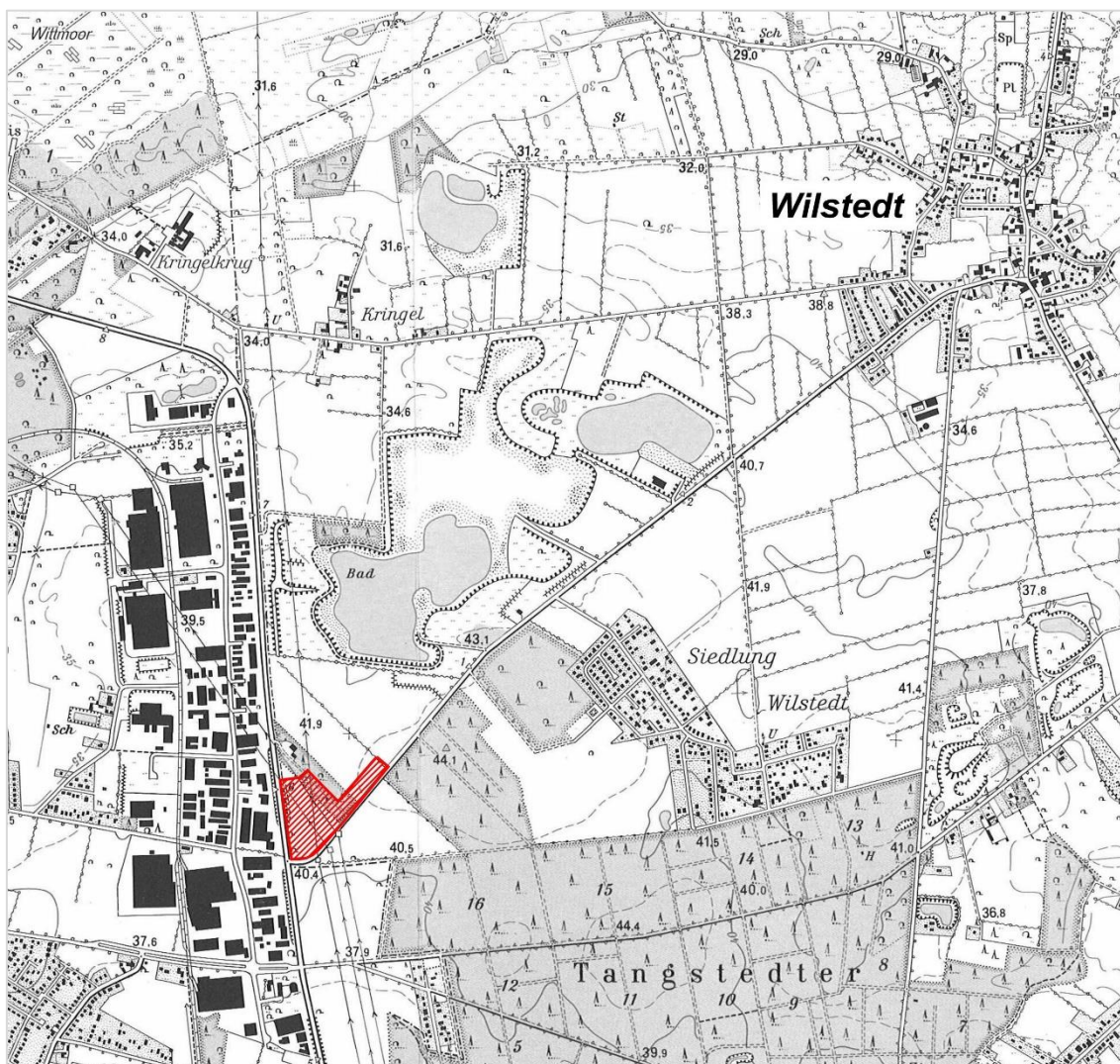




## Entwurf der Begründung zur 6. Änderung des Flächennutzungsplanes

für das Gebiet östlich der L284 Schleswig-Holstein-Straße, nordwestlich der K81 Harksheider Straße, südwestlich und südöstlich der Recycling-, Kompostierungs- und Schilfflächen



Entwurf zur erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

**Bearbeitung:**

**PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH**

Elisabeth-Haseloff-Straße 1  
23564 Lübeck

Tel. 0451 / 610 20 26

Fax. 0451 / 610 20 27

[luebeck@prokom-planung.de](mailto:luebeck@prokom-planung.de)

Richardstraße 47  
22081 Hamburg

Tel. 040 / 22 94 64 14

Fax. 040 / 22 94 64 24

[hamburg@prokom-planung.de](mailto:hamburg@prokom-planung.de)

---

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Lage des Plangeltungsbereiches .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Aufstellungsbeschluss und Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>8</b>
2.1	Aufstellungsbeschlüsse .....	8
2.2	Rechtsgrundlagen.....	8
<b>3</b>	<b>Städtebauliche Ausgangssituation .....</b>	<b>8</b>
3.1	bauliche und sonstige Nutzungen (siehe Abb. 2) .....	8
3.2	Boden, Wasser, Altlasten .....	13
3.3	Natur- und Artenschutz.....	14
3.4	Verkehrliche Erschließung.....	14
3.5	Ver- und Entsorgung.....	14
3.6	Hochspannungsleitungen .....	15
<b>4</b>	<b>Planungsrechtliche Situation .....</b>	<b>15</b>
4.1	Landes- und Regionalplanung.....	15
4.2	Landschaftsrahmenplan 2020 .....	17
4.3	Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt 2014 .....	17
4.4	Landschaftsplan (2004) .....	19
<b>5</b>	<b>Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Inhalte der Planung .....</b>	<b>23</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung .....	23
6.2	Störfallbetriebe.....	25
6.3	Begründung der zusätzlich benötigten Nutzflächen .....	25
6.4	verkehrliche Erschließung .....	26
6.5	Ver- und Entsorgung.....	26
6.6	Hauptversorgungsleitungen.....	26
6.7	Altlasten .....	26
6.8	Lärmschutz, Geruchsimmissionen.....	26
<b>7</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>27</b>
7.1	Einleitung .....	27

7.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 "Harksheider Straße 110" .....	27
7.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigungen .....	28
7.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	35
7.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), Prognose der Auswirkungen.....	35
7.2.1.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	35
7.2.1.2	Schutzgut Pflanzen.....	38
7.2.1.3	Schutzgut Boden .....	41
7.2.1.4	Schutzgut Wasser.....	43
7.2.1.5	Schutzgüter Klima und Luft.....	44
7.2.1.6	Schutzgut Landschaft .....	47
7.2.1.7	Biologische Vielfalt.....	49
7.2.1.8	Schutzgut Kulturelles Erbe .....	50
7.2.1.9	Wechselwirkungen.....	50
7.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	53
7.2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	53
7.2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen .	54
7.2.4	Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten.....	56
7.3	Zusätzliche Angaben .....	56
7.3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung .....	56
7.3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen .....	56
7.3.3	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	56
7.3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	57
7.3.5	Quellenverzeichnis .....	58
<b>8</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen .....</b>	<b>59</b>
<b>9</b>	<b>Beschluss .....</b>	<b>59</b>

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1:	Plangeltungsbereich mit Darstellung Bestand und Planung .....	7
Abb. 2:	bauliche und sonstige Nutzungen .....	9
Abb. 3:	Übersicht Genehmigungen .....	11
Abb. 4:	Fotos des Betriebshofes etc.....	13
Abb. 5:	Flächennutzungsplan Bestand .....	18
Abb. 6:	Potenzielle Entwicklungsflächen .....	22

## **ANLAGEN**

- 1 Bestand Biotop- und Nutzungstypen, PROKOM 08.2021. 01/2024
- 2 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ der Gemeinde Tangstedt, LAIRM Consult, 04.01.2024
- 3 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ der Gemeinde Tangstedt – Schalltechnische Prüfung der 380KV-Leitung, LAIRM Consult, 21.12.2023
- 4 Geruchsimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ der Gemeinde Tangstedt, LAIRM-Consult, 03.01.2024
- 5 Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 37 der Gemeinde Tangstedt, BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner, 11.03.2024

## **1 Lage des Plangeltungsbereiches**

Der Plangeltungsbereich liegt im Südwesten der Gemeinde Tangstedt an der Grenze zur Stadt Norderstedt östlich der L284 Schleswig-Holstein-Straße und nordwestlich der K81 Harksheider Straße. Er umfasst den vorhandenen Betriebshof des ansässigen Baubetriebes sowie die im Nordosten parallel zur Harksheider Straße befindlichen Erweiterungsflächen. Die Gesamtfläche beträgt ca. 6,35 ha, die Erweiterungsfläche ca. 2,95 ha.

Im Norden des Geltungsbereiches schließen sich weitere Betriebsflächen des Baubetriebes an (Baustoff-Recycling, Kompostierung, Schilf-Verdunstungsbecken), im Nordosten befinden sich umfangreiche Ausgleichsflächen des ehemaligen Kiesabbaus.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ der Gemeinde Tangstedt, der parallel zur 6. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt wird.



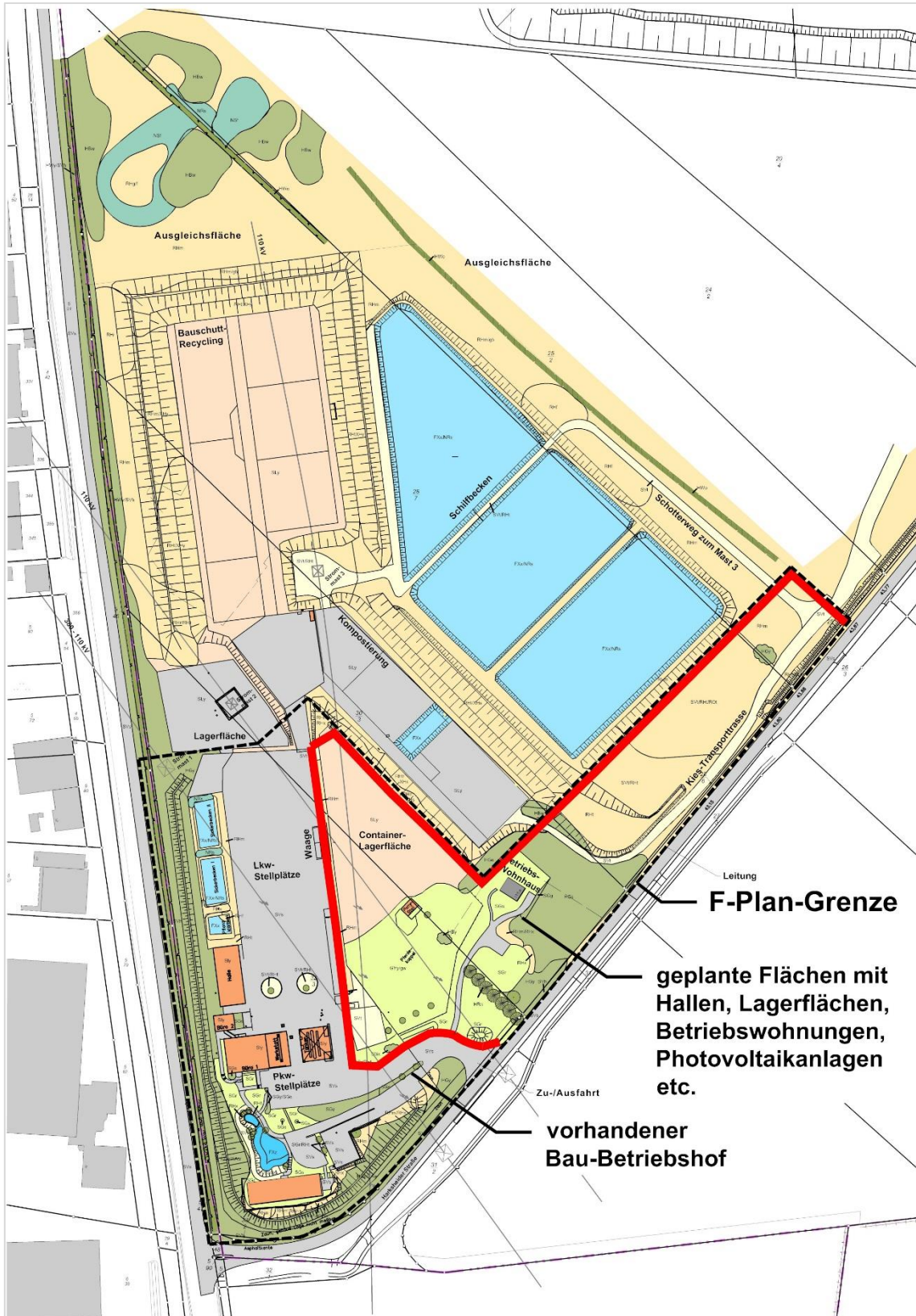


Abb. 1: Plangeltungsbereich mit Darstellung Bestand und Planung

Der Umgriff des Plangeltungsbereiches ist durch eine unterbrochene Balkenlinie im Maßstab 1:5.000 in einem amtlichen Katasterplan dargestellt.

## **2 Aufstellungsbeschluss und Rechtsgrundlagen**

### **2.1 Aufstellungsbeschlüsse**

Die Gemeindevertretung Tangstedt hat am 02.06.2021 die Aufstellungsbeschlüsse für die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ gefasst. Die Verfahren werden parallel durchgeführt.

### **2.2 Rechtsgrundlagen**

Der 6. Flächennutzungsplanänderung liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 2023 I Nr. 394),
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG S-H) vom 24.02.2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 06.12.2022 (GVOBl. S. 1002),
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.12.2021, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Harmonisierung bauordnungsrechtlicher Vorschriften vom 06.12.2021 (GVOBl. S. 1422)

## **3 Städtebauliche Ausgangssituation**

### **3.1 bauliche und sonstige Nutzungen (siehe Abb. 2)**

Der Betriebsstandort wird schon heute überwiegend intensiv genutzt:

- Im Westen befindet sich ein **Bau-Betriebshof** mit bis zu zweigeschossigen Bürogebäuden, Werkstätten etc., die sich innerhalb und am Rand von großflächigen Stellplatzanlagen für Pkws und Lkws befinden. Angrenzende Flächen werden als Lagerflächen für Büro- und Bauabfallcontainer, für Baustoffe des Baubetriebes, als Stellflächen für Maschinen und Geräte etc. genutzt.



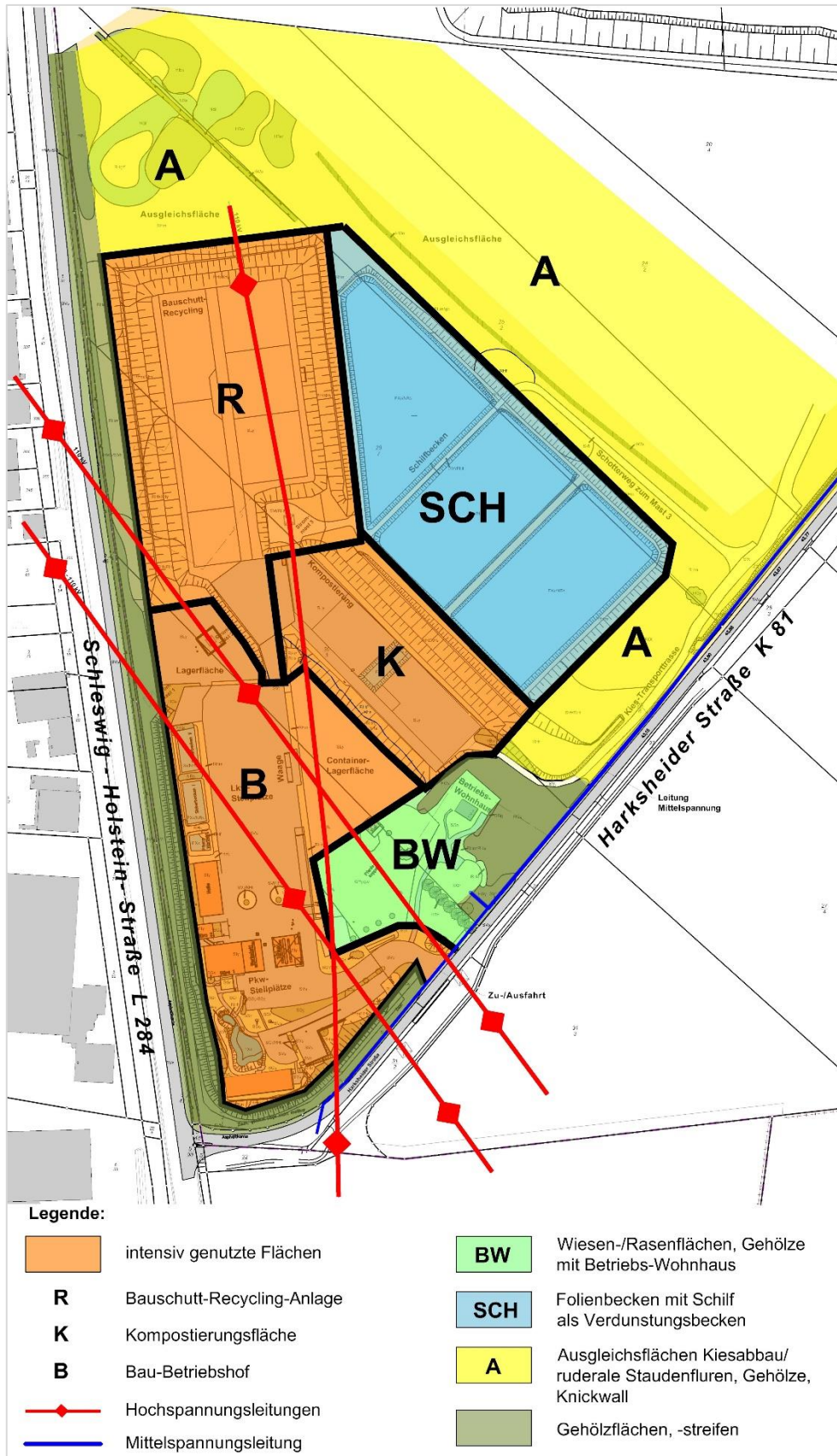


Abb. 2: bauliche und sonstige Nutzungen

Südlich und östlich des Betriebshofes grenzt ein mit Gehölzen bewachsener Erdwall den Betriebsstandort zur Schleswig-Holstein-Straße und zur Harksheider Straße ab. Dieser ca. 10,0 m breite Gehölzstreifen grünt den Standort von Süden und Westen ausreichend ein.

