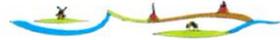


Gemeinde Südermarsch

Amt Nordsee-Treene - Kreis Nordfriesland



GEMEINDE SÜDERMARSCH
DER BÜRGERMEISTER
Amt NORDSEE-TREENE
SCHULWEG 19
25866 Mildstedt
FAX: 04841/992-255
info@amt-nordsee-treene.de

GEMEINDE SÜDERMARSCH BEBAUUNGSPLAN NR. 7 „POSTVERTEILUNGSZENTRUM“ Gebiet westlich der Bundesstraße, südlich des Lagedeichs und nördlich des Rödemisser Sielzuges

BEGRÜNDUNG
Teil B
Umweltbericht
Grünordnung

Juli 2023

GREGOR BAUMEISTER
STADT.- UND REGIONALPLANER
ARCHITEKT DIPL.-ING. AIK-SH SSW



25813 HUSUM GERHART-HAUPTMANN-STR. 21
TEL. 04841-7704325 TEL: 0171 51 39897
E-MAIL: S+R@gBAUMEISTER.de

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|--|-------|
| Erläuterung / Inhaltlicher Aufbau | |
| Umweltbericht | |
| 1. Einleitung | 5 |
| 1.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes | 5 |
| 1.2 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes | 5 |
| 2. Rechtliche Rahmenbedingungen / methodische Vorgehensweise | |
| 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen | 6 |
| 3. Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes / Vorgaben | |
| 3.1 Inhalt u. Ziel | 8 |
| 3.2 Vorgaben | 9 |
| 3.2.1. Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein | 9 |
| 3.2.2. Regionalplan -RPI V- | 9 |
| 3.2.3. Landschaftsrahmenplan – 2020 - | 10 |
| 3.2.4 Landschaftsplan | |
| 3.2.5 Flächennutzungsplan Entwurf 30.05.2022 | 11 |
| 3.2.6 Schutzgebiete / Biotopverbund | 11 |
| 3.2.7. Verbindliche Bauleitplanung | 12 |
| 3.2.8. Sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes | 12 |
| 3.2.9. Fachgesetze | 12 |
| 4. Ergebnis Behördenbeteiligung | 12 |
| 5. Grundsätzliche Einwirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter | 13 |
| 6. Schutzgüter in der Einzelbetrachtung | |
| - Bestand, Bewertung, Prognose - | |
| 6.1 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt und Erholung | 14 |
| 6.2 Landschaft – Landschaftsbildfunktion | 17 |
| 6.3 Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt- Artenschutz- | 19 |
| 6.4. Boden/Fläche, Wasser, Klima / Lufthygiene | 22 |
| 6.4.1 Boden / Fläche | 22 |
| 6.4.2 Wasser | 25 |
| 6.4.3 Klima / Lufthygiene | 27 |
| 6.5. Kultur- und sonstige Sachgüter | 29 |
| 7. Wechselwirkungen | 29 |
| 8. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung | 29 |
| 9. Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz | 30 |
| 10. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten | 30 |
| 11. Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung | 31 |
| 12. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen | 31 |
| 13. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse | 31 |

Teil Grünordnung

| | |
|--|----|
| 1.0 Allgemein | 32 |
| 2.0 Zusammenfassende Bestandsanalyse | 32 |
| 2.1 2.1 Struktur | 32 |
| 2.2 Landschaftsbild | 32 |
| 2.3 Nutzung und Biotoptypen | 33 |
| 3.0 Zusammenfassender Stand der Fachbeiträge | 33 |
| 3.1 Fachgutachten zur Artenschutzrechtliche Prüfung | 33 |
| 3.2 Ableitung oberflächlich ablaufendes Niederschlagswasser | 34 |
| 4.0 Ziele/Maßnahmen | 34 |
| 4.1 Hauptplanungsziele | 34 |
| 4.2 Zielorientiert dargestellte Maßnahmen | 35 |
| 4.3 Zusammenfassung grünordnerische Maßnahmen | 35 |
| 4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen Planinterne Maßnahmen Pflanzschema | 36 |
| 5.0 Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz | 38 |
| Methodik | |
| Wertpunkte | |
| Tabellarische Bilanzierung Bebauungsplangebiet | |
| Bilanz und Fazit | |
| | |
| Literatur- und Quellenverzeichnis | 42 |
| | |
| <u>Anhang</u> | |
| Anlage Karte1: Bestand | |
| | |
| Anlage Karte2: Maßnahmen | |

Erläuterung / Inhaltlicher Aufbau

Die Gemeinde hat nach § 2a Baugesetzbuch (im Folgenden abgekürzt: BauGB) im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 7 eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes und
2. in dem Umweltbericht, die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich sind.

Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Heranziehung und der thematischen Verknüpfung von Umweltaspekten mit den landschaftsplanerischen Bewertungen / Aussagen wurde im vorliegenden Umweltbericht (Teil B der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 7) der Teil „Grünordnung“ (Grünordnerischer-Landschaftsplanerischer-Fachbeitrag) einschließlich der Eingriffs-Ausgleich-Regelung integriert.

Im inhaltlichen Aufbau zum - Umweltbericht/Grünordnung - (Teil B der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 7) folgt dem Umweltbericht (Schwerpunkt = Schutzgüter - Bestand, Bewertung und Prognose) der landschaftsplanerische Fachbeitrag „Grünordnung“ (Schwerpunkt = Maßnahmen mit Eingriffs-Ausgleichs- Bilanz).

Umweltbericht

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen in dem Umweltbericht beschrieben bzw. bewertet. Gemäß § 2 a BauGB wird der Umweltbericht erarbeitet, der hiermit Teil der Begründung ist. Um die Belange des Umweltschutzes bei einer Bebauungsplanaufstellung zu berücksichtigen, ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Der Untersuchungsraum umfasst das Plangebiet selbst. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB abgefragt und festgelegt.

1.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Plangebiet liegt im Gemeindegebiet Südermarsch, direkt südwestlich angrenzend am Stadtteil Rödemis Husum und umfasst das Gelände des Tischlereibetriebes (Tischlerei Tiedemann) an der Bundesstraße Haus-Nr. 37.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 „Postverteilungszentrum“ umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,6 ha. Das Plangebiet ragt ausgehend von der Kreisstraße (K) 137 „Bundesstraße“ in den südwestlichen Landwirtschaftsraum. Der Geltungsbereich beinhaltet das bebaute Gelände mit Lager- und Werkhallen sowie den Bereich der nordöstlichen Hauptzufahrt bzw. den westlichen Freihaltestreifen an der Kreisstraße 137 „Bundesstraße“ und wird wie folgt begrenzt: im Norden durch die Parzelle „Grüner Weg – Lagedeich / Lagedeich Sielzug“ südliche Grenze des Flurstücks Nr. 22, im Osten durch die westliche Straßenbankettgrenze entlang der Kreisstraße (K) 137 „Bundesstraße“, im Süden durch die nördliche Grenze der Parzelle Rödemisser Sielzug bzw. Kleiner Sielzug und im Westen durch die östliche Grenze der Landwirtschaftsfläche Flurstück Nr. 30.

1.2 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

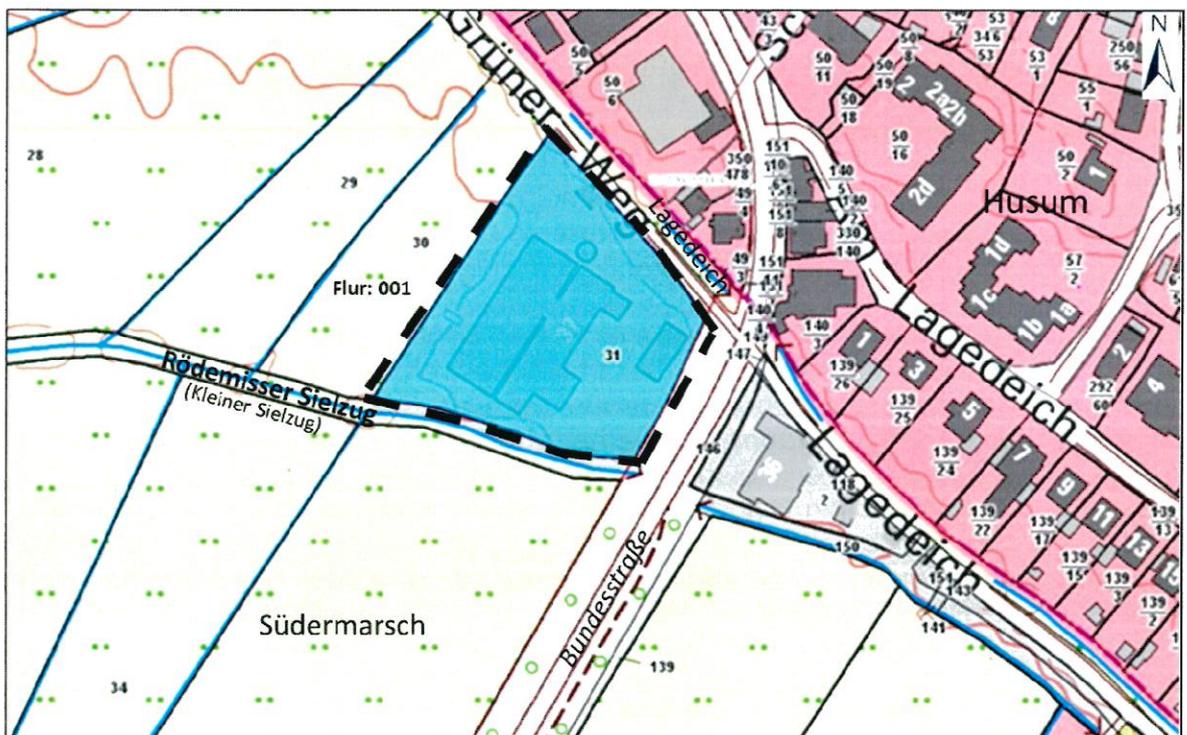
Das Plangebiet zählt überwiegend zum Betriebsgelände der Tischlerei Tiedemann, die in den 1980er-Jahre durch Umnutzung der ursprünglich zu landwirtschaftlichen Zwecken dienenden bebauten Situation (vor. 1960 BW-Depot-Nutzung) mit entsprechenden Erweiterungen einen Gebäudekomplex aus Lager-, Werk-, Gerätehallen, Betriebsräumen und Hochsilo / Spähnebunker bis Ende der 90er Jahre an dem Standort verfestigte. Neben den Lager- Werk- und Gerätehallen mit den befestigten Bewegungs- und Abstellflächen befindet sich am nordöstlichen Rand der Betriebsfläche der Zufahrtsbereich, der sich vom Anbindungspunkt Grüner-Weg / Bundesstraße über eine teilbefestigte Fläche im Bereich des Freihaltestreifens der K137 an die betrieblichen Bewegungs- und Abstellflächen anschließt.

Im Anschluss zum Plangebiet nach Norden hin befindet sich der Weg zum Lagedeich/-Sielzug (Grüner Weg), der eine räumliche Trennung zu der anschließenden Bebauung des Stadtteils Rödemis Husum darstellt. Gleichwohl wird eine funktionale und städtebauliche Anknüpfung an die benachbarten städtischen Bereiche aufgrund der Bundesstraße K 137 (Alte Ortseinfahrt B 5 Husum) in Verbindung mit der östlich gelegenen Tankstelle bekräftigt.

Der südliche Übergang zum Landschaftsraum wird von dem Böschungsbewuchs des Entwässerungsgrabens - Rödemisser Sielzug bzw. Kleiner Sielzug – begleitet. Im Bestand ist das Plangebiet als eine bis zu 80 % bebaute und versiegelte Fläche zu bezeichnen.

Die bestehende bzw. ehemalige Nutzung mit dem Betriebsgebäudekomplex - Tischlerei – bebauten Grundstück ist einer gewerblichen Nutzung im Außenbereich zuzuordnen.

Übersicht



(Abb. 1). Abgrenzung zum Untersuchungsraum

© 2022 GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

2. Rechtliche Rahmenbedingungen / methodische Vorgehensweise

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist in differenzierter Form festgelegt, dass die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 2 Abs. 4 des BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung.

2.2 Methodische Vorgehensweise

Die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfolgt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten.

Folgende Fachbeiträge wurden bislang erstellt: s. Literatur-QuellenVZ

| | |
|--|---|
| Artenschutzprüfung / -artenschutzrechtlicher Fachbeitrag- | (ASP-AgL-Juni2022) |
| Lärmgutachten | (Lärm-IST Dez2022) |
| Verkehrsgutachten | (VG-abvi- März2022) |
| Fachbeitrag Wasserwirtschaft Fa. P. Neumann Boden/Baugrund U | (Wasser- JFV Aug2022) (Boden-NEU März1998) |
| Landschaftsplanerische Fachbeitrag - Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung- | s. Teil Grünordnung |

Im Grundsatz wird in einer ökologischen Risikoanalyse eine schutzgutbezogene Bewertung der Bedeutung der Schutzgutfunktionen und deren Empfindlichkeit/Schutzwürdigkeit gegenüber den planbedingten Wirkungen vorgenommen, aus der sich eine abschätzbare Auswirkungsintensität ergibt (vgl. GASSNER ET AL. 2005). Die Ökologische Risikoanalyse wurde als Methode zur Betrachtung und Einschätzung natürlicher Ressourcen in einem größeren Planungsraum entwickelt. Inzwischen gehört die Methode in den verschiedensten Abwandlungen zum Standardrepertoire der Umweltplanung. Ziel der Ökologischen Risikoanalyse ist die Beurteilung der ökologischen Nutzungsverträglichkeit. Hierbei erfolgt eine Gegenüberstellung der auf naturwissenschaftlichen Bestimmungsgrößen beruhenden Funktions- und Leistungsfähigkeit des untersuchten Raumes für die Umweltschutzgüter einerseits und der Wirkungen des B-Plans auf eben diese Schutzgüter andererseits.

3. Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes / Vorgaben

3.1 Inhalt u. Ziel

Wesentliche Merkmale des B-Planes

Die Zielsetzung ist, mit der geplanten Aufgabe des Tischlereibetriebes an dem Standort die vorhandene Bebauung auf dem Areal einer sinnvollen nachhaltigen Nutzung zuzuführen. Generelles Ziel ist es, unter der Berücksichtigung der vorhandenen Überbauung am Standort eine planungsrechtliche gesicherte gewerbliche Nutzung für einen Zustellstützpunkt mit kleineren Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen einzurichten. Die Lage mit der bestehenden Bebauung sowie deren funktionale Einbindung in das Infrastrukturversorgungsnetz im städtischen und ländlichen Raum stellt einen direkten Bezug zu den Zielen der übergeordneten und vorbereitenden Bauleitplanung dar.

