



Gemeinde Tangstedt

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Für das Gebiet

südwestlich der Bebauung „Am Kuhteich“ und
südöstlich der Bebauung „Meisenweg“ und „Amselweg“

- Satzung -

Begründung (Teil I) mit Umweltbericht (Teil II)

im Rahmen
der Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss und
der Bekanntmachung nach § 10 BauGB

Planverfasser
für die Gemeinde Tangstedt:

BIS·S

BÜRO FÜR INTEGRIERTE
STADTPLANUNG · SCHARLIBBE



Auftraggeber:

Gemeinde Tangstedt

- Der Bürgermeister -

über

Amt Itzstedt

Segeberger Straße 41

23845 Itzstedt

Teil I

Begründung

- Entwurf -

Planverfasser:

BIS·S

Büro für integrierte Stadtplanung - Scharlibbe

Hauptstraße 2 b, 24613 Aukrug

Tel.: 04873 / 97 246

BIS-Scharlibbe@web.de

Bearbeiter:

Dipl.- Ing. Peter Scharlibbe (freischaffender Stadtplaner)

Dipl.- Ing. Alexander Pfeiffer (T&P, digitale Planbearbeitung)

Planungsstand vom **15.04.2026** (Plan 3.0)

Inhaltsverzeichnis

1.	Planungserfordernis	-----	7
2.	Allgemeine Rechtsgrundlagen	-----	8
2.1	Planverfahren	-----	8
2.2	Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	-----	9
2.3	X-Planung	-----	9
3.	Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung	-----	10
3.1	Standortwahl und Planungsvarianten	-----	11
4.	Planungsrechtliche Voraussetzungen und Planungsvorgaben	-----	12
4.1	Entwicklungsgebot	-----	12
4.2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	-----	13
4.3	FFH-Verträglichkeitsprüfung	-----	14
4.4	Fachplanungen	-----	15
5.	Städtebauliche Zielsetzungen	-----	16
6.	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen	-----	17
7.	Grünordnerische und artenschutzfachliche Belange	-----	27
8.	Immissionsschutz	-----	34
9.	Verkehr	-----	40
10.	Ver- und Entsorgung	-----	47
11.	Brandschutz	-----	56
12.	Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26	-----	57
13.	Nachrichtliche Übernahme	-----	58
13.1	Anbaufreie Strecke	-----	58
14.	Bodenschutz	-----	59
15.	Archäologische Denkmale	-----	62
16.	Rechtsfolgen	-----	63
17.	Belange der Bundeswehr	-----	63

Anlagen:

- „Externe Ausgleichsfläche“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - Baugebiet Eichholzkoppel (Amt Itzstedt, Itzstedt, 01.09.2025)
- „Erschließung - Lageplan mit Schnitten, Nachweis zur Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW-1 und Erläuterungsbericht“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - „Baugebiet Eichholzkoppel“ (BN Umwelt GmbH, Breitenburg, 30.07.2025)
- „Gültigkeit des Verkehrsgutachtens vom 04.10.2022“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - Baugebiet Eichholzkoppel (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 04.04.2025)
- „Verkehrsgutachten“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - Baugebiet Eichholzkoppel (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 04.10.2022)
- „Lärmtechnische Untersuchung“ Verkehrslärm nach DIN 18 005 / 16 BImSchV im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - Baugebiet Eichholzkoppel (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 20.11.2024)
- „Prognose von Schallimmissionen“ im Zuge der Genehmigungsplanung Edeka Lebensmittelmärkte (DEKRA Automobil GmbH, Hamburg, 16.03.2020)
- „Baugrundbeurteilung mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - Baugebiet Eichholzkoppel (Eickhoff und Partner mbB, Rellingen, 11.06.2025)
- „Baugrundbeurteilung mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - Baugebiet Eichholzkoppel (Eickhoff und Partner mbB, Rellingen, 08.09.2022)

Quellenverzeichnis:

- Folgende von der Planung berührten Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB Anregungen, Hinweise oder Ausführungen im Rahmen ihrer Stellungnahme vorgebracht:
 - Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände S-H (AG - 29) mit Stellungnahme vom 12.12.2025
 - vhh.mobility | Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH mit Stellungnahme vom 11.12.2025
 - Der Landrat des Kreises Stormarn, FD Planung und Verkehr mit Stellungnahme vom 11.12.2025
 - Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr des Landes S-H, NL Lübeck mit Stellungnahme vom 09.12.2025
 - Hamburger Verkehrsverbund GmbH, Team Strategische Planung mit Stellungnahme vom 08.12.2025
 - HAMBURG WASSER Infrastrukturkoordination und Erschließungen - E2 mit Stellungnahme vom 10.11.2025
 - Gewässerpflegeverband Alster-Rönne mit Stellungnahme vom 06.11.2025

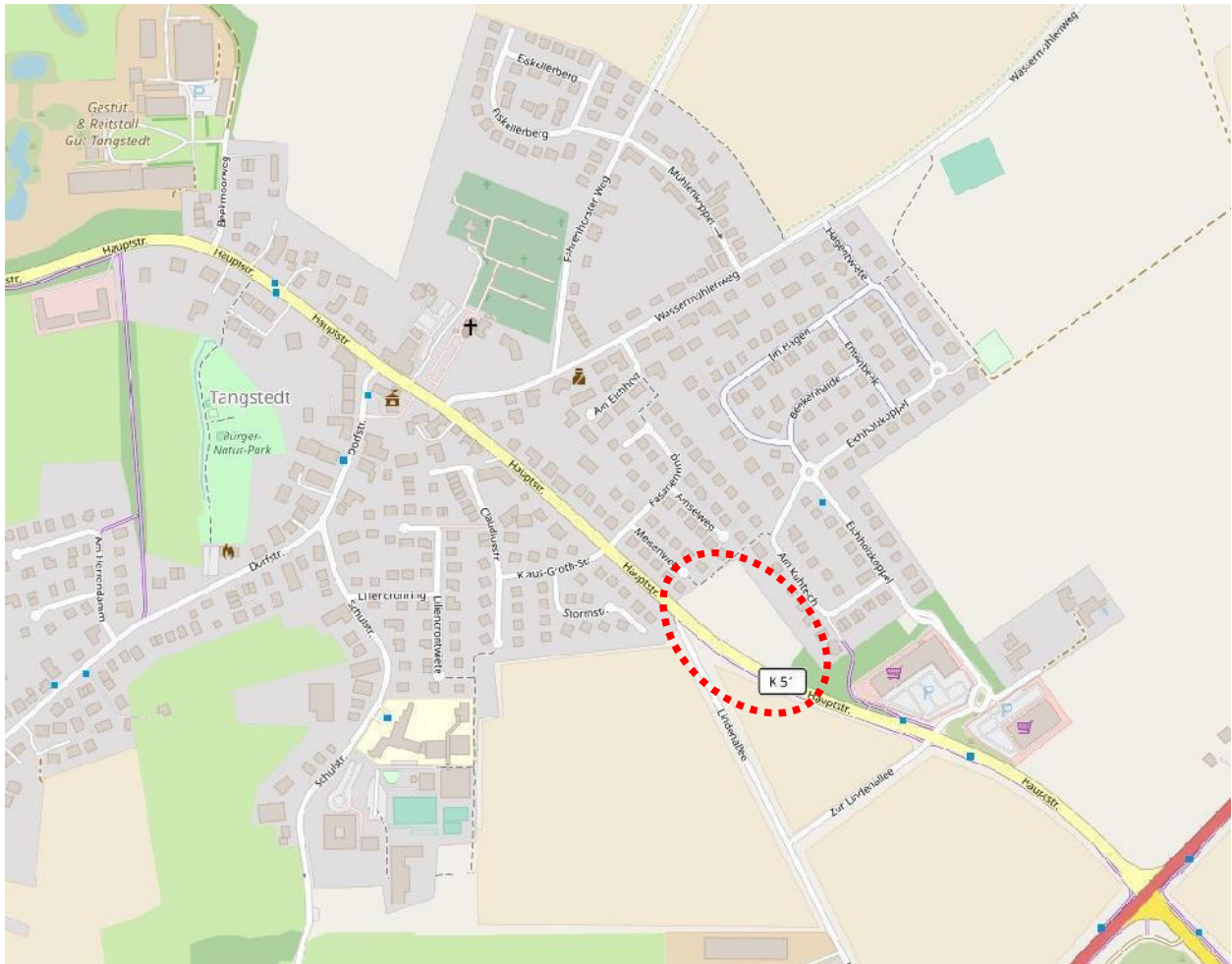
- Folgende von der Planung berührten Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange sowie private Personen haben im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB Anregungen, Hinweise oder Ausführungen im Rahmen ihrer Stellungnahme vorgebracht:
 - Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes S-H - Landesplanungsbehörde verzichtet auf die Abgabe einer Stellungnahme lt. Mitteilung vom 20.03.2025
 - Der Landrat des Kreises Stormarn, FD Planung und Verkehr mit Stellungnahme vom 05.03.2025
 - Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände S-H (AG - 29) mit Stellungnahme vom 05.03.2025
 - Freie und Hansestadt Hamburg - Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung mit Stellungnahme vom 05.03.2025
 - Schleswig-Holstein Netz AG - Team Ahrensburg mit Stellungnahme vom 04.03.2025
 - Verkehrsbetriebe Hamburg/Holstein AG (VHH) mit Stellungnahme vom 28.02.2025
 - Hamburger Verkehrsverbund GmbH mit Stellungnahme vom 10.02.2025
 - HAMBURG WASSER Infrastrukturkoordination und Erschließungen - E2 mit Stellungnahme vom 27.01.2025
 - Deutsche Telekom Technik GmbH mit Stellungnahme vom 23.01.2025
 - Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein mit Stellungnahme vom 22.01.2025
 - Private Personen im Rahmen der öffentlichen Informationsveranstaltung vom 18.02.2025 gem. Niederschrift
 - Private Person (1) mit Stellungnahme vom 04.03.2025
 - Private Person (2) mit Stellungnahme vom 03.03.2025
 - Private Person (3) vertreten durch die Rechtsanwälte Demirel & Sellhusen mit Stellungnahme vom 28.02.2025
- „Planungskonzept Kuhteich - Lageplan“ (Krispin Architekten, Hannover, 14.02.2024)
- „Städtebauliches Strukturkonzept Ortserweiterung Südost Lindenallee“ (Erläuterungsbericht) der Gemeinde Tangstedt (Architektur + Stadtplanung, Hamburg, Bearbeitungsstand im Januar 2024)
- „Planungsvorhaben im Kontext des wohnbaulichen Entwicklungsrahmen“ im Rahmen des Strukturkonzept Lindenallee der Gemeinde Tangstedt (Architektur + Stadtplanung, Hamburg, Bearbeitungsstand 09.03.2023)
- Beschlussauszug der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Tangstedt vom 25.08.2021 Priorisierung der Baugebiete auf die planungsrechtliche Situation in der Gemeinde
- „Ortsentwicklungskonzept“ für die Gemeinde Tangstedt, Erläuterungsbericht (BCS stadt + region, Rendsburg, Februar 2019)
- Bebauungsplan Nr. 26 Ortsteil Tangstedt, Gebiet „Eichholzkoppel“ der Gemeinde Tangstedt (Rechtskraft vom 03.03.2003)
- Bebauungsplan Nr. 27 Ortsteil Tangstedt, Nahversorgungszentrum „Eichholzkoppel“ der Gemeinde Tangstedt (Rechtskraft vom 03.03.2003)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt mit 1. Änderung (rechtswirksam am 27.09.2018)

- „Lage- und Höhenplan“ als Planungsgrundlage mit Katasterbestand vom --.--.---- und zugleich als Planunterlage für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 mit örtlichen Vermessungen vom 25.10.2023 und Grenzfeststellung für den rückwärtigen Bereich Am Kuhteich 11 - 21 (fortl. unger. Nummern)

Gemeinde Tangstedt
2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26
Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Begründung - Teil I

- Satzung -



(Quelle: <https://www.openstreetmap.de/karte.html>, mit Eintragungen von BIS-S, November 2024)

Abb. 1
Räumliche Lage des Plangebietes (gestrichelte Umgrenzung) innerhalb des
Gemeindegebietes von Tangstedt im Ortsteil Tangstedt

Verfahrensübersicht

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1 BauGB
- Benachrichtigung der Nachbargemeinden § 2 Abs. 2 BauGB
- Planungsanzeige § 11 Abs. 2 LaplaG
- Frühzeitige Behörden- und TÖB - Beteiligung § 4 Abs. 1 BauGB
- Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 2 BauGB
- Behörden- und TÖB - Beteiligung § 4 Abs. 2 BauGB
- Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss
- Bekanntmachung nach § 10 BauGB

1. Planungserfordernis

Die Gemeinde Tangstedt verfügt über keine zusammenhängend neu bebaubaren Baugrundstücke und kann daher seit einigen Jahren der Nachfrage und dabei auch der des örtlichen Bedarfs nicht mit geeigneten Angeboten entsprechen.

Mit Beschluss der Gemeindevertretung vom 25.08.2021 wurde der Beschluss der Gemeindevertretung vom 16.09.2020 über die Prioritätenliste für die Entwicklung von Wohnbauflächen wie folgt geändert:

1. Fläche Lindenallee und Fläche am **Kuhteich** (Tangstedt)
2. Fläche südlich Dorfteich (Wilstedt)
3. Fläche südlich Funkturm (Tangstedt)



(Quelle: © Geobasis-DE/LVermGeo SH 2024)

Abb. 2a
Räumliche Lage des Plangebiets
am südlichen Ortsrand der **Gemeinde Tangstedt** im Ortsteil Tangstedt nordöstlich der K 51

Entsprechend der o.g. Priorisierung der Teilfläche „Am Kuhteich“ (=> entspricht der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26) in Verbindung mit der Fläche „Lindenallee“ hat die Gemeinde die seit 2016 laufenden Planungen wieder aufgenommen und im Sommer des Jahres 2024 die entsprechenden Beschlüsse zur Fortführung der Planungen in der Gemeindevertretung gefasst.

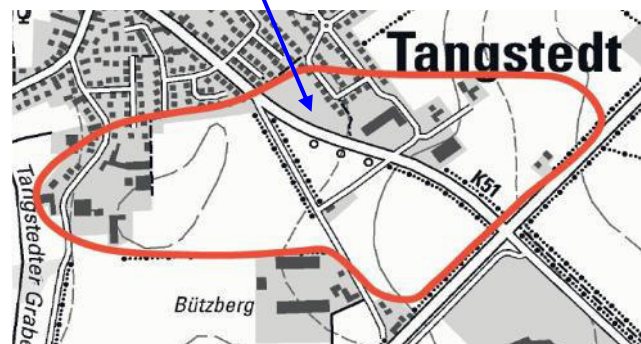


Abb. 2b

Die von der Gemeindevertretung am 29.04.2026 beratene und als „Satzung“ beschlossene 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 beinhaltet die planungsrechtlich relevanten Inhalte übergeordneter Planungen und die örtliche Planungssituation sowie die Ergebnisse aus den begleitenden Fachplanungen (siehe Anlagen zu dieser Begründung) und die Stellungnahmen privater Personen und der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belang nach § 4 (1+2) BauGB (siehe Quellenverzeichnis) entsprechend der gemeindlichen Abwägungsentscheidung zum Satzungsbeschluss.

2. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Baugesetzbuch (BauGB) verpflichtet die Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB *„soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen“*. Die Aufstellung von Bauleitplänen liegt dabei als Verpflichtung verwaltungstechnischer Selbstverwaltung als hoheitliche Aufgabe der Gemeinde.

Die Bauleitpläne sollen entsprechend dem vorangestellten Planungsgrundsatz eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und u. a. eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.

Die Bebauungspläne treffen als Ortsatzungen die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke und bilden die Grundlage für weitere zum Vollzug des Baugesetzbuches erforderliche Maßnahmen.

Ggf. können auf Landesrecht beruhende Regelungen als nachrichtliche Übernahmen nach § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Neben den gesetzlichen Vorschriften des Straßen- und Wegegesetzes (StrWG) kommen auch örtliche Bauvorschriften nach § 86 der Landesbauordnung (LBO) in Betracht.

2.1 Planverfahren

Der Aufstellungsbeschluss für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 wurde am 17.07.2024 durch Beschluss der Gemeindevertretung gefasst. Die zuvor gefassten Beschlüsse wurden mit dem erneuten Aufstellungsbeschluss und auch noch danach auf Anregung einer privaten Person gesondert aufgehoben, damit mögliche Missverständnisse aufgrund der bereits längeren Planungshistorie vermieden werden können.

Der auf Grundlage der Ergebnisse aus den begleitenden Fachplanungen und insbesondere unter Bezugnahme und Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus den o.g. Beteiligungsverfahren nunmehr ausgearbeitete „Entwurf“ wird nunmehr den Behörden und den Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB durch Veröffentlichung und Auslegung zur Verfügung gestellt mit der Bitte um Zusage einer Stellungnahme.

Aufgrund der Lage des Plangebiets im Außenbereich erfolgt die Aufstellung der Bauleitplanung im „2-stufigen Verfahren“ eines so genannten „Regelverfahrens“.

Die der Gemeinde erneut zugehenden Stellungnahmen werden von der Gemeindevertretung der Gemeinde Tangstedt ausgewertet und gewichtet und entsprechend der Gesamt abwägungsentscheidung alsdann voraussichtlich zum „Satzungsbeschluss“ vorgelegt.

2.2 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen

Bereits seit dem 01.04.2003 ist der § 47 f GO „Beteiligung von Kindern und Jugendlichen“ in Kraft getreten. Dies bedeutet, dass die Gemeinden bei Planungen und Vorhaben, die die Interessen von Kindern und Jugendlichen berühren, diese in angemessener Weise beteiligen müssen. Die Gemeinden müssen daher besondere Verfahren entwickeln, die geeignet sind, die Interessen der Kinder und Jugendlichen deutlich zu machen. Da sich die (z. T. abstrakten) Instrumente und Strukturen der Welt der Erwachsenen nur bedingt auf Kinder und Jugendliche übertragen lassen, sind insbesondere projektbezogene Beteiligungen, die sich auf konkrete Vorhaben erstrecken, sinnvoll.

Die Beteiligung hat auch bei entsprechenden Bauleitplanungen zu erfolgen, sofern Interessen von Kindern und Jugendlichen betroffen sind und sich auf konkrete Projekte und Vorhaben beziehen.

Da die Gemeinden eine Offenlegungs- und Dokumentationspflicht haben, sollen die Beteiligungsverfahren zumindest in den Grundzügen durch Beschluss der Gemeindevertretungen (oder durch Delegation der entsprechenden Fachausschüsse) festgelegt werden, um sicher zu stellen, dass diese bei der Durchführung von kinder- und jugendrelevanten Vorhaben die im Zuge der Beteiligung vorgetragenen Gesichtspunkte ernsthaft prüfen.

Diese Offenlegungs- und Dokumentationspflicht kann in vielfältiger Form erfolgen:

- im Zuge der Unterrichtung der Einwohnerrinnen und Einwohner nach § 16a GO,
- im Zusammenhang mit den Beschlussvorlagen für die Gemeindevertretung,
- in den entsprechenden Fachausschüssen,
- bei Bebauungsplänen in deren Begründungen oder
- allgemein als Veröffentlichungen im Rahmen der ortsüblichen Bekanntmachung.

Aufgrund der Planungssituation, die gekennzeichnet ist durch die Planung einer wohnbaulichen Arrondierung der bebauten Ortslage, ist nach Auffassung der Gemeinde Tangstedt eine Beteiligung von Kindern und Jugendlichen auf der Planungsebene der Bebauungsplanung über das Maß der Beteiligungsschritte nach dem BauGB zu diesem Zeitpunkt der Planung nicht angezeigt.

Sofern sich in der weiteren Projektentwicklung bzw. in der Vorhabenrealisierung Hinweise ergeben, diese Bevölkerungsgruppe stärker in das Planvorhaben oder in einzelne Teilaspekte der gemeindlichen Planung einzubinden, wird dies durch die Amtsverwaltung entsprechend veranlasst.

2.3 X-Planung

Gem. der INSPIRE-Richtlinie vom 14.03.2007 und dem Beschluss des IT-Planungsrates vom 05.10.2017 und seiner anschließenden Veröffentlichung im Bundesanzeiger (Tag der Veröffentlichung: 08.02.2018) ist die Gemeinde Tangstedt als Kommune (Geodatenhaltende Stelle) aufgefordert, die gemeindlichen Bauleitpläne XPlan-konform bereitzustellen.

Dies erfolgt durch Erstellung der Planungsunterlagen (Satzungsexemplar) nach § 10a Abs. 2 BauGB'23 im **Format X-Planung**:

Zum Satzungsbeschluss wird der Satzungsplan mit den vorgegebenen Standards als DWG-Datei und als valide XPlan.GML-Datei (ab Version 5.x) gefertigt.

Insbesondere wird die anzuwendende Version der XPlan- GML bei vorangegangenen Änderungen des BauGB oder der BauNVO zu beachten sein.

Die XPlan.GML wird vor Abgabe mittels des XPlanValidator der Leitstelle überprüft. Die Prüfung beinhaltet die XPlanGML-Schemavalidierung sowie der Konformitätsbedingungen, ggf. optionale Attribute und eine Flächenschlussprüfung und wird durch einen entsprechenden Prüfbeleg (als pdf) belegt.

3. Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der räumliche Plangeltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 (vgl. nachfolgende **Abb. 3a**) wird zum Zeitpunkt der „Satzung“ begrenzt:

- im Nordwesten durch die Bebauung „Meisenweg“ und „Amselweg“
- im Nordosten durch die Bebauung „Am Kuhteich“
- im Südosten durch Grünflächen
- im Südwesten durch die Kreisstraße 51 „Hauptstraße“



Abb. 3a

(Quelle: GeoBasis-DE/LVermGeo SH 2025,
mit Eintragungen Torresin + Partner, Juli 2025)

Der räumliche Plangeltungsbereich umfasst in der Plangebietsabgrenzung zum „Entwurf“ auf Grundlage einer überschlägigen Flächenermittlung (mit Planungsstand vom 15.04.2026 - Plan Nr. 3.0) eine Fläche von insgesamt **10.685 m²**, davon:

- ca. 8.055 m² Allgemeines Wohngebiet (WA)
- ca. 1.615 m² öffentliche Verkehrsflächen
- ca. 970 m² Grünflächen, öffentlich
- ca. 40 m² Flächen für Versorgungsanlagen (Trafo)

3.1 Standortwahl und Planungsvarianten

Die Gemeinde hat sich seit 2016 und dann im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes eingehend mit möglichen Standortalternativen auseinandergesetzt. Es standen zwei weitere Flächen zur Auswahl:

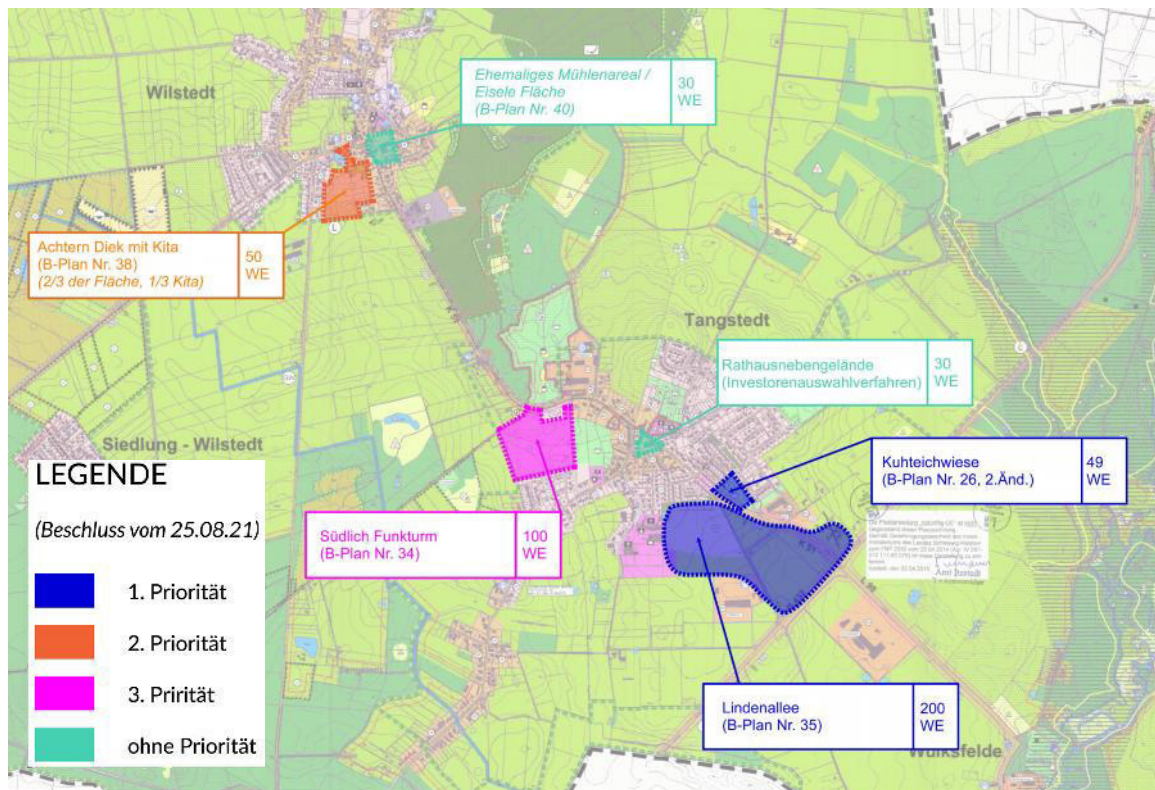
„Eine Fläche, die im Flächennutzungsplan auch als Wohnbaufläche dargestellt ist, befindet sich im Westen des Ortsteils Tangstedt. Von dieser Fläche wurde jedoch Abstand genommen, da sie sich aufgrund der Entfernung zum Orts- und Nahversorgungszentrum nicht für die angedachte Nutzung eignet. Zudem grenzen an die Fläche Schlichtwohnungen, für die eine Erweiterung beabsichtigt ist. Durch eine nicht auszuschließende zusätzliche Unterbringung von Flüchtlingen in räumlicher Nähe könnte von außen der Eindruck eines sozialen Brennpunkt-Bereiches entstehen, was unbedingt verhindert werden sollte.

Die zweite gemeindeeigene Fläche im Osten des Ortsteils Tangstedt liegt am „Wassermühlenweg“. Aufgrund der Tatsache, dass es sich hierbei um eine Maßnahmenfläche im Zusammenhang mit den Bebauungsplänen Nr. 26 und Nr. 27 handelt und sie in den Außenbereich hineinstößt, wurde von ihr Abstand genommen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Gemeinde gegen die oben beschriebenen Varianten entschieden und sich für die Fläche nordöstlich der „Hauptstraße“ (K 51), südwestlich der Bebauung „Am Kuhtich“ und südöstlich der Bebauung „Meisenweg“ und „Amselweg“ ausgesprochen (s. auch vorangestellte **Abb. 2a**).

Da das Plangebiet an Wohngebiete (am „Meisen- und Amselweg“ und „Am Kuhtich“) grenzt, hat es sich angeboten, dieses für die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum vorzusehen. Es handelt sich hierbei um eine Arrondierung zum bestehenden Siedlungsgebiet.

Die Planungen zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 entsprechen den gemeindlichen Planungen innerhalb des Planungszeitraumes bis 2036 (siehe hierzu „Planungsvorhaben im Kontext zum wohnbaulichen Entwicklungsrahmen“ als **Abb. 3b**)



(Quelle: Architektur + Stadtplanung, Hamburg, 2023)

Abb. 3b

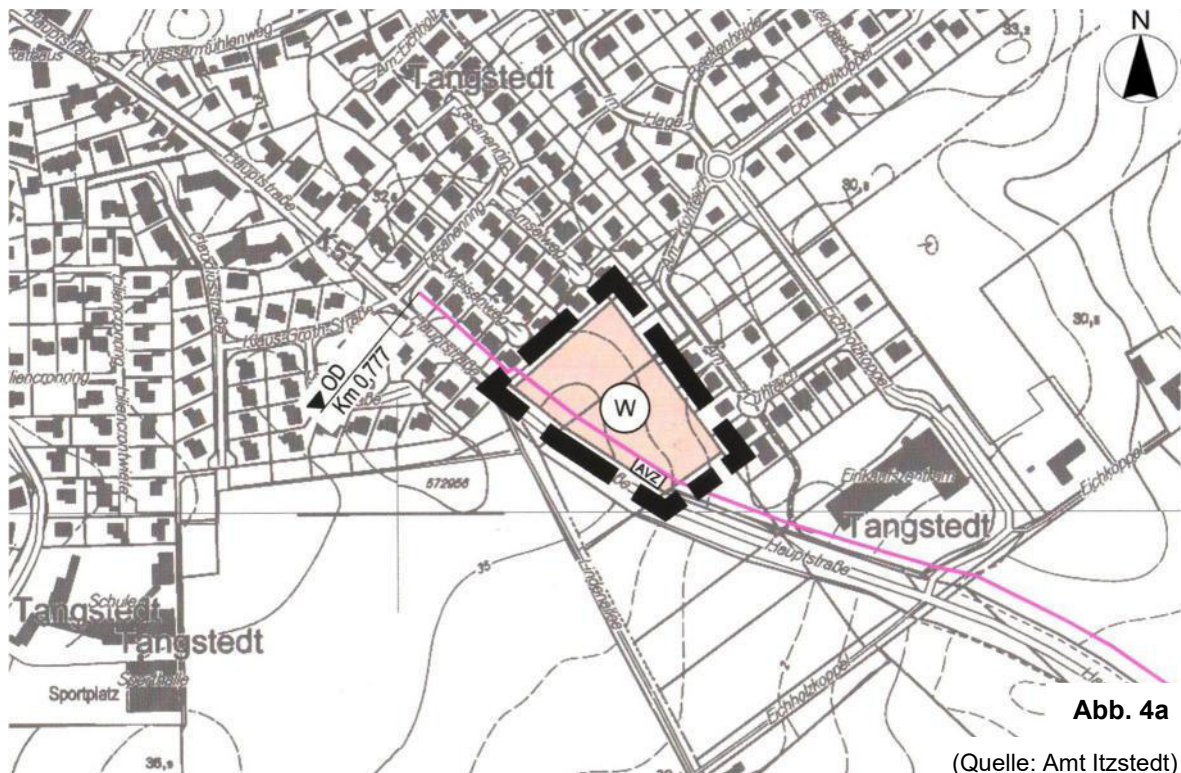
4. Planungsvorgaben

Die Gemeinde Tangstedt baut mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 auf den Inhalten und Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 26 einschließlich der rechtskräftigen 1. Änderung und den Inhalten und Zielsetzungen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie auf der örtlichen Situation auf und konkretisiert mit dieser Bauleitplanung Art und das Maß der baulichen Nutzung, bezogen auf das Plangebiet.

4.1 Entwicklungsgebot (§ 8 Abs. 2 BauGB)

Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 kann das „Entwicklungsgebot“ nach § 8 Abs. 2 BauGB, nach dem Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind, für das Plangebiet grundsätzlich eingehalten werden.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt einschließlich der rechtswirksamen 1. Änderung (vgl. nachstehende **Abb. 4a**) stellt die Flächen des Plangebietes insgesamt als Wohnbaufläche (W) dar.



Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 setzt nach dem derzeitigen Planungsstand („Entwurf“) die Flächen, die für den Erhalt des orts- und landschaftsprägenden Landschaftselements (entworfener Knick) erforderlich sind, als „öffentliche Grünflächen“ fest (s. auch nachfolgende **Abb. 5a**). Zudem ist davon auszugehen, dass für die Versorgung des geplanten Wohngebiets mit Strom eine Trafostation erforderlich werden wird.

Der Begriff des „Entwickeln“ bedeutet nach seinem Wortlaut und vor allem nach seinem Sinn für die Bauleitplanung, dass sich der Bebauungsplan innerhalb der wesentlichen Grundentscheidungen des Flächennutzungsplanes halten muss.

Es geht bei dem „Entwickeln“ des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan um eine gegenständliche wie auch räumliche Spezifizierung im Sinne einer von Gestaltungsfreiheit gekennzeichneten planerischen Fortentwicklung der im Flächennutzungsplan dargestellten Grundkonzeption.

Abweichungen des Bebauungsplanes vom Flächennutzungsplan sind dabei vom Begriff des „Entwickelns“ im Sinne des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB gedeckt, wenn sie sich aus dem Übergang in eine stärker verdeutlichende Planstufe rechtfertigen und der Bebauungsplan trotz der Abweichung der Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes nicht widerspricht.

Der „Entwurf“ der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 sieht die Festsetzung erforderlicher Grünflächen zum Erhalt und Schutz vorhandener Landschaftselemente und einer Fläche für Versorgungsanlagen als Bestandteil des geplanten Wohngebiets innerhalb der Wohnbauflächen der Flächennutzungsplanung vor. Dies ist mit dem Entwicklungsgebot vereinbar, da

- die städtebauliche Grundkonzeption zur Entwicklung der Wohnbauflächen als Arrondierung des bestehenden Baugebiet Eichholzkoppel erhalten bleibt,
- die „Grünflächen“ zum Erhalt und zum Schutz bestehender Landschaftselemente wesentlich für die optische Abgrenzung des Wohngebiets gegenüber der K51 ist und zugleich Abschirmung und zugleich einen Beitrag zur Klimafolgeanpassung als Bestandteil einer wohnbaulichen Entwicklung ist,
- die „Fläche für Versorgungsanlagen“ zur Versorgung des Wohngebiets mit Strom angesichts des Verzichts auf fossile Energieträger und der zu erwartenden Stromnachfrage aufgrund der E-Mobilität heute fester Bestandteil der wohnbaulichen Entwicklung ist und
- die Berücksichtigung naturschutzfachlicher und technischer Anforderungen nicht im Zuge der vorbereitenden Bauleitplanung flächengenau ermittelt werden kann und somit der detaillierten Planungsebene der Bebauungsplanung vorbehalten ist.

4.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinden eine so genannte „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, d. h. Bedenken aus Sicht der Landesplanung unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der am 17.12.2021 in Kraft getretenen Landesverordnung über den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021 vom 25.11.2021 (LEP-VO 2021, GVOBl. Schl.-H. S. 1409) und sowie dem Regionalplan für den Planungsraum I „alt“ (Reg.-Plan I).

Im Zuge der Erarbeitung des „*Städtebauliches Strukturkonzept Ortserweiterung Südost Lindenallee*“ wurde auch die wohnbaulichen Entwicklungsmöglichkeiten untersucht. Hierbei wurden aufbauend auf dem verbleibenden Entwicklungsrahmen für den Außenbereich in Aufstellung befindliche Bebauungspläne sowie Vorhabenplanungen seitens der Gutachten (s. Quellenverzeichnis) erfasst und mit Schätzwerten für zu erwartende Wohneinheiten versehen, um so einen möglichen Rahmen an Wohn-einheiten in dem geplanten Quartier Lindenallee definieren zu können und zu ermitteln, welcher wohnbauliche Entwicklungsrahmen für die Gemeinde bis 2036 verbleibt.

Mit der nachfolgenden **Abb. 4b** wurde in dieser Untersuchung die genaue Ermittlung der folgenden Kennzahlen dargelegt.

Eine wichtige Eingangsgröße war hierbei die Anzahl der vorhandenen planungsrechtlich zugelassenen Wohneinheiten aufgrund bestehender „Baulücken“, die im Gemeindegebiet vorhanden sind (Innenentwicklungspotenziale nach § 30 bzw. § 34 BauGB). Die Schätzung im Rahmen der o.g. Konzepterarbeitung hat den Bearbeitungsstand 2018 und wurde dementsprechend grob abgeschätzt.

Gemeinde Tangstedt
2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26
Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Begründung - Teil I

- Satzung -

Die in Aufstellung befindliche 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist Gegenstand der vorangestellten Ermittlungen (s. nebenstehend **Abb. 4b**), da in den wohnbaulichen Entwicklungsrahmen auch Flächenreserven aus der rechtswirksamen Flächennutzungsplanung, hier die 1. Änderung, einzustellen sind. Die angegebene Anzahl an möglichen Wohneinheiten entspricht auch den Festsetzungen des vorgelegten „Entwurfs“ mit bis zu 42 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau (MFH) und 10 Wohneinheiten im Segment Einzel- du/oder Doppelhausbebauung (EH).

Die Gemeinde ist der Planauffassung, dass die Planungen zum o.g. Bebauungsplan die bebaute Ortslage im Bereich des bestehenden Wohngebiets „Eichholzkoppel“ sinnvoll und ortsverträglich abrunden wird und hierbei die bestehende Infrastruktur sehr gut nutzen kann.

Die Kreisplanung hebt in ihrer Stellungnahme vom 05.03.2025 hervor, dass besonders die Schaffung von Wohnraum in unterschiedlichen Gebäudetypen positiv ist. Neben Einfamilien- und Doppelhäusern werden auch Geschosswohnungsbauten ermöglicht, die insbesondere für verschiedene Zielgruppen wie Senioren, junge Menschen, altengerechtes sowie familienorientiertes Wohnen geeignet sind.

Diese vielfältigen Wohnformen tragen den demografischen Veränderungen Rechnung und entsprechen zudem klimapolitischen Anforderungen. Die Verdichtung durch den Geschosswohnungsbau gewährleistet eine effiziente Flächennutzung und reduziert die Flächenversiegelung.

4.3 FFH-Verträglichkeitsprüfung (Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie)

Im Plangebiet sind keine ausgewiesenen oder gemeldeten Flächen des Programms NATURA 2000 vorhanden; d.h., es sind keine FFH-Gebiete, keine prioritären Lebensräume und keine EU - Vogelschutzgebiete vorhanden. Vorkommen prioritärer Arten sind ebenfalls nicht bekannt.

Es wird entsprechend der gemeindlichen Abwägung demzufolge auf eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie im Rahmen dieser Bauleitplanverfahren verzichtet.

Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen bis 2036	Anzahl der (möglichen) WE	
Wohnungsbestand 31.12.2020	3.077 WE ²	
+ 15 % des Wohnungsbestandes (Stand 31.12.2020) (Rahmen gem. LEP)	+ 462 WE	
Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen von 2022 bis 2036	+ 462 WE	
- Baulücken gem. § 34 BauGB: 91 WE (bis 2036 realistisch 50 % bebaut (Schätzung) (Quelle: OEK 2018) ³	- 46 WE	
durch Bauleitplanung bis 2036 dürfen nach Abzug der Innenentwicklungs-Potenziale realisiert werden	max. + 416 WE	
Anzahl an möglichen Wohneinheiten (EH und MFH) bezogen auf die Priorisierung von Bebauungsplanverfahren (gem. Beschluss 25.08.21)	+ 163 WE (EH)	+ 293 WE (MFH)
1. Strukturkonzept Bereich Lindenallee (B-Plan 35)	26 WE	228 WE
1. Am Kuhtich (B-Plan 26, 2. Änd.)	10 WE	42 WE
2. Achtern Diek (B-Plan 38)	42 WE	8 WE
3. Südl. Funkturm (P-Plan 34)	85 WE	15 WE
Anzahl an möglichen Wohneinheiten (EH und MFH) bezogen auf weitere bestehende Vorhabenplanungen ohne Priorisierung	+ 4 WE (EH)	+ 76 WE (MFH)
- Mühlenumgebung / Eisele Fläche (B-Plan 40)		30 WE
- Rathausnebengelände - Investorenauswahlverfahren		30 WE
- Tangstedter Mühle - Wohnungsbau rückwärtige Flächen	4 WE	16 WE
Gesamt WE	167 WE	369 WE
Anrechenbare Anzahl an WE * WE in Mehrfamilienhäusern werden gem. LEP 2021 nur zu 2/3 berechnet	+ 167 WE	+ 246 WE*
Anzurechnende Wohneinheiten für den wohnbaulichen Entwicklungsrahmen	413 WE	
Verbleibender Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen bis 2036	3 WE	

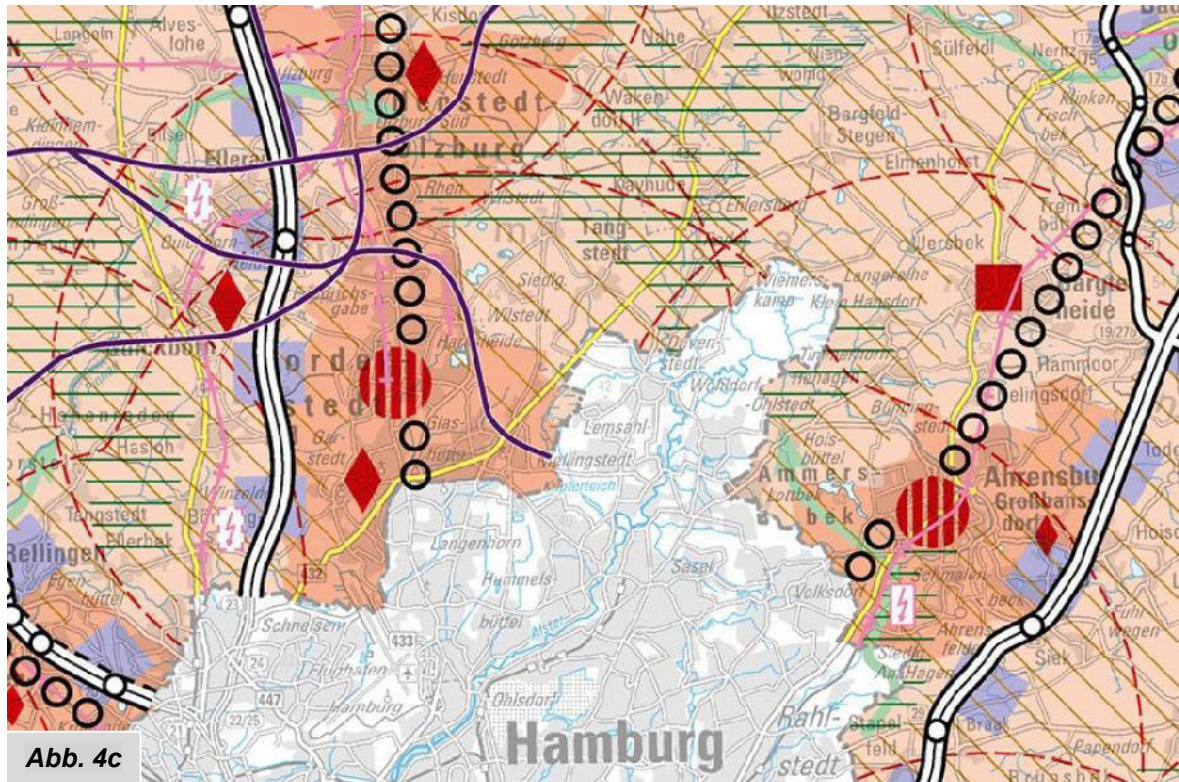
(Quelle: Architektur + Stadtplanung, Hamburg, Januar 2024)

Abb. 4b

4.4 Fachplanungen

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein, Fortschreibung (2021)

Die Gemeinde Tangstedt befindet sich im Ordnungsraum des Umlandes der Hansestadt Hamburg, der die gesamte Gemeinde Tangstedt umfasst (s. auch **Abb. 4c**).



Die Ordnungsräume sind Schwerpunkträume der wirtschaftlichen Entwicklung im Land. Sie profitieren von der Wirtschaftsstärke und der überregionalen Anziehungskraft der Oberzentren. Ein wesentlicher Standortvorteil gegenüber den Oberzentren sind größere Flächenpotenziale. Diesen Vorteil sollen sie durch eine bedarfsgerechte Flächenausweisung für Gewerbe und Industrie und eine gute Verkehrsanbindung nutzen. Nachhaltigkeitsaspekten ist angemessen Rechnung zu tragen.

Hierauf Bezug nehmen gilt für die Gemeinde Tangstedt als ländliche Gemeinde ohne Funktionszuweisung im zentralörtlichen System für den Planungszeitraum bis 2036 ein wohnbaulicher Entwicklungsrahmen von 15 %, bezogen auf den Wohnungsbestand am 31. Dezember 2021.

Das Gemeindegebiet ist als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung dargestellt. Östlich des Ortskerns Tangstedt ist außerdem ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft im Alstertal dargestellt.