- Im Norden angrenzend an den Plangeltungsbereich befindet sich auf einer ehemaligen Kiesabbaufäche, die wiederverfüllt wurde, eine **Bauschutt-Recyclinganlage**. Die Fläche wurde tiefergelegt und ist von ca. 5,0 m hohen Erdwällen umgeben, um sie soweit wie möglich in die Landschaft zu integrieren und Lärm- und Staubemissionen zu minimieren.

In der Recyclinganlage werden mineralischer Bauschutt und Aushubböden zu neuen Baustoffen aufbereitet und wieder in den Baustoff-Kreislauf integriert.

Die Baustoff-Recyclinganlage wurde im Juli 2013 gemäß § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz vom LLUR Schleswig-Holstein genehmigt.

Gemäß der Baugenehmigung vom 20.10.2021 wurde 2022 auf den Wällen der Recyclinganlage eine Photovoltaikanlage aufgestellt, der Strom überwiegend für den Eigenverbrauch genutzt.

- Südlich der Recyclinganlage gibt es eine mit Asphalt befestigte Fläche für die Aufbereitung und **Kompostierung** von pflanzlichen Abfällen. Auch diese Fläche ist abgesenkt und von Wällen/Böschungen umgeben. Die BImSchG-Genehmigung erfolgte ebenfalls im Juli 2013.
- Im Osten der Recycling- und Kompostierungsflächen grenzen großflächige Schilf-Verdunstungsflächen an. Diese mit Folie gedichteten Becken nehmen das Niederschlagswasser, das mit Pumpen in die Becken gefördert wird, aus der ebenfalls gedichteten Recyclingfläche und aus der Kompostierungsfläche auf. Dieses wird über die Schilfpflanzen verdunstet.

Auch die Schilfbecke wurden durch das LLUR im Juli 2013 genehmigt.

- Die vorhandenen **Hoch- und Mittelspannungsleitungen** prägen den Betriebsstandort besonders stark. Während die Gebäude, die Stellplatzanlagen und Lagerflächen etc. durch die randlichen Gehölzstrukturen im Westen und Süden von den angrenzenden Straßen durch die verdeckenden Gehölzstrukturen nur gering erlebbar sind, sind die Hochspannungsleitungen schon aus weiter Entfernung sichtbar. Sie sind aus der Sicht der Landschaftsbild-Beurteilung als deutliche Vorbelastung einzuordnen.
- Die im Norden, Nordosten und Südosten angrenzenden **Ausgleichsflächen** sind Teil einer großflächigen, wiederverfüllten Kies-/Sandgrube. Die Verfüllung wurde 2015 abgeschlossen. Als Entwicklungsziel für die Renaturierung wurde eine natürliche Sukzession mit teilweiser Anpflanzung zur Waldbildung definiert. Zusätzlich sollen Knicks angelegt werden.





**Abb. 3: Übersicht Genehmigungen**



Hochspannungsleitungen Zufahrt Betriebshof/Harksheider Straße



Stellplätze und Hochspannungsleitungen Betriebshof



Lagerplatz und Hochspannungsmast



Stellplätze Lkw und Hochspannungsleitungen





Bereich Recycling-Fläche

Kiesabfuhrtrasse parallel Harksheider  
Straße/Mittelspannungsleitung**Abb. 4: Fotos des Betriebshofes etc.**

### 3.2 Boden, Wasser, Altlasten

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches besteht aus gewachsenem Boden (Kies, Sand), teilweise wurden Auffüllungen vorgenommen.

Gemäß geotechnischen Untersuchungen wurden unterhalb des Oberbodens bzw. unterhalb der Füllböden Fein -und Grobsande angetroffen, die sich gut zur Versickerung von Niederschlagswasser eignen.

Gemäß der Gefährdungsabschätzung zur Altablagerung Nr. 115, Wilstedt II, Lurstück30/3, die sich im Geltungsbereich befindet, liegt der 1. Hauptgrundwasserleiter ab einer Tiefe von 11,80 m unter Gelände (Büro für Geologie und Umwelt (BGU), 08/2021). Ein ausreichender Abstand von oberflächennahen Versickerungsanlagen zum Grundwasser ist somit vorhanden.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes Zone III für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Norderstedt. Die Verordnung stammt vom 27.01.2010.

In § 4 der Verordnung sind genehmigungspflichtige und verbotene Anlagen, Nutzungen etc. aufgeführt. Hierzu gehört z.B. das Verbot, Abwasser in den Untergrund einzuleiten/zu versickern. Dieses gilt jedoch nicht für (nur gering belastetes) Niederschlagswasser, wenn keine Vorflut vorhanden ist. Dieses ist im Plangeltungsbereich der Fall.

Für die o.g. Altlast wurde eine abschließende Gefährdungsabschätzung erarbeitet. Bei der Altablagerung Nr. 115 handelt es sich um eine ehemalige Sand-/Kiesgrube, die in den 1960er Jahre mit Bauschutt und pflanzlichen Abfällen verfüllt wurde.

Im Ergebnis kommen die Verfasser der Gefährdungsabschätzung zu dem Schluss, dass aktuell und auch zukünftig von der Altablagerung Nr.115 keine Gefährdung für das Grundwasser ausgeht. Mit dem Schreiben des Kreises Stormarn, Fachdienst Abfall, Boden und Grundwasserschutz vom 21.06.2021 wurde die Altablagerung aus dem Altlastenkataster des Kreises gelöscht, in die 6. Flächennutzungsplanänderung muss sie somit nicht aufgenommen werden.

### 3.3 Natur- und Artenschutz<sup>1</sup>

Im August 2021/ergänzt 2023 wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung vorgenommen. Die Ergebnisse sind in der Anlage 1 aufgeführt. Danach gibt es im Geltungsbereich keine hochwertigen Biotope. Biotope mit mittlerer Wertigkeit kommen z.B. als flächige Gehölzbestände, Hochstaudenfluren, Schilfröhrichte vor.

In der Nähe des Plangeltungsbereiches befinden sich weder ein Naturschutzgebiet noch ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet. Das nächstgelegene Schutzgebiet dieser Kategorie ist das FFH-Gebiet „Alstertalsystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“ mit der Nummer P2126-302 in ca. zwei Kilometer Entfernung Richtung Norden. Als Schutzziel ist der Erhalt des eutrophen Sees und des Fließgewässers angegeben.

### 3.4 Verkehrliche Erschließung

Der Plangeltungsbereich wird verkehrlich von der K81 Harksheider Straße erschlossen. Weitere Zu-/Ausfahrten sind von der K81 und der L284 Schleswig-Holstein-Straße nach Aussagen der Straßenbaulastträger nicht zulässig.

Von der Zufahrt gibt es eine Haupterschließungstrasse nach Westen zu den Pkw-Stellplätzen vor den Bürogebäuden und gen Norden zu den Lkw-Stellplätzen, zur Recycling- und Kompostierungsfläche etc. Eingehende und ausgehende Schüttmaterialien werden über eine Waage gefahren, die sich am östlichen Rand der Lkw-Stellplätze befindet.

Das Betriebs-Wohngebäude wird über einen kleinen Stichweg erschlossen, der von der Zufahrt gen Osten abzweigt.

Von Nordosten kommend führt eine Kiestransporttrasse parallel zur Harksheider Straße zur Kompostierungsfläche. Auf ihr werden Kiese und Sande von der im Osten befindlichen Nassabbaufäche mit Sattelzügen über die Kompostierungsfläche zur Recyclingfläche bzw. zur Waage gefahren. Das Ende des Nassabbaus ist für das Jahr 2026 vorgesehen.

### 3.5 Ver- und Entsorgung

Das Dachwasser der Gebäude und das Niederschlagswasser der befestigten Oberflächen der Zufahrten, Stellplätze, Lagerfläche, Wege etc. wird oberflächlich in Rasen- und Gehölzflächen oder in flachen Entwässerungsmulden mit Rigolen versickert. Im südwestlichen Bereich wird es teilweise von den Stellplatzanlagen, Zufahrten etc. in den dort vorhandenen Folienteich geleitet, wo es verdunstet.

Das **Schmutzwasser** aus den sanitären Anlagen der Büros etc. wird mechanisch-biologisch gereinigt und in Schilfbecke verdunstet. Hierfür gibt es einen Erlaubnisbescheid des Kreises Stormarn vom 13.10.1997.

Die **Stromversorgung** erfolgt durch die SH-Netz AG. Sie ist zeitweise nicht ausreichend, um insbesondere die stark stromverbrauchenden Brecher- und Siebanlagen zu

---

<sup>1</sup> Detaillierte Angaben erfolgen im Umweltbericht.



versorgen. Versorgungslücken werden mit betriebseigenen Dieselaggregaten geschlossen.

Die **Trinkwasserversorgung** wird aus betriebseigenen Brunnen, die in den 1. Grundwasserleiter abgeteuft wurden, vorgenommen. Das Grundwasser wird in einer Reinigungsanlage zu Trinkwasser aufbereitet.

Die Wasserversorgung für den **Brandschutz** erfolgt aus den o.g. Brunnen und aus den Folienteichen im Südwesten des Betriebshofes und in der Kompostierungsanlage, die mit Entnahmeschächten, Ansaugrohren etc. ausgestattet sind.

Die Entsorgung des **Hausmülls** etc. erfolgt durch die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH). Für Gewerbebetriebe gelten die „Allgemeine Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH – AWSH – für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“. Hiernach sind der AWSH die Pflichten und Rechte des Kreises in diesem Zusammenhang übertragen worden.

### **3.6 Hochspannungsleitungen**

Über den Plangeltungsbereich führen drei Hochspannungsleitungen als Freileitungen (110-380kV). An der Harksheider Straße verläuft eine 11kV-Mittelspannungsleitung. Die Leitungen befinden sich im Eigentum der SH Netz AG, der Stromnetz Hamburg und der 50Hertz Transmission GmbH.

## **4 Planungsrechtliche Situation**

### **4.1 Landes- und Regionalplanung**

Gemäß dem **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021** liegt der Plangeltungsbereich direkt angrenzend am Verdichtungsraum der Siedlungsachse Hamburg/Norderstedt-Kaltenkirchen. Er befindet sich im Ordnungsraum des Umlandes der Hansestadt Hamburg, der die gesamte Gemeinde Tangstedt und auch nordöstlich angrenzende Gemeinden umfasst. Zusätzlich ist für das Plangebiet ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

Im **Regionalplan des Planungsraumes I/1998** befindet sich der Plangeltungsbereich direkt angrenzend an der Siedlungsachse Hamburg/Norderstedt-Kaltenkirchen. Die Schleswig-Holstein-Straße stellt die Grenze dar. Östlich der Schleswig-Holstein-Straße ist für den Plangeltungsbereich ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und ein regionaler Grünzug ausgewiesen.

Für regionale Grünzüge sind folgende Ziele definiert worden (Ziffer 4.2 RP Planungsraum I):

- Zur Sicherung der Freiraumfunktionen sollen Belastungen der regionalen Grünzüge vermieden werden.
- In den regionalen Grünzügen soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den genannten Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen.

- Innerhalb der regionalen Grünzüge sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen die verschiedenen, sich teilweise überlagernden ökologisch wertvollen Bereiche und deren Funktionsfähigkeit zu beachten und von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten.
- Die Verbindung der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren mit örtlichen beziehungsweise innerörtlichen Grünflächen, insbesondere bei größeren Siedlungsgebieten, ist anzustreben.

Die Abgrenzung der Regionalen Grünzüge gegenüber der einzelnen Ortslage in der Karte erfolgte unter Berücksichtigung örtlicher Entwicklungsmöglichkeiten. Die kartographische Darstellung ist dabei nicht flächenscharf zu sehen. Die genauere Abgrenzung ist vielmehr im Rahmen der gemeindlichen Planung unter besonderer Berücksichtigung landschaftspflegerischer und ortsplannerischer Gesichtspunkte zu prüfen.

Die Gemeinde Tangstedt ist dem Nahbereich der Stadt Norderstedt zugeordnet und hat keine zentral-örtliche Funktion. Solche Gemeinden können dennoch eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe treffen (Grundsatz lt. LEP-Fortschreibung 2021, S. 136, Ziffer 3.7).

#### **Kritische Würdigung der Vorgaben durch die Landes-/Regionalplanung**

Das Betriebsgelände des im Plangeltungsbereich ansässigen Baubetriebes besteht bereits (in kleinerem Umfang) seit 1997. Es wurde bereits 2013 im Rahmen der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tangstedt als Sondergebiet eingestuft und ist auch in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 2014 im damaligen Flächenumfang ebenfalls als Sondergebiet dargestellt.

Die geplanten Flächenerweiterungen für die Herstellung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen im Südosten des Plangeltungsbereiches erweitern die bebauten Flächen inkl. der mit Folie gedichteten Verdunstungsbecken um lediglich ca. 25 %. Dieses geschieht zwar in einem im Regionalplan ausgewiesenen Grünzug, der aber durch die vorhandenen baulichen Anlagen inklusive der angrenzenden Straßen und insbesondere durch die Hochspannungsleitungen sehr deutlich technisch vorgeprägt ist und somit an dieser Stelle und in unmittelbarer Umgebung keine Erholungsfunktion besitzt. Da aber im Norden und Nordosten großflächige private Ausgleichsflächen des ehemaligen Kiesabbaus angrenzen, die für die Pflanzen- und Tierwelt wertvoll sind und – trotz fehlender Erschließung für die Öffentlichkeit – eine gewisse optische Funktion für die landschaftsbezogene Erholung aufweist, ist eine deutliche Eingrünung der zusätzlichen Bauflächen im Nordosten erforderlich.

Die Möglichkeit der Gemeinde, eine **bedarfsgerechte** Flächenvorsorge für die Erweiterung des ansässigen Baubetriebes zu schaffen, beinhaltet auch den planerischen Nachweis für den zusätzlichen Flächenbedarf. Dieses wird unter der Ziffer 6.3 der Begründung vorgenommen.

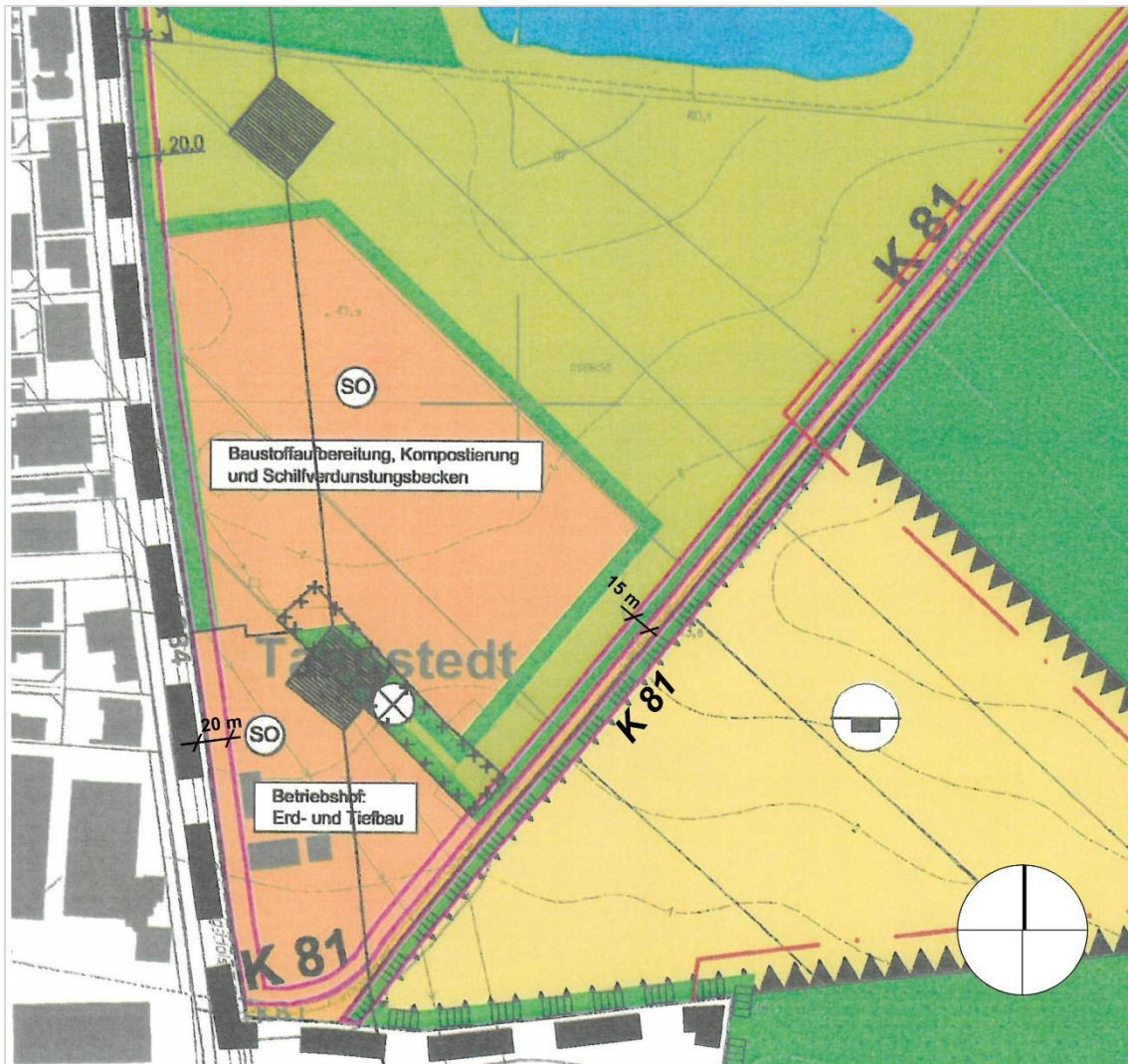
#### **4.2 Landschaftsrahmenplan 2020**

Der Plangeltungsbereich liegt in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Diese Gebiete umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders für die landschaftsbezogene Erholung eignen (sollen).

