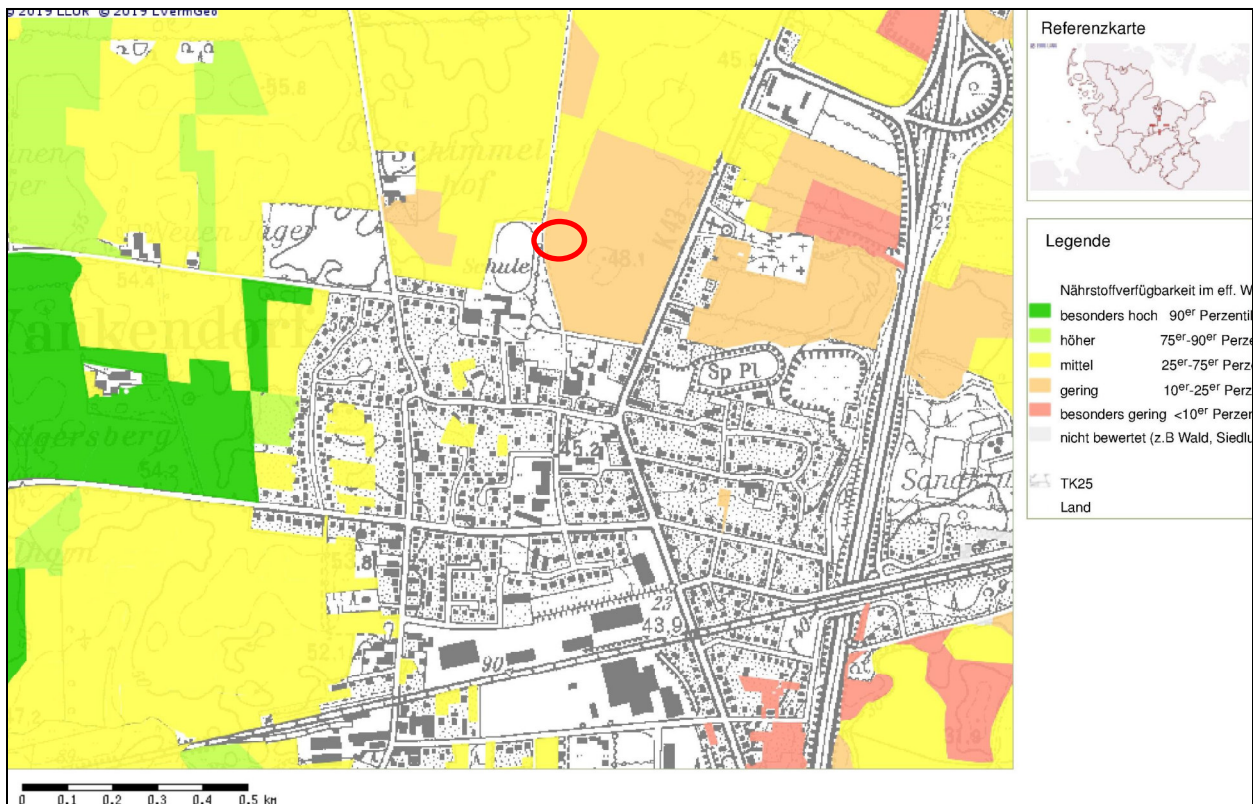


Abb. 8: Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum (Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.)

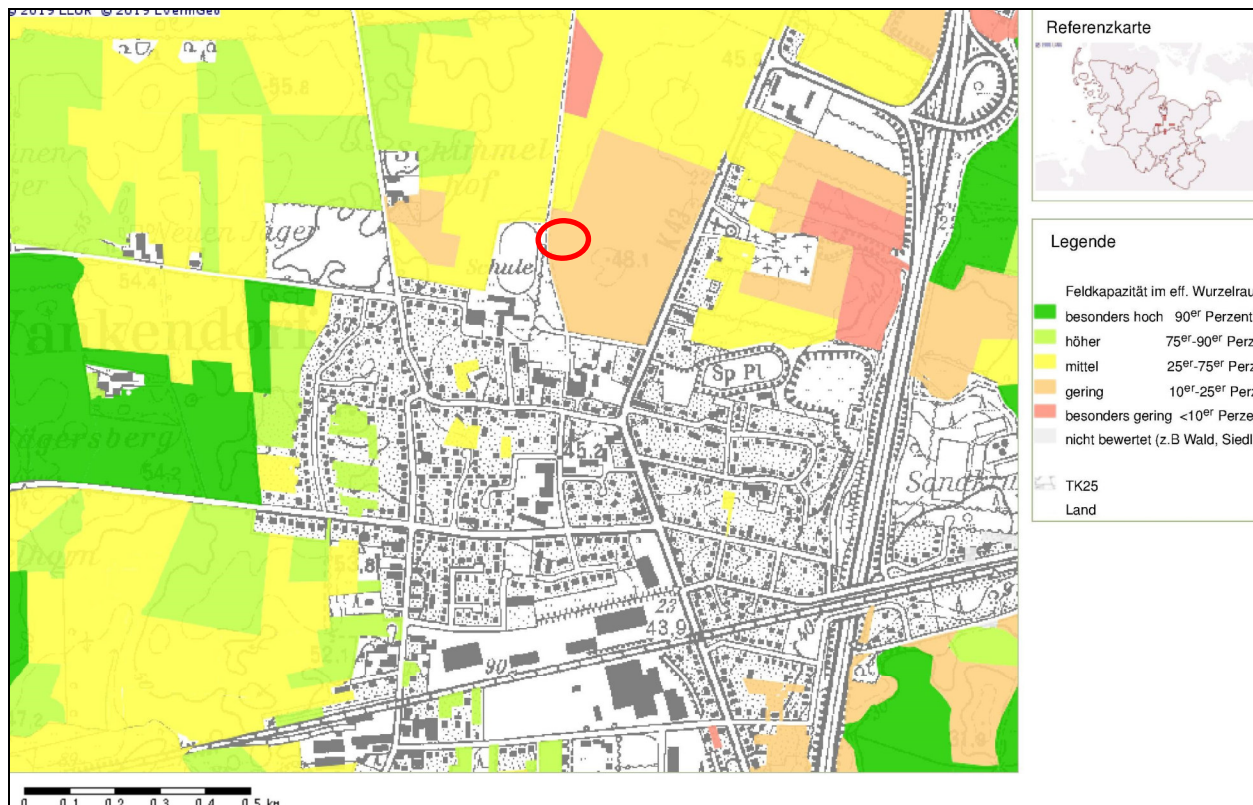


Abb. 9: Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.)

Der Boden hat aufgrund der Abbildungen 5 - 9 eine allgemeine Schutzwürdigkeit.