Zur Zielerreichung wird die Verbindlichkeit der Bebauung in ihrer Art der baulichen Nutzung als ein Gewerbegebiet mit auf den Standort angepassten Einschränkungen festgesetzt. Die Festsetzung der Grundfläche für Gebäude dient der Absicherung der Nutzungszuordnung für die überwiegend bestehende Bebauung. Grundsätzlich gilt für die überbaubare Fläche von 80 % des Gewerbegebietes die Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8. Die maximale Anlagen- und Gebäudehöhe orientiert sich an die im Plangebiet bestehenden bzw. im direkten Umfeld vorhandenen Höhen der baulichen Anlagen einschließlich technischer Einrichtungen.

Die bauliche Struktur orientiert sich an der bereits bestehenden Bebauung mit den Vorgaben zur Erschließung aus dem Bestand. Der Übergang zum Landschaftsraum steht in Verbindung mit der Ausgestaltung der Anschlusspunkte - offene, naturnah ausgestaltete Saumzonen zu den Gewässer- und Wegestreifen sowie Regenrückhaltung - Mulden-Rigolen-System -. Die westliche Plangebietsgrenze mit den bepflanzten Randstreifen puffert als Grünkorridor die Übergangszone zum unmittelbar angrenzenden Landwirtschaftsraum ab.

Planungsvarianten / Standortalternativprüfung

Im Rahmen der Standortanalyse zur Lage des „Zustellstützpunktes (ZSP)“ der deutschen Post erfolgte eine Standortalternativprüfung zur örtlichen-/überörtlichen Ausrichtung des Betriebes zum Stadtgebiet des Mittelzentrums Husum und dem angrenzenden ländlichen Raum. Das Ergebnis zeigt für den Standort die effizienteste Ausnutzung vorhandener Anbindungen an das Versorgungsnetz auf und führt zu einer zeitgemäßen verträglichen Nutzung der versorgungsnotwendigen Infrastrukturen. Mit der Standortwahl werden Nutzen und Lasten zwischen Zentren und Umlandgemeinden berücksichtigt und eine ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogene Entwicklung aller Teilräume gewährleistet.

Entwurfsvarianten bestanden nicht, weil der bebaute Bestand und die Art und Lage der bestehenden Verkehrserschließung sowie die sich daraus ergebende Lage und Größe der Grundstücke keine Varianten ermöglichen.

Aus Sicht von Natur und Umwelt waren dabei die folgenden Aspekte wesentlich.:

- Bedingt durch die Lage und unter dem Aspekt der Erhaltung der Erlebbarkeit des angrenzenden Siedlungs-/Landschaftsbildes, sollte es zu keiner weiteren Bebauung entlang des Entwässerungsgrabes - Rödemisser Sielzug bzw. Kleiner Sielzug und entlang der Wegeparzelle Lagedeich/-Sielzug (Grüner Weg) kommen.
- Durch die Ausrichtung und die Gestalt der Gehölzstrukturfläche wurde der Anspruch dem Entwurf gerecht, der sich an den Erhalt des Landschaftscharakters orientiert.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. UVPG werden im Folgenden nur für die ausgewählte Planvariante dargestellt.

Ziele des Umweltschutzes

Zu den Zielen für die Umwelt gehört die Berücksichtigung der Belange des angrenzenden Siedlungs-/Landschaftsbereiches.

Weitere Zielsetzungen:

- o Erhalt der Bedeutung des siedlungsnahen Freiraumes,
- o energetische Sanierung des Gebäudebestands und Steigerung der energetischen Sanierungsrate,
- o Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Strom- und Wärmeversorgung,
- o Senkung der gesamten THG-Emissionen um 54 % bis 2030 gegenüber 2018.
- o Bebauung mit städtebaulichen, umweltverträglichen und sozialen Qualitäten,
- o Zeitgemäßes, lebensqualitätsgerechtes und umweltverträgliches Bauen im Bestand als wichtiger Bestandteil einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.

3.2 Vorgaben

3.2.1 Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein

Das Landschaftsprogramm konkretisiert die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes für den besiedelten und den unbesiedelten Raum gem. BNatSchG für Schleswig-Holstein. Zur Siedlungsentwicklung: Die städtebauliche Planung der Gemeinden soll einer Zersiedelung der Landschaft entgegenwirken. Neue Siedlungsflächen sollen möglichst im Anschluss an bebaute Flächen ausgewiesen und erst in Anspruch genommen werden, wenn andere Möglichkeiten ausgeschöpft sind.

3.2.2 Regionalplan -RPI V-

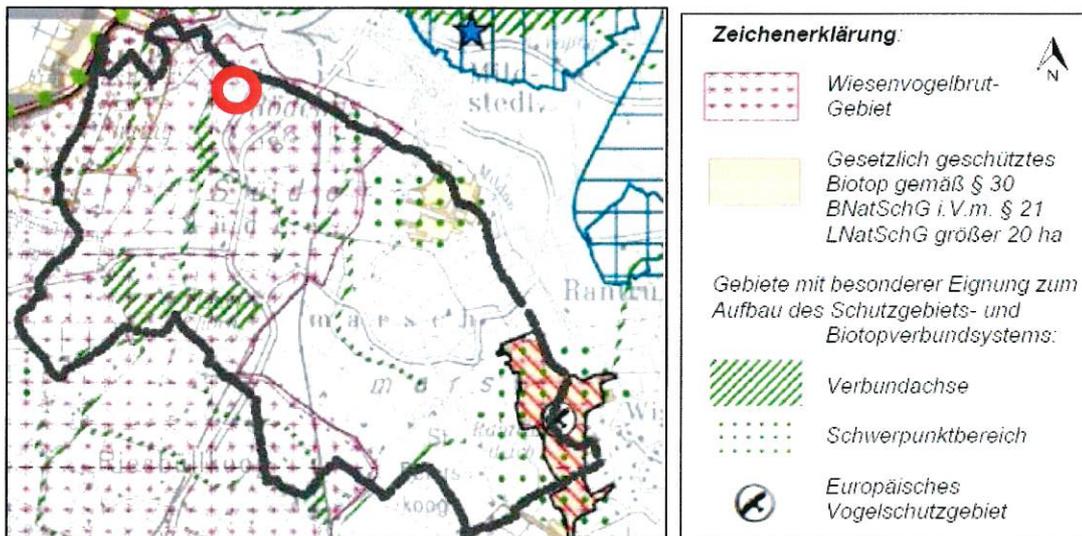
Der Regionalplan (Planungsraum V (Amtsbl. Schl.-H. 2002 Seite 747) -RPI V-) stellt den Teilbereich des Plangebietes als „Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Raum“ dar. Überlagert mit der regionalen Freiraumstruktur für Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

3.2.3 Landschaftsrahmenplan

gem. Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung vom 13. Juli 2020 (Amtsbl. Schl.-H. Seite 1082)
Planungsraum I - Neuaufstellung 2020

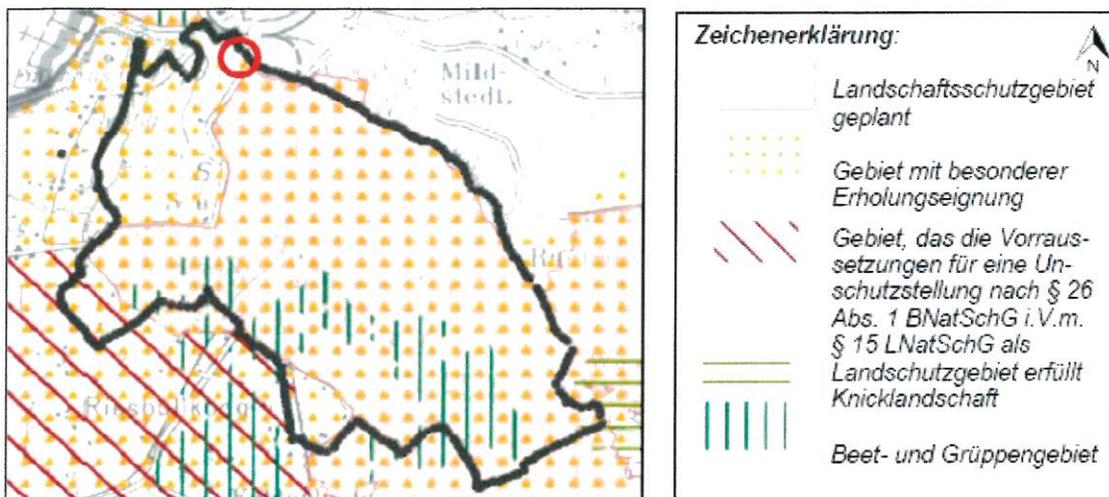
Im Landschaftsrahmenplan (LRP) sind gemäß § 10 Absatz 1 BNatSchG die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes darzustellen. Darstellung und Inhalt des Landschaftsrahmenplanes haben dabei gemäß § 6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) den Anforderungen des Landesentwicklungsplanes sowie der Regionalpläne zu entsprechen. Der Landschaftsrahmenplan enthält konkrete Schutzgebietsvorschläge. Im Landschaftsrahmenplan werden die Schutzgüter Böden und Gesteine, Klima und Luft, Arten und Biotope sowie Landschaft und Erholung untereinander in Beziehung gesetzt.

Das Plangebiet liegt in der Aufweisung gem. Landschaftsrahmenplan, Planungsraum I, Hauptkarte 1, im Wiesenvogelbrutgebiet. Weiter westlich befindet sich der Ausläufer einer Verbundachse mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.



(Abb. 2). Landschaftsrahmenplan, Planungsraum I, Hauptkarte 1 – Auszug, Gemeinde Südermarsch.

Das Plangebiet liegt in der Aufweisung gem. Landschaftsrahmenplan, Planungsraum I, Hauptkarte 2, im Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Östlich und weiter südlich befindet sich die Abgrenzung einer geplanten Landschaftsschutzgebietsausweisung.



(Abb. 2). Landschaftsrahmenplan, Planungsraum I, Hauptkarte 2 – Auszug, Gemeinde Südermarsch.

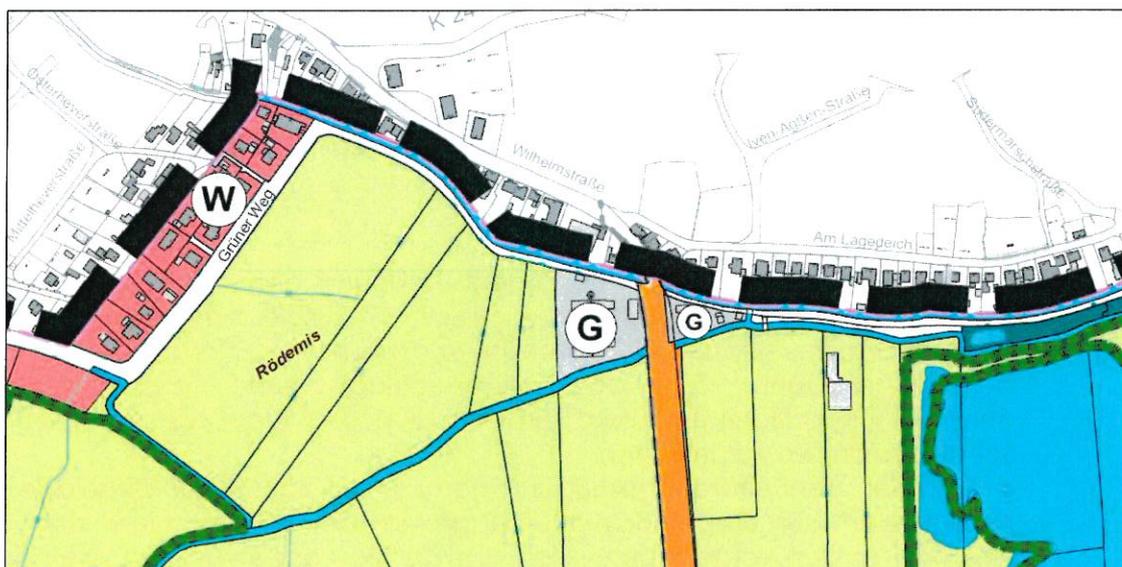
3.2.4 Landschaftsplan

Für das Plangebiet liegt kein Landschaftsplan vor.

3.2.5 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplanentwurf mit Stand vom 30.05.2022 beinhaltet die Plangebietsfläche als „Gewerbliche Baufläche“ in der begründeten Form zur Sicherstellung einer versorgungsnotwendigen Infrastruktur an einem logistisch geeigneten Standort am südlichen Stadtrand von Husum.

Ausschnitt Flächennutzungsplan „Gemeinde Südermarsch“ Entwurf 30.05.2022



(Abb. 3). Auszug, Flächennutzungsplan „Gemeinde Südermarsch“

3.2.6 Schutzgebiete / Biotopverbund

In ca. 5 km Entfernung östlich vom Plangebiet befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet DE-1622-493 „Eider-Treene-Sorge-Niederung“. Das nächste NSG (Wildes Moor bei Schwabstedt) ist mehr als 13 km entfernt. Das Plangebiet selbst liegt außerhalb des landesweiten Biotopverbundes. Ca. 2 km südlich liegt der Schwerpunktbereich rund um den Westerkoog, der Teil des

Vogelschutzgebietes ist. Ca. 1 km südlich des Lagedeiches liegt ein weiterer Schwerpunktbereich. Ein weiterer südlich gelegener Sielzug gilt als Hauptverbundachse.

3.2.7 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet besteht keine verbindliche Bauleitplanung.

3.2.8 Sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes

Die Datenbank des LLUR enthielt keine weiteren Einträge mit Schutzstatus für die Planfläche. Hinweise auf besonders wertvolle, schützenswerte Biotope oder planungsrelevante Arten liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Weitere sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ebenfalls nicht vor. Hinweise auf besonders wertvolle, schützenswerte Biotope oder planungsrelevante Arten liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor.

