## **BEGRÜNDUNG**

### **ZUR**

# 13. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

## DER

## **GEMEINDE SÜSEL**

FÜR EIN GEBIET IN SÜSEL-MIDDELBURG,
SÜDLICH DER LANDESSTRAßE (L 309),
ÖSTLICH DER NEUSTÄDTER STRAßE UND
NÖRDLICH DER STRAßEN GLINDENKAMP UND ZUR SEEWIESE



#### **VERFAHRENSSTAND:**

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG

#### **AUSGEARBEITET:**

## PLANUNGSBÜRO

TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU, INFO@PLOH.DE

#### OSTHOLSTEIN

TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11 WWW.PLOH.DE



## INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	4
1.2	Rechtliche Bindungen	5
2	Bestandsaufnahme	8
3	Begründung der Planinhalte	10
3.1	Flächenzusammenstellung	10
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	10
3.3	Auswirkungen der Planung	14
3.4	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	18
4	Immissionen / Emissionen	20
4.1	Lärmschutzwand	21
4.2	Verkehrslärm	21
4.3	Gewerbelärm	22
4.4	Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2	22
5	Ver- und Entsorgung	26
5.1	Stromversorgung	26
5.2	Gasversorgung	26
5.3	Erdwärme	26
5.4	Wasserver-/ und –entsorgung	27
5.5	Müllentsorgung	29
5.6	Löschwasserversorgung Pringitistua.	29
6	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	31
6.1	Einleitung	31
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	39
6.3	Zusätzliche Angaben	74
7	Hinweise	76
7.1	Bodenschutz	76
7.2	Archäologie	77
7.3	Straßenbau und Verkehr	77
7.4	Sonstige Hinweise der Ver- und Entsorgungsträger	77
8	Beschluss der Begründung	79

#### ANLAGEN

- 1. "Abfalltechnische Vordeklaration von Aushubmaterial gemäß Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR Boden) und Asphaltanalyse auf Teerhaltigkeit", Prüfbericht Nr.: 2003 102.2, Sachverständigen-Ring, Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 27.04.2020.
- 2. "Orientierende Baugrunderkundung mit Gründungsempfehlung", Gutachten Nr.: 2003 102.1, Sachverständigen-Ring, Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 30.04.2020.
- 3. "Gutachten Nr.: 1910 104 Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 25.06.2020.
- 4. "Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag B-Plan 49 der Gemeinde Süsel", BioConsult SH GmbH & Co. KG, November 2020.
- 5. "Aufstellung des B-Plans 49 der Gemeinde Süsel Fachgutachten Biotoptypen", BioConsult SH GmbH & Co. KG, September 2020.
- 6. "B-Plan 49 der Gemeinde Süsel Fachgutachten Biotoptypen Anlage 1", BioConsult SH GmbH & Co. KG, 11.09.2020.
- 7. "Gemeinde Süsel Erschließung B-Plan 49 Glindenkamp Regenwaser Entwässerungskonzept", Planungsbüro Dohse, Rethwisch, 01.02.2021.
- 8. "Gutachten Nr.: 2102 103 Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021.

#### BEGRÜNDUNG

zur 13. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Süsel für ein Gebiet in Süsel-Middelburg, südlich der Landesstraße (L 309), östlich der Neustädter Straße und nördlich der Straßen Glindenkamp und Zur Seewiese

#### 1 Vorbemerkungen

#### 1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Ziel ist die Planung und Erschließung eines Wohngebietes in der Gemeinde Süsel, um der aktuellen Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden. Der Vorhabenträger plant das Vorhaben auf einer ehemaligen Kiesabbaufläche südlich der L 309 und nordwestlich des Glindenkamps.

Im Zuge der Gemeindeentwicklungsplanung wurden Überlegungen zur langfristigen Siedlungsentwicklung der Gemeinde Süsel unternommen. Es zeigte sich, dass die Erweiterung des Baulandes aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde erforderlich ist. Ein entsprechendes Entwicklungskonzept wird für die Gemeinde Süsel erarbeitet. Im Rahmen einer Analyse der Bauflächenpotenziale für die Gemeinde Süsel sind bereits Potenzialflächen ermittelt worden. Das Plangebiet ist danach für die Entwicklung von Wohnbauflächen sehr gut geeignet.

Daher hat sich die Gemeinde Süsel für diese Planung entschieden, auch um der hohen Nachfrage nachzukommen und die vorhandene Siedlungsstruktur städtebaulich sinnvoll abzurunden. Der Bereich ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der Aufstellung der 13. Flächenplannutzungsänderung sowie dem Bebauungsplan Nr. 49 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben geschaffen werden. Ziel ist die Planung und Erschließung einer Wohnbaufläche in Verbindung mit der Sicherung von Grünzügen in der Gemeinde Süsel.

Eine durchgeführte schalltechnische Untersuchung ergab, dass Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz des Allgemeinen Wohngebietes erforderlich sind. Hierfür ist die Errichtung einer Lärmschutzwand an der L 309 geplant, welche in Zusammenhang mit passiven Schallschutzmaßnahmen den notwendigen Lärmschutz für das Plangebiet bietet. Darüber hinaus ist ein artenschutzrechtliches Gutachten erarbeitet worden, welches in der Planung berücksichtigt wird.

Die Gemeinde Süsel hat am 26.09.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49 und die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

#### 1.2 Rechtliche Bindungen

Nach dem <u>Landesentwicklungsplan 2020, 2. Entwurf</u> des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb eines *Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung* und im ländlichen Raum. Zudem befindet sich das Plangebiet innerhalb des 10km-Umkreises um das Mittelzentrum Eutin.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt das Plangebiet ebenfalls innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung sowie im ländlichen Raum dar. Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz. Östlich und westlich des Plangebietes befinden sich Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Die Ortschaft Süsel selbst wird als Ort mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion in ländlichen Räumen ausgewiesen. Die übergeordneten landesplanerischen Zielsetzungen werden durch die Planinhalte nicht berührt. Der Bebauungsplan entspricht den dargelegten Inhalten der Raumordnung und Landesplanung.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Hauptkarte 1, Blatt 2 auf den Schwerpunktbereich eines Gebietes mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutz- und Biotopverbundsystem. Ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG - welches größer als 20 ha ist – befindet sich südlich des Plangebietes. Nach der Hauptkarte 2, Blatt 2 befindet sich der Geltungsbereich der vorliegenden Planung innerhalb eines Gebietes, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt sowie eine besondere Erholungseignung hat. Nach der Hauptkarte 3, Blatt 2 befindet sich nördlich und östlich des Plangebietes ein Wald der größer als 5 ha ist und südlich einen Bereich mit klimasensitiven Boden.

Der <u>Flächennutzungsplan</u> der Gemeinde Süsel von 2006 stellt den wesentlichen Flächenanteil als Flächen für die Landwirtschaft dar. Des Weiteren befinden sich nach dem Flächennutzungsplan zwei gesetzlich geschützte Biotope innerhalb des östlichen Plangebietes. Im westlichen Plangebiet zeigt der Flächennutzungsplan eine Freileitung sowie eine Richtfunktrasse an. Um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs.2 BauGB zu genügen, wird die 13. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.

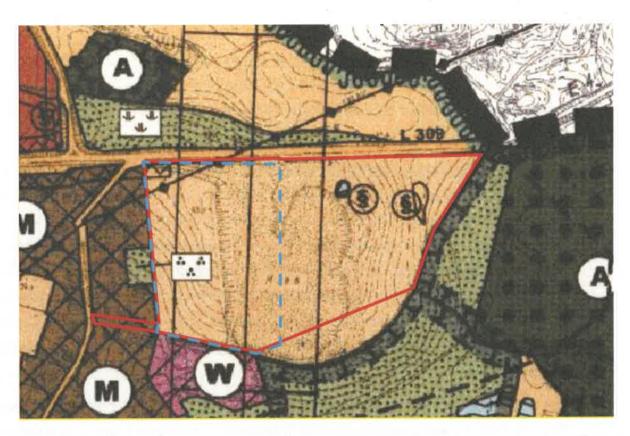


Abb.: Ausschnitt Flächennutzungsplan 2006 der Gemeinde Süsel mit Geltungsbereich des B-Planes (rot) und Flächennutzungsplanänderung (blau)

Der <u>Landschaftsplan</u> der Gemeinde Süsel von 2004 stellt in seiner Bestandskarte nördlich des Plangebietes einen Radwanderweg und südlich des Plangebietes einen Wanderweg dar. Die Grundlagenkarte zeigt neben Ackerflächen zum überwiegenden Flächenanteil eine Kiesabbaufläche an. Im Entwicklungsteil stellt der Landschaftsplan im Bereich des Plangebietes die Entwicklung einer vielfältigen und naturnahen Erholungslandschaft im Bereich eines Schwerpunktgebietes zur Rohstoffgewinnung (Kiesabbau) dar.

Das FFH-Gebiet "Süseler Baum und Süseler Moor" liegt je nach Lage etwa 200 m westlich vom Plangebiet entfernt.

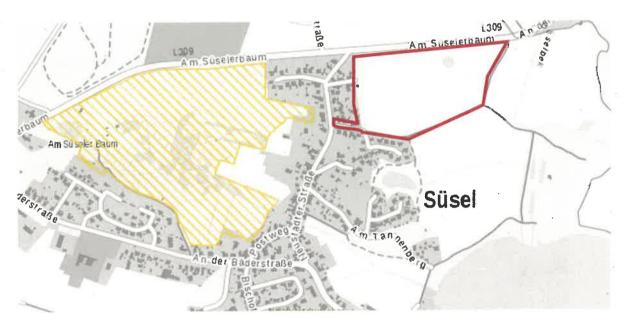


Abb.: FFH-Gebiet mit Geltungsbereich des B-Planes, Quelle: BfN

## Das Plangebiet liegt zum Teil innerhalb des archäologischen Interessensgebiet Nr. 3.



Abb.: Archäologisches Interessensgebiet mit Geltungsbereich des B-Planes

#### 2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich südlich der Landesstraße 309, östlich der Neustädter Straße und nördlich der Straße Glindenkamp.

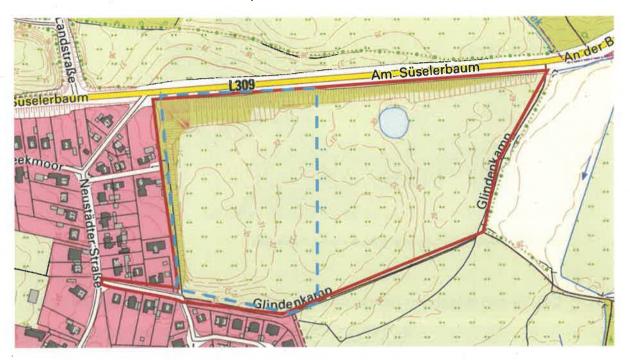


Abb.: Auszug aus der Topographischen Karte, Digitaler Atlas Nord, mit Geltungsbereich des B-Planes (rot) und der Flächennutzungsplanänderung (blau)

Der größte Flächenanteil des Plangebietes stellt ein mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland dar. An dem westlichen bis nordwestlichen Plangebietsrand befindet sich ein artenreicher Steilhang, der ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG darstellt und mit einem sonstigen Feldgehölz bestanden ist. Weiterhin befinden sich an der östlichen und südlichen Grenze des Geltungsbereiches nach § 21 LNatSchG geschützte typische Feldhecken. Innerhalb des östlichen Plangebietes befinden sich zwei Gewässer – ein Sonstiges Stillgewässer, welches von Gehölzen umgeben wird, und ein Kleingewässer. Beide stellen ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG dar. Der Geltungsbereich wird an den Rändern von Gehölzstrukturen begleitet und umsäumt.



Abb.: Auszug Luftbild, Digitaler Atlas Nord, mit Geltungsbereich des B-Planes (rot) und der Flächennutzungsplanänderung (blau)

Im Norden wird das Plangebiet durch die stark befahrene Landesstraße mit parallel verlaufendem Radweg und im Westen sowie Südwesten durch die beginnende Siedlungsstruktur von Süsel begrenzt. Im Süden des Plangebietes verläuft ein Wanderweg. Östlich und südöstlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, wie ein Mesophiles Grünland (geschütztes Biotop).

#### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 9,3 Hektar. Die Fläche der Flächennutzungsplanänderung nimmt davon 4,4 Hektar ein.

#### 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Im Rahmen der Gemeindeentwicklungsplanung Süsel wurde die Fläche der vorliegenden Planung bei der "Ortsbegehung von Potenzialflächen" am 22.07.2019 besucht. Nach der Landesplanung ist eine Bebauung parallel zu "Neustädter Straße" bis zum Anschluss und als Arrondierung der Straße "Zur Seewiese" machbar. Eine Prüfung im Hinblick auf den Immissionsschutz ist in einem Schallgutachten erfolgt. Die Flächen östlich der geplanten Baugebiete haben eine besondere Bedeutung als prägende Grünverbindung und sind von Bebauungen freizuhalten. Eine entsprechende gemeindliche Konzeptionsplanung befindet sich in Aufstellung.

Die Dorfschaft Süsel in der gleichnamigen Gemeinde Süsel fungiert als Hauptort. Die Einwohnerzahl beträgt rund 1.369 Einwohner (Stand: 2019). Ein Bedarf an Wohnbaugrundstücken innerhalb des Hauptortes ist grundsätzlich gegeben. Der Hauptort Süsel verfügt über eine überörtliche Versorgungsfunktion im ländlichen Raum. Die Ausweisung von Wohnbauflächen soll sich vorrangig auf diesen Ort konzentrieren. Dies wird durch die vorliegende Planung gefördert. Ein mögliches Wachstum kann daher auch über den örtlichen Bedarf hinaus, d.h. mehr als 10% an Wohneinheiten zum Stand vom 31.12.2017, stattfinden (nach dem Protokoll "Gemeindeentwicklungsplanung Süsel – Ortsbesichtigung Potenzialflächen", Verwaltungsgemeinschaft Eutin/ Süsel, Fachbereich Bauen, Fachdienst 3.3, Eutin, 23.07.2019).

Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein wird derzeit fortgeschrieben und bezogen auf die wohnbauliche Entwicklung in den einzelnen Gemeinden nicht mehr angewendet. Vielmehr sind nun die Bestimmungen des zweiten Entwurfes des Landesentwicklungsplanes 2020 anzuwenden. Dieser führt in seinem Kapitel 3.6.1 Wohnungsbauentwicklung in den Gemeinden folgenden Grundsätze aus:

"Grundsätzlich können in allen Gemeinden im Land neue Wohnungen gebaut werden. Art und Umfang der wohnbaulichen Entwicklung hängen vom Bedarf und von den örtlichen Voraussetzungen ab, das heißt von Funktion, Größe, Infrastrukturausstattung, Lage, verkehrlicher Anbindung und Siedlungsstruktur der Gemeinden. [...]

Der Umfang der erforderlichen Flächenneuausweisungen hängt maßgeblich von den Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich ab (Absatz 5) sowie den Möglichkeiten, vorhandene Wohnungsbestände weiterzuentwickeln. [...]

Gemeinden oder Gemeindeteile, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, decken den örtlichen Bedarf. Dort können im Zeitraum 2018 bis 2030 [bzw. im Planungszeitraum des LEPs] bezogen auf ihren Wohnungsbestand am 31.12.2017 [bzw. den aktuell verfügbaren Wohnungsbestand bei Inkrafttreten des Plans] neue Wohnungen im Umfang von

- bis zu 15 Prozent in den Ordnungsräumen (Kapitel 2.2) und von
- bis zu 10 Prozent in den ländlichen Räumen (Kapitel 2.3)

gebaut werden (wohnbaulicher Entwicklungsrahmen). [...]

Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Neue Wohnungen sind vorrangig auf bereits erschlossenen Flächen im Siedlungsgefüge zu bauen. Bevor die Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können. Hierzu zählen alle Baugrundstücke

- im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 Baugesetzbuch (BauGB),
- im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind, sowie
- in Bereichen gemäß § 34 BauGB.

Innenentwicklung umfasst zudem die Nutzung von Brachflächen und leerstehenden Gebäuden sowie andere Nachverdichtungsmöglichkeiten. Im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Reserveflächen in städtebaulich integrierten Lagen zu überprüfen."

Die Gemeinde Süsel berücksichtigt die landesplanerischen Ziele und Grundsätze und überprüft vorab die vorhandenen Flächenpotenziale, eine umfassende Entwicklungsplanung der gesamten Gemeinde Süsel befindet sich aktuell noch in Aufstellung. Die Ergebnisse aus der Entwicklungsplanung werden im weiteren Verfahren ergänzt:

## 1. im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB

Für die Ortschaft Süsel bestehen derzeit sechs rechtskräftige Bebauungspläne (BP-4-1, BP-7, BP-15, BP-25, BP-31, VBP-36): Davon weist ausschließlich der B-Plan Nr. 7 ein Allgemeines Wohngebiet mit 42 Grundstücken aus. Der B-Plan Nr. 7 ist fast vollständig umgesetzt und bebaut. In dessen Geltungsbereich ist noch ein freies Baugrundstück vorhanden.

Es besteht somit **ein Baugrundstück** im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB innerhalb der Ortschaft Süsel.

# 2. im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind

Es werden derzeit zwei weitere Bebauungspläne für die Ortschaft Süsel aufgestellt. Im Nordosten von Süsel wird mit dem vorliegenden B-Plan Nr. 49 ein Allgemeines Wohngebiet geplant. Ein weiterer B-Plan wird im Süden der Ortslage für eine kleine Fläche angestrebt. Es ergeben sich somit zwei Vorhaben in Süsel, die nach § 33 BauGB zu beurteilen sind. Es bestehen folglich keine Flächenpotenziale gemäß den o.g. Vorgaben.

#### 3. in Bereichen gemäß § 34 BauGB

Gemäß der nachfolgenden Abbildung, stehen in der Ortslage Süsel keine Baulücken nach § 34 BauGB zu Verfügung.

# 4. im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Reserveflächen in städtebaulich integrierten Lagen

Es stehen zwei Wohnbauflächenpotenziale in städtebaulich integrierter Lage in Süsel zur Verfügung (Bauflächen nach Flächennutzungsplan). Bereits im Jahr 2015 wurden von der Gemeinde Süsel Potenzialflächen für die bauliche Entwicklung in der Gemeinde untersucht, eine aktuelle gemeindliche Untersuchung für eine Konzeptionsplanung befindet sich in Aufstellung. Damals ergab sich dabei schon für den Bereich Süsel-Süd ein Flächenpotenzial. Diese möglichen Flächen werden nach dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Süsel als gemischte Bauflächen ausgewiesen und in der Konzeptionsplanung genauer untersucht. Für die potenziellen Nachverdichtungsflächen wird allerdings eine Bauleitplanung erforderlich, was eine kurzfristige Umsetzung ausschließt.

Zusammengefasst ist festzustellen, dass weder Baulücken noch die zwei Wohnbauflächenpotenziale in städtebaulich integrierter Lage kurzfristig für eine Bebauung bzw. Umwandlung
in Wohnbauland zur Verfügung stehen. Oft sind die Potenzialflächen für die Gemeinde nicht
verfügbar, da sie sich im Privatbesitz befinden oder die ausgeübte Nutzung – landwirtschaftlich oder gärtnerisch – möchte durch den Eigentümer nicht aufgegeben werden. Teilweise
widersprechen naturschutzfachliche Zielsetzungen (Erhalt von innerörtlichen Grünflächen)
einer Bebauung dieser Flächen. Für eine wohnbauliche Nutzung in größerem Umfang stehen
keine Flächen zur Verfügung, daher strebt die Gemeinde Süsel somit die Entwicklung der
Fläche südlich der L 309 und nordwestlich des Glindenkamps an. Die Fläche bietet sich aufgrund der nachbarschaftlichen Prägung durch Wohnbebauung grundsätzlich an.

#### Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen des LEP

Der wohnbauliche Entwicklungsrahmen für die Jahre 2018 bis 2030 liegt in Süsel bei 10% gemessen am Wohnungsbestand vom 31.12.2017. Nach dem Protokoll "Gemeindeentwicklungsplanung Süsel – Ortsbesichtigung Potenzialflächen" vom 23.07.2019 kann jedoch ein mögliches Wachstum auch über den örtlichen Bedarf hinaus, d.h. mehr als 10% an Wohneinheiten zum Stand vom 31.12.2017, stattfinden.

Die Einwohnerzahl für den Hauptort Süsel liegt bei rund 1.369 Einwohnern (2019). Im Jahr 2018 lag die Einwohnerzahl bei 1.357 Einwohnern. Für das Jahr 2018 werden die Wohnungen auf 543 geschätzt, für das Jahr 2019 auf 548 Wohnungen (2,5 EW / W). An der Stelle sei angemerkt, dass in Süsel seit dem Jahr 2010 die Einwohnerentwicklung von 1.393 Einwohnern (2010) nur geringfügige Schwankungen bis zum Jahr 2019 erfahren hat. Ausgehend von den 543 Wohnungen ergeben sich bei einem Entwicklungsrahmen von 10% zusätzlich 55 Wohnungen, die innerhalb der Gemeinde Süsel zwischen 2018 und 2030 entstehen könnten. Hiervon werden Baufertigstellungen bzw. der Einwohnerzuwachs im Jahr 2019 abgezogen. Dies ergibt schätzungsweise 5 Wohnungen (12 EW: 2,5 EW / W). Im Ergebnis werden 50 Wohnungen nach dem wohnbaulichen Entwicklungsrahmen bis 2030 zulässig.

Die Gemeinde Süsel geht davon aus, dass im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 49 der landesplanerische Entwicklungsrahmen leicht überschritten werden kann, dieses aber aufgrund der großen Nachfrage nach Wohnraum im südlichen Kreis Ostholstein, insbesondere im Hinterland der Lübecker Bucht, Ziele der Raumordnung nicht beeinträchtigt.

#### 3.3 Auswirkungen der Planung

#### 3.3.1 Siedlungsentwicklung

In der Gemeinde Süsel besteht - besonders im Hinblick auf die überörtliche Versorgungsfunktion des Hauptortes - eine entsprechende Nachfrage nach Grundstücken für eine Wohnbebauung. Die Nachfrage nach Baugrundstücken kann aktuell nicht bedient werden. Um dem Ziel des zweiten Entwurfes des Landesentwicklungsplans 2020 zur vorrangigen Inanspruchnahme von Innenbereichsflächen nachkommen zu können, weist die Gemeinde Süsel nach, dass andere geeignete Flächenpotenziale nicht zur Verfügung stehen. Die Gemeinde hat dafür eine Ortsbesichtigung von Bauflächenpotenzialen vorgenommen und lässt aktuell eine gemeindliche Konzeptionsplanung aufstellen.

Zusammengefasst ist vorab festzustellen, dass keine großen Bauflächenpotenziale für eine Wohnbebauung vorliegen und jene teils kurzfristig für eine Bebauung bzw. Umwandlung in Wohnbauland oft nicht zur Verfügung stehen.

Die Planung entspricht im Übrigen den weiteren in der Landes- und Regionalplanung formulierten Zielen. Der Landesentwicklungsplan verweist in den neuen Rahmenbedingungen auf die zu erwartende Nachfrage nach neuen Wohnformen sowie generationsübergreifenden, alten- und behindertengerechten Wohnformen. Der Bebauungsplan berücksichtigt diese Ausführungen durch die Darstellung unterschiedlicher Quartiere, die in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingeflossen sind. In der Gemeinderandlage erscheint eine aufgelockerte Bebauung, vorrangig mit Einfamilienhäusern, als sinnvoll. Die Gemeinde trifft daher die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan so, dass ein homogener Siedlungscharakter entsteht, aber auch unterschiedliche Bauformen ermöglicht werden. Die großzügig festgesetzten Baufenster ermöglichen entsprechende Spielräume. Den im Landesentwicklungsplan dargestellten weiteren Grundsätzen zur städtebaulichen Entwicklung entspricht die Planung ebenfalls. So werden die Bauflächen in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Die Landesstraße 309 (Am Süseler Baum), als übergeordneter Verkehrsweg verläuft nördlich des Plangebietes. Von dieser aus lässt sich das Plangebiet über die Neustädter Straße und schließlich über die Verlängerung des Glindenkampes erreichen. Zum Ortskern sind es rund 750 Meter Luftlinie. Die Versorgung für den täglichen Bedarf ist in einem Umkreis von rund 5 km gesichert. Es befindet sich eine Bandbreite von Einrichtungen für den kurz- bis langfristigen Bedarfsbereiches in der Umgebung, auch eine Grundschule befindet sich im Ortsteil. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet.

Das Planvorhaben fungiert in seiner Umsetzung als Abrundung des Ortsteiles nach Nordosten. Es schließt nach Süden und Westen an die vorhandene Bebauung an und wird nach Norden durch die Landesstraße begrenzt. Dem sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch wird durch die entsprechend dem Bedarf geplanten kompakten Bauformen und die weitgehende Ausrichtung der Gebäude nach Süden Rechnung getragen. Die gewählten Flächen sind für das geplante Baugebiet aus ortsplanerischer Sicht gut geeignet und rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Bereiche. Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs stehen für eine derartig geplante Nutzung nicht zur Verfügung. Es ist vorgesehen die Bebauung bzw. Versiegelung auf ein Minimalmaß zu beschränken.

#### 3.3.2 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Durch die Wahl des Standortes, wird auf einen Boden zurückgegriffen, der bereits durch den Bodenabbau beeinträchtigt und verändert ist. Ein Zugriff auf einen noch nicht oder weniger beeinträchtigten Boden wird dadurch vermieden und ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden sichergestellt. Mit der Planung sind durch die Inanspruchnahme von zurzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft verbunden. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung besonders mit Wohnraum für die Bevölkerung. Zudem wird auf eine Fläche zurückgegriffen, die neben der landwirtschaftlichen Nutzung auch durch den Abbau von Kies vorgeprägt ist. Ausreichende Innenentwicklungsflächen für die Entwicklung eines Baugebiets mit ca. 26 Grundstücken stehen nicht zur Verfügung.

Der größte Flächenanteil des Plangebietes stellt Flächen für die Landwirtschaft dar. Knapp die Hälfte des Plangebietes wird für eine Bebauung ausgewiesen, ein landwirtschaftlicher Flächenanteil bleibt erhalten. An dem westlichen bis nordwestlichen Plangebietsrand befindet sich ein artenreicher Steilhang, der ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG darstellt und ebenso als Biotop gesichert wird. Innerhalb des östlichen Plangebietes befinden sich zwei Kleingewässer, welche von der Planung unberührt bleiben und auch als Biotope gesichert werden. Der Geltungsbereich wird an den Rändern von Gehölzstrukturen begleitet und umsäumt. Grünflächen werden unter anderem als extensiv gepflegte Wiesen festgesetzt. Die Planung ist dennoch mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet. Negative Auswirkungen werden damit in der Gesamtschau nicht verbleiben.

Die "Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1" wurden beachtet und entsprechende Maßnahmen ergriffen bzw. Nachweise erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf die Ausführungen zur Ver- und Entsorgung (Ziffer 5 dieser Begründung) verwiesen.

Für die Betrachtung des Artenschutzes ist darüber hinaus ein Gutachten erarbeitet worden. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auftreten. Erhebliche Auswirkungen auf den Artenschutz oder eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und damit verbunden unüberwindliche Hindernisse sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten, sofern die Rodungen und die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Zeit vom 28. Februar bis zum 31. Oktober des jeweiligen Jahres stattfinden. Für die Betrachtung des Artenschutzes ist darüber hinaus ein Gutachten erarbeitet worden. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auftreten. Erhebliche Auswirkungen auf den Artenschutz oder eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und damit verbunden unüberwindliche Hindernisse sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten, sofern die Rodungen und die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Zeit vom 28. Februar bis zum 31. Oktober des jeweiligen Jahres stattfinden. Hinsichtlich der erforderlichen Amphibienschutzmaßnahmen ist, so lange ein potenzielles Amphibienvorkommen im Vorfelde der Baumaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann und der Bauzeitraum nicht zwischen Anfang November und Ende Februar liegt, ein Amphibienschutzzaun zwischen den in der direkten Umgebung betroffenen Gewässern und den durch das Bauvorhaben betroffenen Flächen zu errichten. Details sind dem Artschutzgutachten zu entnehmen.

Eine Auswirkung auf den Klimawandel wird nicht angenommen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Der grundsätzliche Planungsgedanke ist jedoch langfristig angelegt und bleibt auch bei Änderung in der Feinsteuerung sowie

der technischen Anforderungsprofile an Baugebiete bestehen. Solaranlagen sind zulässig.

Die vorliegende Planung - Allgemeine Wohngebiete - entspricht dem LEP, welcher für den Bereich des Plangebietes einen Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung darstellt. Durch die Planung wird nur ein geringer Flächenanteil eines Ackers überplant. Der überwiegende Anteil der vorhandenen Grünstrukturen sowie vorhandenen Rad- und Wanderwege bleibt erhalten. Nach dem LEP befindet sich das Plangebiet innerhalb 10km-Umkreis um ein Mittelzentrum. Diese stellen den Grundbedarf an Gütern und Dienstleistungen des kurzfristigen täglichen Bedarfs. Aufgrund dessen sind sie in ihren Funktionen zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Die vorliegende Planung entspricht ebenfalls dem Regionalplan II, nach dem der Ortsteil Süsel eine besondere Funktion für die überörtliche Versorgung hat. Nach dem Regionalplan II sollen sich die Ortsteile stärker entwickeln. Das Plangebiet befindet sich nach dem Regionalplan II außerdem innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Nur ein geringer Flächenanteil wird überplant, der größte Anteil der Grünstrukturen und landwirtschaftlichen Flächen sowie die vorhandenen Rad- und Wanderwege bleibt erhalten. Das Plangebiet stellt sich ebenfalls als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dar, in solchen Gebieten ist das Grundwasser vor Verunreinigungen besonders zu schützen und die Grundwasserneubildung zu fördern. Bei Abwägungen mit anderen Nutzungsansprüchen kommt dem Grundwasserschutz ein besonderes Gewicht zu. Nutzungen, die die Qualität oder die Nutzungsmöglichkeiten der Grundwasservorkommen beeinträchtigen können, sind nach dem Regionalplan II zu vermeiden oder nur zu zulassen, wenn ein Ausschluss von Gefährdungen sichergestellt werden kann. Es wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers einhergehen (s. Kapitel 6.2.1 und 6.2.3). Durch die Planung werden die umliegenden Bereiche - östlich und westliche des Plangebietes - für die der Regionalplan II eine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft vorsieht, nicht beeinträchtigt.

Nach der Hauptkarte 1 des Landschaftsrahmenplans LRP (2020) befindet sich südlich und östlich des Plangebietes ein Schwerpunktbereich eines Gebietes, das sich zum Aufbau eines Schutz- und Biotopverbundsystems eignet, sowie ein gesetzlich geschütztes Biotop, das größer als 20 ha ist. Die Hauptkarte 3 weist auf einen Wald, der größer als 5 ha ist. Des Weiteren befindet sich das Plangebiet nach der Hauptkarte 2 in einem Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Über das Erfordernis einer Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet entscheidet die jeweilige untere Naturschutzbehörde. Das Gebiet ist nicht als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Auch grenzt kein Landschaftsschutzgebiet an das Plangebiet an. Ebenfalls besteht auch nach dem LRP eine besondere Erholungseignung im Bereich des Plangebietes. Die Planung sieht vor, den überwiegenden Flächenteil als Grünstrukturen zu sichern bzw. weiterzuentwickeln. Radund Wanderwege im Umfeld des Plangebietes werden nicht eingeschränkt. Durch die Planung wird die Erholungseignung nicht wesentlich beeinträchtigt.

