

Bebauungsplan Nr. 22 der Gemeinde Wanderup

„Alter Meiereigraben“

Begründung zur
wiederholten Auslegung

Stand: 07.12.2021

Bebauungsplan Nr. 22
„Alter Meiereigraben“
der Gemeinde Wanderup
– Verfahrensstand nach BauGB –

§3(1)	§4(1)	§3(2)	§4(2)	§4a(3)	§10
<input checked="" type="checkbox"/>					

Auftraggeber



Gemeinde Wanderup
Flensburger Straße 9
24997 Wanderup

Auftragnehmer

Pro Regione GmbH
Schiffbrücke 24
24939 Flensburg

Projektbearbeitung

Manfred E. Demuth (Geograph)
Johannes Zerbe (M.Sc. Stadt- und Regionalplanung)

Titelblatt

Eigene Bearbeitung
Kartengrundlage OpenstreetMaps

INHALT

Abbildungsverzeichnis	iii
Tabellenverzeichnis	iv
1 Einführung	1
1.1 Erfordernis und Ziel der Planung	1
1.2 Rechtsgrundlagen und Vorgaben	1
2 Rahmenbedingungen	2
2.1 Lage, Situation und Flächennutzung.....	2
2.2 Vorgaben der überörtlichen und örtlichen Planung	3
2.3 Standortalternativenprüfung.....	4
3 Inhalte des Bebauungsplans	4
3.1 Geplante Ausweisungen.....	4
3.2 Art der baulichen Nutzung	5
3.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)	6
3.4 Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 LBO SH)	7
3.5 Schallschutz	8
3.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	8
3.7 Hinweise.....	8
3.7.1 Archäologie	8
4 Auswirkungen der Planung.....	9
4.1 Abweichung von den örtlichen und überörtlichen Planungen	9
4.2 Verkehrliche Erschließung	9
4.3 Ver- und Entsorgung	10
4.3.1 Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser	10
4.3.2 Abfall	11
4.3.3 Strom / Telekommunikation	11
4.4 Natur und Landschaft	11
4.5 Immissionsschutz	12
4.6 Archäologie und Denkmalpflege	16
4.7 Brandschutz	16
4.8 Altlasten	16
5 Umweltbericht	17

5.1	Einleitung.....	17
5.1.1	Inhalte des Umweltberichts.....	17
5.1.2	Inhalte und Ziele des Bauleitplans	18
5.1.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung	18
5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
5.2.1	Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale (Basisszenario).....	21
5.2.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen	34
5.2.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	40
5.3	Zusätzliche Angaben	41
5.3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	41
5.3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	41
5.3.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	41
5.3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	42
5.4	Referenzliste der Quellen	44
6	Flächenbilanz	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die Gemeinde Wanderup (Ausschnitt) mit der Lage des Geltungsbereiches	3
Abbildung 2:	Lärmpegelbereiche Baustoffhandel (Quelle: T&H Ingenieure GmbH; ohne Maßstab).....	12
Abbildung 3:	Lärmpegelbereiche Parkplatz Dörpshus (Quelle: T&H Ingenieure GmbH; ohne Maßstab).....	13
Abbildung 4:	3.841 m ² Ausgleichsfläche auf den Flurstücken 9 (tlw.) und 10/1 (tlw.), Flur 21, Gemarkung Wanderup	38
Abbildung 5:	Landschaftsplan Bestand (1995, Ausschnitt, ohne Maßstab).....	46
Abbildung 6:	Landschaftsplan Entwicklung (2. Fortschreibung 2002, Ausschnitt, ohne Maßstab).....	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG (LANU-SH, 2006), regional bewertet	26
Tabelle 2:	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern	33
Tabelle 3:	Bilanzierung der Eingriffe durch Bodenversiegelung	37
Tabelle 4:	Zusammenfassende naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung	40
Tabelle 5:	Zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen (nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB).....	42
Tabelle 6:	Geplante Flächennutzung	45

1 Einführung

Um eine ungenutzte, in zentraler Ortslage befindliche Grünlandfläche baulich nachzuverdichten, stellt die Gemeinde Wanderup die vorliegende Bauleitplanung auf. Nach Überplanung der benachbarten Flächen soll nun auch dieser Bereich in zweiter, rückwärtiger Reihe zur Flensburger Straße als Mischgebiet und Wohngebiet dargestellt werden. Im Sinne des Grundsatzes, dass eine Innenentwicklung vor einer Außenentwicklung zu erfolgen hat, möchte die Gemeinde an dieser Stelle vor allem dringend benötigten Wohnraum ermöglichen.

1.1 Erfordernis und Ziel der Planung

Unmittelbar westlich an das Dörpshus (Gemeindehaus) und den Dörpsplatz angrenzend befindet sich eine der zentralsten, noch unbebauten Flächen in der Wanderuper Ortslage. Um den Flächenverbrauch möglichst gering zu halten und die innerörtliche Nachverdichtung einer fast allseitig umbauten und zurzeit ungenutzten Freifläche zu ermöglichen, stellt die Gemeinde Wanderup die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes und parallel hierzu den Bebauungsplan Nr. 22 „Alter Meiereigraben“ auf.

Das in zweiter Reihe liegende und durch die angrenzende Bestandsbebauung von der Flensburger Straße getrennte Plangebiet wird vorwiegend als Allgemeines Wohngebiet und als Mischgebiet ausgewiesen. So können etwa ein Dutzend Einfamilienhausgrundstücke, Grundstücke für mehrere Wohneinheiten in Reihenhäusern sowie eine ca. 1.800 m² große Mischgebietsfläche geschaffen werden. Die Gemeinde Wanderup hat aufgrund der hohen Nachfrage durch Bauwillige großen Bedarf an diesen Nutzungsformen.

Besonders Rechnung getragen wurde der unmittelbaren Lage an dem westlich angrenzenden Baustoffhandel. Frühzeitig wurden die entstehenden Schallemissionen und die daraus resultierenden notwendigen Abstände in die Planung einbezogen. Auch der Kontakt zum Betreiber des Baustoffhandels wurde frühzeitig hergestellt und die Planungen abgestimmt.

Um das Plangebiet auch fußläufig in die bestehende Umgebung einzubinden, soll ein Fußweg von Südwesten her (Husumer Straße, Fußweg wird außerhalb des Planbereiches angelegt) an die neu zu erstellende Erschließungsstraße anbinden. Im Nordosten des Plangebietes führt ein weiterer Fußweg nach Norden Richtung Dörpshus. So wird eine direkte fußläufige Verbindung gewährleistet, die vor allem auch älteren Mitbürgern der benachbarten Wohnanlage den längeren Weg entlang der Hauptstraße erspart.

1.2 Rechtsgrundlagen und Vorgaben

Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung der Gemeinde Wanderup vom 16.06.2020 wurde der Bebauungsplan Nr. 22 „Alter Meiereigraben“ für das Gebiet nördlich der Husumer Straße, westlich der Flensburger Straße und westlich des Dörpsplatzes in Verbindung mit den §§ 8 und 9 BauGB aufgestellt.

Am 16.06.2020 wurde durch die Gemeinde Wanderup ebenfalls der Aufstellungsbeschluss für die 27. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst.

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange für beide Pläne wurde im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Satzungsbeschluss zur vorliegenden Planung erfolgte am 07.12.2021.

Der vorliegenden Planung liegen zugrunde:

- Gesetz über die Landesplanung in Schleswig-Holstein (Landesplanungsgesetz)
- Landesentwicklungsplan (LEP)
- Regionalplan (RP)
- Landschaftsrahmenplan (LRP)
- Landeswaldgesetz (LWaldG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanzVO)

jeweils in der derzeit gültigen Fassung.

Weiterhin wurden die Vorgaben des Landschaftsplans (2. Fortschreibung, 2002) und des Flächennutzungsplans (1973) einbezogen.

2 Rahmenbedingungen

Mit den nachfolgenden Ausführungen wird das Planvorhaben in den räumlichen Kontext eingeordnet.

2.1 Lage, Situation und Flächennutzung

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung liegt nördlich der Husumer Straße, westlich der Flensburger Straße und westlich des Dörpsplatzes in zentraler Wanderuper Ortslage und hat eine Größe von ca. 1,3 ha.

Nördlich angrenzend befindet sich eine schmale Grünlandfläche und anschließend das Wohngebiet des Bebauungsplans Nr. 19 (bzw. dessen 1. Änderung). Nordöstlich grenzt das Dörpshus mit zugehörigem Parkplatz an, im Osten und im Süden die bestehende Wohnbebauung an der Flensburger Straße. Westlich anschließend befindet sich ein Baustoffhandel, der durch einen ca. 35 m breiten Grünstreifen vom Plangebiet getrennt ist.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde (1973) ist der Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Rahmen der 27. Flächennutzungsplanänderung soll

der Planbereich als gemischte Baufläche und Wohnbaufläche ausgewiesen werden.

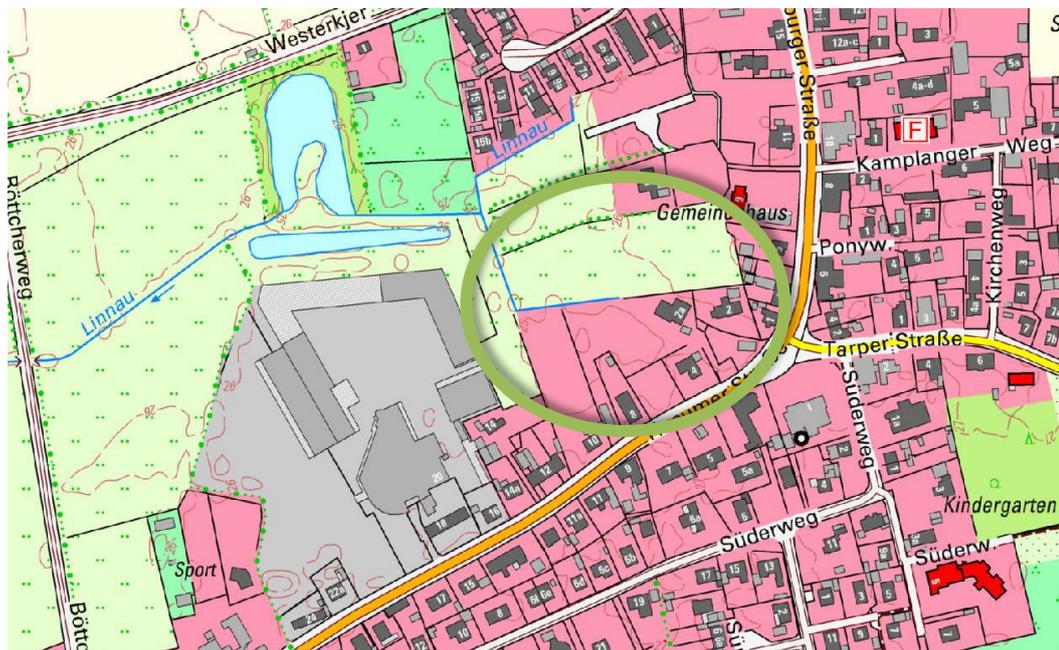


Abbildung 1: Die Gemeinde Wanderup (Ausschnitt) mit der Lage des Geltungsbereiches
(Quelle: Auszug aus der Topographischen Karte / Digitaler Atlas Nord;
ohne Maßstab)

2.2 Vorgaben der überörtlichen und örtlichen Planung

Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Gemeinde Wanderup aus dem Jahr 1973 stellt den Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren durchgeführt, um den Planbereich als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche darzustellen.

Bebauungsplan

Der Geltungsbereich ist bisher nicht durch einen Bebauungsplan überplant.

Landschaftsplan

Die 2. Fortschreibung des Wanderuper Landschaftsplans (2002) weist den Plangeltungsbereich weitestgehend als „Eignungsbereich für Mischbebauung“ aus. Der Bereich wird nördlich von einem „zu pflegenden Knick“ begrenzt. Zudem wird der „naturnahe Rückbau“ eines Gewässers mit „Ufer-Randstreifen, auf Basis freiwilliger Teilnahme am Uferstrandstreifen“ dargestellt. Ausschnitte aus dem Landschaftsplan sind der Begründung als Anlage beigefügt.

Regionalplan

Der Regionalplan für den Planungsraum V (2002) trifft für den Plangeltungsbereich keine gesonderten Aussagen.

Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (Fortschreibung) weist die Gemeinde Wanderup als „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ aus. Zudem liegt die Gemeinde an der „Landesentwicklungsachse“.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020) weist den Geltungsbereich als am Rand eines Trinkwassergewinnungsgebietes liegend aus.