3.2.9 Fachgesetze

Im Baugesetzbuch sowie in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Im Folgenden sind die relevanten Gesetze und Verordnungen aufgelistet:

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze

| | |
|--------------------|--|
| Schutzgut | Zu berücksichtigende Gesetze und Verordnungen |
| Mensch | Baugesetzbuch, Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen, TA Lärm, DIN 18005 |
| Tiere und Pflanzen | Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz, Landesforstgesetz |
| Boden | Baugesetzbuch, Bundesbodenschutzgesetz |
| Wasser | Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz |
| Luft | Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen, TA Luft Klima, |
| Landschaft | Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz Landesforstgesetz |

4. Ergebnis Behördenbeteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. §4 (1) BauGB wurden Hinweise zur Erforderlichkeit einer Eingriffs-/ Ausgleichsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz und Hinweise zur möglichen Erforderlichkeit von einer Einleitungserlaubnis für das Niederschlagswasser, ggf. nach einer genehmigungspflichtigen Abwasserbehandlungsanlage sowie zur Einhaltung von Schutzabständen vorgetragen.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung gem. §4 (2) BauGB zur Offenlage wurden Anregungen zur Regenrückhalteanlage in der Anwendung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz vorgetragen, die nicht in der angewandten Methodik zum Tragen kommen und somit nicht gefolgt werden konnten. Des Weiteren erfolgte eine Anregung zur aufgezeigten Stärkungs-/ Stützungsmaßnahme zur Eingriffsminimierung Landschaftsbild und deren Bewertungsansatz. Auch hier steht die Anregung im Widerspruch zur angewandten Methodik und konnte somit nicht gefolgt werden. Alle weiteren Anregungen betreffen nachgeordnete Genehmigungsverfahren. Nach Abschluss der Beteiligung/Offenlage ergaben sich keine Ergänzungen bzw. Änderungen.

5. Grundsätzliche Einwirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter

Bevor die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter im Einzelnen behandelt werden, sollen hier kurz die grundsätzlich denkbaren Einwirkungen des Vorhabens sowie zusammenfassend die Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter beschrieben werden.

Grundsätzlich denkbare Einwirkungen

Auf der Grundlage der noch folgenden Bestandsbeschreibung und -bewertung sowie der bekannten Merkmale der Planung, lässt die Aufstellung des Bebauungsplanes (bauliche Erweiterung) gegenüber der Ausgangssituation grundsätzlich folgende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erwarten:

a) anlagebedingte Einwirkungen;

hierzu zählen im vorliegenden Fall insbesondere

- die Flächeninanspruchnahme durch die neue Bebauung
- die Veränderung des Landschaftsbildes durch Verlust landschaftsbildrelevanter Freiflächenstrukturen sowie weiterer Überprägung/ Technisierung durch Bebauung.

Verlust von Biotoptypen

- Zunahme naturferner Standorte durch Versiegelung.

b) betriebsbedingte Beeinträchtigungen;

können sich durch Lärm- und Schadstoffimmissionen, Gewässer- verunreinigungen, Licht, Erschütterungen oder sonstige Störungen (z.B. allgemeine Beunruhigung der Fauna) ergeben. Relevante Beeinträchtigungsrisiken für das Umfeld des Bebauungsplangebietes sind durch die Planung nicht absehbar.

c) bauzeitbedingte Einwirkungen;

es wird davon ausgegangen, dass die Inanspruchnahme von Flächen für die Bauabwicklung nicht über den Geltungsbereich des Erweiterungsbereiches hinausgeht und zudem die Beanspruchung zu erhaltender Gehölz- bzw. Biotopbestände vermieden wird. Ggf. sind Schutzmaßnahmen erforderlich. Beeinträchtigungen durch Baulärm, Schadstoff- oder Staubemissionen sind zeitlich begrenzt und damit als nicht erheblich einzustufen.

Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild beziehen sich auf den Erweiterungsbereich des Bebauungsplanes.

Folgende Hauptauswirkungen treten auf:

- Zunahme naturferner Standorte durch Flächenversiegelung
- Inanspruchnahme natürlicher Bodenstandorte durch Überbauung
- Technisierung und Überprägung der Landschaft.

Darüber hinaus ergeben sich geringe Wertverluste für die Tier- und Pflanzenwelt durch den Verlust von Grünlandflächen.

Die detaillierte Quantifizierung des Eingriffs erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.

Während der Bautätigkeiten besteht ein Gefährdungspotenzial durch

- Zerstörung des Bodengefüges durch Verdichtung

- Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers durch Kraft- und Schmierstoffe.

Es wird davon ausgegangen, dass durch eine sorgfältige Baudurchführung – entsprechend dem Stand der Technik – erhebliche bauzeitbedingte Beeinträchtigungen vermieden werden können. Es wird davon ausgegangen, dass sich alle baulichen Tätigkeiten auf den Planbereich beschränken, um Bodenverdichtungen oder Bodenverschmutzungen, etwa durch die Lagerung von Baustoffen/Abbruchmaterial oder durch Schwerlastverkehr, auf den angrenzenden Flächen zu vermeiden. Auf eine spezielle schutzgutbezogene Betrachtung bauzeitbedingter Auswirkungen kann vor diesem Hintergrund verzichtet werden.

Die Darstellung der relevanten Auswirkungen und der ggf. relevanten Wechselwirkungen erfolgt schutzgutbezogen in den nachfolgenden Kapiteln. Beurteilungsgrundlage sind die Veränderungen gegenüber dem vorhandenen Zustand. Das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ ist aufgrund fehlender Empfindlichkeiten nicht betroffen.

6 Schutzgüter in der Einzelbetrachtung - Bestand, Bewertung und Prognose

6.1 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt und Erholung

Datengrundlagen

Datengrundlage der Untersuchungen des Schutzgutes „Mensch/Erholungsnutzung“ bilden die einschlägige Literatur u. Kartenmaterial. Zum Bebauungsplan wurde eine Schallschutzuntersuchung „Lärmgutachten / Ingenieurbüro Stöcker mit Stand vom 01.12.2022“ erstellt, um eine Beurteilung der Schallimmissionen im Untersuchungsgebiet zu bestimmen. Weitere spezielle Fachgutachten wurden zum Thema Gesundheit nicht erstellt. Schallimmissionen und klimatische und lufthygienische Belange, die in Wechselwirkung auch das Schutzgut Mensch betreffen, werden gesondert in den Schutzgutkapiteln Klima und Luft behandelt.

Wesentliche Funktionen

Die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholungsnutzung erfolgt für die städtischen bebauten Bereiche sowie für das unbebaute Freiland. Die Beurteilungskriterien werden vor dem Hintergrund folgender Raumfunktionen aufgestellt:

Im Plangebiet wird es durch die Intensivierung der Nutzung zu einer Erhöhung des Verkehrs kommen. Da sich das Plangebiet im weitgehend unbewohnten Außenbereich befindet, sind die auf dem angrenzenden Bereich lebenden Menschen sowie in diesem Bereich Erholungssuchende betroffen. Der Zustand der Wohnbereiche und des Wohnumfeldes ist für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen von zentraler Bedeutung, weil er hier seinen Lebensmittelpunkt hat und einen Großteil seiner Freizeit und seiner Arbeitszeit verbringt. Dies gilt für den angrenzenden städtischen bebauten Raum, insbesondere weil hier die Größe der Betroffenheit durch die Ballung gegenüber dem ländlichen Raum deutlich zunimmt.

Erholungs- und Freizeitfunktion: Die Nutzung und die Erlebbarkeit des umgebenden Freiraumes für die Erholung hängt einerseits von der infrastrukturellen Ausstattung (insbesondere das nutzbare Wegenetz), andererseits von der Nähe zu den Quellorten (Siedlungen) der Nutzer ab. Im Gegensatz zu den Wohnumfeldfunktionen sind die Ausweichmöglichkeiten gegenüber erfolgenden Beeinträchtigungen durch die Mobilität des Nutzers eher

gegeben. Bei den Erholungs- und Freizeitfunktionen wird auch die einrichtungsbezogene Erholung mitbetrachtet.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Der an das Plangebiet angrenzende Raum hat aufgrund seiner Lage am Wegenetz „Grüner Weg“ Bedeutung für die Erholungsfunktion. Dieser Aspekt ist bei baulichen Planungen zu berücksichtigen.

Bebaute Umwelt

Zur bebauten Umwelt zählen sowohl die Bebauung im Siedlungsbereich, als auch die Nutzung im Außenbereich. Der Geltungsbereich zum Bebauungsplan ist zurzeit bebaut und zählt somit zum bebauten Bereich im Außenbereich. Zur wohnungsnahen Erholung sind Wohnumfelder bis zu 500 m um die geschlossenen Siedlungen, bedeutsam. Das Plangebiet selbst zeigt in seiner Abgeschlossenheit nur geminderte Erholungsfunktionen auf. Zu der angrenzenden Wohnbebauung bestehen über das Plangebiet keine Erschließungs- sowie Sichtbeziehungen und räumlich/funktionale Verknüpfungen.

Unbebaute Umwelt

Das Plangebiet zählt zur bebauten Umwelt. Eine nutzbare Erschließung für die Erholungsnutzung ist nur eingeschränkt gegeben. Durch geschlossene Betriebsnutzung des Geländes ist die wohnungsnahen Erholungsnutzung des Plangebietes eingeschränkt.

Vorbelastungen

Die Vorbelastungen bezüglich des Schutzgutes Mensch sind auf den Verkehrslärm der östlich verlaufenden Kreisstraße K 137 „Bundesstraße“ bezogen. Gemäß schallschutztechnischem Gutachten werden für die bestehende und geplante gewerbliche Nutzung inkl. Betriebswohnen im Plangebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 und TA-Lärm unterschritten. Die Schallimmissionsprognose zeigt auf, dass durch die maßgebliche Verkehrslärmquelle mit Wirkung auf das Plangebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete unterschritten werden. Es liegt somit kein Konflikt durch Verkehrslärm im Plangebiet vor. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Gewerbegebiete werden an allen untersuchten Immissionsorten im Umfeld um mindestens 10 dB unterschritten. Die geplanten Nutzungen entsprechen nicht wesentlich störenden Betrieben. Kurzzeitige Geräuschspitzen, welche die Immissionsrichtwerte überschreiten, sind bei einem bestimmungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten.

Vorbelastungen bezüglich des Schutzgutes Erholungsnutzung sind nicht erkennbar. Visuelle Beeinträchtigungen der Aufenthalts- und Erlebnisräume im unbebauten Raum werden an dieser Stelle nicht behandelt, sondern im Rahmen des Schutzgutes Landschaft betrachtet und bewertet.

Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit bezüglich des Schutzgutes Mensch/Erholungsnutzung gegenüber anlage-, bauzeit- und betriebsbedingten Auswirkungen wird im Wesentlichen anhand der Kriterien der Aufenthaltsqualität/Nutzungsfrequenz des Raumes sowie an dem Grad der örtlichen Gebundenheit/Ausweichmöglichkeit der Nutzer gemessen.

Raumempfindlichkeit Schutzgut Mensch/ Erholungsnutzung
Empfindlichkeit der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie der Erholungsnutzung und Freizeitinfrastruktur sind nicht festzustellen. Es zeigt sich, dass im Untersuchungsgebiet keine Empfindlichkeiten gegenüber einer baulichen Entwicklung bestehen. Weil keine funktionalen Beziehungen zum Plangebiet bestehen und das Plangebiet nur die Bestandteile des angrenzenden Erlebnisraumes mit der Wegeinfrastruktur tangiert, ist keine bis geringe Empfindlichkeit festzustellen.

Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Mensch/ Erholung
Nichtdurchführung und Durchführung der Planung
Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der heutigen Situation zunächst nichts verändern. Die Fläche würde sich weiterhin als Tischlereibetrieb im Außenbereich in der Nutzung bestimmen.

Durchführung der Planung

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch/Erholungsnutzung“ berücksichtigen die Freiraumfunktionen unter dem Aspekt der Erholungsnutzung sowie die Funktionen der bebauten Umwelt. Ein Verlust von Freiraum ist durch die geplante Bebauung nicht gegeben.

Eine Veränderung der Erschließung und die Bildung von öffentlich zugänglichen Räumen ist durch die geplante Bebauung nicht gegeben.

Das erholungsrelevante Wegenetz zum Naherholungsbereich wird von der Planung nicht negativ beeinflusst. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

Betriebsbedingte, planbedingte Auswirkungen auf das Wohnumfeld und die Erholungsnutzung sind nicht erkennbar.

Denkbar wäre eine geringfügige Zunahme von Lärm- und Lichtimmissionen durch An- und Abfahrten sowie Gebäudebeleuchtung. Die Wirkintensität wird bezüglich der bauzeitbedingten Wirkungen grundsätzlich gering eingestuft. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

Verkehrslärm

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“, sowie die Funktionen der bebauten Umwelt unter dem Aspekt der menschlichen Gesundheit, bedingt durch Lärm, Gerüche und Staubimmissionen, stehen in der Bewertung.

Gemäß schallschutztechnischem Gutachten werden für die bestehende und geplante gewerbliche Nutzung inkl. Betriebswohnen im Plangebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 und TA-Lärm unterschritten. Es liegt somit kein Konflikt durch Verkehrslärm im Plangebiet vor.

Durch die Planung selber erhöht sich das Verkehrsaufkommen unwesentlich und es ergeben sich keine signifikant spürbaren Auswirkungen. Die rechnerische Zunahme um weniger als 0,1 dB ist akustisch nicht relevant. Die Zunahme des Verkehrslärms kann damit als nicht relevant eingestuft werden.

Temporäre Auswirkungen auf das Schutzgut sind während der Bauzeit durch Lärm- und Staubbelastigungen denkbar. Diese sowie auch sonstige belästigende Risiken (z.B. Geruch, Erschütterung) sind auf einen kurzen Bauzeitraum und zudem

auf die Tagstunden beschränkt. Zudem ist sichergestellt, dass die einschlägigen Immissionsrichtwerte (z. B. nach AV-Baulärm) sicher eingehalten werden. Die Wirkintensität wird bezüglich der bauzeitbedingten Wirkungen grundsätzlich gering eingestuft. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

Sonstige Lärmquellen

Belästigungen durch Lärm sind in dem Plangebiet nicht zu erwarten.

Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Gewerbegebiete werden an allen untersuchten Immissionsorten im Umfeld unterschritten. Die geplanten Nutzungen entsprechen nicht wesentlich störenden Betrieben. Kurzzeitige Geräuschspitzen, welche die Immissionsrichtwerte überschreiten, sind bei einem bestimmungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten.

Gerüche und Staubimmissionen

Die möglicherweise auftretenden Gerüche und Staubimmissionen können als ortsübliche Vorbelastung eingestuft werden. Aufgrund der Abstandsabschätzungen zwischen den geruchs-/staubemittierenden Betrieben und dem Plangebiet ist kein Hinweis auf mögliche Konflikte durch Geruchs-/Staubimmissionen im Plangebiet gegeben. Vom Plangebiet selbst gehen keine signifikanten Luftbelastungen / Geruchsemissionen aus.

Planbedingte Auswirkungen

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ sowie unter dem Aspekt der menschlichen Gesundheit, bedingt durch Lärm, Gerüche und Staubimmissionen, stehen in der Bewertung. Durch die Planung selber erhöht sich das Verkehrsaufkommen nicht relevant. Diese Verkehrszunahme verursacht keine signifikante Lärmzunahme und kann deshalb vernachlässigt werden.