Regionalplan - Planungsraum I („alt“) (1998)

Die Gemeinde Tangstedt ist dem Nahbereich der Stadt Norderstedt zugeordnet und hat keine zentralörtliche Funktion.

Flächennutzungsplan einschl. der rechtswirksam gewordenen 1. Änderung (2018)

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche (W).

- ⇒ Dies entspricht der gemeindlichen Zielsetzung zur Entwicklung eines kleineren Wohnquartiers als Arrondierung des bestehenden Wohngebiets „Eichholzkoppel“.

5. Städtebauliche Zielsetzungen (§ 1 Abs. 3 BauGB)

Auf Grundlage des Beschlusses zur Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 wurde unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten in inhaltlicher Abstimmung mit den erforderlich werdenden ortsstrukturellen und erschließungstechnischen Anforderungen und Maßnahmen ein Planungskonzept fachplanungsübergreifend und im Zusammenwirken mit der Gemeinde erarbeitet und verfeinert, das sich mit den gemeindlichen Zielsetzungen wie folgt charakterisieren lässt:

- Verringerung des Erschließungsaufwandes durch Anknüpfen an das bestehende (örtliche) Verkehrssystem mit der „Hauptstraße“ und Nutzung der vorhandenen technischen Infrastruktur im Bereich „Am Kuhteich“.
- Weiterentwicklung des Orts- und Siedlungscharakters durch Ausweisung der innerorts gelegenen Plangebietsflächen als Wohnbaufläche im direkten Anschluss an die Bebauung im Bereich „Am Kuhteich“ und „Meisen / Amselweg“.
- Funktionale Verbindung und soziale Integration der neuen Bauflächen mit direkter Anbindung an die vorhandene Ortsstruktur und an den benachbart gelegenen Nahversorger .
- Schaffung von unterschiedlichen Wohnbaugrundstücken für Einzelhäuser und auch für Doppelhäuser sowie von Geschosswohnungsbauten für unterschiedliche Personengruppen, wie z. B. Seniorenwohnen, junges Wohnen, altengerechtes Wohnen, familienorientiertes Wohnen.
- Berücksichtigung der Belange des Ortsbildes auch im Hinblick auf die mögliche Bebauungsdichte und die Höhe baulicher Anlagen durch Vorgaben / Festsetzungen zur
 - Erhalt der vorhandenen Landschaftselemente (Knick) zur Ortsrandbegrünung
 - max. Grundfläche / Geschossflächenzahl, auch im Sinne einer Gesamt - GRZ
 - absoluten Höhe baulicher Anlagen in Form von maximal zulässigen Firsthöhen in Verbindung mit der Anzahl von Vollgeschossen und teilweise zur Beschränkung des Dachgeschossausbaus
- Erhalt und nachhaltiger Schutz des vorhandenen Landschaftselements als bestehende Ortsrandeingrünung und zur optischen Abschirmung gegenüber der „Hauptstraße“ (K 51) einschließlich deren Überhänger als orts- und landschaftsprägende Einzelbäume durch die Anlage von öffentlichen Grünflächen als Schutzstreifen.
- Bereitstellung einer externen Ausgleichsfläche in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort in der erforderlich werdenden Flächengröße und der erforderlichen Knickneuanlage.
- Sicherstellung und Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Niederschlagsentwässerung der privaten Grundstücksflächen (Voll-Versickerung) und der Verkehrsflächen.
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden und Begrenzung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß, insbesondere durch eine sparsame Erschließung der Wohnbauflächen.
- Minimierung der Eingriffe in das Ortsbild durch Festsetzungen zur absoluten Höhe baulicher Anlagen.

Diese vornehmlich ortsstrukturellen und erschließungstechnischen sowie grünordnerischen Anforderungen an das Planungskonzept werden mit der „Satzung“ zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 planungsrechtlich umgesetzt.

Mit der gemeindlichen Planung wird als bestimmendes Entwurfsprinzip das städtebauliche und grünordnerische Ziel verfolgt, vermeidbare Eingriffe in die Natur und in das Ortsbild zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe so gering wie möglich zu halten (=> Vermeidungs- und Minimierungsgebot nach dem BNatSchG).

6. Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Art der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen werden nach der besonderen Art ihrer Nutzung als Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt (vgl. auch nachfolgende **Abb. 5a**).

Zur Wahrung und zum Schutz der vorhandenen Siedlungsstruktur und zur Sicherung einer städtebaulichen geordneten Entwicklung des Plangebiets insgesamt sowie zum Erhalt und Neugestaltung des Ortsbildes werden für das Allgemeine Wohngebiet Einschränkungen der allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzung textlich festgesetzt.

Danach sind innerhalb des Plangebiets Schank- und Speisewirtschaften und Anlagen für sportliche Zwecke, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen entsprechend den textlichen Festsetzungen unzulässig. Darüber hinaus sind in allen Teilgebieten folgende Nutzungsarten, die nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind, unzulässig und sind somit nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Prostitutionsgewerbe,
- Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Produktionen, Darstellungen, Handlungen und / oder Verkaufsartikel mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist,
- Tierzuchtbetriebe,
- Speditionen, Fuhrunternehmen,
- Lagerhaltung und Lagerplätze innerhalb außerhalb von Gebäuden,
- Garagenanlagen.

In Verbindung mit einer überwiegenden „Baukörper-Festsetzung“ und einer teilgebietsbezogenen Festsetzung der höchstzulässigen Grundflächen (GR max.) bzw. der höchstzulässigen Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit einer Gesamt-GRZ zur abschließenden Begrenzung der Versiegelungsflächen wird die städtebaulich und ortsplanerisch angestrebte Kleinteiligkeit der Nutzungsart und insbesondere eine den Örtlichkeiten angemessene bauliche Maßstäblichkeit der geplanten Bebauung gesichert.

Mit den verbleibenden allgemein zulässigen Nutzungen, die entsprechend den zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässig sein werden, ist das Kriterium der Gebietswahrung gegeben. Es werden seitens der Gemeinde Tangstedt nur die Nutzungen ausgeschlossen, die allgemein und auch ausnahmsweise nicht ortsverträglich sind, wie z. B. Gartenbaubetrieb (aufgrund seines heutigen Flächenbedarfs maßstabssprengend und nicht zukunftsfähig in einer ländlichen Gemeinde), eine Tankstelle (wäre an dieser Stelle nicht konkurrenzfähig und zugleich maßstabssprengend) oder Schank- und Speisewirtschaften (die an anderen Stellen in der Gemeinde und in der Region bestehen und ein weiterer Bedarf unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch nicht in der Gemeinde gewünscht und auch nicht anzunehmen ist).

Maß der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzung einer teilgebietsbezogenen maximalen Grundfläche bzw. Grundflächenzahl in Verbindung mit einer Gesamt-GRZ in Abhängigkeit zur Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche sowie durch die Festsetzung der absoluten Höhe baulicher Anlagen in Verbindung mit der Anzahl der Vollgeschosse sowie mit der Festsetzung der Verkehrsflächen für die innere Erschließung nach § 30 Abs. 1 BauGB qualifiziert bestimmt.

Gemeinde Tangstedt
2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26
Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Begründung - Teil I

- Satzung -



Abb. 5a

Auszug aus der Planzeichnung zum „Entwurf“
der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26,
mit dem Satzungsbeschluss grundsätzlich unverändert

(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden auf das notwendige Maß beschränkt, mit dem eine Einbindung der Bauflächen in die örtlichen Gegebenheiten und in das Orts- und Landschaftsbild gesichert werden kann, wobei die äußeren plangebietsbegrenzenden Verkehrswege und die umgebenden Nachbargrundstücke sowie die Abgrenzung des Plangebiets durch den bestehenden und nunmehr als „Wall mit Gehölzwuchs“ zu erhaltenden (entwidmeten) Knick bereits rahmengebend für die Planung sind.

In Abhängigkeit zu den überbaubaren Flächen und zur Bauweise wird eine unangemessen verdichtete Bauweise vermieden und mittels planungsrechtlicher Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, wie nachfolgend erläutert, umgesetzt.

Mit der „Satzung“ zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 werden zwei Festsetzungen nach § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO in Bezug auf die teilgebietsbezogene, höchstzulässige Gesamt-GRZ dahingehend aufgenommen, wonach abweichend die höchstzulässige Grundfläche für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO geltende 50%-Regelung

- die für das Teilgebiet WA 1 festgesetzte maximale Grundflächenzahl derart überschritten werden, dass zusammen mit den Hauptgebäuden eine Gesamt-GRZ von maximal 0,65
und
für das Teilgebiet WA 2 die festgesetzte maximale Grundfläche (GR max.) je Einzelhaus eine Grundfläche für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO von maximal 250 m² und je eine Doppelhaushälfte maximal 125 m² überschritten werden darf.
- im Teilgebiet WA 2 zusätzlich eine Fläche von bis zu 20 m² für versiegelte gärtnerische Gestaltungsflächen, wie z. B. Wäscheplatz, Hof, Hauszugang, Wege o. ä. je Wohnbaugrundstück bzw. pro Doppelhaushälfte grundsätzlich, aber ausschließlich für die vorgenannten Nutzungen, zulässig ist.

In den „Satzung“ zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 werden darüber hinaus zwei Festsetzungen dahingehend aufgenommen, die in Ergänzung und Präzisierung der vorangestellten Festsetzungen es ermöglichen werden, dass

- innerhalb des Teilgebiets WA 2 das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung (GR max.) für alle Wohngebäude ausschließlich für Terrassen einschließlich Stützmauern als bauliche Anlagen, sofern erforderlich und für allseitig verglaste Wintergärten, insgesamt (Terrasse und Wintergarten zusammen) für Einzelhäuser um bis zu maximal 30 m² und pro Doppelhaushälfte um bis zu 15 m²
und
- innerhalb des Teilgebiets WA 1 die festgesetzte höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) ausschließlich für Balkone um bis zu maximal 15 m² und für ebenerdige Terrassen einschließlich Stützmauern als bauliche Anlagen, sofern erforderlich und für allseitig verglaste Wintergärten insgesamt (Terrasse und Wintergarten zusammen) um bis zu maximal 20 m², bezogen auf das vorangestellt festgesetzte Maß der baulichen Nutzung (Gesamt-GRZ)

überschritten werden darf und somit zulässig ist.

Mit diesen von § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO abweichenden Regelungen will die Gemeindevertretung dem aktuellen Bedarf, der sich heute für die baulichen Nebenanlagen grundsätzlich ergibt, Rechnung tragen.

In Abhängigkeit zu den überbaubaren Flächen und zur Höhe baulicher Anlagen in Verbindung mit der Festsetzung der zulässigen Anzahl von Vollgeschossen und der offenen Bauweise soll nach Auffassung der Gemeinde Tangstedt eine unangemessen verdichtete Bauweise vermieden werden können.

Von der Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wird die Gemeinde Tangstedt voraussichtlich im Rahmen ihrer Abwägung keinen Gebrauch gemacht. Die Gemeinde Tangstedt sieht derzeit es unter den heutigen und auch zukünftigen Anforderungen für angemessen an, das Dachgeschoss (mit der Begrenzung der Gebäudehöhe) nach den gesetzlichen Regelungen der LBO'21 ausbauen zu dürfen. Weitergehende Erfordernisse, diese Baufreiheit durch Festsetzung einer GFZ weiter einzuschränken, sieht die Gemeinde Tangstedt nicht als gegeben an, da zudem mit der Nutzungseinschränkung des Dachgeschossausbaus durch eine niedrigere GFZ keine städtebaulichen Wirkungen erreicht werden.

Das Erscheinungsbild und die städtebauliche Ordnung würden sich in der Kubatur dadurch nicht nachhaltig verändern.

Nebenanlagen und Gemeinschaftsanlagen:

§ 14 Absatz 1 BauNVO und § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)

In den „*Entwurf*“ zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 sind zur Präzisierung der Neben- und Gemeinschaftsanlagen drei Festsetzungen dahingehend aufgenommen worden, wonach

- Versickerungsmulden und sonstige Maßnahmen und Einrichtungen / Anlagen zur Versickerung / zur Verdunstung keine baulichen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sowie des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO sind und auf den privaten Grundstücksflächen allgemein zulässig
und
- die Errichtung von Stellplätzen auch außerhalb der für das Teilgebiet WA 1 festgesetzten Gemeinschaftsstellplatzanlagen innerhalb der überbaubaren Fläche grundsätzlich zulässig sind.
- die Gemeinschaftsstellplatzanlagen (GSt) für Zufahrten zum Teilgebiet WA 2 und für Zuwegungen zwischen den Gemeinschaftsstellplatzanlagen und dem Baufeld des Teilgebiets WA 1a unterbrochen werden dürfen.
 - ⇒ Die Gemeinde geht in ihren Planungsüberlegungen und Zielsetzungen davon aus, dass ein Vorhabenträger dieses Baugebiet entwickeln wird und dementsprechend auch der Erschließungsaufwand für die innere Erschließung minimiert werden kann und soll.
 - ⇒ Die Erschließung der nordöstlichen Baufelder des Teilgebiets WA 2 erfolgt über die Gemeinschaftsstellplatzanlage, die zwischen den Baufeldern WA 2 und dem Baufeld WA 1b/WA 1a befindet. Die Stellplätze der Einzelhausbebauung sind in der Gemeinschaftsstellplatzanlage untergebracht. Die fußläufige Erschließung erfolgt ebenfalls über die Gemeinschaftsstellplatzanlage oder ggf. für eine Doppelhaushälfte vom östlich gelegenen Geh- und Radweg aus.
 - ⇒ Ggf. notwendige Eintragungen ins Grundbuch zur Sicherung dieser Rechte sind alsdann im Rahmen des konkreten Bauvorhabens in dem dann erforderlichen Maße im bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen.

Überbaubare Flächen:

(§ 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO)

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen erfolgt überwiegend als „Baukörper-Festsetzung“. Somit soll auch durch diese Festsetzung die Umsetzung und Sicherstellung einer städtebaulich geordneten Entwicklung sichergestellt werden.

In die „*Satzung*“ zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 sind zwei Festsetzungen dahingehend aufgenommen worden, wonach

- eine Überschreitung der zu den Hauseingängen liegenden Baugrenze nur für untergeordnete Bauteile, wie Vordach und Wetterschutz in einer Tiefe von bis zu maximal 1,0 m und einer Breite von bis zu maximal 5,0 m
und
- die Errichtung von Terrassen als bauliche Anlagen im direkten baulichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Hauptbaukörper auch außerhalb der überbaubaren Flächen, jedoch nicht mehr als $\frac{3}{4}$ der realisierten Grundfläche, zulässig ist .

- ⇒ Diese Festsetzungen sichern bei der Neubebauung eine hinreichende Flexibilität bei der Positionierung der Gebäude und bei der Freiraumgestaltung.
- ⇒ Mit der Zulassung von Vordächern und Maßnahmen des Wetterschutzes mit den festgesetzten Maßen, insbesondere zum Schutz der Eingangsbereiche, über die Baugrenzen hinaus, bedeutet keine generelle „Aufweichung der Baugrenzen / überbaubaren Flächen“, sondern eine Begrenzung auf bestimmte untergeordnete Bauteile, die zudem durch die Flächenbegrenzung keine räumlich bzw. baulich bedeutsame Auswirkungen, z.B. auf Nachbargrundstücke haben werden.
- ⇒ Die o.g. Regelung zur anteiligen Überschreitung der Baufelder (Baugrenzen) durch Terrassen ermöglicht eine Begrenzung der überbaubaren Flächen „Baukörper-Festsetzungen“ auf das erforderliche Maß für eine Einzel- und Doppelhausbebauung bzw. auch beim Geschosswohnungsbau und sichert zugleich eine angemessene Gestaltungsfreiheit bei der Gebäudestellung und der Positionierung auf dem Grundstück selbst, insbesondere für die Bebauung des Teilgebiets WA 2.

Die Gemeinde ist im Rahmen der Projektentwicklung zu der Planungsauffassung gekommen, dass sich das geplante „Wohnquartier“ in die umgebende Ortsstruktur einfügen und zugleich die Ortsstruktur weiterentwickeln wird. Zu den Randbereichen werden Abstandsflächen über das nach der LBO maßgeblichen Maß hinaus eingehalten, die als Garten- und Freiflächen zu den Nachbargrundstücken überleiten.

Die Abstände von den überbaubaren Flächen der geplanten Bebauung am nordöstlichen (WA 2) und nordwestlichen (WA 1) Plangebietsrand betragen bis zu den vorhandenen Gebäudekante zwischen 15,0 m und 20,0 m. Diese Abstände zwischen den Wohngebäuden zueinander bzw. untereinander im Bereich der das Plangebiet umgebenden Altbauung liegen auch im Durchschnitt bei 15,0 bis 20,0 m.

Im Rahmen der Abwägung zu Stellungnahmen im Nachgang zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit ist die Gemeindevertretung der Gemeinde Tangstedt zu der Planauffassung gelangt, wonach Abstände von 25 - 35 (mit oder ohne Terrassen gerechnet) im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 26 nicht das Ausgangs- und Beurteilungsmaß für eine Fortentwicklung der Bestandsbebauung sein sollte.

Den beiden Bauleitplänen (Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 36 und die 2. Änderung) liegen unterschiedliche städtebauliche Zielsetzungen und Baukonzepte zugrunde, sodass eine lockere Einfamilienhausbebauung aus den Jahren 2000/03 nicht mit einer kompakteren Bebauung mit Einzel- und Geschosswohnungsbau aus 2024/25 zu vergleichen ist. Dies gilt auch nicht für die dadurch bedingten unterschiedlichen Abstände zwischen den Wohngebäuden / Terrassen.

Um diesen Veränderungen im Wohnungsmarkt und der Verknappung von Wohnraum, insbesondere des bezahlbaren Wohnraums betreffend, hat der Kreis Stormarn 2018 das „Stormarner Bündnis für bezahlbares Wohnen“ gegründet.

Mit der Vereinbarung über ein Stormarner Bündnis für bezahlbares Wohnen haben die beteiligten Partner ihren Willen, qualitätsvolles und bedarfsgerechtes Wohnen im Kreisgebiet verstärkt zu gestalten und zu unterstützen. Auch die Gemeinde Tangstedt hat sich diesem Bündnis angeschlossen.

Das „Stormarner Bündnis für bezahlbares Wohnen“ will dazu beitragen, für alle Bevölkerungsgruppen im Kreisgebiet bedarfsgerechten, infrastrukturell gut angebundenen und bezahlbaren Wohnraum in angemessener städtebaulicher Qualität unter Berücksichtigung der Vorgaben des Klimaschutzes und der Ziele des Schleswig-Holsteinischen Wohnraumförderungsgesetzes (SHWoFG) sowie der Zugrundelegung des Wirtschaftlichkeitsgebotes neu zu schaffen und zu erhalten.

Die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum und von geeigneten Bauflächen für unterschiedliche Personengruppen ist bei dieser Planung, der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26, immer gemeindliches Planungsziel gewesen und wird es auch weiterhin sein.

- innerhalb der Gemeinschaftsstellplatzanlage westlich der Wendeplatzanlage ein Geh- und Leitungsrecht mit einer Breite von 4,0 m (s. nachstehende **Abb. 5b**) zugunsten der Allgemeinheit und der Versorgungsträger zugeordnet und festgesetzt ist.

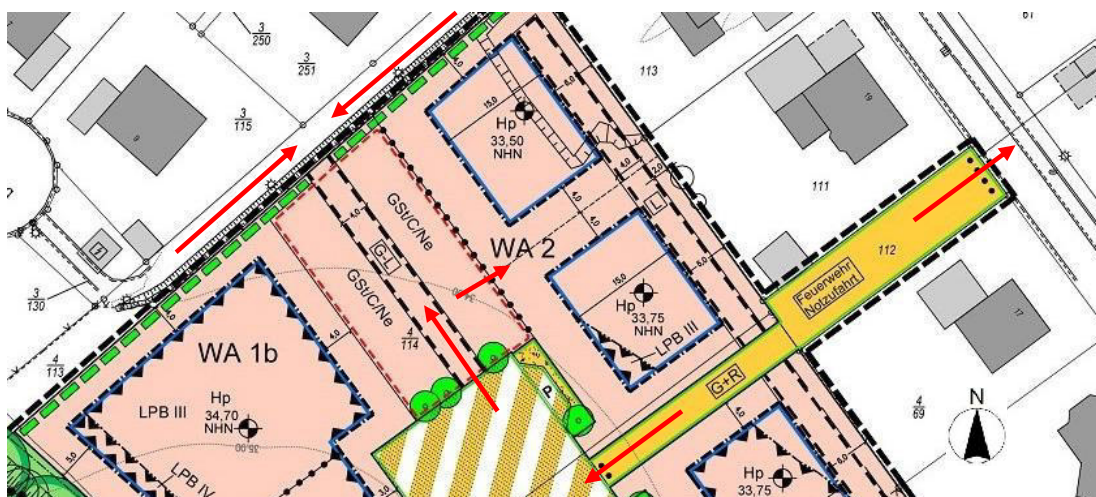


Abb. 5b

- ⇒ Dieses Gehrecht soll sicherstellen, dass eine fußläufige Wegeverbindung zwischen der Altbebauung im Westen und dem Neubaugebiet sowie auch eine kürzere fußläufige Verbindung von dem Wohngebiet im Westen zum Nahversorgungszentrum sichergestellt wird abseits der Verkehrsstraßen auf kurzem Wege, sodass im Rahmen dieses Änderungsverfahrens auch eine Wegeverbindung entlang der K 51, wie vom VHH vorgeschlagen, nach derzeitigem Planungsstand nicht aufgenommen wird.
 - ⇒ Im Zuge der Planrealisierung ist der Anschluss an den westlich außerhalb des Plangebiets vorhandenen Weg sicherzustellen. Diesbezüglich sind entsprechende vertragliche Vereinbarungen mit einem späteren Investor zur Umsetzung dieser Maßnahme zu schließen.
 - ⇒ Zugleich kann dieser Bereich auch als Leitungsrecht dem Versorgungsunternehmen HWW dienen, sofern eine Wasserleitung vom Lindenweg ins Plangebiet zwecks Bereitstellung von Löschwasser benötigt wird.
 - ⇒ Zudem darf die Gemeinschaftsstellplatzanlage(GSt) entsprechend der Ziffer 4.3 der textlichen Festsetzungen für Zufahrten zur Erschließung des nordöstlichen Bereiches des Teilgebiets WA 2 genutzt werden.
- nordöstlich der geplanten Einzel- oder Doppelhausbebauung ein Leitungsrecht mit einer Breite von 4,0 m planzeichnerisch zugunsten der Ver- und Entsorgungsbetriebe

und deren Beauftragten zugeordnet (s. nachfolgende **Abb. 5c**) und festgesetzt ist, welches auch ein Gehrecht zu Wartungszwecken beinhaltet.