Schutzwürdige Bodenformen sind der Tabelle 3 des 'Landschaftsprogrammes Schleswig-Holstein', herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein im Jahre 1999, zu entnehmen. Gemäß 'Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil A Bodentyp, herausgegeben vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Geologischer Dienst - Flintbek 2016' handelt es sich im Plangebiet um Parabraunerden. Parabraunerden sind in der o. g. Tabelle nicht aufgeführt, sodass es sich hier nicht um eine schutzwürdige Bodenform handelt. Laut der 'Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil A Bodenart, herausgegeben vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Geologischer Dienst - Flintbek 2016' stehen im Plangebiet überwiegend Lehmsande über Reinsande an.

Hinsichtlich der Archivfunktion des Bodens im Bereich Natur- und Kulturgeschichte liegt das Plangebiet gem. Digitaler Atlas Nord "Archäologie-Atlas" größtenteils in einem Archäologischen Interessensgebiet (Abb. 10) und nimmt damit in diesem Bereich eine besondere Bedeutung ein. Es ist mit archäologischen Funden zu rechnen.

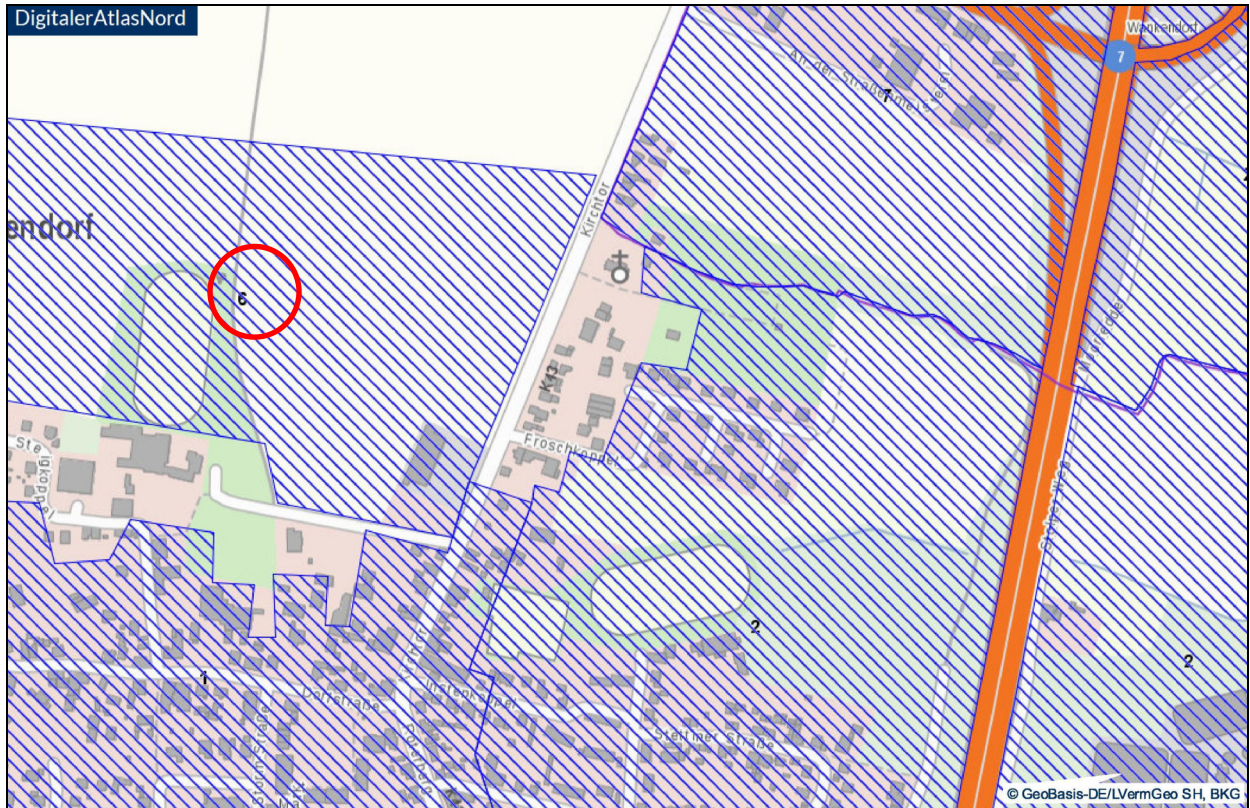


Abb. 10: Darstellung des archäologischen Interessensgebietes (Quelle: <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>)

Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht weitgehend eben.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche würde weiterhin als Grünlandfläche genutzt werden. Flächenversiegelungen würden nicht stattfinden.

**Bewertung**

Die Böden haben eine allgemeine Schutzwürdigkeit sowie eine anthropogene Überprägung. Sie haben demnach eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturhaushalt. Der Teilbereich 1 liegt in einem archäologischen Interessensgebiet.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Boden durch die Planung beeinträchtigt wird.

**Wasser - Grund- und Oberflächenwasser**

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Hinsichtlich der Flurabstände des Grundwassers liegen keine genauen Angaben vor. Angesichts des Reliefs und der Topographie kann davon ausgegangen werden, dass das Grundwasser nicht oberflächennah ansteht. Das bedeutet, der mittlere Flurabstand beträgt mehr als 1,00 m.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Versickerungsfähigkeit bleibt unverändert.

### **Bewertung**

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für den Grundwasserschutz und für den Oberflächenwasserschutz.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Wasser durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **Klima, Luft**

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Grünlandfläche. Bei Grünlandflächen handelt es sich um Flächen mit einer geschlossenen Vegetationsdecke. Die Bedeutung für das Lokalklima ist abhängig von der vorhandenen Vegetation und der Größe der Vegetationsflächen. Da es sich um eine relativ kleine Fläche handelt, ist die Bedeutung dieser Grünlandfläche für die Kaltluftentstehung als gering einzustufen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

### **Bewertung**

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für das Lokalklima.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Klima/Luft durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **d) Arten und Lebensgemeinschaften**

Das Plangebiet wird zurzeit von einer Grünlandfläche eingenommen. Lediglich im Westen des Plangebietes, auf der westlichen Seite des angrenzenden Wirtschaftsweges, befindet sich ein Knick. Der Knick ist nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt. Der Knick befindet sich außerhalb des Plangebietes. Weiter westlich liegt der Schulsportplatz, im Süden, in einem Abstand von ca. 150 m befindet sich die Grundschule und in einem Abstand von ca. 250 m beginnt die Wohnbebauung der Gemeinde Wankendorf. In Richtung Südosten befinden sich in einem Abstand von ca. 200 m bzw. 250 m ein Norma-Markt und eine Kindertagesstätte.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche bietet weiterhin Lebensraum und Nahrungshabitat für die hier und in der Umgebung vorkommenden Tierarten.

