

27. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wanderup

„Alter Meiereigraben“

Begründung zur
wiederholten Auslegung

Stand: 07.12.2021

**27. Änderung des Flächennutzungsplans
„Alter Meiereigraben“
der Gemeinde Wanderup
– Verfahrensstand nach BauGB –**

§3(1)



§4(1)



§3(2)



§4(2)



§4a(3)



§6



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	iii
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 der Flächennutzungsplanänderung	4
4 Auswirkungen der Planung.....	5
4.1 Abweichung von den örtlichen und überörtlichen Planungen	5
4.2 Verkehrliche Erschließung	5
4.3 Ver- und Entsorgung	6
4.3.1 Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser	6
4.3.2 Abfall	6
4.3.3 Strom / Telekommunikation	7
4.4 Natur und Landschaft	7
4.5 Immissionsschutz	7
4.6 Archäologie und Denkmalpflege	7
4.7 Brandschutz	8
4.8 Altlasten	8
5 Umweltbericht	9
5.1 Einleitung.....	9
5.1.1 Inhalte des Umweltberichts.....	9
5.1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplans	10
5.1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung	10
5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
5.2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale (Basisszenario).....	13

5.2.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen	26
5.2.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	29
5.3	Zusätzliche Angaben	30
5.3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	30
5.3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	30
5.3.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	30
5.3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	31
5.4	Referenzliste der Quellen	33
6	Flächenbilanz	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die Gemeinde Wanderup (Ausschnitt) mit der Lage des Geltungsbereiches	3
Abbildung 2:	Landschaftsplan Bestand (1995, Ausschnitt, ohne Maßstab).....	35
Abbildung 3:	Landschaftsplan Entwicklung (2. Fortschreibung 2002, Ausschnitt, ohne Maßstab).....	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG (LANU-SH, 2006), regional bewertet	18
Tabelle 2:	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern	25
Tabelle 3:	Zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen (nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB).....	31
Tabelle 4:	Geplante Flächennutzung	34

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 gemischte Baufläche und Wohnbaufläche 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 vorbereiten.

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.

Der in zweiter Reihe liegende und durch die angrenzende Bestandsbebauung von der Flensburger Straße getrennte Änderungsbereich wird vorwiegend als Wohnbaufläche und als gemischte Baufläche ausgewiesen. Zusammen mit dem parallel aufgestellten B-Plan Nr. 22 können so etwa ein Dutzend Einfamilienhausgrundstücke, Grundstücke für mehrere Wohneinheiten in Reihenhäusern sowie eine ca. 0,2 ha 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.

1.2 Rechtsgrundlagen und Vorgaben

Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung der Gemeinde Wanderup vom 16.06.2020 wurde die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Alter Meiereigraben“ für das Gebiet nördlich der Husumer Straße, westlich der Flensburger Straße und westlich des Dörpsplatzes in Verbindung mit § 5 BauGB aufgestellt.

Am 16.06.2020 wurde durch die Gemeinde Wanderup ebenfalls der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 22 gefasst.

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

Der abschließende Beschluss 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. Der Geltungsbereich 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 Dörpshaus 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 Änderungsbereich getrennt ist.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde (1973) ist der Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung soll der Planbereich als gemischte Baufläche und Wohnbaufläche ausgewiesen werden.