Nach dem Landschaftsplan befinden sich Acker- und Kiesabbauflächen innerhalb des Plangebietes. Kiesabbauflächen sind nach der Entwicklungskarte zu einer vielfältigen und naturnahen Erholungslandschaft zu entwickeln. Die Planung sieht vor, einen großen Flächenanteil, der im Landschaftsplan als Kiesabbau gekennzeichnet ist, als Grünflächen bzw. Maßnahmenflächen festzusetzen. Nur ein geringer Flächenanteil wird durch die Planung als Baugebiete überplant, um der Nachfrage nach Wohnflächen in Süsel und der überörtlichen besonderen Versorgungsfunktion in ländlichen Räumen nachzukommen.

#### 3.3.3 Immissionen

Das Plangebiet ist Geräuschimmissionen aus Verkehrslärm sowie durch die nördlich der L 309 ansässigen Gewerbebetriebe ausgesetzt. Emittierende Nutzungen mit Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht zu erwarten. Die Gemeinde hat eine Untersuchung erarbeiten lassen ("Gutachten Nr.: 1910 104 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 25.06.2020). Im Zuge der Planung wurde diese durch ein weiteres Gutachten ergänzt ("Gutachten Nr.: 2101 103 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021), in welchem die Auswirkungen einer Lärmschutzwand im Hinblick auf die Immissionen auf das Allgemeine Wohngebiet untersucht werden. Die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen werden beachtet. Passive Schallschutzmaßnahmen werden für die geplante Bebauung zusätzlich zur Lärmschutzwand in bestimmten Bereichen erforderlich. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

## 3.4 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Entsprechend den Planvorstellungen der Gemeinde zur Ausweisung von Flächen für wohnbauliche Nutzungen werden Wohnbauflächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden detailliertere Festsetzungen zur Nutzung der Flächen getroffen.

Das Plangebiet liegt südlich der L 309. Die Anbauverbotszone ist nachrichtlich übernommen. Es ist keine direkte Zufahrt an die Landesstraße vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über den Glindenkamp, der mit einer Brutto-Verkehrsflächenbreite von etwa 8,50 Metern grundsätzlich ausreichend breit ist. Es wird darüber hinaus eine Verbreiterung der Fahrbahn um rd. 0,75 m auf eine Gesamtbreite von 5,50 m vorgenommen. Die innere Erschließung erfolgt durch eine Ringstraße, an die sich vier Stichwege anschließen. Eine fußläufige Verbindung an das Baugebiet wird im Norden des Plangebietes vorgesehen und führt östlich um den Planbereich nach Südosten.

Die Gemeinde Süsel ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

Der private ruhende Verkehr ist auf dem jeweiligen Baugrundstück unterzubringen. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Parkplätze werden im Rahmen der Erschließungsplanung im Straßenraum vorgesehen.

### Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Der Ausgleich wird im Plangebiet selbst untergebracht.

Für den Knickdurchbruch erfolgt eine Knickneuanlage. Als CEF-Maßnahme (Maßnahme des Artenschutzes) wird im Zusammenhang mit der Haselmaus im Regelfall der Kickausgleich nach der Eingriffsregelung in Verbindung mit der Durchführungsbestimmung zum Knickschutz als ausreichend angesehen. Ein Knickausgleich ist im Rahmen des Vorhabens geplant und auf einer Länge von 13 m mit Nahrungspflanzen der Haselmaus und Anschluss an die vorhandenen Gehölzbestände als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme herzurichten. Zudem werden im Straßenraum heimische, standortgerechte Laubbäume gepflanzt. Zum anderen erfolgt eine Anpflanzung entlang des anzulegenden Spielplatzes durch Laubbäume. Mit diesen neuen Baumpflanzungen erfolgt der Ausgleich für die Entfernung der 6 Eichen in der Straße Glindenkamp. Hinsichtlich der Errichtung der Lärmschutzwand erfolgt kein Eingriff in die vorhandenen Gehölze, diese wird unmittelbar am heutigen Rand der Gehölze

umgesetzt. Folglich sind keine artenschutzrechtlichen Belange betroffen. Für den Eingriff in das Schutzgut Fläche/ Boden werden rd. 9.575 m² Ausgleichsfläche erforderlich.

Der Ausgleich für die Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser werden vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht.

#### Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Dieses wird hier nicht angenommen, da durch geeignete Maßnahmen (wie Rodungszeitpunkt für Gehölze, Freimachen der Baufelder, ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse) sichergestellt werden kann, dass es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG kommt. Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

#### 4 Immissionen / Emissionen

Für die Bewertung der Belange des Immissionsschutzes liegt eine Untersuchung vor ("Gutachten Nr.: 1910 104 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 25.06.2020). Diese wurde durch ein weiteres Gutachten hinsichtlich einer Lärmschutzwand ("Gutachten Nr.: 2101 103 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021) ergänzt. Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm von öffentlichen Straßen sowie durch nördlich der L 309 ansässigen Gewerbebetriebe ausgesetzt. Nähere Ausführungen zum Immissionsschutz können zusätzlich dem Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) sowie den Gutachten der Anlage entnommen werden.

Emittierende Nutzungen mit Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht zu erwarten. Zudem sind durch die Umwandlung der ursprünglich gewerblichen Baufläche positive Auswirkungen auf die immissionsrechtliche Situation zu erwarten.

#### 4.1 Lärmschutzwand

Die Planung des Allgemeinen Wohngebietes soll unter Berücksichtigung einer zu errichtenden Lärmschutzwand an der L 309 entstehen. Darauf aufbauend wurde das bisherige Schallgutachten überarbeitet und die Berechnungen für eine freie Ausbreitung im Plangebiet vorgenommen.

Die Lärmschutzwand wird in einer Länge von 47 m an der nordwestlichen Grundstücksgrenze und 230 m entlang der L 309 mit einer Höhe von 2,50 m umgesetzt werden. Diese erhält eine 3 m breite Öffnung, damit der Wander-/ Wartungsweg von der Bundesstraße zum Erschließungsgebiet geführt werden kann. Die Lärmschutzwand muss fugendicht/ bis zum Boden reichend und mit einem Flächengewicht von mind. 15 kg/m² bzw. einem Schalldämmmaß von mind. R`w ≥ 25 dB ausgeführt werden. Die Lärmschutzwand wird in der Planzeichnung festgesetzt.

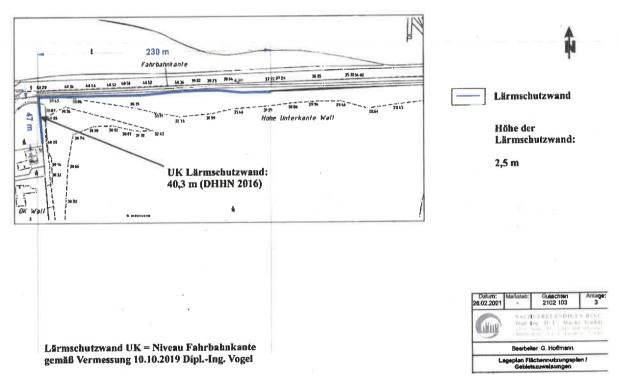


Abb.: Darstellung Lärmschutzwand, ohne Maßstab, Quelle: "Gutachten Nr.: 2101 103 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021

#### 4.2 Verkehrslärm

Die Berechnung der Beurteilungspegel durch den Straßenverkehrslärm erfolgt nach der zu dem Zeitpunkt gültigen RLS-90. Es werden die maßgebenden Verkehrsstärken für Tag und Nacht, die LKW-Anteile, die zulässige Geschwindigkeit, eventuelles Gefälle sowie die Straßenoberfläche berücksichtigt. Der Straßenverkehrslärm der nördlich des Plangebietes verlaufenden L 309 sowie der zu- und abfahrende LKW-Verkehr zum nordwestlich gelegenen

Sondergebiet Abfall/ Bauschuttrecycling/ Asphaltmischwerk werden Gegenstand der Untersuchung. Grundlage bilden die von der Gemeinde Süsel bereitgestellten Ergebnisse von einer Verkehrszählung am Knotenpunkt Süseler Baum 2016, welche auf einen Prognosehorizont 2030 hochgerechnet wurden.

Im Ergebnis werden unter Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzwand die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete unterschritten. Im Bereich des Plangebietes werden zur Tageszeit Beurteilungspegel im Bereich von 49 – 52 dB(A) erreicht, zur Nacht zwischen 39 und 43 dB(A).

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können durch die Bauweise und Dimensionierung des aktiven sowie des passiven Schallschutzes anhand der maßgeblichen Außenlärmpegel der DIN 4109 (2018) sichergestellt werden. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet.

#### 4.3 Gewerbelärm

Auf Basis der von der Gemeinde Süsel bereitgestellten Genehmigungsunterlagen wurden die ansässigen Gewerbebetriebe in der Untersuchung berücksichtigt. Die TA Lärm ist zur Beurteilung des Industrie- und Gewerbelärms maßgeblich und es erfolgte eine Berechnung der Schallausbreitung.

Unter Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahme werden im Bereich des Plangebietes in der Tageszeit Beurteilungspegel im Bereich von 51 – 55 dB(A) erreicht. In der Nachtzeit liegen diese zwischen 39 und 40 dB(A). Die Orientierungswerte werden teilweise erreicht, aber nicht überschritten.

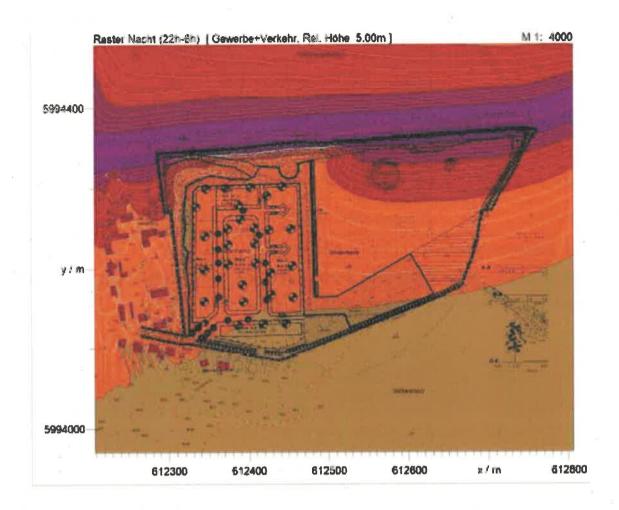
#### 4.4 Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2

Die maßgebliche Lärmbelastung tritt in der Nacht auf. Dieser maßgebliche Außenlärmpegel wurde plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung ermittelt. Die maßgeblichen Außenlärmpegel für eine relative Höhe von 8 m über Gelände lassen sich nachfolgender Tabelle sowie detailliert hinsichtlich der Immissionspunkte dem Gutachten zur Ergänzung der Lärmschutzwand und dessen Anlagen entnehmen. Die Anforderungen der DIN 4109 (2018) an den passiven Schallschutz sind gemäß der ausgewiesenen Außenlärmpegel zu erfüllen. Die schalltechnischen Anforderungen der Gesamtkonstruktion muss dabei den jeweiligen Anforderungen der maßgeblichen Außenlärmpegel genügen. Gesunde Wohnund Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet.

B-Plan Teilgebiet	Gebietsfestsetzung	Maßgeblicher Außenlärmpegel
WA-1	Allgemeines Wohngebiet	55 – 58 dB
WA-2	Allgemeines Wohngebiet	55 – 57 dB
WA-3	Allgemeines Wohngebiet	55 – 59 dB
WA-4	Allgemeines Wohngebiet	55 dB
WA-5	Allgemeines Wohngebiet	57 dB

Abb.: Maßgeblicher Außenlärmpegel, rel. Höhe 8 m über Gelände

Die resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegel für eine relative Höhe von 5m und 8m sind den nachfolgenden Abbildungen zu entnehmen.



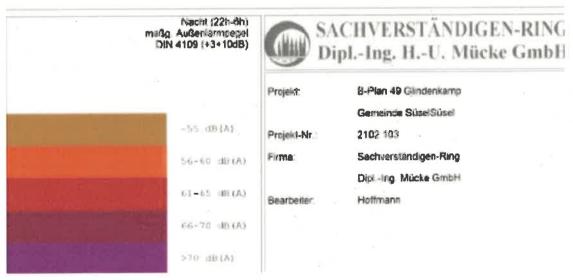


Abb.: Maßgeblicher Außenlärmpegel (DIN4109 (+3-10dB), Nacht (22h-6h), rel. Höhe 5 m über Gelände, ohne Maßstab

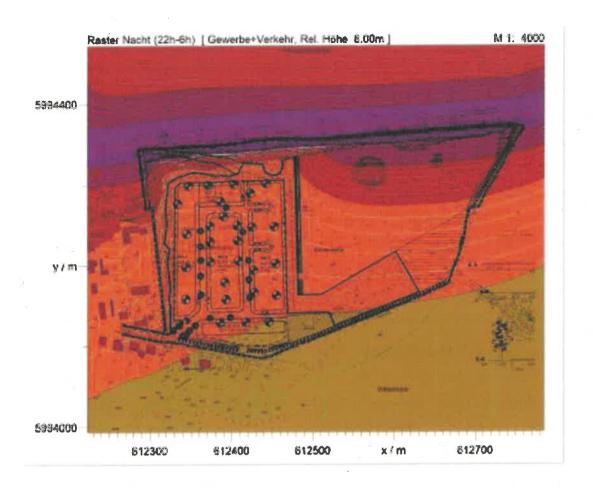




Abb.: Maßgeblicher Außenlärmpegel (DIN4109 (+3-10dB), Nacht (22h-6h), rel. Höhe 8verf m über Gelände, ohne Maßstab

#### 5 Ver- und Entsorgung

Die Leitungen und Kabel der ZVO dürfen in einem Bereich von 2,50 m, jeweils parallel zum Trassenverlauf, weder überbaut (Gebäude, Carport, Stützwände, Fundamente, etc.) noch mit Anpflanzungen versehen werden. Einzelne Baumstandorte, sind mit dem ZVO vor der Bauausführung abzustimmen. Bestandsunterlagen für die Planung sind beim ZVO zu bekommen. Durch das Bauvorhaben notwendiges Anpassen und Umlegen von Leitungen und Kabeln wird vom ZVO vorgenommen. Besondere Schutzmaßnahmen, z. B. bei Baumstandorten, sind mit dem ZVO abzustimmen. Diese Arbeiten werden zu Lasten des Verursachers ausgeführt. Für die Erschließung ist zwischen dem Erschließungsträger und dem Zweckverband Ostholstein ein Erschließungsvertrag abzuschließen, in dem unter anderem die oben genannten Belange geregelt werden. Für den Bereich der Entwässerung muss der Vertrag als Anlage zu dem Erschließungsvertrag abgeschlossen werden.

Erdaufschlüsse (Pfahlgründungen, Bohrungen etc.) sind gem. § 49 WHG i.V.m § 40 LWG ab einer Tiefe von 10 m oder beim Antreffen von Grundwasser bei der Unteren Wasserbehörde (Fachdienst Natur und Umwelt) mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gem. Wasserhaushaltsgesetz dar und sind daher gem. WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen.

#### 5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

#### 5.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt durch den örtlichen Versorgungsträger. Eine Versorgung mit Erdgas ist durch den ZVO möglich.

#### 5.3 Erdwärme

Eine Nutzung von Erdwärme ist voraussichtlich ohne besondere Einschränkungen und Tiefenbegrenzung möglich. Ein Antrag auf Erlaubnis ist mindestens einen Monat im Voraus bei der Unteren Wasserbehörde zu stellen.