### **Bewertung**

Der Knick hat aufgrund seines naturnahen Charakters und des Schutzstatus eine 'besondere Bedeutung' für den Naturschutz.

Die Grünlandfläche hat eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturschutz.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **e) Landschaftsbild**

Das Plangebiet liegt nördlich der bebauten Bereiche der Gemeinde Wankendorf. Da es vorgesehen ist, die gesamte Fläche östlich des Plangebiets später baulich zu nutzen, ist die Lage des Plangebietes - auch schon wegen der geringen Flächengröße - aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar.

Da das Plangebiet lediglich auf der westlichen Seite des Wirtschaftsweges eine Eingrünung besitzt, ist zu allen anderen Seiten eine Eingrünung in Form einer freiwachsenden Gehölzpflanzung vorzusehen.

#### Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Innerhalb des Geländes verbleibt der Blick auf die Grünlandfläche, die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie den Knick, ebenso wie aus der Umgebung auf das Gelände.

#### **Bewertung**

Es werden Eingrünungsmaßnahmen erforderlich.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Landschaftsbild durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **f) Mensch, menschliche Gesundheit**

Aufgrund der Entfernung zu der nächstgelegenen Wohnbebauung, ist davon auszugehen, dass keine signifikanten Beeinträchtigungen von dem zukünftigen Blockheizkraftwerk ausgehen. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass es vorgesehen ist, die gesamte restliche Grünlandfläche später baulich zu nutzen. Dieser Sachverhalt muss bei der Planung und Ausgestaltung des Plangebietes berücksichtigt werden.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können und in Kauf zu nehmen sind.

#### Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche würde weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden. Mit Immissionen aus der Landwirtschaft ist zu rechnen. Es würden sich keine weiteren Immissionen durch das Blockheizkraftwerk ergeben.

#### **Bewertung**

Die Ausweisung des 'Sonstigen Sondergebietes' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' wird zu keinen signifikanten Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Mensch' führen. Die Nutzung der angrenzenden restlichen Grünlandfläche als spätere Siedlungsfläche ist jedoch zu beachten.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Mensch durch die Planung beeinträchtigt wird.



### g) Kultur- und sonstige Sachgüter

Laut dem Digitalen Atlas Nord befindet sich das Plangebiet in einem archäologischen Interessensgebiet.

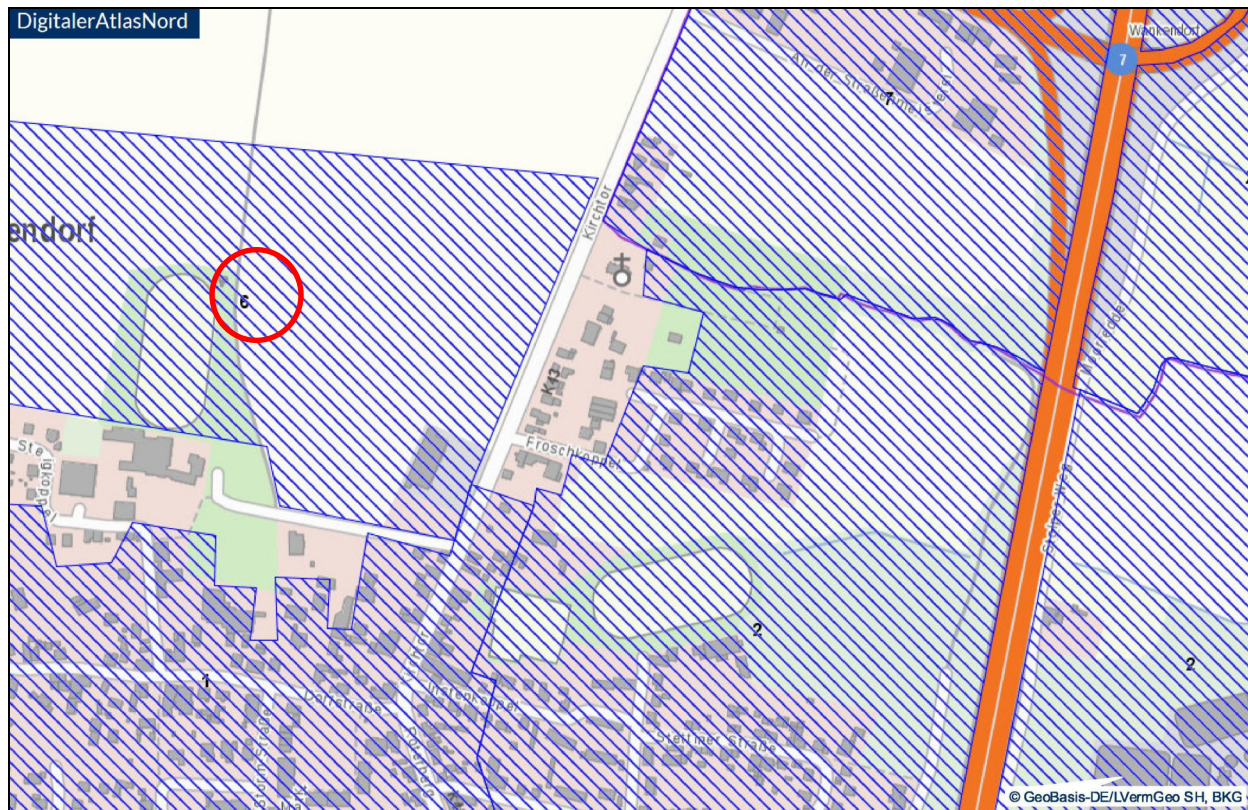


Abb. 11: Darstellung des archäologischen Interessensgebietes (Quelle: <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>)

Generell ist im Rahmen von Erdarbeiten § 15 Denkmalschutzgesetz beachtlich. Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

### h) Fläche

Im vorliegenden Fall wird eine zusätzliche Fläche aus der freien Landschaft in Anspruch genommen, für die der Landschaftsplan der Gemeinde Wankendorf aber bereits eine bauliche Entwicklung vorsieht.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Es würde keine Inanspruchnahme der Fläche erfolgen.

**i) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die über die zu den einzelnen Schutzgütern behandelten Aspekte hinausgehen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

**C) Kurzzusammenfassung**

Die Überplanung bereitet eine zusätzliche Bodenversiegelung bzw. einen damit verbundenen Landschaftsverbrauch vor. Es werden zudem durch die Verbindung der beiden BHKW's Bodenmodellierungen hervorgerufen. Eine Eingrünung des Plangebietes wird erforderlich. Hinsichtlich der zukünftigen baulichen Entwicklung der Restfläche sind die Schallemissionen des Blockheizkraftwerkes zu beachten. Der erforderliche Ausgleich wird im Teilbereich 2 durch die Umwandlung einer Ackerfläche in eine extensive Grünlandfläche erbracht.