(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

Abb. 5c

- ⇒ Dieses Leitungsrecht soll sicherstellen, dass eine Schutzwasserentsorgung der Einzel- oder Doppelhausbebauung im Freigefälle Richtung der Einleitstelle „Am Kuhteich“ erfolgen kann.
- ⇒ Sofern innerhalb des Teilgebiets WA 2 Realteilungen erfolgen, ist durch entsprechende Grunddienstbarkeiten die Leitungstrasse und entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen zu sichern.

Höhe baulicher Anlagen:

(§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)



Abb. 5d

(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

Aufgrund der Lage des Plangebiets am Rande der bebauten Ortslage sowie unter dem Gebot des sich „Einfügen und Weiterentwickeln“ gegenüber der vorhandenen Bebauung

sowie zur vertraglichen Weiterentwicklung des Ortsbildes wird seitens der Gemeinde Tangstedt eine Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Firsthöhe unter den vorgenannten Aspekten für erforderlich erachtet.

Mit der „Satzung“ erfolgt auf Grundlage einer zur Bebauungsplanung erstellten „Tiefbau-technischen Begleitung“ für jedes „Baufeld“ (überbaubare Fläche) die planzeichnerische Festsetzung des unteren Höhen Bezugspunktes mit der Höhenangabe über NHN. Somit ist eindeutig und für jeden nachvollziehbar festgesetzt, worauf sich die maximal zulässige Firsthöhe bezieht.

Hierbei wird die geplanten Einzel- und/oder Doppelhausbebauung die im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 26 festgesetzte Firsthöhe 10,0 m, bezogen auf den festgesetzten unteren Höhen Bezugspunkt, aufnehmen.

Von der Festsetzung einer Drenpelhöhe oder eines Kniestocks hat die Gemeindevertretung bereits mit der „Vorentwurfsplanung“ kein Gebrauch gemacht. Die Festsetzung der maximal zulässigen Firsthöhe zur Bestimmung der Höhe der baulichen Anlagen ist nach Auffassung der Gemeindevertretung ausreichend, denn sie wird einerseits eine nach heutigen Gesichtspunkten wirtschaftliche Ausnutzung der Gebäudekubatur ermöglichen und andererseits eine angemessene Anpassung an die Örtlichkeit sicherstellen.

Für den geplanten Geschosswohnungsbau, der im Schutz des vorhandenen „Walls mit Gehölzbewuchs“ (entwidmeter Knick) zur Hauptstraße und somit abgewandt von der Altbebauung „Am Kuhteich“ „Meisenweg / Amselweg“ ausgerichtet ist, ist im Teilgebiet WA 1a eine absolute Höhe von 12,5 m in Verbindung mit drei Vollgeschossen festgesetzt, wobei im nordwestlichen Bereich, Teilbereich WA 1b parallel zur Grundstücksgrenze ein Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen und einem ausbaufähigen Dachgeschoss mit gleicher Firsthöhe zulässig ist.

Bei der Festlegung der unteren Höhen Bezugspunkte wurde auch das von Südosten nach Nordwesten abfallende Gelände entsprechend den Planungen zur Erschließung berücksichtigt.

In die „Satzung“ zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 wird eine weitere Festsetzung dahingehend aufgenommen, wonach

- die Errichtung von Sonnenkollektoren auf den Dächern der Hauptbaukörper und auch auf den baugebietstypischen Nebenanlagen zulässig und die festgesetzte höchstzulässige Firsthöhe der Hauptbaukörper ausschließlich für diese Nutzung um 1,0 m überschritten werden darf.
- ⇒ Diese Festsetzung sichert und stellt klar, dass die Errichtung von Sonnenkollektoren auf den Dächern nicht zu Lasten bzw. zur Reduzierung der Gebäudehöhe an sich geht.
- ⇒ Eine Blendung der Nachbarbebauung ist grundsätzlich zu minimieren, wobei sich die Nachbarbebauung im Wesentlichen an den Sonnenabgewandten Seiten befinden.

Bauweise:

(§ 22 Abs. 2 und 4 BauNVO)

Innerhalb des Plangebietes wird für die Baugrundstücke eine offene > o < Bauweise festgesetzt.

Anzahl der Wohnungen:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Zur angemessenen Weiterentwicklung ortstypischer Wohnstrukturen, insbesondere im Übergang zur bestehenden Bebauung „Am Kuhteich“, wird innerhalb des Teilgebiets WA 2 mit einer Einzel- und Doppelhausbebauung eine Begrenzung der dort zulässigen Anzahl an Wohnungen vorgenommen, wonach maximal 2 Wohnungen pro Wohngebäude bzw. eine Wohnung pro Doppelhaushälfte zulässig sind.

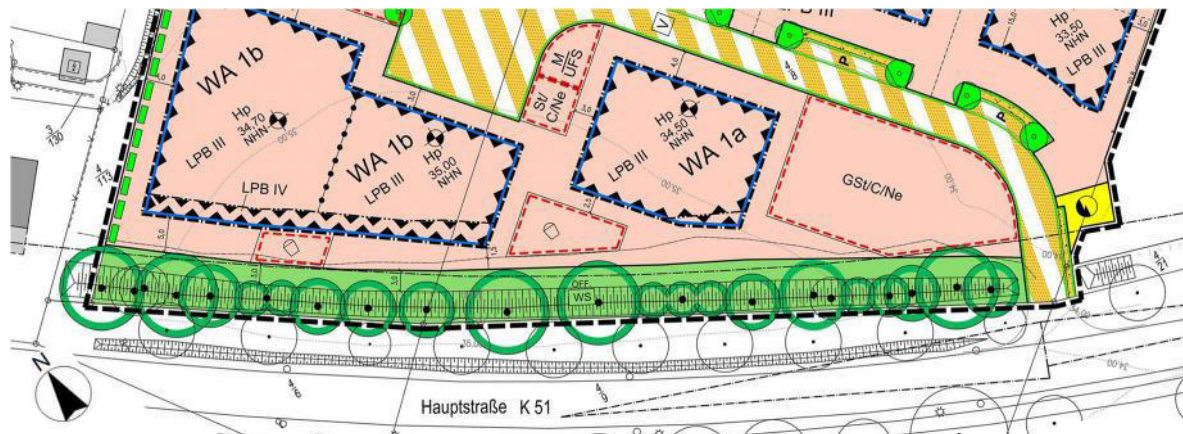
Diese Festsetzung steht in direkter Verbindung mit der Festsetzung der überbaubaren Flächen als „Baukörper“ und den Festsetzungen zur Bauweise, wonach in der offenen Bauweise nur Einzelhäuser oder Doppelhäuser mit seitlichem Grenzabstand zulässig sind.

Die Gemeinde Tangstedt geht davon aus, dass mit diesen Festsetzungen das vorgenannte städtebauliche Ziel einer angemessenen Bebauungsdichte bei gleichzeitiger Schaffung von Wohnraum und Baumöglichkeiten auf angemessen dimensionierten Grundstücksflächen erreicht werden kann.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zur Grünordnung:

(§ 1a Abs. 3 Satz 3 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB)

Die angestrebte Nachhaltigkeit zur Erhaltung bestehender Landschaftselemente einschließlich der das Ortsbild prägender ehem. Knick-Überhälter soll neben einer Festsetzung des entwidmeten Knicks als „Wall mit Gehölzgebüsch“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB erreicht werden durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB mit einem vorgelagerten Schutzstreifen von 3,0 m Breite, bezogen auf den Wallfuß, der freizuhalten ist von jeglicher Bebauung und Nutzung (siehe auch nachstehende **Abb. 5e** bis **Abb. 5g**).



(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

Abb. 5e



Abb. 5f

*Blick vom westlichen Rand des Plangebiets über die Plangebietsfläche hinweg
auf den an der K 51 befindlichen ehem. Knick mit Überhängen*



Abb. 5g

Örtliche Bauvorschriften:

(§ 86 LBO)

Im Sinne des „Einfügen und Weiterentwickeln“ in die umgebende Bebauungsstruktur werden für die geplante Bebauung örtliche Bauvorschriften in Bezug auf die äußere Gestalt baulicher Anlagen (z. B. Begrünung und Gestaltung der Freiflächen, Dachneigung und Dachbegrünung sowie Stellplatzschlüssel) gemäß § 86 Landesbauordnung (LBO'21) textlich nur insoweit festgesetzt, wie sie zum Erhalt bzw. zur Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbildes erforderlich sind.

Ansonsten lassen sich die Gemeinde Tangstedt von der Wahrung einer angemessenen „Baufreiheit“ in diesem Planungsfall leiten und beabsichtigen nicht, zu sehr einschränkende Festsetzungen in Bezug auf die äußere Gestaltung baulicher Anlagen vorzunehmen.

Die wesentlichen Regelungs- und Festsetzungserfordernisse zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung werden unter Einhaltung der äußeren Rahmenbedingungen eher in den Regelungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung (Bebauungsdichte) gesehen.

Anmerkungen:

Im Hinblick auf eine älter werdende Bevölkerung und einer dementsprechenden Nachfrage nach geeignetem Wohn- und Lebensraum möchte die Gemeinde Tangstedt die Grundstückseigentümer bzw. -erwerber für dieses Thema sensibilisieren und darauf aufmerksam machen, im Rahmen der Hochbau- und Freiraumplanung schon jetzt an eine möglichst barrierefreie Gestaltung innerhalb und außerhalb der Gebäude zu achten.

In § 3 LBO'21 SH wird darauf hingewiesen, dass „Bei der Planung, Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung baulicher Anlagen und der Gestaltung von Grundstücken ... auf den Schutz der natürlichen Grundlagen des Lebens sowie auf die besonderen Belange von Familien mit Kindern, von alten Menschen sowie Menschen mit Behinderung durch den Grundsatz barrierefreien Bauens Rücksicht zu nehmen (ist)“.

Darüber hinaus regelt der § 49 Abs. 3 LBO'21 SH, dass „Neu errichtete Stellplätze und Garagen ... von den zugeordneten Gebäuden aus barrierefrei erreichbar sein (sollen). Stellplätze für Wohnungen und bauliche Anlagen nach § 50 LBO'21 SH müssen in ausreichender Anzahl barrierefrei sein“.

7. Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 2 Satz 2 und Abs. 3 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB)

Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 wird eine Inanspruchnahme von bisher nicht bebauten Flächen im Außenbereich verbunden sein.

Die für eine bauliche Entwicklung vorgesehenen Flächen werden während der Planaufstellung als Grünland landwirtschaftlich intensiv genutzt.

Darüber hinaus werden ein bestehender Knick am südwestlichen Rand des Plangebiets in seiner Struktur als „Wall mit Gehölzbewuchs“ erhalten und eine gemeindliche Parzelle im Nordosten des Plangebiets für eine Notzufahrt / 2. Feuerwehrrzufahrt in den Planbereich einbezogen.

Bei Bauleitplänen, die Eingriffe in Natur und Landschaft erwarten lassen, ist darüber gem. § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der gemeindlichen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu entscheiden.

Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist zur Beurteilung der planungsrechtlich zu erwartenden Eingriffssituation unter Würdigung der schutzgutbezogenen zu ermittelnden und zu bewertenden Belangen des Umweltschutzes im Rahmen des Umweltberichts (vgl. Teil II der Begründung) die Erstellung eines qualifizierten Fachbeitrages im Rahmen eines „Landschaftsplanerischen Fachbeitrags“ mit einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung vorgesehen.

Die Gemeinde Tangstedt verfolgt das Ziel, durch die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 und auf Grundlage der genehmigten 1. Änderung des Flächennutzungsplanes eine wohnbauliche Weiterentwicklung und Arrondierung des bestehenden „Baugebiets Eichholzkoppel“ planungsrechtlich zu ermöglichen und zu gewährleisten.

Maßnahmen der Grünordnung und der Landschaftspflege, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder die Erhaltung und die Neugestaltung des Landschaftsbildes auf den Grundstücken, auf denen die Eingriffe zu erwarten sind, oder im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu mindern oder auszugleichen, werden, soweit hierfür eine städtebaulich begründete Rechtsgrundlage insbesondere nach § 9 Abs. 1 BauGB bzw. nach § 86 LBO besteht, planzeichnerisch und textlich festgesetzt.

Der „Satzungsentwurf“ sieht folgende Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 11, 15 und 20 BauGB vor:

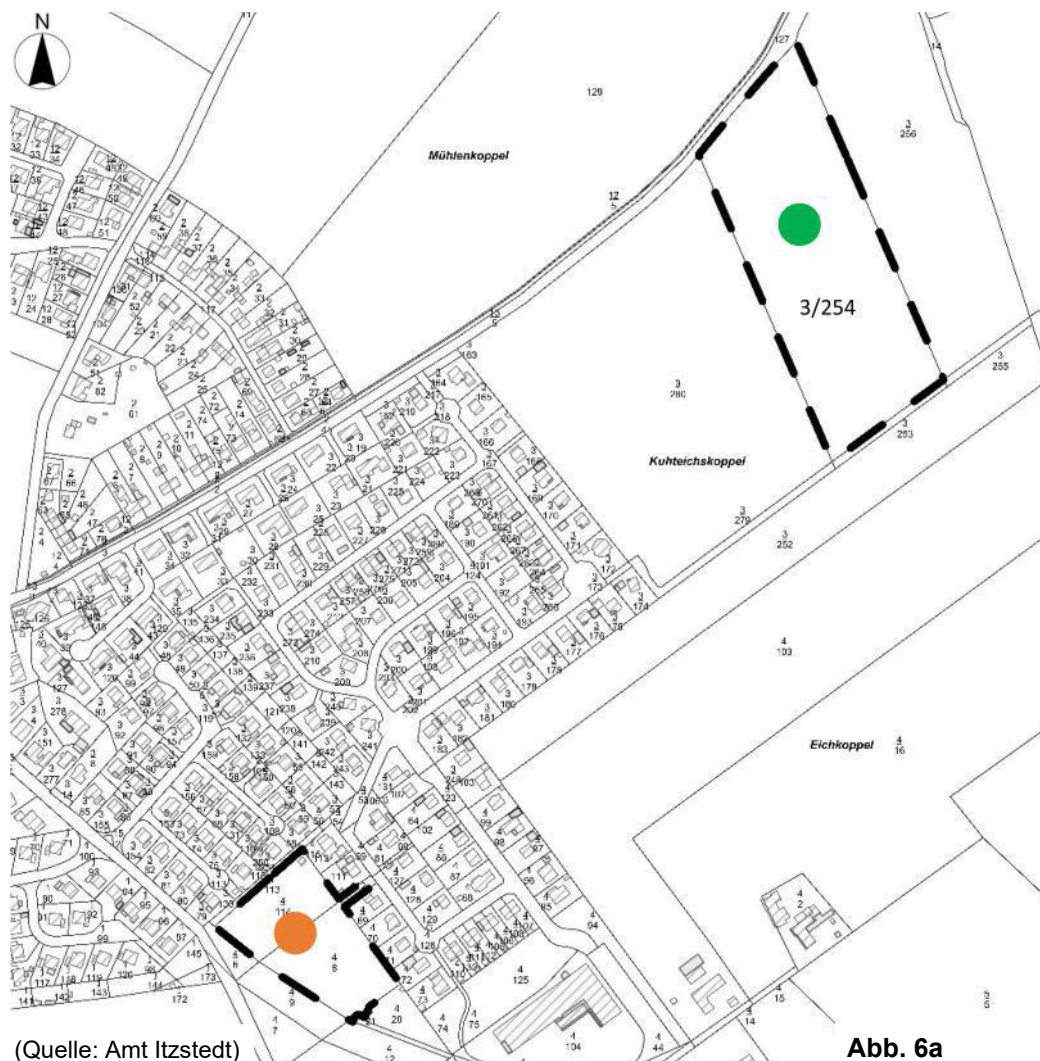
- ⇒ zum Erhalt der Orts- und Landschaftsbild prägender Landschaftselemente, wie den bestehenden Knick mit Überhälter-Eichen nunmehr als „Wall mit Gehölzbewuchs“ mit den zu erhaltenden Einzelbäumen innerhalb einer öffentlichen Grünfläche in Verbindung mit einem vorgelagerten Schutzstreifen,
- ⇒ zur Durchgrünung des geplanten Wohngebiets mittels Straßenbaumpflanzungen,
- ⇒ zur vollständigen Versickerung des auf den öffentlichen Straßen- und Wegeflächen und auf den privaten Grundstücksflächen anfallenden Niederschlagswassers,
- ⇒ zur Anlage von Pflanzstreifen in Form von Pflanzbereichen z. B. als Hecken entlang von Wegen oder gegenüber angrenzenden Nutzungen zur Förderung der Verdunstung und zur Verbesserung des Mikroklimas,
- ⇒ zur Vermeidung von so genannten „Schottergärten“,
- ⇒ zum Nachweis erforderlich werdender Kompensations- und Knickersatzmaßnahmen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort (s. auch nachfolgende **Abb. 6a**)

- ⇒ zur Verwendung von LED- oder Natriumdampf-Hochdrucklampen bzw. ähnlichen insektenfreundlichen Leuchtmittel zur Ausleuchtung öffentlicher Straßen- und Wegflächen und von Grundstückszufahrten und Stellplatzflächen sowie Gartenbereiche, wobei die Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche erfolgen sollte, die künstlich beleuchtet werden müssen, sodass die Beleuchtung zu den Garten- und Freiflächen und zu dem „Wall mit Gehölzbewuchs“ abzuschirmen und zudem staubdicht auszubilden ist.

Ansonsten erfolgt eine Übernahme als Empfehlung bzw. Hinweis für das nachgeordnete bauaufsichtliche Verfahren, soweit noch erforderlich, wenn nicht bereits im Umweltbericht dargelegt und beschrieben. Weiterführend können seitens der Gemeinde als Grundstückseigentümerin auch Regelungen dem zukünftigen Investor aufgegeben werden.

Der zu bilanzierende naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf soll ausschließlich außerhalb des Plangebietes auf einer geeigneten Ausgleichsfläche im gleichen Naturraum erfolgen.

Hierzu wurde eine Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanzierung erstellt und mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn abgestimmt. Auf dieser Grundlage wurde die in Aussicht genommene Ausgleichsfläche, nördlich angrenzend an die bestehende Ausgleichsfläche des B-Planes Nr. 26 auf Flurstück 3/254 durch die uNB auf ihre Eignung geprüft und als mögliche Ausgleichsfläche anerkannt (s. nachstehende **Abb. 6a**). Das Entwicklungsziel dieser Fläche ist im Zuge der weiteren Projektentwicklung näher auszuarbeiten und mit der uNB inhaltlich abzustimmen.



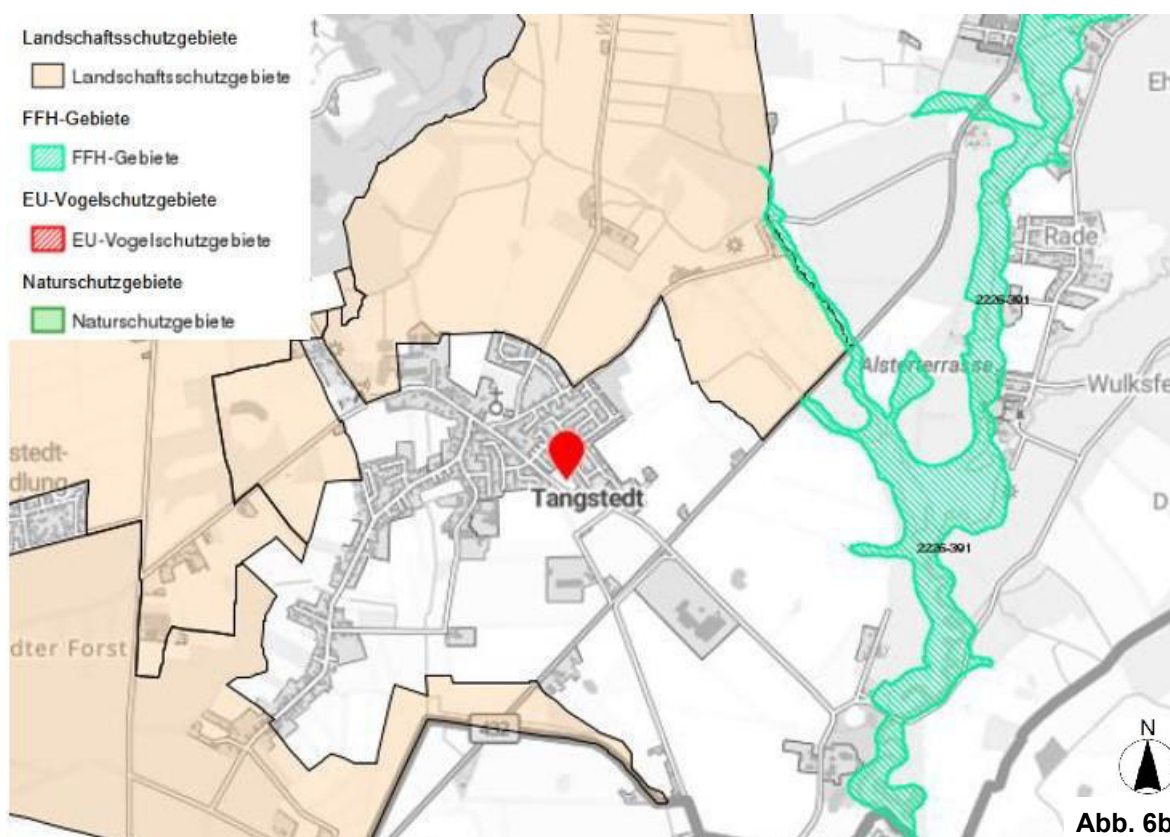
(Quelle: Amt Itzstedt)

Abb. 6a

Somit kann der erforderliche Ausgleich innerhalb des Gemeindegebiets und in mittelbarer Nähe zum Eingriffsort in der erforderlichen Flächengröße nachgewiesen werden.