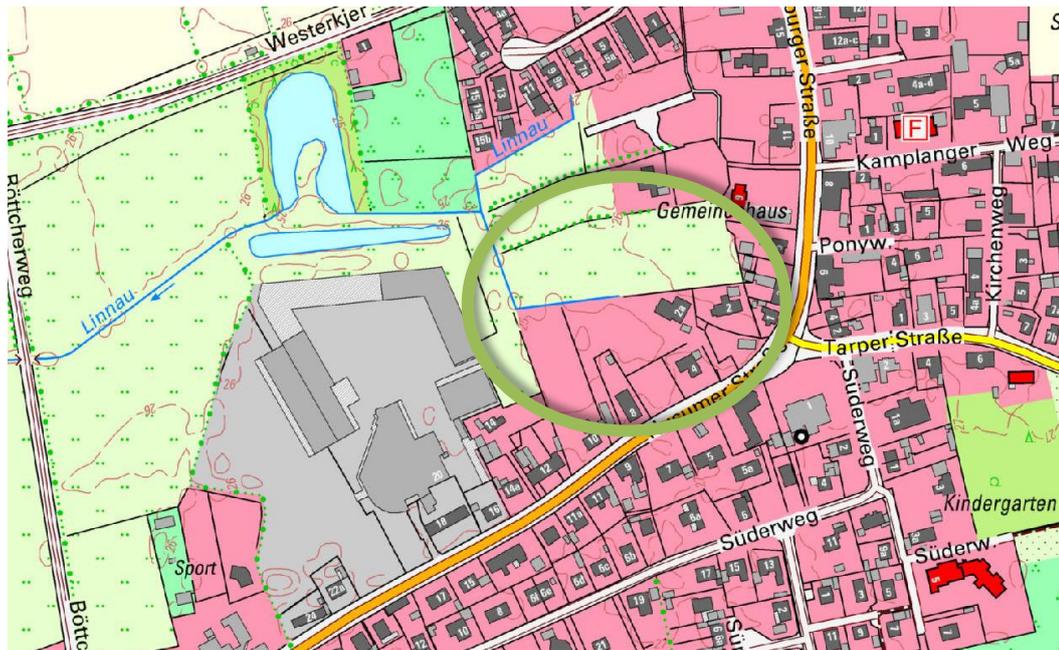


Abbildung 1: Die Gemeinde Wanderup (Ausschnitt) mit der Lage des Geltungsbereiches
(Quelle: Auszug aus der Topographischen Karte / Digitaler Atlas Nord;
ohne Maßstab)

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.

Bebauungsplan

Der Geltungsbereich ist bisher nicht durch einen Bebauungsplan überplant. Parallel zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird der Bebauungsplan Nr. 22 aufgestellt.

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 beigegefügt.

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 beachtend 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 der Flächennutzungsplanänderung

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung liegt nördlich der Husumer Straße, westlich der Flensburger Straße und westlich des Dorfsplatzes in zentraler Wanderuper Ortslage.

Nach Beschluss der Gemeindevertretung der Gemeinde Wanderup soll das Gebiet der 27. Flächennutzungsplanänderung als Wohnbaufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB / § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) sowie als gemischte Baufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB / § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO) dargestellt werden. Darüber hinaus werden die Flächen für das Regenrückhaltebecken, die Pumpstation (Fläche für die Abwasserbeseitigung) und die elektrische Stromversorgung dargestellt.

Auf diese Weise kann die Gemeinde das eingangs erläuterte Ziel erreichen, an dieser innerörtlichen Lage in nachverdichtender und flächensparender Weise Flächen für Wohnbau- und Mischnutzung bauleitplanerisch vorzubereiten. Mit der

vorliegenden Planung schafft die Gemeinde die planungsrechtliche Grundlage zur Nutzung einer innerörtlichen wohnbaulichen Potentialfläche (siehe Kapitel 2.3 *Standortalternativenprüfung*).

4 Auswirkungen der Planung

Nachfolgend werden die von der Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung 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 gemischte Baufläche ausgewiesen wird, der östliche Teil jedoch als Wohnbaufläche. Die Gemeinde begründet die Abweichung damit, dass aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum eine überwiegende Ausweisung als Wohnbaufläche den heutigen Umständen deutlich mehr entspricht, als die vor 18 Jahren getroffene Darstellung als „Eignungsbereich für Mischbebauung“. Der westliche Teil des Planbereiches wird als gemischte Baufläche ausgewiesen. Den im Landschaftsplan dargestellten Belangen von Natur und Landschaft wird durch geeignete Maßnahmen (auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung z.B. Knickschutz) Rechnung getragen.

4.2 Verkehrliche Erschließung

Der Änderungsbereich 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 RSt 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.

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

4.3 Ver- und Entsorgung

4.3.1 Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser

Die Versorgung des Änderungsbereiches mit Trink- und Brauchwasser erfolgt durch den Wasserverband Nord.

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 zum Bebauungsplan Nr. 22 als Anlage beigefügt. Dort 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 Änderungsbereich eine Fläche für die Abwasserbeseitigung vorgesehen.

Eine Entlassung des an den Änderungsbereich 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.

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.

Der Änderungsbereich 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 des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 22 erstellt (Stand: 04.06.2019). Die hieraus resultierenden einzuhaltenden Maßnahmen wurden in Form von textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Die Untersuchung ist den Planunterlagen zum Bebauungsplan Nr. 22 als Anlage beigefügt.

4.6 Archäologie und Denkmalpflege

Nach den vorliegenden Unterlagen befinden sich im Änderungsbereich 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 Änderungsbereiches bekannt.

5 Umweltbericht

Der Umweltbericht wird für die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wanderup erstellt.