**5.3 Ermittlung des Eingriffs - Anwendung der Eingriffsregelung**

*Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt lediglich für den Teilbereich 1, da in dem Teilbereich 2 der erforderliche Ausgleich festgesetzt wird und er damit keine Eingriffe erfährt.*

**Beschreibung der eingriffsrelevanten Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Es ist die Schaffung eines 'Sonstigen Sondergebietes' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' geplant. Ebenfalls werden Eingrünungsmaßnahmen festgesetzt. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den vorhandenen Wirtschaftsweg im Westen des Plangebietes. Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet.

**Schutzgut Boden**

Durch die Planung werden Flächenversiegelungen durch bauliche Anlagen, Hof- und Rangierflächen vorbereitet. Ebenfalls werden durch den Bau der Verbindung vom vorhandenen BHKW zum neuen BHKW Bodenmodellierungen hervorgerufen.

### 1. Flächenversiegelungen - Vollversiegelung

Versiegelung im 'Sonstigen Sondergebiet' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk'

Für das SO wird eine Grundfläche (GR) von 350 m <sup>2</sup> festgesetzt.	350 m <sup>2</sup>	
Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) um bis zu 50 % überschritten werden.		
350 m <sup>2</sup> x 0,5 = 175 m <sup>2</sup>	175 m <sup>2</sup>	
<b>Mögliche Versiegelung im SO</b>		<b>525 m<sup>2</sup></b>

**Summe der Flächenversiegelung - Vollversiegelungen gesamt: 525 m<sup>2</sup>**

### 2. Flächenversiegelungen - Teilversiegelungen

Es werden keine neuen Teilversiegelungen festgesetzt.

Bereits vorhandene Teilversiegelung:

Verkehrsfläche: 562 m<sup>2</sup>

### 3. Bodenmodellierungen

Die Verbindung zwischen den BHKW's wird errichtet. Es finden Bodenbewegungen statt.		
Flächengröße ca. 100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	
<b>Bodenmodellierungen im Bereich des Sondergebietes</b>		<b>100 m<sup>2</sup></b>

Die oben aufgeführten Flächenversiegelungen und Bodenmodellierungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar.

### Schutzgut Wasser

#### Grundwasser

Flächenversiegelungen können sich auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken. Dies hängt von der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden ab. Laut der 'Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil A Bodenart, herausgegeben vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Geologischer Dienst - Flintbek 2016' stehen im Plangebiet überwiegend Lehmsande

über Reinsande an. Sande weisen eine gute Versickerungsfähigkeit auf. Es ist vorgesehen, das Oberflächenwasser im Plangebiet zu versickern.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist daher nicht zu erwarten.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Die Ausweisung eines 'Sonstigen Sondergebietes' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' und die damit verbundenen Flächenversiegelungen und Bodenmodellierungen werden keine Auswirkungen auf das Lokalklima haben.

### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

#### **Verluste von Biotopflächen**

##### Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Es werden keine Flächen mit besonderer Bedeutung beseitigt.

##### Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

- Grünlandfläche

Die Beseitigung der oben aufgeführten Biotoptypen stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar. Im Runderlass ist geregelt, dass bei der Beseitigung von Flächen, die eine 'besondere Bedeutung' für den Naturschutz haben, ein eigenständiger Ausgleich für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' erbracht werden muss. Werden hingegen Flächen beseitigt, die eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturschutz haben, reichen als Ausgleich die Ausgleichsmaßnahmen aus, die für die Schutzgüter 'Boden', 'Wasser' und 'Landschaftsbild' erbracht werden.

### **Beeinträchtigung von geschützten Tierarten (Artenschutz)**

Auf den Artenschutz wird in Kap. 5.4 eingegangen.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Das Plangebiet liegt nördlich der bebauten Bereiche der Gemeinde Wankendorf. Da es vorgesehen ist, die gesamte Fläche östlich des Plangebiets später baulich zu nutzen, ist die Lage des Plangebietes - auch schon wegen der geringen Flächengröße - aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar.

Da das Plangebiet lediglich auf der westlichen Seite des Wirtschaftsweges eine Eingrünung besitzt, ist zu allen anderen Seiten eine Eingrünung in Form einer freiwachsenden Gehölzpflanzung vorzusehen.

Die in der Planzeichnung im Norden, Osten und Süden des Plangebietes festgesetzte Anpflanzfläche ist zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

#### **5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß BNatSchG**

Aufgrund der Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch die Planung im Teilbereich 1 'besonders geschützte' oder 'streng geschützte' Tier- und Pflanzenarten betroffen sind. Im bzw. angrenzend an das Plangebiet bestehen Bruthabitate für Vögel. Ferner können sich in den angrenzenden Großbäumen Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse befinden. Zudem kann der benachbarte Knick einen Lebensraum für Haselmäuse darstellen.

##### **Fledermäuse**

Alle heimischen Fledermausarten stehen im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und zählen damit gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den 'streng geschützten' Arten.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Gehölzstrukturen. Aus diesem Grund können auch keine großen Bäume beseitigt werden.

**Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

##### **Haselmaus**

Der Knick westlich des Plangebietes ist aufgrund seiner Gehölzzusammensetzung als Lebensraum für die Haselmaus geeignet. Laut der 'Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen' von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein ist das Vorkommen von Haselmäusen in der Gemeinde Wankendorf als gering einzustufen. In der Roten Liste des Landes Schleswig-Holstein ist die Haselmaus als 'stark gefährdet' eingestuft (RL SH 2) und hat nur ein geringes Vorkommen. Der Erhaltungszustand wird als 'ungünstig' bewertet. Da sich im Plangebiet keine Gehölzstrukturen befinden, können auch keine Habitate der Haselmaus beseitigt werden.

**Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

##### **Europäische Vögel**

Alle europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den 'besonders geschützten' Arten.

Die Knicks und deren Überhänger sowie andere weiter entfernte Gehölzstrukturen bieten Brutplätze für mehrere Vogelarten. Da im Plangebiet selbst keine Gehölze vorkommen und somit auch nicht beseitigt werden, werden auch keine Brutplätze von Vogelarten beseitigt.