2.3 Standortalternativenprüfung

Die Gemeinde Wanderup hat im Jahr 2019 ein „Städtebauliches Standortkonzept für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung“ aufgestellt. Die Flächen der vorliegenden Bauleitplanung sind dort als wohnbauliche Potentialfläche im Außenbereich (Nr. 11B) zur Ortsbildarrondierung ausgewiesen. Im zugehörigen Erläuterungstext heißt es:

„Zentral in der Ortslage, im rückwärtigen Bereich westlich der Flensburger Straße, befindet sich die Fläche 11. Die derzeitige Grünfläche umfasst ca. 18.360 m² (11A 3.210 m² und 11B 15.150 m²). Im Landschaftsplan z. T. bereits als Eignungsbereich für Mischbebauung dargestellt, eignet sich die Fläche für eine verdichtete Bauweise sowie zur Arrondierung des Ortsbildes. Bei einer Bebauung sind neben dem Verlauf der Linnau die bestehende Stromleitung sowie der Immissionsschutz und die Bodenverhältnisse zu berücksichtigen.“

Mit der vorliegenden Planung schafft die Gemeinde die planungsrechtliche Grundlage zur Nutzung einer innerörtlichen Potentialfläche. Die im Erläuterungstext als zu beachten genannten Aspekte wurden berücksichtigt. Ein Schallgutachten und ein Bodengutachten wurden frühzeitig angefertigt. Die genannte Stromleitung sowie der Verlauf der Linnau betreffen primär die nördlich angrenzende Potentialfläche 11A.

3 Inhalte des Bebauungsplans

Nachfolgend werden die Inhalte des Bebauungsplanes beschrieben.

3.1 Geplante Ausweisungen

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung (bestehend aus zwei Teilbereichen) liegt nördlich der Husumer Straße, westlich der Flensburger Straße und westlich des Dörpsplatzes in zentraler Wanderuper Ortslage.

Nach Beschluss der Gemeindevertretung der Gemeinde Wanderup soll das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 22 vorwiegend als Allgemeines Wohngebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB / § 4 BauNVO) sowie als Mischgebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB / § 6 BauNVO) ausgewiesen werden.

Das Plangebiet umfasst 12.300 m² und gliedert sich wie folgt:

- WA - Allgemeines Wohngebiet
mit 7.460 m²
- MI - Mischgebiet
mit 1.766 m²
- Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigt)
und
- Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußweg)
mit 1.901 m²
- Grünflächen
mit 418 m²
- Fläche für Versorgungsanlagen
mit 54 m²
- Regenrückhaltebecken
mit 694 m²

3.2 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der umgebenden gewachsenen Siedlungsstruktur wird das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO und als Mischgebiet nach § 6 BauNVO festgesetzt. Mit der vorliegenden Planung schafft die Gemeinde die planungsrechtliche Grundlage zur Nutzung einer innerörtlichen wohnbaulichen Potentialfläche (siehe Kapitel 2.3 *Standortalternativenprüfung*).

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind folgende Nutzungen zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die im § 4 Abs. 3 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen

werden gem. § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen.

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO sind folgende Nutzungen zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind die folgenden Nutzungen nicht zulässig:

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten.

Im allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet sind die in § 14 Abs. 2 BauNVO genannten Nebenanlagen zur Versorgung des Baugebietes zulässig.

Durch die genannten Unzulässigkeiten im Wohn- und Mischgebiet stellt die Gemeinde sicher, dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Aufgrund der begrenzten Flächengröße, des Zuschnittes und zum Schutz der umgebenden Bestandsbebauung hält die Gemeinde einen Ausschluss einiger Nutzungen für gerechtfertigt. Der Charakter des jeweiligen Gebietes bleibt gewahrt.

Die Gemeinde strebt im dargestellten Mischgebiet die vorgeschriebene Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe an. Sowohl Wohn- als auch Gewerbebebauung sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht möglich (siehe Kapitel 4.5. *Immissionsschutz*). Zum aktuellen Planungsstand können noch keine Aussagen über sich ansiedelnde Gewerbebetriebe getroffen werden.

3.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

Angelehnt an die Höhenentwicklung der umgebenden Bebauung darf die Höhe baulicher Anlagen, einschließlich der von Nebenanlagen, eine Höhe von 9,00 m nicht überschreiten. Unterer Bezugspunkt ist der höchste Punkt der in der Planzeichnung dargestellten Höhenpunkte innerhalb des jeweiligen Grundstückes. Technische Dachaufbauten von untergeordneter Bedeutung, wie z.B. Kamine, Lüftungsanlagen und SAT-Anlagen sowie Anlagen zur Sonnenenergienutzung dürfen die zulässige Firsthöhe um 1,00 m überragen. Im allgemeinen Wohngebiet ist ein Vollgeschoss zulässig, im Mischgebiet bis zu zwei Vollgeschosse.

Entsprechend der Bebauungsstruktur der Umgebung wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Die zulässige Grundflächenzahl wird mit 0,4 im allgemeinen Wohngebiet und mit 0,6 im Mischgebiet festgesetzt. Die Obergrenzen richten sich nach denen des § 17 BauNVO und sind entsprechend eines schonenden Umganges mit Grund und Boden in dieser zentralen Ortslage als angemessen zu betrachten.

3.4 Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 LBO SH)

Je Wohneinheit müssen zwei Stellplätze auf dem Grundstück nachgewiesen werden. Gewerbliche Nutzungen müssen Mitarbeiter- bzw. Kundenstellplätze in ausreichender Zahl auf dem Grundstück nachweisen. Hierfür ist mindestens ein Stellplatz je angefangene 40 m² Nutzfläche anzulegen. Grundsätzlich darf die sich aus der Einzelermittlung ergebende Gesamtzahl nicht in einem offensichtlichen Missverhältnis zum tatsächlichen Bedarf stehen. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ist zu beachten.

Die Festsetzung soll sicherstellen, dass Stellplatzprobleme, wie sie in anderen Baugebieten der Gemeinde auftreten, nicht vorkommen. Der Straßenraum soll aus Verkehrssicherheitsgründen nicht unnötig mit abgestellten Autos belastet werden. Es gelten die Vorgaben der Stellplatzsatzung der Gemeinde Wanderup (2020). Hierin ist auch geregelt, welche Flächen auf die Nutzfläche anzurechnen sind und wie der Nachweis der Stellplätze zu erfolgen hat.

Grundstücksflächen, die als Zufahrt oder als Stellplatz genutzt werden, sind nur mit offenfugigem Pflaster oder Rasengittersteinen zu befestigen. Die Festsetzung gewährleistet eine günstige Beeinflussung der Versickerungs- und Grundwasserneubildungsrate und entlastet so auch das Kanalsystem. Durch die Vermeidung von mit Schotter befestigten Zufahrts- und Stellplatzflächen soll eine die Verkehrssicherheit gefährdende Verschmutzung der Fahrbahn mit abgetragenem Material verhindert werden. In anderen Baugebieten der Gemeinde führte dies zu Problemen.

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

Die Gemeinde möchte im Sinne von Umweltschutz und gesunden Wohnverhältnissen die Versiegelung von Flächen möglichst gering halten. In diesem Zusammenhang sollen auch sogenannte „Schottergärten“ ausgeschlossen werden. Verwiesen wird hier auch auf § 8 der Landesbauordnung, die den Umgang mit nicht überbauten Grundstücksflächen regelt.

Es sind Leuchtmittel mit für Insekten, Vögel und Fledermäusen wirkungsarmem Spektrum (UV-armes Lichtspektrum) gemäß dem Stand der Technik zu verwenden, wie zum Beispiel Natriumdampf-Niederdrucklampen mit monochrom gelblichem Licht oder LED-Lampen mit warm-neutralweißem Licht bis maximal 3.000 Kelvin. Es dürfen nur Leuchten mit geringer Oberflächentemperatur < 60°C verwendet werden. Eine Lichtabstrahlung nach oben ist nicht zulässig.

3.5 Schallschutz

Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung angefertigte schalltechnische Untersuchung (siehe Kapitel *Immissionsschutz*) schlägt folgende textliche Festsetzungen vor:

In den gekennzeichneten Bereichen, in denen die gewerblichen Geräuschimmissionen die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete der TA Lärm, 8/98, veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt Nr. 26 vom 28.08.1998, Seite 503 ff, tagsüber oder nachts überschreiten, dürfen i.d.R. keine schutzbedürftigen Räume mit zu öffnenden Fenstern oder schutzbedürftige Außenwohnbereiche entstehen.

Kann durch einen Einzelnachweis nachgewiesen werden, dass die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete der TA Lärm, 8/98, veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt Nr. 26 vom 28.08.1998, Seite 503 ff, tagsüber und nachts durch geeignete Maßnahmen 0,5 m vor den geöffneten Fenster von schutzbedürftigen Räumen und den Außenwohnbereichen eingehalten werden, dürfen diese auch in den gekennzeichneten Bereichen errichtet werden.

In den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen müssen die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen, je nach Lärmpegelbereich die Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß der DIN 4109-1, Ausgabe Januar 2018 für schutzbedürftige Wohn- bzw. Büroräume einhalten. Für Schlafräume und Kinderzimmer ist der Einbau von schallgedämmten Lüftungsöffnungen oder eine Belüftung mittels raumluftechnischer Anlage vorzusehen. Von den hier gemachten Vorgaben zum passiven Schallschutz kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass durch Abschattungseffekte durch andere Gebäude oder Lärmschutzeinrichtungen geringere Beurteilungspegel zu erwarten sind.

3.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Bestimmungen zum Knickschutz des Landes Schleswig-Holstein (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein–V 534-531.04) sind zu beachten.

Bauliche Anlagen im Abstand von weniger als 3 m zum Knickwallfuß sind nicht zulässig.

3.7 Hinweise

3.7.1 Archäologie

Das Vorliegen archäologischer Funde ist nicht bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis

zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG SH (2015) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

4 Auswirkungen der Planung

Nachfolgend werden die von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgelösten Betroffenheiten erläutert.

4.1 Abweichung von den örtlichen und überörtlichen Planungen

Der Landesentwicklungsplan, der Regionalplan und der Landschaftsrahmenplan enthalten für den Plangeltungsbereich keine für die Planung relevanten Darstellungen. Von den Vorgaben der übergeordneten Planung wird nicht abgewichen.

Die 2. Fortschreibung des Wanderuper Landschaftsplans weist den Plangeltungsbereich weitestgehend als „Eignungsbereich für Mischbebauung“ aus. Der Bereich wird nördlich von einem „zu pflegenden Knick“ begrenzt. Zudem wird der „naturnahe Rückbau“ eines Gewässers mit „Ufer-Randstreifen, auf Basis freiwilliger Teilnahme am Uferstrandstreifen“ dargestellt. Von den Darstellungen im Landschaftsplan (Entwicklungsziele) wird insoweit abgewichen, dass nur der westliche Teil des Plangeltungsbereiches als Mischgebiet ausgewiesen wird, der östliche Teil jedoch als Wohngebiet. Die Gemeinde begründet die Abweichung damit, dass aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum eine überwiegende Ausweisung als Wohngebiet den heutigen Umständen deutlich mehr entspricht, als die vor 18 Jahren getroffene Darstellung als „Eignungsbereich für Mischbebauung“. Der westliche, ca. 1.700 m² große Teil des Planbereiches wird als Mischgebiet ausgewiesen. Den im Landschaftsplan dargestellten Belangen von Natur und Landschaft wird durch geeignete Maßnahmen (z.B. Knickschutz) Rechnung getragen.

4.2 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird über eine neu zu erstellende Zufahrt zur Flensburger Straße erschlossen. Der Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr (LBV.SH) wurde frühzeitig in die Planungen eingebunden und verschiedene Erschließungsalternativen geprüft. Die durch das ausgewiesene Wohn- und Mischgebiet entstehenden Verkehrsbewegungen können gemäß RAST 2006 über den geplanten Anschluss an die B 200 geführt werden. Die entsprechenden Grenzwerte können gemäß Abstimmung mit dem LBV.SH eingehalten werden.

Alle baulichen Veränderungen an der Bundesstraße 200 sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV.SH) abzustimmen. Dem Straßenbaulastträger der Bundesstraße dürfen keine zusätzlichen Kosten entstehen. Die Sichtdreiecke hin zur Einmündung der Bundesstraße sind im Plan dargestellt.

Im weiteren Verfahren ist die Verkehrsbehörde mit einzubeziehen, um die Ein- und Abbiegesituation (durchgezogene Linie) zur B 200 zu klären.

Der Straßenquerschnitt der inneren Erschließungsstraße sowie die Abmessungen des Wendekreises gewährleisten eine den gängigen Richtlinien entsprechende Befahrbarkeit durch Abfallsammelfahrzeuge.

Über neu anzulegende Fußwege ist eine fußläufige Durchquerung zwischen Husumer Straße im Süden und Dörpsplatz im Norden möglich.

In Bezug auf den ruhenden Verkehr im Plangebiet wird auf die Wanderuper Stellplatzsatzung sowie Kapitel 3.4 *Örtliche Bauvorschriften* verwiesen.

4.3 Ver- und Entsorgung

4.3.1 Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trink- und Brauchwasser erfolgt durch den Wasserverband Nord. Bei der Festlegung von Ver- und Entsorgungstrassen für die Wasserversorgungsleitungen ist eine mindestens 0,70 m breite Trasse, die frei von anderen Kabeln und Rohrleitungen bleiben muss, zu berücksichtigen.