#### 5.4 Wasserver-/ und -entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt aus dem vorhandenen und ggf. zu ergänzenden Trinkwassernetz. Die ZVO Gruppe ist für die Trinkwasserversorgung zuständig und kann für das geplante Vorhaben eine Versorgung ermöglichen.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über das vorhandene und zu ergänzende Kanalnetz des Zweckverbandes Ostholstein entsorgt. Im südlichen Eingangsbereich zum Plangebiet wird eine Schmutzwasser-Pumpstation eingerichtet. Das Schmutzwasser ist durch Anschluss an die zentrale Kläranlage "Timmendorfer Strand" ordnungsgemäß zu beseitigen.

Gemäß der §§ 5 und 6 des Wasserhaushaltsgesetztes (WHG) ist eine Vergrößerung und Beschleunigung des oberflächlichen Wasserabflusses zu vermeiden bzw. ist für eine Rückhaltung des überschüssigen Wassers in der Fläche der Entstehung zu sorgen. Zudem ist mit dem gemeinsamen Erlass "Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung" vom 10.10.2019 durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) und das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung ein Regelwerk eingeführt worden, dass den Erhalt des potenziell naturnahen Wasserhaushalts in Baugebieten fordert. Insbesondere bei der Entwässerungsplanung von Neubaugebieten ist es sinnvoll, den Fokus auf eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung zu richten, um eine Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmenge zu erreichen.

Ein Regenwasser-Entwässerungskonzept ("Gemeinde Süsel – Erschließung B-Plan 49 Glindenkamp - Regenwaser - Entwässerungskonzept", Planungsbüro Dohse, Rethwisch, 01.02.2021) wurde erstellt und als Anlage der Begründung hinzugefügt, welcher Details zu entnehmen sind.

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. extremgeschädigten Wasserhaushalt. In Abhängigkeit der Abweichung sind entsprechende hydraulische Nachweise für die Einleitung ins Gewässer zu führen.

Zur Ermittlung des Wasserhaushaltes wurde das freizugängliche Berechnungsprogramm des Landes Schleswig-Holstein verwendet. Die Ergebnisse lassen sich dem Gutachten im Anhang entnehmen.

Laut Baugrundgutachten ist aufgrund der anstehenden Böden ein Versickerungsbecken aufgrund hoher Grundwasserstände und der Möglichkeit der Ausbildung von Stauwasserhorizonten nicht zulässig. Aus diesem Grunde werden Maßnahmen zur Versickerung nicht untersucht. Zunächst wird die Herstellung eines Regenrückhaltebeckens empfohlen, die gedrosselte Abflussmenge wird dann schadlos über eine ca. 100 m lange Vorflutmaßnahme in den Süseler See eingeleitet. So bleibt die natürliche Wasserhaushaltsbilanz für das B-Plan Gebiet, ganzheitlich betrachtet, gewahrt. Nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde wird jedoch eine Regenrückhaltung vor Einleitung in einen See oder Ostsee nicht für notwendig gehalten, da eine hydraulische Belastung (hydraulischer Stress) nicht eintreten kann. Folglich kann im vorliegenden Bebauungsplan auf das Regenrückhaltebecken verzichtet werden. Dafür ist eine Behandlung der Abflüsse von den befestigten Flächen des Baugebietes vor Einleitung in den Süseler See erforderlich, um den Stoffeintrag (stoffliche Rückhaltung) durch Niederschlagswasser von belasteten Flächen zu begrenzen.

Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen versiegelten und verdichteten Flächen ist schadlos zu beseitigen. Die Notwendigkeit und der Umfang einer ggf. erforderlichen Rückhaltung und Behandlung (Schadstoffrückhaltung) des Niederschlagswassers vor der Einleitung in ein Gewässer ergeben sich aus der Menge und insbes. der stofflichen Belastung des Regenwassers, welche in Abhängigkeit von der Nutzung der Flächen steht. Durch die Nutzung etwaiger Stellplatzflächen (Reifenabrieb, Rußpartikel, Streusalze, Schwermetalle) sowie der Dachflächen (bei Kupfer- oder Zinkdächern) ist eine Behandlungsbedürftigkeit des anfallenden Niederschlagswassers in Abhängigkeit von der geplanten Nutzung zu prüfen. Seit 2020 liegt das neue Arbeitsblatt DWA-A 102 Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwasserabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer vor.

Es wird eine einfache Sedimentationsanlage mit vorzuschaltendem Abschlagbauwerk im Zuge der Entwurfs-/Genehmigungsplanung mit dem Regenwasserkonzept zur Erlangung der Einleiterlaubnis berücksichtigt und bei der Unteren Wasserbehörde eingereicht. Die Wasserrechtsanträge werden bei der Unteren Wasserbehörde beantragt. Am östlichen Ende der öffentlichen Erschließungsstraße wird zudem noch ein Sandfangschacht eingeplant.

Somit erfolgt für die geplante Einleitung in den See eine Beantragung durch die Gem. Süsel bzw. des ZVO als abwasserbeseitigungspflichtige Institution einer Erlaubnis gem. §§ 8-10 und 13 WHG bei der unteren Wasserbehörde Ostholstein. Alle notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisse gem. §§ 8-13 WHG für die schadlose Einleitung in ein Gew. II. Ord. sind bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein zu beantragen. Für erforderliche

Regenwasserbehandlungsanlagen vor Einleitung in den See ist eine Genehmigung für den Bau und Betrieb gem. § 52 LWG erforderlich.

Notwendige Wasserrechtsanträge sollten generell mit der Unteren Wasserbehörde vorabgestimmt werden und mind. 3 Monate vor Baubeginn bei der zuständigen Behörde eingereicht werden.

In lokalen Bereichen ist eine Versickerung möglich. Hierfür bieten sich Maßnahmen an, die dazu beitragen, anfallendes Niederschlagswasser vor Ort zu versickern bzw. zu verdunsten wie etwa Mulden-/Rigolensysteme, Dachbegrünung, Rasengittersteine, Fassadenbegrünung oder Baumpflanzungen.

Dies ist nicht nur im Sinne eines modernen und nachhaltigen Regenwassermanagements, es verringert auch die ab- bzw. einzuleitende und zu behandelnde Niederschlagswassermenge.

#### 5.5 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

Die Erschließungsstraßen oder Erschließungswege müssen bei Straßen ohne Begegnungsverkehr eine Mindestfahrbahnbreite von 3,55 m und bei Straßen mit Begegnungsverkehr eine Mindestfahrbahnbreite von 4,75 m aufweisen. Sie müssen auch bei parkenden Fahrzeugen breit und tragfähig genug, für die Durchfahrt von Müllfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 26 Tonnen, sein.

Das Lichtraumprofil (4 m Breite x 4 m Höhe) ist dauerhaft nicht durch Bäume, Verkehrszeichen, Ampelanlagen, etc. einzuschränken. In Stichstraßen muss der Wendeplatz einen Durchmesser von mindestens 22,0 m befahrbare Fläche aufweisen. Sollte sich bei den späteren Abfall- und Wertstoffsammlungen herausstellen, dass ein Befahren der geplanten Erschließungsstraßen mit unseren Großraum- Sammelfahrzeugen aus Sicherheitsgründen abzulehnen ist, werden die Sammlungen nur in den nächstgelegenen, ausreichend befahrbaren öffentlichen Straßen durchgeführt. Hierfür sind Stell- oder Sammelplätze zu errichten, welche mit dem Zweckverband Ostholstein abzustimmen sind. Die vier Stichwege werden von unseren Sammelfahrzeugen nicht befahren. Vorgenanntes ist anzuwenden

#### 5.6 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Gemeinde Süsel wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich.

Anderenfalls sind 48 m³/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trink-wassernetz entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

Löschwasser wird nur gemäß Arbeitsblatt W 405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" des DVGW für den Grundschutz zur Verfügung gestellt.

Objektschutz ist der über den Grundschutz hinausgehende, objektbezogene Brandschutz, z. B. für große Objekte mit erhöhtem Brandrisiko, bei erhöhtem Personenrisiko oder bei sonstigen Einzelobjekten in Außenbereichen. Die Nutzung oder Teilnutzung des Trinkwassers für die Löschwasserversorgung beim Objektschutz ist direkt mit dem ZVO abzustimmen.

Die mögliche Kapazität der Löschwasserversorgung aus dem Trinkwassernetz von 48/93 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden wird durch den ZVO grundsätzlich durch eine Rohrnetzberechnung ermittelt. Der ZVO kann an besonders kritischen Stellen einen Löschwassertest (Hydrantentest) fordern. Dieser Test wird kostenpflichtig von dem ZVO vorgenommen.

## 6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Die Gemeinde fordert die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren nach § 4 (1) Baugesetzbuch dazu auf, Äußerungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben.

Folgende Gutachten befinden sich in Aufstellung und deren Ergebnisse werden bei der Umweltprüfung eingearbeitet werden:

- "Gutachten Nr.: 1910 104 Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 25.06.2020
- "Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag B-Plan 49 der Gemeinde Süsel", BioConsult SH GmbH & Co. KG, November 2020
- "Aufstellung des B-Plans 49 der Gemeinde Süsel Fachgutachten Biotoptypen", BioConsult SH GmbH & Co. KG, September 2020
- "B-Plan 49 der Gemeinde Süsel Fachgutachten Biotoptypen Anlage 1", BioConsult SH GmbH & Co. KG, 11.09.2020

#### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Süsel plant südlich der Landesstraße 309 und östlich der Neustädter Straße ein Allgemeines Wohngebiet auf insgesamt ca. 2,3 ha. Das Plangebiet insgesamt umfasst mehr als 9 ha Fläche. Den größten Flächenanteil - ca. 6,4 ha - nehmen Grünstrukturen und Flächen für die Landwirtschaft ein. Außerdem ist etwa 0,5 ha Fläche für den Straßenverkehr vorgesehen. Vorhandene geschützte Biotope werden erhalten und nachrichtlich übernommen. Der Boden ist bereits durch den Abbau von Kies anthropogen geprägt.

## 6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

Ziele des Umweltschutzes

Berücksichtigung in der Planung

BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Be- zug auf landwirtschaftl. Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2)	Alternativenprüfung im gemeindlichen Konzept, Ermittlung Bauflächenpotenziale, Beschränkung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Verweis auf Klimaschutzgesetzgebung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang
	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bo- dens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Natur- haushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseiti- gung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BlmSchG:	Ausschluss schädlicher Umwelt- auswirkungen	Berücksichtigung von Lärmgutachten, Lärmschutzfestsetzungen

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Landesentwick- lungsplan (LEP)	Entwicklungsraumes für Touris- mus und Erholung, ländlicher Raum und innerhalb 10km-Um- kries um ein Mittelzentrum.	Die Belange des LEP werden bei der Umweltprüfung beachtet
Regionalplan (REP)	Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung sowie für den Grundwasserschutz und Ort mit überörtlicher Versorgungsfunktion in ländlichen Räumen; westlich und östlich befinden sich Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft	Die Belange des Regionalplan II werden bei der Umweltprüfung beachtet

Landschaftsrah- menplan (LRP)	Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 15 LNatSchG) als Landschaftsschutzgebiet erfüllt, ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung,	Die Belange des LRP werden bei der Umweltprüfung beachtet
	Südlich und östlich des Plange- bietes befinden sich Gebiete mit einer besonderen Eignung zum Aufbau eines Schutzgebietes- und Biotopverbundsystem sowie geschützte Biotope, nördlich und östlich Waldflächen	
Landschaftsplan:	Bestand: Acker- und Kiesab- bauflächen, außerhalb des Plan- gebietes: nördlich einen Radwan- derweg und südlich einen Wan- derweg	Die Belange des Landschaftsplanes werden bei der Umweltprüfung beachtet
	Entwicklung: Entwicklung einer vielfältigen und naturnahen Erho- lungslandschaft	
Lärmminderungs-	Lärmaktionsplan liegt vor	Der Lärmaktionsplan (2019) wird in der
plan (LMP) oder		Umweltprüfung beachtet
Lärmaktionsplan		
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	
Flächennutzungs- plan	Flächen für die Landwirtschaft, gesetzlich geschützte Biotope, Hochspannungsfreileitung	Die vorliegende Planung entspricht nicht dem FNP, 13. Änderung des Flächen- nutzungsplanes

Die vorliegende Planung - Allgemeine Wohngebiete - entspricht dem LEP, welcher für den Bereich des Plangebietes einen Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung darstellt. Durch die Planung wird nur ein geringer Flächenanteil eines Ackers überplant. Der überwiegende Anteil der vorhandenen Grünstrukturen sowie vorhandenen Rad- und Wanderwege bleibt erhalten. Nach dem LEP befindet sich das Plangebiet innerhalb 10km-Umkries um ein Mittelzentrum. Diese stellen den Grundbedarf an Gütern und Dienstleistungen des kurzfristigen täglichen Bedarfs. Aufgrund dessen sind sie in ihren Funktionen zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Die vorliegende Planung entspricht ebenfalls dem Regionalplan II, nach dem der Ortsteil Süsel eine besondere Funktion für die überörtliche Versorgung hat. Nach dem Regionalplan II sollen sich die Ortsteile stärker entwickeln. Das Plangebiet befindet sich nach dem Regionalplan II außerdem innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Nur ein geringer Flächenanteil wird überplant, der größte Anteil der Grünstrukturen und landwirtschaftlichen Flächen sowie die vorhandenen Rad- und Wanderwege bleibt erhalten. Das Plangebiet stellt sich ebenfalls als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dar, in solchen Gebieten ist das Grundwasser vor Verunreinigungen besonders zu schützen und die Grundwasserneubildung zu fördern. Bei Abwägungen mit anderen Nutzungsansprüchen kommt dem Grundwasserschutz ein besonderes Gewicht zu. Nutzungen, die die Qualität oder die Nutzungsmöglichkeiten der Grundwasservorkommen beeinträchtigen können, sind nach dem Regionalplan II zu vermeiden oder nur zu zulassen, wenn ein Ausschluss von Gefährdungen sichergestellt werden kann. Es wird nicht davon ausgegangen, dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers einhergehen (s. Kapitel 6.2.1 und 6.2.3). Durch die Planung werden die umliegenden Bereiche - östlich und westlich des Plangebietes - für die der REGIONALPLAN II eine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft vorsieht, nicht beeinträchtigt.

Nach der Hauptkarte 1 des Landschaftsrahmenplans LRP (2020) befindet sich südlich und östlich des Plangebietes ein Schwerpunktbereich eines Gebietes, das sich zum Aufbau eines Schutz- und Biotopverbundsystems eignet, sowie ein gesetzlich geschütztes Biotop, das größer als 20 ha ist. Die Hauptkarte 3 weist auf einen Wald, der größer als 5 ha ist. Des Weiteren befindet sich das Plangebiet nach der Hauptkarte 2 in einem Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Über das Erfordernis einer Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet entscheidet die jeweilige untere Naturschutzbehörde. Das Gebiet ist nicht als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Auch grenzt kein Landschaftsschutzgebiet an das Plangebiet an. Ebenfalls besteht auch nach dem LRP eine besondere Erholungseignung im Bereich des Plangebietes. Die Planung sieht vor, den überwiegenden Flächenteil als Grünstrukturen zu sichern bzw. weiter zu entwickeln. Rad- und Wanderwege im Umfeld des Plangebietes werden nicht eingeschränkt. Durch die Planung wird die Erholungseignung nicht wesentlich beeinträchtigt.