Grünlandflächen können ein Bruthabitat für Offenlandbrüter (u. a. *Kiebitz*, *Feldlerche*) darstellen. Die Eignung einer solchen Fläche hängt hierbei von verschiedenen Faktoren ab. Im vorliegenden Fall schränkt der Knick im Westen und die Nähe der Schule sowie zu weiterer Wohnbebauung die Eignung der Grünlandfläche als Bruthabitat für Offenlandbrüter stark ein. Offenlandbrüter meiden sowohl die Nähe zu Gebäuden, als auch die Nähe zu hohen Gehölzstrukturen wie Knicks. Sie besiedeln weiträumige offene Landschaftsbereiche. Wenn man berücksichtigt, dass die *Feldlerche* einen Abstand von 50 m bis 100 m zu Gebäuden oder hohen Knicks einhält, so wird deutlich,

dass die Fläche nur sehr eingeschränkt als Bruthabitat für diese Art geeignet ist. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass auf der Grünlandfläche ein Vorkommen der *Feldlerche* oder des *Kiebitz* ausgeschlossen ist.

**Da im Plangebiet keine Gehölze beseitigt werden und Offenlandbrüter ausgeschlossen werden können, besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten aus den Tiergruppen 'Amphibien', 'Reptilien' und 'Wirbellose' (Insekten) kann ausgeschlossen werden.

### **Flora**

Für die Biotoptypen, die im Plangebiet festgestellt wurden, kann ein Vorkommen von hochgradig spezialisierten Pflanzenarten, die europarechtlich geschützt sind, ausgeschlossen werden.

### **Fazit**

**Die Planung bereitet keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vor.**

## **5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

### **A) Prognose bei Durchführung der Planung im Teilbereich 1**

#### **Schutzgut Boden**

Die Ausweisung eines 'Sonstigen Sondergebietes' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' führt zu Flächenversiegelungen für die Errichtung der baulichen Anlagen sowie der befestigten Hof- und Stellplatzflächen. Durch die Verbindung der beiden BHKW's kommt es zu Bodenmodellierungen. Die Böden weisen insgesamt eine allgemeine Schutzwürdigkeit auf (vgl. Kap. 5.2.1 B). Es werden ca. 525 m<sup>2</sup> Boden zusätzlich vollversiegelt, ca. 100 m<sup>2</sup> werden durch die Leitungsverlegung modelliert.

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Bei den Bodenarbeiten sind die Bestimmungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen; so ist der kulturfähige Oberboden vor der Herstellung der Baukörper zu beräumen und auf Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Die DIN-Normen 18915 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen. Durch den Abtrag des belebten Oberbodens und durch die Versiegelungen kommt es zu dem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen. Zudem wird es zur Verdichtung und damit zur teilweisen Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen der verbleibenden unversiegelten Freiflächen kommen. Nach Bauende sind die entstandenen Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens wieder zu beseitigen. Ebenfalls ist die Witterung beim Befahren des Bodens zu beachten. Im Falle eines Aufbringens von Bodenmaterial einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 zu beachten. Weitere Hinweise sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) zu entnehmen.

Die Flächenversiegelungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe nach § 14 BNatSchG dar, die gemäß § 15 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden müssen.

### **Schutzgut Wasser**

Aufgrund der anstehenden Sandböden unterhalb der Lehmschicht ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet möglich. Das auf der Betriebsfläche anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen ist daher auf dem Grundstück zu versickern. Die Planung führt deshalb zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Wasser'.

### **Schutzgut Klima und Luft**

Die Beseitigung eines vergleichsweise kleinen Teils einer Grünlandfläche hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut 'Klima und Luft'.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Die geplante Bebauung wird zu der Beseitigung einer kleinen Grünlandteilfläche führen. Es befinden sich keine Gehölze im Plangebiet, weshalb auch keine Gehölze beseitigt werden können. Geschützte Biotope sind nicht betroffen.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Das Plangebiet liegt nördlich der bebauten Bereiche der Gemeinde Wankendorf. Da es vorgesehen ist, die gesamte Fläche östlich des Plangebiets später baulich zu nutzen, ist die Lage des Plangebietes - auch schon wegen der geringen Flächengröße - aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar.

Da das Plangebiet lediglich auf der westlichen Seite des Wirtschaftsweges eine Eingrünung besitzt, ist zu allen anderen Seiten eine Eingrünung in Form einer freiwachsenden Gehölzpflanzung vorzusehen.

Die in der Planzeichnung im Norden, Osten und Süden des Plangebietes festgesetzten Anpflanzflächen sind zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

### **Schutzgut Mensch**

In der Planung ist zu prüfen, ob sich für das Schutzgut 'Mensch' Beeinträchtigungen ergeben. Beeinträchtigungen können sich hierbei sowohl von außen ergeben, indem sie auf das Plangebiet einwirken, als auch, indem sie vom Plangebiet ausgehen. Der Bau eines Blockheizkraftwerkes wird momentan an dieser Stelle zu keinen signifikanten Beeinträchtigungen für das 'Schutzgut Mensch' führen, da es sich weit genug entfernt zu der nächsten schützenswerten Bebauung befindet. Zu beachten ist jedoch die Tatsache, dass die restliche Grünlandfläche für eine bauliche Entwicklung genutzt werden soll. Im Durchführungsvertrag wird eine Regelung dahingehend aufgenommen, dass das Blockheizkraftwerk in einem geschlossenen Container/Gebäude zu betreiben

ist, um nach außen dringende Lärmemissionen der Motorenanlage zu minimieren. An der östlichen und südlichen Grenze des Plangebietes dürfen die nächtlichen Orientierungswerte für ein Mischgebiet gemäß der DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau', Teil 1, Beiblatt 1, von 45 dB(A) nicht überschritten werden.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können und in Kauf zu nehmen sind.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet gibt es keine Kultur- und sonstigen Sachgüter. Es befindet sich aber in einem Archäologischen Interessensgebiet.

Generell ist im Rahmen von Erdarbeiten § 15 Denkmalschutzgesetz beachtlich. Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

### **Schutzgut Fläche**

Die Planung bereitet die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes, eines Trafos, eines Gas- und eines Wärmespeichers auf einer derzeit unbebauten Grünlandfläche vor. Es wird somit eine zusätzliche Fläche aus der freien Landschaft in Anspruch genommen, auch wenn der Landschaftsplan bereits eine bauliche Entwicklung an dieser Stelle vorsieht.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die einer gesonderten Betrachtung bedürfen.

### **Bau des geplanten Vorhabens (der geplanten Entwicklung)**

Es ist im Vorfeld des Baus mit der Baufeldräumung zu rechnen.

### **Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

Während der Bauphase ist mit Fahrzeugbewegungen im Gelände zu rechnen. Dies kann zu Geräuscentwicklungen führen. Zudem werden Versiegelungen für den Bau



des BHKW's und Modellierungen für Leitungsverlegungen vorbereitet. Bei den Bodenarbeiten sind die Bestimmungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen; so ist der kulturfähige Oberboden vor der Herstellung der baulichen Anlagen zu beräumen und auf Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Die DIN-Normen 18915 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen. Durch den Abtrag des belebten Oberbodens und durch die Versiegelungen kommt es zu dem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen. Zudem wird es zur Verdichtung und damit zur teilweisen Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen der verbleibenden unversiegelten Freiflächen kommen. Nach Bauende sind die entstandenen Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens wieder zu beseitigen. Ebenfalls ist die Witterung beim Befahren des Bodens zu beachten. Im Falle eines Aufbringens von Bodenmaterial einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 zu beachten. Weitere Hinweise sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) zu entnehmen.