Laut Bodengutachten ist eine oberflächige Versickerung des Regenwassers für den Bereich östlich des Wendehammers auf den Grundstücken in Mulden möglich bei vertretbarem Platzaufwand. Die jeweiligen Versickerungsbedingungen sind bei den grundstücksbezogenen Sondierungen zu ermitteln.

Die Standorte westlich und südlich des Wendehammers sind für die Versickerung ungünstig wegen einer Linse aus zersetztem Torf beginnend in etwa 0,7 m Tiefe. Auf diesen Grundstücken wird das Gelände mit sickerfähigem Substrat aufgefüllt, so dass das dort anfallende Regenwasser direkt vor Ort in Mulden versickern kann.

Für die Entwässerung der Straße bietet sich eine zentrale Lösung an: Der Straßenablauf wird in einer Pflasterrinne am Straßenrand gesammelt. Die Zufahrtsstraße entwässert über einen Regeneinlauf in die bestehende Regenwasserkanalisation Flensburger Straße. Die Rinne der Straßenabschnitte innerhalb des Bebauungsgebietes führt südlich des Wendehammers in ein Regenrückhaltebecken mit Ölsperre. Über den anschließenden Drosselschacht wird das Wasser gedrosselt in den „Alten Meiereigraben“ abgegeben, der im Einzugsgebiet der Linnau des Wasser- und Bodenverbandes Linnau liegt. Der Notwasserweg für einen Katastrophenregen folgt der Straße nach Südwesten und führt direkt in den „Alten Meiereigraben“.

Ein Entwässerungskonzept, das die oben genannten Ausführungen konkretisiert, wurde angefertigt (IGN, 2021). Es ist den Planunterlagen als Anlage beigefügt. Ebenfalls als Anlage beigefügt ist das Bodengutachten (*Erdbaulabor Gerowski*, 2019), das u.a. die Grundlage für das Entwässerungskonzept liefert.

Das Schmutzwasser wird von einer Pumpstation gehoben und dem bestehenden Schmutzwasserkanal übergeben. Hierfür ist im Plangebiet eine Fläche für die Abwasserbeseitigung vorgesehen (siehe hierzu ebenfalls das den Planunterlagen beigefügte Entwässerungskonzept).

Eine Entlassung des an das Plangebiet angrenzenden Vorfluters aus der Anlage des Wasser- und Bodenverbandes Linnau wird angestrebt und befindet sich in der Abstimmung.

4.3.2 Abfall

Der Kreis Schleswig-Flensburg betreibt die Abfallentsorgung als öffentliche Einrichtung. Auf die Satzung über die Abfallwirtschaft im Kreis Schleswig-Flensburg (Abfallwirtschaftsatzung) wird verwiesen.

4.3.3 Strom / Telekommunikation

Die Stromversorgung der Gemeinde Wanderup wird durch die Schleswig-Holstein Netz AG sichergestellt.

Eventuell wird für die elektrische Energieversorgung im Plangebiet ein Stationsstandort mit einer Größe von voraussichtlich 5 m x 5 m Größe benötigt. Dieser kann entweder auf der Fläche für Versorgungsanlagen im Bereich des Wendekreises realisiert werden oder ist gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1.3 auf den Flächen von Mischgebiet und allgemeinem Wohngebiet zulässig.

Die im angrenzenden Bereich befindlichen Versorgungsanlagen müssen berücksichtigt werden. Um Schaden an diesen Anlagen auszuschließen, ist bei der Durchführung der beabsichtigten Arbeiten das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ der Schleswig-Holstein Netz AG zu beachten.

Das Merkblatt ist nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über die Website www.sh-netz.com erhältlich.

Das Anpflanzen von Bäumen im Bereich von Leitungstrassen ist mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Das Plangebiet kann in ausreichendem Maß mit Telekommunikationsmitteln versorgt werden.

4.4 Natur und Landschaft

Die Gemeinde Wanderup verfügt über einen festgestellten Landschaftsplan aus dem Jahr 2002 (2. Fortschreibung). Dieser weist den Plangeltungsbereich als „Eignungsbereich für Mischbebauung“ aus. Der Bereich wird nördlich von einem „zu pflegenden Knick“ begrenzt. Zudem wird der „naturnahe Rückbau“ eines Gewässers mit „Ufer-Randstreifen, auf Basis freiwilliger Teilnahme am Uferandstreifen“ dargestellt.

4.5 Immissionsschutz

Von der geplanten Nutzung gehen keine erheblichen Belastungen (Lärm, Staub) für das Umfeld aus.

Durch die *T&H Ingenieure GmbH* aus Bremen wurde eine schalltechnische Untersuchung für das Plangebiet der Bauleitplanung erstellt (Stand: 04.06.2019). Auszüge hieraus werden im Folgenden aufgeführt. Die Untersuchung ist den Planunterlagen als Anlage beigefügt.

Gewerbelärm

In der folgenden Abbildung ist das Plangebiet mit den erforderlichen Abständen zum Betriebsgelände der *team baucenter GmbH & Co. KG* dargestellt. Die blau gekennzeichneten Linien stellen die Bereiche dar, an denen die Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert tagsüber in 2 m, 5 m bzw. in 8 m Höhe aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 6 (Baustoffhandel) ausschöpfen. In den Berechnungsergebnissen wurde der Ruhezeitenzuschlag für Werkzeuge berücksichtigt. Nachts wird der Immissionsrichtwert an den dargestellten Linien aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 6 bereits unterschritten.

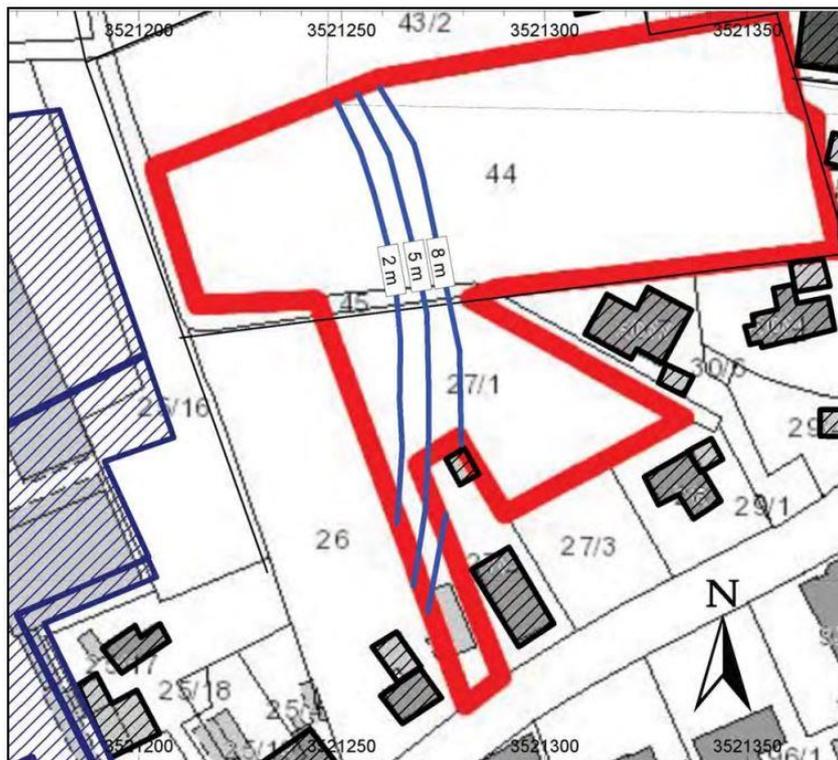


Abbildung 2: Lärmpegelbereiche Baustoffhandel
(Quelle: T&H Ingenieure GmbH; ohne Maßstab)

Jeweils östlich der dargestellten blauen Linien wird der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tagsüber in der jeweiligen Höhe eingehalten und der Immissionsrichtwert von nachts 40 dB(A) aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 6 unterschritten. Die tatsächliche Situation lässt aufgrund der Gebäudestellung des

Betriebes sogar darauf schließen, dass die Beurteilungspegel an den dargestellten Linien eher niedriger ausfallen.

Im Rahmen der Ortsbesichtigung am 27.05.2019 konnten keine Hinweise aufgenommen werden, dass an den dargestellten Linien einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen durch den Betrieb auftreten, die die zulässigen Immissionsrichtwerte tagsüber um mehr als 30 dB(A) und nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Lärm durch Dörpshus / Parkplatz

In der folgenden Abbildung ist das Plangebiet mit den erforderlichen Abständen zum öffentlichen Parkplatz am Dörpshus dargestellt. Die blau gekennzeichnete Linie stellt den Bereich dar, an dem der Beurteilungspegel den Orientierungswert tagsüber in 2 m, 5 m und in 8 m Höhe aufgrund der Eingangsdaten ausschöpft. Nachts wird der Orientierungswert an der dargestellten Linie aufgrund der Eingangsdaten bereits unterschritten.

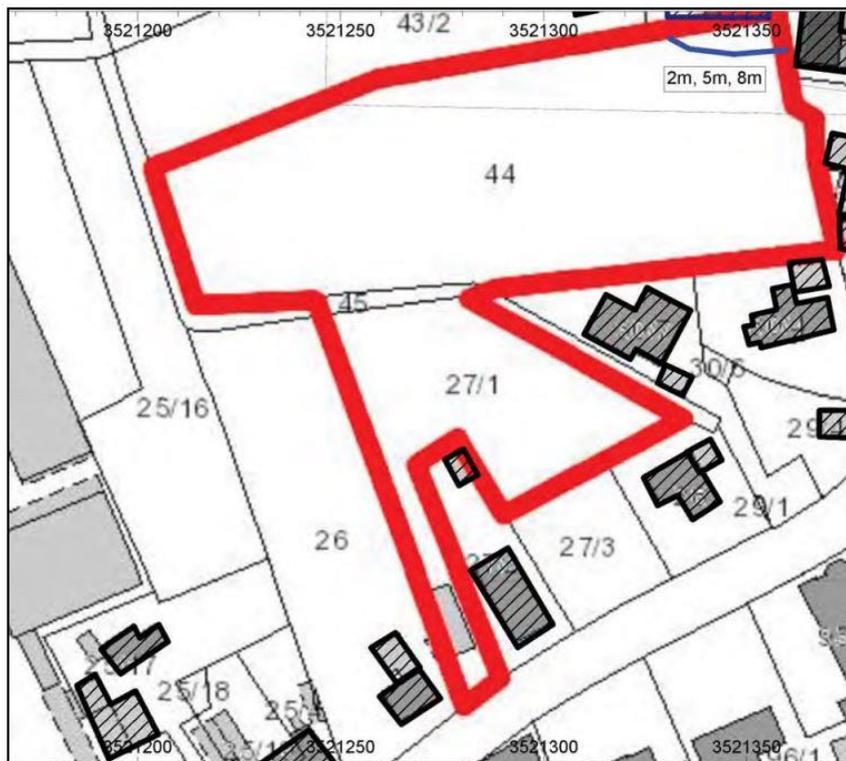


Abbildung 3: Lärmpegelbereiche Parkplatz Dörpshus
(Quelle: T&H Ingenieure GmbH; ohne Maßstab)

Südlich der dargestellten blauen Linie wird der Orientierungswert von 55 dB(A) tagsüber eingehalten und der Orientierungswert von nachts 45 dB(A) aufgrund der Eingangsdaten unterschritten.

Der öffentliche Parkplatzlärm wurde nach der DIN 18005 beurteilt. Die DIN 18005 stellt keine Anforderungen an kurzzeitige Maximalpegel.

Straßenverkehrslärm

Die Ergebnisse für die Tageszeit stellen sich wie folgt dar:

Orientierungswert DIN 18005: 55 dB(A) für WA

Grenzwert 16. BImSchV: 59 dB(A) für WA

An der südlichen Grenze des geplanten überbaubaren Plangebiets (ohne Zufahrtsbereich) berechnen sich tagsüber Beurteilungspegel von 57 dB(A) in 2 m Höhe bis zu 60 dB(A) in 8 m Höhe. Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete in 2 m Höhe um bis zu 2 dB überschritten und der Grenzwert der 16. BImSchV um mindestens 2 dB unterschritten. In 8 m Höhe wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete um bis zu 5 dB überschritten und der Grenzwert der 16. BImSchV um bis zu 1 dB überschritten.

Die Ergebnisse für die Nachtzeit stellen sich wie folgt dar:

Orientierungswert DIN 18005: 45 dB(A) für WA

Grenzwert 16. BImSchV: 49 dB(A) für WA

An der südlichen Grenze des geplanten überbaubaren Plangebiets (ohne Zufahrtsbereich) berechnen sich nachts Beurteilungspegel von bis zu 54 dB(A). Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete um bis zu 9 dB und der Grenzwert der 16. BImSchV um bis zu 5 dB überschritten. In nordwestlicher Richtung nimmt der Pegel mit steigender Entfernung von der Straße kontinuierlich ab. Ab einer Entfernung von ca. 70 m von der Straßenmitte wird der Grenzwert der 16. BImSchV eingehalten. Der Orientierungswert nach DIN 18005 wird, mit Ausnahme von ca. 3.000 m² im nordwestlichen Bereich, im gesamten Plangebiet überschritten.