Eine Vereinbarkeit mit den Belangen des Schutzgutes „Mensch“ (landschaftsbezogene Erholung) ist gewährleistet. Es wird sich sowohl bei Durchführung, als auch bei Nichtdurchführung der Planung an der derzeitigen Situation der Erholungsfunktion nichts ändern.

Es ist festzustellen, dass alle planbedingten Auswirkungen die umweltfachliche Erheblichkeit nicht erreichen. Es ist insgesamt nur mit geringen Wirkintensitäten für das Schutzgut Mensch / Erholungsnutzung zu rechnen, die mit den geringen Raumempfindlichkeiten überlagert werden.

6.2 Landschaft - Landschaftsbildfunktion

Datengrundlage der Untersuchungen des Schutzgutes Landschaft bilden die einschlägige Literatur und der Datenpool des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR). Spezielle Fachgutachten wurden diesbezüglich nicht erstellt.

Wesentliche Funktionen

Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass [...] die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind“.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Das Bebauungsplangebiet stellt sich als westlicher Teil der Straßenrandbebauung entlang der Bundesstraße K 137 (Alte Ortseinfahrt B 5 Husum) in der Anknüpfung an den nördlichen benachbarten bebauten städtischen Bereich - Stadtteil Rödemis Husum-, dar. Der Bebauungsplanbereich beinhaltet das bebaute Gelände mit Lager- und Werkhallen sowie den Freihaltestreifen an der Kreisstraße 137 „Bundesstraße“.

Mit dem fallenden Geländeverlauf zur anschließenden westlichen Landwirtschaftsfläche und den südlich verlaufenden Rödemisser Sielzug erhält die Ansicht der Straßenrandbebauung eine deutliche Überhöhung, die einen Übergang zwischen Freilandfläche und Siedlungsraum erkennen lässt. Der übergreifende Landschaftsraum bietet dem Betrachter den Eindruck der Ortseingangssituation zum städtischen bebauten Siedlungsbereich.

Die erlebbare öffentliche Sichtbeziehung besteht nur über das Wegenetz „Grüner Weg – Lagedeich / Lagedeich Sielzug“ und die Kreisstraße 137 „Bundesstraße“.

Insgesamt bleibt festzustellen, dass das Plangebiet selbst für das Schutzgut Landschaft aufgrund der fehlenden Sichtbeziehungen und der Tatsache, dass die Fläche dem Siedlungsraum zuzuordnen ist, nur eine geringe Bedeutung hat. Lediglich der erlebbare Baumbestand bzw. die Baumgruppe am südwestlichen Rand bilden außerhalb des Plangebietes einen wichtigen Bestandteil der Landschaft.

Vorbelastungen

Als Vorbelastung für das Schutzgut Landschaft sind die umgebenden bzw. angrenzenden Siedlungsflächen, Straßenrandbebauung und die Hauptverkehrsstraße anzusehen. Diese sind anthropogen-technische Elemente, die für eine wahrnehmbare Überprägung des Raumes am unmittelbaren Siedlungsrand sorgen. Zudem wird das Plangebiet selbst bereits anthropogen genutzt (Tischlereibetrieb an der Bundesstraße Haus-Nr. 37).

Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit

Auf der Planfläche selbst und im Umfeld ist kein ausgewiesenes Schutzgebiet vorhanden.

Lediglich der im Süden verlaufende Rödemisser Sielzug und die im Westen durch einen Feldsaum abgegrenzte Landwirtschaftsfläche lässt für den übergreifende Landschaftsraum eine Empfindlichkeit zu. Grundsätzlich wird jedoch dem Plangebiet, das dem Siedlungsraum zuzuordnen ist, keine Empfindlichkeit gegenüber einer Beeinträchtigung zugewiesen. Gegenüber der Planung ggf. ausgehenden visuellen Fernwirkungen über das Plangebiet hinaus, bestehen im Umfeld nur geringe Empfindlichkeiten.

Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Landschaftsbild

Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut „Landschaft“ nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet langfristig weiterhin mit seiner Erscheinungsform als Teil der landschaftlich wirksamen bebauten Umwelt im Außenbereich bleiben wird.

Durchführung der Planung

Auch nach der Umsetzung der Planung wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut „Landschaft“ sich nichts ändern. Das Plangebiet verbleibt mit seiner Erscheinungsform ein Teil der landschaftlich wirksamen bebauten Umwelt.

Durch Maßnahmen zur grünordnerischen Einbindung mit Strauchpflanzung, Saumstreifen aus Hochstaudenflur Gräsern, Stauden und Strauchgehölzen sowie Anpflanzungen zur naturnah gestalteten Rückhalteanlage im Plangebiet, wird der Übergangsbereich zum angrenzenden Landschaftsraum harmonisiert und eine scharfe Grenze zwischen Siedlungsraum und Landschaft in der Wirkintensität gemindert.

Die Planung steht den Schutzziele der angrenzenden Fläche nicht entgegen.

Die anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ stellen sich wie folgt dar:

Betriebs- und bauzeitbedingte Wirkungen auf die Landschaft können aufgrund ihrer nur zeitlich begrenzten Dauer vernachlässigt werden. Es ist sichergestellt, dass keine vorübergehende Flächeninanspruchnahme außerhalb des Plangebietes erfolgt, weder für Baustraßen noch für Lager- und Arbeitsflächen. Die Wirkintensität wird bezüglich der bauzeitbedingten Wirkungen deshalb grundsätzlich gering eingestuft. Auf eine Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

Planbedingte Auswirkungen

Es ist festzustellen, dass der Verlust von Landschaftsraum durch ergänzende Bebauung / Versiegelung das Maß der Erheblichkeit bei geringer Wirkintensität / Empfindlichkeit nicht erreicht. Dies betrifft den ausgewiesenen Bereich der Bewegungsflächen des Plangebietes. Die übrigen Bereiche bleiben erhalten. Hier ist nicht mit planbedingten Auswirkungen zu rechnen.

Die planbedingten Auswirkungen durch technische Überprägung der Randbereiche erreichen das Maß der Erheblichkeit durch die schon vorhandene technische Überprägung mit der Veränderung bei geringer Wirkintensität nicht.

6.3 Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt - Artenschutz-

Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur, dem Datenpool des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) und die Bewertung bezüglich des Schutzgutes „Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt“. Auf einer Biotoptypenerhebung im Rahmen der Untersuchung vom 01.06.2022 ist im Fachgutachten zur Artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt. (s. ASP-AgI-Juni2022).

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des § 44 BNatSchG i.V.m. § 45 (7) BNatSchG werden im vorliegenden Prüfbericht - Fachgutachten zur Artenschutzrechtlichen Prüfung - behandelt. Dabei orientiert sich die Abarbeitung der Artenschutzregelung an der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder

Zulassungsverfahren. Gegenstand der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf aktuelle Vorkommen der streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie der heimischen oder eingebürgerten europäischen Vogelarten.

Diese Arten sind aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit und/oder Gefährdung bei Vorhaben besonders zu berücksichtigen. Bei den übrigen nicht planungsrelevanten Vogelarten handelt es sich um weitverbreitete Arten, bei denen in der Regel das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten ist. Generell sind aber hinsichtlich der Einschlägigkeit der Verbotstatbestände alle Vogelarten zu berücksichtigen.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Realnutzung / Biotoptypen

Das Plangebiet ist insgesamt als durch, im Zusammenhang mit den Gebäuden entstandene, Ziergehölz- und Rasenflächen geprägtes Areal, frei von gesetzlich geschützten Biotopen zu beschreiben. Die Wertigkeit der Rasenflächen ist aufgrund häufiger Mahd herabgesetzt. Zusammenfassend wird festgestellt, dass sich „kaum markante Grün- und Freiraumstrukturen (finden), welche mit hoher naturräumlicher Bedeutung einzuschätzen sind.

Der Pflanzenbewuchs der Siele besteht nur streckenweise aus Schilf/Röhricht und Hochstauden, ansonsten aus Grasbewuchs. Durch Sukzession haben sich im Straßenrandbereich zur Kreisstraße K 137 einzelne Bäume und Sträucher entwickelt. Weitere Gehölze befinden sich in geringem Umfang verstreut am nordwestlichen Rand zum Plangebiet.

Die nicht bebauten und befestigten Flächen im Plangebiet sind als arten- und strukturarme Rasenfläche festzustellen.

Der Großteil des Plangebietes wird als gewerbliche Betriebsfläche genutzt. Hier befinden sich Lager-, Werk-, Gerätehallen, Hochsilo mit befestigten Bewegungs- und Abstellflächen. Die Flächen sind teilweise betonierte, teilweise geschottert.

Vorbelastungen

Neben den allgemeinen Vorbelastungen für die Tier- und Pflanzenwelt durch Flächenverluste und Zerschneidungswirkungen durch Überbauung und Versiegelung im Umfeld und im Bereich der Planung, sind keine weiteren relevanten Vorbelastungen erkennbar. Vorbelastung durch Lärm- Licht- und Schadstoffimmissionen sind im vorliegenden Fall bezüglich der Tier- und Pflanzenwelt vernachlässigbar.

Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit

Das Plangebiet beinhaltet keine Ausweisung von zu schützenden Biotopen.

Bewertung

Das Plangebiet hat für das Schutzgut Pflanzen/ Biotope einen allgemeinen Wert. Negative Auswirkungen entstehen durch die Versiegelung von Teilflächen. Während der Bauphase kommt es zu einer temporären Verdichtung des Bodens. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes

„Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt“

Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der heutigen Situation kurzfristig nichts verändern.

Durchführung der Planung

Die anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen auf das Schutzgut „Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt“ stellen sich wie folgt dar:

anlage- und betriebsbedingt

- dauerhafter Verlust von Biotoptypen (anlagebedingt)

Die Wirkintensität ist aufgrund des nachhaltigen Verlustes grundsätzlich als gering einzustufen.

- Entwertungen durch Randeffekte (anlage- und betriebsbedingt)

Die Randeffekte der Planung haben, insbesondere unter Berücksichtigung der vorhandenen umgebenden Bebauung, auf das Umfeld einen geringen Einfluss. Die entstehenden Schallimmissionen durch An- und Abfahrten und allgemeinen Umfeldlärm wirken sich, vor allem aufgrund der geplanten Gehölzpflanzungen entlang der Plangebietsgrenzen, nur geringfügig außerhalb des Plangebietes auf die Tier- und Pflanzenwelt aus.

Die Wirkintensität der zu erwartenden Randeffekte wird deshalb insgesamt gering eingestuft.

- Entwertungen durch Zerschneidung (anlagebedingt)

Die Planung bewirkt durch den Bestand und als Arrondierung an eine bestehende bebaute Siedlungsfläche keine wesentlichen Zerschneidungseffekte. Die Wert- und Funktionselemente bleiben im Anschluss erhalten, so dass die weitere Erfüllung der Biotopfunktionen gewährleistet bleibt. Die Wirkintensität wird deshalb gering eingestuft. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann daher im Weiteren verzichtet werden.

bauzeitbedingt

Temporäre Auswirkungen auf das Schutzgut sind während der Bauzeit durch Lärm- und Staubbelaustigungen denkbar. Diese sowie auch sonstige Störfaktoren (z. B. Lichtreize) sind auf einen kurzen Bauzeitraum und zudem auf die Tagstunden beschränkt. Zudem ist sichergestellt, dass keine vorübergehende Flächeninanspruchnahme außerhalb des Plangebietes erfolgt, weder für Baustraßen noch für Lager- und Arbeitsflächen. Die Wirkintensität wird deshalb bezüglich der bauzeitbedingten Wirkungen grundsätzlich gering eingestuft. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

Planbedingte Auswirkungen

Mit der Überlagerung der oben definierten Wirkintensitäten mit den schutzgutbezogenen Schutzgutempfindlichkeiten wird die umweltfachliche Erheblichkeitsschwelle definiert. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kann definitionsgemäß nur erreicht werden, wenn die gegebene Wirkintensität als auch die Raumempfindlichkeit mindestens mittel eingestuft ist.

Somit ist festzustellen, dass die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen in Teilen die umweltfachliche Erheblichkeitsschwelle nicht überschreiten. Es werden überwiegend Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit in Anspruch genommen. Die betroffenen Biotoptypen weisen eine geringe bioökologische Wertigkeit auf und werden im Zuge der Planrealisierung zeitnah

wiederhergestellt bzw. durch Aufwertungsmaßnahmen im Anschlussbereich zum Plangebiet kompensiert.

Prognose bei Durchführung der Planung

Bedeutung der Flächen

Schutzgebiete, geschützte Biotope oder schutzwürdige Bereiche werden nicht berührt; besondere Funktionen für den Biotopverbund (landesweit, regional, lokal) sind nicht gegeben.

Der unbebaute / unbefestigte Flächenanteil des Geltungsbereiches ist im Wesentlichen als „Bereich mit allgemeiner Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“ einzustufen.

- Artenschutz-

Die Untersuchungen zum Artenschutz haben ergeben, dass der Geltungsbereich für Fledermäuse und für Vögel kein bedeutungsvolles Teilgebiet darstellt.

Wirkungen des Vorhabens

Hinsichtlich der zugrunde zu legenden Ausgangssituation und unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes innerhalb des Geltungsbereiches, weder allgemein noch speziell hinsichtlich der Belange des Artenschutzes.

Im Fachgutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass auf der Planfläche selbst keine planungsrelevanten Arten in einem Umfang und Relevanz anzutreffen sind, die das Gebiet für ihren Erhaltungszustand essenziell machen würden. In der Summe ist die Planfläche nicht für signifikante Vorkommen geschützter Arten geeignet, eine Ausnahme wären potenziell mögliche Vorkommen gebäudebesiedelnder Fledermäuse und Brutvögel.

Es wurden keinerlei Hinweise auf Vorkommen in und an den Gebäuden gefunden, dabei sind Einzelvorkommen bei einer einmaligen Begehung nicht auszuschließen.

Die Konfliktanalyse für die betrachteten Arten ergab, dass die Planung keine Auslösung der Verbotstatbestände nach §44 Absatz 1 (BNatSchG) bewirken wird.

Näheres ist aus dem Fachbeitrag - Artenschutzrechtliche Prüfung - zu entnehmen.

6.4 Boden/Fläche, Wasser, Klima / Luftthygiene

6.4.1 Boden / Fläche

Datengrundlagen

Datengrundlage der Untersuchungen des Schutzgutes „Boden“ bilden die einschlägige Literatur/ Kartenmaterial und der Datenpool LLUR Bodeninformationssystem (BODIS), Fachbeitrag Fachbeitrag Wasserwirtschaft (Wasser- JFV Aug2022) und Boden-/Baugrunduntersuchung (Boden-NEU März1998). Weitere Fachgutachten wurden diesbezüglich nicht erstellt.