5.1 Einleitung

Für die Aufstellung eines Bauleitplanes 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

Der ca. 1,3 ha große Änderungsbereich im Ortskern der Gemeinde Wanderup wird überwiegend als Wohnbaufläche und im westlichen Teil auch als gemischte Fläche dargestellt.

Im Süden des Änderungsbereiches werden Flächen für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung: Regenrückhaltebecken dargestellt. 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 Wohnbauflächen und gemischten Flächen ermöglichen eine sinnvolle Nutzung 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 Änderung des Flächennutzungsplans 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-
verunreinigungen 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 Änderungsbereich als „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ aus.

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

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

Kommunale Landschaftsplanung

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

Dieser weist den Änderungsbereich 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

Der Änderungsbereich 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 der Änderungsbereich an das bestehende Sondergebiet „Baustoffhandel an der Husumer Straße“ (B-Plan Nr. 6).

Erholen

Der Änderungsbereich ist nicht durch private oder öffentliche Wege erschlossen. Der Änderungsbereich 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								
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
Mensch	0	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 den Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs besteht aus artenarmem bis mäßig artenreichem Wirtschaftsgrünland, das hier als Weidefläche genutzt wird. Der Änderungsbereich wurde noch bis vor wenigen Jahren als Grünland intensiv genutzt. Da die Nutzung des Grünlandes 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 Änderungsbereichs befinden sich abgesehen von dem an der nördlichen Änderungsbereichsgrenze befindlichen Knick keine gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

Westlich des Änderungsbereichs verläuft ein Vorfluter aus der Anlage des Wasser- und Bodenverbandes Linnau. Der Verbandsgraben weist als Gewässer nur einen geringen Naturnähe-Grad auf.

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 Änderungsbereichsgrenze.

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

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

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 Umweltrelevanz	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, da nicht in Lebensräume eingegriffen wird, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tier- oder Pflanzenarten gem. Anhang IV der FFH-RL dienen.

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 Änderungsbereich 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 der Bauflächen 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 Änderungsbereichs.

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 bereitet eine Versiegelung von Boden durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze vor. 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. Der Eingriff in das Schutzgut wird im Rahmen der parallel erfolgenden Aufstellung eines Bebauungsplanes bilanziert und durch geeignete 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

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereich liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten oder Hochwasserrisikogebieten.

Westlich des Änderungsbereichs 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 Baugebiet 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 den Änderungsbereich wird in einem wasserwirtschaftlichen Konzept ermittelt. Vorgesehen ist eine Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers in straßenbegleitenden Rigolen und auf den Grundstücken sowie eine Rückhaltung der Niederschläge in einem 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

derung 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 Änderungsbereiches liegen keine Betriebe und Anlagen, von denen Schadimmissionen oder Gerüche auf das Änderungsgebiet 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 Änderungsbereich 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

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
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

Der Änderungsbereich ist bereits von allen Seiten aus durch angrenzende Siedlungsnutzungen wie Wohngebäude, Stellplatzflächen und Gewerbebauten überprägt. Der Änderungsbereich ist nur von den öffentlichen Stellplatzflächen von Nordosten aus einzusehen. Er 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									
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	
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 Oberflächengestalt 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 Änderungsbereiches sind keine Kulturgüter oder geschützte Boden- oder Baudenkmale bekannt oder verzeichnet.

Der Änderungsbereich 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 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								
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

Schädliche 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 im B-Plan 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 Änderungsbereichs wird im B-Plan als zu erhaltender Knick mit einem drei Meter breiten Schutzstreifen festgesetzt.

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

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

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 Änderungsbereich 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.

Die Überbauung und damit einhergehende Versiegelung des Bodens im Änderungsbereich ist unvermeidbar. Die damit verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind auszugleichen. Der Eingriff in das Schutzgut wird im Rahmen der parallel erfolgenden Aufstellung eines Bebauungsplanes bilanziert und durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

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).

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 auf den Grundstücken und in Rigolen seitlich der Verkehrsflächen zu versickern und in einem Regenwasserrückhaltebecken zu sammeln.

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 Bestandsknick an der nördlichen Änderungsbereichsgrenze sowie die Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen kann der Eingriff in das Schutzgut Landschaft minimiert werden.

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.

5.2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Änderungsbereich könnte ein Flächen sparenderes Bauen über die Errichtung von Mehrfamilienhäusern, Reihenhäusern oder die 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 (Lenkungsgrremium Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein) sowie separate Gutachten (Schallschutzgutachten) ausgewertet.

Darüber hinaus fand eine Ortsbegehung des Änderungsbereichs 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 3: Zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen (nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

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
Mensch	0	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 Änderungsbereich wird erhalten und vor Beeinträchtigungen geschützt.