Im Umweltbericht wird dargelegt, welche Auswirkungen die Planung bzw. deren Realisierung auf die Belange von Natur und Landschaft einschließlich des Artenschutzes haben wird. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation werden entsprechend der gemeindlichen Abwägung in die „Entwurfsplanung“ eingestellt.

- Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000 Gebiete sind im Plangebiet oder an diesen angrenzend nicht vorhanden (s. nachfolgende **Abb. 6b**). Ca. 1,2 km östlich befindet sich das FFH-Gebiet „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“ (DE 2226-391) und in ca. 460 m nördlich des Siedlungsgebietes von Tangstedt das Landschaftsschutzgebiet „LSG Tangstedt, Ortsteil Tangstedt“. Aufgrund der Entfernungen einerseits und auch der bebauten Ortslage im Bereich „Eichholzkoppel“ andererseits sind keine Konflikte gegenüber den Schutzgebieten und -inhalten erkennbar.



(Quelle: Umweltportal SH, Schutzgebiete in der Umgebung des Planvorhabens)

- Ein EU-Vogelschutzgebiet mit dafür zu schützenden Lebensräumen ist innerhalb einer relevanten Nähe nicht vorhanden.
- Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG in Form eines Knicks am südwestlichen Plangebiets.
- Biotopverbundsystemflächen sind im Planungsraum oder an diesen angrenzend nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Schwerpunktbereiche und/oder Verbundsachsen sind mindestens 1,2 km entfernt.
- Waldflächen sind im oder in planungsrelevanter Nähe nicht vorhanden.

- Im Plangebiet sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten mit einer Relevanz für die Planung und von Pflanzen nach § 7 BNatSchG bekannt und aufgrund der Nutzungsstruktur einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche auch nicht zu erwarten.
- Landschafts- bzw. ortsbildprägende Bäume nach § 8 Abs. 1 Nr. 9 gemäß des Erlasses „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 20.01.2017, Ziffer 3.4, sind in der Regel Bäume mit einem Stammumfang von 2 Metern oder mehr. Im Plangebiet sind solche Bäume als Überhälter-Eichen vorhanden, die planzeichnerisch mit Erhaltungsgebot festgesetzt werden.

Der am südwestlichen Plangebietsrand bestehende Knick (s. auch vorangestellte **Abb. 5e**) wird durch die heranrückende Bebauung mit einer intensiveren Garten- und/oder wohnbaulichen Nutzung betroffen sein.

Der innerhalb des Plangebiets verbleibende Knick wird als „Wall mit Gehölzbewuchs“ innerhalb einer öffentlichen Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt (s. auch vorangestellte **Abb. 5e**) und somit „entwidmet“ mit der Folge des Entfallens des Status als nach § 21 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop.

Für diesen zu erhaltenden „Wall mit Gehölzbewuchs“ ist gemäß Ziffer 5.2.2 des Erlasses des MELUIR vom 20.17.2017 „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 (Verlust : Neuanlage) nachzuweisen.

Maßnahmen zur Kompensation des Knickverlustes:

Entsprechend der qualifizierten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung des landschaftsplanerischen Fachbeitrags im Umweltbericht entsteht durch die o.g. Knickentwidmung das Erfordernis von 135 m Knickneuanlage.

- ! Die Knickneuanlage mit der erforderlichen Länge wird auf der externen gemeindlichen Ausgleichsfläche hergestellt und somit das Kompensationserfordernis vollständig ausgeglichen.

Zum Schutz des „Wall mit Gehölzbewuchs“ und der planzeichnerisch festgesetzten ehemaligen „Knick-Überhälter“ als das Orts- und Landschaftsbild prägenden Einzelbäume sind Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, denn der vorgelagerten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzstreifen“ kommt die Funktion einer Schutz gebenden Zone für den Wurzelraum zu, so dass in dieser Fläche

- die Errichtung baulicher Anlagen,
- das Anlegen von Nutz- oder Ziergärten,
- das Anlegen von sonstigen Befestigungen einschl. der Herstellung von Wegen, Stell- und Lagerflächen,
- die Durchführung von Arbeiten im Boden wie z. B. das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen und
- das Durchführen von Abgrabungen oder Aufschüttungen

unzulässig ist.

- ! Der Schutzstreifen ist mit Erschließungsbeginn durch einen unverrückbaren Zaun gegenüber den Wohnbaugrundstücken abzugrenzen und dauerhaft zu erhalten und zu kontrollieren.

Unter Beachtung der vorgenannten Maßgaben darf dem „Schutzstreifen“ Oberflächenwasser zur Versickerung zugeleitet werden, soweit seitens der Gemeinde als Grundstückseigentümerin der Grünfläche keine Bedenken hierzu bestehen.

Der „Schutzstreifen“ ist ab dem Knickwallfuß unter Aufnahme und sachgerechter Entsorgung des Mähgutes mind. 1 x jährlich nach dem 15. Juli zu mähen, um etwaigen Gehölzaufwuchs zu verhindern und somit dauerhaft zu pflegen.

- ! Abweichend von einer Regelpflegemaßnahme wird mit dem „Entwurf“ festgesetzt, dass die planzeichnerisch festgesetzten ehemaligen „Knick-Überhälter“ mit Rechtskraft dieser Bebauungsplansatzung als das Orts- und Landschaftsbild prägende Einzelbäume zu erhalten und fachgerecht durch die Gemeinde als Eigentümerin zu pflegen sind.

Auswirkungen der Planung auf die Belange des Artenschutzes

Es ist sicherzustellen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verletzt werden.

Danach ist es verboten,

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

Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen oder Störungen) durch das Vorhaben zu vermeiden, können entsprechend den Untersuchungsergebnissen zur „Artenschutzrechtlichen Prüfung“ (s. auch als **Anlage** zu dieser Begründung) Maßnahmen erforderlich werden, die in den der Bebauungsplanung nachgeordneten Verfahren in dem dann erforderlichen Maße zu bestimmen sein werden, sofern erforderlich.

Bauzeitenregelung Fällung:

Sofern eine Fällung von Bäumen (im Zufahrtsbereich zum Wohngebiet) mit Tagesquartierspotenzial erforderlich wird, muss die Fällung in der Zeit der Winterruhe der Fledermäuse (Dezember bis Ende Februar) erfolgen, um Tötungen von Tieren in ihren Quartieren zu vermeiden.

Fledermausfreundliche Beleuchtung:

Vermeidung, bedarfsgerechte Minimierung von Beleuchtung. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden und Wegen, Stellplätzen soweit möglich und hier insb. Straßen- und Parkplatzbeleuchtung. Bestandsgehölze sowie angrenzende Flächen nach Osten sollten nicht durch die Beleuchtung erfasst und aufgehellt werden.

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (wie z.B. Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode stattfinden und nur zwischen dem 1. Oktober und dem letzten Februartag erfolgen.

Artenschutzrechtlicher Ausgleich:

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich ist nicht erforderlich. Die für den allgemeinen Biotopausgleich vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (Entwicklung von extensivem Offenland und Knickneuanlage) stellen jedoch eine populationsstützende Maßnahme für die betrachteten Arten im nahen Umfeld zum Plangebiet dar.

Hinweise und Empfehlungen

an den Träger des Vorhabens bzw. an die privaten Grundstückseigentümer:

Entsprechend den grünordnerischen Zielsetzungen und den Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in die Schutzgüter werden folgende Hinweise und Empfehlungen für die Umsetzung der Vorhaben an den Träger des Vorhabens bzw. an die privaten Grundstückseigentümer geben:

- Zur Erhaltung von Bäumen und Gehölzen sind grundsätzlich Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen nach der DIN18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ sowie der ZTV-Baumpflege „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ umzusetzen, um die Voraussetzungen für eine Erhaltung der Bäume und Gehölze am Plangeltungsbereich und in dessen maßgeblichen Umfeld zu schaffen.
- Die Grün- und Freiflächen und gärtnerisch zu gestaltenden Bereiche, die nicht für eine bauliche und sonstige Nutzung vorgesehen bzw. zulässig sind, sollten naturbetont gepflegt werden, z. B. durch das Zulassen von Spontanwuchs, den Verzicht auf häufiges Mähen und den Verzicht auf Biozide und mineralische Dünger.
- Bei der Gestaltung der privaten und öffentlichen Freiflächen ist auf das Anpflanzen von Ziergehölzen oder Zierblumen mit erhöhtem Verwilderungspotential zu verzichten. Pflanzenarten, die als invasive Neophyten gelten, dürfen nach der EU VO Nr. 1143/2014 keine Verwendung finden.
- Auffangen des anfallenden Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücksflächen und ggf. Nutzung als Brauchwasser oder zur Bewässerung der Frei- und Gartenflächen soweit es nicht zur Versickerung gebracht wird.
- Für die Ausleuchtung der *öffentlichen Straßen- und Wegeflächen* und von Grundstückszufahrten und Stellplatzflächen sowie Gartenbereiche sollten LED- oder Natriumdampf-Hochdrucklampen bzw. ähnliche insektenfreundliche Leuchtmittel verwendet werden, wobei die Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche erfolgen sollte, die künstlich beleuchtet werden müssen, sodass die Beleuchtung zu den Garten- und Freiflächen und zu dem „Wall mit Gehölzen“ abzuschirmen und zudem staubdicht auszubilden ist.

Hinweise zu

Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung:

Die Auswirkungen auf das örtliche Klima können durch Maßnahmen beeinflusst werden, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Wohngebietsplanung stehen und dementsprechend auch ein zu betrachtender Belang in der Bebauungsplanung darstellen.

Die Maßnahmen vor Ort können hier nachfolgend wie folgt benannt werden:

- Es ist davon auszugehen, dass eine Verlegung einer Gasleitung nicht vorgesehen werden wird, so dass die Nutzung fossiler Brennstoffe eingeschränkt werden kann.
- Vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken und der öffentlichen Verkehrs- und Wegeflächen.
- Begrünte oder teiloffene Pflasterbeläge erhöhen nicht nur die Versickerung, sondern unterstützen auch die Verdunstung durch angrenzende Vegetationsflächen.
- Erhalt und Schutz des entwidmeten Knicks nunmehr als „Wall mit Gehölzbewuchs“ einschließlich Überhältern an der Südwestseite innerhalb des Plangebietes mit Schutzstreifen innerhalb einer öffentlichen Grünfläche.
- Schutz und Erhalt der ortsbildprägenden Knick-Überhaltung durch Festsetzung als Einzelbäume.
- Ausweisung von öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Schutzstreifen.

- Maßnahmen zur Durchgrünung des Wohngebiets.
- Nutzung von Regenwasser zur Gartenbewässerung: Über Zisternen oder Regentonnen kann Niederschlagswasser gespeichert und über die Bepflanzung verdunstet werden.
- Baumpflanzungen innerhalb des öffentlichen Straßenraumes tragen zur Verbesserung des Kleinklimas bei (=> Vergleichmäßigung durch Beschattung, Schutz vor Überhitzung, Staubbindung, Luftfeuchtheitsausgleich).
- Pflanzstreifen in Form von schmalen Pflanzbereichen z. B. als Hecken entlang von Wegen oder gegenüber angrenzenden Nutzungen fördern die Verdunstung und verbessern das Mikroklima.
- Zur Förderung einer naturnahen Gestaltung der Gärten, insbesondere der Vorgartenzone ist die Anlage eines „modernen, unkrautfreien und vermeidlich pflegeleichten Schottergartens“ untersagt. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gem. § 8 Abs. 1 LBO, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, gärtnerisch anzulegen und zu begrünen.
- Dachflächen können mit Gründächern versehen werden (ergänzende Dämmwirkung, Minderung der Temperaturschwankungen und Vergleichmäßigung der Luftfeuchtigkeit).
- Dachflächen können mit Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie ausgestattet werden (Photovoltaik, Solarthermie), wodurch ein weiterer Beitrag zur Reduzierung der Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern geleistet wird.
- Weiterhin wird der Einsatz von natürlichen, nachhaltigen Baustoffen empfohlen. Beton mit oder ohne Stahlarmierung ist um ein Vielfaches schädlicher für die Klimabilanz als zum Beispiel Kalksandsteine oder Holz. Sowohl der Beton als auch der Stahl sind hochgradig treibhausgasrelevant. Beton besteht zu großen Teilen aus Zement. Dieser kommt in der Natur nicht vor und muss in Werken gebrannt werden. Dabei entweicht Kohlenstoff. Sowohl bei Stahl als auch bei Zement sind die Abfallprodukte Kohlendioxid und andere Treibhausgase wie Methan und Lachgas, die noch klimarelevanter sind als CO₂.
- Eine kompakte Bauform mit einem niedrigen A/V Verhältnisses (Oberfläche-zu-Volumen-Verhältnis) ist empfehlenswert. Je kleiner das A/V-Verhältnis ist, umso geringer ist der Energiebedarf. Eine verdichtete Bauform mit Pult- oder Satteldach und geringen Vor- und Rücksprüngen der Außenfläche ermöglichen einen geringen Energiebedarf.
- Wintergärten sollten nicht beheizbar sein, aber so in die Gebäudearchitektur integriert werden, dass insbesondere in Frühjahr und Herbst die unter dem Glas entstehende Wärme für die Wohnräume genutzt werden kann.

Vorstehende Erläuterungen sollen an dieser Stelle aufzeigen, dass die Gemeinde Tangstedt mit der Planung und mit der „*Entwurfsplanung*“ eine Vielzahl von Festsetzungen und Regelungen getroffen hat, um dem Klimaschutz und der mit der vorgenommenen Planung einhergehenden Versiegelung Rechnung zu tragen, um so auch den privaten Bewohnerinnen und Bewohnern im Sinne des § 13 Bundes Klimaschutzgesetz ein Vorbild sein zu können.

8. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

In der Begründung zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes, in der das Plangebiet in Gänze als Wohnbaufläche dargestellt wird (vgl. auch vorangestellte **Abb. 4a**) und im Bebauungsplan Nr. 26 wird ausgeführt, dass

- im nachfolgenden Bebauungsplan (2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26) die von der „Hauptstraße“ (K 51) ausgehenden Lärmemissionen beachtlich sein werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 26 (s. Quellenverzeichnis) wurde bereits eine „Schalltechnische Untersuchung“ durchgeführt.

- In der Untersuchung ergab sich eine grundsätzliche Vereinbarkeit in immissionschutzrechtlicher Hinsicht bei entsprechender Grundriss-Gestaltung der Wohngebäude und Beachtung des aus den Lärmpegelbereichen resultierenden passiven Schallschutzes.

- Im Rahmen der vorgenommenen Lärmtechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm im Bereich der geplanten Wohnbebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 ermittelt.

Die maßgebende Quelle ist dabei durch den Betrieb des geplanten (und zwischenzeitlich realisierten) Nahversorgungszentrums im Geltungsbereich des südlich angrenzenden B-Planes Nr. 27 gegeben.

- Bisher befand sich in der Erweiterungsfläche der Discounter ALDI. Das bisherige Baurecht wurde im Bebauungsplan Nr. 27 der Gemeinde Tangstedt geschaffen. Der Discounter Aldi ist auf das direkt südlich gelegene Gewerbestück abgewandert. Im Rahmen einer neuen Genehmigungsplanung waren die in der Nachbarschaft zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den Bestand und die Erweiterung des Edeka Marktes zu prognostizieren und nach TA Lärm zu beurteilen (siehe auch „Gutachten zu Schallimmissionen“ [2020] als **Anlage** zu dieser Begründung).

Ergebnisse der Untersuchung sind:

- ⇒ Ohne Schallschutzmaßnahmen wird im Tageszeitraum der zulässige Immissionsrichtwert am maßgeblichen Immissionsort erreicht. Die zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen nach TA Lärm werden im Tagzeitraum um mindestens 7 dB unterschritten.
- ⇒ Maßgebliche Geräuschquelle ist die Verladung an der Nordseite des Marktes, die bereits im Bestand vorliegt. Eine Irrelevanz der betrachteten Nutzungen gemäß 3. 2. 1 TA Lärm [Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A)] ist somit bereits durch bestehende Nutzungen nicht gegeben.
- ⇒ Unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen im Bereich der nördlichen Verladung kann erreicht werden, dass an den Immissionsorten die Immissionsrichtwerte für den Tagzeitraum der TA Lärm um mindestens 3 dB unterschritten werden. Mit diesen Maßnahmen beträgt der Beurteilungspegel am maßgeblichen Immissionsort (gerundet) 52 dB(A).
- ⇒ Im Nachtzeitraum wird der zulässige Immissionsrichtwert nach TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort um 6 dB unterschritten. Voraussetzung ist, dass die stationären technischen Anlagen am Gebäude jeweils einen immissionswirksamen Schallleistungspegel von maximal $L_w = 70$ dB(A) aufweisen.

Für die Planung der Dachgeräte ist zudem zu beachten, dass diese im westlichen Dachbereich in Summe einen immissionswirksamen Schallleistungspegel von insgesamt 73 dB(A) nicht überschreiten dürfen.

Planerische Ausgangssituation heute

Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 will die Gemeinde Tangstedt nunmehr die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bereits mit der oben genannten Flächennutzungsplanänderung planerisch vorbereiteten Wohnbaufläche eine neue Wohnbebauung schaffen. Die Ausweisung ist als Allgemeines Wohngebiet vorgesehen.

Im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens und als Grundlage für die Erstellung des „Satzungsentwurfs“ wurde eine „Lärmtechnische Untersuchung“ über Verkehrslärm mit Berechnung nach den „Richtlinien für Lärmschutz an Straßen, RLS-19“ und anschließender Beurteilung nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und 16. BImSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“ beauftragt und erstellt. Die Ergebnisse liegen vor (siehe auch als **Anlage** zu dieser Begründung).

Mit der o.g. „Lärmtechnischen Untersuchung“ werden die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 dargelegt und Empfehlungen zu den erforderlich werdenden Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm benannt.

Grundlagen der Beurteilung

Zur angemessenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung nach §1 Abs. 5 BauGB wird üblicherweise die Anwendung der DIN 18005 mit den im Beiblatt 1 zur DIN 18005 genannten Orientierungswerten empfohlen. Die Orientierungswerte sind dabei aber weder Bestandteil der Norm, noch sind sie Grenzwerte. Sie sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau zu verstehen.

Zur Beurteilung der schädlichen Umwelteinwirkungen findet daher zusätzlich die 16. BImSchV Anwendung, die Immissionsgrenzwerte definiert. Diese sind als Orientierungspunkte für die Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze zu verstehen. Die Immissionsgrenzwerte bringen ganz allgemein die Wertung des Normgebers zum Ausdruck, ab welcher Schwelle eine nicht mehr hinzunehmende Beeinträchtigung der jeweiligen Gebietsfunktion anzunehmen ist.

Zur angemessenen Nutzung von Außenwohnbereichen, z.B. Terrassen oder Balkonen wird ein Orientierungswert von 62 dB(A) festgelegt, unterhalb dem keine besonderen lärmschützenden Maßnahmen erforderlich werden. Ziel ist es hierbei unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung zu reduzieren.

Ermittlung der Geräuschemissionen

Bei der Berechnung des Verkehrslärms wird der Straßenabschnitt der Hauptstraße (K 51) als maßgeblich berücksichtigt. Die übrigen Straßenzüge sind aufgrund der geringen Verkehrsstärken oder der größeren Abstände als irrelevant zu beurteilen.

Beurteilungszeitraum Tag:

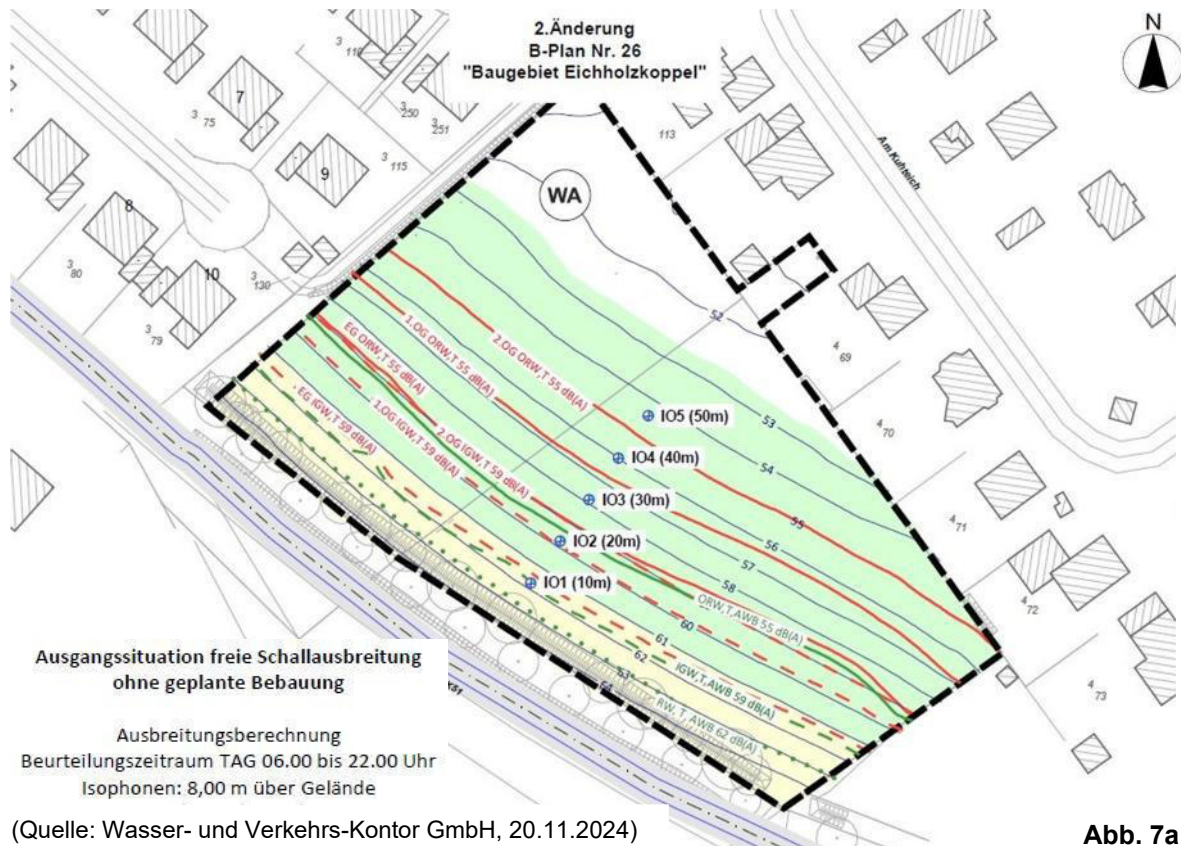
Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen in 8,00 m Höhe (2. OG) Beurteilungspegel bis 64 dB(A) im Beurteilungszeitraum Tag an der südlichen Geltungsbereichsgrenze.