Überschüssiger Boden ist fachgerecht zu entsorgen.

Damit während der Baumaßnahmen keine Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen beschädigt werden, ist die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' zu berücksichtigen.

### **Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima**

Durch die Planung entstehen keine besonderen klimaschädigenden Auswirkungen.

### **Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Es sind derzeit keine besonderen Verfahren und Stoffe bekannt.

Die Beleuchtungsanlagen, die während des Baus eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

### **Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

Vorliegend verhält es sich so, dass die Planung keine Zulässigkeit eines Störfallbetriebes begründet. Ein Blockheizkraftwerk birgt keine Risiken für die Umwelt. In räumlicher Nähe befindet sich kein Störfallbetrieb, der auf das Plangebiet einwirken könnte.

### **Kumulierung mit benachbarten Nutzungen und Vorhaben**

Mit benachbarten Nutzungen sind derzeit keine Kumulationen ersichtlich. Die Entwicklung der restlichen Grünlandfläche ist hinsichtlich der Geräuschentwicklungen zu beachten.

## **B) Kurzzusammenfassung**

Die Planung im Teilbereich 1 wird zu der Beseitigung einer Grünlandfläche führen. Zudem werden Flächenversiegelungen durch den Bau der zukünftigen baulichen

Anlagen mit ihren Hof- und Rangierflächen hervorgerufen. Ebenfalls werden Bodenmodellierungen durch die Verbindung des zukünftigen BHKW's mit dem vorhandenen stattfinden. Diese Eingriffe müssen ausgeglichen werden.

Beim Umgang mit dem Boden sind die DIN-Normen 18915 und 19731, die Witterung beim Befahren des Bodens und nach Bauende die Auflockerung des Untergrundes vor Auftrag des Oberbodens zu beachten. Sollte Bodenmaterial von anderer Stelle aufgebracht werden, ist § 12 BBodSchG zu beachten. Zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist die DIN-Norm 18920 zu beachten.

Es erfolgt ein Flächenverbrauch.

Der Teilbereich 2 wird als Maßnahmenfläche festgesetzt und der erforderliche Ausgleich des Teilbereichs 1 dieser Fläche zugeordnet. Sie erfährt eine Aufwertung in jeglicher Hinsicht, da eine Ackerfläche in eine extensive Grünlandfläche umgewandelt wird.

## **5.6 Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **Minimierungsmaßnahmen**

- Mit dem Hinweis auf die DIN-Normen 18915 und 19731 wird der Schutz des Oberbodens gewährleistet.
- Mit dem Hinweis auf die DIN-Norm 18920 wird der Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen gewährleistet.
- Mit dem Hinweis auf die Auflockerung des Unterbodens vor dem Auftrag des Oberbodens und der Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse vor dem Befahren des Bodens wird der verbleibende Bodenbereich weiter geschützt.
- Weiterer Bodenschutz wird erreicht durch die Aufnahme der Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 im Falle eines Bodenauftrags von anderer Stelle.

## **5.7 Ausgleichsmaßnahmen**

### **Ausgleichsmaßnahme 1 - Teilbereich 2 auf dem Flurstück 15/2, der Flur 3, Gemarkung Löhndorf, Fläche: 283 m<sup>2</sup>**

Die festgesetzte Maßnahmenfläche im Teilbereich 2 ist als extensive Grünlandfläche auszubilden (Pflanz- und Pflegemaßnahmen: siehe Kapitel 5.11.4). Sie dient dem Nachweis des erforderlichen Ausgleichs aus dem Teilbereich 1.

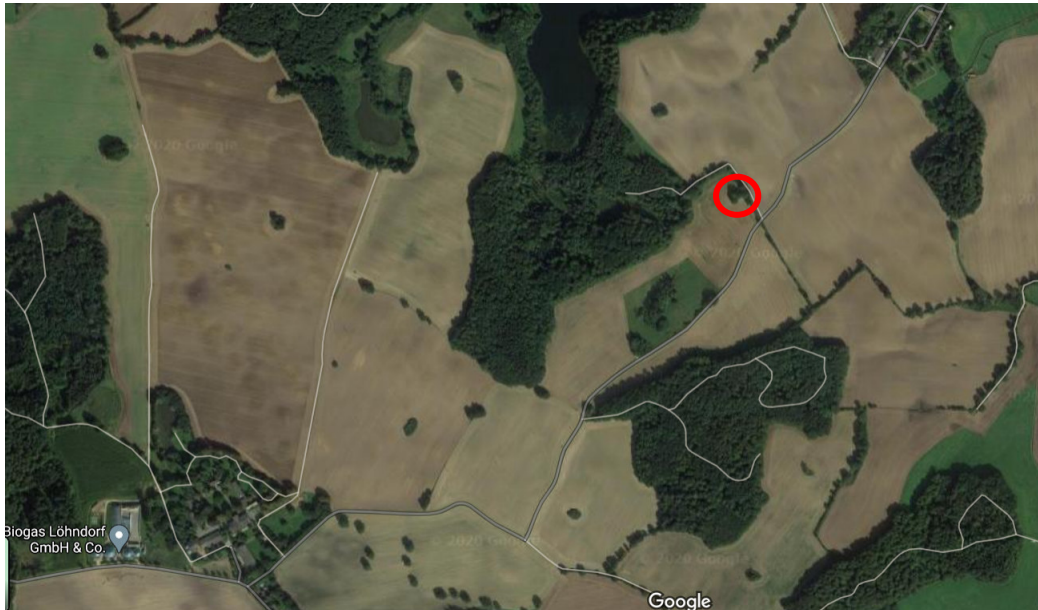


Abb. 12: Lage des Teilbereiches 2 (Quelle: Google Maps, <https://www.google.de/maps/@54.1510627,10.1865363,1728m/data=!3m1!1e3>)

### **Ausgleichsmaßnahme 2 - Gehölzpflanzung an der Nord-, Ost- und Südseite des Teilbereiches 1, Länge: 135 m**

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist an der Nord-, Ost- und Südseite des Plangebietes eine 3 m breite zweireihige Gehölzpflanzung vorzunehmen, die freiwachsend zu entwickeln ist.