Abwägungskriterien und Schallschutzmaßnahmen

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gemäß BauGB, § 1 Abs. 7 die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Dabei sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Gewerbe

Die Berechnungen ergaben, dass im westlichen Bereich des Plangebiets die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts in allen Immissionshöhen überschritten werden können. Diese Überschreitungen sind auf den Betrieb der team baucenter GmbH & Co. KG zurückzuführen.

Aufgrund der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 6 ist nicht klar geregelt, ob Pegelminderungen mit aktiven Maßnahmen wie z.B. einer Lärmschutzwand oder einem Lärmschutzwall dem Betrieb oder dem neuen Plangebiet zugerechnet werden können. Daher wurden derartige Maßnahmen zunächst nicht betrachtet. In den jeweils östlich der in Abbildung 2 dargestellten blauen Baugrenzen können hinsichtlich des Gewerbelärms Wohngebäude mit schutzbedürftigen Wohnungen und schutzbedürftigen Außenwohnbereiche entstehen. Es können auch westlich der dargestellten blauen Baugrenzen Wohngebäude mit schutzbedürftigen Wohnungen errichtet werden, wenn z.B. durch Gebäudestellung und Raumaufteilung sichergestellt wird, dass 0,5 m vor den geöffneten Fenstern von schutz-

bedürftigen Räumen die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Dies bedeutet, dass an der Westseite keine schutzbedürftigen Räume mit zu öffnenden Fenstern entstehen und ggf. für die Nord- und Südseite geeignete Schallschirme an den Gebäuden angebracht werden, um auch dort eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu erreichen. Eine Reduzierung der Schallimmissionen durch passive Maßnahmen (Schallschutzfenster) ist hinsichtlich der gewerblichen Schallimmissionen nicht zielführend, da diese nach TA Lärm 0,5 m vor dem geöffneten Fenster von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109-1 zu ermitteln sind.

Öffentliche Einrichtung Dörpshus

Die Berechnungen ergaben, dass im nördlichen Bereich des Plangebiets, der an den Parkplatz des Dörpshus angrenzt, die Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts geringfügig überschritten werden können. In diesem Bereich sollte der in Abbildung 3 dargestellte Abstand zu schutzbedürftigen Räumen und schutzbedürftigen Außenwohnbereichen eingehalten werden. Alternativ könnte die erforderliche Schallminderung durch eine ca. 25 m lange Schallschutzwand erreicht werden. Die erforderliche Höhe müsste dann anhand der genauen Position der Wand, dem Verlauf der Baugrenze und der Anzahl der geplanten Geschosse ermittelt werden.

Straßenverkehr

Weiterhin haben die Berechnungen gezeigt, dass es durch den Straßenverkehr auf den angrenzenden Straßen zu Überschreitungen der Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 sowie der Grenzwerte der 16. BImSchV im südlichen und östlichen Bereich des Plangebietes kommen kann. Da aktive Maßnahmen zum Lärmschutz wie beispielsweise eine Lärmschutzwand oder ein Lärmschutzwall bei der vorliegenden Planung aus städtebaulicher Sicht nicht in Frage kommen, bleiben als weitere Möglichkeiten zum Schallschutz nur passive Maßnahmen übrig. Hierzu zählen eine geeignete Grundrissgestaltung der Bebauungen (z.B. die Anordnung der Schlafräume auf den Gebäudeseiten, die den Straßen abgewandt sind, ebenso wie die Anordnung von Terrassen und Balkonen) sowie bauliche Maßnahmen (Schallschutzfenster, schallgedämmte Lüftungsöffnungen für Schlafräume).

Vorschläge für textliche Festsetzungen

Eine Reduzierung der Schallimmissionen durch passive Maßnahmen (Schallschutzfenster) ist hinsichtlich der gewerblichen Schallimmissionen nicht zielführend, da diese nach TA Lärm 0,5 m vor dem geöffneten Fenster von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109-1 zu ermitteln sind. (Quelle: *T&H Ingenieure GmbH*)

Die in der schalltechnischen Untersuchung vorgeschlagenen textlichen Festsetzungen wurden in den Bebauungsplan übernommen. Siehe hierzu das Kapitel *Inhalte des Bebauungsplans*.

Schallimmissionen an der Zufahrt zum Plangebiet

Nach ständiger Rechtsprechung der Bausenate des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs (Urteil vom 17.08.2017) stellt die planbedingte Zunahme des Straßenverkehrs von bis zu 200 Fahrzeugbewegungen pro Tag vorbehaltlich besonderer

Umstände des Einzelfalls lediglich eine geringfügige Beeinträchtigung eines Straßenanliegers dar. Bei dem Interesse, von einem derartigen Mehrverkehr verschont zu bleiben, handelt es sich nicht um einen abwägungsbeachtlichen Belang.

Bei der Ermittlung des planbedingten Mehrverkehrs, der durch ein neues Wohngebiet erzeugt wird, kann davon ausgegangen werden, dass je Wohneinheit etwa 1,5 Fahrzeuge vorhanden sind und dass jedes Fahrzeug ca. 2,5-mal am Tag bewegt wird. Ferner ist ein motorisierter Besucherverkehr sowie ein Güterverkehr von insgesamt 2 Fahrten pro Wohneinheit am Tag in Ansatz zu bringen.

Nach überschlägiger Prüfung ist davon auszugehen, dass es im Plangebiet zu weniger als 200 Fahrzeugbewegungen pro Tag kommen wird. Schallschutzmaßnahmen im Zufahrtbereich zwischen Plangebiet und B 200 sind nicht notwendig.

4.6 Archäologie und Denkmalpflege

Nach den vorliegenden Unterlagen befinden sich im Plangebiet weder archäologische Fundstätten noch ist der Bereich als archäologisches Interessengebiet ausgewiesen.

Auf § 15 DSchG wird verwiesen: 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.

Grundsätzlich sind Bodeneingriffe zurückhaltend und in enger Abstimmung mit dem *Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein* durchzuführen. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen zu sichern. Verantwortlich sind gemäß § 14 DSchG der Grundeigentümer und der Leiter der Arbeiten.

4.7 Brandschutz

In der Gemeinde Wanderup besteht eine Freiwillige Feuerwehr. Die Löschwasserversorgung ist sichergestellt.

Für das Bauvorhaben ist eine den Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) entsprechende Löschwasserversorgung sicherzustellen.

4.8 Altlasten

Es sind keine Altlastenvorkommen innerhalb des Plangebietes bekannt.

5 Umweltbericht

Der Umweltbericht wird für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 der Gemeinde Wanderup erstellt.

5.1 Einleitung

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

5.1.1 Inhalte des Umweltberichts

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bauleitplans. Die Inhalte des Berichtes richten sich nach den Festsetzungen der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB.

Im Wesentlichen sind dies:

- Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans sowie Darstellung der umweltbezogenen Zielvorstellungen einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne
- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basis-Szenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basis-Szenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung des Vorhabens gemäß der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c)
- Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffes sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen
- in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten
- eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen
- Darstellung der Vorgehensweise bei der Umweltprüfung mit Hinweisen auf Schwierigkeiten, wie z.B. technische Lücken und fehlende Kenntnisse bei der Durchführung
- Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben
- eine Referenzliste der Quellen

5.1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Das ca. 1,3 ha große Plangebiet im Ortskern der Gemeinde Wanderup wird überwiegend als allgemeines Wohngebiet und im westlichen Teil auch als Mischgebiet ausgewiesen. Es wird unterteilt in zwei allgemeine Wohngebiete mit einheitlichen Grundflächenzahlen und Bauweisen, jedoch mit unterschiedlichen Lärmpegelbereichen. Im allgemeinen Wohngebiet sind Einzel- und Doppelhäuser mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einem Vollgeschoss bei einer Firsthöhe von maximal 9 m festgesetzt.

Westlich anschließend sind im Mischgebiet (MI) Einzel- und Doppelhäuser mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einem bis zwei Vollgeschossen bei einer maximalen Firsthöhe von 9 m zulässig. Dieser Bereich bildet städtebaulich den verbindenden Bereich zwischen der gewerblichen Nutzung westlich des Meiereigrabens und dem Wohngebiet.

Im Süden des Geltungsbereiches soll ein naturnahes Regenrückhaltebecken den Anforderungen der Wasserregulierung dienen. Nordwestlich des Regenrückhaltebeckens soll ein Graben als Vorflut zum westlich angrenzenden Meiereigraben realisiert werden.

Die nach Osten führende Erschließungsstraße ermöglicht die Zuwegung auf die Flensburger Straße (B 200). Die geplanten Städtebaulichen Nutzungen ermöglichen eine sinnvolle Erschließung einer innerörtlichen Freifläche innerhalb der Ortslage. So kann eine Zersiedlung verhindert werden.

5.1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Diese soll die Belange des Umweltschutzes berücksichtigen und ist in Form des Umweltberichtes darzustellen. Dieser beinhaltet die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt mit ihren Schutzgütern (Mensch, Tiere und Pflanzen, Luft / Klima, Boden/ Fläche, Wasser, Sach- und Kulturgüter sowie Landschaftsbild) und bewertet diese.

Die **Grundsätze und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege** werden im § 2 Abs. 1 **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) festgelegt. Darin werden die Belange der Schutzgüter (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) benannt.

§ 1 Abs. 5 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) fordert zudem: „Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich“.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ist zu prüfen, ob bei der Verwirklichung der Planung die Zugriffsverbote gegenüber besonders und streng geschützten Arten berührt werden. Diese Verbote gelten auch für Eingriffe nach den Vorschriften des BauGB. Die Berücksichtigung des **speziellen Artenschutzes** im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt auf Basis einer Relevanzprüfung in Form einer projektspezifischen Abschichtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums. Demzufolge bleiben Arten, bei denen eine verbotsmäßige Betroffenheit auf gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zutrifft, von der Prüfung unberührt (Verfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen nach dem BauGB, Erlass des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein vom 19.03.2014).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz, BBodSchG)

§ 1: Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässer- und Luftverunreinigungen 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.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG))

§ 1 Abs. 1: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Geräusche, Luftverunreinigungen, Licht) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG)

§ 1: Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz (EWKG Schleswig-Holstein)

Das Anfang 2017 von der Landesregierung verabschiedete Gesetz bildet eine rechtliche Grundlage für Energiewende-, Klimaschutz- und Klimaschutzanpassungsmaßnahmen in Schleswig-Holstein. Zudem werden mit dem Gesetz zentrale Klimaschutzziele für das Land festgeschrieben. Die Landesregierung erstellt eine Anpassungsstrategie an den Klimawandel und setzt entsprechende Maßnahmen um. In dem Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein von 2020 werden bereits konkrete Grundsätze zur Anpassung an den Klimawandel aufgeführt (s. Fachpläne).

Fachplanungen

Aus der überörtlichen Planungsebene sind folgende Planwerke relevant:

- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2. Entwurf 2020)
- Landschaftsrahmenplan (2020)
- Regionalplan (2002)

Der **Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein (2. Entwurf 2020)** konkretisiert für den Bereich Natur und Umwelt u.a. folgende Grundsätze der Raumordnung:

- Die natürlichen Grundlagen des Lebens sind besonders zu schützen und zu entwickeln. Natur- und Umweltressourcen sind haushälterisch zu nutzen und pfleglich zu behandeln.
- Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sollen in ihrer gewachsenen Vielfalt sowie in ihrer typischen Verbreitung und natürlichen Entwicklung nachhaltig geschützt werden.
- Planungen und Maßnahmen, die zur Grundwasserabsenkung und Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit führen, sollen vermieden werden.
- Der Boden soll in seinen natürlichen Funktionen, seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie in seinen Nutzungsfunktionen nachhaltig gesichert, in seiner Entwicklung gefördert und erforderlichenfalls wiederhergestellt werden. Daher sollen Nutzung und Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung, Abgrabung und Aufschüttung schonend und sparsam erfolgen.
- Bis 2030 soll die tägliche Flächenneuanspruchnahme im Land durch Siedlungs- und Verkehrsflächen unter 1,3 Hektar pro Tag abgesenkt werden.
- Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten sollen so saniert werden, dass dauerhaft keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit von ihnen ausgehen.
- Archäologische Denkmäler, die im Boden verborgen sind, sollen erhalten werden.
- Zur langfristigen Vorsorge sollen Beeinträchtigungen des Klimas vermieden werden. Zum Schutz des Klimas sollen die Emissionen von Treibhausgasen durch eine auf Siedlungsschwerpunkte ausgerichtete Siedlungsstruktur, eine bedarfsgerechte Wohnungsbauentwicklung und eine entsprechende städtebauliche Entwicklung (Vorrang der Innenentwicklung) sowie geeignete technische und infrastrukturelle Maßnahmen, vor allem im Energie-, Bau- und Verkehrsbereich, reduziert werden. Die natürlichen Voraussetzungen zur Erhaltung und Verbesserung der lokalen Klimaverhältnisse sowie der Lufthygiene sollen bei allen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. Bei der Inanspruchnahme von Flächen für Bauvorhaben sollen Beeinträchtigungen klimatischer Ausgleichsleistungen, insbesondere der Luftaustauschbedingungen, vermieden werden. Die Belastung der Luft mit Schadstoffen einschließlich Staub und durch Lärm soll vermindert oder möglichst gering gehalten werden.