Entsprechend der Isophonendarstellung (s. nachfolgende **Abb. 7a**) wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) für das 2. OG im WA-Gebiet ab einem Abstand von ca. 25 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten. Der Orientierungswert Tag von 55 dB(A) des Beiblattes 1 zur DIN 18005 wird ab einem Abstand von 46 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten.

Gemeinde Tangstedt
2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26
Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Begründung - Teil I

- Satzung -



Beurteilungszeitraum Nacht:

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen in 8,00 m Höhe (2. OG) Beurteilungspegel bis 55 dB(A) im Beurteilungszeitraum Nacht an der südlichen Geltungsbereichsgrenze.



(Quelle: Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, 20.11.2024)

Entsprechend der Isophonendarstellung (s. vorangestellten **Abb. 7b**) wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) für das 2. OG im WA-Gebiet ab einem Abstand von ca. 32 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten. Der Orientierungswert Nacht von 45 dB(A) des Beiblattes 1 zur DIN 18005 wird ab einem Abstand von ca. 56 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze unterschritten.

Hinweise zu Außenwohnbereichen

In den ebenerdigen Außenwohnbereichen wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) ab einen Abstand von ca. 12 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze unterschritten.

Der Orientierungswert des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 55 dB(A) wird ab einen Abstand von ca. 26 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze unterschritten.

Die Nutzung von Terrassen und anderen Außenwohnbereichen ist für die südlichen Bauflächen bis zu einem Abstand bis zu ca. 12 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze in der angestrebten Qualität eines Allgemeinen Wohngebietes nicht gegeben, da der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV dort in 2,0 m Höhe über dem Gelände überschritten wird.

Dennoch wird bis nahe der südlichen Geltungsbereichsgrenze ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) erreicht, sodass noch eine ungestörte Kommunikation gewährleistet ist.

Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche sind nicht erforderlich.

Punktuellen Verbesserungen können bei Bedarf durch aktive Lärmschutzmaßnahmen im Nahbereich, wie eine Terrassen- oder Balkonverglasung gegenüber dem Verkehrslärm erreicht werden. In den Obergeschossen sollten Außenwohnbereiche nicht näher als bis zur 62 dB(A)-Isophone des 2. OG (8,00 m über Gelände) an die südliche Geltungsbereichsgrenze herangelegt werden.

Lärmschutzkonzept

Aus Gründen des Abstandes der geplanten Wohngebietsflächen zur Hauptstraße (K 51) sowie aufgrund des Naturschutzes / der Grünordnung mit der Lage eines durch Überhälter bestandenen Landschaftswalls kann die Anordnung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen erst in einem größeren Abstand zur Straße erfolgen, sodass die Wirksamkeit reduziert und zum Ausgleich eine größere Höhe und mehr Fläche nötig wäre bzw. die nutzbare Fläche (überbaubare Flächen) wesentlich reduziert werden müsste, was insgesamt in Summe der betroffenen Belange für die Gemeinde nicht sinnvoll erscheint. Auf aktive Lärmschutzmaßnahmen wird daher seitens der Gemeinde verzichtet.

Die Berechnungen zeigen, dass

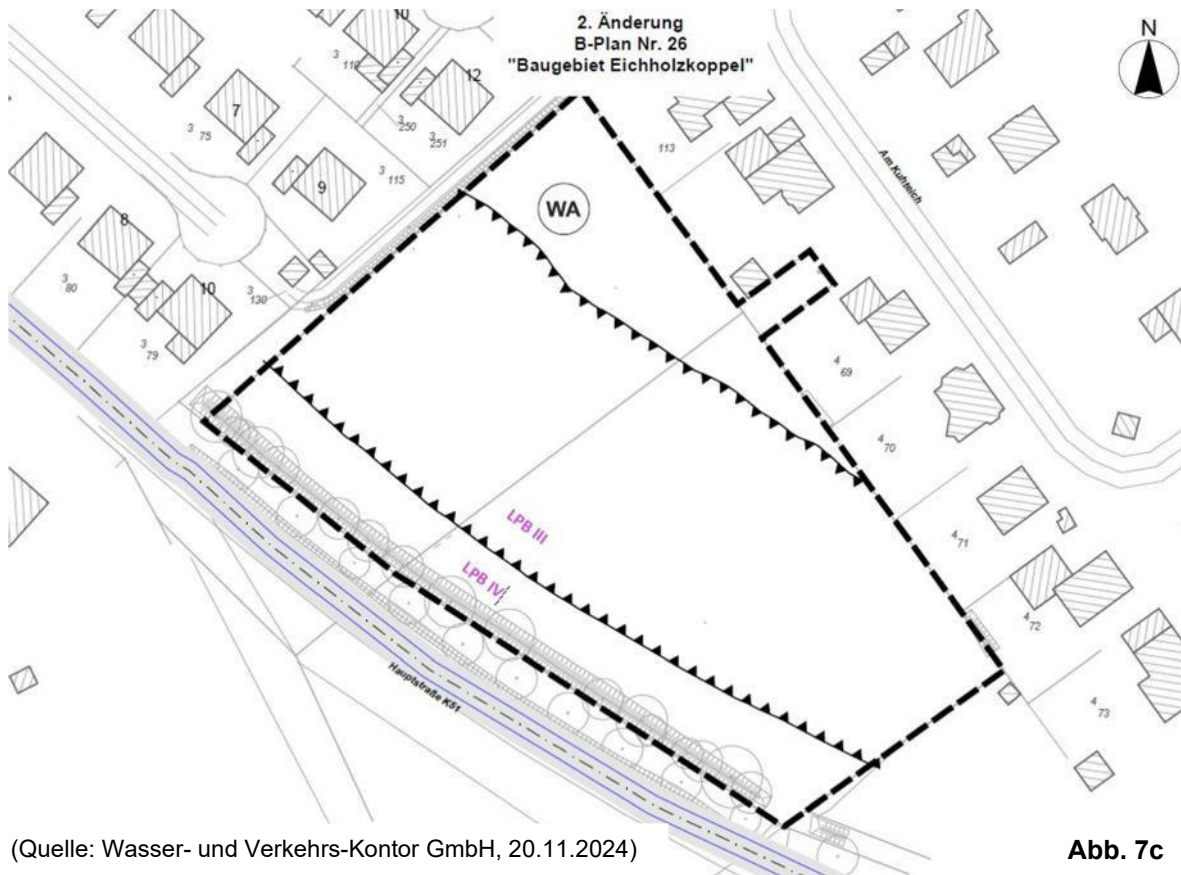
- ⇒ die in der städtebaulichen Planung wünschenswert zu erreichenden Orientierungswerte von 55 dB(A) tags im Allgemeinen Wohngebiet um bis zu 7 dB(A) in den oberen Geschossen in einem Abstand von 10 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze und
- ⇒ der Orientierungswert von 45 dB(A) nachts dort um bis zu 8 dB(A) überschritten wird.
- ⇒ Ebenso werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts im Allgemeinen Wohngebiet in einem Abstand von bis zu 20 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze überschritten.
- Aus diesem Grund wird empfohlen die schutzbedürftigen Räume an den von der Hauptstraße (K 51) abgewandten Fassaden der geplanten ersten südlichen Baureihe anzuordnen. Auch können Balkon und Terrassenverglasungen zu einer Minderung der Immissionen beitragen.

- Weiterhin verbleiben architektonische und passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden, die durch eine entsprechende Raumanordnung oder schalldämmende Ausbildung der Außenbauteile die Einhaltung der Innenraumpegel schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109-1 sicherstellen. Dies kann auch durch Grundrissgestaltung oder die Bauteilverbesserung erreicht werden.

Empfohlene Lärmschutzmaßnahmen:

Zur Einhaltung der Innenraumpegel in schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1 empfiehlt sich für den Bebauungsplan die Festsetzung von Lärmpegelbereichen. Dies erfolgt unabhängig von der geltenden Gebietskategorie und richtet sich ausschließlich nach dem berechneten Beurteilungspegel. Anschließend werden gemäß DIN 4109-2 die theoretisch zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärm zur Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels energetisch addiert.

Die grafische Darstellung der empfohlenen Festsetzungen der Lärmpegelbereiche III und IV für den Geltungsbereich ist der nachstehenden **Abbildung 7c** zu entnehmen.



Die Bemessung der Lärmpegelbereiche ist für den ungünstigsten maßgeblichen Außenlärmpegel Tag oder Nacht durchzuführen. Entsprechend der vorangestellten Ausführungen werden ab einem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ von 60 dB(A) erhöhte Anforderungen an die verwendeten Außenbauteile von Gebäuden unabhängig der Gebietsnutzung gestellt. Dies entspricht aufgrund der nach DIN 4109-2 zu wählenden Zuschläge einem Beurteilungspegel (als Summe von Verkehrslärm und Immissionsrichtwert Gewerbelärm) von 57 dB(A) tags bzw. 47 dB(A) nachts.

In der vorliegenden Situation sind für die Bemessung die Beurteilungspegel Tag heranzuziehen. Die Darstellung der „maßgeblichen Außenlärmpegel“ und der berechneten Beurteilungspegel ist in der **Abb. 7a** für den Beurteilungszeitraum Tag enthalten (und darüber hinaus im Gutachten als Anlage zu dieser Begründung).

Empfehlung:

Zum Schutz der geplanten Bebauung im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von schutzbedürftigen Räumen in Form von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109-1 erforderlich.

- ⇒ In den abgegrenzten Flächen mit der Bezeichnung LPB III und LBP IV (s. auch vorangestellte **Abb. 7c**) ist zur Einhaltung unbedenklicher Innenraumpegel in schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen) das erforderliche gesamte Bau-Schalldämmmaß der Außenbauteile für Außenfassaden gemäß Abschnitt 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 vorzusehen.
- ⇒ In den LPB III und LPB IV liegende Schlafräume, Kinderzimmer und Gästezimmer sind mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, sofern sie nicht an den, der maßgeblichen Lärmquelle (Hauptstraße, K51) abgewandten Gebäudefassaden liegen. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen sind wie Schlafräume zu beurteilen.
- ⇒ Die Schalldämmmaße sind durch alle Außenbauteile eines Raumes gemeinsam zu erfüllen und in Abhängigkeit des Verhältnisses der Außenwandfläche zur Grundfläche gegebenenfalls mit Korrekturfaktoren zu versehen (siehe DIN 4109-2, Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen).
Die Berechnung des zu erbringenden bewerteten Schalldämmmaßes der Umfassungsbauteile eines Raumes ist jeweils für das tatsächliche Objekt durch einen Sachverständigen (Architekt, Bauphysiker) zu berechnen.
- ⇒ Ausnahmen von den Festsetzungen können zugelassen werden, soweit durch einen Sachverständigen nachgewiesen wird, dass andere Maßnahmen gleichwertig sind.

Zusätzliche Hinweise:

Die Festsetzung von LPB I und LPB II mit einem Bau-Schalldämmmaß der Summe aller Außenbauteile von $R'_{w,ges} = 30$ dB ist nicht erforderlich, da mit den heutigen Bauweisen nach dem Stand der Technik diese ausreichenden Schalldämmmaße erreicht werden.

Fazit:

Die Gemeinde hat die Berechnungsergebnisse und die Empfehlungen für die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen in die gemeindliche Abwägung zur „Entwurfsplanung“ eingestellt.

- ! Zum Schutz der das Orts- und Landschaftsbild prägenden Einzelbäume (Überhälter-Eichen) und der Knickstruktur an der K 51 wird auf eine Lärmschutzwand oder auf eine Wall-/Wandkombination verzichtet.
- ! Das Planungskonzept mit einem zur „Hauptstraße“ orientierten Geschosswohnungsbaus und zur bestehenden Einfamilienhausbebauung „Am Kuhteich“ ausgerichteten Einzel- und Doppelhausbebauung (ein Vollgeschoss mit ausgebautem Dachgeschoss) bleibt entgegen der schalltechnischen Empfehlung unverändert, da die vorgenannte Gliederung und Höhenentwicklung der Bebauung wichtig ist für eine grundsätzliche Akzeptanz in der Gemeinde.
- ! Schallschutzmaßnahmen werden dann entsprechend den Anforderungen, die sich aus den Lärmpegelbereichen ergeben, als passive Schallschutzmaßnahmen vorgenommen werden.

9. Verkehr (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im Zuge der Planvorbereitung wurde frühzeitig ein Verkehrsgutachten beauftragt und erstellt, um zu einem frühen Planungsstand klären zu können, ob und in welcher Form das Straßennetz in der Lage ist, das zukünftige Verkehrsaufkommen leistungsfähig und verkehrsverträglich bewältigen zu können bzw. welche baulichen Maßnahmen ggf. erforderlich werden könnten.

Die folgende Abbildung (**Abb. 8a**) zeigt das Plangebiet sowie das klassifizierte Straßennetz mit der Lage der Zählstelle der erfolgten Verkehrserhebung in der Gemeinde Tangstedt.



Abb. 8a

Datengrundlage

Zur Ermittlung des derzeitigen Verkehrsgeschehens wurden am Donnerstag, dem 01.09.2022 durch die Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH eine videoautomatische Querschnittszählung über 24 Stunden im Zuge der „Hauptstraße“ (K 51) gemäß den Empfehlungen für Verkehrserhebungen, EVE 2012 und unter Einhaltung der Datenschutzrichtlinien durchgeführt.

Der Zähltag kann als repräsentativer Normalwerktage betrachtet werden, da keine relevanten Beeinflussungen durch Witterung, Verkehrsbehinderungen, Ferienzeit oder Feiertage vorlagen.

Gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) kann die aus den Viertelstundenintervallen eines Zähltages hergeleitete Spitzenstunde als Bemessungsverkehrsstärke MSV mit ausreichender Genauigkeit herangezogen werden.

Die Verkehrsstärken der morgendlichen Spitzenstunde fallen dabei bis zu 18 % niedriger aus als die Verkehrsstärken der nachmittäglichen Spitzenstunde. Demnach entspricht der maßgebende Belastungsfall (MSV) der nachmittäglichen Spitzenstunde von 16.45 bis 17.45 Uhr.

Prognose-Planfall 2030

Als Prognosehorizont für die Verkehrsberechnung wird das in der Verkehrsplanung übliche Jahr 2030 angesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Verkehrsbelastung bis zum Prognosehorizont 2040 aufgrund der fortschreitenden Mobilitätswende mit der Bündelung von Fahrten, Verlagerung von Fahrten auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes, Vermeidung von Fahrten durch Digitalisierung und Rückläufigkeit der Bevölkerungszahlen entsprechend des demografischen Wandels niedriger als im Prognosejahr 2030 darstellen wird. Somit ist die Berücksichtigung des Prognosehorizontes 2030 als Ansatz auf der sicheren Seite zu verstehen.

Der Prognose-Planfall 2030 berücksichtigt die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Prognosejahr 2030. Des Weiteren wurde der zusätzliche Verkehr aus dem Vorhaben angesetzt.

Es besteht im Prognose-Nullfall 2030 folgende durchschnittliche Tagesverkehrsstärke (DTV) mit anteiligem Schwerverkehr (DTV_{SV}) im relevanten Streckenabschnitt:

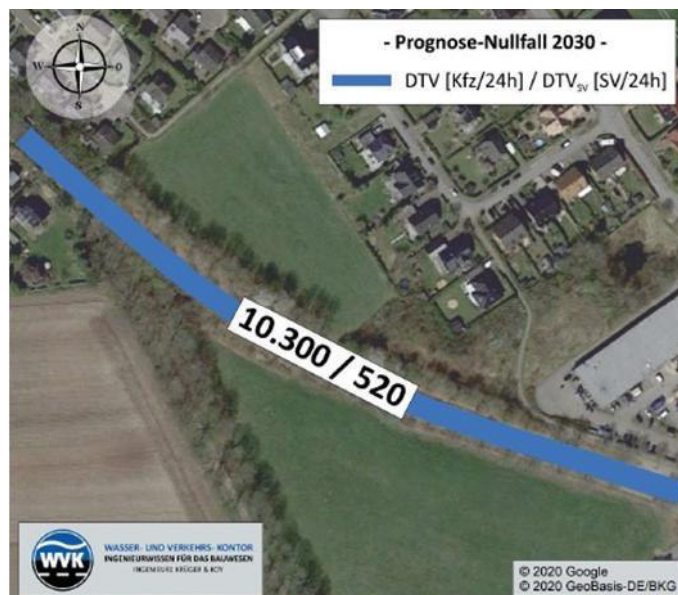


Abb. 8b

Es bestehen im Prognose-Planfall 2030 folgende durchschnittliche Tagesverkehrsstärken (DTV) mit anteiligem Schwerverkehr (DTV_{SV}) in den relevanten Streckenabschnitten:

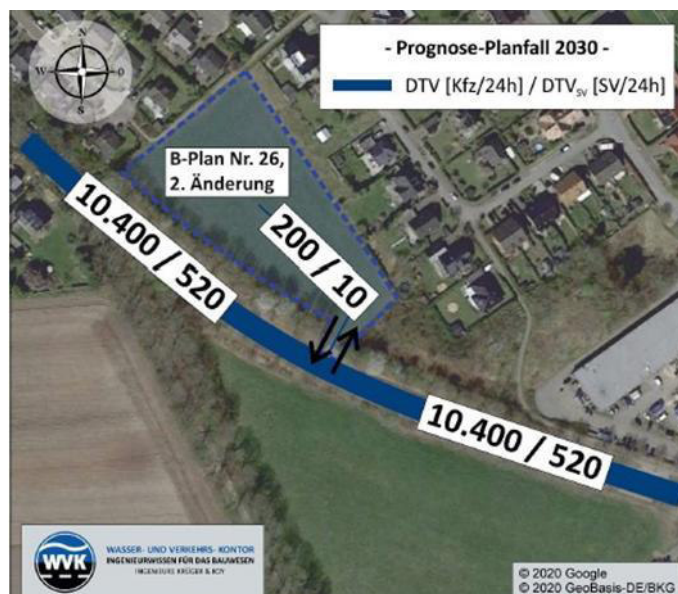


Abb. 8c

Leistungsfähigkeit

Grundlagen der Leistungsfähigkeitsberechnungen sind die ermittelten Bemessungsverkehrsstärken des Prognose-Planfalls 2030. Die Berechnung wird für den bemessungsrelevanten Erschließungsknotenpunkt „Hauptstraße“ (K 51) / Plangebietsstraße durchgeführt.

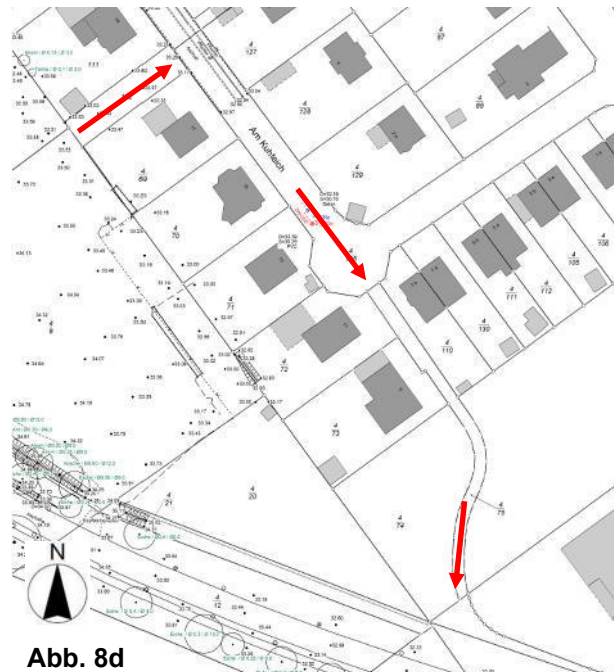
Es zeigt sich, dass der zukünftige Erschließungsknotenpunkt „Hauptstraße“ (K 51) / Plangebietsstraße in der Lage sein wird, die Verkehre des Prognose-Planfalls 2030 mit einer guten Qualitätsstufe „QSV B“ des Verkehrsablaufes langfristig leistungsfähig abzuwickeln. Es bestehen darüber hinaus umfangreiche Kapazitätsreserven.

Empfehlung

Aus verkehrsplanerischer Sicht bestehen keine Bedenken hinsichtlich der Erschließung des Plangebiets der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 an die „Hauptstraße“ (K 51).

Im Zuge der weiteren Entwurfsplanung ist die Einhaltung der erforderlichen Sichtfelder sicherzustellen.

Eine querungsfreie fußläufige Verbindung des Plangebiets an die benachbart, östlich gelegenen Nahversorgungsbetriebe ist über die Gehwegverbindung (2. Notfallzufahrt) an die Straße „Am Kuhteich“ und einer daran anschließenden Fußwegeverbindung bereits gegeben (vgl. nebenstehende **Abb. 8d**).



9.1 Anbindung an das öffentliche Straßennetz

Die Verkehrsinfrastruktur ist mit der „Hauptstraße“ (K 51) als äußere Erschließung des Plangebiets vorhanden. Zudem steht mit der Gemeindestraße „Am Kuhteich“ eine weitere Straßenanbindung, jedoch nur als Notfallzufahrt zur Verfügung.

Die „Hauptstraße“ ist eine Kreisstraße, verläuft im Anschlussbereich von Nordwesten nach Südosten und schließt nach kurzer Länge im Südosten an die Bundesstraße B 432 an. Ein günstiger Anschluss an das überörtliche Straßennetz ist damit gegeben. Das Plangebiet soll in der Hauptsache mit normaler Verdichtung eines Wohngebietes bebaut werden, daher reicht die verkehrstechnische Erschließung über einen Anschlusspunkt aus.