Im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine landschaftsbezogene Erholung aufgrund der vorhandenen Nutzungen und der Überprägung des Landschaftsbildes durch die baulichen Anlagen, insbesondere durch die vielen Hochspannungsleitungen, nicht möglich. Auch in den direkt angrenzenden, naturgeprägten, aber privaten Ausgleichsflächen des ehemaligen Kiesabbaus ist der derzeitige Erholungswert für die Öffentlichkeit sehr gering, da sie nicht zugänglich sind.

#### **4.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt 2014**

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurde 2014 wirksam. Dieser sieht für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 37 folgende Nutzungen vor:



### Zeichenerklärung




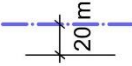


	Sondergebiete	§11 BauNVO
	Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (bereits zugeordnet)	§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB
	Stromleitung oberirdisch	§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB
	Anbauverbotszone K 81: 15,0 m vom Fahrbahnrand L 284: 20,0 m vom Fahrbahnrand	§ 4 Abs. 2 Str.WG Schl.-H. § 9 Abs. 1 FStr.G
	Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind	§ 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB
	Flächen für Altablagerungen	

Abb. 5: Flächennutzungsplan Bestand

- Sondergebiete für die mit baulichen Anlagen versehenen Flächen. Im Norden: SO Baustoffaufbereitung, Kompostierung und Schilfverdunstungsbecken, im Süden: SO Betriebshof Erd- und Tiefbau.

Etwa in der Mitte der SO-Gebiete ist eine Fläche mit Altablagerungen dargestellt. Diese Altablagerung wurde zwischenzeitlich mit Schreiben des Kreises Stormarn vom 21.06.2021 aus dem Altlastenkataster entfernt, so dass eine Darstellung im Flächennutzungsplan und im Bebauungsplan zukünftig nicht mehr erforderlich ist.

Große Anteile der dargestellten Altlastenfläche und ein parallel zur K81 Harksheider Straße verlaufender Streifen von ca. 50,0 m Breite ist als Maßnahmenflächen zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Diese Flächen stellen Ausgleichsflächen der ehemaligen Kiesabbau- und Verfüllflächen dar und sind für zusätzliche bauliche Anlagen vorgesehen. Für die entfallenden Ausgleichsflächen, die noch mit keiner Bau-/BlmSchG-Genehmigung überdeckt sind, muss ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erbracht werden (siehe Umweltbericht).

Weiterhin sind im Flächennutzungsplan Anbauverbotszonen und eine oberirdische Stromleitung dargestellt.

Ein Bebauungsplan muss aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Dieses ist hier nicht möglich, da

- die Zweckbestimmung „Betriebshof Erd- und Tiefbau“ für die weitere Entwicklung des ansässigen Betriebes zu eng gefasst ist (Erläuterung siehe Ziffer 5 der Begründung),
- schmale Maßnahmenflächen für eine bauliche Weiterentwicklung des Betriebes in Anspruch genommen werden müssen,
- die Fläche mit Altablagerungen entfallen kann,
- nicht alle vorhandenen Hochspannungstrassen im Flächennutzungsplan dargestellt sind.

Wegen der oben beschriebenen Abweichungen wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 geändert (6. Änderung des Flächennutzungsplanes). Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 02.06.2021.

#### **4.4 Landschaftsplan (2004)**

Im schon fast 20 Jahre alten Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nutzungstypen dargestellt, die nicht mehr dem derzeitigen Stand der Nutzungen entsprechen.

Als Leitbild für das Plangebiet wird eine großflächige, gering gegliederte Ackerfläche dargestellt, die zur Verbesserung des Biotopverbundes mit Knicks beitragen soll. Dieses Leitbild ist durch die zwischenzeitlich erfolgte Nutzungsänderungen nicht mehr umsetzbar.

Weitere Informationen zum Landschaftsplan sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

## 5 Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Tangstedt verfolgt das Ziel, die einheimischen Gewerbebetriebe zu sichern und zu fördern, da sie Arbeitsplätze für die Bewohner:innen bereitstellen und zum wirtschaftlichen Wohl der Gemeinde beitragen. Dieses gilt insbesondere für den im Planungsbereich ansässigen Baubetrieb, der 1999/2000 seinen Hamburger Standort aus Platzgründen aufgeben musste und sich am jetzigen, damals ausreichend großen Standort neu ansiedelte.

Der im Jahre 1907 gegründete Betrieb beschäftigt mit seinen 6 Betriebsstätten in Tangstedt, Hamburg, Wittenberg und Herzfelde über 750 Mitarbeiter:innen. Die Zentrale befindet sich in Tangstedt. Schon heute reichen die vorhandenen Büroarbeitsplätze nicht mehr aus, Mitarbeiter:innen müssen in angemieteten Räumen in der Umgebung arbeiten. Auch Werkstatträume, Innen- und Außenlagerflächen, Stellplätze für Fahrzeuge und Maschinen fehlen. Des Weiteren soll die Sparte Umwelttechnik, die zurzeit in Hamburg angesiedelt und deren Betriebsfläche ebenfalls nicht mehr ausreicht, nach Tangstedt umgesiedelt werden, um Synergieeffekte zwischen den Sparten Erd- und Tiefbau sowie der Umwelttechnik, die sich mit der Sanierung und Entsorgung von Altlasten sowie Kampfmittelbergung beschäftigt, besser nutzen zu können.

Aufgrund des Arbeitskräftemangels ist es in der heutigen Zeit unumgänglich, den Mitarbeiter:innen neben attraktiven Arbeitsplätzen auch Möglichkeiten zur Versorgung mit Mittagessen anzubieten. Deshalb ist der Neubau einer Kantine geplant.

Für die Betreuung der Baustellen ist es erforderlich, einen 24-Stunden-Notdienst vorzuhalten, der u.a. Pumpenanlagen für Grundwasserabsenkungen etc. betreut und - ggf. auch nachts - repariert. Hierfür sollen auf dem Betriebsgelände in Tangstedt Notfall-Übernachtungsräume bauleitplanerisch ermöglicht werden. Eine detaillierte Darstellung der geplanten Nutzung erfolgt im Kapitel 6.1 der Begründung.

Bereits seit langer Zeit verfolgt die ansässige Baufirma das Prinzip des nachhaltigen Einsatzes von Baustoffen mittels Recycling von mineralischem Bauschutt und von Grünabfall mittels Kompostierung, Niederschlagswasserverdunstung über Schilfbecken sowie Einlagerung eigener Aushubböden von Baustellen in firmeneigenen Bodendeponien und Verwertung der noch nutzbaren Rohstoffe. Weiterhin werden für die Erd- und Tiefbaumaßnahmen Sande und Kiese benötigt, die u.a. aus firmeneigenen Gruben gewonnen werden.

Als weiteren Baustein der Nachhaltigkeitsstrategie der Baufirma ist die Aufstellung von Photovoltaikanlagen und Klein-Windkraftanlagen geplant, deren Erträge überwiegend für den Eigenbedarf genutzt werden sollen. Mit diesem Ansatz können Brecher- und Siebanlagen, die derzeit aufgrund der mangelhaften Stromversorgung zeitweilig mit Diesellaggregaten betrieben werden müssen, jederzeit mit „Eigenstrom“ angetrieben werden. Außerdem soll insbesondere der Pkw-Fuhrpark auf Elektroautos umgestellt werden.

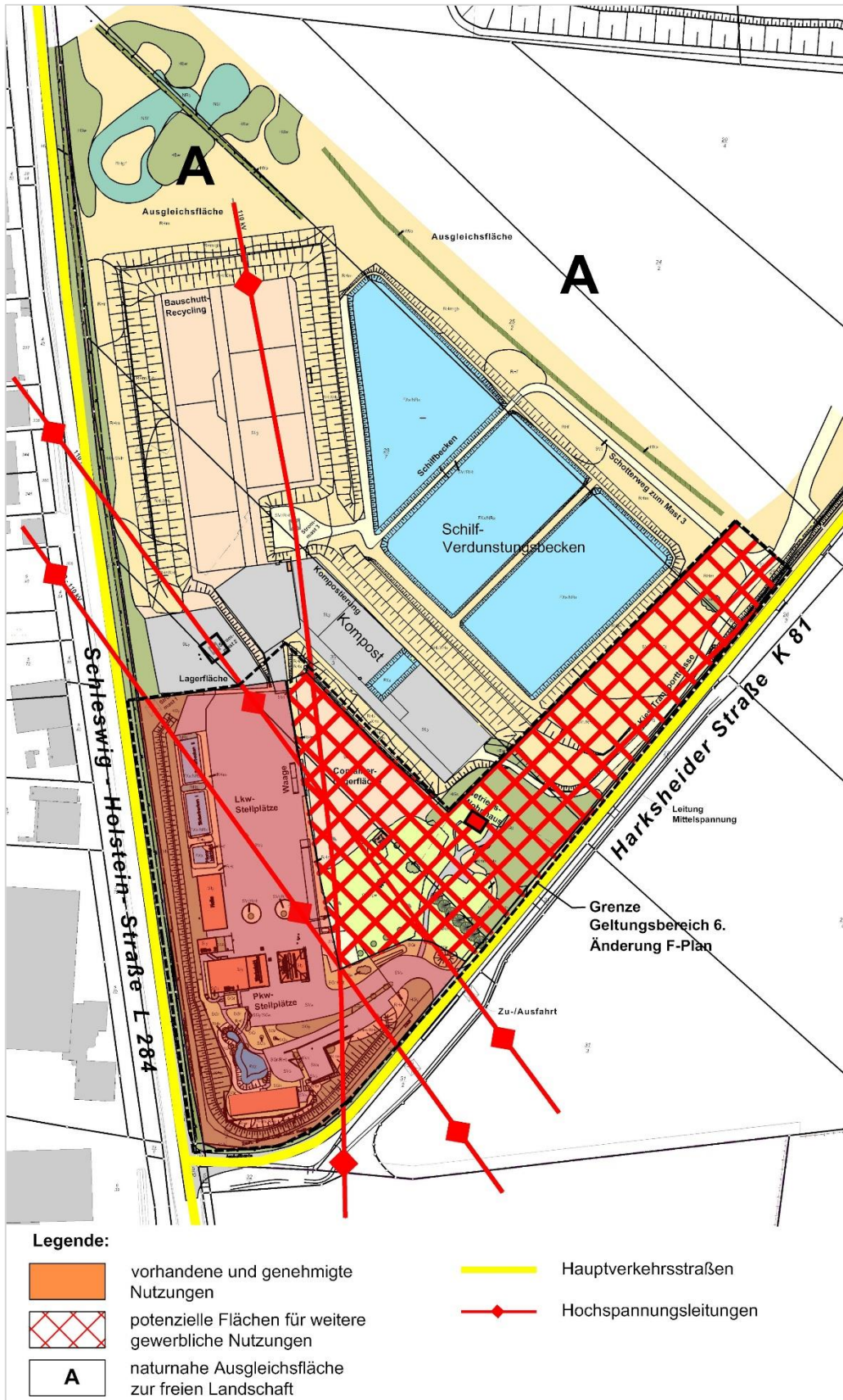
Mittelfristig ist vorgesehen, dass Heizungs- und Warmwassersystem der Gebäude und des Lkw-Fuhrparks auf den Einsatz von Wasserstoff umzustellen. Die Produktion des



Wasserstoffs erfolgt über Elektrolyseure durch den Strom aus den Photovoltaik- und den Klein-Windkraftanlagen. Er wird u.a. in Flaschen/-bündel zwischengelagert und mit Brennstoffzellen wieder in Strom verwandelt, der Lkws antreibt und für Gebäudeheizungen und Warmwasseraufbereitungen genutzt wird. Für die Betankung der Lkws ist eine betriebseigene Wasserstofftankstelle geplant.

Unter dem Gesichtspunkt eines fortschreitenden Generalunternehmertums, aber auch einer weiteren Spezialisierung ist es für ein nachhaltiges Entwicklungspotential erforderlich, dem ansässigen Betrieb die oben genannten Chancen planungsrechtlich zu ermöglichen. Die im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Nutzung „Betriebs-hof Erd- und Tiefbau“ spiegelt die heutige Nutzung wider. Die zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten werden in der 6. Flächennutzungsplanänderung und im Bebauungsplan Nr. 37 mit der Darstellung/Festsetzung „Bau-Betriebshof“ erweitert. Hierdurch wird u.a. eine Erweiterung des Angebotes um Hochbauarbeiten ermöglicht.

Die Gemeinde Tangstedt möchte die planungsrechtlichen Grundlagen schaffen, um dem für die Region wichtigen Baubetrieb langfristige und nachhaltige Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen der oben genannten Ziele und Maßnahmen zu gewährleisten.



**Abb. 6: Potenzielle Entwicklungsflächen**

Wie die vorherige Abbildung zeigt, wird der weitaus überwiegende Teil des Betriebsstandortes schon baulich genutzt. Hierzu gehören auch die Schilfverdunstungsbecken, die mit Folie gedichtet und als bauliche Anlage zu werten sind.

Die vorhandenen Hochspannungsleitungen grenzen die Lage von Bürogebäuden und Betriebswohnungen stark ein, da sie möglichst außerhalb der Trassen angeordnet werden sollten, um Strahlungsimmissionen auf Arbeitsplätze und Wohnungen zu minimieren.

Da auf dem heutigen Betriebsgelände ein akuter Platzmangel herrscht und zusätzlich Unternehmensbereiche zum Hauptstandort Tangstedt umgesiedelt werden sollen, stehen für eine weitere Entwicklung nur Flächen im Südosten des Plangeltungsbereiches parallel zur Harksheider Straße zur Verfügung.

Die ehemals geplante Bebauung südlich der Verdunstungsbecken wird zurückgenommen, somit verläuft die östliche Grenze der intensiv bebauten Fläche in der Verlängerung der südwestlichen Grenze der vorhandenen Schilfbecken.

Die Fläche südlich der Schilfverdunstungsbecken ist nunmehr für die Aufstellung von Photovoltaik-/Solarthermieanlagen vorgesehen, um den Anspruch der Gemeinde, nachhaltige Konzepte der Energiegewinnung und Energienutzung zu unterstützen, auch in der Bauleitplanung umzusetzen.

Die zusätzlich baulich genutzten Flächen schließen mit dem nordöstlich gelegenen Knick ab und befinden sich parallel zur Harksheider Straße, die, bezogen auf Lärmemissionen etc., als Vorbelastung zu werten ist. Hinzu kommt die optische Vorbelastung durch die Starkstromfreileitungen. Trotzdem ist es aufgrund der exponierten Lage des Betriebsstandortes wichtig, eine ausreichende Eingrünung vorzusehen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nur noch wenige Bauflächen zur Verfügung stehen, eine Ausdehnung des Standortes über den Knickwall hinaus ortsplanerisch nicht sinnvoll ist und somit keine andere Entwicklungsalternative besteht.

## **6 Inhalte der Planung**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

In Anlehnung an den bestehenden Flächennutzungsplan wird für den überwiegenden Teil der 6. Flächennutzungsplanänderung keine Sonderbaufläche, sondern ein Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Bau-Betriebshof“ dargestellt.

Bei der Gemeinde Tangstedt handelt es sich weder um einen zentralen Ort noch um einen Stadtrandkern. Der Regionalplan weist der Gemeinde keine überörtliche Versorgungsfunktion zu. Dennoch kann sie eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe treffen (siehe Ziffer 2.6.1 LEP). Dieser planerische Ansatz wurde schon bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes 2014 verfolgt und wird mit dieser Flächennutzungsplanänderung fortgeführt.

Auch bei der Darstellung von Sondergebieten im Flächennutzungsplänen sollten schon nähere Angaben zu den geplanten Nutzungen, die in folgenden oder parallel verlaufenden Bebauungsplanverfahren konkretisiert werden, formuliert werden.

Im Sondergebiet „Bau-Betriebshof“ sind Tätigkeiten einer Baufirma zulässig. Derzeit werden auf den Betriebsflächen Tätigkeiten eines Erd- und Tiefbaubetriebes ausgeführt. Unter dem Gesichtspunkt eines fortschreitenden Generalunternehmertums, aber auch einer weiteren Spezialisierungsmöglichkeit ist es erforderlich, dem ansässigen Betrieb planungsrechtlich ein nachhaltiges Entwicklungspotenzial einzuräumen. Deshalb werden die zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten u.a. mit der Festsetzung „Bau-Betriebshof“ erweitert.