Die in der Planzeichnung im Norden, Osten und Süden des Teilbereiches 1 festgesetzten Anpflanzflächen sind zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

### **5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung**

Die Bilanzierung erfolgt auf Grundlage des gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - *Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (IV 268/V 531 - 5310.23)* - vom 09. Dezember 2013 und den in der Anlage beigefügten *'Hinweisen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung'*. Der Runderlass trat am 01. Januar 2014 in Kraft und wird mit Ablauf des 31. Dezember 2023 außer Kraft treten.

### **Schutzgut Boden**

Die Flächenversiegelungen sind laut Runderlass im Verhältnis 1 : 0,5 auszugleichen, wenn es sich um Gebäudeflächen oder sonstige versiegelte Oberflächen

(Vollversiegelungen) handelt. Für die Flächenversiegelung ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 263 m<sup>2</sup> (525 m<sup>2</sup> x 0,5).

Für die Bodenmodellierungen wird ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,2 veranschlagt. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 20 m<sup>2</sup> (100 m<sup>2</sup> x 0,2).

Insgesamt ist daher ein Ausgleich von 283 m<sup>2</sup> für das Schutzgut Boden zu leisten.

Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme ist es erforderlich, dass intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Nutzung genommen und zu einem naturnahen Biotop entwickelt wird. Im vorliegenden Fall werden 283 m<sup>2</sup> Ackerfläche des Flurstücks 15/2, der Flur 3, Gemarkung Löhndorf aus der Nutzung genommen und in eine extensive Grünlandfläche umgewandelt. Dies wird öffentlich-rechtlich abgesichert durch die Aufnahme der Fläche als Teilbereich 2 im Bebauungsplan.

### **Schutzgut Wasser**

Aufgrund der in unteren Schichten anstehenden Sandböden ist eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Das Oberflächenwasser, das im Plangebiet anfällt, wird zukünftig auf dem Betriebsgelände versickert. Für das Grundwasser ergeben sich daher keine Auswirkungen. Ein gesonderter Ausgleich für das Schutzgut 'Wasser' ist deshalb nicht erforderlich.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Für das Schutzgut 'Klima/Luft' ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Es werden keine geschützten Biotope beseitigt. Auch Gehölze werden nicht beseitigt.

Gemäß dem Runderlass stellen Beseitigungen von 'Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz' keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' dar. Die Beeinträchtigungen gelten deshalb mit der Ausgleichsmaßnahme, die für das Schutzgut 'Boden' erbracht wird, als ausgeglichen, wenn diese auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' hat. Diese Bedingung ist im vorliegenden Fall erfüllt.

### **Landschaftsbild**

Der Teilbereich 1 liegt nördlich der bebauten Bereiche der Gemeinde Wankendorf. Da es vorgesehen ist, die gesamte Fläche östlich des Plangebiets später baulich zu nutzen, ist die Lage des Plangebietes - auch schon wegen der geringen Flächengröße - aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar.

Da der Teilbereich 1 lediglich auf der westlichen Seite des Wirtschaftsweges eine Eingrünung besitzt, ist zu allen anderen Seiten eine Eingrünung in Form einer freiwachsenden Gehölzpflanzung vorzusehen.

Die in der Planzeichnung im Norden, Osten und Süden des Teilbereiches 1 festgesetzten Anpflanzflächen sind zweireihig mit einheimischen, standortgerechten

Laubgehölzen zu bepflanzen. (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

### **Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung**

Eingriff	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- pflichtige Fläche	Ausgleichs- Fläche
<b>Schutzgut Boden</b>  <u>Flächenversiegelungen</u>  Vollversiegelungen  <div style="text-align: right;">525 m<sup>2</sup></div> Bodenmodellierung für die Verbindung der BHKW's  <div style="text-align: right;">100 m<sup>2</sup></div> <hr/>	  1 : 0,5    1 : 0,2	  263 m <sup>2</sup>    20 m <sup>2</sup>  <hr/> <b>283 m<sup>2</sup></b>	<b>Schutzgut Boden</b>  <u>Ausgleichsmaßnahme 1</u> (Teilbereich 2)  Umwandlung einer derzeitigen Ackerteilfläche auf dem Flurstück 15/2, Flur 3, Gemarkung Löhndorf in eine extensive Grünlandfläche <div style="text-align: right;">Fläche: 283 m<sup>2</sup></div> <hr/>
<hr/> <b>Summe Schutzgut Boden</b>		<b>283 m<sup>2</sup></b>	<b>283 m<sup>2</sup></b>
<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>  Bebauung einer Ackerfläche          <hr/>	qualitativ	kein Flächenbezug	<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>  <u>Ausgleichsmaßnahme 2</u> Freiwachsende Gehölzeingrünung am Nord-, Ost- und Südrand des Teilbereiches 1   <div style="text-align: right;">Länge: 135 m</div> <hr/>
<hr/> <b>Summe Schutzgut Landschaftsbild</b>			<b>135 m</b>

**Die Eingriffe werden durch die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen.**

### **5.9 Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

#### **a) Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches**

Die Gemeinde beabsichtigt, die Möglichkeit zu eröffnen, ein weiteres Satelliten-Blockheizkraftwerk (BHKW) nordöstlich des Schulsportplatzes zu errichten (Teilbereich 1). Aufgrund der geringen Flächengröße gibt es keine Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches.

#### **b) Planungsvarianten außerhalb des Geltungsbereiches**

Es besteht bereits ein Satelliten-BHKW westlich des Wirtschaftsweges (ehemalige Kleinbahntrasse), das mit dem Biogas der Biogasanlage des Gutes Löhndorf gespeist wird. Es bietet sich an, die dadurch vorhandene Infrastruktur auch für das zusätzliche Satelliten-BHKW zu nutzen. Da sich westlich des bestehenden BHKW der

Schulsportplatz befindet, der weiterhin Bestand haben soll, steht dieser Bereich als Standort nicht zur Verfügung. Aus diesem Grund gibt es keine Planungsvarianten außerhalb des Geltungsbereiches des Teilbereiches 1.

## **5.10 Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen**

Durch die Erweiterung des Blockheizkraftwerkes erfolgen Flächenversiegelungen im Teilbereich 1, durch die sich Änderungen hinsichtlich des Oberflächenabflusses ergeben werden. Ebenfalls erfolgen Bodenmodellierungen durch die zukünftige Verbindung der beiden BHKW's.

## **5.11 Zusätzliche Angaben**

### **5.11.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Zur Übersicht wurde ein Lageplan von der DAS - IB GmbH am 07. April 2020 erstellt.

Weitere technische Verfahren wurden nicht verwendet.

### **5.11.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

### **5.11.3 Monitoring**

Die Planung schafft Baurechte, die zu Flächenversiegelungen führen werden. Nachdem die Flächenversiegelungen erfolgt sind, ergeben sich durch diese keine weitergehenden Auswirkungen für die Umwelt, so dass ein Monitoring hier nicht erforderlich ist.