Wesentliche Funktionen

Innerhalb der Schutzgutbetrachtung Boden sind dessen wesentliche Funktionen maßgeblich:

- Funktion als Wuchsstandort für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial) sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit (Ertragspotenzial)
- Funktionen im Wasserhaushalt
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Speicher- und Reglerfunktion.

Das Biotopentwicklungspotenzial wird als Wechselwirkung beim Schutzgut Tiere und Pflanzen betrachtet, die Funktionen im Wasserhaushalt beim Schutzgut Wasser und die Funktion der Natur- und Kulturgeschichte beim Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Beim Schutzgut Boden fließen diese Funktionen jedoch über die Schutzwürdigkeit, die vom Geologischen Dienst ausgewiesen wird, indirekt mit ein.

Bestandsbeschreibung und Bewertung Boden

Im Ursprung dominierte im Plangebiet ein Gebilde von Marschböden, v.a. Kleimarsch über Niedermoor, Torf; stark schluffig Böden. Das ursprüngliche Relief und die Bodenverhältnisse wurden durch Bebauung, Aufschüttungen etc. verändert. Mittlerweile liegt eine flächig verbreitet anthropogene Bodensituation mit einer Mächtigkeit von ca. 0,60 m bis 1,10 m als Aufschüttung, Schluff; sandig, schwach tonig, Ziegelreste und Mittelsand; grobsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig, für das Plangebiet vor.

Bewertung und Prognose

Die ursprünglichen Bodenverhältnisse im Plangebiet sind in der Marsch weit verbreitet und von allgemeiner Bedeutung. Geotope oder seltene und geschützte Böden kommen nicht vor. Die natürliche Ertragsfähigkeit war ursprünglich mittel bis gering.

Vorbelastungen

Der Anteil von (teil-) versiegelten und bebauten Flächen am Geltungsbereich betrug vor der Aufstellung des Bebauungsplanes 85,3 %. Das Relief und die Bodenverhältnisse wurden durch Bebauung, Aufschüttungen geprägt.

Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit

Schutzwürdige Bodenformen, Geotope o.ä. sind nicht vorhanden. Schutzwürdigkeit des Bodens liegt in der Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte im Plangebiet nicht vor.

Es wird davon ausgegangen, dass zwar der gesamte Geltungsbereich infolge der Geschichte des Standortes erhebliche Veränderungen der bodenkundlichen Gegebenheiten aufweist, die ursprünglich gegebene Funktion zur Grundwasseranreicherung auf den bislang unbefestigten Flächen aber noch vorhanden ist. Versiegelung des Bodens führt ggf. im gesamten bislang unbebauten /unbefestigten Geltungsbereich zum Verlust dieser Funktion. Deshalb ist der Anteil belebter Bodenoberfläche innerhalb des Geltungsbereiches möglichst zu erhalten.

Prognose über die Entwicklung „Schutzgut Boden“

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der heutigen Situation zunächst nichts verändern. Die derzeitigen Bodenfunktionen blieben in gleicher Weise erhalten.

Durchführung der Planung

Die anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen auf das Schutzgut „Boden“ stellen sich wie folgt dar:

anlage- und betriebsbedingt

- dauerhafter Verlust von natürlichen Böden (anlagebedingt)

Die Wirkintensität ist aufgrund des nachhaltigen Verlustes grundsätzlich hoch einzustufen. Dies betrifft alle bebauten und sonstigen versiegelten Bereiche. Für die unversiegelten Flächen wird davon ausgegangen, dass die natürlichen Bodenfunktionen mindestens in dem Maße wie sie auf genutzten Freiflächen vorliegen, erhalten werden können.

- Entwertungen durch Randeffekte (anlage- und betriebsbedingt)

Randeffekte (z.B. neue Schadstoffbelastungen) der Planung haben aufgrund der Geringfügigkeit auf die Böden im Umfeld keinen Einfluss. Die Wirkintensität der zu erwartenden Randeffekte wird deshalb gering eingestuft. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

bauzeitbedingt

Innerhalb des Plangebietes treten während der Bauphase Gefährdungen des Bodens durch Verdichtung oder Verschmutzung auf. Durch eine den technischen Anforderungen entsprechende und umsichtige Bauausführung ist das Gefährdungsrisiko auf den übrigen Flächen eingrenzbar, so dass eine geringe Wirkintensität gegeben ist. Außerhalb des B-Plangebietes sind temporäre Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten. Es ist sichergestellt, dass keine vorübergehende Flächeninanspruchnahme außerhalb des B-Plangebietes erfolgt, weder für Baustraßen noch für Lager- und Arbeitsflächen. Die Wirkintensität wird bezüglich der bauzeitbedingten Wirkungen deshalb grundsätzlich gering eingestuft. Auf eine detaillierte Auswirkungsanalyse kann deshalb im Weiteren verzichtet werden.

planbedingt

Mit der Überlagerung der oben definierten Wirkintensitäten mit den schutzgutbezogenen Schutzgutempfindlichkeiten wird die umweltfachliche Erheblichkeitsschwelle definiert. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle wird definitionsgemäß erreicht, wenn die gegebene Wirkintensität mindestens mittel eingestuft wird.

Die Böden im Plangebiet sind als nicht bewertete Flächen dargestellt, d. h. ihnen wurde keine besondere Schutzkategorie zugeordnet.

Der bisherige Bebauungs-/Versiegelungsgrad wird unter Zugrundelegung der Festsetzungen von ca. 85,3 % auf ca. 80,0 % reduziert. Damit verringert sich dieser Wert im Vergleich zur Bestandssituation und stellt Infolge für das Plangebiet insgesamt keine Erhöhung zu den bestehenden Beeinträchtigungen dar.

Durch Überbauung bzw. Versiegelung hat ein Teil der Böden seine natürliche Leistungsfähigkeit vollständig verloren. Je nach Pflege- bzw. Nutzungsintensität ergeben sich unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der unversiegelten Böden. Am geringsten beeinflusst scheinen die Böden im Bereich der Rasen- und Böschungsfäche zu sein.

Planbedingte Auswirkungen

Somit ist festzustellen, dass alle planbedingten Auswirkungen mit Ausnahme der Bodeninanspruchnahme durch geringfügige Versiegelung im Bereich der Zufahrt von der Kreisstraße k 137 die umweltfachliche Erheblichkeit nicht erreichen.

Für den Flächenverbrauch (hohe Wirkintensität) der Böden im Plangebiet wird durch Rückbau von Gebäuden und Flächenentsiegelung eine geminderte Auswirkungstärke erreicht. Es liegt somit eine planbedingter unveränderter bzw. reduzierter Auswirkungsgrad vor.

Der Verlust von natürlich gewachsenen Böden kann vor dem fachgesetzlichen Hintergrund (BBodSchG, BNatSchG) im Grundsatz nicht ausgeglichen werden, weil die Beeinträchtigungen irreversibel sind und das Schutzgut Boden nicht beliebig vermehrbar ist. Gemäß der gängigen Rechtsprechung wird jedoch neben der Entsiegelung, die mit einer langfristigen Neuentwicklung von Boden einhergeht, in der Praxis die Erhöhung der Naturnähe bislang intensiv genutzter Böden als Ausgleich der Beeinträchtigungen anerkannt.

Unter Berücksichtigung, dass die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werdenden Ausgleichsmaßnahmen eine Aufwertung und Extensivierung von Böden mit sich bringen, werden mit der Planung keine nachteiligen Wirkungen vorbereitet.

6.4.2 Wasser

Datengrundlagen

Datengrundlage der Untersuchungen des Schutzgutes „Wasser“ bilden die einschlägige Literatur/ Kartenmaterial und der Datenpool Datenpool LLUR Bodeninformationssystem (BODIS), Fachbeitrag Wasserwirtschaft (Wasser- JFV Aug2022) und Boden-/Baugrunduntersuchung (Boden-NEU März1998). Weitere Fachgutachten wurden diesbezüglich nicht erstellt.

Wesentliche Funktionen

Innerhalb der Schutzgutbetrachtung Wasser sind dessen wesentliche Funktionen maßgeblich:

- Gewässerökologische Funktionen
- Vorfluterfunktionen
- Nutzungsfunktionen.

Bestandsbeschreibung und Bewertung Wasser

Oberflächenwasser - Gewässer / Teiche - sind im Plangebiet nicht vorzufinden. Die am Plangebiet angrenzenden Entwässerungsgräben und Sielzüge sind für die Entwässerung des Gebietes zuständig.

Grundwasser

Die in den Bohrungen angetroffenen Wasservorkommen müssen dem Schichtwasser und den Grundwasservorkommen bzw. Grundwasserzulauf der angrenzenden Entwässerungsgräben und Sielzüge zugeordnet werden. Die Wasserstände variieren sehr stark, teilweise können auch subartesische Verhältnisse nicht ausgeschlossen werden. Die Wasserstände liegen zwischen 50 cm und 90 cm unter Oberkante Gelände. Der Grundwasserstand liegt auf Meeresspiegel- Niveau. Die Entwässerungsgräben und Sielzüge sind für die Entwässerung des Gebietes zuständig.

Vorbelastungen

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist bereits in großen Teilbereichen durch Voll- und Teilversiegelung stark beeinträchtigt. Durch bestehende Bebauung und sonstige Versiegelung wurde die Grundwasseranreicherung

verändert. Weiterhin ist von Veränderungen des Grundwasserstandes durch die vorhandene Dränwirkung von bestehenden Gebäuden auszugehen. Im Bebauungsplangebiet zeigen Bodenverhältnisse, dass sich der Standort nicht zu einer definierten Versickerung von Regenwasser eignet. Das Regenwasser kann über eine Retention mit einer Teilversickerung dem nahen gelegenen Vorfluter zugeführt werden.

Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit

Mit einer Versiegelung/Bebauung einhergehender Verringerung der Grundwasserneubildungsrate wird der Bedeutung des Grundwasservorkommens eine mittlere Empfindlichkeit zugewiesen. Die Verschmutzungsgefahr ist abhängig vom Grundwasserflurabstand sowie von der Durchlässigkeit der überlagernden Deckschichten. Da in dem Bereich des Bebauungsplanes eine Wasserdurchlässigkeit der Böden gegeben ist, ist die Empfindlichkeit gegenüber der Verschmutzung des Grundwasserkörpers nicht auszuschließen.

Prognose über die Entwicklung der Schutzgut Wasser

Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut Wasser nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass sich der Grund- und Oberflächenwasserhaushalt nicht verändern wird.

Durchführung der Planung

Die anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ stellen sich wie folgt dar:

anlagebedingt

- Verringerung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Überbauung und Flächenversiegelung (anlagebedingt)

Ein möglicher Verlust versickerungsfähigen Untergrundes hat im vorliegenden Fall eine geringe Wirkintensität. Der betroffene Grundwasserkörper wird durch die Verringerung der Grundwasserneubildung in diesem geringen Umfang nicht erheblich betroffen sein. Diese Einschätzung erfolgt vor dem Hintergrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Verringerungsstrategien. Ein Einfluss der Wirkung des Grundwasserentzuges außerhalb der bebauten Flächen selbst, ist unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erkennen. Die Wirkintensität wird deshalb gering eingestuft.

betriebs- und bauzeitbedingt

- Verschmutzungsgefährdung

Betriebsbedingt (Zu- und Abfahrtsverkehr) sind in einem Gebiet dieser geringen Größe nur geringe Wirkintensitäten bezüglich der Verschmutzungsgefahr des Grundwassers zu erwarten. Während der Bauzeit wird grundsätzlich von einer umsichtigen Bauausführung nach den Regeln der Technik ausgegangen. Die Gefahr der Grundwasserverschmutzung beschränkt sich somit ausschließlich auf unvorhergesehene Unfälle. Die Wirkintensität ist somit insgesamt gering.

planbedingt

Mit der Überlagerung der oben definierten Wirkintensitäten mit den schutzgutbezogenen Schutzgutempfindlichkeiten wird die umweltfachliche Erheblichkeitsschwelle definiert. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle wird definitionsgemäß erreicht, wenn die gegebene Wirkintensität mindestens mittel eingestuft wird.

Planbedingte Auswirkungen

Es ist festzustellen, dass unter Voraussetzung der Umsetzung der angesprochenen Vermeidungsmaßnahmen (Entwässerungskonzept, umsichtige Bauausführung) alle planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser die umweltfachliche Erheblichkeit nicht erreichen.

Zur Sicherung der Wassersensibilität des Vorhabens hinsichtlich einer Zunahme von Starkregen erfolgte auf der Grundlage des Fachbeitrages Wasserwirtschaft (Wasser- JFV Aug2022) zum Bebauungsplan.

6.4.3 Klima / Lufthygiene

Datengrundlagen

Datengrundlage der Untersuchungen der Schutzgüter Klima und Luft bilden die einschlägige Literatur und der Datenpool BNUR--Bildungszentrum für Natur, Umwelt und ländliche Räume. Spezielle Fachgutachten wurden diesbezüglich nicht erstellt.

Wesentliche Funktionen

Hauptsächliche Funktionen innerhalb des Schutzgutes sind

- Frischluftproduktion und – leitfunktionen sowie
- bioklimatische Funktionen.

Bestandsbeschreibung und Bewertung Klima / Lufthygiene

Makroklima

Der Kreis Nordfriesland liegt im Einflussbereich des atlantischen Klimateils, der sich durch ein besonders ausgeglichenes Klima auszeichnet, welches durch folgende Merkmale eines typisch atlantisch geprägten Klimas gekennzeichnet ist: Dies ist ein ausgeglichener Temperaturgang mit kühlen Sommern und milden Wintern, Wolken- und Niederschlagsreichtum sowie eine geringe Zahl an Frost- und Schneetagen.

Lokalklima

Grünflächen und Gehölze haben grundsätzlich eine positive Auswirkung auf das Lokalklima, da die Pflanzen Schadstoffe aus der Luft filtern und sich die Luft nicht so stark aufheizt, wie auf versiegelten Flächen. Dies ist auf die Verdunstungsleistungen der Vegetation zurückzuführen. Das Plangebiet ist bereits größtenteils versiegelt bzw. vegetationslos.

Vorbelastungen

Klimatisch und lufthygienisch bedeutsame Vorbelastungen sind im Untersuchungsgebiet und angrenzendem Umfeld nicht vorhanden. Darüber hinaus sind direkt auf das Gebiet einwirkende Schadstoffemittenten nicht vorhanden. Besondere lufthygienische Belastungen ergeben sich nicht.

Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit

Besondere Schutzausweisungen sind bezüglich des Schutzgutes nicht vorhanden. Eine relevante aktive Funktion (= Durchlüftung / klimatische oder lufthygienische Entlastung angrenzender Siedlungsbereiche) wird unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (u.a. der Gebäudestellung) nicht zugrunde gelegt. Besondere Funktionen lassen sich lediglich aus den mit der Lage verbundenen Kaltluftabfluss ableiten. Eine hiermit verbundene besondere Begünstigung belasteter Gebiete ist hingegen nicht gegeben. Vor diesem Hintergrund wird dem Betrachtungsbereich eine geringe Grundempfindlichkeit gegenüber Versiegelung und anderweitigen Nutzungsänderungen zugewiesen.

Prognose über die Entwicklung des Schutzguts Klima / Lufthygiene Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut Klima nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsraum auch langfristig unter dem Einfluss des angrenzenden Offenlandklimas stehen wird.

Durchführung der Planung

Wirkungen

Die folgenden anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen auf das Schutzgut „Klima/ Luft“ werden bei der Auswirkungsanalyse untersucht:

anlagebedingt

Die Klimabedingungen sind aufgrund der geringen Flächengröße keine weiträumige Wirkung auf die geländeklimatischen Verhältnisse zu erwarten.

Da die Planung angrenzende Gehölzstreifen vorsieht, sind negative Auswirkungen auf eine gesamt-klimatische Situation nicht gegeben. Die Wirkintensität diesbezüglich ist deshalb gering.

betriebsbedingt

Luftschadstoffzunahme

Durch die Planung entsteht geringfügiger zusätzlicher Verkehr durch An- und Abfahrten. Die Wirkintensität dieser Zunahme auf die Luftschadstoffsituation ist gering.

bauzeitbedingt

Bauzeitbedingte Wirkungen auf das Klima und die Lufthygiene sind aufgrund der vorübergehenden Wirkung gering einzustufen. Denkbar sind kurzzeitige lokale Staubbelastungen durch die Bautätigkeiten und geringfügige Belastungen durch Abgasschadstoffe der Baufahrzeuge.

planbedingt

Mit der Überlagerung der oben definierten Wirkintensitäten mit den schutzgutbezogenen Schutzgutempfindlichkeiten wird die umweltfachliche Erheblichkeitsschwelle definiert. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle wird definitionsgemäß erreicht, wenn die gegebene Wirkintensität sowie die ermittelte Raumempfindlichkeit mindestens mittel eingestuft ist.

Planbedingte Auswirkungen

Es ist festzustellen, dass alle planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima die umweltfachliche Erheblichkeit nicht erreichen. Aufgrund der reduzierten Bebauung und dem höheren Anteil an Grünstrukturen ist von keiner bewertbaren Veränderung der Klimaelemente auszugehen.

Die bestehenden klimatischen Funktionen der Fläche werden sich infolge der Gehölz- und der Neuanpflanzungen sowie der nur geringfügigen Veränderung an die Bebauung und Versiegelung innerhalb des Geltungsbereichs nicht verändern.

Den mit dem prognostizierten Verkehrsaufkommen infolge der neuen Nutzung verbundenen Emissionen stehen die Entlastungen durch die entfallene Nutzung gegenüber. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgüter Luft und Klima sind nicht feststellbar.

Das Plangebiet ist relativ klein und bereits zu großen Teilen versiegelt, so dass dies zu keinen veränderten Beeinträchtigungen des Lokalklimas führt. Umfassend um das Gebiet werden neue Gehölze angepflanzt, die einen positiven Effekt auf das Lokalklima haben. Insgesamt kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft.

6.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Kulturgüter (Bau- und Bodendenkmäler, sonstige Denkmalbereiche) und sonstige Sachgüter (z. B. Bodenschätze) sind im Untersuchungsraum und insbesondere im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden und sind nicht zu vermuten.

Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter
Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Im Plangebiet sind Kultur- noch Sachgüter nicht vorhanden bzw. sind nicht weiter zu vermuten. Aus Gründen der allgemeinen Vorsorge werden Hinweise zu möglichen Entdeckungen von archäologischen Bodendenkmälern angezeigt.

Kulturgüter (Bau- und Bodendenkmäler) und sonstige Sachgüter (z.B. Bodenschätze) sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden. Planbedingte Auswirkungen auf dieses Schutzgut können ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung des Schutzgutes ist entbehrlich.

7. Wechselwirkungen

Unter ökosystemaren Wechselwirkungen werden alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen verstanden. Diese Wirkungen können sich addieren, potenzieren, aber auch u. U. vermindern. Eine Sonderrolle nimmt innerhalb der Definition von Wechselwirkungen der Mensch als Schutzgut ein, weil er nicht unmittelbar in das ökosystemare Wirkungsgefüge integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf Natur und Landschaft werden vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen berücksichtigt.

Die für die Planung relevanten Bedeutungen und Empfindlichkeiten bei den einzelnen Schutzgütern, die aufgrund der bekannten Wechselwirkungen miteinander in Verbindung stehen, werden in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes genannt.

Prognose über die Entwicklung der Wechselwirkungen
bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bezüglich der Beeinträchtigungsrisiken durch Wechselwirkungen sind keine umweltrelevanten Wechselwirkungen erkennbar.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für die Wechselwirkungen nichts ändern.

8. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung,

Verringerung /Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Ziel- und Maßnahmenkonzept

Im Folgenden werden zunächst die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verringerung planbedingter Auswirkungen aufgeführt. Anschließend werden

planinterne Maßnahmen beschrieben, die der Gestaltung sowie dem Ausgleich nicht vermeidbarer planbedingter Auswirkungen dienen.

Vermeidung/ Verringerung

Um die absehbaren Eingriffe in die Schutzgüter zu vermeiden bzw. zu verringern, sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Vermeidung von dauerhaften Bodenverdichtungen sowie Schadstoffeinträge,
- Sicherung und Schutz des Oberbodens während der Bauarbeiten,
- Behandlung des Niederschlagswassers
- Reduzierung der Versiegelung
- Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern / Staudenhecken
- Naturnah gestaltete Rückhalteanlage

Emissionen

Um sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches negative Auswirkungen infolge betrieblicher Emissionen (Lärm etc.) der zukünftigen Nutzer zu vermeiden, erfolgt im Bebauungsplan eine Beschränkung der zugelassenen Betriebe auf nicht störendes Gewerbe.

Gestaltung und Ausgleich

Im Rahmen der Gestaltung und des Ausgleichs nicht vermeidbarer planbedingter Auswirkungen ist aufgrund der Lage des Plangebietes entlang der Gebietsgrenzen der Aufbau einer Strauch-Stauden-Gehölzkulisse vorgesehen. Dieser Anpflanzungsraum leistet einen wichtigen Beitrag zur Einbindung in das bestehende Siedlungs-/ Landschaftsbild.

Näheres ist dem Teil Grünordnung zu entnehmen.

9. Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird auch zukünftig durch bebaute und befestigte Flächen geprägt sein. Innerhalb des Geltungsbereiches ist eine Neubebauung im Wesentlichen auf einen reduzierten Teil der Grenzen der bestehenden Gebäude möglich.

Unter Berücksichtigung, dass die Umsetzung der Planinhalte keine weitere Beeinträchtigung im Bereich der Eingriffssituation auslöst, wurde zur Gegenüberstellung (Vorher / Nachher) „Eingriffsbilanzierung“ eine vergleichende Bewertungsmethode angewandt.

Die Eingriffsbilanzierung für das Bebauungsplangebiet schließt die Eingriffsregelung mit einer ausgewogenen Bilanz ab und zeigt, dass die Minderung des Eingriffes innerhalb der Plangebietsgrenzen gegeben ist und keine externe Kompensation erforderlich wird.

Näheres ist aus dem Teil Grünordnung zu entnehmen.

10. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Hierzu wird auf die Zielfindung, Standortanalysen und Aussagen des Standortkonzeptes des Bebauungsplanes verwiesen. Die städtebaulichen Zielvorstellungen ergeben sich aus der siedlungsräumlichen Einbindung durch die Ausrichtung und Lage der Fläche des Plangebietes im Konzept der Nachnutzung für das Gelände. Ebenso fügt es sich in die regionalplanerischen Überlegungen

der Gebietsentwicklungsplanung für den Stadt-Umlandbereich ein. Der Standort für die Planung erfüllt die Vermeidungs- und Minimierungsanforderungen am ehesten.

Aufgrund dieser sukzessiven und aus Gesamtbetrachtungen abgeleiteten Planung sind keine grundsätzlich anders gearteten Planungsmöglichkeiten erkennbar.

11. Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Es ergaben sich keine Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung. Die Datenlage ist umfassend und für die Darstellung und Bewertung der Sachverhalte ausreichend.

12. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Es ist nicht erkennbar, dass die Prognose der Umweltwirkungen der Bebauungsplanaufstellung signifikante Unsicherheiten aufweist und nachträglich unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen auftreten können.

Besondere Maßnahmen zur nachträglichen Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die über die bereits bestehenden Instrumente und rechtlichen Vorgaben (u.a. Luftqualitätsmessungen des Landesumweltamtes, Gewässergüteüberwachung) hinausgehen, sind daher nicht vorgesehen.

13. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Prüfung der Umwelterheblichkeit hat gezeigt, dass die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Schutzgüter

- Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt
- Landschaft / Landschaftsbild
- Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Kultur- und sonstige Sachgüter

gegeben ist und keine erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt wurden.

Um die derzeit absehbaren Eingriffe in die Schutzgüter zu vermeiden bzw. zu verringern, finden folgende Maßnahmen Berücksichtigung:

- Schutz der angrenzenden Gehölze
- Erhalt Bäume / Gehölze
- Gehölzsicherung während der Baumaßnahmen
- Vermeidung von dauerhaften Bodenverdichtungen
- weitestmögliche Versickerung des Niederschlagswassers
- Baudurchführung entsprechend dem Stand der Technik zum Schutz des Bodens und Grundwassers vor Schad- und Fremdstoffeintrag sowie physikalische Beeinträchtigungen.

Aufgrund der Ausgleichbarkeit erheblicher, nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen ist eine Vereinbarkeit mit den Schutzgütern gewährleistet.

Grünordnung

1.0 Allgemein

Der Teil „Grünordnung“ (landschaftspflegerischer Fachbeitrag) bildet eine fachliche Grundlage und Ergänzung zu der im Teil „Umweltbericht“ angeführten Bestandserfassung und -bewertung von Natur und Landschaft, eine Prognose und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dar. Die aus der Analyse abgeleiteten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichsmaßnahmen für unvermeidbare Beeinträchtigungen werden als Festsetzungen, Bestandteil des rechtsgültigen Bebauungsplanes.

Im Teil „Grünordnung“ wird auf eine Wiederholung der Themeninhalte aus dem Teil „Umweltbericht“ verzichtet wie:

- Ziel des Bebauungsplanes / Vorgaben
- Grundsätzliche Einwirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter
- Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Schutzgüter
- Ökosystemare Wechselwirkung.

Schwerpunkt liegt auf der landschaftspflegerischen Ergänzung zu den Themenbereichen „Maßnahmen und Eingriffs-Ausgleich-Regelung“.

2.0 Zusammenfassende Bestandsanalyse

Auf der Basis der erfolgten Untersuchungen und der Biotoptypen - Kartierung von 2022 sowie der aktuellen Entwurfsplanung zum Bebauungsplan einschl. Fachplanung mit Stand 2021 / 2022 wurde die Bewertung der Auswirkungen bzw. Eingriffe – Landschaft, Ökologie, biologische Vielfalt – durch die Planung vertieft.

2.1 Struktur

Die bauliche Struktur orientiert sich an der bereits bestehenden Bebauung mit den Vorgaben zur Erschließung aus dem Bestand. Der Übergang zum Landschaftsraum steht in Verbindung mit der Ausgestaltung der Anschlusspunkte - offene, naturnah ausgestaltete Saumzonen zu den Gewässer- und Wegestreifen sowie Regenrückhaltung - Mulden-Rigolen-System -. Die westliche Plangebietsgrenze mit den bepflanzten Randstreifen puffert als Grünkorridore die Übergangszone zum unmittelbar angrenzenden Landwirtschaftsraum ab.

2.2 Landschaftsbild

Der Landschaftsraum bietet dem Betrachter nur die erlebbare öffentliche Sichtbeziehung über das Wegenetz „Grüner Weg – Lagedeich / Lagedeich Sielzug“ und der Kreisstraße 137 „Bundesstraße“.

Aufgrund der fehlenden Sichtbeziehungen und der Tatsache, dass die Fläche dem Siedlungsraum zuzuordnen ist, bildet lediglich der Baumbestand bzw. die Baumgruppe am südwestlichen Rand außerhalb des Plangebietes einen erlebbarer Landschaftsbestandteil.

2.3 Nutzung und Biotoptypen

Das Plangebiet ist insgesamt als ein Überwiegend mit Gebäuden bebautes und in Randbereichen mit Rasenflächen geprägtes Areal, frei von gesetzlich geschützten Biotopen zu beschreiben. Die Wertigkeit der Rasenflächen ist aufgrund häufiger Mahd herabgesetzt. Zusammenfassend wird festgestellt, dass sich „kaum markante Grün- und Freiraumstrukturen finden, welche mit hoher naturräumlicher Bedeutung einzuschätzen sind.

Der Pflanzenbewuchs der Siele besteht nur streckenweise aus Schilf/Röhricht und Hochstauden, ansonsten aus Grasbewuchs. Durch Sukzession haben sich im Straßenrandbereich zur Kreisstraße K 137 einzelne Bäume und Sträucher entwickelt. Weitere Gehölze befinden sich in geringem Umfang verstreut am nordwestlichen Rand zum Plangebiet. Die nicht bebauten und befestigten Flächen im Plangebiet sind als arten- und strukturarme Rasenfläche festzustellen. Der Großteil des Plangebietes wird als gewerbliche Betriebsfläche genutzt. Hier befinden sich Lager-, Werk-, Gerätehallen, Hochsilo mit befestigten Bewegungs- und Abstellflächen. Die Flächen sind teilweise betoniert, teilweise geschottert.

3. Zusammenfassender Stand der Fachbeiträge

3.1 Fachgutachten zur Artenschutzrechtliche Prüfung

AgL Büro für Umweltgutachten - - 21.03.2021 (ASP-AgLMärz2021)

Das als „Plangebiet“ bezeichnete Areal umfasst die gesamte Geltungsfläche des B-Planbereiches Nr. 7. Zur Feststellung der real vorkommenden Bestände wurde daher Mai 2022 eine Kartierung der potenziell betroffenen Artengruppen durchgeführt und bei der Ortsbegehung vorgefundenen Biotoptypen aufgelistet.