Somit können zukünftig zusätzlich zu den Erd- und Tiefbauarbeiten auch Tätigkeiten aus dem Bereich des Hochbaus, des Stahlbetonbaus, des Umweltschutzes (z.B. Munitionsräumung, Gewässer- und Grundwassersanierung) usw. ausgeführt werden.

Hauptmerkmal der Tätigkeiten ist das Bauen, das auf auswärtigen Baustellen vom Bau-Betriebshof organisiert und verwaltet wird. Neben Büroarbeitsplätzen sind hier für u.a. Hallen für Baustoffe, Geräte und Maschinen, Werkstätten, Tankstellen, Stellplätze für Pkws, Transporter, Lkws, Bagger, Container, Betriebswohnungen, Kantine usw. notwendig.

In der Legende zur Planzeichnung sind folgende Zweckbestimmungen aufgeführt, die im Bebauungsplan Nr. 37 konkretisiert werden:

- Betriebshof für bauliche Tätigkeiten auf auswärtigen Baustellen (siehe oben),
- Wohnnutzungen/Übernachtungsmöglichkeiten für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen<sup>2</sup>, die sich aus betrieblichen Notwendigkeiten ergeben, z.B. für Hausmeister, technische Betriebsleiter, Bereitschaftspersonal für Notfall-Einsätze auf Baustellen,
- Strom-Ladestationen für Fahrzeuge und eine Wasserstoff-Tankstelle, deren Einrichtung das Ziel der Produktion und Nutzung von regenerativen Energien unterstützt.

Im Nordosten des Plangeltungsbereiches ist eine Fläche für Photovoltaik-/Solarthermieanlagen vorgesehen. Der dort produzierte Strom und die Wärme sollen insbesondere für die Beheizung der Büros, für die Produktion von Wasserstoff, für die „Betankung“ der betriebseigenen Fahrzeuge und Maschinen mit Strom und Wasserstoff genutzt werden.

Anschließend an die Photovoltaik-/Solarthermieanlagen ist eine Fläche für die Abwasserbehandlung geplant. In den dort vorgesehenen gedichteten Schilfverdunstungsbecken wird gereinigtes Schmutzwasser, das aus den Bürogebäuden stammt, eingeleitet und verdunstet. Diese Art der Schmutzwasserverdunstung ist erforderlich, da kein Anschluss an eine Vorflut besteht. Die derzeit vorhandenen Schilfverdunstungsbecken im Nordwesten des Betriebshofes werden aufgegeben und ersetzt. Eine Vorabstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Kreise Stormarn ist bereits erfolgt.

---

<sup>2</sup> siehe § 8 (3) BauNVO

Alle geplanten Nutzungen dienen ausschließlich der gewerblichen Tätigkeit des Baubetriebes.

## **6.2 Störfallbetriebe**

Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert der Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie<sup>3</sup>, angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung langfristig sicherzustellen (Abstandsgebot). Zwar ist die Seveso-II-Richtlinie mit Wirkung zum 01.06.2015 durch Art. 32 der am 13.08.2012 in Kraft getretenen Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) aufgehoben worden. Der Inhalt des Art. 12 Abs. 1 Seveso-II-Richtlinie entspricht aber bis auf einige redaktionelle Änderungen dem Art. 13 Abs. 1 und 2 der Seveso-III-Richtlinie.

Die Überwachung der Ansiedlung betrifft nach Art 12 Abs. 1 Satz 2 der Seveso-II-Richtlinie die Ansiedlung neuer Betriebe, Änderungen bestehender Betriebe im Sinne des Art. 10 und neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe wie beispielsweise Wohngebiete, wenn dies das Risiko eines schweren Unfalls vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können.

Betriebe und Betriebsbereiche, die unter die Störfallverordnung fallen, befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in der Nähe des Plangeltungsbereiches.

Derzeit ist nicht abschätzbar, ob und wann in welchen Mengen Wasserstoff produziert, gelagert und wiederverwendet wird.

Da der Wasserstoff zu den explosiven Stoffen gehört, muss in den jeweiligen Antragsverfahren geprüft werden, ob die Mengenschwellen der Störfall-Verordnung (Anhang I) eingehalten oder überschritten werden. Ggf. sind Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der Verordnung zu planen und umzusetzen.

## **6.3 Begründung der zusätzlich benötigten Nutzflächen**

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst neben vorhandenen Betriebsflächen auch bisher im Flächennutzungsplan dargestellte Ausgleichsflächen für den ehemaligen Kiesabbau.

In diesen und in den schon im geltenden Flächennutzungsplan dargestellten Flächen sollen zusätzliche Büroarbeitsplätze, die u.a. durch eine Verlagerung der Sparte Umwelttechnik von Hamburg nach Tangstedt benötigt werden, geschaffen werden. Zusätzlich sind weitere Hallen, Außenlagerflächen für Baustoffe, Maschinen sowie Flächen für Photovoltaikanlagen und Abwasserbehandlung erforderlich, um einen geregelten Betriebsablauf zu gewährleisten. Die Produktion von Strom und Wasserstoff für den Eigenbedarf/zur Verwendung im betriebseigenen Fuhrpark, für die Kühlung und Beheizung der Bürogebäude etc. benötigt Flächen für Photovoltaikanlagen und eine

---

<sup>3</sup> Richtlinie 93/82/EG des Rates vom 09.12.1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. L 10 vom 14.01.1997, S.13), in der durch die Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 16.12.2003 (ABl. L 345, S 97) geänderten Fassung.

Wasserstofftankstelle. In der Fläche für Abwasserbehandlung wird gereinigtes Schmutzwasser verdunstet.

#### **6.4 verkehrliche Erschließung**

Der Geltungsbereich wird auch weiterhin über die vorhandene Zufahrt von der Harksheider Straße erschlossen.

#### **6.5 Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung mit Strom und Gas erfolgt auch weiterhin über örtliche Versorgungsunternehmen, mittelfristig ist eine betriebseigene Energieversorgung geplant (siehe oben).

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über betriebseigene Brunnen und Behandlungsanlagen.

Das Schmutzwasser wird nach einer mechanisch-biologischen Reinigung in Schilfbecke verdunstet, Niederschlagswasser wird entweder in Schilfbecke verdunstet oder über Mulden, Rigolen, Sickerschächte versickert.

#### **6.6 Hauptversorgungsleitungen**

Der Plangeltungsbereich wird von drei Starkstromleitungen überspannt, Änderungen sind dort nicht vorgesehen.

Auf der Bebauungsplanebene sind die jeweiligen Leitungsschutzbereiche zu beachten, die zu Einschränkungen bei geplanten Bauungen/Nutzungen führen können. Die Betreiber SH-Netz AG, 50Hertz, Strom Hamburg sind in den jeweiligen Beteiligungsverfahren zur Abgabe einer Stellungnahme aufzufordern.

#### **6.7 Altlasten**

Die im geltenden Flächennutzungsplan dargestellte Fläche für Altablagerungen kann entfallen, da sie aus dem Altlastenkataster des Kreises gelöscht wurde (siehe Ziffer 3.2 der Begründung).

#### **6.8 Lärmschutz, Geruchsmissionen**

Durch die Ausweitung und Intensivierung der Nutzungen ist zunächst von einer höheren Lärmbelastung der vorhandenen/geplanten Büroräume und Betriebswohnungen auszugehen.

Für die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes wurden schalltechnische Untersuchungen erarbeitet, die zusammenfassend folgende Aussagen treffen:

- **Verkehrslärm:** Der Bebauungsplan-induzierte Zusatzverkehr verändert sich nicht beurteilungsrelevant. Es ist ein passiver Schallschutz für schutzbedürftige Räume erforderlich, maßgebliche Außenlärmpegel sind zu beachten.
- **Gewerbelärm:** An allen maßgebenden Immissionsarten außerhalb des Plangeltungsbereiches werden die jeweils geltenden Richtwerte eingehalten.



Innerhalb des Plangeltungsbereiches kommt es nachts zu Überschreitungen in Büroräumen, die jedoch nachts nicht genutzt werden.

Für die angedachten Wohn-/Übernachtungsnutzungen im Nordosten des SO-Gebietes können leichte Überschreitungen des Immissionsrichtwertes auftreten. Für diese Bereiche müssen gegebenenfalls Schutzmaßnahmen getroffen werden.

- **Gesamtlärm:** Auch unter Berücksichtigung der Lärmemission von der 380 KV-Leitung gelten die Aussagen zum Verkehrs- und Gewerbelärm.

Konkrete Festsetzungen zum Lärmschutz erfolgen auf der Ebene des Bebauungsplanes.

In direkter Nachbarschaft zum SO-Gebiet befindet sich eine genehmigte Kompostierungsanlage. Gemäß der anliegenden Geruchsimmisionsprognose ist eine Überschreitung des geltenden Immissionswertes von 0,10 im Bereich schutzwürdiger Nutzungen außerhalb des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Die Geruchsimmisionen von der eigenen betrieblichen Nutzung sind in den Sondergebieten des Plangeltungsbereichs nicht beurteilungsrelevant. Unabhängig davon treten aber an den vorgesehenen schutzbedürftigen Nutzungen keine höheren Geruchsimmisionen auf als es dem jeweiligen Schutzanspruch für eine Wohnnutzung bzw. für eine Büronutzung in Gewerbegebieten entspricht.

## 7 Umweltbericht

### 7.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2a in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB beschrieben werden.

#### 7.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 "Harksheider Straße 110"

Der Plangeltungsbereich liegt im Südwesten der Gemeinde Tangstedt an der Grenze zur Stadt Norderstedt, östlich der L284 Schleswig-Holstein-Straße und westlich der K81 Harksheider Straße.

Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgt die Gemeinde Tangstedt das Ziel der Förderung und Sicherung des vorhandenen Gewerbebetriebes.

Der Betrieb, welcher im Jahr 1907 gegründet wurde, verfügt insgesamt über 6 Betriebsstätten. In Tangstedt befindet sich die Zentrale. Die vorhandenen Büroräume reichen für diese Zahl an Mitarbeiter:innen nicht mehr aus, wodurch weitere Räumlichkeiten in der Umgebung angemietet werden. Hinzu kommt, dass zukünftig die Sparte Umwelttechnik, welche zuvor in der Betriebsstätte Hamburg angesiedelt war, nach Tangstedt umgesiedelt wird. Hierdurch sollen Synergieeffekte zwischen den Sparten Erd- und Tiefbau sowie der Umwelttechnik ausgeschöpft werden.

Neben der Erweiterung der Büroräume und der Errichtung einer Kantine zur Steigerung der Attraktivität des Arbeitsplatzes ist die Aufstellung von Klein-Windkraftanlagen und Photovoltaikanlagen geplant. Die gewonnene Energie soll überwiegend für den Eigenbedarf eingespeist und genutzt werden. In diesem Zusammenhang ist es vorgesehen, dass Heizungs- und Warmwassersystem der Gebäude und des Lkw-Fuhrparks auf den Einsatz von Wasserstoff umgestellt werden. Die Produktion des Wasserstoffs erfolgt über den Elektrolyseur durch den Strom aus den Photovoltaikanlagen. Er wird in Flaschen/-bündel zwischengelagert und teilweise mit Brennstoffzellen wieder in Strom verwandelt, der Pkws und Maschinen antreibt, und für Gebäudeheizungen und Warmwasseraufbereitungen genutzt.

Der aktuell wirksame Flächennutzungsplan stellt das Betriebsgelände als „Betriebshof Erd- und Tiefbau“ dar. Um zukünftig die Ausweitungen des Nutzungsspektrums auf dem Betriebsgelände der Baufirma zu realisieren, werden die zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten in der 6. Flächennutzungsplanänderung und im Bebauungsplan Nr. 37 mit der Darstellung „Bau-Betriebshof“ erweitert.

Die im derzeit gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Maßnahmen-(Ausgleichs-)flächen für den ehemaligen Kiesabbau sollen zukünftig für bauliche Anlagen des Baubetriebes genutzt werden und sind deshalb ebenfalls als „Bau-Betriebshof“ geplant und dargestellt.

### **7.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigungen**

Für die zur 6. Flächennutzungsplanänderung durchzuführende Umweltprüfung sind insbesondere das Baugesetzbuch, das Bundesnaturschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz, das Bundesbodenschutzgesetz und das Landesnaturschutzgesetz von Schleswig-Holstein von Bedeutung.

#### **Umweltschützende Belange in Fachgesetzen**

**§ 1 Abs. 5 sowie § 1a BauGB:** Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.

**§§ 1, 2 BNatSchG:** Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

**§ 30 BNatSchG Abs. 2 i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG<sup>4</sup> Schleswig-Holstein:** Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotop haben, werden gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von in § 30 Abs. 2 BNatSchG und in § 21 Abs. 1 LNatSchG genannten Biotop führen können, sind verboten.

**§ 1 BBodSchG<sup>5</sup>:** Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 BBodSchG).

**§ 1 LBodSchG<sup>6</sup>:** Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Verordnungen zu schützen, zu bewahren und wiederherzustellen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen im Rahmen der Gesetze soweit wie möglich vermieden und die Inanspruchnahme von Flächen auf das notwendige Maß beschränkt werden.

**§ 6 WHG<sup>7</sup>, § 2 WasG SH<sup>8</sup>:** Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen,
- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

---

<sup>4</sup> LNatSchG = Landesnaturschutzgesetz

<sup>5</sup> BBodSchG = Bundesbodenschutzgesetz

<sup>6</sup> LBodSchG = Landesbodenschutzgesetz

<sup>7</sup> WHG = Wasserhaushaltsgesetz

<sup>8</sup> WasGSH = Wassergesetz Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz)

**§ 1 BImSchG<sup>9</sup>:** Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

**§ 50 BImSchG:** Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

### **Eingriffsregelung**

**§ 18 BNatSchG:** Über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz ist nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

**§ 1a BauGB:** Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

### **Artenschutz**

**§ 44 Abs. 1 BNatSchG:** Es ist u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu töten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

**§ 44 Abs. 5 BNatSchG:** Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in die Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gilt für die Zugriffsverbote: Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang

---

<sup>9</sup> BImSchG = Bundesimmissionsschutzgesetz

weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

## **Fachplanungen und weitere Planungen**

### **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)<sup>10</sup>**

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des 10-km-Umkreises des Zentralbereichs von Hamburg sowie des Mittelzentrums mit Verdichtungsraum Norderstedt.

Südwestlich entlang des B-Plangebietes wird eine Stromleitung dargestellt (Bestand oder planfestgestellt) mit einer Höchstspannung von maximal 220kV.

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb eines Entwicklungsraums für Tourismus und Erholung. In den Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Hinsichtlich der touristischen Nutzung soll dabei vorrangig auf den vorhandenen (mittelständischen) Strukturen aufgebaut werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung und Erhalt der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden. Auf der Basis von interkommunal abgestimmten Entwicklungskonzepten sollen eine gemeinsame touristische Infrastrukturplanung sowie die Anbindung und die Erschließung dieser Gebiete mit öffentlichen Verkehrsmitteln angestrebt werden.

Der Geltungsbereich der 6. Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Ordnungsraum des Umlandes Hamburg und grenzt im Westen an den Verdichtungsraum Hamburg.

In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Die Ordnungsräume sind Schwerpunkträume der wirtschaftlichen Entwicklung im Land. Sie profitieren von der Wirtschaftsstärke und der überregionalen Anziehungskraft der Oberzentren. Um die wirtschaftlichen Chancen besser nutzen zu können, soll die Kommunikations- und Verkehrsinfrastruktur in den Ordnungsräumen verbessert werden und es sollen bedarfsgerecht Flächen für Gewerbe und Industrie ausgewiesen werden.

### **Regionalplan Planungsraum I (1998)<sup>11</sup>**

Im Regionalplan des Planungsraumes I/1998 befindet sich der Geltungsbereich direkt angrenzend an der Siedlungsachse Hamburg/Norderstedt. Die Schleswig-Holstein-Straße stellt die Grenze dar. Der Plangeltungsbereich wird im Regionalplan als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dargestellt. Zudem ist der Geltungsbereich teilweise als ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und teilweise als Regionaler Grünzug dargestellt.

---

<sup>10</sup> Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021).

<sup>11</sup> Innenministerium Schleswig-Holstein 2004: Regionalplan 2004 für den Planungsraum II.

Für regionale Grünzüge sind folgende Ziele definiert worden (Ziffer 4.2 RP Planungsraum):

- Zur Sicherung der Freiraumfunktionen sollen Belastungen der regionalen Grünzüge vermieden werden.
- In den regionalen Grünzügen soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den genannten Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen.
- Innerhalb der regionalen Grünzüge sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen die verschiedenen, sich teilweise überlagernden ökologisch wertvollen Bereiche und deren Funktionsfähigkeit zu beachten und von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten.
- Die Verbindung der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren mit örtlichen beziehungsweise innerörtlichen Grünflächen, insbesondere bei größeren Siedlungsgebieten, ist anzustreben.

Die Abgrenzung der Regionalen Grünzüge gegenüber der einzelnen Ortslage in der Karte erfolgte unter Berücksichtigung örtlicher Entwicklungsmöglichkeiten. Die kartographische Darstellung ist dabei nicht flächenscharf zu sehen. Die genauere Abgrenzung ist vielmehr im Rahmen der gemeindlichen Planung unter besonderer Berücksichtigung landschaftspflegerischer und ortsplannerischer Gesichtspunkte zu prüfen.