Für die festgesetzten Anpflanzflächen im Teilbereich 1 und die Ausgleichsmaßnahme im Teilbereich 2 sind jedoch weitere Überprüfungen auch nach der baulichen Umsetzung des Vorhabens notwendig und ggf. Pflegemaßnahmen sowie Nachpflanzungen durchzuführen.

### **5.11.4 Pflanzanweisung**

#### **Extensive Grünlandfläche**

Umwandlung einer Ackerfläche in eine extensive Grünlandfläche. Hierbei sind folgende Auflagen einzuhalten:

- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50 % der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut“);
- ein- bis zweimalige Mahd im Jahr, wobei die erste Mahd frühestens nach dem 15. Juli eines jeden Jahres zu erfolgen hat;
- Abtransport des Mähgutes;
- keine Düngung der Fläche;
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln;
- Unterlassen von Walzen, Schleppen und sonstigen Bodenbearbeitungen in der Zeit vom 15. März bis zum 30. November eines Jahres;
- sollte das Jakobs-Kreuzkraut vermehrt auftreten, sind mit der uNB frühere Mahdtermine zu vereinbaren und durchzuführen.

### **Gehölzstreifen**

Die Gehölze sind zweireihig zu pflanzen und freiwachsend zu entwickeln. Zwischen den Reihen und dem Zaun (zu beiden Seiten) beträgt der Abstand jeweils 1,00 m. Die Gesamtbreite der Gehölzstreifen beträgt somit 3,00 m.

Zur Bepflanzung der Gehölzstreifen sind einheimische standortgerechte Gehölze (Sträucher und Heister) zu verwenden. In der Pflanzenliste sind die Gehölzarten aufgeführt, die für die Bepflanzung geeignet wären.

Aus der Pflanzenliste sollte eine Auswahl hinsichtlich der zu verwendenden Gehölzarten getroffen werden. Damit sich die Gehölze nicht gegenseitig verdrängen, sollten Gehölze der gleichen Art in kleinen Gruppen gepflanzt werden. Es wird empfohlen, dass sich die Bepflanzung der Gehölzstreifen aus verschiedenen Gehölzarten zusammensetzt.

### **Einheimische standortgerechte Gehölze für die Anlage einer Hecke**

#### **Heister**

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Acer platanoides	-	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	-	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Fagus sylvatica	-	Rot-Buche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

#### **Sträucher**

Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Corylus avellana	-	Hasel
Crataegus monogyna	-	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	-	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymuseuropaea	-	Gemeines Pfaffenhütchen
Prunus padus	-	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rosa canina	-	Hunds-Rose
Rubus fruticosus	-	Echte Brombeere (mehrere Arten)
Salix caprea	-	Sal-Weide

Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	-	Gewöhnlicher Schneeball

Für die Sträucher und Heister sind folgende Pflanzqualitäten zu wählen:

- Sträucher, zweimal verpflanzt (2xv), 3-5 Triebe (Tr), ohne Ballen (oB), 60 - 100 cm;
- Heister, zweimal verpflanzt (2xv), ohne Ballen (oB), 80 - 100 cm.

**Die Gehölzstreifen sind wirksam gegen Wildverbiss zu schützen. Während zu der landwirtschaftlichen Fläche hin ein Wildschutzaun (Höhe: 1,80 m) errichtet werden sollte, kann - falls erforderlich - auf den Innenseiten des Sondergebietes ein Maschendrahtzaun (Höhe: 1,20 m, z. B. mit grüner Kunststoffummantelung) verwendet werden.**

## 5.12 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Es ist geplant, im Teilbereich 1 ein weiteres Satelliten-BHKW, einen Trafo, einen Gas- und einen Wärmespeicher nordöstlich des Schulsportplatzes zu errichten. Dafür wird ein Teil der sich östlich anschließenden Grünlandfläche genutzt. Aus diesem Grund wird mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 18 ein 'Sonstiges Sondergebietes' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Blockheizkraftwerk' im Teilbereich 1 ausgewiesen. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden Flächenversiegelungen und Bodenmodellierungen vorbereitet. Für die Erschließung des Plangebietes kann der vorhandene Wirtschaftsweg, der westlich des Plangebietes verläuft, genutzt werden. Geschützte Biotope werden nicht beseitigt. Zur Eingrünung des Plangebietes wird an dessen Nord-, Ost- und Südseite ein 3 m breiter Gehölzstreifen angelegt, der freiwachsend zu entwickeln ist. Zu beachten sind die Richtwerte hinsichtlich der Geräuschentwicklung des BHKW's, da es in näherer Zukunft vorgesehen ist, die verbleibende Grünlandfläche baulich zu entwickeln. Der Ausgleich für das Schutzgut Boden wird auf dem Teilbereich 2 dieses Bebauungsplanes festgesetzt und dadurch öffentlich-rechtlich abgesichert.

## 5.13 Referenzen

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ

- [https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/](https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/)

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO)

- Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB; Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, 2006

DAS - IB GMBH, FLINTBEK

- Lageplan zum Bau des Blockheizkraftwerkes, Stand 07.04.2020



#### DIN-NORMEN

- 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen', 2014
- 18915 'Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten', 2018
- 19731 'Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial', 1998

#### GEMEINDE WANKENDORF

- Landschaftsplan der Gemeinde Wankendorf, 1997
- Flächennutzungsplan Gemeinde Wankendorf, 1982

#### GOOGLE MAPS

- <https://www.google.de/maps/@54.1510627,10.1865363,1728m/data=!3m1!1e3>

#### LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME

- Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil B Bodenart, herausgegeben vom - Geologischer Dienst - Flintbek 2016
- Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil A Bodentyp, herausgegeben vom - Geologischer Dienst - Flintbek 2016

#### LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN

- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnenschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 19.11.2019, <http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/jportal/?quelle=jlink&query=NatSchG+SH&psml=bssho prod.psml&max=true>
- Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein, Digitaler Atlas Nord, <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>

#### MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN:

- Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, 1999

#### MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME:

- Naturschutzrecht für Schleswig-Holstein, 2016
- Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, 2013 gemeinsam herausgegeben mit dem Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten

#### MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG:

- Landwirtschafts- und Umweltatlas, <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön (2020)

#### VHW - DIENSTLEISTUNGEN GMBH

- Das Baugesetzbuch; Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht, 13. Auflage, 2017

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wankendorf hat diese Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 18 in ihrer Sitzung am ..... durch einfachen Beschluss gebilligt.

Aufgestellt aufgrund des § 9 Abs. 8 BauGB

**Wankendorf, den**

.....  
**Silke Roßmann**  
**(Bürgermeisterin)**