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

Boden / Fläche

Die Planung ermöglicht die Versiegelung von Boden. Diese Beeinträchtigung wird im Rahmen der parallel erfolgenden Aufstellung eines Bebauungsplanes bilanziert und durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Wasser

Das Niederschlagswasser wird innerhalb des Änderungsbereiches 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 Klein-klima durch Verdunstungsflächen zu regulieren und Stäube aus der Luft zu filtern.

Landschaftsbild

Durch den Erhalt des Knicks sowie die 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 (Tab. 4) gibt einen Überblick über die geplante Flächennutzung im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung.

Tabelle 4: Geplante Flächennutzung

Dargestellte Flächennutzung	Flächengröße in ha
Wohnbaufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)	0,87 ha
Gemischte Baufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)	0,23 ha
Straßenverkehrsfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)	0,02 ha
Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB) Flächen für die Abwasserbeseitigung (§ 5 Abs. 2 Nr. 2b Nr. 4 BauGB)	0,08 ha
Gesamtfläche	1,23 ha

Wanderup, den _____

Bürgermeisterin

Anlagen:

- **Landschaftsplan (Ausschnitt) der Gemeinde Wanderup,**
1995/2002 (siehe nächste Seite)

Anlage: Landschaftsplan (Ausschnitt)

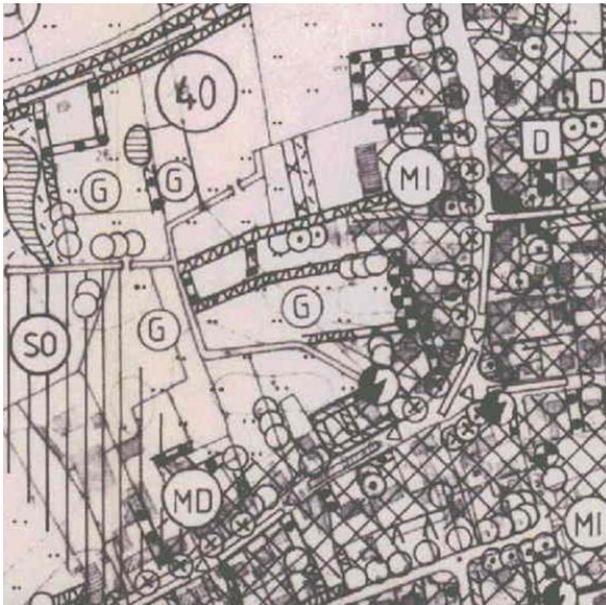


Abbildung 2: Landschaftsplan Bestand
 (1995, Ausschnitt, ohne Maßstab)

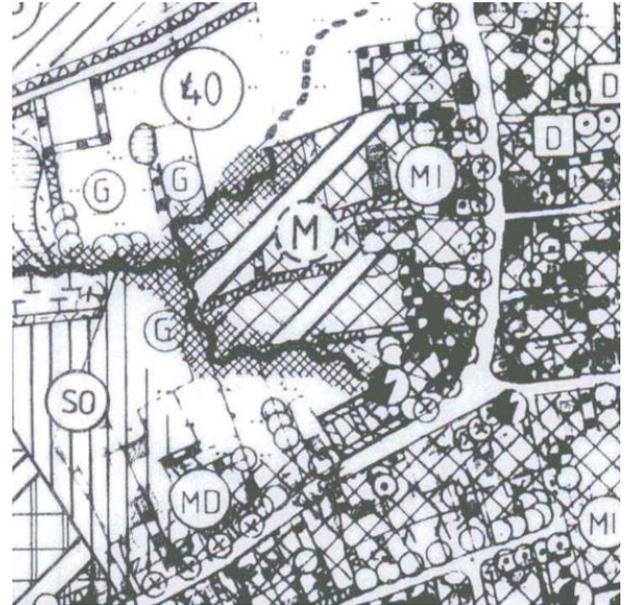


Abbildung 3: Landschaftsplan Entwicklung
 (2. Fortschreibung 2002, Ausschnitt, ohne Maßstab)

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
	Bachentropfung		Verdichtung des Knicknetzes
	naturnaher Rückbau		zu pflegende Knicks
	Ufer - Randstreifen, auf Basis freiwilliger Teilnahme am Uferrandstreifen		zu pflegende Gehölzstreifen
	Kleingewässer / Kiessee		Baum / Baumreihe, gestört
	Anhebung des Wasserstandes / Vernässen		
	Erhöhung der Kleingewässerdichte		
	Graben schließen		