Die geplanten Erweiterungen von Bauflächen im Osten des Plangeltungsbereiches erweitern die bebauten Flächen des Baubetriebes inklusive der mit Folie gedichteten Verdunstungsbecken um lediglich 25 %. Dieses geschieht zwar in einem ausgewiesenen Grünzug, der aber durch die vorhandenen baulichen Anlagen inklusive der angrenzenden Straßen und insbesondere durch die Hochspannungsleitungen sehr deutlich technisch vorgeprägt ist und somit an dieser Stelle und in unmittelbarer Umgebung keine Erholungsfunktion besitzt.

### **Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt 2014**

Das Betriebsgeländes des im Plangeltungsbereich ansässigen Baubetriebs wurde bereits 2013 im Rahmen der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tangstedt als Sondergebiet eingestuft. Auch nach der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 2014 wurde das Betriebsgelände im damaligen Flächenumfang als Sondergebiet dargestellt.

Am 02.06.2021 wurde der Aufstellungsbeschluss der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ gefasst. In der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tangstedt soll das im Plangeltungsbereich befindliche Betriebsgelände als Sondergebiet Bau-Betriebshof dargestellt werden.

### **Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (Neuaufstellung 2020)<sup>12</sup>**

---

<sup>12</sup> Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Neuaufstellung 2020.



Gemäß Landschaftsrahmenplan Neuaufstellung 2020 liegt der Plangeltungsbereich in einem Trinkwasserschutzgebiet gem. § 51 WHG i. V. m. § 4 LWG. Die Darstellung Schwerpunktbereich des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem endet nördlich des Plangeltungsbereichs. Weiterhin liegt das Plangebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Südlich der Harksheider Straße angrenzend werden oberflächennahe Rohstoffe dargestellt.

### **Landschaftsplan Tangstedt (2004)<sup>13</sup>**

Der Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt stellt die westlich und südlich entlang des Baubetriebshofs verlaufende Kreisgrenze dar.

Das nördlich in einer Entfernung von rd. 180 m zum Plangeltungsbereich gelegene Gewässer wird als künstlich oder künstlich überprägtes Gewässer dargestellt.

Die Biotop- und Nutzungstypen der Flächen des Plangeltungsbereichs werden im Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt (2004) als Acker, ruderale Gras- und Staudenflur, Nadelforst, Bodensaure Wälder und Biotope der gemischten Bauflächen / Dorfgebiete dargestellt. Die im Landschaftsplan aufgenommenen Biotop- Nutzungstypen entsprechen nicht mehr dem heutigen Bestand des Plangeltungsbereichs.

Als Genehmigungsstand und Planung werden im Plangeltungsbereich Fläche für Röhricht, Sukzession, Wälder, Gebüsche und Kleingehölze dargestellt.

Das Plangebiet liegt im Acker-Erlebnisraum, welcher durch eine mittlere bis geringe Naturnähe, hohe Vielfalt durch Gliederung mit Knicks, geringe Eigenart, örtliche Belastung durch Straßen und mittlere Bebauung gekennzeichnet ist.

Die nördlich zum Plangeltungsbereich gelegenen Flächen werde in den Planungsvorgaben als Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe dargestellt. Der Plangeltungsbereich selbst wird hingegen als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dargestellt.

Gemäß Karte 15 "Leitbild" wird für das Plangebiet eine großflächige gering gegliederte Ackerfläche dargestellt, die zur Verbesserung des Biotopverbunds und der landschaftlichen Gliederung durch Knicks beitragen soll.

Nach dem Landschaftsplan Tangstedt (2004) wird westlich und südwestlich von Wilstedt im großen Umfang im Nass- sowie im Trockenabbau Kies abgebaut. Die Flächen haben eine Ausdehnung von ca. 120 ha, die etwa 3 % des Gemeindegebietes entsprechen. Als übergeordnetes Entwicklungsziel wird durch den Landschaftsplan die Wiederherstellung von überwiegend naturnahen Stadtortverhältnissen durch überwiegend natürliche Sukzession auf den Abbau- und Aufhöhungsflächen.

Der ca. 20 Jahre alte Landschaftsplan enthält für den Plangeltungsbereich keine relevanten Aussagen, die tatsächlichen Entwicklungen haben ihn dort „überholt“.

---

<sup>13</sup> Büro Dipl.- Ing. Heinrich Dierking (2004): Landschaftsplan Tangstedt.

## **NATURA 2000-Gebiete**

Der Plangeltungsbereich liegt in keinem und grenzt an kein NATURA 2000-Gebiet.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das

- ➔ FFH-Gebiet 2226-306 "Glasmoor", das 1050 m südlich des Plangeltungsbereichs liegt.
- ➔ FFH-Gebiet 2226-391 "Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor", das 3350 m nördlich des Plangeltungsbereichs liegt.
- ➔ EU-Vogelschutzgebiet 2226-401 „Alsterniederung“ das 3350 m nördlich des Plangeltungsbereichs liegt.

Aufgrund der großen Entfernung des Plangebietes zu den o.g. Schutzgebieten können keine Beeinträchtigungen dieser Schutzgebiete durch die Planung auftreten.

## **Landschaftsschutzgebiet**

Südöstlich an den Plangeltungsbereich angrenzend befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet.

Die Vorhaben im Plangeltungsbereich, welche durch die 6. Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 ermöglicht werden, stehen dem Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes nicht entgegen.

## **Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem**

Der Plangeltungsbereich liegt außerhalb des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Das nächstgelegene Verbundsystem ist der Schwerpunktbereich "Kiesabbaugebiet Wilstedt" nördlich des Geltungsbereichs.

Durch das geplante Vorhaben ergibt sich keine Beeinträchtigung des nächstgelegenen Schwerpunktbereichs des landesweiten Biotopverbundsystems.

## **Gesetzlich geschützte Biotope (gem. Erfassung des Landes Schleswig-Holstein)**

Am nordöstlichen Rand außerhalb des Plangeltungsbereiches befindet sich ein künstlich geschaffener Steilhang, der 19.06.2017 kartiert wurde (Biotopbogen Schl.-H., Kreis Stormarn, Kreis-Nr. 62, Gemeinde Tangstedt (Stormarn), Fläche 1.532 m<sup>2</sup>).

Der Steilhang wird überwiegend von Allerweltarten besiedelt, welche weder selten noch schwer wiederherstellbar sind. Die faunistische Beurteilung der auf dem Betriebsgelände vorhandenen Hangstrukturen von BIOPLAN (2020) kommt zu folgendem Ergebnis: „Unter faunistischen Aspekten sind die relativ strukturarmen Hänge als individuen- und durchschnittlich artenreich mit einer Dominanz an Blütenbewohnern zu charakterisieren, wobei seltene, spezialisierte und bestandsgefährdete Arten nur in geringer Zahl vertreten sind.“

Aufgrund der Einschätzungen zur Flora und Fauna ist eine gesetzliche Schutzwürdigkeit der künstlich geschaffenen Steilhänge auf dem Betriebsgelände nicht zu erkennen.

## **7.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

### **7.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), Prognose der Auswirkungen**

Im Folgenden wird die Bestandssituation des Geltungsbereichs, bezogen auf die Schutzgüter, beschrieben, erläutert und bewertet.

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt anschließend zusammengefasst für alle Schutzgüter.

Die Angaben zu den Schutzgütern basieren auf den Beschreibungen und Bewertungen eines Geotechnischen Berichts vom 02.12.2021, zwei Schalltechnischen Untersuchungen vom 21.12.2023 bzw. 04.01.2024 und einer Artenschutzrechtlichen Prüfung vom 11.03.2024. Zum Schutzgut Pflanzen wurde im August 2021/Ergänzung 12/2023 eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen vorgenommen.

Die Unterlagen sind auch in den Anlagen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 der Gemeinde Tangstedt enthalten.

Für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes werden nur die hierfür relevanten Ergebnisse dargestellt.

#### **7.2.1.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit wird hinsichtlich der Teilfunktionen Wohnen (Wohn- und Wohnumfeldfunktion) und Erholung (Erholungs- und Freizeitfunktion) beschrieben und bewertet.

Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt südlich des Geltungsbereichs in einer Entfernung von ca. 520 m am Tangstedter Forst. Zwischen dem Plangeltungsbereich und dem Wohngebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie ein Teil des Tangstedter Forst. Weitere Wohngebiete befinden sich östlich und westlich in einer Entfernung von ca. 600 m bzw. 730 m.

#### **Erreichbarkeit und Ausstattung für die Naherholung**

Der Plangeltungsbereich verfügt über keine Bedeutung für die Wohn- oder Erholungsfunktion für das Schutzgut Menschen. Aufgrund der anthropogenen Prägung durch u.a. dem Bestand an vollversiegelten Verkehrsflächen und Betriebsgebäuden besteht keine Bedeutung für die Naherholung.

Nördlich in einer Entfernung von ca. 250 m zum Geltungsbereich befindet sich der Badestrand Costa Kiesa. Ausgehend von dem Costa Kiesa Parkplatz 2, der nordöstlich des Plangebietes gelegen ist, verläuft ein Rad- und Wanderweg in einer Entfernung von ca. 160 m zum Geltungsbereich. Dieser gewährt Erholungssuchenden den Zugang zum Badestrand Costa Kiesa.

Weitere für Erholungssuchende nutzbare Wege sind im Umfeld des Plangeltungsbereichs nicht vorhanden. Aufgrund der Landstraße L 284 (Schleswig-Holstein Str.) und

der Kreisstraße K 81 (Harksheider Str.), die das Gelände des Geltungsbereichs im Ost-, Süd- und Westen umrahmen, kann von einer bereits vorhandenen Lärmbelästigung ausgegangen werden, wodurch diese Bereiche für Erholungssuchende als unattraktiv eingestuft werden können.

### **Prognose der Auswirkungen**

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ wurde von der 50Hertz Transmission GmbH eine schalltechnische Prüfung der über den Plangeltungsbereich verlaufenden 380-kV-Freileitung, die dem Gewerbelärm zuzuordnen ist, gefordert. Mit der Erarbeitung der schalltechnischen Untersuchung wurde die LA/IRM CONSULT GmbH beauftragt.

Die Auswirkungen der geplanten Sondergebiete auf umliegende Wohnnutzungen sowie die Auswirkungen der von der Landes- und Kreisstraße (L284 und K81) ausgehenden Emissionen auf die geplanten Sondergebiete wurden in einer schalltechnischen Untersuchung<sup>14</sup> der LA/IRM CONSULT GmbH untersucht.

Dabei wurde u.a. geprüft, ob Schutzmaßnahmen (z.B. in Form einer Geräuschkontingentierung) für die nächstgelegenen Wohnbebauungen erforderlich sind und wie sich Verkehrslärm auf schutzbedürftige Gebäude innerhalb des Plangeltungsbereichs auswirkt und welche Maßnahmen in diesem Zusammenhang ggf. zu treffen sind.

### **Gewerbelärm**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass an allen maßgebenden Immissionsorten außerhalb des Plangeltungsbereichs die jeweils geltenden Immissionsrichtwerte tags in allen Lastfällen eingehalten werden. Weiterhin liegen die Beurteilungspegel nahezu überall mindestens 6 dB(A) unterhalb des jeweiligen Immissionsrichtwerts, sodass das Relevanzkriterium erfüllt wird.

Für die Bereiche innerhalb des Plangeltungsbereichs, in denen Büronutzungen und die Betriebswohnungen vorgesehen sind, wird gemäß der aktuellen Planung im Tageszeitraum der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags eingehalten. Im Nachtzeitraum ergeben sich innerhalb der Bereiche, in denen die Büronutzung vorgesehen ist, Überschreitungen des Immissionsrichtwerts von 50 dB(A) nachts. Da die Büros im Nachtzeitraum nicht genutzt werden, liegt dort keine nächtliche schutzbedürftige Nutzung vor, sodass die Überschreitungen nicht weiter beurteilungsrelevant sind.

Der Bereich, in denen **Wohnnutzungen/Übernachtungsmöglichkeiten für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen** eingerichtet werden sollen, weisen leichte Überschreitungen des Immissionsrichtwerts von maximal 1 dB(A) auf. Im vorliegenden Fall könnte aufgrund der Vielzahl an Betrieben innerhalb des benachbarten Gewerbegebiets ein Gleichzeitigkeitsgrad von 50 % eingerechnet werden, d.h. dass für 50 % aller Betrieb gemäß TA-Lärm die maßgebende lauteste volle Nachtstunde zusammenfällt oder alle Betriebe im Mittel 50 % ihres Kontingents durchgehend ausschöpfen würden. Rechnerisch entspräche ein Gleichzeitigkeitsgrad von 50 % einer Verringerung des

---

<sup>14</sup> LA/IRM CONSULT GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur zum Bebauungsplan Nr. 37 „Harksheider Straße 110“ der Gemeinde 22889 Tangstedt (Stand 04.01.2024)

Beurteilungspegels nachts um 3 dB(A). Somit wären Überschreitungen nicht zu erwarten. Zur sicheren Seite wurde im vorliegenden Fall auf die Anwendung des Gleichzeitigkeitsgrads verzichtet. Für diese Bereiche ist ein Ausschluss von Immissionsorten erforderlich (Grundrissgestaltung, Anordnung schutzbedürftiger Räume, auf die lärmabgewandten Seiten bzw. Einbau von nicht offenbaren Fenstern). Dies betrifft lediglich Fenster von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden. Bäder, Abstellräume und Funktionsküchen zählen nicht dazu, so dass diese Räume ohne weitere Maßnahmen auch mit offenbaren Fenstern in diesen Bereichen angeordnet werden können. Außenwohnbereiche sind gemäß TA Lärm nicht beurteilungsrelevant. Die Umsetzung von Büros ist in den von Restriktionen betroffenen Bereichen möglich, da Büros in der Regel ausschließlich im Tageszeitraum genutzt werden.

Ergänzend erfolgte eine exemplarische Prüfung für eine mögliche Bebauung der neu geplanten Bebauungen „Büro/Übernachtungsmöglichkeiten“ und an den „Betriebswohnungen“. Hierbei wurden anhand von Gebäudelärmkarten die Beurteilungspegel im Nachtzeitraum ermittelt. Aufgrund der abschirmenden Wirkung der übrigen Gebäude auf dem Betriebsgelände entlang der Schleswig-Holstein-Straße zeigt sich, dass an allen Fassaden der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 50 dB(A) nachts eingehalten werden kann. Somit können die Schlafräume frei angeordnet werden.

Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Spitzenpegel wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen.

### **Verkehrslärm**

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den umliegenden Straßen berücksichtigt

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte gemäß 16. BImSchV auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-19 für den Straßenverkehrslärm.

Der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr verändert sich vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall nicht beurteilungsrelevant. Daher ist eine detaillierte Untersuchung des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs auf öffentlichen Straßen nicht erforderlich.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs werden für Bereiche, in denen Büronutzungen und die Betriebswohnungen vorgesehen sind, Orientierungswerte und Immissionsgrenzwerte überschritten.

Schutzmaßnahmen in Form von aktivem Lärmschutz sind aufgrund des geringen Abstands der Schleswig-Holstein-Straße sowie der vorhandenen Flächen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern nicht möglich. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind durch passive Lärmschutzmaßnahmen möglich.

Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt im Bebauungsplan über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109.

### 7.2.1.2 Schutzgut Pflanzen

Im August 2021/Ergänzung 12/2023 ist eine Biotoptypenkartierung durchgeführt worden, bei welcher die Vegetation des B-Plangebiets und seiner näheren Umgebung untersucht wurde (vgl. Bestand Biotop- und Nutzungstypen, im Anhang). Hierbei ist auch auf Vorkommen geschützter Biotope und Pflanzenarten geachtet worden. Im Folgenden werden die Ergebnisse der zuvor benannten Biotoptypenkartierung dargestellt.

Ein Großteil der Flächen im Plangeltungsbereich sind versiegelt und werden als Lagerflächen genutzt. Die Vegetationsbestände konzentrieren sich überwiegend an den Randbereichen des Betriebshofs sowie im Osten des Geltungsbereiches (ruderales Staudenfluren, Gehölzbestände, Wiesen, Rasen).

#### Gehölzbestände

Das Betriebsgelände wird entlang der Westgrenze und im Südwesten von Gehölzen umgeben. Als Abgrenzung zur L 284 ist an der Westgrenze des Betriebsgeländes ein Gehölzsaum aus einem Knick (HWy) vorhanden. Die Gehölze des Knicks gehen beidseitig mehrere Meter über den Knickwall hinaus und bilden so das Straßenbegleitgrün (SVh). Richtung Süden des Betriebsgeländes verbreitert sich der Gehölzbestand im Bereich eines künstlich aufgeschütteten Lärmschutzwalls. Auf dem Lärmschutzwall ist ein sonstiges Feldgehölz (HGy) angelegt. Als dominante Gehölzarten des dichten Gehölzsaumes aus Knick, Straßenbegleitgrün und Feldgehölz sind vor allem Stiel-Eichen und Birken sowie Berg-Ahorn, Vogelkirsche und Traubenkirsche zu nennen. Vereinzelt sind Arten, wie Feld-Ahorn, Silberweide, Hasel und Flieder vorhanden. Bereichsweise wachsen Brombeeren und Japanischer Staudenknöterich zwischen den Gehölzen.