Der Landesentwicklungsplan weist den Plangeltungsbereich als „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ aus.

Im **Landschaftsrahmenplan (LRPI) für den Planungsraum I (2020)** finden sich folgende Aussagen zum Plangebiet. In Hauptkarte 1 befindet sich das Plangebiet am Rand zu einem Trinkwasserschutzgebiet. In Hauptkarte III wird das Plangebiet als „Sonstiges Gebiet“ für ein Vorkommen oberflächennahe Rohstoffe dargestellt.

Der **Regionalplan – Planungsraum V – vom 11.10.2002** stellt den Planungsraum keine besonderen Regelungen dar.

Kommunale Landschaftsplanung

Die Gemeinde Wanderup verfügt über einen festgestellten Landschaftsplan (2. Fortschreibung 2002).

Dieser weist den Plangeltungsbereich als „Eignungsbereich für Mischbebauung“ aus. Der Bereich wird nördlich von einem „zu pflegenden Knick“ begrenzt. Zudem wird der „naturnahe Rückbau“ eines Gewässers mit „Ufer-Randstreifen, auf Basis freiwilliger Teilnahme am Uferrandstreifen“ dargestellt.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale (Basisszenario)

Die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung werden jeweils schutzgutbezogen ermittelt und bewertet. Dabei wird die Umweltsituation des Ist-Zustandes (Basis-Szenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, ermittelt. Weiterhin wird schutzgutbezogen in den Unterpunkten a) die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung dargelegt. Dem Schutzgut zugeordnet wird unter b) die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung aufgeführt. Grundlage ist die Anlage 1 BauGB der Punkt 2 Abschnitt a) und b).

Daraus abgeleitet werden in den nachfolgenden Kapiteln Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

5.2.1.1 Schutzgut Mensch

a) Bestand Schutzgut Mensch

Wohnen

Das Plangebiet liegt im zentralen Ortsbereich der Gemeinde Wanderup und grenzt im Norden, Osten und Süden an die bestehende Innenbereichsbebauung entlang

der Bundesstraße B 200. Im Westen grenzt das Plangebiet an das bestehende Sondergebiet „Baustoffhandel an der Husumer Straße“ (B-Plan Nr. 6).

Erholen

Das Plangebiet ist nicht durch private oder öffentliche Wege erschlossen. Das Plangebiet und das angrenzende Umfeld haben keine Bedeutung für die Erholung des Menschen.

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Durchführung der Planung

Prognosebearbeitung: bau- und betriebsbedingt	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Mensch	ba: 2, 10	be: 1	ba: 10, 1	0	0	0	be: 2, 12	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Auswirkungen auf den Menschen, insbesondere auf die menschliche Gesundheit

Wohnen und Erholen

Nicht ausgeschlossen sind temporäre Beeinträchtigungen angrenzender Wohngrundstücke im Osten, Norden und Süden durch Stäube, Lärm, Erschütterung oder Abgasimmissionen von Baumaschinen und Baufahrzeugen während der Erschließungsarbeiten für das Baugebiet und beim Bau der neuen Gebäude.

Für die Erholung des Menschen sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Menschen, insbesondere auf die menschliche Gesundheit

Wohnen und Erholen

Für die Planung wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch das Büro *T+H Ingenieure GmbH* zur Ermittlung der Immissionssituation für den Parameter Verkehrs- und Gewerbelärm erstellt.

Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohnbebauung durch angrenzende Nutzungen (Parken, Verkehr und Gewerbe) geringfügig überschritten werden können.

In diesen Bereichen können die Orientierungswerte durch passive Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden. Diese Maßnahmen werden als textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen um zu gewährleisten, dass auch bei der Umsetzung des Planes die geltenden Regelungen zum Schallschutz bzw.

zur Gewährleistung der Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllt werden können.

Für die Erholung des Menschen sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt sind auf Grundlage des BNatSchG zu erhalten. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind auch die Sicherung lebensfähiger Populationen und der Austausch zwischen den Populationen ein wesentliches Ziel des Naturschutzes.

a) Bestand Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Landschaftsplan der Gemeinde Wanderup stellt für das Plangebiet an der Nordseite einen Knick dar. Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG. Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass, 20.01.2017) sind Knicks unabhängig von ihrem Standort, also auch im Siedlungsraum, geschützt.

Der überwiegende Teil des räumlichen Geltungsbereiches des Plangebietes besteht aus artenarmem bis mäßig artenreichem Wirtschaftsgrünland, das hier als Weidefläche genutzt wird. Das Plangebiet wurde noch bis vor wenigen Jahren als Grünland intensiv genutzt. Da die Nutzung des Grünlands in den letzten Jahren ausgeblieben ist, konnten sich innerhalb einer verfilzten Grasschicht nur wenige typische krautige Grünlandarten entwickeln, so dass der Biotoptyp als mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) klassifiziert werden muss.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich abgesehen von dem an der nördlichen Plangebietsgrenze befindlichen Knick keine gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

Der Knick an der nördlichen Plangebietsgrenze weist ausschließlich große Überhälter (Eichen, Eschen und Erlen) auf und ist als durchgewachsener Knick (HWb) zu klassifizieren.

Westlich des Plangebiets verläuft ein Vorfluter aus der Anlage des Wasser- und Bodenverbandes Linnau. Der Verbandsgraben weist als lineares Gewässer flutende Vegetation auf und ist demnach ein Naturnahes lineares Gewässer mit flutender Vegetation (FLf).

Auf dem Flurstück 27/1 befindet sich Weidengebüsch außerhalb von Gewässern (HBw), das sich innerhalb eines feuchteren Senkenbereichs entwickelt hat. Die trockeneren Bereiche des Flurstücks sind mit nicht standortgerechten Nadelgehölzen bestanden (HGn).

Die Grenzen zu den benachbarten Wohngrundstücken im Süden und im Osten sind teilweise mit Gehölzen bewachsen. Landschafts- und ortsbildprägende

Einzelbäume befinden sich jedoch nur auf dem Knick an der nördlichen Plangebietsgrenze.

Der Bereich der geplanten Zufahrt in das Plangebiet ist bereits jetzt schon wassergebunden befestigt und wird als Zuwegung zu den Grundstücken an der Flensburger Straße genutzt.

Im Südwesten grenzt eine Fläche an das Plangebiet (Flurstück 26), die dem Ausgleich von Eingriffen dient.

Insgesamt besitzen die Biotope im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz. Lediglich der gesetzlich geschützte Knick im Norden und der Graben im Westen haben eine besondere Bedeutung für den Naturschutzschutz.

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bei Durchführung der Planung

Prognosebearbeitung: bau und betriebsbedingt								
Schutzgüter	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umwelrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	0	ba: 1, 2, 8, 9, 12	0	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Wirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Beim Bau können durch die geplante Beseitigung von Gehölzen ohne eine landschaftsbild- und ortsbildprägende Funktion innerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. artenschutzrechtliche Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten freibrütender Vogelarten) bewirkt werden.

Betriebsbedingte Wirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen geschützter Biotope können ausgeschlossen werden.

5.2.1.3 Schutzgut Boden, Fläche

Der Boden fungiert als Filter-, Puffer- und Speichermedium u.a. für Wasser, Luft und Schadstoffe. Gemäß § 1 (3 und 5) BNatSchG und BauGB § 1a (2) sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Gleichzeitig gilt der Grundsatz einer sparsamen und schonenden Nutzung sowie einer Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Umnutzung vorhandener Bausubstanz und Innenentwicklung hat Vorrang vor Nutzung von

Flächen im Außenbereich. Die Funktionen des Bodens sind gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zu sichern oder wiederherzustellen.

Mit der Aufnahme des Schutzgutes „Fläche“ in den Katalog der zu prüfenden Umweltbelange gem. BauGB sollen bei öffentlichen und privaten Projekten die Auswirkungen der Planung auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, geprüft und minimiert werden.

Da das Nebeneinanderstellen der Begriffe „Boden“ und „Fläche“ das Risiko von Abgrenzungsschwierigkeiten bei der Anwendung birgt und sich aus einer getrennten Betrachtung keine unterschiedlichen Konsequenzen ergeben, wird die Betrachtung beider Belange zusammen behandelt, da für sie im Hinblick auf die Ziele der Bauleitplanung die gleichen Grundsätze (s.o.) gelten.

a) Bestand Schutzgut Boden, Fläche

Laut Bodenübersichtskarte ist die vorherrschende Bodenart im Plangebiet Pseudogley (Schleswig-Holstein MELUR, 2018).

Das Ausgangsmaterial der mineralischen Böden im Untersuchungsraum bilden die Absatzgesteine der Weichsel über saalezeitlichen Gletscher sowie deren nacheiszeitlichen Schmelzwassersedimente. Dieser Bodentyp entwickelt sich naturgemäß nur bei Vorhandensein einer schwer wasserdurchlässigen Schicht. Diese kann aus Geschiebelehm / -mergel oder anderen bindigen Substraten bestehen. Typischerweise liegt über dieser Schicht eine etwas leichter wasserdurchlässige Schicht. Diese obere Schicht wird häufig von Geschiebedecksanden aufgebaut.

Pseudogley sind Böden, die durch Stauwasserwirkung geprägt sind. Übergänge des Pseudogleys zu anderen Bodentypen (Parabraunerde, Braunerde, Podsol) kommen sehr häufig vor, wenn bei ebenem bis flachwelligem Relief eine wasserstauende Schicht im Bodenprofil auftritt, andere Bodenbildungsprozesse aber – meist im oberen Profilteil – ebenfalls stattfinden können (LANU-SH, 2006).

In der folgenden Tabelle (Tab. 1) wird der Ist-Zustand des Bodens anhand der Bodenfunktionen beschrieben und bewertet.

Tabelle 1: Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG (LANU-SH, 2006), regional bewertet

Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG	Teilfunktionen	Kriterien	Bewertung
1.a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Lebensraum für natürliche Pflanzen	Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften; Bodenkundliche Feuchtestufen (BKF)	mittel trocken
1.b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Bestandteil des Wasserhaushaltes	Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (FK _{We})	gering (nur im N) 10 ^{er} - 25 ^{er} Perzentil
	Bestandteil des Nährstoffhaushaltes	Nährstoffverfügbarkeit; S-Wert (S _{We})	besonders gering < 10 ^{er} Perzentil (nur im N) bis höher 75 ^{er} - 90 ^{er} Perzentil
1.c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Filter für sorbierbare Stoffe	Sickerwasserrate	besonders hoch 90 ^{er} Perzentil im Osten bis höher 75 ^{er} - 90 ^{er} Perzentil im Westen
		Bodenwasser- austausch (Nitrat- auswaschungs- gefährdung) Gesamtfilterwirkung für sorbierbare Stoffe	Sehr hoch im Osten bis Mittel im Westen Sehr gering-gering
2. Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Naturgeschichte	naturgeschichtlich bedeutsame Geotope	keine
	Kulturgeschichte	kulturgeschichtlich bedeutsame Bodendenkmäler	keine
3. Nutzungsfunktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung	Standort für die landwirtschaftliche Nutzung	natürliche Ertragsfähigkeit	hoch-mittel
4. Bodenfunktionale Gesamtleistung			hoch (nur im W) bis gering

* Das 10^{er} Perzentil stellt den Wert dar, unterhalb dem 10% aller Werte liegen und das 90^{er} Perzentil den Wert, unterhalb dem 90% aller Werte liegen.

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden / Fläche bei Durchführung der Planung

Prognosebearbeitung: bau- und betriebsbedingt								
Schutzgüter	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Boden / Fläche	ba: 2, 10	be: 1, 8, 9, 12	0	0	0	0	be: 2, 12	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Wirkungen auf Boden / Fläche

Im Rahmen der Erschließung des Wohngebietes müssen umfangreiche Abgrabungen erfolgen, bei denen der anstehende Boden lagegerecht abgetragen, zwischengelagert und abtransportiert werden muss. Während des Baus entstehen Gefährdungen des Bodens durch Vermischung von unterschiedlichen Bodenmaterial (unsachgemäße Bodenlagerung), durch Verunreinigung von Boden mit Fremdstoffen, Abfällen oder Schadstoffen sowie durch Verdichtung von Boden durch Befahren und Bodenarbeiten bei wassergesättigtem Boden auf den unbebauten Flächen des Plangebietes.