Nach dem Landschaftsplan befinden sich Acker- und Kiesabbauflächen innerhalb des Plangebietes. Kiesabbauflächen sind nach der Entwicklungskarte zu einer vielfältigen und naturnahen Erholungslandschaft zu entwickeln. Die Planung sieht vor, einen großen Flächenanteil, der im Landschaftsplan als Kiesabbau gekennzeichnet ist, als Grünflächen bzw. Maßnahmenflächen festzusetzen. Nur ein geringer Flächenanteil wird durch die Planung als Baugebiete überplant, um der Nachfrage nach Wohnflächen in Süsel und der überörtlichen besonderen Versorgungsfunktion in ländlichen Räumen nachzukommen.

Der Flächennutzungsplan stellt überwiegend Flächen für die Landwirtschaft, im östlichen Plangebiet zwei gesetzlich geschützte Biotope und im nordwestlichen Plangebiet eine Hochspannungsfreileitung sowie eine Richtfunktrasse dar. Um dem Entwicklungsgebot des § 8

(2) BauGB gerecht zu werden, wird die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgenommen.

Die vorliegende Planung widerspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung nicht.

Folgende bekannte Schutzgebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturparke (§27 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen
Natura 2000 - Gebiete	Mind. 200 m bis zum FFH-Gebiet "1930-391 Süseler Baum und Süseler Moor" westlich vorhandener Wohnbe- bauung
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG)	Innerhalb des Plangebietes: Kleinge- wässer, artenreicher Steilhang sowie sonstige Feldgehölze nicht betroffen und nachrichtlich übernommen
Wald (§ 2 LWaldG)	Geringster Abstand ca. 70 m nördlich nicht betroffen
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	nicht betroffen
Archäologisches Interessensgebiet Nr. 3	teilweise innerhalb

Luftreinhaltepläne mit Aussagen für das Plangebiet liegen nicht vor.

Ein Lärmaktionsplan (2019) der Gemeinde Süsel liegt vor. Im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie wurde unter anderem die Landesstraße 309 (L 309) als Hauptlärmquelle betrachtet. Diese verläuft entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, sodass mögliche Lärmminderungsmaßnahmen hinsichtlich des Planvorhabens relevant sein können. Nach dem vorliegenden Lärmaktionsplan ist eine Beurteilung zukünftiger Lärmschutzmaßnahmen (bis zum Jahr 2024) jedoch nicht möglich. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Schallgutachten angefertigt.

Für die Planung sind unter Berücksichtigung des Planungsanlasses und der Planungsziele keine umweltbezogenen Fachgesetze oder -pläne von Bedeutung.

In westlicher Richtung, hinter der angrenzenden Siedlungsstruktur, befindet sich das <u>FFH-Gebiet "Süseler Baum und Süseler Moor"</u> in einer Entfernung von etwa 200 m. Von einer Beeinträchtigung des Schutzgebietes durch die vorliegende Planung wird nicht ausgegangen, da diese eine Erweiterung der bereits vorhandenen und an das FFH-Gebiet angrenzenden Siedlungsstruktur darstellt.

#### 6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

# a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden. Zudem werden gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und die Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

# b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht betroffen, da die o. g. genannten Schutzgebiete nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm von öffentlichen Straßen sowie durch nördlich der L 309 ansässigen Gewerbebetriebe ausgesetzt. Im Bebauungsplan werden die erforderlichen Lärmschutzvorkehrungen (aktiver und passiver Schallschutz) verbindlich festgelegt. Emittierende Nutzungen mit Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht zu erwarten. Zudem sind durch die Umwandlung der ursprünglich gewerblichen Baufläche in ein Allgemeines Wohngebiet positive Auswirkungen auf die Immissionsrechtliche Situation zu erwarten. Für die Bewertung der Belange des Immissionsschutzes liegt eine Untersuchung ("Gutachten Nr.: 1910 104 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel",

Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 25.06.2020) sowie eine Ergänzung zur Lärmschutzwand ("Gutachten Nr.: 2101 103 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021) vor. Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit werden im Folgenden weiter untersucht.

#### d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind Denkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

#### e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

Nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde wird eine Regenrückhaltung vor Einleitung in den Süseler See nicht für notwendig gehalten, da eine hydraulische Belastung (hydraulischer Stress) nicht eintreten kann. Folglich kann im vorliegenden Bebauungsplan auf das Regenrückhaltebecken verzichtet werden. Dafür ist eine Behandlung der Abflüsse von den befestigten Flächen des Baugebietes vor Einleitung in den Süseler See erforderlich, um den Stoffeintrag (stoffliche Rückhaltung) durch Niederschlagswasser von belasteten Flächen

zu begrenzen. Es wird eine einfache Sedimentationsanlage mit vorzuschaltendem Abschlagbauwerk im Zuge der Entwurfs-/Genehmigungsplanung mit dem Regenwasserkonzept zur Erlangung der Einleiterlaubnis berücksichtigt und bei der Unteren Wasserbehörde eingereicht. Am östlichen Ende der öffentlichen Erschließungsstraße wird zudem noch ein Sandfangschacht eingeplant. Dieser Belang wird im Folgenden nicht weiter untersucht.

## <u>f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie</u>

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

## g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Nicht betroffen, da Inhalte der o. g. Pläne nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

## h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BlmSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

#### i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in 6.2 der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

- 6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:
  - <u>a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das </u> Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Nachfolgendes zum Schutzgut Tiere und Pflanzen basiert auf der Anlage "Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - B-Plan 49 der Gemeinde Süsel", BioConsult SH GmbH & Co. KG, November 2020". Weiterführende Details sind der Anlage zu entnehmen.

#### **Tiere**

Im Gebiet kommen die für den Naturraum typischen Tierarten vor. Bereiche mit besonderer tierökologischer Bedeutung wie Wälder, größere Stillgewässer oder Fließgewässer liegen außerhalb des Plangebietes und in einiger Entfernung.

Das Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten ist zu erwarten:

#### <u>Vögel</u>

Das Vorkommen von <u>Brutvögeln</u> im Plangebiet ist zu erwarten. Das Grünland und die Gehölzstrukturen stellen potenzielle Nahrungs- bzw. Jagd- sowie Lebenshabitate dar.

Die potenziell vorkommenden Brutvögel können in Gehölzfreibrüter (Gehölze und sonstige Baumstrukturen, einschließlich Knicks) und Bodenbrüter unterschieden werden. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden.

#### Fledermaus

Für möglicherweise vorkommende Fledermausarten stellt die Bewertungsfläche nur einen kleinen Ausschnitt eines gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Bau- oder betriebsbedingte Aktivitäten begegnen Fledermäuse allenfalls durch kleinräumiges Ausweichen. Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtäktiven Fledermäuse stattfinden. Auf der Baufläche befinden sich keine potenziellen Fortpflanzungsstätten in Knicks und Gehölzstrukturen (nur bei Gehölzdurchmessern ≥ 50 cm; Ruhestätten), die im Falle der Umsetzung des Vorhabens durch Bauarbeiten oder betriebsbedingte Störungen erheblich beeinträchtigt werden könnten. Jagdhabitate können auf/über der Baufläche existieren. Die wären bei Umsetzung der Planung erheblich beeinträchtigt − allerdings wäre ein Ausweichen der Fledermäuse auf umliegende Flächen möglich, so dass die Auswirkungen auf die Fledermäuse insgesamt als nicht erheblich zu erwarten sind.

#### Haselmaus

Das Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist nach der Karte des LLUR SH, Arten- und Fundpunktkataster FÖAG e.V./ LLUR 11.2013 sowie aufgrund der strengen Bindung der Art an Gehölzstrukturen wie Wälder, Knicks, Hecken, Gebüsch, im Bereich des Plangebietes möglich.

#### **Amphibien**

Das Vorkommen von Amphibien im Bereich der Kleingewässer kann nicht ausgeschlossen werden.

Der <u>Kammmolch</u> tritt sowohl an Acker-, Grünland- oder Brachestandorten auf, sogar wenn diese einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und entsprechender Überformung der Landschaft unterliegen. Es gibt zudem einige Kammmolch-Nachweise in der Umgebung des Planbereiches aus den letzten Jahren.

Der <u>Laubfrosch</u> benötigt eine reich strukturierte Landschaft mit möglichst hohem Grundwasserstand sowie fischfreie, besonnte Kleingewässer mit krautreichen Flach- und

Wechselwasserzonen. Häufig finden sich die Habitate in Auwäldern, Feldgehölzen, durchsonnten und feuchten Niederwäldern und Landschilfbeständen auf grundwassernahen Standorten. Der Plangeltungsbereich liegt rund 4,5 km von einem bestätigten Vorkommen des Laubfrosches entfernt. Ein Vorkommen kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb der Verbreitungsräume für den Moorfrosch. Es liegen Hinweise auf ein Vorkommen in der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches des B-Planes vor, sodass ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Darüber hinaus kann auch ein Vorkommen der Rotbauchunke nicht ausgeschlossen werden, da sich das Plangebiet innerhalb der Verbreitungsräume befindet.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV ein abweichendes Verbreitungsbild oder sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

#### Pflanzen

Das überwiegende Plangebiet stellt ein mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland dar. Das Grünland ist zwar artenreich ausgebildet, aber zur Einstufung als Wertgrünland fehlen die entsprechenden Süßgrasarten in ausreichend hoher Stetigkeit. Glatthafer und teilweise Knäuelgras und Wiesen-Schwingel mit hoher Deckung dominieren.

Innerhalb des Grünlands befinden sich im östlichen Plangebiet ein Sonstiges Stillgewässer und ein oligo- bis mesotrophes, kalkhaltiges Kleingewässer nach § 30 BNatSchG. Das Stillgewässer weist einen mesotrophen bis eutrophen Charakter auf. Schwimmblattpflanzen wie Kleine Wasserlinse und Wasser-Knöterich sind in geringer Stetigkeit und geringer Deckung vorhanden. Im Randbereich befinden sich Röhrichte aus Salz-Teichsimse und Sumpfbinse. Weitere Arten sind Großer Schwaden, Hänge-Birke, Wasserminze und Tannwedel. Das Gewässer ist von einem dichten Gehölzsaum aus Weiden und Schwarz-Erle umgeben. Bei dem Kleingewässer handelt es sich um ein unbeschattetes Gewässer mit sehr klarem Wasserkörper, dessen Grund dicht mit Armleuchteralgen bewachsen ist. Ein schmaler Gürtel aus Sumpfbinse liegt vor, Gebüsche fehlen vollständig. Weitere Arten sind Wasserhahnenfuß, Sumpf-Vergissmeinnicht, Gewöhnliche Teichsimse, Scheinzypergras-Segge. Aufgrund der Armleuchteralgen wird das Gewässer dem FFH-LRT 3140 zugeordnet.

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine Feldhecke parallel zur Straße Glindenkamp, welche unabhängig von ihrer Ausprägung nach § 21 LNatSchG geschützt ist. Eine weitere geschützte Feldhecke befindet sich im Süden des Untersuchungsgebietes an der Straße Glindenkamp, hin zum geplanten Allgemeinen Wohngebiet. Im Westen in einer feuchten Senke, schmal am Hangfuß in Nord-Süd-Richtung erstreckt sich ein gesetzlich geschütztes Biotop, Großseggenried aus einem Dominanzbestand der Sumpf-Segge. Darüber hinaus erstreckt sich ein zwei bis fünf Meter hoher, von einem Gehölz bestandener Hang, der relativ steil von der Siedlung an der Neustedter Straße Richtung Wiese abfällt. Die Baumschicht wird dominiert von Hänge-Birke und Stiel-Eiche. Weitere Arten sind Eingriffeliger Weißdorn, Saal-Weide und Grau-Weide. Aufgrund der naturnahen Ausprägung der Vegetation wird der Hang den artenreichen Steilhängen zugeordnet und ist nach § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt. Der Gehölzstreifen im Norden wird dem Straßenbegleitgrün zugeordnet. Im Eingangsbereich zum Plangebiet im Straßenabschnitt "Glindenkamp" befinden sich 6 Eichen.

#### Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein sind grundsätzlich drei Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten:

- Froschkraut (Luronium natans)
- Kriechender Sellerie (Apium repens)
- Schierlings-Wasserfenchel (Oenanthe conioides)

Alle drei Arten sind an feuchte bis zeitweise überschwemmte Lebensbereiche gebunden, Froschkraut und Kriechender Sellerie sind Pionierpflanzen und benötigen offene Böden oder Störstellen. Ein Vorkommen aller drei Arten im Vorhabengebiet ist nicht zu erwarten.

Die im Anhang IV der FFH-Liste gelisteten Moose und Flechten sind aufgrund ihrer Lebensraumansprüche an alte Wälder und basenreiche Moore gebunden. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Für den überwiegenden Flächenanteil wird eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz angenommen.

#### Fläche

Der <u>FNP</u> der Gemeinde Süsel von 2006 stellt den westlichen Bereich als Flächen für die Landwirtschaft dar. Des Weiteren befinden sich nach dem Flächennutzungsplan zwei gesetzlich geschützte Biotope innerhalb des östlichen Plangebietes. Im Bestand befinden sich ein Still- und ein Kleingewässer im östlichen Plangebiet, die Lage und Form unterscheidet



sich jedoch zur Darstellung des FNP. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes ist im FNP eine Freileitung sowie eine Richtfunktrasse dargestellt.

#### **Boden**

Nach der Bodenübersichtskarte 1:25.000 des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig - ist der Boden im Plangebiet zum großen Flächenanteil bereits durch Abgrabungen geprägt. Abgrabungsböden zeichnen sich häufig als Lockersyroseme und als Regosole zum Teil mit Grundwassereinfluss aus. Ein im Vergleich sehr geringer Flächenanteil im südöstlichen Plangebiet stellt sich nach der Karte als Braunerde dar.

Es wurde eine orientierende Baugrunderkundung mit Gründungsempfehlung vorgenommen. Darüber hinaus ist eine Untersuchung zur abfalltechnischen Vordeklaration von Aushubmaterial gem, Länderarbeitsgemeinschaft Abfall und Asphaltanalyse auf Teerhaltigkeit vorgenommen worden. Diese Untersuchungen wurden als Anlage der Begründung beigefügt. Weitere Details zu den Böden sind der Anlage zu entnehmen. Laut Baugrundgutachten befinden sich im Untersuchungsgebiet unter humifizierten Mutterbodenschichten überwiegend wassergesättigte Sande mit unterschiedlicher Körnung sowie lokal bindige Schluffe (Geschiebemergel) mit unterschiedlichen Ton- und Sandanteilen. Eine Versickerung ist nur eingeschränkt lokal möglich. Die schwach schluffigen bis schluffigen Sande mit unterschiedlicher Körnung, die sich im Plangebiet in unterschiedlichen Tiefen befinden, sind zwar wasserdurchlässig und versickerungsfähig, jedoch überwiegend wassergesättigt.

Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Durch die Abgrabungen ist der Boden bereits zum überwiegenden Flächenanteil anthropogen verändert und beeinträchtigt.

#### Wasser

Nach der Karte der mittleren jährlichen Niederschlagsverteilung in Schleswig-Holstein beträgt der mittlere Jahresniederschlag 750 – 800 mm im Bereich des Plangebietes.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörper "Kossau/ Oldenburger Graben" der 1.226,49 km² einnimmt. Nach dem Landwirtschafts- und Umweltportal des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung Schleswig-

Holstein Karte "Grundwasser" Ist der Grundwasserkörper hinsichtlich seines chemischen sowie mengenmäßigem Zustand nicht gefährdet.

#### Luft, Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde.

Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

#### Landschaft

Nach dem Landschaftsplan der Gemeinde Süsel (2004) der Karte "Bewertung Lebensraumkomplexe / Konflikte" befindet sich das Plangebiet innerhalb einer kleinteiligen Knicklandschaft um Süsel und nach der Karte "Bewertung Landschaftsbild" innerhalb einer Agrarlandschaft mit einer mittleren Bedeutung. Das Landschaftsbild wird im wesentlich durch Gehölzstrukturen und Feldhecken um das Plangebiet geprägt. Eine Beeinträchtigung stellt die nördlich des Plangebietes verlaufende Landestraße 309 dar. Das Plangebiet befindet sich nach
der Karte "Rad- und Wanderwegenetz Landschaftsbezogene Erholung" innerhalb eines
Raums, für den eine mittlere Erlebniswert der Landschaft besteht. Südlich verläuft nach dem
Landschaftsplan ein Wanderweg.

#### Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt ist auf dem mäßig artenreichen Wirtschaftsgrünland als insgesamt gering zu bewerten. Innerhalb der vorhandenen Grünstrukturen, wie z.B. Böschungen ist die biologische Vielfalt entsprechend höher. Wirkungsgefüge bestehen entsprechend den vorhandenen Lebensräumen.

#### c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Derzeit gehen vom nördlichen Plangebiet die Auswirkungen der ordnungsgemäß durchgeführten Landwirtschaft (Lärm, Staub) aus. Schützenswerte Nutzungen sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

## 6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 35 BauGB.

## 6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich.

Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

- -- für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant
- X keine Beeinträchtigungen
- G geringe Beeinträchtigungen
- E erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

# a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

a (1)	- Schutzgut Tiere			
Beschreibung der		Schutz betroff		
Ausv und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase nfolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
aa)	des Baus und des Vorhanden- seins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	G	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarter</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschaudurch geplante Maßnahmenflächen und die Bepflanzungen der Freiflächen (Hausgärten) ist langfristig eine Verbesserung der Lebensräume zu erwarten</li> <li>weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze</li> <li>die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werder nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG</li> <li>nachrichtliche Übernahme von geschützten Biotopen</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	<ul> <li>baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächer und Biotope (insbesondere intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland)</li> <li>mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> <li>Maßnahmenflächen führen zur Aufwertung von intensiv genutzten Wirtschaftsgünland</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen		x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer de Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vor schriften nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Aus führung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarter</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nich einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)			
ff)	der Kumulierung mit den Aus- wirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter	^	X	<ul> <li>Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Aus wirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete is nicht zu erwarten</li> </ul>

Pro	gnose über die Entwicklu	ng de	s Um	weltzustands bei Durchführung der Planung
a (1	) - Schutzgut Tiere			
Reso	chreibung der	Schutz		
Aus\ und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
	Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	=		
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	x	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswir- kungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	Х	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

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

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG werden im Hinblick auf <u>Vögel</u> generell nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört oder so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich.

Im Hinblick auf die <u>Feldlerche</u>, den <u>Kiebitz</u>, die <u>Heidelerche</u>, die <u>Gelbkopfschafstelze</u>, die <u>Wachtel</u>, den <u>Wachtelkönig</u> sowie Vogelarten der <u>Bodenbrüter</u> und <u>Gehölzfreibrüter</u> kann die Schädigung/ Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aber nicht ausgeschlossen werden. Baubedingt kann es bei Baubeginn während der Brutzeit zu einer Betroffenheit von im Baufeld brütenden Feldlerchen kommen. Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung von Gelegen sind nicht auszuschließen. Demnach sind entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen.

Im Großteil des Plangebietes sind keine Bäume vorhanden, die eine Eignung für Baumhöhlen und damit Tagesquartiere für <u>Fledermäuse</u> haben. Darüber hinaus ist durch den Eingriff keine Entnahme von alten Gehölzbeständen oder Gebäuden vorgesehen, die als Sommeroder Winterquartier dienen. Eine Ausnahme bilden die 6 Eichen im Eingangsbereich zum Plangebiet im Straßenabschnitt "Glindenkamp", welche im Zuge von Erweiterungsarbeiten der Straße entfernt werden müssen. Vor allem an dieser Stelle sind vor Abriss- und Rodungsarbeiten Gebäude sowie Gehölze auf potenzielle Fledermausquartiere, Haselmäuse/-Kobel zu prüfen und ggf. Ersatzquartiere für Fledermäuse bereitzustellen oder andere geeignete Maßnahmen zu treffen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde. Ein Ausweichen auf andere Flächen als Jagdquartier wäre möglich. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die potenziell vorkommenden Fledermäuse zu erwarten.

Die <u>Haselmaus</u> weist eine strenge Bindung an Gehölzstrukturen wie Wälder, Knicks, Hecken, Gebüsche auf. Ein Vorkommen der Art im Planbereich ist auf Grundlage des bekannten Verbreitungsbildes als potenziell möglich anzusehen. Im Bereich der Zufahrt soll ein ca. 8,5 m breiter Gehölzstreifen entfernt werden, jedoch ist die in diesem Bereich die Eignung für Haselmäuse als gering anzusehen. Es fehlen ein dichtes Unterholz und vielfältige Nahrungspflanzen. In weitere Gebüsche wird nicht eingegriffen. Daher sind erhebliche Auswirkungen auf die potenziell vorkommende Haselmaus nicht zu erwarten.

Im Hinblick auf die <u>Amphibien</u> kann angemerkt werden, dass die beiden Gewässer sowie die nähere Umgebung vollständig erhalten bleibt und von der Planung nicht berührt wird.

Hinsichtlich des <u>Kammmolches</u> können Schädigungen/ Tötungen von Individuen, erhebliche Störungen sowie eine Schädigung/ Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Der <u>Laubfrosch</u>, der <u>Moorfrosch</u> sowie die <u>Rotbauchunke</u> kann durch Wanderung in das Baufeld gelangen, sodass eine Tötung während der Baufeldfreimachung sowohl durch die Flächenbearbeitung als auch durch die Baufahrzeuge nicht ausgeschlossen werden kann. Zur

Verhinderung des Eintretens von Verbotsbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen. Dahingegen können erhebliche Störungen sowie die Schädigung/ Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die drei Arten ausgeschlossen werden.

Es kommt voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, wenn die Rodung von Gehölzen und Baufeldräumung nicht in der Zeit vom 28. Februar bis zum 31. Oktober des jeweiligen Jahres vorgenommen werden.

Hinsichtlich der Errichtung der Lärmschutzwand erfolgt kein Eingriff in die vorhandenen Gehölze, diese wird unmittelbar am heutigen Rand der Gehölze umgesetzt. Artenschutzrechtliche Belange sind nicht betroffen.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Dazu gehört insbesondere vor Abrissarbeiten eine Begehung der Gebäudeteile, in denen sich Fledermausquartiere, Vogel- und Insektennester befinden könnten.

a (2	) - Schutzgut Pflanzen				
Bes	chreibung der	Schutz	zgut- enheit		
Aus	wirkungen während der Bau- Betriebsphase	Bau- phase	Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Maßnahmenflächen und die Bepflanzungen der Freiflächen (Hausgärten) ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten</li> <li>weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze</li> <li>die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG</li> <li>nachrichtliche Übernahme von geschützten Biotopen</li> </ul>	
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	<ul> <li>baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächer und Biotope (insbesondere intensiv genutztes Grünland)</li> <li>mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> <li>Maßnahmenflächen führen zur Aufwertung von intensiv genutzten Wirtschaftsgrünland</li> </ul>	
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen	x	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarter</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>	
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	х	х	<ul> <li>bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft</li> </ul>	
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)				
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	x	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten	

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung								
a (2) - Schutzgut Pflanzen								
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut- betroffenheit						
		Bau- phase	Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:				
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	x	<ul> <li>messbare mittel- oder langfristige planbedingte negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten</li> <li>geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO²-Bindung und Sauerstoffbildung</li> </ul>				
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	х	X	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>				

#### Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

a (3	) - Schutzgut Fläche und I	Boder	1	
È		Schutz		19
Aus	chreibung der wirkungen während der Bau- Betriebsphase ge:	Bau- phase Betriebs-		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
aa)	des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten		E	<ul> <li>mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zwar zu erwarten – wie Boden- verdichtung, Bodenabtrag und -auftrag – jedoch nich erheblich, dar der Boden bereits durch den Kiesabbau stark anthropogen verändert und beeinträchtigt ist</li> <li>erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teil- versiegelungen des Bodens, auch wenn bereits Beein- trächtigungen durch Abbau vorliegen</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	<ul> <li>baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate im Baustellenbetrieb</li> <li>Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein es wird auf einen bereits beeinträchtigten Boden zurückgegriffen</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen			
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	х	х	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)			**************************************
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen		X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da ge- ringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	G	<ul> <li>messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten</li> <li>erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren</li> </ul>
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	х	х	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>

a (3) - Schutzgut Fläche und	Bode	n	
Beschreibung der	Schut	zgut- fenheit	.8 I
Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Bau- phase	Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

Pro	gnose über die Entwicklui	ng de	s Um	weltzustands bei Durchführung der Planung
a (4	) - Schutzgut Wasser			
Besi	chreibung der	Schutzgut- betroffenheit		·
Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
aa)	des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	G	E	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens</li> <li>auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	E	<ul> <li>Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen</li> <li>auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen			
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)			
ff)	der Kumulierung mit den Aus- wirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

Pro	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung								
a (4	) - Schutzgut Wasser								
Beso	chreibung der	Schutz betroff							
Aus\ und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:					
	bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	Ξ							
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	G	<ul> <li>messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten</li> <li>erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren</li> </ul>					
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	x	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>					

Pro	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung								
a (5) - Schutzgut Luft und Klima									
Res	chreibung der	Schutz							
Aus und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:					
aa)	des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	x	G	<ul> <li>erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbun- denen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Aus- wirkungen zu generieren</li> <li>bau- und betriebsbedingte Auswirkungen durch techni- sche Anlagen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> </ul>					
bb)	der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei so- weit möglich die nachhaltige	X	G	<ul> <li>bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>die getroffenen Maßnahmenflächen und prognostizierte Freiflächengestaltungen unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt</li> </ul>					

a (5	) - Schutzgut Luft und Klir	na			
Resi	chreibung der	Schutz	gut- enheit		
Aus\ und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase nfolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	12		<ul> <li>erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, da Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zi erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbun denen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Aus wirkungen zu generieren</li> </ul>	
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen	X	G	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkei nur kurzfristig</li> <li>betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissioner aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzah der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten</li> <li>für potenzielle Staubemissionen durch holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BlmSchV seit 2018 strenge Emissionsgrenzwerte vor</li> <li>für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm</li> <li>relevante Geruchsemissionen werden nicht erwarter da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist</li> <li>insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zuerwarten</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nich einhergehen</li> </ul>	
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	x	X	bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech nik nicht zu erwarten	
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)		m=	e,	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da ge ringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind	
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der	X	Х	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erhet lich beeinflusst. Unmittelbare loka	

Pro	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung							
a (5) - Schutzgut Luft und Klima								
Reso	chreibung der	Schutz	zgut- enheit	4				
Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge: `		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:				
	Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorha- ben gegenüber den Folgen des Klimawandels			Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst.  - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) nicht zu erwarten.  - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.				
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	x	х	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>				

#### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

#### a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)

Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.

von → Wechselwirkun- gen zwischen den Schutzgü- tern	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima	
↓ auf						
Tiere	Populations- dynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrund- lage, Lebensraum	Lebensgrund- lage, Lebensraum	
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Ver- breitung	Konkurrenzverhal- ten, Vergesellschaf- tung	Lebensraum, Nähr- und Schad- stoffquelle	Lebensgrund- lage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedin- gungen	
Fläche / Bo- den	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O2-Verbrauch  Durchwurzelung, Bodenbildung, Be- einflussung des Nährstoff-, Was- ser- und Sauer- stoffgehalts, Abdeckung/Schutz		Bodeneintrag	Stoffverlage- rung, Bodenentwick- lung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag	
Wasser	Gewässerverun- reinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreini- gung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertem- peratur	
Luft / Klima	CO2-Produktion, O2-Verbrauch	O2-Produktion, CO2-Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wol- ken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, )	

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die im Verhältnis zum gesamten Geltungsbereich geringe Bodenversiegelung, die vorgesehenen Maßnahmen und die begrünten Hausgärten werden in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung								
a (7	- Schutzgut Landschaft ı	und b	iologi	sche Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- petroffenheit Betriebs- phase share		Beschreibung Augwirkungen des genlanten				
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	G	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung</li> <li>durch die geplanten Anpflanzungen und Grünlandextensivierungen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten</li> <li>gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den Hausgärten des geplanten Wohngebietes mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen</li> <li>ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper, die zum Großteil durch vorhandene bzw. geplante Anpflanzungen zur freien Landschaft abgeschirmt werden</li> <li>durch Maßnahmenflächen neue prägende Grünstrukturen</li> </ul>				
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	x	<ul> <li>im Rahmen der Planung werden auch Verbesserungen der Lebensräume geschaffen (Maßnahmenflächen, Hausgärten)</li> <li>es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt</li> <li>es wird auf einen bereits beeinträchtigten Boden zurückgegriffen</li> </ul>				
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen		x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>				
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung		X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten				
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)			* 1 A				
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger	X	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, Sied- lungslücken geschlossen werden und damit ein Einfü- gen in das Landschaftsbild erreicht wird				

Prog	gnose über die Entwicklu	ng de	s Um	weltzustands bei Durchführung der Planung
a (7)	) - Schutzgut Landschaft เ	ınd bi	iologi	sche Vielfalt
		Schutzgut- betroffenheit		
		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
a Ž	bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise be- troffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Res- sourcen		4	
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	x	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	x	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>

## c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Pro	gnose über die Entwicklu	ng de	s Um	weltzustands bei Durchführung der Planung			
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt							
Bes	chreibung der	Schutz	gut- enheit				
Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:			
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich. Potenziell auftretende Emissionen in der Bauphase sind:</li> <li>Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr</li> <li>Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtung, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr,</li> <li>Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen, bei der</li> </ul>			

c - S	Schutzgut Mensch, Gesun	dheit	(lmm	issionen) und Bevölkerung insgesamt		
Beschreibung der		Schutzgut- betroffenheit				
und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:		
	×	20		Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farbanstrichen, Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen. betriebsbedingte dauerhafte Auswirkungen sind verringerte Schallemissionen durch die Umwandlung einer gewerblichen Baufläche in eine gemischte Baufläche (siehe Punkt cc)		
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	<ul> <li>durch den Eingriff in die natürlichen Ressourcen gehen dem Schutzgut natürliche Ressourcen innerhalb eins bereits beeinträchtigten Umfeldes verloren. Ein Eingriff an einem anderen noch weniger beeinträchtigen Be- reich wird vermieden.</li> </ul>		
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen		X	baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich (siehe Punktaa)     mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen:     Geräuschimmissionen aus öffentlichen Straßen und Gewerbe, welche insgesamt nach dem Lärmgutachter nicht erheblich sind     eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen		
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	x	x	<ul> <li>keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase</li> <li>in der Betriebsphase fallen keine zusätzlichen Haus-Bio- und ggf. Gewerbeabfälle an. Die Abfallentsorgung erfolgt langfristig über die von den Gemeinden verpflichteten Verbände und Unternehmen unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und Satzungen</li> </ul>		
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)		x	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten		
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da ge- ringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind		

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung										
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt										
Beso	chreibung der	Schutzgut- betroffenheit								
Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:						
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhaus- gasemissionen) und der Anfäl- ligkeit der gepl. Vorhaben ge- genüber den Folgen des Klima- wandels	x	x	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswir- kungen sind nicht zu erwarten						
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	х	х	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>						

#### Berechnungsergebnisse und Bewertung des schalltechnischen Gutachtens

Nachfolgendes zum Thema Immissionen basiert weitgehend auf der Untersuchung ("Gutachten Nr.: 1910 104 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 25.06.2020) sowie der Ergänzung zur Lärmschutzwand ("Gutachten Nr.: 2101 103 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021). Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm von öffentlichen Straßen sowie durch nördlich der L 309 ansässigen Gewerbebetriebe ausgesetzt. Nähere Ausführungen zum Immissionsschutz können zusätzlich dem Gutachten entnommen werden.