Weitere große Gehölzbestände befinden sich im Südosten angrenzend an die Harksheider Straße, rund um ein Betriebswohnhaus. Hier befindet sich ein Gehölz mit mind. 50 % Anteil an später Traubenkirsche (HG), welches in ein sonstiges Feldgehölz übergeht (HGy). Neben der späteren Traubenkirsche sind einzelne Lärchen, Holunder, Eberesche, Vogelkirsche, Stiel-Eichen und Stechpalme vorhanden. Im Bereich des sonstigen Feldgehölzes verringert sich der Bestand an Traubenkirsche und wird ersetzt durch Birken, Berg-Ahorn, Weiden und Stiel-Eichen. Südlich des sonstigen Feldgehölzes befindet sich eine Baumreihe aus Nadelholzarten (Douglasien)(HRn).

#### Landwirtschaftliche Flächen

Südwestlich des vorhandenen Wohngebäudes befindet sich angrenzend an die Lagerflächen der Firma Eggers ein mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy). Das Wirtschaftsgrünland ist von einem Zaun umgeben und wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme durch zwei Pferde beweidet. Das Wirtschaftsgrünland besteht überwiegend aus Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Wolligen Honiggras (*Holcus lanatus*), zusätzlich sind typische Grünlandarten vorhanden, wie z.B. Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*).

## Ruderalvegetation

Im Nordosten des Geltungsbereiches sind nicht regelmäßig genutzten Flächen ohne Gehölze durch Ruderalvegetation geprägt. Je nach Standortgegebenheiten und Ausrichtung der Flächen zur Sonne sind die ruderalen Flächen trocken, frisch oder feucht in ihrer Artenzusammensetzung ausgeprägt.

## Künstliche, durch Nutzung geprägte Gewässer

Auf dem Betriebshof befinden sich technische Gewässer mit verbauten Ufern (FXx).

Im Bereich der Betriebsgebäude, im südlichen Teil des Betriebsgeländes, ist ein Zierteich (FXz) vorhanden. Der Teich ist geprägt durch gärtnerische Vegetation aus Ziergehölzen und Neophytenfluren und wird intensiv gepflegt.

## Röhricht und Binsensumpf

Innerhalb der künstlichen Gewässer wurde Schilf angelegt. Röhrichte mit Dominanz von Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) (NRs) gelten gemäß §30 (2) Nr. 2 BNatSchG ab einer Mindestfläche von 100 m<sup>2</sup> und Mindestbreite von 2m als gesetzlich geschütztes Biotop. Der Schutzstatus gilt auch für Vegetationsbestände innerhalb oder in den Uferbereichen von künstlichen Gewässern, da Röhricht als Biotopbestand „nach eigenem Recht“ dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegt.

## Siedlungs-, Verkehrs- und sonstige Flächen

Im Bestandsplan werden die Betriebsgebäude als „Sonstige, nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung“ (Sly) dargestellt.

Östlich der Betriebsgebäude befindet sich ein Einzelhaus (SBe). Die Betriebsgebäude und das Einzelhaus sind umgeben von folgenden künstlich angelegten Grünflächen und Gehölze in Zusammenhang mit besiedelten Bereichen:

- SGo Strukturarmer Garten mit Rasenflächen und mittlerem bis geringem Laubholzanteil
- SGr Rasenfläche, intensiv gepflegt, regelmäßig gemäht und strukturarm
- SGs Urbanes Ziergehölz und Staudenbeet
- SGx Urbanes Gehölz mit nicht heimischen Laubbäumen
- SGy Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten
- SGg Urbanes Gebüsch mit heimischen Arten

Die Grünflächen und Gehölze werden regelmäßig gepflegt, gemäht und beschnitten. Als Gehölzarten sind neben zahlreichen Ziergehölzen vor allem Birken, Feld-Ahorn, Hainbuchen, späte Traubenkirsche und ein Haselstrauch zu nennen.

Als vollversiegelte Straßen und Bereiche (SVs) sind vor allem Zuwegungen und der Lkw Parkplatz auf dem Betriebshof sowie die L 284 und Harksheider Straße angrenzend an das Betriebsgelände zu nennen. Teilversiegelte Bereiche und Wege (SVt) befinden sich überwiegend in den Bereichen, die weniger häufig genutzt und befahren werden.

Entlang der L 284 und Harksheider Straße befinden sich Gehölzsäume mit mehr als 5 % Bäumen, sodass diese im Bestand als Straßenbegleitgrün mit Gehölzen (SVh) gekennzeichnet sind.

### **Geschützte Arten/Biotope**

Innerhalb des Plangeltungsbereichs konnten gesetzlich geschützte Biotope identifiziert werden. Im Bereich des Betriebshofes befinden sich künstliche Gewässer und Knicks. Die innerhalb der Gewässer befindlichen Röhrichte mit einer Dominanz von Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) sind ab einer Mindestfläche von 100 m<sup>2</sup> gemäß § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG als gesetzlich geschützt.

### **Prognose der Auswirkungen**

Mit der geplanten Bebauung der bisher unversiegelten Flächen und bisherigen Ausgleichsflächen werden Gehölz- und Ruderalflächen entfernt und sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen. Eine Bilanzierung der Eingriffe und des erforderlichen Ausgleichs erfolgt auf der Planungsebene des Bebauungsplanes.

### **Prognose Schutzgut Tiere**

Gemäß der Artenschutzprüfung des Büros BBS-Umwelt (2023) wurden bei Begehungen keine Fledermäuse angetroffen. In den Gehölzen kommen weit verbreitete und wenig störempfindliche Arten vor, wie z.B. Amsel, Grünfink, Zilpzalp, Mönchgrasmücke.

Die nordöstlich des Geltungsbereiches vorhandenen Schilfverdunstungsbecken sind Lebensraum für Amphibien, Brutvögel. Sie befinden sich außerhalb des Plangeltungsbereiches.

### **Prognose der Auswirkungen**

Durch die entfallenden Gehölze sind Brutplätze der Gehölzbrüter betroffen. Bei Abriss von Gebäuden sind aufgrund der vorhandenen Bauweise Beeinträchtigungen von Brutvögeln menschlicher Bauten ausgeschlossen.

Eine konkretere Beurteilung der Auswirkungen und der erforderlichen Kompensation erfolgt auf der Planungsebene des Bebauungsplanes.

### **Prognose Schutzgut Fläche**

Die Fläche, inklusive Flächennutzung, steht in engem Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden und der Flächenversiegelung. Der fortschreitende Flächenverbrauch und die Flächenversiegelung in Deutschland reduzieren stetig den Anteil der unversiegelten Flächen.

Der Plangeltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 6,35 ha. Die bereits bestehenden Flächen des Betriebshofes umfassen ca. 3,4 ha. Die Fläche, welche zusätzlich für die Bebauung vorgesehen ist, befinden sich überwiegend entlang der Harksheider Straße und westlich der Kompostierungsanlage. Diese Flächen umfassen insgesamt ca. 2,95 ha.

Hinsichtlich des Schutzguts Fläche wird dem Plangeltungsbereich infolge der auch unversiegelten Flächen, die allerdings bereits zum Teil intensiv genutzt werden, eine mittlere bis geringe Bedeutung beigemessen.



## Prognose der Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu zusätzlichen Voll- und Teilversiegelungen und somit zu einem Flächenverlust von unversiegelten und teilversiegelten Flächen.

Im Bereich der voll versiegelten Flächen gehen alle Bodenfunktionen verloren, im Bereich der teilversiegelten Flächen ein Teil der Bodenfunktionen. In den lediglich bauzeitlich beanspruchten Flächen treten weniger schwerwiegende, überwiegend temporär begrenzte Beeinträchtigungen auf.

Im Hinblick auf den Aspekt „Fläche“ bzw. „Flächen(aus)nutzung“ ist die Planung als relativ günstig zu beurteilen, da u.a. Flächen genutzt werden, auf denen sich bereits bauliche Anlagen befinden und die von überbauten Flächen (Kreis- und Landstraßen) bzw. stark veränderten Flächen (Wälle/Aufschüttungen) eingeschlossen wird.

Dieser Flächenverlust ist unvermeidbar. Unter der Berücksichtigung der bereits bestehenden Versiegelungen und der überwiegend intensiven Flächennutzung innerhalb des Plangeltungsbereichs ist der Verlust der Fläche unter dem Umweltgesichtspunkt „Fläche“ nicht als erheblich einzustufen.

### 7.2.1.3 Schutzgut Boden

Nach dem Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt besteht der Plangeltungsbereich aus einem Sander der Saale-Kaltzeit, dem sog. „Tangstedter Sander“. Der geologische Untergrund wird als glazifluviatile Ablagerung (Sander im morphologischen Sinne) dargestellt. Diese Ablagerungen entstanden beim Abschmelzen des Saale-Eises. Dieses bestehen primär aus Sand, untergeordnet auch aus Kies, weshalb sich auch die Kiesabbaufäche des Plangebietes in diesem Bereich befindet. Nach dem Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt handelt es sich bei dem im Plangeltungsbereich befindlichem Bodentyp um einen Braunerde-Podsol aus trockenen nährstoffarmen Sanden. Bei den im B-Plangebiet vorkommenden Substraten handelt es sich um Feinsande und Schluffe der Reinbek-Stufe, deren Durchlässigkeit als gering bewertet werden. Die Höhenschicht des Plangeltungsbereichs beträgt 40,00 -42,50 m.<sup>15</sup>

Die Leistungsfähigkeit der Böden wird über die Bodenfunktionen bewertet, die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) benannt werden. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (vgl. BUNDESVERBAND BODEN 1999: 17, 43<sup>16</sup>).

Als natürliche Bodenfunktionen nennt § 2 Abs. 2 BBodSchG<sup>17</sup> die **Lebensraumfunktion** des Bodens für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Eignung als Standort

<sup>15</sup> Büro Dipl.-Ing. Heinrich Dierking (2004): Landschaftsplan Tangstedt

<sup>16</sup> Bundesverband Boden (Hrsg.) 1999: Bodenschutz in der Bauleitplanung – Vorsorgeorientierte Bewertung. Berlin.

<sup>17</sup> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung v. 27.09.2017

für natürliche Vegetation und für Kulturpflanzen) sowie die Regelungsfunktion des Bodens.

Mit Lebensraumfunktion ist die generelle Eignung des Bodens als Lebensraum (und Wurzelraum) für die Flora und Fauna gemeint. Die bezieht sich sowohl auf die Eignung des Bodens als Standort für natürliche Vegetation als auch als Standort für Kulturpflanzen.

Im Rahmen der **Regelungsfunktion** wird der Boden betrachtet als:

- Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Als Ergebnis einer 10.000 – 15.000 Jahre andauernden Entwicklung sind Böden Archive für natur- und kulturgeschichtliche Informationen, in denen vergangene Einwirkungen und Entwicklungen erforscht werden können (vgl. BUNDESVERBAND BODEN 1999: 49). In diesem Zusammenhang wird von der **Archivfunktion** des Bodens gesprochen.

Der **Natürlichkeitsgrad** (Naturnähe) ist ein wichtiges Kriterium, um durch den Menschen möglichst wenig beeinflusste Böden zu schützen. Je höher der Natürlichkeitsgrad eines Bodens, desto schutzwürdiger ist der Boden und umso größer sind Schäden durch einen Eingriff (vgl. BUNDESVERBAND BODEN 1999: 53).

Die Archivfunktion und der Natürlichkeitsgrad des Bodens bilden wesentliche Kriterien hinsichtlich einer Einschätzung der Schutzwürdigkeit von Böden.

Gemäß den Ergebnissen des geotechnischen Berichts des INGENIEURBÜRO DR. LEHNERS + WITTORF 2021<sup>18</sup> wurden insgesamt acht Rahmenkernsondierungen auf dem Firmengelände Eggers durchgeführt. Die Ergebnisse ergaben, dass es sich bei dem oberflächennahen geologischen Untergrund um kiesige, sandige sowie z.T. bindige Ausfüllungen in Schichtmächtigkeiten zwischen 0,4 m bis 2,8 m handelt. Die Bodenprofile der genommenen Proben hatten überwiegend einen dominanten Anteil an Fein- bis Grobsand. Diese Böden wiesen vereinzelt eine schwach kiesige Kornstruktur auf.

Zudem wurde an den vorkommenden Sanden die Wasserdurchlässigkeit bestimmt. Die Sande sind als durchlässig zu bewerten und eine Versickerung von Niederschlagswasser kann an diesen Stadtorten aus geotechnischer Sicht erfolgen.

Die Lebensraumfunktion der oberflächennahen Böden ist im Plangeltungsbereich von sehr geringer Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist als sehr gering einzustufen.

Die **Regelungsfunktion** – und damit auch die Grundwasserschutzfunktion – der anstehenden Böden hängen von der Wasserdurchlässigkeit und vom Porenvolumen des Bodens ab. Die am Standort vorhandene nutzbare Feldkapazität ist gemäß Umweltportal

---

<sup>18</sup> Ingenieurbüro Dr. Lehnern + Wittorf: Geotechnische Untersuchung, Harksheider Straße 110, Willstedt (Stand: 02.12.2022)

SH im nordwestlichen Teil des Plangeltungsbereichs als gering angegeben. Der Bodenwasseraustausch und damit die Filterfunktion der Böden im Plangeltungsbereich wird als gering bis sehr gering angegeben. Hinsichtlich der Regelungsfunktion weisen die Böden des Plangebietes dementsprechend eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf.

Die Böden haben weder naturgeschichtlich (als seltener Boden) noch kulturgeschichtlich (geprägt durch bestimmte Bewirtschaftungsformen) Bedeutung, so dass die **Archivfunktion** im Plangeltungsbereich von geringer Bedeutung ist. Einschränkungen der Archivfunktion sind für die Böden im Plangebiet nicht bekannt.

Der **Natürlichkeitsgrad** der Böden wird infolge der Nutzung als Betriebshof für den ansässigen Baubetrieb als gering eingestuft. Ein erheblicher Teil des Geltungsbereichs ist teil- oder vollversiegelt.

### **Prognose der Auswirkungen**

Während der Bauzeit könnte es durch baulich bedingte Schadstoffemissionen potenziell zu lokalen Verunreinigungen des Bodens kommen, die jedoch als sehr geringfügig einzuschätzen sind, da durch die heutigen relativ hohen technischen Standards von Fahrzeugen und Baumaschinen und den sachgerechten und vorsichtigen Umgang mit Treib- und Schmierstoffen lediglich der Eintrag durch baubedingten Luftschadstoffausstoß verbleibt.

Insgesamt ist für das Schutzgut Boden von einem für umfangreichere Planungen „normalen“ Konfliktpotenzial auszugehen. Für die Überbauung von aktuell nicht überbauten Flächen sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

#### **7.2.1.4 Schutzgut Wasser**

##### *Oberflächenwasser*

Oberflächengewässer in Form von Fließgewässern sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden. Jedoch befinden sich auf dem Betriebsgelände mehrere technische Gewässer. Sie dienen u.a. der Abwasserreinigung.

Fließgewässer befinden sich auch im näheren Umfeld nicht. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der sandgeprägte Tieflandbach „Mühlenau“, welcher nördlich in einer Entfernung von ca. 1,7 km zum Plangeltungsbereich verläuft.

In einer Entfernung von 200 m nördlich vom Geltungsbereich gelegen befindet sich der Wilstedter See. Dieser See gehört der Flussgebietseinheit Elbe an.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt (2004) wird der Wilstedter See als ein künstliches oder künstlich überprägtes Stillgewässer dargestellt.

##### *Grundwasser*

Der Planungsbereich liegt im Wasserschutzgebiet „Nordstedt“, auf dem Grundwasserkörper „Krückau – Altmoränengeest Nord“

Im Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt wird das B-Plangebiet als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dargestellt.<sup>19</sup>

Die festgestellten Sande sind grundsätzlich zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

### **Prognose der Auswirkungen**

Beeinträchtigungen des Grundwassers könnten durch Kraft- und Schmierstoffe verursacht werden, die in Transportfahrzeugen und Baumaschinen verwendet werden. Versehentliche Einträge in den Boden sind zwar nicht völlig auszuschließen, jedoch ist diese Gefahr aufgrund der heutigen hohen Standards in der Fahrzeugtechnik sehr gering und durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang mit diesen Stoffen in der Regel zu vermeiden. Die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung wird daher als gering eingeschätzt.

Durch die Neuversiegelungen für Gebäude, Straßen und Wege sowie weitere befestigte Flächen kommt es auf den versiegelten Flächen zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss.

Gemäß der §§ 5 und 6 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist eine Vergrößerung und Beschleunigung des oberflächlichen Wasserabflusses zu vermeiden bzw. ist für eine Rückhaltung des überschüssigen Wassers in der Fläche der Entstehung zu sorgen. Außerdem soll gemäß dem Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ (A-RW 1)<sup>20</sup> der potenziell natürliche Wasserhaushalt weitgehend erhalten und möglichst wenig durch die Bebauung beeinträchtigt werden.

Das Niederschlagswasser der befestigten Oberflächen der Zufahrten, Stellplätze, Wege etc. und das Dachwasser der Gebäude soll möglichst oberflächlich in Rasen- und Gehölzflächen oder in flachen Entwässerungsmulden mit Rigolen versickert werden. Im südwestlichen Bereich wird es teilweise von den Stellplatzanlagen, Zufahrten etc. in den dort vorhandenen Folienteich geleitet, wo es verdunstet.

Das Schmutzwasser aus den sanitären Anlagen der Büros etc. wird heute und zukünftig mechanisch-biologisch gereinigt und in Schilfbecke verdunstet. Hierfür gibt es einen Erlaubnisbescheid des Kreises Stormarn vom 13.10.1997.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind nicht zu erwarten.