Im Fachgutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass auf der Planfläche selbst keine planungsrelevanten Arten in einem Umfang und Relevanz anzutreffen sind, die das Gebiet für ihren Erhaltungszustand essenziell machen würden. In der Summe ist die Planfläche nicht für signifikante Vorkommen geschützter Arten geeignet, eine Ausnahme wären potenziell mögliche Vorkommen gebäudebesiedelnder Fledermäuse und Brutvögel.

Bei den Brutvogelgilden ergab sich folgende Potenzialschätzung

| | |
|--|--|
| Gehölzbrüter | Keine signifikanten Biotopstrukturen |
| Vögel der Gewässer | Sielzüge, Gräben, werden durch die Planung nicht beeinträchtigt |
| Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren und der Röhrichtsäume | Sielzüge, Gräben werden durch die Planung nicht beeinträchtigt |
| Brutvögel des Offenlandes | Geringe Biotopeignung, hoher Störungsfaktor |
| Vögel des Siedlungsraumes (Gebäude-, Halbhöhlen und Höhlenbrüter) | Vorkommen in offenen Hallen, Spaltenstrukturen und Dachböden möglich |

Als Nahrungsgäste auftretende weitere Einzelarten sind nicht von signifikanter Bedeutung. Auf der Planfläche selbst werden direkt durch die Planung keine planungsrelevanten Arten in ihrem Erhaltungszustand betroffen.

Für die potenzielle Fledermausfauna ergab sich eine Eignung für Wochenstuben und Tages-/Balzquartiere in dem Gebäudebestand, somit erfolgte eine Relevanzprüfung. Mit dem Ergebnis, dass in allen Fällen keine signifikante Beeinträchtigung der Arten im Erhaltungszustand zu erwarten ist.

Es wurden keinerlei Hinweise auf Vorkommen in und an den Gebäuden gefunden, dabei sind Einzelvorkommen bei einer einmaligen Begehung nicht auszuschließen. Die Konfliktanalyse für die betrachteten Arten ergab, dass die Planung keine Auslösung der Verbotstatbestände nach §44 Absatz 1 (BNatSchG) bewirken wird.

3.2. Ableitung oberflächlich ablaufendes Niederschlagswasser

Dipl.-Ing. Jan Voß / Weddingstedt- 08.08.2022- (Wasser- JFV Aug2022)

Mit der Erschließungs- u. Entwässerungsplanung wurde für das Plangebiet zum Thema „Ableitung oberflächlich ablaufendes Niederschlagswasser“ ein Entwässerungskonzept erstellt. Das Entwässerungskonzept für das Plangebiet sieht einen Regenwasser- bzw. Oberflächenwasserabfluss in das im Plangebiet ausgerichtete Regenrückhaltung mit einem Mulden-Rigolen-System vor. Von dem soll die gedrosselte Weiterleitung des Regenwassers bzw. Oberflächenwassers aus dem Plangebiet in die Vorfluter bzw. bestehende Ableitungs- / Grabenstruktur (Wasserwegigkeiten) erfolgen. Im Einmündungsbereich wird eine Drossel mit einem Abfluss von 2 L/s/ha eingebaut. Das Oberflächenwasser der Fahrbahnen und Bewegungsflächen wird über entsprechende Ölabscheider den Mulden (belebte Bodenschicht) zugeführt.

4. Ziele/Maßnahmen

4.1 Hauptplanungsziele

Der Bebauungsplan soll zur funktionalen baulich-/räumlichen Einordnung für den bestehenden Bereich die Nutzungsart „Gewerbegebiet“ ausweisen. Mit der planungsrechtlichen Ausweisung soll die umfeldverträgliche Nutzungsform im Sinne einer versorgungsnotwendigen Infrastruktur gesichert und eine maßvolle Anpassung bzw. Ergänzung der bestehenden Bebauung bzw. Überbauung ermöglicht werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes steht unter der Zielsetzung, Flächen mit direktem Bezug zur vorhandenen Siedlungsstruktur einer im allgemeinen öffentlichen Interesse liegenden ausgewogenen Versorgungsinfrastruktur zuzuführen. Die vorhandene räumliche Struktur soll durch die funktionale Einbindung zeitgemäßer Nutzungsformen mit infrastrukturellen Versorgungseinrichtungen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes planungsrechtlich gesichert werden.

- Ausweisung einer der Umgebung angepassten, arrondierenden ergänzenden Bebauungsstruktur unter Berücksichtigung der vorhandenen Grünstrukturen;
- Festsetzung von Erschließungsanlagen, Bewegungsflächen;
- Sicherung und Aufwertung von angrenzenden Gehölzstrukturen;
- Nachweis von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

4.2 Zielorientiert dargestellte Maßnahmen

Die grünordnerischen und landschaftspflegerischen / stadtoökologischen Hauptziele orientieren sich weiterhin an den im Bebauungsplan genannten Zielen:

- Durchgrünung / Einbindung mit ortstypischen Stilelementen im Baugebiet und die naturnah gestalteten Flächen der Regenwasserableitung. (Retention Regenwasser im Plangebiet)
- Einbindung des Baugebietes und Abschirmung zum landschaftsbezogenen Umfeld unter Berücksichtigung der naturnah zu entwickelnden Übergangszone unter Entwicklung einer weichen Grenzlinie (Vermeidung eines harten Übergangs von Baugebiet zu Freiraum gleichzeitig Eingriffsvermeidung durch Reduzierung von Sekundäreffekten)
- Aufrechterhaltung der landschaftsbezogenen wohnungsnahen Erholungsfunktion im Umfeld bei gleichzeitiger
- Aufwertung dieses Gebietes für den Arten-Biotopschutz / und Herabsetzung der aktuellen Belastungen

Hinsichtlich der Eingriffsregelung:

- Kompensation durch Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplanbereiches, als auch durch Stabilisierung der südwestlich angrenzenden Landschaftszonen (Entwässerungsgraben „Sielzug“ und landwirtschaftliche Fläche).

4.3 Zusammenfassung grünordnerische Maßnahmen

Die Umsetzung /Realisierung der Maßnahmen soll durch den Erschließungsträger im Rahmen der noch abschließenden Regelung zum Bebauungsplan erfolgen. Hiervon werden öffentliche und private Grundstücksflächen berührt. Entsprechend sind privatrechtliche Regelungen bei den Grundstücksverträgen erforderlich (Erhaltung / Pflege).

Maßnahmen innerhalb der Plangebietsfläche

1. Punktuell Strauch- und Baumerhalt (nur in Fällen, in denen die Chance einer dauerhaften Erhaltung möglich erscheint)
2. Anpflanzung von Gehölzstrukturen (Hecken-/ Strauchpflanzung) im Verlauf des bestehenden Seitenrandstreifens (Freihaltestreifen) entlang der Kreisstraße (K) 137 -straßenbegleitende Pflanzung-.
Begründung: Ausgleich des Heckenverlustes, Gestaltung des Straßenraumes, Schaffung von Landschaft-/Siedlungsidentität (in Anlehnung an die bestehenden Strukturen).
3. Anpflanzung von Saumstreifen mit Hochstaudenflur, Gräsern, Stauden und Strauchgehölzen in Solitärstellung entlang der Gewerbegebietsgrenzen auf Basis der bestehenden abgrenzenden Grünflächen.
Begründung: Minimierung der Fernwirkung des Siedlungsbereiches durch Eingrünung; Kompensation des Gehölzverlustes aus Gründen einer gesicherten Saumzone zum angrenzenden Landschaftsraum bzw. Gewässer- und Wegestreifen
4. Einzelbaumpflanzungen randlich und im Saumstreifen entlang der Gewerbegebietsgrenzen.

Begründung: Ausgleich des Baumverlustes, Klimaschutz, Ortsbild, Minimierung der Fernwirkung des bebauten Bereiches durch Eingrünung; Kompensation des Gehölzverlustes

5. Saumgliederung des Gewässerseitenraums und entlang der westlich verlaufenden naturnah gestalteten Regenrückhaltung - Mulden-Rigolen-System - Anpflanzungen mit Hochstaudenflur Gräsern und Stauden Entwicklung von Röhrichtzonen, landschaftsorientierte Ausformung;

Begründung: bioökologischer Wert, Landschaftsbild; Kompensation.

Mögliche Ergänzungsmaßnahmen im Umfeldbereich

- Untersaat von kleineren Böschungsflächen, Entwicklung Hochstaudenflur (periodische Mahd alle 2-3 J).

Begründung: bioökologischer Wert, Landschaftsbild, Eingriffsminimierung im LSG.

- Ostrand „Grüner Weg“: abschnittsweise Bepflanzung mit Baum- und Straucharten, übergehend in Gebüsch.

Begründung: Ausgleich des Gehölzverlustes, Integration, Landschaftsbild: Minderung der Siedlungsfernwirkung; Artenschutz: Leitlinie für Fledermäuse.

- Vernetzende Gehölzpflanzungen (1-bis dreireihig) entlang von Wegen/ Grenzen; punktuell Baumgruppen und Einzelbäume,

- Entwicklungspartellen im Umfeld der Regenwasserableitung (Ableitungs- / Grabenstruktur); naturnahe Gestaltung durch Hochstauden- und Röhrichtinitialpflanzung.

Begründung: Aufwertung und Stabilisierung des Areals zwischen dem Baugebiet und dem offenen Landschaftsraum.

4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Planinterne Maßnahmen

Ziel- und Maßnahmenkonzept

Im Folgenden werden die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verringerung planbedingter Auswirkungen aufgeführt. Anschließend werden planinterne Maßnahmen beschrieben, die der Gestaltung sowie dem Ausgleich nicht vermeidbarer planbedingter Auswirkungen dienen.

Vermeidung/ Verringerung

Um die absehbaren Eingriffe in die Schutzgüter zu vermeiden bzw. zu verringern, sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Vermeidung von dauerhaften Bodenverdichtungen sowie Schad- und Fremdstoffeinträgen in den Boden und das Grundwasser während der Bauarbeiten durch eine dem Stand der Technik entsprechende Bauausführung
- Sicherung und Schutz des Oberbodens während der Bauarbeiten gem. DIN 18915
- Behandlung von Niederschlagswasser der Dach- und Verkehrsflächen auf dem Gelände durch Rückhaltung von nicht versickerbaren Niederschlägen

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- Für alle Baumanpflanzungen im öffentlichen und privaten Raum sind standortgerechte Laubbäume bzw. standortgerechte Laubgehölze mit folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden: Bäume: Hochstamm min. 3 x verpflanzt, StU 18-20 cm für Bäume im öffentlichen Raum, für übrige Flächen: StU 12-14 cm bzw. StU 8-10 cm (Obstgehölze); Sträucher: min. 2 x verpflanzt, 60-100 cm. Sämtliche Anpflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- M1 - Die Anpflanzungen zur Abgrenzung bzw. Saumgliederung des Gewässerseitenraums und entlang der westlich verlaufenden naturnah gestalteten Regenrückhaltung - Mulden-Rigolen-System sind gemäß der Maßnahmenvorlage im Böschungsbereich bereichsweise außerhalb der Dauerstauebene, landschaftsorientierter Ausformung z.B. mit Hochstaudenflur Gräsern und Stauden Röhrichtzonen; substantielle Gehölzpflanzung sowie Initialpflanzung, Rudersaum / Hochstaudenflur sowie mit eingestreuten Bäumen 2. und 3. Ordnung vorzunehmen. Es sind der Arten der abgedruckten Pflanzliste (s. Anlage – Pflanzliste-) zu verwenden.
- M2 - Innerhalb der gekennzeichneten Fläche (M2 - Pflanzgebot) ist ein Saumstreifen mit Hochstaudenflur (Gräser, Stauden und Strauchgehölze) in Solitärstellung durchzuführen. Es sind Arten Pflanzliste zu verwenden.
- M3 - Innerhalb der gekennzeichneten Fläche (M3 - Pflanzgebot) ist eine 2-reihige, offen versetzte 1,80 m breite Hecken-/ Strauchpflanzung mit Arten aus der Pflanzenartenliste im Raster Hecken-/ Strauchpflanzung mit Arten aus der Pflanzenartenliste im Raster 0,45 m x 0,45 m gemäß Pflanzschema zur angrenzenden Fläche (M2- Pflanzgebot) mit der Staudenhecken / Strauchpflanzung zu kombinieren.

Pflanzschema

Im Pflanzschema zum Pflanzgebot M, M2 und M3 (Anpflanzung von Sträuchern / Staudenhecken diagonal versetzt mit Einzelbäumen in einer mehrreihigen Stauden-Gehölzunterpflanzung) sind die Arten aus der Pflanzliste zu verwenden z.B.

- o Staudenhecken als Pflanzinsel in Kombination mit Purpurdost [Eupatorium] und Staudensonnenblumen [Helianthus] können Chinaschilf [Miscanthus] oder Reitgras [Calamagrostis x acutiflora] eingesetzt werden. Höhenstaffelung innerhalb der Pflanzung erreicht man durch den Einsatz von niedrigeren Stauden im Vordergrund, hierzu zählen Stauden Achillea [Schafgarbe], Rittersporn [Delphinium], Storchschnabel [Geranium]
- o Sträucher wie Kornelkirsche, Roter Hartriegel, Haselnuss, Weißdorn, Schlehe, Hundsrose, Schwarzer Holunder und Sal-Weide, (Pflanzqualität: 2 x verpflanzte Sträucher, Höhe mind. 60-100 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m) mit eingestreuten
- o Bäume 2. und 3. Ordnung wie Walnuss, Vogelkirsche, Feldahorn und Eberesche (Pflanzqualität: Hochstämme, 2 x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm, Abstand untereinander ca. 10 m). (Bäume: Heister, 2 x v., Sträucher: 2 x v, je nach Art 60/80, 80/100 oder 100/150); Einzelbäume Reihenabstand 15 m- 25 m, Sträucher Pflanzabstand 1,5 m, diagonal versetzt.

Gestaltung und Ausgleich (innerhalb des Eingriffsbereiches)

Im Rahmen der Gestaltung und des Ausgleichs der nicht vermeidbaren planbedingten Auswirkungen, erfolgt eine substantielle Aufwertung entlang der Plangebietsgrenzen durch Staudenhecken kombiniert mit Stauch- / Gehölzpflanzung mit Initialpflanzung, Ruderalsaum / Hochstaudenflur der Anschlusszonen. Damit erfolgt ein wichtiger Beitrag zur Einbindung in den Landschaftsraum. Der Rand des Plangebietes unterstützt somit Flächen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und führt zur Einbindung in den Landschaftsraum.