Emittierende Nutzungen mit Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht zu erwarten. Zudem sind durch die Umwandlung der ursprünglich gewerblichen Baufläche positive Auswirkungen auf die immissionsrechtliche Situation zu erwarten.

#### **Lärmschutzwand**

Die Planung des Allgemeinen Wohngebietes soll unter Berücksichtigung einer zu errichtenden Lärmschutzwand an der L 309 entstehen. Darauf aufbauend wurde das bisherige Schallgutachten überarbeitet und die Berechnungen für eine freie Ausbreitung im Plangebiet vorgenommen.

Die Lärmschutzwand wird in einer Länge von 47 m an der nordwestlichen Grundstücksgrenze und 230 m entlang der L 309 mit einer Höhe von 2,50 m umgesetzt werden. Diese erhält eine 3 m breite Öffnung, damit der Wander-/ Wartungsweg von der Bundesstraße zum Erschließungsgebiet geführt werden kann. Die Lärmschutzwand muss fugendicht/ bis zum Boden reichend und mit einem Flächengewicht von mind. 15 kg/m² bzw. einem Schalldämmmaß von mind. R`w ≥ 25 dB ausgeführt werden. Die Lärmschutzwand wird in der Planzeichnung festgesetzt.

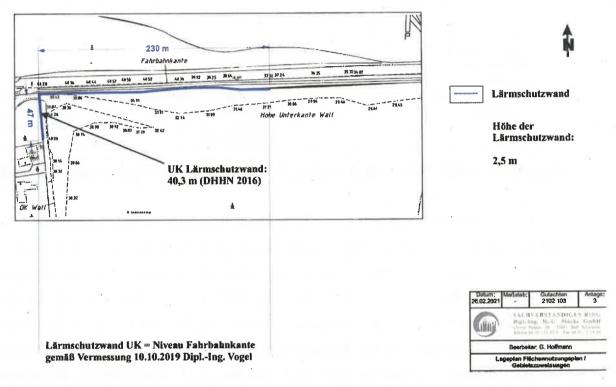


Abb.: Darstellung Lärmschutzwand, ohne Maßstab, Quelle: "Gutachten Nr.: 2101 103 – Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel, Ergänzung einer Lärmschutzwand", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.05.2021

#### Verkehrslärm

Die Berechnung der Beurteilungspegel durch den Straßenverkehrslärm erfolgt nach der zu dem Zeitpunkt gültigen RLS-90. Es werden die maßgebenden Verkehrsstärken für Tag und Nacht, die LKW-Anteile, die zulässige Geschwindigkeit, eventuelles Gefälle sowie die Straßenoberfläche berücksichtigt. Der Straßenverkehrslärm der nördlich des Plangebietes verlaufenden L 309 sowie der zu- und abfahrende LKW-Verkehr zum nordwestlich gelegenen Sondergebiet Abfall/ Bauschuttrecycling/ Asphaltmischwerk werden Gegenstand der Untersuchung. Grundlage bilden die von der Gemeinde Süsel bereitgestellten Ergebnisse von einer Verkehrszählung am Knotenpunkt Süseler Baum 2016, welche auf einen Prognosehorizont 2030 hochgerechnet wurden.

Im Ergebnis werden unter Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzwand die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete unterschritten. Im Bereich des Plangebietes werden zur Tageszeit Beurteilungspegel im Bereich von 49 – 52 dB(A) erreicht, zur Nacht zwischen 39 und 43 dB(A).

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können durch die Bauweise und Dimensionierung des aktiven sowie des passiven Schallschutzes anhand der maßgeblichen Außenlärmpegel der DIN 4109 (2018) sichergestellt werden. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet.

#### <u>Gewerbelärm</u>

Auf Basis der von der Gemeinde Süsel bereitgestellten Genehmigungsunterlagen wurden die ansässigen Gewerbebetriebe in der Untersuchung berücksichtigt. Die TA Lärm ist zur Beurteilung des Industrie- und Gewerbelärms maßgeblich und es erfolgte eine Berechnung der Schallausbreitung.

Unter Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahme werden im Bereich des Plangebietes in der Tageszeit Beurteilungspegel im Bereich von 51 – 55 dB(A) erreicht. In der Nachtzeit liegen diese zwischen 39 und 40 dB(A). Die Orientierungswerte werden teilweise erreicht, aber nicht überschritten.

#### Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2

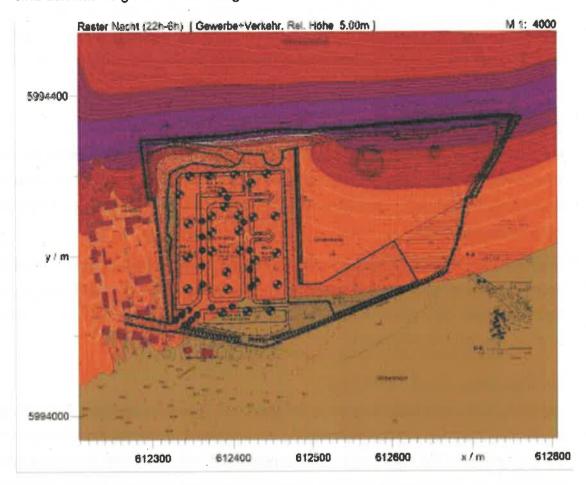
Die maßgebliche Lärmbelastung tritt in der Nacht auf. Dieser maßgebliche Außenlärmpegel wurde plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung ermittelt. Die maßgeblichen Außenlärmpegel für eine relative Höhe von 8 m über Gelände lassen sich nachfolgender Tabelle sowie detailliert hinsichtlich der Immissionspunkte dem Gutachten zur Ergänzung der Lärmschutzwand und dessen Anlagen entnehmen. Die Anforderungen der DIN 4109 (2018) an den passiven Schallschutz sind gemäß der ausgewiesenen Außenlärmpegel zu erfüllen. Die schalltechnischen Anforderungen der Gesamtkonstruktion muss dabei den jeweiligen Anforderungen der maßgeblichen Außenlärmpegel genügen. Gesunde Wohnund Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet.

B-Plan Teilgebiet	Gebietsfestsetzung	Maßgeblicher Außenlärmpegel
WA-1	Allgemeines Wohngebiet	55 – 58 dB
WA-2	Allgemeines Wohngebiet	55 – 57 dB
WA-3	Allgemeines Wohngebiet	55 – 59 dB
WA-4	Allgemeines Wohngebiet	55 dB

WA-5	Allgemeines Wohngebiet	57 dB
------	------------------------	-------

Abb.: Maßgeblicher Außenlärmpegel, rel. Höhe 8 m über Gelände

Die resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegel für eine relative Höhe von 5m und 8m sind den nachfolgenden Abbildungen zu entnehmen.



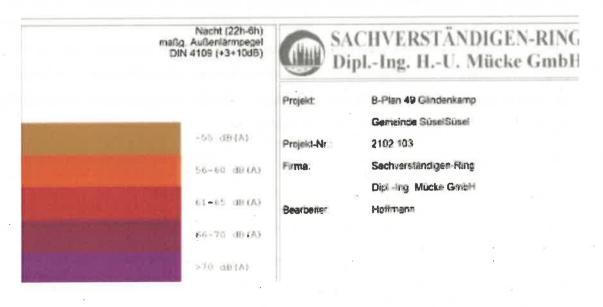


Abb.: Maßgeblicher Außenlärmpegel (DIN4109 (+3-10dB), Nacht (22h-6h), rel. Höhe 5 m über Gelände, ohne Maßstab

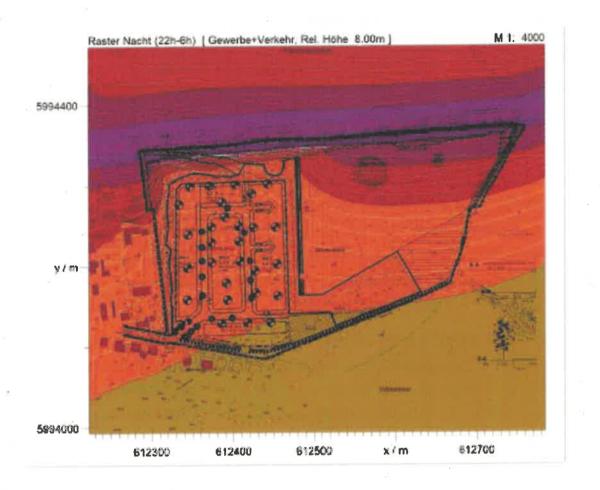




Abb.: Maßgeblicher Außenlärmpegel (DIN4109 (+3-10dB), Nacht (22h-6h), rel. Höhe 8verf m über Gelände, ohne Maßstab

#### 6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

### a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

#### Tiere /Pflanzen

Durch die vorliegende Planung werden überwiegend Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz überplant. Die betroffenen Flächen stellen überwiegend mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland dar. Ein Knickdurchbruch wird vorgenommen. Darüber hinaus werden 6 Eichen im Eingangsbereich zum Plangebiet im Straßenabschnitt "Glindenkamp" im Zuge von Erweiterungsarbeiten der Straße entfernt. Auf deren Ausgleichsbilanzierung wird im Verlauf eingegangen.

Durch die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen werden eine Tötung von Individuen der potenziell betroffenen Artengruppen und eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestatten dieser vermieden sowie die ökologische Funktion der Habitate gesichert. Diese Maßnahmen sind zwingend erforderlich, um eine Verwirklichung von Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG zu verhindern.

Das Vorkommen von <u>Brutvögeln</u>, <u>Fledermäusen</u>, <u>Haselmäusen</u> und <u>Amphibien</u> im Plangebiet ist zu erwarten. Das Grünland, die Gehölzstrukturen und Gewässer stellen potenzielle Nahrungs- bzw. Jagd- sowie Lebenshabitate dar.

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen und Störungen gelten für die betroffenen Arten und ökologischen Gilden der Brutvögel Bauzeitenausschlussfristen. Details dieser Vermeidungsmaßnahme sind dem Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in der Anlage zu entnehmen.

Ein Vorkommen der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) innerhalb des Plangebietes ist potenziell möglich. Das Gemeindegebiet Süsel liegt innerhalb des Verbreitungsgebietes der Haselmaus. Die Haselmaus hat ihren bevorzugten Lebensraum in Wäldern lebt aber auch innerhalb von Gehölzstrukturen wie Gebüsche, Knicks oder anderen Hecken. Einen Bodenkontakt meidet die Art. Es liegen keine Daten bzw. Erfassungsergebnisse zum Vorkommen der Haselmaus im Bereich des Plangebietes vor. Daher ist im Rahmen dieser Planung von einem Vorkommen der Art auszugehen.

Das Eintreten von Störungsverboten durch Lärm, Erschütterungen oder visuellen Effekte im Bau und späteren Betrieb der Baugebiete wird nicht erwartet, da die Art Haselmaus lärmtolerant ist. Die vorhandenen und geplanten Gehölzstrukturen, die innerhalb und außerhalb des Plangebietes Lebensräume für Haselmäuse darstellen, liegen in einiger Entfernung zu den geplanten Baugebieten. In der Bauphase kann es jedoch in dem Bereich der Zuwegung zum Tatbestand der Tötung kommen. Zur Verhinderung des Eintretens wird die Einhaltung eines Bauzeitenfensters notwendig. Alternativ ist eine gestaffelte Umsetzung in Form des Gehölzrückschnittes im Zeitraum vom 16. Oktober bis zum 28./29. Februar, sowie die Rodung der Stubben während des nachfolgenden sommerlichen Aktivitätsphase ab Ende April möglich. Gemäß dem Merkblatt des LLUR (2018) sind alle Vorgaben, wie die manuelle Entfernung der Gehölze ohne eine Inanspruchnahme der Bodenbereiche, z.B. durch das Verbot der Befahrung mittels Maschinen, einzuhalten. Details sind dem Artenschutzgutachten unter Kap. 5.1.2 zu entnehmen. Als CEF-Maßnahme (Maßnahme des Artenschutzes) wird im Zusammenhang mit der Haselmaus im Regelfall der Knickausgleich nach der Eingriffsregelung in Verbindung mit der Durchführungsbestimmung zum Knickschutz als ausreichend angesehen. Ein Knickausgleich ist im Rahmen des Vorhabens geplant und auf einer Länge von 13 m mit Nahrungspflanzen der Haselmaus und Anschluss an die vorhandenen Gehölzbestände als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme herzurichten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Hinsichtlich der Amphibienarten Laubfrosch, Moorfrosch und Rotbauchunke müssen in den betroffenen terrestrischen Bereichen, die als potenzielle Wanderkorridore gelten, Baumaßnahmen (Herrichtung des Baufeldes, Errichtung von Straßen) entweder außerhalb der Wanderperiode stattfinden oder das Eindringen in das Baufeld muss durch ein Amphibienzaun unterbunden werden. So lange ein potenzielles Amphibienvorkommen im Vorfelde der Baumaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann und der Bauzeitraum nicht zwischen Anfang November und Ende Februar liegt, ein Amphibienschutzzaun zwischen den in der direkten Umgebung betroffenen Gewässern und den durch das Bauvorhaben betroffenen Flächen zu errichten. Details dieser Vermeidungsmaßnahme sind dem Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Kap. 5.1.3) in der Anlage zu entnehmen.

Nachfolgende Abbildung übermittelt einen Überblick der betroffenen FFH-IV Anhang-Arten und europäischen Vogelarten im Plangeltungsbereich und der näheren Umgebung mit der Auflistung auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikten gem. § 44 BNatSchG.

Durch das Vorhaben potenziell und nachgewiesen betroffene FFH Anhang IV- Arten & europäische Vo- gelarten	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Schädigung/Tötung	§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG – Erhebliche Störungen	§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG – Zerstörung von Ruhe-/Fortpflanzungsstätten	Artenschutzrechtliche Vermeldungsmaßnahmen	CEF-Maßnahmen	Artenschutzrechtliche Ausgleichmaßnahmen	Der Verbotstatbestand tritt trotz Maßnahmen ein
Laubfrosch	Ja	1.	-	Ja	-	-	Nein
Moorfrosch	Ja	-	-	Ja		-	Nein
Rotbauchunke	Ja	-	-	ja		-	Nein
Haselmaus	Ja	-	Ja	Ja	Ja	-	Nein
Feldlerche	Ja	- '		Ja	1.2	-	Nein
Heidelerche	Ja	_		Ja	-	-	Nein
Kiebitz	Ja	-	-	Ja	-		Nein
Gelbkopfschafstelze	Ja	-	- 1	Ja		- "	Nein
Wachtel	Ja	-	-	Ja	-		Nein
Wachtelkönig	Ja =	*	-	Ja	: (-		Nein
Uhu	Ja			Ja		-	Nein
Gilde der Bodenbrüter	Ja	-	- 1	Ja	-	-	Nein
Gilde der Gehölzfreibrüter	Ja		- 1	la		-	Nein

Abb.: Übersicht der betroffenen FFH-IV Anhang-Arten und europäischen Vogelarten im Plangeltungsbereich und der näheren Umgebung mit der Auflistung auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikten gem. § 44 BNatSchG, Quelle: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stand: November 2020

Die Entfernung von Knickabschnitten fällt unter den Verbotsbestand der Zerstörung bzw. Beeinträchtigung von Ruhe- und Lebensstätten. Bei Knickdurchbrüchen unter 10 m Breite wird
von einer Nichtbetroffenheit der Fortpflanzungsstätte ausgegangen, wenn entsprechende
Ausweichquartiere in näherer Umgebung vorhanden sind oder die Lebensraumfunktion
durch die verbleibenden Strukturen erhalten bleiben.

Am südlichen Plangebietsrand ist durch die Planung ein etwa 8,5 m langer Knickdurchbruch geplant. Der vorhandene Knick hat eine Gesamtlänge von ca. 91 m.