### **7.2.1.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Klima ist die für einen Ort oder eine Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren

---

<sup>19</sup> Büro Dipl.-Ing. Heinrich Dierking (2004): Landschaftsplan Tangstedt

<sup>20</sup> Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2019: Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein. Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1. Stand: 16.12.2019

einzustellen pflegt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig.

Der Plangeltungsbereich liegt nach dem Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt in dem Klimabezirk Schleswig-Holsteinisches Flachland. Das Jahresmittel der Temperatur beträgt hier 8° C. In der Vegetationsperiode von Mai bis Juli beträgt die mittlere wirklicher Lufttemperatur wie im Großteil Schleswig-Holsteins 14° C. Die Hauptwindrichtung im Plangebiet ist Südwest bis West, wobei der Wind im März am häufigsten aus Ost bis Südost, im Juni aus Westen und im Dezember aus Südwesten kommt. Die mittlere Windstärke beträgt im Jahr 2,5 Beaufort, was für schleswig-holsteinische Verhältnisse gering ist. Die Mittlere Niederschlagssumme im Jahr liegt im Plangebiet bei 775 bis 800 mm und damit deutlich höher als im östlichen Teil des Kreises Stormarn, wo 725 bis 750 mm erreicht werden.<sup>21</sup>

Die zentrale Funktion des Schutzgutes Luft ist der lufthygienische Ausgleich der anthropogen entstandenen Belastungen. Hierbei fungiert Luft als Trägermedium, wobei sich die Luftqualität über den Grad der Belastung (Anreicherung) durch Schadstoffe, Stäube und Gerüche definiert. Außerdem fungiert Luft auch als Transportmedium, indem diese Stoffe weitergeleitet werden.

Durch ihren Aufbau können insbesondere Gehölzbestände Immissionsschutzfunktionen übernehmen und so zur Luftregeneration beitragen. Die Luftregeneration durch Vegetationsbestände besteht in deren 'Fähigkeit', Schadstoffe aus der Luft auszufiltern und festzuhalten sowie in der Luft verbleibende Schadstoffe auf Grund turbulenter Diffusion zu verdünnen.

Daten zur Luftqualität liegen nicht vor.

#### *Luftregeneration durch Gehölzbestände*

Knicks und andere Gehölzbestände vermögen Schadstoffe aus der Luft auszufiltern sowie in der Luft verbleibende Schadstoffe auf Grund turbulenter Diffusion zu verdünnen. Die im Geltungsbereich vorhandenen Gehölzbestände haben diesbezüglich eine geringe bis mittlere Bedeutung.

#### *Frischluchtquellgebiete*

Für die klimatische Regenerationsfunktion sind vor allem Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete und die Abflussbahnen von Bedeutung. Frischluftquellgebiete mit klimahygienischen Funktionen sind lediglich Waldgebiete mit eigenem Bestandsklima. Diese müssen eine Mindestausbreitung von 200 m in alle Richtungen haben. Im Plangeltungsbereich befinden sich keine Wälder. Das nächstgelegene Waldgebiet, welches die Voraussetzungen für ein Frischluftgebiet mit klimahygienischen Funktionen erfüllt, ist der in einer Entfernung von 230 m zum Plangeltungsbereich gelegene Tangstedter Forst.

---

<sup>21</sup> Büro Dipl.-Ing. Heinrich Dierking (2004): Landschaftsplan Tangstedt

So wird der Tangstedter Forst im Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt als Frisch- und Kaltluft produzierender Waldbestand mit einem ausgeglichenen Waldklima dargestellt.<sup>22</sup>

*Vorhandene Immissionsbelastung*

Im Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt wird Im Bereich der westlich an das B-Plangebiet angrenzenden Schleswig-Holstein-Straße (L284) eine Immissionsbelastung der Luft dargestellt. Hier kann von einer erhöhten Immissionsbelastung durch z.B. Kohlenmonoxid, Stickoxiden, Blei und Cadmium ausgegangen werden.<sup>22</sup>

Somit bestehen bereits vorhandene Vorbelastungen auf das Mikroklima im näheren Umfeld der Plangeltungsbereichs.

*Klimatische Regeneration durch Kaltluftentstehungsgebiete*

Kaltluft entsteht im Allgemeinen in Strahlungsnächten (Abstrahlung von Wärme vom Boden bei wolkenlosem Himmel) über allen Oberflächen, bei denen die Wärmenachlieferung aus dem Boden durch isolierende Eigenschaften gering ist. Dies trifft beispielsweise bei organischen Böden (z.B. Niedermoorböden) oder Böden mit einer dichten krautigen Vegetationsdecke zu. Ein ähnlicher Effekt – niedrige Umgebungstemperatur - entsteht bei Oberflächen mit relativ geringer Ausgangstemperatur (z.B. Wasser). Danach lassen sich besonders geeignete und weniger geeignete Flächen für die Kaltluftproduktion differenzieren:

	guter Kaltluftproduzent
unbewachsener Boden, Acker	↑
Ackerbrache	□
Hackfrüchte	□
Getreide	□
trockene Wiese	□
feuchte Wiese	□
Schonung oder Niederwald	□
Trockenes Moor	□
Hochwald	↓
	schlechter Kaltluftproduzent

Im Plangeltungsbereich sind die Pferdekoppel (GYy/gw) und die Ruderalfluren (RHt/RHm) als gute Kaltluftproduzenten einzuordnen. Der Koppel ist jedoch mit einer Fläche von lediglich 0,4 ha eine geringe Bedeutung als Kaltluftproduzent beizumessen.

**Prognose der Auswirkungen**

- Im Plangeltungsbereich ist in der Bauphase vorübergehend mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen.

- Durch die Herstellung voll- und teilversiegelter Flächen verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, stärkere Erwärmung über versiegelten Flächen). Die klimatische Regeneration und das Siedlungs-Umland-Luftaustauschsystem werden durch die Neuversiegelungen im Plangeltungsbereich nicht erheblich nachteilig verändert.
- Nachpflanzungen von Bäumen und Sträuchern können sich in gewissem Umfang positiv auf die Klimafunktionen auswirken.
- Bezüglich betriebsbedingter Immissionen ist davon auszugehen, dass die gesetzlichen Vorschriften zum Immissionsschutz eingehalten werden.
- Mit der geplanten Aufstellung von Photovoltaikanlagen ist das Einhergehen einer positiven klimatischen Wirkung zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sind im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten.

#### **7.2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Unter dem Schutzgut Landschaft wird das Landschaftsbild als äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft ebenso erfasst wie der Bestandteil des Naturhaushaltes, der den Lebensraum für Pflanzen und Tiere bildet. Das Lebensraumpotenzial der Landschaft für Pflanzen und Tiere besteht aus den vielfältigen Beziehungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft untereinander und zueinander. Die Vielfalt und Eigenart der Lebensformen und Lebensräume findet ihren Ausdruck in der Vielfalt und Eigenart der Wahrnehmungseindrücke der Landschaft. Optische und ökologische Vielfalt sowie Eigenart erscheinen kaum trennbar.

Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild beschreibt die natürliche Attraktivität einer Landschaft und hat grundlegende Bedeutung für die Erholungswirksamkeit des beschriebenen Raumes.

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienhafter und punktueller Landschaftselemente, die entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind oder als Element der Kulturlandschaft wie z.B. Knicks und Hecken Naturnähe vermitteln.

Das Gemeindegebiet Tangstedt gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Hamburger Ring“ (Hohe Geest), welche der naturräumlichen Einheit höherer Ordnung „Schleswig-Holsteinische Geest“ angehört.

Geprägt wurde dieser Naturraum vor allem durch die Saale-Eiszeit. Diese eiszeitliche Prägung ist am Relief des Naturraums, durch eine hohe Variation der Geländehöhen, zu erkennen. Der Plangeltungsbereich befindet sich innerhalb des Erlebnisraums „Acker-Erlebnisraum“. Hierbei handelt es sich um ausgedehnte intensiv genutzte Ackerfläche südlich und westlich von Wilstedt, sowie zwischen der Tangstedter Dorfstraße und der Ortslage Puckaff. Dieser Erlebnisraum wird im Landschaftsplan mit einer mittleren bis

geringen Naturnähe und einer hohen Vielfalt durch eine Gliederung mit Knicks dargestellt. Zudem wird die Fläche durch einen geringen Eigenartverlust, eine örtliche Belastung durch Straßen und einer mittleren Bedeutung gekennzeichnet.<sup>22</sup>.

Bei näherer Betrachtung unter der Berücksichtigung der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Naturnähe lässt sich die landschaftliche Situation des Plangeltungsbereichs folgendermaßen einordnen:

Momentan sind die vorhandenen Gebäude, Stellplatzanlagen und Lagerflächen etc. von den angrenzenden Straßen im Westen und Süden, aufgrund der bestehenden Eingrünungen, nur bedingt sichtbar. Jedoch wird der Betriebsstandort von den noch in weiter Entfernung sichtbaren Hoch und Mittelspannungsleitungen geprägt. Aufgrund dieser weit sichtbaren und künstlichen Elemente ist das Betriebsgelände, aus Sicht der Landschaftsbildbeurteilung, als erheblich vorbelastet zu beurteilen. Zu dieser Vorbelastung wird zudem dadurch beigetragen, dass der Plangeltungsbereich im Südosten von der K 81 und Westen von der L 284 umrahmt wird.

Das Relief im Plangeltungsbereich ist annähernd eben, so dass die Reliefvielfalt als gering einzustufen ist. Neben den Lagerflächen, den Stellplätzen für den Fuhrpark und weiteren Betriebsgebäuden befinden sich auf dem Gelände eine Grünlandfläche, welche als Koppel genutzt wird, mehrere verbaute technische Gewässer, mit Ruderalvegetation bewachsene Flächen und mit Feldgehölzen bewachsene Lärmschutzwälle. Aufgrund dieses Struktureichtums an diversen Flächentypen ist die Vielfalt im Plangeltungsbereich als mittel einzustufen.

Die Naturnähe ist hingegen als gering einzustufen, da es sich bei dem Gelände des Baubetriebshofs um eine stark anthropogen überprägte und intensiv genutzte Fläche handelt.

Die Eigenart des Plangebietes ist insgesamt als gering einzuordnen, da es sich hierbei um ein gewerblich genutzten Betriebshof handelt. Gemäß einer Topografischen Karte aus dem Jahr 1925 befand sich ehemals innerhalb des Plangeltungsbereichs eine Heide. Die Verkehrswege der heute östlich und westlich an den Plangeltungsbereich angrenzenden Harksheider Straße (K81) und Schleswig-Holstein-Straße (L284) waren bereits um 1925 vorhanden.

Noch deutlicher ist die Beeinträchtigung der Eigenart der Landschaft durch anthropogene Elemente des Betriebshofes, wie die Bürogebäude und Lagerhallen.

### **Prognose der Auswirkungen**

Durch die geplante Bebauung ergeben sich Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Beanspruchung einer Fläche, deren Landschaftsbildqualität insgesamt mit "gering bis mittel" bewertet wurde.

Im Westen und teilweise Südosten ist das Plangebiet durch die auf dem Lärmschutzwall stehenden Gehölze wirksam eingegrünt. Dieser Bestände sind als Abschirmgrün zu erhalten und zu ergänzen.

---

<sup>22</sup> Büro Dipl.- Ing. Heinrich Dierking (2004): Landschaftsplan Tangstedt.



Im Bebauungsplan sollte die Eingrünung zur Harksheider Straße nach Osten ergänzt und Sichtverschattungen durch neue Gehölzflächen nördlich der Zufahrt geschaffen werden.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch drei Hochspannungsleitungen, die über das Betriebsgelände führen, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Insgesamt sind durch die Planung im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft zu erwarten.

### **7.2.1.7 Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt ist eine existenzielle Grundlage für das menschliche Leben: Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen sind Träger des Stoffkreislaufs; sie reinigen Wasser und Luft, sorgen für fruchtbare Böden und angenehmes Klima, dienen der menschlichen Ernährung und Gesundheit.

Bei den Pflanzen besteht eine enge Verbindung zu den Tieren, die als Bestandteil der Lebensgemeinschaften und Lebensräume als Nahrungsgrundlage und Lebensraum in Form von Aufenthaltsort, Brutplatz, Jagd- und Rastplatz sowie Überwinterungsort in maßgeblicher Form abhängen.

Gleichzeitig tragen diese Flächen zum Schutz von Grund- und Oberflächenwasser bei, schützen den Boden, wirken sich positiv auf die Luftqualität und das Lokalklima und das Stadt- und Landschaftsbild aus.

Ein wichtiger Aspekt der biologischen Vielfalt ist der Erhalt vorhandener Biotop- und Artenpotenziale und die Entwicklung sowohl qualitativ und funktional defizitärer Landschaftsausschnitte als auch die räumliche Vernetzung bestehender und zu entwickelnder Biotopflächen.

#### Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten

Die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten wird innerhalb der Schutzgüter Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) und Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) beschrieben.

#### Vielfalt der Lebensräume

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten, grenzt jedoch im Südosten an ein Landschaftsschutzgebiet direkt an.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind:

- das Landschaftsschutzgebiet „Tangstedt, Ortsteile Wilstedt-Siedlung und Wilstedt“, südöstlich an den Plangeltungsbereich angrenzend,
- das Landschaftsschutzgebiet „Tangstedt, Ortsteil Tangstedt“, rd. 220 m südöstlich des Plangebietes und
- das FFH-Gebiet (2226-306) „Glasmoor“, rd. 1.050 m südlich des Plangebietes.

Insgesamt weist der abseits von Biotopverbundachsen und Schwerpunktbereichen gelegene Plangeltungsbereich mit seiner Lage entlang der Schleswig-Holstein-Straße L284 und der Harksheiderstraße (K81), sowie seiner Ausprägung als intensiv genutzter Betriebsstandort, keine höhere Bedeutung für die biologische Vielfalt auf.

Benachbarte bzw. in der Nähe gelegene Bereiche wie der südöstlich angrenzende Biotopkomplex des Tangstedter Forst und der nördlich der gelegene Wilstedter See mit seiner angrenzenden Ufervegetation weisen in dieser Hinsicht deutlich bessere Voraussetzungen auf.

Unabhängig davon weisen auch Flächen und Strukturelemente im Plangebiet eine gewisse Bedeutung für die lebensraumtypische Tierwelt auf, darunter auch für geschützte Arten.

### **Prognose der Auswirkungen**

Der abseits vorhandener Biotopverbundachsen gelegene Plangeltungsbereich weist mit seiner Lage entlang der Kreisstraße (K 81) und der Landesstraße (L 284) sowie der Ausprägung als intensiv genutztes, jedoch von Knicks und Wällen eingegrenztes Betriebsgelände keine höhere Bedeutung für die biologische Vielfalt auf.

Wichtige randliche Gehölzstrukturen sollen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung erhalten und ergänzt werden.

Die Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet ist für den Erhaltungszustand des o.g. „FFH-Gebietes, dessen Lebensraumtypen (von besonderer Bedeutung und von Bedeutung) sowie dessen Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie“ nicht relevant. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des FFH-Gebietes sowie der Arten durch die geplanten Veränderungen der Habitatausstattung im Plangebiet ist nicht ableitbar. Denkbare Fernwirkungen durch die Umsetzung der Planung treten auf die Distanz von mindestens 1 km zum Plangebiet nicht in Erscheinung.

Aus diesen Gründen wird weder die Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten noch die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften erheblich nachteilig betroffen sein.

#### **7.2.1.8 Schutzgut Kulturelles Erbe**

Für den Plangeltungsbereich sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.

### **Prognose der Auswirkungen**

Da davon auszugehen ist, dass im Plangeltungsbereich keine Kultur- und Sachgüter vorhanden sind, wird es infolge der Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen geben. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, muss die Denkmalschutzbehörde unverzüglich benachrichtigt und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde gesichert werden.

#### **7.2.1.9 Wechselwirkungen**

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Planes sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Grundsätzlich bestehen immer

Wechselwirkungen bzw. -beziehungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Geltungsbereich ist dieses Wirkungsgeflecht in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die anderen Schutzgüter geprägt. Komplexe Wechselbeziehungen, die aufgrund spezieller ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen aufweisen und nur über sehr lange Zeiträume oder gar nicht wiederherstellbar sind, kommen im Plangeltungsbereich nicht vor.

Eine Verstärkung erheblicher Umweltauswirkungen durch sich innerhalb der Wechselbeziehungen negativ verstärkende Wirkungen ist im Plangeltungsbereich des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

#### Schutzgut Tiere

Für die Fauna stellt der Verlust von Vegetationsflächen eine Beseitigung von Lebensraum dar. Viele Pflanzen dienen der Fauna als Nahrungsgrundlage; dadurch wirkt ein Verlust von Vegetation auch auf die Fauna. Anthropogen geprägte und intensiv genutzte Flächen haben hierbei jedoch eine geringe Bedeutung.

Da der Verlust von Gehölzbeständen gleichwertig innerhalb des Plangeltungsbereichs ersetzt werden sollte, ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern.

#### Schutzgut Pflanzen

Pflanzen wirken als "Luftfilter", indem sie der Luft Sauerstoff zuführen, CO<sub>2</sub> entziehen sowie Stäube und Luftschadstoffe binden. Bei Verlust entfällt diese Entlastung für das Schutzgut Luft.

Da die Bestäubung und Verbreitung zahlreicher Pflanzenarten auch von Tieren abhängig ist, kann eine Beeinträchtigung der Fauna auch auf die Vegetation wirken und umgekehrt.