Zur verbindlichen Absicherung der Maßnahmen in der Umsetzung erfolgt die Aufnahme der Beschreibung und Maßnahmenplan im Durchführungs- / Erschließungsvertrag zum Bebauungsplan.

5. Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz

Methodik

Auf der Grundlage der Biototypenkartierung sowie der geplanten Festsetzungen/ Ausweisungen des Bebauungsplanes erfolgt in der Methodik die Gegenüberstellung:

- Der Biotopwert der Biotop- und Nutzungstypen vor dem Eingriff (jeweils nach Wertfaktor und Fläche)
- Der Biotopwert, der nach dem Eingriff zu erwartenden Biotop- und Nutzungstypen (jeweils gem. Wertfaktor und Fläche einschließlich Vermeidung/Minderung sowie Kompensationsmaßnahmen am Eingriffsort)
- Der Biotopwert wird jeweils durch Multiplikation von Wertfaktor und Flächengröße des jeweiligen Biotop- und Nutzungstyps ermittelt. Die Grundlagen und Ergebnisse werden in den nachfolgenden Berechnungsbögen sowie in den Plänen dargestellt.

Die Flächenangaben für die Eingriffsbilanzierung wurden auf der Grundlage des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 ermittelt.

Der Geltungsbereich mit der „Bestandsbebauung“ stellt die Basis der angewandten Eingriffsbilanzierung mit und ohne Veränderung dar. Durch die Überlagerung des Bebauungsplanes der „Bestandsbebauung“ erfolgt lediglich eine bauplanungsrechtliche Konkretisierung der bestehenden Situation der Bebauung (Beurteilung gemäß § 35 BauGB „Außenbereich“) mit geringfügiger Veränderung. Aus diesem Grund wird auf eine vertiefende bioökologische Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung verzichtet.

Die angewandte vergleichende Gesamtbetrachtung unterliegt somit dem allgemeinen Teil einer zusammengefassten bioökologischen Bewertung für den Geltungsbereich.

Durch vergleichende Gesamtbetrachtung des bioökologischen Wertes "vorher" und "nachher" wird die Biotopwertdifferenz ermittelt. Bei negativen Vorzeichen ist diese zugleich der noch anzustrebende Kompensationsbedarfswert (Defizit), der durch Aufwertung minderwertigerer Biotop- und Nutzungstypen (Wertsteigerung) zu erreichen ist. Bei positiven Vorzeichen ist die Biotopwertdifferenz zugleich der Kompensationswert (Überschuss), der die Aufwertung der Fläche (Wertsteigerung) zum Ausdruck bringt.

Die Kompensationsbedarfsermittlung erfolgt in Anlehnung an die REGE-Bewertungsmethode (4., überarbeitete Fassung aus 4/ 2013) und an die empfohlenen Biotoptypenwerte „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ (v. LANUV NW).

Wertpunkte

Dem entsprechend sind die Biotoptypen innerhalb des Plangebietes folgendermaßen einzustufen:

| Code | Biotoptyp | Wertpunkte |
|------|--|------------|
| 1.1 | Bebauung (Gewerbe) | - 1,0 |
| 2.1 | Asphalt / Beton | 0,0 |
| 2.3 | Pflaster, wasserdurchlässig | 0,2 |
| 2.5 | Schotterfläche/-wege | 0,4 |
| 3.2 | Straßenbegleitgrün | 0,8 |
| 5.2 | Rasenfläche, Zier-Grünfl. artenarm | 1,5* |
| 6.6 | Grün-Feldrasen strukturreich | 2,0 |
| 7.2 | Saum-, Ruderal-, Hochstaudenflure artenreich | 4,0 |
| 7.2 | Staudenhecken artenreich | 4,0 |
| 8.1 | Gehölz-/ Staudenhecken | 2,5 |
| 8.2 | Gebüsch ruderale | 1,5* |
| 8.6 | Gehölzstreifen | 4,0 |
| 9.5 | Gehölz Jung.-St.holz < 50% (-mittel) | 3,0 |
| 8.9 | Einzelbaum. Straße | 4,0 |
| 8.10 | Lebensraumtyp. Laubbaum, | 4,5 |
| 11.2 | Röhrichte, Riede | 10,0 |
| 12.9 | bedingt naturnah RRB wassertech. Anlage | 6,0 |

*Abwertung um 0,5 WP gegenüber dem Grundwertfaktor aufgrund des hohen einseitigen Aufkommens.

Die Wertpunkte ergeben sich, indem die Flächengröße (m²) mit dem Biotopwert multipliziert wird. Die Wertskala reicht von -2 bis 10, wobei 10 den höchsten ökologischen Wert darstellt. Unter Berücksichtigung der Entwicklung bei Kompensationsmaßnahmen wird der angestrebte Wertfaktor (Wertfaktor lt. Biotopwertliste) von der Neuanlage bis zum Entwicklungszustand in Anlehnung an die Methode Adam et al. (s. dort S. 296) mit folgenden Mittelwerten „nachher“ angerechnet:

| | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Angestrebter Biotopwert(faktor) | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 |
| Anzurechnender Mittelwert(faktor) | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 |

Bei den wassertechnischen Anlagen wird bereits der anzurechnende Mittelwert (Faktoren) mit dem Wertfaktor lt. Biotopwertliste vorgegeben.

Tabellarische Bilanzierung Bebauungsplangebiet

| lfd. Nr./ Code | NUTZUNGS- / BIOTOPTYP | WERTF AKTOR | FLÄCHE VORHER | | FLÄCHE NACHHER | |
|-------------------------|---------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | | | Größe (m ²) | Biotopwert (Sp. 3 x Sp. 4) | Größe (m ²) | Biotopwert (Sp. 3 x Sp. 6) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Bestandsbebauung | | | | | | |
| Bestand | | | | | | |
| 01/2.5 | Bebauung (Gewerbe) | -1,0 | 1.852 | - 1.852 | | |
| 01/2.1 | Straße Asphalt / Beton | 0,0 | 146 | 0,0 | | |
| 02/2.5 | Schotterfläche/-wege | 0,4 | 3.089 | 1.235 | | |
| 02/5.2 | Rasenfläche, artenarm | 1,5* | 1.173 | 1.759 | | |
| 06/9.5 | Gehölz Jung.-St.holz | 3,0 | 156 | 468 | | |
| 10/8.10 | Einzelbaum Grünfläche | 4,5 | 4 x20 | 360 | | |
| | | | 6.416 | 1.970 | | |
| Planung | | | | | | |
| 01/2.5 | Bebauung (Gewerbe) | -1,0 | | | 1.600 | - 1.600 |
| 01/2.1 | Pflaster, Nebenanlage | 0,0 | | | 2.644 | 0 |
| 01/2.1 | Straße Asphalt / Beton | 0,0 | | | 67 | 0 |
| 03/3.2 | Straßenbegleitgrün | 0,8 | | | 105 | 84 |
| 06/5.2 | Zier-Grünfl. unversiegelt | 1,5* | | | 661 | 992 |
| 07/7.2 | Saum-Hochstaudenflure | 3,5 | | | 515 | 1.802 |
| 07/7.2 | Staudenhecken | 3,5 | | | 304 | 1.064 |
| 08/8.1 | Gehölz-/ Staudenhecken | 2,5 | | | 257 | 642 |
| 09/12.9 | natur. RRB wrt. Anlage | 4,5 | | | 263 | 1.183 |
| 10/8.10 | Einzelbaum Grünfläche | 4,5 | | | 4 x20 | 360 |
| | | | | | 6.416 | 4.527 |

*Abwertung um 0,5 WP gegenüber dem Grundwertfaktor aufgrund des hohen einseitigen Aufkommens.

Einem Bestands-Biotopwert von + 1.970 Wertpunkten steht unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungs- / Verringerungsmöglichkeiten und der vorgesehenen gebietsinternen Kompensationsmaßnahme ein Planungs-Wert von + 4.527 gegenüber.

Wird der Planungs-Wert + 4.527 WP mit dem Bestands-Biotopwert von + 1.970 WP aus der gebietsinternen Biotopwertbilanz verrechnet so wird mit den gewählten Maßnahmen ein Biotopwert-Überschuss von **+ 2.557 WP** erzielt.

Bilanz und Fazit

Mit einer begleitenden Eingriffsbilanzierung für das Plangebiet konnte der aktuelle Status ermittelt werden. Die Bilanz zum Eingriff und Ausgleich für das Bebauungsplangebiet weist ein Überschuss von + 2.557 WP aus.

Mit den Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ist der Eingriff vollständig kompensiert.

Gesetze und Verordnungen

| | |
|-----------|--|
| BAUGB | Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) |
| BAUNVO | Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) , in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist |
| BBODSCHG | Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998, BGBl. I S. 502, zuletzt geändert am 24. Februar 2012, BGBl. I S. 212 |
| BIMSchG | Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002, BGBl. I S. 3830, zuletzt geändert am 24. Februar 2012, BGBl. I S. 212 |
| BNatSchG | Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 1. September 2013 aufgrund des Gesetzes vom 06.06.2013 (BGBl. I S. 1482) |
| DIN 18005 | Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau – DIN 18005 Teil I – Ausgabe Mai 1987, RdErl. des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 21. Juli 1988 – I A 3 – 16.21-2 |
| DIN 18915 | DIN 18915, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten; Ausgabe 2002-08 |
| FFH-RL | Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG, 1992) i. d. F. d. Bek. vom 22.07.1992 zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG i. d. F. d. Bek. vom 20.12.2006 |

Die Pläne zur Eingriffsbilanzierung – Bestand, Maßnahmenplan - sind Anlage des Berichtes.

Die Umsetzung /Realisierung der Maßnahmen wird durch den Erschließungsträger im Rahmen der noch abschließenden Regelung zum Bebauungsplan „Durchführungs- / Erschließungsvertrag“ erfolgen.

Bearbeitung Stand 03.07.2023



Fachgutachten / Literatur- und Quellenverzeichnis
Gesetze und Verordnungen

Anhang

Anlage Karte1: Bestand

Anlage Karte2: Maßnahmen

Mildstedt, 30.10.2023
Karl-Jochen Maas
Bürgermeister Gemeinde Südermarsch

GEMEINDE
SUDERMARSCH
KREIS NORDFRIESLAND

Fachgutachten / Literatur- und Quellenverzeichnis

| | |
|---------------------------------|---|
| ASP - AgL Juni2022 | AgL Büro für Umweltgutachten März2021 Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 7 Biologe A. Boenert Stand 01.06.2022 Saerbeck, |
| VG - abvi- März 2022 | abvi – Verkehrsplanung März 2022 Verkehrstechnische Untersuchung Zustellstützpunkt (ZSP) Ambrosius / Blanke Stand 02.03.2022 Bochum |
| Lärm-IST Dez 2022 | IST Akustik Bauphysik Umweltschutz Juni2022 Lärmgutachten Bebauungsplan Zustellstützpunkt Südermarsch, Ingenieurbüro Stöcker Stand 01.12.2022 Haltern am See |
| Wasser- JFV Aug2022 | JFV - Wasserwirtschaft Fachbeitrag (WasserFB) Niederschlagswassers Beurteilung Regenwasser IBF Dipl.-Ing. Jan Voß Stand 08.08.2022 Weddingstedt |
| Boden-NEU März1998 | Neumann – Bodenuntersuchungen Fa. P. Neumann Boden/Baugrunduntersuchung AZ: 402/113/98 A Dipl.-Ing. Peter Neumann Stand 11.03.1998 Eckernförde |
| LLUR SH ET.AL. 2022 BODIS | Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) i.A. b. Bodeninformationssystem (BODIS) 2022 Landesportal Schleswig-Holstein |
| LRP 2020 | Landschaftsrahmenplan (LRP) (2020): MELUND SH 13. Juli 2020 (Amtsbl. Schl.-H. Seite 1082) Planungsraum I - Neuaufstellung 2020 |
| RPI V- 2002 | Regionalplan für den Planungsraum V Regionalplan f.d. Planungsraum V(Amtsbl. Schl.-H. 2002 Seite 747) |
| FNP 05.2022 | Flächennutzungsplan „Gemeinde Südermarsch“ Entwurf 30.05.2022 |
| GASSNER ET. AL 2005 | Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2005): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.- Heidelberg, 4. Aufl. |
| BURRICHTER 1973 | Burrichter, E. (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht; Münster |
| TRAUTMANN 1972 | Trautmann, Werner, Dr. (1972): Vegetation In: Deutscher Planungsatlas Band I: Nordrhein-Westfalen, Lieferung 3. Hannover. |
| ADAM /NOHL /VALENTIN (1986) | K. Adam, W. Nohl, W. Valentin 1986 Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft |
| LANUV Numerische Bewertung | LANUV empfohlenen Biotoptypenwerte „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“. Recklinghausen März 2008 |
| REGE Bewertungsmethode | Kreis Recklinghausen (2013): "Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen und in Gelsenkirchen" (4., überarbeitete Fassung aus 4/ 2013) |

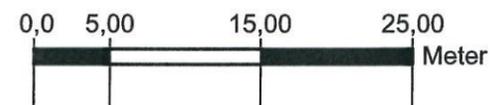


Flur: 001



BESTAND

| | | |
|---------|--|-----------------------|
| | vorh. Gebäude mit Haus Nr. | |
| | Gebäude gewerbliche Nutzung | 1.852 m ² |
| ① | Lager Bj 1930 | 149 m ² |
| ② | erst Pferdestall dann Lager Bj 1982 | 43 m ² |
| ③ | alter Wehrmachtsbau, umgesiedelt Bj 1960 | 590 m ² |
| ④ | erst Lager dann Frühstücksraum Bj 1994 HsNr 37 | 48 m ² |
| ⑤ | Büro Bj 1997 HsNr 37 | 122 m ² |
| ⑥ | neue Halle Bj 1998 HsNr 37 | 870 m ² |
| ⑦ | Spähnebunker Bj 1998 | 30 m ² |
| | Flurstücksgrenze | |
| 31 | Flurstücksnummer | |
| 37 | Hausnummer | |
| • 49.15 | Geländepunkt mit Höhenangabe | |
| | Gelände | |
| | teilbefestigte Fläche | 3.089 m ² |
| | Schwarzdecke | 146 m ² |
| | Grünfläche | 1.329 m ² |
| | Gebüsch/ Hecke | (156 m ²) |
| | Einzelbaum | |
| | Geltungsbereich | 6.416 m ² |



Bebauungsplan Nr.07
Gemeinde Südermarsch

Grünordnung Bestand

M.: 1 : 500
 13.12.2022

GREGOR BAUMEISTER
 STADT- UND REGIONALPLANER
 ARCHITECTS/DP/ING./L.A.S./P.L.A.N./E.C.O./