Die Gehölzstrukturen des verbleibenden Knicks bleiben erhalten und werden durch einen mindestens 3 m breiten Knickschutzstreifen zum Baugebiet hin ergänzt, so dass die Lebensraumfunktion für die Art Haselmaus erhalten bleibt. Darüber hinaus weist der Gehölzstreifen nur eine geringe Eignung für die Haselmaus auf, es wird nur eine kleine Lücke < 20 m

entstehen. Die Planung sieht außerdem eine Neuanlage eines ca. 170 m langen Knicks ca. 15 m östlich der Baugebiete vor.

Es sind nach der Knickordnung folgende Zeitfenster zu beachten:

- Rückschnitt der Gehölze von Knicks vom 1. Oktober bis zum 31. Oktober eines jeden Jahres
- Rodung von Knicks an dem 31. Oktober bis zum 28. Februar eines jeden Jahres

Es kommt voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, wenn die Rodung von Gehölzen und Baufeldräumung nicht in der Zeit vom 28. Februar bis zum 31. Oktober des jeweiligen Jahres vorgenommen werden. Außerdem sind vor Abrissund Rodungsarbeiten Gebäude sowie Gehölze auf potenzielle Fledermausquartiere, Haselmäuse/-Kobel zu prüfen und ggf. Ersatzquartiere für Fledermäuse bereitzustellen oder andere geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde zu treffen.

Am südlichen Plangebietsrand wird ein <u>Knickdurchbruch</u> geplant. Dieser wird in einem Verhältnis von 1:2 östlich der geplanten Baugebiete durch eine Knickneuanlage (von Nord nach Süd) mit einer Länge von ca. 170 m (über-)kompensiert.

Für den Knickdurchbruch mit einer Länge von ca. 8,5 m muss ein neuer Knick mit einer Länge von rd. 17 m hergestellt werden, wovon der Knickwall rd. 4,5 m Breite einnimmt. Im Plangebiet bietet sich eine Knickneuanlage auf einer Länge von rd. 170 m an. Der Ausgleich für den Knickdurchbruch ist damit vollständig erbracht und darüber hinaus eine positive Bilanz durch die Länge des geplanten Knicks erfolgt. Weiterhin wird die Entwicklung von Knickschutzstreifen in einer Breite von 0,5 m vom Knickfuß zur landwirtschaftlichen genutzten Fläche im Osten geplant. Zudem werden im Straßenraum mindestens 14 heimische, standortgerechte Laubbäume gepflanzt.

Der Knickwall ist gem. Knickerlass vom 20. Januar 2017 in einer Breite von 4,50 m (Knickfuß) und einer Höhe von 1,20 m aus dem anstehenden Bodenmaterial des Baugebietes aufzusetzen.

Innerhalb des Knickausgleiches sind im Rahmen der Maßnahme des Artenschutzes Haselmaus auf einer Länge von 13 m Nahrungspflanzen der Haselmaus und ein Anschluss an die vorhandenen Gehölzbestände als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme herzurichten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Es sind Gehölze des Anhangs C für Schlehen-Hasel-Knicks zu verwenden:

Leitsträucher:

Hasel

Corylus avellana

Schlehdorn

Prunus spinosa

Schwarzer Holunder

Sambucus nigra

Hainbuche

Carpinus betulus

Sträucher 2 j., leichte Sträucher 60 – 100 cm, Heister 2xv., 150 – 200 cm

#### Weitere zu verwendende Sträuchern:

Hundsrose

Rosa canina

Filzrose

Rosa tomentosa

Pfaffenhütchen

Euonymus europaeus

Schneeball

Viburnum opulus

Feldahorn

Acer campestre

Weißdorn

Crataegus div. Spec.

Roter Hartriegel

Cornus sanguinea

Sal-Weide

Salix caprea

Faulbaum

Frangula alnus

Zitterpappel

Populus tremula

Wildapfel Kreuzdorn Malus sylvestris
Rhamnus cathartica

Rote Heckenkirsche

Lonicera xylosteum

Sträucher 2 j., leichte Sträucher 60 – 100 cm, Heister 2xv., 150 – 200 cm

Es sollte auf die Verwendung gebietsheimischer Gehölze geachtet werden. Die Neuanpflanzungen erfolgen 3-reihig (Pflanzabstand mind. 1 Gehölz pro m²) und erhalten zum Schutz vor Verbiss eine forstübliche Schutzeinzäunung in einer Höhe von 1,50 m. Entlang des Knicks sind Staudensäume auf der Fläche des Knickschutzstreifens – östlich des geplanten Knicks - zu entwickeln.

Die Pflege des Knicks erfolgt durch ein fachgerechtes "Auf-den-Stock-Setzen" in einem Rhythmus von 10-15 Jahren gem. Absatz 3 - Knickpflege- des Knickerlasses.

Die Pflege der Knickschutzstreifen erfolgt durch Mahd alle 2-3 Jahre im Herbst zum Schutz vor Verbuschung unter Abfuhr der Mahd.

Im Abstand von max. 25 m sind Laubbäume folgender Artenliste als Hochstamm, Mindeststammumfang 16-18 cm, straßenseitig an den Knickfuß fachgerecht zu pflanzen. Diese sind zu Überhältern zu entwickeln, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen: Bergahorn Acer pseudoplatanus

Vogelkirsche Prunus avium

Rotbuche Fagus sylavatica

Esche Fraxinus excelsior

Eberesche Sorbus aucuparia

Stieleiche Quercus robur

Darüber hinaus muss eine Entfernung der 6 Eichen im Eingangsbereich "Glindenkamp" erfolgen. Der Eingriff wird als erheblich bewertet, kann aber nach Prüfung und Beachtung des Vermeidungsgebotes, nicht vermieden werden. Die Erschließung muss über den Glindenkamp erfolgen, der mit einer Brutto-Verkehrsflächenbreite von etwa 8,50 Metern grundsätzlich ausreichend breit ist. Zusätzlich wird eine Verbreiterung der Fahrbahn um rd. 0,75 m auf eine Gesamtbreite von 5,50 m vorgenommen. Die Eichen können bei dem Vorhaben jedoch nicht erhalten bleiben. Darüber hinaus kann nach einer Begehung beurteilt werden, dass es sich um junge Eichen handelt, welche in ein Steinbett eingepflastert sind (siehe Foto). Nach aktueller Lage können diese auf Dauer nicht gehalten werden. Es erfolgt ein Ausgleich an anderer Stelle im Plangebiet.



Abb.: Foto Eingangsbereich "Glindenkamp", Begehung, Stand: 08.04.2020

Zum einen sind in der neuen Erschließungsstraße 14 heimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Zum anderen erfolgt eine Anpflanzung entlang des anzulegenden Spielplatzes durch mind. 6 anzupflanzende Laubbäume. Mit diesen neuen Baumpflanzungen erfolgt der Ausgleich für die Entfernung der Eichen.

Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen mit einem Spektralbereich zwischen 570 und 630 nm empfohlen (Natriumdampflampen, warmweiße LED-Lampen, UV-absorbierende Leuchtenabdeckungen).

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Dach- und Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten, in die Amphibien hineinfallen können.

Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

#### Fläche/Boden

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminierungen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet.

Zum sparsamen Umgang mit Fläche und Boden werden Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß beschränkt.

Die Teilversiegelung durch einen sogenannten "Schottergarten" im Vorgarten wird durch eine entsprechende Festsetzung verhindert.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung sowie dem ehemaligen Kiesabbau wird bei den in Anspruch genommenen Flächen eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz angenommen.

Nach der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan werden insgesamt rund 0,9 ha Ausgleichsfläche erforderlich, die im Bebauungsplan nachgewiesen werden. Der Ausgleich wird damit vollständig erbracht.

#### Wasser

Da es sich bei diesen Eingriffen in das Schutzgut Wasser um eine Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden.

#### Luft. Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften und Kompensationsmaßnahmen hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Zudem tragen die genannten Kompensationsmaßnahmen positiv zur Luft und das Klima bei.

#### Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Beschränkung der maximal zulässigen Gebäudehöhe begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem werden die Grundstücke durch die Knickneuanlage und vorhandene Gehölzstrukturen zum Landschaftsraum abgeschirmt.

#### Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden, Fläche und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Es sind keine besonderen aktiven Maßnahmen erforderlich.

#### 6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Unter Berücksichtigung des Planungsziels der Neustrukturierung des Plangebietes scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus. Die durch die Bebauung entstehenden Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden, Fläche und Wasser wären an anderen Standorten ebenso zu erwarten. Der Standort wurde durch die Gemeinde im Rahmen einer Analyse der Bauflächenpotenziale ermittelt und bestimmt. Letztendlich hat die Gemeinde sich für den nun geplanten Standort in Süsel entschieden, v.a. aufgrund der guten Anbindung und Flächenverfügbarkeit.

#### 6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

#### 6.3 Zusätzliche Angaben

# 6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

# 6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die geplanten Bepflanzungen werden durch eine Endbegehung abgenommen. Soweit erforderlich, wird eine Anwachspflege vorgenommen. Die Maßnahmen zum Schutzgut Tiere sollten fachkundig begleitet werden. Im Hinblick auf Lärmimmissionen ist kein Monitoring erforderlich, da keine aktiven Maßnahmen erforderlich sind.

#### 6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung ist mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche und Wasser verbunden. Es werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan bzw. städtebaulichen Vertrag gesichert werden. Es werden keine externen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich der notwendige Kompensationsbedarf wird vollständig innerhalb des Plangebietes erbracht.

#### 6.3.4 Referenzliste der Quellen

- Arten- und Fundpunktkataster FÖAG e.V./ LLUR SH 11.2013
- BauGB, BNatSchG, BBodSchG, DSchG,
- Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
- Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1: 250.000 Teil A Bodentyp, Schleswig-Holstein Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek (2016)
- Erlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Gemeinde Süsel Landschaftsplan, Gemeinde Süsel, Lübeck (2004)
- "Gutachten Nr.: 1910 104 Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplan B-49, Gemeinde Süsel", Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 25.06.2020
- Landschaften in Deutschland, Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2015
- Landwirtschafts- und Umweltatlas, Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft,
   Umwelt und ländliche Räume
- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010; Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (2010)
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck; Gesamtfortschreibung 2020, Ministerium für Umwelt Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (2020)
- Ortsbesichtigungen
- Regionalplan 2004 für den Planungsraum II; Schleswig-Holstein Ost Kreisfreie Stadt Lübeck, Kreis Ostholstein; Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein – Landesplanungsbehörde, Kiel (2004)

#### 7 Hinweise

#### 7.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der "Verfüllerlass" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (Az. V 505-5803.51-09 vom 14.10.2003) in Verbindung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln –" (Stand 2003).

Sofern für die Baustraßen- und Wege Recycling- Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass der Einbauklasse Z1.1 (LAGA M20) entspricht. Zudem ist die Verwendung von Asphaltrecycling im offenen Einbau zu vermeiden.

#### 7.2 Archäologie

Es wird auf § 15 DSchG 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. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### 7.3 Straßenbau und Verkehr

Folgende Hinweise sind zu beachten:

Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der Landesstraße 309 (L 309) nicht angelegt werden. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes hat über das gemeindliche Straßennetz zu erfolgen.

Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der L 309 nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder dem Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können. Die Abschirmung hat auf Privatgrund zu erfolgen.

#### 7.4 Sonstige Hinweise der Ver- und Entsorgungsträger

Die Schleswig-Holstein Netz AG, Pönitz teilt mit Schreiben vom 10.11.2020 mit:

Gegen die o. g. Maßnahme bestehen unsererseits keine Bedenken, sofern bei der Maßnahme unser Merkblatt "Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" berücksichtigt wird. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über unsere Website www.sh-netz.com Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: leitungsauskunft@sh-netz.com. Unsererseits sind keine Baumaßnahmen geplant. Die im angrenzenden Bereich befindlichen Versorgungsanlagen müssen berücksichtigt werden. Um Schäden an diesen Anlagen auszuschließen, ist bei der Durchführung der beabsichtigten Arbeiten unser Merkblatt "Schutz von

Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" zu beachten. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über unsere Website www.sh-netz.com. Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: leitungsauskunft@sh-netz.com Beachten Sie, dass im angefragten Bereich LWL-/Kommunikationskabel vorhanden sind. Bitte beachten Sie, dass im Planungsbereich Leitungen anderer regionaler bzw. überregionaler Versorger vorhanden sein können.

#### Die Schleswig-Holstein Netz AG teilt mit Schreiben vom 25.11.2021 mit:

(als Ergänzung zur vorherigen Stellungnahme)

Für die elektrische Energieversorgung im Bebauungsplan Nr. 49 wird eventuell ein Stationsstandort benötigt, dieser ist in der Planung zu berücksichtigen und mit der Schleswig-Holstein Netz AG abzustimmen. Es wird vorgeschlagen, dieses Grundstück separat zu vermessen und im Gemeindeeigentum zu belassen. Zu einem späteren Zeitpunkt wird die Schleswig-Holstein Netz AG die Eintragung einer Grunddienstbarkeit für die Fläche, die kostenlos zur Verfügung gestellt werden muss, beantragen.

Damit es bei der Erschließung dieses Bebauungsgebietes nicht zu unnötigen Bauverzögerungen kommt, möchte die Schleswig-Holstein Netz AG die für ihre Versorgungsleitungen erforderlichen Tiefbau- und Verlegeleistungen in die Gesamtausschreibung des Bauvorhabens integrieren. Hierfür bittet die Schleswig-Holstein Netz AG um Nennung des Ansprechpartners (z.B. Planungsbüro) rechtzeitig vor Ausschreibungsbeginn. Die Kosten zum Anschluss an unser Versorgungsnetz werden nach den gültigen Anschlusskosten-Richtlinien den einzelnen Bauherren oder dem Baulastträger in Rechnung gestellt.

#### Die Deutsche Telekom Technik GmbH teilt mit Schreiben vom 13.11.2020 mit:

Gegen die Planung haben wir keine Bedenken, weitere folgende Hinweise bitten wir aber zu beachten: Generell gilt für zukünftige Baugebiete folgender Grundsatz: Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt. Im Fall eines Netzausbaus durch die Telekom, bitten wir aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen,

• dass für die hierfür evtl. erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, allen Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikations-infrastruktur =>50 MB zu ermöglichen,

- dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte und unentgeltliche Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird,
- dass eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- dass Beginn und Ablauf der Erschließungs-/Baumaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der folgenden Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden: Deutsche Telekom Technik GmbH, PTI 11, Planungsanzeigen, Fackenburger Allee 31, 23554 Lübeck Alternativ kann die Information gern auch als E-Mail zugesandt werden. Die Adresse hat folgende Bezeichnung: T-NL-N-PTI-11-Planungsanzeigen@telekom.de

<u>Der Zweckverband Ostholstein teilt mit Schreiben vom 05.01.2021 mit (weitere Hinweise mit Schreiben vom 13.01.2022 unter Kap. 5 "Ver- und Entsorgung):</u>

Zurzeit sind keine Bauvorhaben der ZVO Gruppe in dem angegebenen Bereich vorgesehen. Die Leitungen und Kabel der ZVO Gruppe dürfen in einem Bereich von 2,50 m, jeweils parallel zum Trassenverlauf, weder überbaut (Gebäude, Carport, Stützwände, Fundamente, etc.) noch mit Anpflanzungen versehen werden. Durch das Bauvorhaben notwendiges Anpassen und Umlegen von Leitungen und Kabel, wird von der ZVO Gruppe vorgenommen. Besondere Schutzmaßnahmen, z. B. bei Baumstandorten sind mit der ZVO Gruppe abzustimmen. Diese Arbeiten werden zu Lasten des Verursachers ausgeführt.

#### 8 Beschluss der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Süsel am 24.03.2022 gebilligt.

Habianus Borneland

Süsel, 03. Mai 2022

(Adrianus Boonekamp)

- Bürgermeister -