Da im Plangeltungsbereich vorrangig Ruderalflächen und Wiesen in Anspruch genommen werden und unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen auch kein Verlust von höherwertigen Lebensräumen für Pflanzen eintreten werden, sind die Wechselwirkungen nicht erheblich nachteilig.

#### Schutzgut Fläche

Ein Großteil der im Plangeltungsbereich gelegenen Fläche sind bereits teil- bis vollversiegelt. Dementsprechend ist in diesen Bereichen mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen rechnen.

Die Versiegelung von unversiegelter Fläche und somit auch die Entfernung von vorhandenen Biotopen kann sich jedoch insbesondere nachteilig auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen auswirken. Flächen, welche für die zusätzliche Bebauung vorgesehen sind und somit im Zuge der Planung versiegelt werden, sind auf der Bebauungsebene zu kompensieren.

### Schutzgut Boden

Durch die Inanspruchnahme von Boden mit einem geringen Natürlichkeitsgrad und einem nicht oberflächennahen Grundwasserstand entstehen keine erheblich nachteiligen Wirkungen der Wirkungswege wie Boden -> Wasser -> Menschen oder Boden -> Pflanze -> Tier/Menschen.

### Schutzgut Wasser

Eine Beeinflussung des Wasserhaushalts kann sich auch auf den Boden, die Bodenentwicklung und die Stoffverlagerung im Boden auswirken. Da im Plangeltungsbereich keine oberflächennahen Grundwasserstände gegeben sind und das Niederschlagswasser vor Ort versickern kann, sind die Wechselwirkungen nicht erheblich.

### Schutzgut Luft

Über den Luftpfad transportierte Stoffe können den Menschen direkt über die Atemluft und über die Nahrungskette erreichen. Da davon auszugehen ist, dass durch ggf. angesiedelte Betriebe, die Luftschadstoffe emittieren, alle geltenden Grenzwerte eingehalten werden, entstehen durch die Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern.

### Schutzgut Klima

Da keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten sind, ergeben sich auch keine erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen.

Hingegen kann mit der Umsetzung der Planung eine positive Wirkung auf das Schutzgute Klima einhergehen, weil Photovoltaikanlagen geplant sind.

### **Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j sind auch Auswirkungen auf Schutzgüter, die aufgrund der Anfälligkeit der geplanten Anlagen für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, darzulegen.

Die vorliegende Planung lässt keine Vorhaben zu, von denen eine Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgehen könnte.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Umfeld des Plangeltungsbereichs auch keine Betriebe und Betriebsbereiche, die unter die Störfallverordnung fallen und von denen die oben genannten Gefahren für die zukünftige Nutzung des B-Plangebietes ausgehen könnten.

Falls auf der Bebauungsplanebene Anlagen geplant werden, die ggf. über den Mengenschwellen der Störfall-Verordnung liegen, müssen die Vorgaben der Verordnung beachtet werden.

### **Kumulierende Wirkungen**

Gemäß Anlage 1 Ziffer 2. Abs. b) Ziffern ff) zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und

Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die o.g. Schutzgüter zu beschreiben, unter anderem infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.

Das "Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt" ist am 13.05.2017 in Kraft getreten. Mit dem Gesetz werden die Anforderungen der UVP-Änderungsrichtlinie (EU-Richtlinie 2014/52/EU vom 16.04.2014) im Städtebaurecht umgesetzt. Kleinere Korrekturen des BauGB wurden durch das "Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung" vorgenommen, dass am 29.07.2017 in Kraft getreten ist.

Im Umweltrecht erfolgt die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie insbesondere durch das "Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung". Das Land Schleswig-Holstein hat die Anforderungen der EU-UVP-Änderungsrichtlinie 2014/52/EU im Landes-UVP-Gesetz noch nicht umgesetzt.

Der Begriff "Kumulierung" ist in Anlage 1 zum BauGB nicht definiert. Infolgedessen wird hierzu auf § 10 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 08.09.2017 zurückgegriffen.

Nach § 10 Absatz 4 UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Derzeit bestehen im relevanten Umfeld des Plangeltungsbereichs keine Vorhaben derselben Art, die die o.g. Bedingungen erfüllen. Kumulierende Wirkungen können somit nicht auftreten.

### **7.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die heutige Situation vermutlich noch länger bestehen bleiben. Das bedeutet, dass der größte Teil des Plangeltungsbereichs weiterhin als Baubetriebshof mit den dazugehörigen Flächen für Lagerung, Lkw-Stellplätzen usw. bestehen bleiben würde. Zudem würden die ruderalen Gras- und Staudenfluren und die Gehölzflächen in den unversiegelten Bereichen weiter aufwachsen.

### **7.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet werden, zu beurteilen und Aussagen zu ihrer Vermeidung, Verminderung bzw. ihrem Ausgleich zu treffen.

### **7.2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen**

Im Folgenden werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zur Verringerung der Beeinträchtigungsintensität aufgezeigt, die die Folgen des gesamten Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vermeiden oder verringern:

#### ➤ **Schutz des Bodens vor vermeidbaren Beeinträchtigungen**

Der Oberboden wird zu Beginn der Baufeldräumung abgetragen und gemäß DIN 18915 und DIN 19731 für die spätere Wiederandekung auf zu begrünenden Flächen zwischengelagert bzw. zur Weiterverwendung an anderer Stelle abtransportiert.

Auf allen Flächen, die nicht für eine Befestigung bzw. Überbauung vorgesehen sind, ist der Boden nach Abschluss der Bauphase wieder zu lockern.

#### ➤ **Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser**

Durch sachgerechten Umgang mit Öl, Schmierstoffen und Treibstoffen in der Bauphase ist eine Gefährdung des Grundwassers und des Bodens durch diese Stoffe zu vermeiden.

#### ➤ **Technische Maßnahmen zur Vermeidung von Lärmemissionen in der Bauphase**

Zur Vermeidung von unnötigen Lärmemissionen sind Baumaschinen und Baufahrzeuge zum Einsatz zu bringen, die dem neuesten Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

#### ➤ **Schutz vor Verkehrslärm**

Zum Schutz der Wohnnutzungen ist für Neu-, Um- und Ausbauten im jeweiligen Baufreistellungsverfahren oder Baugenehmigungsverfahren der Schallschutz gegen Außenlärm (Gegenstand der bautechnischen Nachweise) nach DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 (Ausgabe 01/2018) nachzuweisen.

#### ➤ **Installation insektenfreundlicher Beleuchtung**

Das Ergebnis von aktuellen Untersuchungen zeigt, dass sich unter Einsatz von LED-Lampen (kalt-weiß und warm-weiß bzw. neutral-weiß) deutlich weniger (40% bis 80%) nachtaktive Insekten an den Beleuchtungen aufhalten. Infolgedessen ist der Einsatz von LED-Lampen zu bevorzugen.

#### ➤ **Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser**

Das Niederschlagswasser sollte über den Oberboden (AH-)Horizont oder in bepflanzten Vegetationsflächen oder in unterirdischen Rigolen versickert oder in gedichteten Schilfbeckern verdunstet werden.

### ➤ **Vermeidung von Beeinträchtigungen zu erhaltener Gehölzstrukturen**

Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Gehölzen sind diese während der Baudurchführung vor Beeinträchtigungen gemäß DIN 18920 zu schützen (Schutzabgrenzungen, Baumschutz, je nach Bedarf). Kronentraufbereiche von Bäumen sind nicht zu befahren, Bodenmassen und anderes Baumaterial darf in den Kronentraufbereichen nicht gelagert werden. Schnittmaßnahmen und ggf. andere erforderliche Maßnahmen der Baumpflege sind nach den Empfehlungen der ZTV-Baumpflege vorzunehmen.

Zu erhaltende Bäume und Sträucher sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen, eingegangene Gehölze sind gleichartig zu ersetzen. Knicks sind gemäß der aktuellen Durchführungsbestimmung zum Knickschutz des Landes Schleswig-Holstein zu pflegen.

### ➤ **Schonung des Orts- und Landschaftsbildes**

Mittels Eingrünungen ist die Wahrnehmbarkeit des Betriebsgeländes im Landschaftsbild zu minimieren. Im und an den Geltungsbereich unmittelbar angrenzende Knicks und Gehölzstreifen sind möglichst zu erhalten. Zudem sollten Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern entlang der Harksheider Straße durchgeführt werden.

Zur Verringerung der Wirkungen auf das Landschaftsbild sollte die Gebäudehöhe beschränkt werden.

### ➤ **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen<sup>23</sup>**

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen.

Im Zuge von **Gehölzrodungen** während der Brutzeit kann es zu Zerstörungen von Nestern mit Gelegen und zu Tötungen von Jungtieren kommen. Dies wird durch die Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden.

### **Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Durch die geplanten Überbauungen von bisher unversiegelten Flächen und die Entfernung von Gehölzen kommt es zu Eingriffen in den Boden-Wasser-Haushalt, zur Entfernung von Brutstätten der Gehölzbrüter und Reduzierung von Biotopen mit besonderer Bedeutung.

Die oben genannten Eingriffe werden auf der Planungsebene des Bebauungsplanes gemäß den Vorgaben der „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Eingriffsregelung (Runderlass vom 09.12.2013)“ ermittelt. Der Verlust von Gehölzen sollte möglichst im Plangeltungsbereich kompensiert werden, um neben der Schaffung von Brutplätzen auch die notwendige Eingrünung der Betriebsfläche zu erreichen.

Aufgrund der geplanten Intensivierung der Nutzungen und der Inanspruchnahme von genehmigten Ausgleichsflächen für den ehemaligen Kiesabbau werden

<sup>23</sup> BBS Büro Greuner-Pönicke: Bebauungsplan Nr. 37 der Gemeinde Tangstedt „Harksheider Straße 110“. Faunistischer Bestand und Artenschutzfachbeitrag. Stand 11.03.2023

Kompensationsmaßnahmen auch außerhalb der Plangeltungsbereiche der 6. Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplanes Nr. 37 erforderlich. Diese sind auf der Bebauungsplanebene mit einem städtebaulichen Vertrag abzusichern.

#### **7.2.4 Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten.**

Da auf dem heutigen Betriebsgelände ein akuter Platzmangel herrscht und zusätzlich Unternehmensbereiche zum Hauptstandort Tangstedt umgesiedelt werden sollen, stehen für eine weitere Entwicklung nur Flächen im Südosten des Plangeltungsbereiches parallel zur Harksheider Straße zur Verfügung. Flächen östlich des Knicks sollten aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung und Zugehörigkeit zu den Ausgleichsflächen der verfüllten Kiesgruben nicht bebaut werden.

Die ehemals geplante Bebauung südlich der Verdunstungsbecken wird zurückgenommen, somit verläuft die östliche Grenze der intensiv bebauten Fläche in der Verlängerung der westlichen Grenze der Schilf-Verdunstungsbecken nach Südosten.

Die Fläche südlich der Schilfverdunstungsbecken ist nunmehr für die Aufstellung von Photovoltaik-/Solarthermieanlagen vorgesehen, um den Anspruch der Gemeinde, nachhaltige Konzepte der Energiegewinnung und Energienutzung zu unterstützen, auch in der Bauleitplanung umzusetzen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nur noch wenige Bauflächen zur Verfügung stehen, eine Ausdehnung des Standortes über den Knickwall ortsplanerisch nicht sinnvoll ist und somit keine andere Entwicklungsalternative besteht.

### **7.3 Zusätzliche Angaben**

#### **7.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Einzelne technische Verfahren, die bei der Umweltprüfung der jeweiligen Schutzgüter genutzt wurden, sind dem Kapitel der Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu entnehmen.

#### **7.3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Während der Bearbeitung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

#### **7.3.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Konkrete Maßnahmen können erst auf der Planungsebene des Bebauungsplanes genannt werden. Es ist davon auszugehen, dass Maßnahmen für den Bereich des Lärmschutzes, den Eingrünungs- und Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und den Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches formuliert werden müssen.



### 7.3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes soll eine planungsrechtliche Grundlage für die Erweiterung der Bauflächen eines Betriebsgeländes geschaffen werden.

Der Betrieb, welcher im Jahr 1907 gegründet wurde, verfügt insgesamt über 6 Betriebsstätten. In Tangstedt befindet sich die Zentrale. Die vorhandenen Büroräume reichen für die Mitarbeiter:innen nicht mehr aus, wodurch weitere Räumlichkeiten in der Umgebung angemietet werden. Hinzu kommt, dass zukünftig die Sparte Umwelttechnik, welche zuvor in der Betriebsstätte Hamburg angesiedelt war, nach Tangstedt umgesiedelt wird. Hierdurch sollen Synergieeffekte zwischen den Sparten Erd- und Tiefbau sowie der Umwelttechnik ausgeschöpft werden.

Neben der Erweiterung der Büroräume und Hallen ist die Aufstellung von Photovoltaikanlagen geplant. Die gewonnene Energie soll überwiegend für den Eigenbedarf eingespeist und genutzt werden.

Mit der Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlagen möchte die Gemeinde dem für die Region wichtigen Baubetrieb langfristige und nachhaltige Entwicklungsmöglichkeiten gewährleisten.

Das Schutzgut Menschen ist auf der Bebauungsplanebene durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aus dem technischen Umweltschutz zu berücksichtigen. Zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor Verkehrslärm sind für Neu-, Um- und Ausbauten der Schallschutz gegen Außenlärm nach DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 (Ausgabe 01/2018) nachzuweisen.

Bei der für die Planung durchgeführten Biotoptypenkartierung konnten im Plangeltungsbereich keine besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt werden.

Die Umsetzung der Planung führt zu einer Überbauung von Feldgehölzen. Dementsprechend kommt es gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung zur Ausgleichspflicht. Der Ausgleich für den Gehölzverlust sollte im Plangeltungsbereich durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern vollständig erbracht werden.

In einer Artenschutzprüfung wurde das Plangebiet bezüglich artenschutzrechtlicher Fragen bewertet. Die Ergebnisse zur Bestandsituation ergaben, dass es im Zuge von Gehölzrodungen während der Brutzeit zu Zerstörungen von Nestern mit Gelegen und zu Tötungen von Jungtieren kommen kann. Dies wird durch die Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden.

Im Hinblick auf den Aspekt „Fläche“ bzw. „Flächen(aus)nutzung“ ist die Planung als relativ günstig zu beurteilen, da eine Fläche genutzt wird, auf der sich bereits bauliche Anlagen befinden und die von überbauten Flächen (Kreis- und Landstraßen) bzw. stark veränderten Flächen eingeschlossen wird.

Dieser Flächenverlust ist unvermeidbar. Unter der Berücksichtigung der bereits bestehenden Versiegelungen und der überwiegend intensiven Flächennutzung innerhalb des Plangeltungsbereichs ist der Verlust der Fläche unter dem Umweltgesichtspunkt nicht als erheblich einzustufen.

Der Boden innerhalb des Geltungsbereichs besteht überwiegend aus gewachsenem Boden. Die übrigen Bereiche waren bereits vor der Bebauung gestört.

Insgesamt ist für das Schutzgut Boden von einem für umfangreichere Planungen „normalen“ Konfliktpotenzial auszugehen. Für die Überbauung von aktuell nicht überbauten Flächen sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind nicht zu erwarten.

Das Niederschlagswasser der befestigten Oberflächen und das Dachwasser der Gebäude sollte oberflächlich in Rasen- und Gehölzflächen oder in flache Entwässerungsmulden mit Rigolen versickert werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Dem Schutzgut Landschaft kann vor allem durch Eingrünungsmaßnahmen am Rand des Plangebietes (Erhalt und Ergänzung von Knicks, Bepflanzung mit Bäumen) und durch Begrenzung der Gebäudehöhen Rechnung getragen werden.

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Dasselbe gilt auch für das Schutzgut biologische Vielfalt.

Die für die oben beschriebenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können nur zu einem Teil im Plangebiet erbracht werden. Maßnahmen außerhalb des aufzustellenden Bebauungsplanes müssen mit einem städtebaulichen Vertrag, der zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger abgeschlossen wird, gesichert werden.

Unter Berücksichtigung möglicher Ausgleichsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen ist auf der Planungsebene des Bebauungsplanes davon auszugehen, dass infolge der Planung keine erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

### **7.3.5 Quellenverzeichnis**

Als Grundlage für die Umweltprüfung wurden folgende Fachgutachten verwendet:

- In der Biotoptypenkartierung werden die Ergebnisse der Kartierung im Plangebiet und der Randbereiche einschließlich Bewertung der Biotoptypen dargestellt.
- In einer Artenschutzprüfung werden die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Tierwelt ermittelt.
- In Schalltechnischen Untersuchungen werden die Auswirkungen der von den Bundesstraßen (K81 und L 284) ausgehenden Emissionen auf das Plangebiet dargestellt und die verursachten Emissionen des Bestandsbetriebes, der 380 KV-Leitung und der geplanten Erweiterung des Baubetriebshofes auf die Nachbarschaft untersucht.

- In einer Geruchsmissionsprognose werden die Auswirkungen der vorhandenen Kompostierungsanlage auf die Nachbarschaft außerhalb des Plangeltungsbereiches untersucht.

## **8 Nachrichtliche Übernahmen**

Die Anbauverbotszonen an der L284 Schleswig-Holstein-Straße und der K81 Harksheider Straße wurden nachrichtlich übernommen. Dieses gilt auch für das Wasserschutzgebiet der Zone III, das für den gesamten Plangeltungsbereich und darüber hinaus gilt.

## **9 Beschluss**

Die Begründung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am ..... gebilligt.

Tangstedt, den .....

.....  
Bürgermeister