9.2 Inneres Erschließungssystem

Das Plangebiet wird seiner Flächenstruktur folgend und unter Berücksichtigung der Topographie in etwa mittig durch eine Erschließungsstraße zuerst von Süden nach Norden, nach kurzer Einfahrt dann von Südosten nach Nordwesten erschlossen. Die Erschließungsstraße endet dort als Wendeanlage (siehe auch nachstehende **Abb. 9a** und die Erschließungsplanung als tiefbautechnische Begleitung im Rahmen der Bebauungsplanung als **Anlage** zu dieser Begründung).

Die Zufahrtsstraße ist in Verbindung mit der Größenordnung des Plangebietes nach der RAST 06 vom Charakter her einem Wohnweg zuzuordnen.



Abb. 9a

(Quelle: BN Umwelt GmbH, 30.07.2025)

SNITT A-A
ACHSE 100

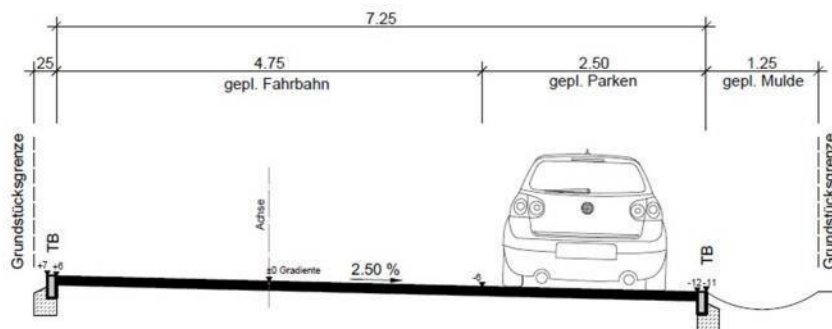


Abb. 9b

Das geplante Wohngebiet kann aufgrund der begrenzten Anzahl an Wohneinheiten und der dadurch zu erwartenden geringen Fahrbewegungen sowie des Charakters einer Stichstraßenerschließung, die somit keinen Durchgangs- und Suchverkehre erzeugt, als eine 7 km/h - Zone, also ein „verkehrsberuhigter Bereich“ als so genannte „Spielstraße“, ausgebaut werden.

Die Länge der Erschließungsstrasse beträgt weniger als 300 m. Der „verkehrsberuhigte Bereich“ wird in beide Richtungen befahrbar sein.

Die für Straßenverkehrsangelegenheiten zuständige Behörde des Kreises Stormarn weist in ihrer Stellungnahme vom 05.03.2025 daraufhin, dass

- die Bewertung, ob eine Straße für die Anordnung eines verkehrsberuhigten Bereiches geeignet ist, ist jeweils unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalles vorzunehmen.
- Die Vorgaben zu einer maximalen räumlichen Ausdehnung oder Verkehrsstärke in verkehrsberuhigten Bereichen in den straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften nicht enthalten sind, so dass das Erreichen bestimmter Werte in dieser Hinsicht der Anordnung verkehrsberuhigter Bereiche nicht pauschal entgegensteht und
- verkehrsberuhigte Bereiche in erster Linie für kleinere Straßen bzw. Straßenabschnitte mit nur geringem Durchgangsverkehrsanteil in Betracht kommen.

Insbesondere Straßen, denen eine Verbindungsfunktion z.B. zu oder zwischen Ortsteilen, Wohn- und/oder Gewerbegebieten sowie Hauptverkehrsstraßen zukommt, eignen sich aufgrund des damit einhergehenden Verkehrsaufkommens in der Regel nicht für die Einrichtung eines verkehrsberuhigten Bereiches.

- ⇒ Da es sich bei der Plangebieterschließungsstraße um eine Stichstraßenerschließung ohne Durchgangsverkehr und einer Länge von rund 100 m handeln wird, geht die Gemeinde entsprechend den vorangestellten Hinweisen davon aus, dass die grundsätzlichen Kriterien für einen „Verkehrsberuhigten Bereich“ gegeben sein werden.

Der Anspruch auf Verkehrsberuhigung wird durch einen Ausbauquerschnitt (vgl. auch vorangestellte **Abb. 9b**) mit angegliederten Parkplätzen bzw. in den Straßenraum reinragende Bauminselfen unterstützt. Dabei wird jedoch die Durchfahrt für ein 3-achsiges Müllfahrzeug bzw. ein Feuerwehrfahrzeug gewährleistet. Eine Wendemöglichkeit wird durch die geplante Wendeanlage am Ende der Erschließungsstraße sichergestellt. Öffentliche Parkplätze sind als Längsparker in das Straßenprofil integriert (vgl. auch vorangestellte **Abb. 7b**). In der Wendeanlage sind gegenüber der „Vorentwurfsplanung“ keine Parkplätze mehr vorgesehen, da die Wendeanlage in Gänze als Bewegungsfläche für die Feuerwehr uneingeschränkt genutzt werden soll.

Die Gemeinde geht davon aus, dass in Verbindung mit dem privaten Stellplatzschlüssel mit den festgesetzten öffentlichen Parkplätzen eine ausreichende Anzahl und eine gute Verteilung dieser im geplanten Wohngebiet vorgenommen worden ist.

Weiterhin wird mit dem „Satzungsentwurf“ die Erschließungsstraße im Bereich der Anbindung an die Kreisstraße mit einer Breite von 5,50 m ausgebildet, um eine ungehinderte Zu- und Abfahrt von zwei Lkw's zur Räumung der Kreisstraße gewährleisten zu können. Über den Bereich der ersten Linkskurve wird die Fahrbahnbreite von 5,50 m auf 4,75 m Breite sukzessive reduziert.

Insgesamt kann ein Begegnungsverkehr Pkw - Pkw mit wenigen Einschränkungen stattfinden und der Begegnungsverkehr Lkw - Pkw ist in dem 4,75 m breiten verkehrsberuhigten Bereich gesichert.

Im Bebauungsplan erfolgt in der Planzeichnung (Teil A) eine Festsetzung dieser Verkehrsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

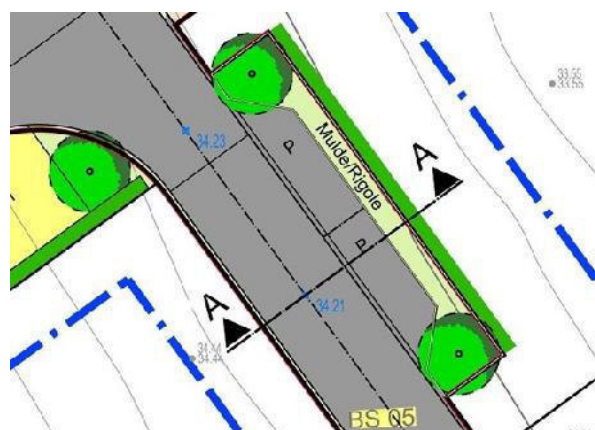


Abb. 9c

(Quelle: BN Umwelt GmbH, 30.07.2025)

als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“. Gleiches gilt für die an der Haupteinschließungsstraße festgesetzten Parkplätze, wobei die Lage der festgesetzten Parkplätze mit Baumpflanzungen aufgrund zu beachtender verkehrstechnischer Aspekte innerhalb des „verkehrsberuhigten Bereiches“ (auch noch geringfügig) verschoben werden können. Diese öffentlichen Parkplätze sind als Längsparker in den Verkehrsraum eingebettet und werden entsprechend dem Geländegefälle seitlich durch Mulden begrenzt (vgl. auch vorangestellte **Abb. 9c**), die der Entwässerung des Straßenwassers dienen, ab.

9.3 Äußere Erschließung

Äußere Erschließungsmaßnahmen werden voraussichtlich nur in einem begrenzten Umfang im Zufahrtsbereich in das Plangebiet erforderlich sein.

Die vorhandene landwirtschaftliche Zufahrt ist für die Anlage der Plangebietserschließungsstraße zu verbreitern. In diesem Zusammenhang wurde besonders auf die beiden seitlichen angrenzenden Knicks Rücksicht genommen (s. nebenstehende **Abb. 9d**).

Dies erfolgte derart, dass die Erschließungsstraße, unabhängig von der Flurstücksgrenzen, einerseits möglichst geradlinig auf die Kreisstraße geführt und andererseits das vorhandene Heckloch in seiner Breite genutzt wird. Somit konnten die verkehrstechnischen und naturschutzfachlichen Anforderungen beachtet werden.

Art und Umfang der Maßnahmen im Einmündungsbereich der Plangebietsstraße in die Kreisstraße 51 („Hauptstraße“) werden im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung mit der Verkehrsaufsicht des Kreises Stormarn abzustimmen sein.

Die auf den Straßenflächen der K 51 erforderlich werdenden Sichtfelder werden in der Planzeichnung (s. nachstehende **Abb. 9e**) als Darstellungen ohne Normcharakter dargestellt. Die Sichtfelder werden ausschließlich öffentliche Verkehrsflächen betreffen, sodass Nutzungsbeschränkungen für das geplante Wohngebiet nicht entstehen werden.

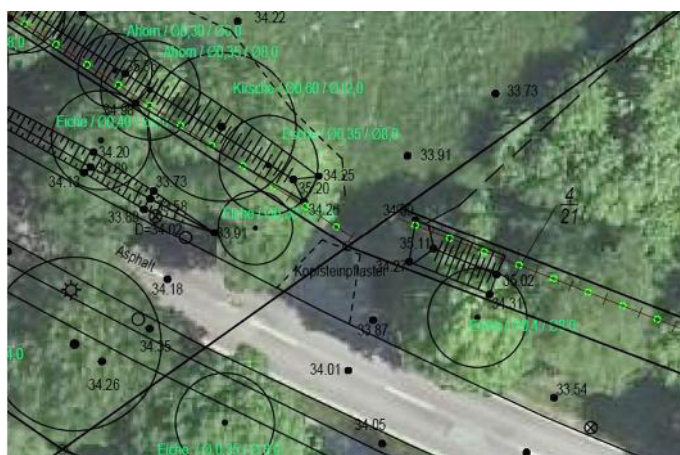


Abb. 9d

(Quelle: © Geobasis-DE/LVermGeo SH
überlagert mit Vermessung, Sprick 2023)

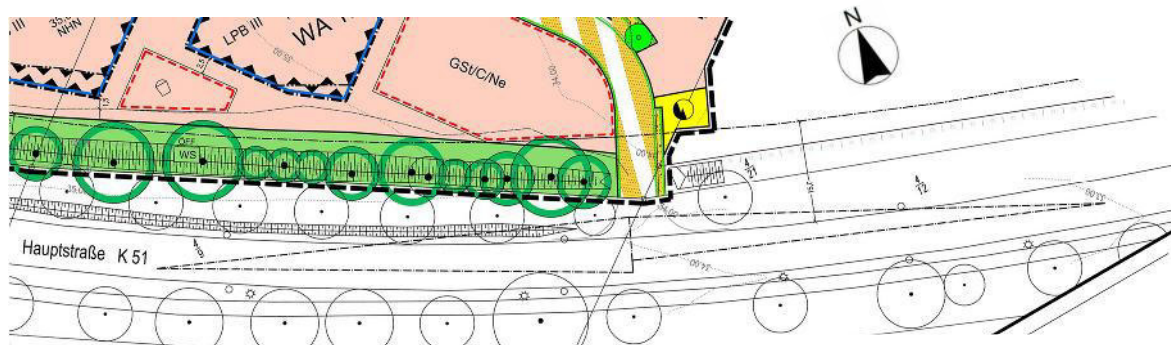


Abb. 9e

(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

9.4 Stellplatznachweis und sonstige Maßnahmen

Die Anzahl notwendiger Stellplätze ist gemäß Landesbauordnung auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Die Einhaltung der höchstzulässigen Grundfläche für Stellplätze, Carports, und Garagen mit deren Zufahrten und Nebenanlagen, wie planungsrechtlich im Text (Teil B) des Bebauungsplanes festzusetzen, obliegt dem Nachweis im jeweiligen Bauantrag.

Für das Teilgebiet WA 1 mit dem geplanten und angestrebten Geschosswohnungsbau sind zwei größere Gemeinschaftsstellplatzanlagen sowie eine kleinere Stellplatzablage planzeichnerisch festgesetzt und dem Teilgebiet zugeordnet. Darüber hinaus sind auf Grundlage einer textlichen Festsetzung aber auch Stellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Für das Teilgebiet WA 2 mit einer geplanten Einzel- oder Doppelhausbebauung hat die Gemeinde aufgrund des Gebäudetypus keine flächenbezogene Festsetzung von Stellflächen für den ruhenden Verkehr vorgenommen. Der Stellplatznachweis ist hier auf den privaten Grundstücksflächen des Allgemeinen Wohngebiets zu führen.

Die Gemeindevertretung wird im Zuge dieses Planaufstellungsverfahrens (letztendlich vor dem Satzungsbeschluss) von der Möglichkeit, nach § 86 der LBO die Anzahl von auf privaten Grundstücken nachzuweisenden Stellplätzen, Gebrauch machen und eine entsprechende *örtliche Bauvorschrift* in die Satzung aufnehmen.

Mit dem Planungsstand zum „Entwurf“ wären innerhalb des

- Teilgebiets WA 1 je realisierte Wohneinheit 1,0 Stellplatz,
- Teilgebiets WA 2 bei einem Einzelhaus je realisierte Wohneinheit 2,0 Stellplätze und
- bei einem Doppelhaus je Doppelhaushälfte 2,0 Stellplätze

herzustellen.

Die Feuerwehruzufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach DIN 14 090 herzustellen und deren Zugänglichkeit zu gewährleisten.

ÖPNV

Die Anbindung des Plangebiets an den ÖPNV ist durch die nächstliegenden Bushaltestellen entweder durch „Eichholzkoppel“ oder vor allem „Bützberg“ an der K51 mit den Linien 378 (Glashütte - Tangstedt - Wilstedt - Norderstedt Mitte) und 478 (Bargfeld-Stegen / Kayhude - Tangstedt (-Norderstedter Schulen) gegeben und somit grundsätzlich gut erreichbar für die Bewohner des Baugebiets „Eichholzkoppel“ und somit auch für den Planbereich.

Die Verkehrsbetriebe Hamburg/Holstein AG (VHH) weisen in ihrer Stellungnahme vom 28. 02.2025 daraufhin bzw. geben zu bedenken, dass Menschen aus dem Plangebiet den direkten Weg zu den Haltestellen „Bützberg“ an der K51 nehmen werden bzw. könnten, also an der K51 entlang und nicht über die vorhandenen (Um-)Wege über „Am Kuhteich“. Aus dem Grunde haben die VHH angeregt, zwischen der Zufahrt zum Plangebiet und der östlich gelegenen Haltestelle einen Fuß-/Radweg an der K51 anzulegen und dies planungsrechtlich in den B-Plan mit aufzunehmen.

Die Gemeinde wird diese Anregungen nicht in diese Bebauungsplanänderung aufnehmen, sondern dieses Sachthema in die weitere politische Diskussion und Erörterung geben.

10. Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14 BauGB)

Die Baugrundstücke innerhalb des Plangebiets werden an das vorhandene Leitungsnetz im Bereich der Straße „Am Kuhteich“ anzuschließen sein.

Die Abwasserkanalisation in der Gemeinde Tangstedt ist als Trennkanalisation konzipiert. Die Sammlung des im Plangebiet anfallenden Schmutz- und Regenwassers wird daher ebenfalls im Trennsystem mittels eines Schmutz- und eines Regenwasserkanals erfolgen.

Die Hauptkanäle und Schächte werden im öffentlichen Straßenraum angeordnet. Das im öffentlichen Straßenraum anfallende Niederschlagswassers kann aufgrund der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse versickert werden.

Diese Versickerung erfolgt über entsprechend dimensionierte Erdmulden, die seitlich im Straßenkörper angelegt werden. Für die Gewährleistung einer ausreichenden Versickerungskapazität werden noch zusätzlich Versickerungsrigolen angelegt.

10.1 Schmutzwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserentsorgung wird in der Gemeinde Tangstedt ebenfalls durch Hamburg Wasser geregelt.

Die Mehrbelastungen aus Schmutzfracht und Mehrabfluss durch das neue Wohngebiet können durch die Kanalisation und die betroffene Kläranlage aufgenommen werden.

Grundsätzlich ist ein Anschluss an das örtliche Schmutzwassernetz möglich. Nach Auskunft von Hamburg Wasser liegen die vorhandenen Schmutzwasser-Siele im Einzugsgebiet des Pumpwerks P429 Fahrenhorster Weg auf dem Gelände des ehem. Klärwerks Tangstedt. Das Pumpwerk und die Siele „Meisenweg“ und „Am Kuhteich“ sind für die zusätzlichen Zuflüsse ausgelegt. Die Einleitstelle ist frei wählbar.

Das Plangebiet kann höhenmäßig im Freigefälle an das bestehende Freigefällenetz in der Straße „Am Kuhteich“ angeschlossen werden.

Aufgrund der örtlichen Geländestruktur mit eines von der „Hauptstraße“ zur Straße „Am Kuhteich“ abfallenden Geländes ist ein Anschluss der Einzel- oder Doppelhausbebauung (Teilgebiet WA 2) an die mittig im Plangebiet und somit auch mittig in der Höhenlage geführte Erschließungsstraße im Freigefälle nicht möglich, da eine Aufschüttung des Geländes im Teilgebiet WA 2 auf Straßenniveau zu unverhältnismäßig hohen Eingriffen und Beeinträchtigungen führen würde.

Daher ist nordöstlich der Baufelder der Einzel- oder Doppelhausbebauung ein Leitungsrecht mit einer Breite von 4,0 m festgesetzt und diesen Grundstücken zugeordnet, in dem die SW-Leitung verlegt und die fünf Baufelder im Freigefälle über eine Leitungsführung in der 2. Feuerwehrezufahrt an die Einleitstelle in der Straße „Am Kuhteich“ angeschlossen werden (s. nachstehende **Abb. 10a**).



(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

Abb. 10a

10.2 Frischwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch Hamburg Wasser. Das Leitungsnetz ist in den Straßen „Meisenweg“ und „Am Kuhsteig“ in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet vorhanden.

Die Grundstücke werden über Ortssatzung an die zentrale Frischwasserversorgung mit Anschluss- und Benutzungszwang angeschlossen. Das Netz kann die zusätzliche Abnahme zur Verfügung stellen. Geprüft wurde an der Kreuzung Lindenallee / Hauptstraße. Zur Erschließung sind ggf. weitere Leitungen notwendig.

Des Weiteren macht Hamburg Wasserwerke (HWW) in ihrer Stellungnahme vom 27.01.2025 darauf aufmerksam, dass eine weitere Wasserversorgung des Plangebiets nur möglich ist, wenn Hamburg Wasser rechtzeitig vor Beginn der zusätzlichen Bebauung einen formlosen Antrag auf Wasserversorgung mit näheren Angaben, aus denen sich der zu erwartende Wasserbedarf ergibt, erhält. Zudem muss bei der Festlegung evtl. neuer Straßenquerschnitte ausreichender Raum für die Unterbringung der Versorgungsleitungen von HWW berücksichtigt werden.

Die Löschwasserversorgung wäre durch die Entnahme aus dem Trinkwassernetz gesichert, sofern eine Prüfung durch z.B. Hamburg Wasser positiv erfolgt. Es müssen 48 m³ /h zur Verfügung gestellt werden. Alternativ wäre ein Löschwasserbrunnen zu installieren. Das Ergebnis der Prüfung bzw. die gemeindliche Entscheidung hierzu wird in die „Entwurfsplanung“ eingestellt.

10.3 Regenwasserbeseitigung

In der Gemeinde Tangstedt wird ein Trennsystem betrieben. Damit wird in diesem Unterkapitel nur die Oberflächenwasserentsorgung betrachtet.

In der generellen Entwässerungsplanung der Gemeinde ist die Plangebietsfläche in Bezug auf die Niederschlagswasserentsorgung nicht als bebaubare Fläche berücksichtigt worden.

Baugrund:

Eine Baugrundbeurteilung vom 08.09.2022 erfolgte auf Grundlage von Bodensondierungen (siehe auch als **Anlage** zu dieser Begründung), die sich rastermäßig über das Plangebiet erstrecken.

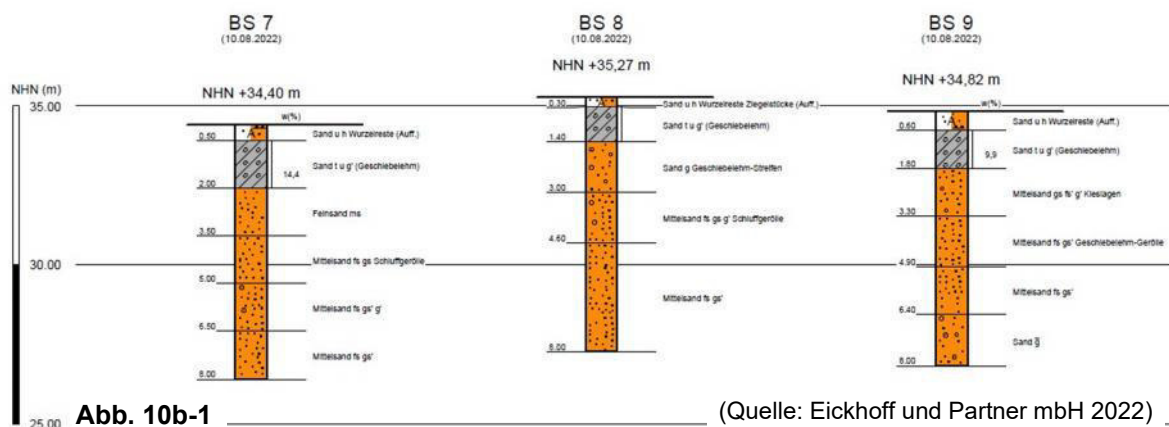
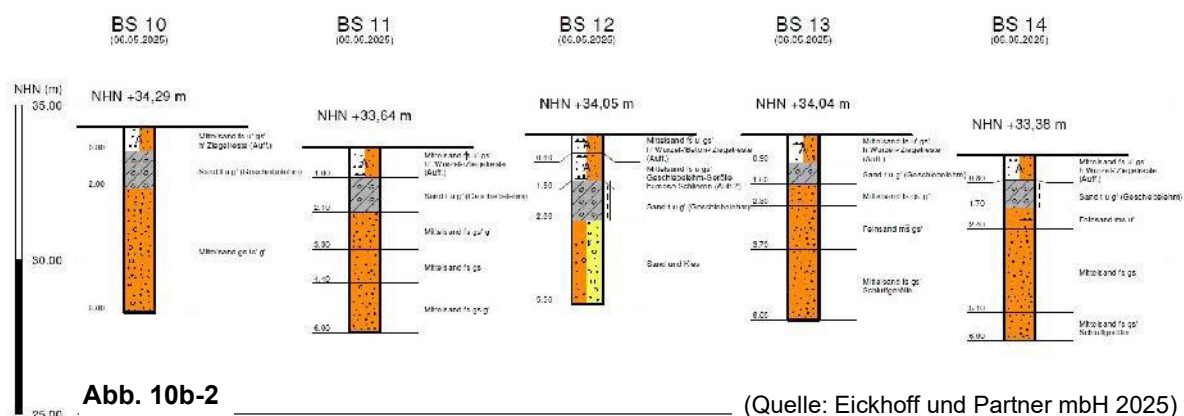


Abb. 10b-1

(Quelle: Eickhoff und Partner mbH 2022)

Die Gemeinde hat in Vorbereitung der Arbeiten zur „Entwurfsplanung“ die bestehende Bodenuntersuchung im Bereich des Teilgebiets WA2 durch weitere Bohrungen engmaschiger verdichtet.