Für den Oberboden besteht die Gefahr der Zerstörungen einer Bodenfruchtbarkeit sowie der belebten Bodenschicht (Arthropoden, Bakterien, Nematoden, Pilze etc.) durch eine unsachgemäße Zwischenlagerung und der damit bewirkten Sauerstoffzehrung bzw. des Auslösens anaerober Prozesse. Die kann dazu führen, dass der Boden nicht mehr als Vegetationstragschicht genutzt werden kann, weil die natürliche Bodenfruchtbarkeit zerstört wurde.

Betriebsbedingte Wirkungen auf Boden / Fläche

Die städtebauliche Planung ermöglicht über die Festsetzungen des B-Plans innerhalb des Plangebietes eine Versiegelung von Boden durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze von ca. 0,62 ha. Auf dieser Fläche geht die Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau-medium für stoffliche Einwirkungen, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als natürliche Ressource dauerhaft verloren. Insbesondere der humose Oberboden hat eine wichtige Bedeutung als Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen und als natürliche Ressource. Er ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung (z.B. einer dauerhaften Deponierung) zu schützen. Auch die Funktion des Bodens, das gespeicherte Niederschlagswasser wieder zu verdunsten und somit auch eine mikroklimatische klimatische Ausgleichsfunktion zu übernehmen, geht verloren. Gemäß der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird der Eingriff als erheblich bewertet und durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

5.2.1.4 Schutzgut Wasser

Wasser ist Bestandteil des Naturhaushaltes, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehört zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Aufgrund dessen gilt es sowohl als Grundwasser als auch als Oberflächenwasser als schützenswertes Gut. Es wird als solches bei der Aufzählung der Umweltbelange in § 1 (6) Nr. 7 BauGB und als nicht erneuerbares Naturgut in § 1 (3) BNatSchG, das es vor Beeinträchtigungen zu bewahren gilt, aufgeführt. Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) enthält detaillierte Regelungen zum Gewässerschutz.

a) Bestand Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutz- und -schongebieten. Die Fläche liegt in einem Bereich des Grundwasserkörpers Eider/Treene-Geest (Ei14), der hinsichtlich seines chemischen Zustandes gefährdet ist (Schleswig-Holstein LLUR, 2018).

Oberflächenwasser

Der Planbereich liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten oder Hochwasserrisikogebieten.

Westlich des Plangebietes befindet sich eine Vorflut des Wasser- und Bodenverbandes Linnau.

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung

Prognosebearbeitung: bau- und betriebsbedingt	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Schutzgüter								
Wasser	0	be: 1, 2, 8	0	0	0	0	be: 2, 12	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Wirkungen auf das Wasser

Baubedingt kann es nicht zu nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Wasser kommen.

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Wasser

Die großflächige Versiegelung bewirkt bei Niederschlagsereignissen eine erhöhte Abflussmenge von Wasser, das nicht mehr über den natürlichen Weg der Versickerung und Pflanzentranspiration in den natürlichen Wasserkreislauf zurück

gelangen kann. Die Überbauung unversiegelter Böden hat eine Reduzierung der natürlichen Versickerung von Niederschlagswasser und damit eine Erhöhung des Oberflächenabflusses zur Folge. Die punktuelle Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser kann hinsichtlich der hydraulischen Auswirkungen der eingeleiteten Mengen erhebliche nachteilige Folgen für die Gewässer mit sich bringen. Das Überflutungsrisiko in diesen Gewässern bei starken Niederschlagsereignissen wird verstärkt. In einem gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (MILI) zum landesweiten **Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten (Teil 1: Mengengewirtschaftung, A-RW 1 vom 10.10.2019)** ist der Fokus auf eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung gerichtet, um eine Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen zu erreichen.

Zur Bewertung des geplanten Eingriffs in den Wasserhaushalt werden Flächenanteile für die drei Komponenten der Wasserhaushaltsgleichung (Versickerung, Verdunstung und Abfluss) im Bebauungsgebiet ermittelt und mit dem Referenzzustand verglichen. Je nach Grad der Abweichung ergibt das Ergebnis einen weitgehend natürlichen oder einen deutlich bzw. extrem geschädigten Wasserhaushalt. In Abhängigkeit von der Abweichung sind entsprechende hydraulische Nachweise für die Einleitung ins Gewässer zu führen.

Die Wasserhaushaltsbilanz für das Plangebiet wurde in einem Entwässerungskonzept ermittelt (IGN, 2021). Vorgesehen ist eine Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers auf den Grundtücken und eine Sammlung des von den Verkehrsflächen abgeleiteten Niederschlagswassers in einem naturnah ausgestalteten Regenwasserrückhaltebecken. In der Gesamtbilanz werden keine erheblichen betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzguts bewirkt.

5.2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Die Luft ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes erfolgen vor allem durch Luftverunreinigungen. Als Belange des Umweltschutzes werden Luft und Klima daher in § 1 (6) Nr. 7a BauGB aufgeführt. Auch das BNatSchG § 1 (3) Satz 4 fordert, Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen.

Gleichzeit soll darauf hingewirkt werden, dass durch die Bauleitplanung keine nachteiligen Folgen auf das Klima bewirkt werden und die Art und Weise der geplanten Bebauung unanfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels (z.B. Hitze, Starkregenereignisse oder Stürme) ist.

a) Bestand Schutzgut Luft und Klima

Luft

Die Luft ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Als Belange des Umweltschutzes werden Luft und Klima daher in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB aufgeführt. Auch das BNatSchG § 1 Abs. 3 Satz 4 fordert, Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) werden der Umgang und die Vermeidung von Immissionen festgesetzt. Gleichzeitig wird in diesem Paragraphen auch

auf den Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, hingewiesen.

Im Umfeld des Plangebietes liegen keine Betriebe und Anlagen, von denen Schadmissionen oder Gerüche auf das Plangebiet einwirken. Landesweit war im Jahr 2017 die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wie Stickstoffoxid, Schwefeldioxid und Benzol relativ gering. Auch die seit 2005 geltenden Grenzwerte für Feinstaub wurden eingehalten (LLUR 2018). Kohlenmonoxid wird aufgrund der geringen Belastungen in SH seit 2009 nicht mehr gemessen. Die Luftsituation kann dem zur Folge als unbeeinträchtigt bezeichnet werden.

Klima

Die Gemeinde Wanderup wird vom charakteristischen Klima Schleswig-Holsteins geprägt. Es zeichnet sich durch geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, lange frostfreie Perioden, hohe Luftfeuchtigkeit, späten Frühjahrsbeginn und relativ niedrige Frühjahrs- und Sommertemperaturen aus.

Die Niederschlagsmenge ist mit 834 mm jährlich relativ hoch, sie kann aber in Abhängigkeit von maritimen oder mehr kontinentalen Wetterlagen großen Schwankungen unterliegen. Die mittlere Jahrestemperatur liegt unter 9°C. Die vorherrschende Windrichtung ist Westen. Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit auf der Schleswigschen Vorgeest beträgt zwischen 3,5 und 4 m/sec.

Das Mikroklima im Plangebiet wird durch dessen Oberflächengestalt und Vegetationsdecke sowie die der umgebenden Flächen bestimmt. Das Grünland und die Gehölze auf dem Knick im Norden haben eine Regulationsfunktion (Windbremse, Verdunstungskühlung).

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima bei Durchführung der Planung

Schutzgüter	Prognosebearbeitung: bau- und betriebsbedingt							
	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Klima/ Luft	0	be 2, 9, 12	0	0	0	0	be: 2, 12	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzguts sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Versiegelte Oberflächen erwärmen sich schneller als begrünte oder bewachsene Flächen. Gleichzeitig besitzen diese Flächen keine Fähigkeit zur Aufnahme von

Feinstäuben oder Staubpartikeln aus der Luft. Das Bindungsvermögen der Fläche für freie Luftpartikel durch die vorhandene Vegetation geht somit verloren.

Betriebsbedingt kommt es über den großflächigen Verlust verdunstungsrelevanter Vegetation zu einer Veränderung des Kleinklimas durch versiegelte Oberflächen.

5.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bei der schutzgutbezogenen Betrachtung des Landschaftsbilds stehen das vorhandene Landschafts- bzw. Ortsbild prägende Elemente sowie visuelle Eindrücke des Betrachtenden im Mittelpunkt. Dabei sind die Elemente von Bedeutung, die die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes mitprägen. Im § 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 5 BauGB wird der Beitrag der Bauleitplanung zum Umgang mit dem Orts- und Landschaftsbild beschrieben, in § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ als Schutzgut bestimmt.

a) Bestand Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet ist bereits von allen Seiten aus durch angrenzende Siedlungsnutzungen wie Wohngebäude, Stellplatzflächen und Gewerbebauten überprägt. Das Plangebiet ist nur von den öffentlichen Stellplatzflächen von Nordosten aus einzusehen. Es bildet einen typischen Ausschnitt der rückwärtigen Grundstücke innerhalb der Dorfstruktur ab. Die Geländeoberfläche ist nahezu eben und liegt bei ca. +25 m NN.

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild bei Durchführung der Planung

Prognosebearbeitung: bau- und betriebs bedingt	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Schutzgüter								
Landschaftsbild	0	0	ba: 2, 6, 10, 12	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Bereits während der Bauzeit wird durch den Abtrag von Boden sowie die Beseitigung von Grünlandvegetation das Landschaftsbild massiv verändert. Hinzu kommt, dass die Bauarbeiten Lärm, Bewegung und Immissionen (Staubflug etc.) bewirken und die angrenzenden Wohnnutzungen kurzfristig beeinträchtigen.

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Betriebsbedingt entstehen Wirkungen durch die Veränderung der Oberflächen-gestalt mit Wohngebäuden, Hausgärten und Straßen.

5.2.1.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Kulturgüter sind im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung nach § 1 Abs. 6 Satz 5 BauGB zu schützen. Der Erhalt historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile ist in § 1 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG geregelt.

a) Bestand Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter oder geschützte Boden- oder Baudenkmale bekannt oder verzeichnet.

Das Plangebiet liegt außerhalb archäologischer Interessengebiete des Landes Schleswig-Holstein.

b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bei Durchführung der Planung

Prognosebearbeitung: bau- und betriebsbedingt	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natür- lichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhal- tigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Plan- vorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegen- über dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Schutzgüter								
Kultur- und Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Wirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Wirkungen zu erwarten.

5.2.1.9 Wechselwirkungen

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Nachfolgend werden die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern betrachtet. Da die Abläufe in einem Ökosystem sehr komplex sind, können hier nicht alle Beziehungen im Detail aufgezeigt werden. Um die Nachvollziehbarkeit und Übersichtlichkeit zu gewährleisten, werden die Auswirkungen des Vorhabens ausgewählt, die im besonderen Maße die Schutzgüter betreffen.

Im Wesentlichen sind folgende Wechselwirkungen erkennbar:

Tabelle 2: Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Mensch	Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima, Luft bilden als Naturgüter die Lebensgrundlage des Menschen, das Landschaftsbild ist die Grundlage für die Erholung des Menschen. Nachteilige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mindern somit gleichzeitig auch den Erholungswert der Landschaft für den Mensch.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Der Zustand der abiotischen Schutzgüter Boden und Wasser bilden die Grundlage für das Vorkommen bestimmter Pflanzen- und Tierarten (trockener oder nasser Verhältnisse). Biologische Vielfalt ist abhängig von der Vielfalt der Bodenarten, den Unterschieden des Boden-Wasserhaushaltes und sichert den Erholungswert der Landschaft.
Boden/ Fläche	Bodeneigenschaften bedingen die Nutzung durch den Menschen (Acker, Grünland, Wald) und die Standortbedingungen für das Vorkommen bestimmter Pflanzengemeinschaften (Feuchtbiotope) und Tierarten. Auch das Klima ist abhängig von dem Bodenwasserhaushalt. Biologische Vielfalt ist auch abhängig von Bodenverhältnissen (mager, feucht usw.). Freiflächen in ausreichenden Umfang sichern den Erholungswert der Landschaft.
Wasser	Das Grundwasser ist Voraussetzung für die Trinkwasserversorgung des Menschen, die klimatischen Bedingungen sowie die Ertragsfähigkeit von Böden
Luft	Lebensgrundlage des Menschen sowie für Arten- und Lebensgemeinschaften
Klima	Lebensgrundlage des Menschen (Produktion von Nahrungsmitteln), Vegetation und Wasserhaushalt des Bodens als Klimaregulierung
Landschaftsbild	Biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen sind wichtige Faktoren des Landschaftsbildwertes, anthropogene Nutzungen beeinflussen das Landschaftsbild und damit auch den Wert für die menschliche Erholung
Kultur- und Sachgüter	Kultur- und Sachgüter beeinflussen den Wert des Landschaftsbildes und damit auch den Erholungswert der Landschaft für den Menschen.

5.2.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen und ihrer Abwägung nach § 1 (7) BauGB die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG sind die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die landschaftsplanerischen Leitziele ergeben sich dabei aus den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG (2010) bzw. § 9 des LNatSchG (2010). Danach sind vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu begründen und auszugleichen.

Zunächst gilt es im Sinne des Grundsatzes einer Vermeidung und Verminderung von Eingriffen Vorsorge zu treffen.

Gemäß § 15 (3) BNatSchG soll bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen für **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht genommen werden. Das Land Schleswig-Holstein hat diesbezüglich einen Erlass herausgegeben, der *Hinweise und Empfehlungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation und zur Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange*¹ aufzeigt.

Bevor für die Eingriffskompensation Flächen aus der Nutzung genommen werden, ist gemäß § 15 (3) BNatSchG i. V. m. § 9 (3) LNatSchG vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch nachfolgende Maßnahmen erbracht werden kann:

- Maßnahmen zur Entsiegelung, Entwicklungsmaßnahmen in Natura 2000-Gebieten, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen, Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, Aufwertung nicht landwirtschaftlich genutzter Flächen
- Nutzung vorhandener, bei der zuständigen Naturschutzbehörde bekannter Ökokonten.

5.2.2.1 Schutzgut Mensch

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schall angrenzender Nutzungen können über passive Maßnahmen zum Schallschutz auf ein unrelevantes Maß begrenzt werden. Dementsprechend sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen der Planung für das Schutzgut Mensch erforderlich und werden textlich festgesetzt.

¹ Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 30. März 2011

5.2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Der gesetzlich geschützte Knick an der Nordgrenze des Plangebiets wird als zu erhaltender Knick mit einem drei Meter breiten Schutzstreifen festgesetzt. Die Baugrenzen liegen außerhalb der Kronentraufbereiche der Großbäume auf dem Knick.

Die zulässige Entfernung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet hat zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Jahres zu erfolgen.

Die Kronentraufbereiche der im Plangebiet eingemessenen und nicht als „künftig fortfallend“ gekennzeichneten Einzelbäume werden im Wurzelbereich von Überbauungen und Abgrabungen freigehalten.

Die Böschungen des im Süden des Plangebietes herzustellenden Regenwasserrückhaltebeckens sind möglichst naturnah mit wechselnden Neigungen von 1:3 bis 1:5 herzustellen, um Amphibien einen Ausstieg zu ermöglichen. Die ufernahen Bereiche sind möglichst naturnah zu belassen und extensiv zu pflegen.

Es sind Leuchtmittel mit für Insekten, Vögel und Fledermäusen wirkungsarmem Spektrum (UV-armes Lichtspektrum) gemäß dem Stand der Technik zu verwenden, wie zum Beispiel Natriumdampf-Niederdrucklampen mit monochrom gelblichem Licht oder LED-Lampen mit warm-neutralweißem Licht bis maximal 3.000 Kelvin. Es dürfen nur Leuchten mit geringer Oberflächentemperatur < 60°C verwendet werden. Eine Lichtabstrahlung nach oben ist nicht zulässig.

5.2.2.3 Schutzgut Boden

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

§ 202 BauGB regelt den Schutz des Mutterbodens. Danach soll Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden. Dies ist sowohl vom Erschließungsträger bei der Erschließung des Baugebietes als auch von den Bauherren im Rahmen der Grundstücksbebauung zu berücksichtigen. Außerdem sind bei der Anlage des Baugebietes die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes (§ 1 BBodSchG i. V. m. § 1a Abs. 2 BauGB) zu berücksichtigen. **Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.** Dazu sind im Rahmen der Erschließungsplanung und -ausführung folgende Auflagen zu beachten:

- Der Boden ist im Zuge der Bauausführung horizont- bzw. schichtenweise auszubauen und zu lagern. Beim Wiederauftrag ist auf den lagenrichtigen Einbau der Substrate zu achten.
- Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer sinnvollen Verwertung zuzuführen, idealerweise durch eine Geländemodellierung und / oder den Aufbau eines Knicks im überplanten Bereich. Sollte eine landwirtschaftliche Aufbringung vorgesehen sein, ist ein entsprechender Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Es wird darauf hingewiesen,

dass für eine Verwertung des Bodens auf landwirtschaftlichen Flächen – bei einer Menge $\geq 30 \text{ m}^3$ bzw. $\geq 1.000 \text{ m}^2$ - ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen ist.

- Um den Einfluss auf die Versickerungsfähigkeit des Bodens in Form vermeidbarer Bodenverdichtung zu minimieren, sind die Fahrzeugeinsätze so zu planen, dass die Überrollhäufigkeiten bzw. mechanischen Belastungen in später unbebauten Bereichen auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.
- Bodenzwischenlagerung: sauber getrennt nach humosem Oberboden und Unterboden in profilierten und geglätteten Mieten. Max. Mietenhöhe 2 m.
- Ordnungsgemäßes und schadloses Wiederverwerten des auf dem Baufeld verbleibenden Bodenmaterials und Verwerten des überschüssigen Materials. Beachtung der DIN 19731.

Der nicht im Plangebiet verwendbare Boden wird nach Bodenarten getrennt aufbereitet und dem Wirtschaftskreislauf (z.B. Garten-, Landschaftsbau) zurückgeführt. Ein entsprechendes Konzept zum Bodenmanagement wird mit Beginn der Erschließungsarbeiten bei der Bodenschutzbehörde vorgelegt. Die untere Bodenschutzbehörde ist zwei Wochen vorher über den Beginn der Erschließungsarbeiten zu informieren.

Bilanzierung unvermeidbarer nachteiliger Auswirkungen

Die Überbauung und damit einhergehende Versiegelung der Böden im Bereich der geplanten Baugrenzen und Verkehrsflächen ist unvermeidbar. Die damit verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind auszugleichen.

Gemäß den „Hinweisen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ werden die zu versiegelnden landwirtschaftlichen Flächen des Plangebietes als „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft. Die Bemessung des erforderlichen Ausgleichs erfolgt in Anlehnung an den Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht-Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung- (MELUR, 2013).

Die Bemessung des Versiegelungsumfanges ist von der zulässigen Überbauung (Grundflächenzahl) abgeleitet. Für die baulich beanspruchten Flächen des räumlichen Geltungsbereichs ist zudem eine Überschreitung der Grundflächen von bis zu 50 % mit Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig, die bei der Ermittlung der max. zulässigen Versiegelung des Bodens berücksichtigt wird.

Der Erlass sieht bei der Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden das Verhältnis 1:0,5 für Gebäudeflächen und Straßen vor.

Tabelle 3: Bilanzierung der Eingriffe durch Bodenversiegelung

Festsetzungsart im Bebauungsplan	Flächen- größe m ²	(GRZ)	Fläche x GRZ Eingriff m ²	Über- schreitung mit Neben- anlagen	Versiege- lung insgesamt	Bemessung Ausgleich 1:0,5 in m ²
Wohngebiet	7460	0,4	2.984	1.492	4.476	2.238
Mischgebiet	1.766	0,6	1.060	530	1.590	795
Verkehrsflächen	1.901*				1.616	808
Gesamt						3.841

*davon bereits 250 m² versiegelt

Der erforderliche Ausgleich für das Schutzgut Boden beträgt 3.841 m².

Die Gemeinde Wanderup beabsichtigt, den Ausgleich von 3.841 m² für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen des Bodens durch die Entwicklung von 3.841 m² Ackerfläche in extensiv zu nutzendes Dauergrünland auszugleichen. Die Ausgleichsfläche befindet sich südlich der geschlossenen Ortslage westlich der B 200, nördlich des Westerwegs auf den Flurstücken 9 (tlw.) und 10/1 (tlw.), Flur 21, Gemarkung Wanderup. Die Flurstücke werden aktuell als Acker genutzt. (s. Abb. 4).

Die Ausgleichsfläche soll mittels eines Zaunes aus Eichenspaltpfählen mit zwei Reihen Glattrahdraht von den angrenzenden Flächen abgetrennt werden. Die Fläche ist mit kräuterreichen Regiosaatgut aus den Ursprungsgebieten 1 oder 3 anzusäen und extensiv als Wiese zu pflegen. Um eine fachgerechte Entwicklung des Grünlandbestandes nach der Ansaat zu gewährleisten, ist im ersten (ggf. auch im zweiten) Folgejahr je nach Aufwuchs eine Fertigstellungsmahd mit zwei bis drei Schnitten zu gewährleisten. Dabei sollte der erste Schnitt im Rahmen der Fertigstellungsmahd durchaus früh (Mitte Mai, Schröpfungsschnitt) erfolgen.

Das Schnittgut muss abgeführt werden. Zum Erhalt des Grünlandbestandes ist eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr durchzuführen. Die erste Mahd darf frühestens Mitte bis Ende Juni erfolgen. Die zweite Mahd kann im September erfolgen.

Jegliche Düngung oder der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig.

Entwicklungsziel der Ausgleichsfläche ist mesophiles artenreiches Dauergrünland.

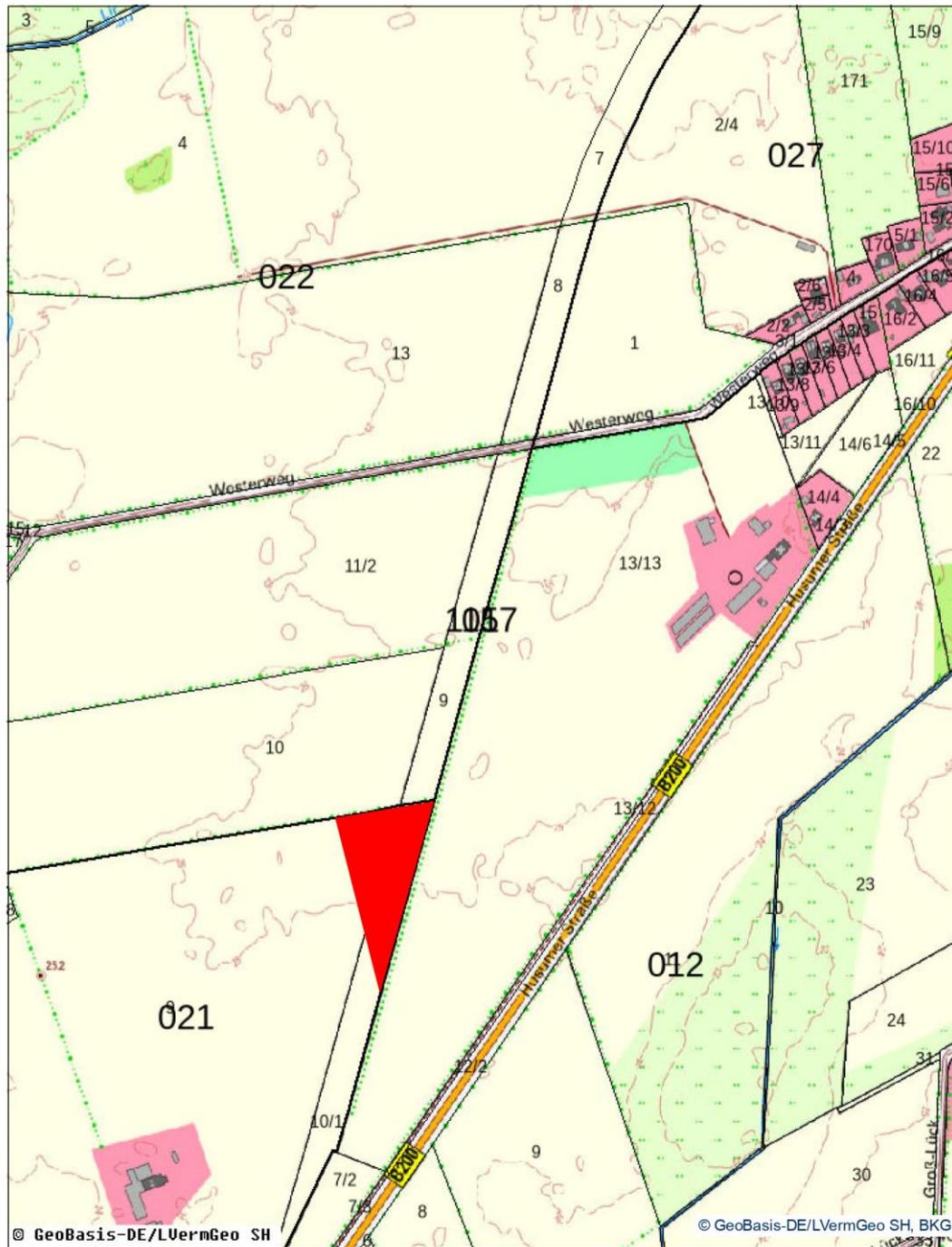


Abbildung 4: 3.841 m² Ausgleichsfläche auf den Flurstücken 9 (tlw.) und 10/1 (tlw.), Flur 21, Gemarkung Wanderup

5.2.2.4 Schutzgut Wasser

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung, A-RW1“ machen es erforderlich, die hydraulische Belastung der Gewässer zu entschärfen, in die Regenwasser aus den bebauten Flächen eingeleitet wird.

Es ist vorgesehen, das anfallende unbelastete Niederschlagswasser vorrangig auf den Grundstücken zu versickern bzw. zu verdunsten. Das von den Straßen aufgefangene Niederschlagswasser wird in einem naturnah auszugestaltenden Regenwasserrückhaltebecken im Süden des Plangebietes gesammelt und gedrosselt in die Vorflut abgeleitet.

5.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Die geplante Versickerung von Niederschlagswasser sowie die Erhaltung verdunstungsrelevanter Vegetation auf dem Bestandsknick an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze tragen dazu bei, das Kleinklima durch Verdunstungsflächen zu regulieren und Stäube aus der Luft zu filtern.

5.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Durch den Erhalt des Bestandsknicks an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze sowie die Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen kann der Eingriff in das Schutzgut Landschaft minimiert werden.

Innerhalb der in der Planzeichnung -Teil A- dargestellten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind mindestens 8 kleinkronige Bäume, z.B.:

Aesculus hippocastanum "Umbraculifera"	Kugel-Kastanie
Acer platanoides "Columnare"	Säulen-Spitzahorn
Acer campestre "Nanum"	Feld-Ahorn
Carpinus betulus "Columnaris"	Säulen-Hainbuche
Quercus palustris "Green Dwarf"	Zwerg-Sumpfeiche
Tilia cordata "Green Globe"	Kugel-Linde

der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Umfang 16-18 cm, anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

5.2.2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Die überplante Fläche befindet sich nach Auskunft des archäologischen Landesamtes außerhalb von archäologischen Interessengebieten. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Tabelle 4: Zusammenfassende naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung

Eingriff/ Ausgleich					
Schutzgut	Betroffene Fläche in m ²	Betroffene Länge in m	Ausgleichsfaktor	Kompensationsbedarf in m ² bzw. m	Ausgleich / Ersatz
Boden	7.682	--	1:0,5	3.841 m ²	3.841 m ² durch Herstellung einer Ausgleichsfläche auf den Flurstücken 9 (tlw.) und 10/1 (tlw.), Flur 21, Gemarkung Wanderup
Ausgleich gesamt				3.841 m²	Die Eingriffe können vollständig ausgeglichen/ ersetzt werden

5.2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im räumlichen Geltungsbereich des Plangebietes könnte ein Flächen sparenderes Bauen über die Errichtung von Mehrfamilienhäusern, Reihenhäusern oder der Erhöhung der Geschossfläche erzielt werden. Gleichzeitig gibt es in der Gemeinde Wanderup bisher kaum wohnbauliche Nutzung mit diesen Bauhöhen bzw. Bauweisen. Die Nachfrage konzentriert sich auf die geplanten Grundstücksgrößen zur Errichtung von Einfamilienhäusern. Die Gemeinde kommt der Nachfrage aus der Bevölkerung mit der städtebaulichen Planung nach.

Die Gemeinde Wanderup hat im Jahr 2019 ein „Städtebauliches Standortkonzept für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung“ aufgestellt. Die Flächen der vorliegenden Bauleitplanung sind dort als wohnbauliche Potentialfläche im Außenbereich (Nr. 11B) zur Ortsbildarrondierung ausgewiesen. Im zugehörigen Erläuterungstext heißt es:

„Zentral in der Ortslage, im rückwärtigen Bereich westlich der Flensburger Straße, befindet sich die Fläche 11. Die derzeitige Grünfläche umfasst ca. 18.360 m² (11A 3.210 m² und 11B 15.150 m²). Im Landschaftsplan z. T. bereits als Eignungsbereich für Mischbebauung dargestellt, eignet sich die Fläche für eine verdichtete Bauweise sowie zur Arrondierung des Ortsbildes. Bei einer Bebauung sind neben dem Verlauf der Linnau die bestehende Stromleitung sowie der Immissionsschutz und die Bodenverhältnisse zu berücksichtigen.“

Mit der vorliegenden Planung schafft die Gemeinde die planungsrechtliche Grundlage zur Nutzung einer innerörtlichen Potentialfläche. Die im Erläuterungstext als zu beachten genannten Aspekte wurden berücksichtigt. Ein Schallgutachten und ein Bodengutachten wurden frühzeitig angefertigt. Die genannte Stromleitung sowie der Verlauf der Linnau betreffen primär die nördlich angrenzende Potentialfläche 11A.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden allgemein zugängliche Umweltinformationen wie der digitale Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein (MELUND), der Digitale Atlas Nord (Lenkungs-gremium Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein) sowie separate Gutachten (Schallschutzgutachten) ausgewertet.

Darüber hinaus fand eine Ortsbegehung des Plangebiets statt, um sich ein Bild der Schutzgüter vor Ort machen zu können.

5.3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

5.3.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Boden / Fläche, sind nach § 4c BauGB von der Gemeinde Wanderup oder durch beauftragte Dritte zu überwachen.

5.3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Tabelle 5: Zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen (nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Prognosebearbeitung: bau- und betriebsbedingt	aa) Abrissarbeiten	bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen der Schutzgüter, unter Beachtung der nachhaltigen Verfügbarkeit	cc) Emissionswirkungen	dd) Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	ee) Risiken durch Katastrophen und Unfälle	ff) Zusammenhänge zu benachbarten Planvorhaben und deren Umweltrelevanz	gg) Auswirkungen auf das Klima und gegenüber dem Klimawandel	hh) eingesetzte Techniken und Stoffe
Schutzgüter								
Mensch	ba: 2, 10	be: 1	ba: 10, 1	0	0	0	be: 2, 12	0
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	0	be: 1, 2, 8, 9, 12	0	0	0	0	0	0
Boden/ Fläche	ba: 2, 10	be: 1, 8, 9, 12	0	0	0	0	be: 2, 12	0
Wasser	0	be: 1, 2, 8	0	0	0	0	be: 2, 12	0
Klima/ Luft	0	be: 2, 9, 12	0	0	0	0	be: 2, 12	0
Landschaftsbild	0	ba: 2, 6, 10, 12	0	0	0	0	0	0
Kultur- und Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Zusammenfassung

Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind unter Beachtung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen während des Betriebes keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der bestehende Knick im Plangebiet wird erhalten und vor Beeinträchtigungen geschützt.

Die zulässige Entfernung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet hat zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Jahres zu erfolgen.

Boden / Fläche

Die Planung ermöglicht die Versiegelung von Boden auf ca. 0,64 ha Flächengröße. Diese Beeinträchtigungen wird durch die Herrichtung einer Ausgleichsfläche südlich der Ortslage kompensiert.

Wasser

Das Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes versickert oder in einem Regenwasserrückhaltebecken aufgefangen.

Luft / Klima

Die geplante Versickerung von Niederschlagswasser, die Erhaltung des Knicks sowie die Anpflanzung von Bäumen im Straßenraum tragen dazu bei, das Kleinklima durch Verdunstungsflächen zu regulieren und Stäube aus der Luft zu filtern.

Landschaftsbild

Durch den Erhalt des Knicks sowie der Anpflanzung von Straßenbäumen in den Verkehrsflächen kann der Eingriff in das Schutzgut Landschaft minimiert werden.

Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Wirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

5.4 Referenzliste der Quellen

LLUR 2018	Luftqualität in Schleswig-Holstein –Jahresübersicht 2017- Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein, Landes- amt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Oktober 2018
MELUND 2019	Digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig- Holstein, http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php
DA Nord	Digitaler Atlas Nord, https://danord.gdi-sh.de/viewer/re-sources/apps/Anonym/index.html?lang=de
MELUR 2017	Durchführungsbestimmungen zum Knickschutzerlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein–V 534- 531.04, Kiel 20.01.2017
MELUR 2013	Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der natur- schutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung, Ministerium für Energiewende, Landwirt- schaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig- Holstein, 09.12.2013
IGN 2021	Entwässerungskonzept zum B-Plan Nr. 22 „Alter Meierei- graben“ der Gemeinde Wanderup, Ingenieurgesellschaft Nord GmbH, Schleswig 05.02.2021

6 Flächenbilanz

Die nachfolgende Flächenbilanz gibt einen Überblick über die geplante Flächennutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Tabelle 6: Geplante Flächennutzung

Dargestellte Flächennutzung	Flächengröße in m ²
Allgemeines Wohngebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 4 BauNVO)	7.460 m ²
Mischgebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 6 BauNVO)	1.766 m ²
Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußweg/ verkehrsberuhigt) (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	1.901 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken) (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)	694 m ²
Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)	54 m ²
Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	418 m ²
Gesamtfläche	12.293 m²

Wanderup, den _____

Bürgermeisterin

Anlagen:

- **Bericht mit Empfehlungen zum B-Plan** (Bodengutachten), Erdbaulabor Gerowski, 2019 (separat beigelegt)
- **Bericht mit Aussagen zur Gebäudesicherheit** Erdbaulabor Gerowski, 2021 (separat beigelegt)
- **Entwässerungsplanung** Ingenieurgesellschaft Nord GmbH, 2021 (separat beigelegt)
- **Schalltechnische Untersuchung** T&H Ingenieure GmbH, 2019 (separat beigelegt)
- **Erschließung - Lageplan und Straßenquerschnitt -** Ingenieurgesellschaft Nord GmbH, 2021 (separat beigelegt)
- **Landschaftsplan (Ausschnitt) der Gemeinde Wanderup**, 1995/2002 (siehe nächste Seite)

Anlage: Landschaftsplan (Ausschnitt)

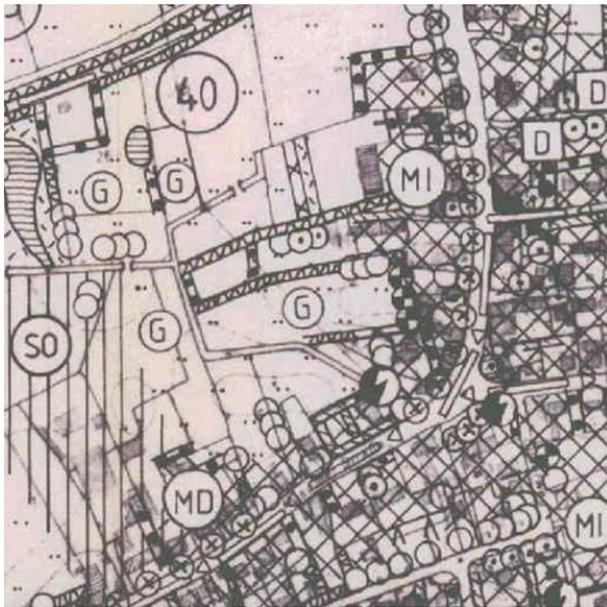


Abbildung 5: Landschaftsplan Bestand
(1995, Ausschnitt, ohne Maßstab)

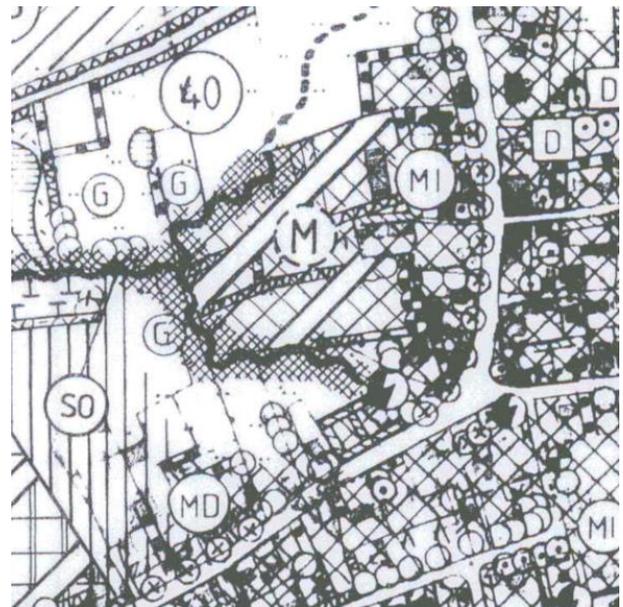


Abbildung 6: Landschaftsplan Entwicklung
(2. Fortschreibung 2002, Ausschnitt, ohne Maßstab)

BAUFLÄCHEN / VERKEHR		Wälder, Gehölze, Bäume	
	Eignungsbereich Wohnbebauung		Waldneubildung
	Eignungsbereich Wohnbebauung I. Priorität		Umwandlung in Laubwald
	Eignungsbereich Wohnbebauung II. Priorität		Baum
	Eignungsbereich Mischbebauung		Kopfweide
2. GRÜNLAND			Gebüsch / Feldgehölz
	Intensivgrünland		Knick, Gehölzstreifen
	Krautreiche Weidelgras-, Weißklee - Weide		Streuobstwiese
Gewässer			Langfristige Entfernung des Nadelgehölzstreifens
	Bachentrohrung		Verdichtung des Knicknetzes
	naturnaher Rückbau		zu pflegende Knicks
	Ufer - Randstreifen, auf Basis freiwilliger Teilnahme am Uferstrandstreifen		zu pflegende Gehölzstreifen
	Kleingewässer / Kiessee		Baum / Baumreihe, gestört
	Anhebung des Wasserstandes / Vernässen		
	Erhöhung der Kleingewässerdichte		
	Graben schließen		