Die Ergebnisse liegen mit Bericht 11.06.2025 vor (s. auch nachstehende **Abb. 10b-2**), so dass ein zukünftiger Investor eine zusätzliche Grundlage hat für weitergehende Berechnungen zur Versickerung anfallenden Niederschlagswassers im Teilgebiet WA 2 sowie zur Dimensionierung der Versickerungsanlagen der fünf Einzelbebauungen. Die zusätzlichen Bohrprofile weisen ähnliche versickerungsfähige Böden auf, so dass homogene Bodenverhältnisse vorliegen.



Die angetroffenen Böden bestehen unter einer mehr- oder minder starken Oberbodenschicht in der Hauptsache aus Sanden mit tonig-schluffigen aber auch kiesigen Anteilen mit Tiefen zwischen 1,40 - 2,20 m unter Geländeoberkante. Darunter befinden sich bis zur Entteuftiefe von 8,00 m durchgängig Mittel- bis Feinsande (s. auch beispielhaft **Abb. 10b-1** und **Abb. 10b-2**).

Grundwasser oder Schichtenwasser wurde nicht vorgefunden. Auch unter Berücksichtigung möglicher natürlicher Schwankungsbereiche des Grundwassers ist ein Anstieg bis in den Einflussbereich von Bauwerken und/oder Versickerungsanlagen nicht zu erwarten. Damit ist das Plangebiet für eine Versickerung prädestiniert.

Entwässerungskonzept:

Aufgrund der vorliegenden Bodenverhältnisse ist für das gesamte Plangebiet die vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers von Dach- und Verkehrsflächen sowohl im öffentlichen Bereich als auch für die Privatgrundstücke geplant. Grundsätzlich ist dadurch ein Anschluss an das öffentliche Entwässerungsnetz nicht erforderlich.

Im Zuge der Planvorbereitung erfolgte bereits eine Abstimmung mit dem Kreis Stormarn, Untere Wasserbehörde, bezüglich des Regenwasserentsorgungskonzeptes. Mit Stellungnahme bestehen seitens der unteren Wasserbehörde des Kreises Stormarn vom 05.03.2025 (s. Quellenverzeichnis) keine Bedenken gegen die o.g. gemeindliche Planung, sofern die nachstehenden Erläuterungen in ihrer planerischen und planungsrechtlichen Relevanz mit der zukünftigen Satzung berücksichtigt und beachtet werden.

Der planerische Nachweis/die Berechnung der einzelnen Versickerungsanlagen ist im Zuge der Erschließung bzw. der einzelnen Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone, trotzdem ist sämtliches Straßenwasser und das von befestigten Hofflächen über den Mutterboden (A - Horizont) zu versickern. Dacheindeckungen sollten ohne Zink- und Kupferdächer geplant werden, da diese bei einer Versickerung nur bedingt und nur bei einer großräumigen Flächenversickerung genehmigungsfähig wären. Flächenversickerungen scheiden eben wegen ihres hohen Flächenbedarfs i.d.R. bei privaten Grundstücken aus.

Das der „Satzung“ zugrunde liegende RW-Entwässerungskonzept (siehe auch als Anlage zu dieser Begründung) umfasst folgende Details:

- Gemäß den Angaben der Hamburg Wasser als Betreiber des Entwässerungsnetzes zur o.g. Bebauungsplanänderung ist eine Ableitung von Regenwasser in die umliegenden RW-Kanäle aufgrund der vorhandenen Auslastung in die Vorflutkanäle problematisch. Die betroffene Plangebietsfläche wurde in der Vergangenheit nicht als Entwässerungsfläche berücksichtigt. Dieser Hinweise wurden in das Entwässerungskonzept einbezogen.
- Für das Plangebiet wurden in einem Raster von ca. 30 x 30 m Bodenuntersuchungen (9 Bohrsondierungen, Tiefe bis 8,00m) durchgeführt. Diese wurden im Bereich des Teilgebiets WA 2 durch 5 weitere Bohrungen verdichtet. Unter Oberbodenhorizonten und humosen Auffüllungen von ca. 30 - 80 cm wurden Sande mit tonig-schluffigen aber auch kiesigen Anteile mit Tiefen zwischen 1,40 - 2,20 m unter Geländeoberkante erkundet. Darunter folgen homogen versickerungsfähige Sande (s. auch vorangestellte **Abb. 10b-1** und **Abb. 10b-2**).
- Hinweise auf Altlasten wurden durch die Baugrunduntersuchungen nicht gefunden.
- Nach den Vorgaben der unteren Wasserbehörde beinhaltet das Konzept bei einer Versickerung für die öffentlichen Bereiche den Versickerungsnachweis über Mulden für ein 5-jährliches Regenereignis und den Überflutungsnachweis für ein 30-jährliches Regenereignis im Plangebiet. Ein Notüberlauf aus dem Gebiet mit Anschluss an öffentliche RW-Kanäle ist nicht realisierbar.
Es wird in der weiteren Bearbeitung zwischen öffentlichen Bereichen und privaten Bereichen unterschieden.
- Für die privaten Bereiche ist vorgesehen, den üblichen Nachweis der Versickerungsanlagen für ein 5-jährliches Regenereignis zu fordern. Private Zufahrtswege werden gepflastert vorgesehen, Parkplätze und Feuerwehrezufahrten mit Versickerungspflaster bzw. Schotterrasen, um eine vollständige Flächenversickerung in diesen Bereichen zu erreichen.
- Öffentliche Straßen erhalten Pflasterbefestigungen im Fahrbahnbereich bzw. in Mischflächen und Gehwegen. Bei einer Entwässerung über Mulden-Rigolen-Systeme ist das Muldenvolumen auf ein 5-jährliches Regenereignis zu bemessen, bevor es in die unterliegende Rigole entlastet.
- Aufgrund der fehlenden Notentlastungsmöglichkeit und der Topographie Richtung Altbebauung („Am Kuhteich“) ist der Überflutungsnachweis bis zum 100-jährlichen Regenereignis wassertechnisch zu prüfen.
- Die Versickerungsmulden werden in etwa eine Länge von 160 m aufweisen. Die Breite wird je nach Bedarf der Ausbauquerschnitte der Verkehrsflächen zwischen 1,20 m und 1,60 m liegen. Sie sollen straßenbegleitend errichtet werden. Die Einsautiefen werden zwischen 25 - 30 cm liegen. Eine Rasenansaat/Rollrasen ist vorzusehen.
- Jede Versickerungsanlage bzw. auch Kanalisation wird in der Regel nur auf bestimmte Jährlichkeiten, d.h. Wahrscheinlichkeiten von Regenereignissen ausgelegt. Im Notfall ist das Wasser, das im öffentlichen Bereich auf Straßen zusammenläuft, dann so zu entsorgen, dass es schadlos von den Häusern und Grundstücken abgeleitet wird. Dieser Maßgabe wird durch die Betrachtung des 100-jährlichen Regenereignisses Rechnung getragen.
- Die Auslegung der Regenwasserversickerung erfolgt nach den einschlägigen Merkblättern der DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) in der aktuellen Fassung.

Durch die Vorgabe „vollständige Versickerung des Plangebietes“ wird die Gemeinde Tangstedt die Pflicht und Art zur Abwasserbeseitigung festschreiben.

Nach § 44 Abs. 4 Landeswassergesetz (LWG) Schleswig-Holstein, kann die Satzungsregelung als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Wird keine Festsetzung im Bebauungsplan aufgenommen, kann im äußersten Fall ein Grundstückseigentümer sein Oberflächenwasser über einen Kanal ableiten wollen und die Gemeinde Tangstedt stünde in der Pflicht der Abwasserbeseitigung. Daher werden nachstehende Regelungen mit diesem Änderungsverfahren zu treffen sein.

- ⇒ Die Gemeinde Tangstedt wird in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 eine planungsrechtliche Festsetzung derart aufnehmen, wonach das unbelastete Oberflächenwasser auf den öffentlichen Verkehrsflächen und den privaten Grundstücken zur Versickerung zu bringen ist.
- ⇒ Zudem werden entsprechende Regelungen und Verpflichtungen zur Versickerungspflicht auf den privaten Grundstücksflächen in den zwischen der Gemeinde und dem späteren Träger des Vorhabens zu schließenden Erschließungsvertrag aufzunehmen sein.
- ⇒ Darüber hinaus wird der Träger des Vorhabens im Rahmen der Grundstückskaufverträge den jeweiligen Grundstückserwerber ausdrücklich auf die Verpflichtung zur vollständigen Versickerung des auf dem privaten Grundstück anfallenden Oberflächenwassers vertraglich hinweisen mit der weitergehenden Verpflichtung, diese Verpflichtung auch seine Rechtsnachfolger verpflichtend aufzuerlegen.

Wasserhaushaltsbilanz:

Gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie und Erlass „A-RW 1“ vom 10.10.2019 ist bei der Bauleitplanung besonderes Augenmerk auf die Niederschlagsbeseitigung zu richten. Der Erlass wurde am 9. Februar 2023 redaktionell überarbeitet. In den ergänzenden Hinweisen zum Umgang mit A RW 1 (Stand 09.02.2023) wurden praxisbezogene Klarstellungen und Umsetzungshilfen für die unteren Wasserbehörden eingeführt, um eine einheitliche Anwendung sicherzustellen und Hinweise zu speziellen örtlichen Bedingungen zu geben.

Die Untere Wasserbehörde prüft, in wie weit in die Ursprungsflächen für Versickerung, Verdunstung und Abfluss in ein Oberflächengewässer eingegriffen wird und ob die nach der Erschließung verbleibenden Flächen, siehe nachstehende Flächenbilanz, ausreichend für die Versickerung bzw. Verdunstung sind.

Kerngedanke der o.g. Vorschrift ist dabei der Erhalt des potenziell naturnahen Wasserhaushaltes, so dass die hydrologischen und hydraulischen Auswirkungen auf den ökologischen Zustand in Fließgewässern durch urbane Regenwassereinleitungen gering sind. Auch sollen Veränderungen der Grundwasserstände durch Bebauungen vermieden werden.

Je nach Größe der Abweichung vom potenziell naturnahen Wasserhaushalt gilt der Wasserhaushalt durch den baulichen Eingriff als „weitgehend natürlich erhalten“ oder „deutlich bzw. extrem geschädigt“ (Fall 1 - 3).

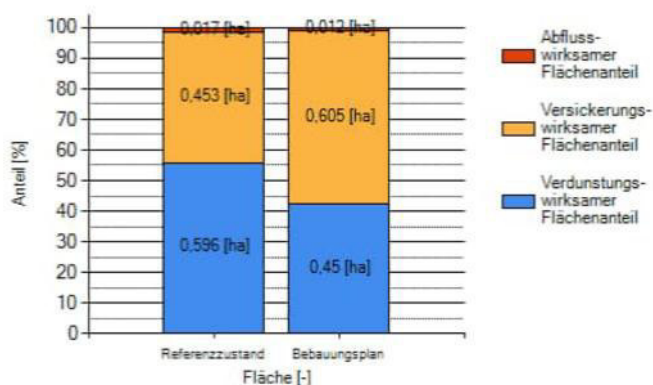
Demzufolge sind die Eingriffe durch die Neubebauung soweit wie möglich durch Vorgaben für die Niederschlagswasserbeseitigung (Versickerung / Verdunstung, Reduzierung der Flächenversiegelungen usw.) in den Festsetzungen der Bauleitplanung zu minimieren.

Die Gemeinde Tangstedt geht mit der vorgelegten „Entwurfsplanung“ davon aus, dass mit den insgesamt getroffenen Maßnahmen zur vollständigen Versickerung und zur Reduzierung der Flächenversiegelung sowie den getroffenen grünordnerischen Maßnahmen der Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz angemessen Rechnung getragen worden ist.

Für die vorgenannte Beurteilung wurde im Rahmen einer tiefbautechnischen Begleitung zur o.g. Bebauungsplanänderung eine entsprechende Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz durchgeführt. Sie wird mit dem „Satzungsentwurf“ in einem eigenen Bericht erläutert (vgl. auch als **Anlage** zu dieser Begründung).

Die Abweichungen der abfluss-, versickerungs- und verdunstungswirksamen Flächenanteile vom natürlichen Wasserhaushalt werden in der nebenstehenden **Abb. 10c** dargestellt.

Die Analyse zeigt, wie sich die geplante Bebauung im Vergleich zum ursprünglichen Zustand, also einer unbebauten, naturnahen Fläche, auf den Wasserhaushalt auswirkt. Dabei werden die drei zentralen Komponenten des natürlichen Wasserkreislaufs bewertet: Abfluss, Versickerung und Verdunstung.



(Quelle: BN Umwelt GmbH, 30.07.2025)

Die Ergebnisse zeigen:

- ⇒ Der Abfluss des Regenwassers verringert sich leicht um etwa -0,48 %. Auch wenn diese Veränderung relativ gering ausfällt, ist sie im Sinne einer schadlosen Ableitung bei Starkregenereignissen positiv zu bewerten, da sie zur Reduzierung punktuell anfallender Abflussmengen beiträgt.
- ⇒ Die Versickerung nimmt deutlich zu (+14,20 %). Dieser Anstieg ist im Hinblick auf die Grundwasserneubildung sowie die Stärkung des lokalen Wasserkreislaufs als klar positiver Effekt zu bewerten. Insbesondere im Kontext einer baulichen Entwicklung stellt der Zugewinn an versickerungsfähigen Flächen ein nachhaltiges und umweltverträgliches Ergebnis dar, auch wenn die Verbesserung nur einen Teilaspekt des natürlichen Wasserhaushalts betrifft.
- ⇒ Die Verdunstung geht um ca. 13,73 % zurück, was auf den Entfall unversiegelter Vegetationsflächen zurückzuführen ist. Diese Reduktion stellt für sich genommen eine Abweichung vom natürlichen Zustand dar. Im Gesamtbild der Wasserhaushaltsbilanz, unter Berücksichtigung der gleichzeitig steigenden Versickerung und der leicht sinkenden Abflussrate, relativiert sich dieser Effekt jedoch deutlich. Insgesamt liegt nur eine geringe Beeinträchtigung des Wasserhaushalts vor, wie sie bei Neubauvorhaben dieser Größenordnung als üblich einzustufen ist.
- ⇒ Gemäß den Vorgaben des Erlasses A-RW 1 wird das Gebiet dem sogenannten Fall 2 zugeordnet. Das bedeutet: Es liegt eine Abweichung zwischen 5 % und 15 % vom natürlichen Zustand vor - ein Bereich, in dem Veränderungen grundsätzlich noch als vertretbar gelten, jedoch im Regelfall kompensiert oder minimiert werden sollten.

Da es sich um ein vergleichsweise kleines Erschließungsgebiet u.a. auch mit Flächen für den Geschosswohnungsbau handelt, ist der Raum für großflächige Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts begrenzt. Dennoch gibt es kompakte und praktikable Ansätze, mit denen sich die gegenüber dem Referenzzustand reduzierte Verdunstung gezielt verbessern lässt. Solche Maßnahmen können von den zukünftigen Grundstückseigentümern im Rahmen der **privaten** Grundstücksnutzung eigenverantwortlich umgesetzt werden, ohne dass zusätzliche öffentliche Flächen in Anspruch genommen werden müssen.

Beispielhafte, empfehlenswerte Maßnahmen zur Förderung der Verdunstung sind:

- Begrünte Dächer, z. B. auf Garagen oder Carports: Diese erhöhen die Verdunstungsrate, tragen zur Temperaturregulierung bei und benötigen keine zusätzliche Grundstücksfläche.
- Nutzung von Regenwasser:
zur Gartenbewässerung: Über Zisternen oder Regentonnen kann Niederschlagswasser gespeichert und über die Bepflanzung verdunstet werden.
- Pflanzstreifen:
schmale Pflanzbereiche entlang von Wegen oder gegenüber angrenzenden Nutzungen fördern die Verdunstung und verbessern das Mikroklima.
- Begrünte oder teiloffene Pflasterbeläge:
solche Beläge erhöhen nicht nur die Versickerung, sondern unterstützen auch die Verdunstung durch angrenzende Vegetationsflächen.
- Zur Förderung einer naturnahen Gestaltung der Gärten, insbesondere der Vorgartenzone ist die Anlage eines „modernen, unkrautfreien und vermeidlich pflegeleichten Schottergartens“ untersagt. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gem. § 8 Abs. 1 LBO, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, gärtnerisch anzulegen und zu begrünen.

Im **öffentlichen** Bereich (Straßen und Grünflächen) kann eine Erhöhung der Verdunstungsrate durch die Festsetzung / Umsetzung von folgenden Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen erreicht werden:

- Erhalt des entwidmeten Knicks nunmehr als „Wall mit Gehölzbewuchs“ einschl. prägender Einzelbäume am südwestlichen Plangebietsrand innerhalb öffentlicher Grünflächen.
- Anlage eines 3,0 m breiten naturbetonten Grün- und Schutzstreifens vor dem ehemaligen Knick.
- Pflanzung und dauerhafter Erhalt
 - von Straßenbäumen in Verbindung mit den notwendigen Entwässerungsmulden,
 - einer 140 m messenden Knickneuanlage innerhalb einer externen Ausgleichsfläche in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet und somit kleinklimawirksam.

10.4a Telekommunikation

Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten.

Grundsätzlich ist seitens der Gemeinde bzw. seitens des Trägers des Vorhabens aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen, dass

- für die evtl. erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, allen Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikationsinfrastruktur => 50 MB zu ermöglichen,
- grundsätzlich zugunsten eines Kommunikationsunternehmens in Fahrwegen geeignete und ausreichend dimensionierte Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m bis 0,40 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen sein werden,

- auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten des Kommunikationsunternehmens eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird,
- eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger oder des von ihm beauftragten Ing.-Büros erfolgt,
- hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsanstalt für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 08.1989, zu beachten ist und
- für den rechtzeitigen Ausbau des Kommunikationsnetzes sowie zur Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme so früh wie möglich vor Baubeginn dem Kommunikationsunternehmen mitzuteilen ist.

10.4b Medienversorgung

Die Versorgung mit Breitband kann durch WilhelmTel sichergestellt werden. Es können aber auch andere Anbieter wie die Deutsche Telekom diese Leistungen vor Ort übernehmen, sodass grundsätzlich die Versorgung mit Breitband als gesichert angesehen werden kann.

10.5 Strom- und Gasversorgung

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 (1) BauGB wurde durch den Versorgungsträger die Versorgungssituation geprüft und hierbei eine erforderlich werdende Trafostation nicht ausgeschlossen. Um spätere Änderungen zu vermeiden hat die Gemeinde mit dem „Entwurf“ einen Standort im Zufahrtsbereich zum Plangebiet jenseits der anbaufreien Strecke gewählt (s. nebenstehende **Abb. 10d**).

Vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung in der Gasversorgung und den bundesrechtlichen Vorgaben zur Energiewende hat die Gemeinde Tangstedt entschieden, keine Gasversorgung für das Plangebiet vorzusehen.



(Quelle: BN Umwelt GmbH, 23.07.2025)

Die Wärmeerzeugung im Bereich des Wohnungs-Neubaus wird seitens der privaten Grundstückseigentümer nunmehr in der Regel über regenerative Energien (Wärmepumpen etc.) erfolgen.

Bestehende Versorgungsleitungen sind bei der geplanten Bebauung zu berücksichtigen. Die Richtlinie zum Schutz unterirdischer Versorgungsanlagen ist entsprechend zu beachten.

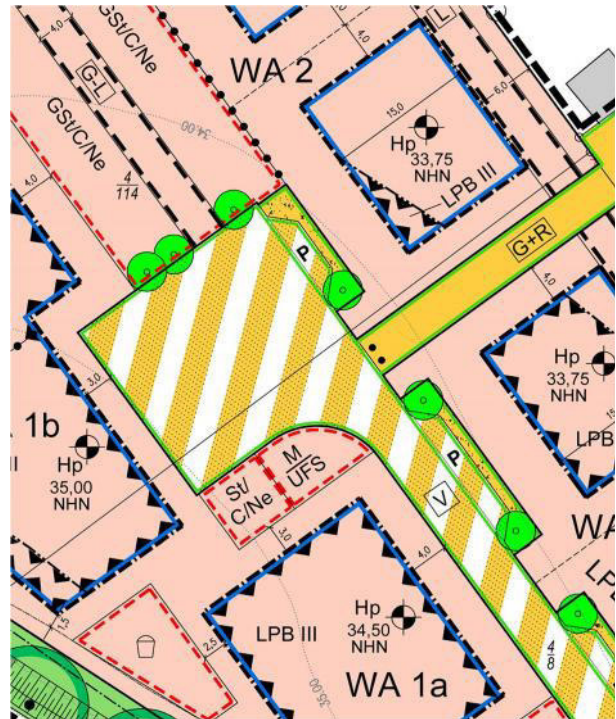
Die Koordinierung erfolgt durch das zu beauftragende Ing.-Büro im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 zu gegebener Zeit mit Einweisung in die Leitungstrassen vor Ort.

10.6 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises Stormarn und wird zentral mit Anschluss- und Benutzungszwang für das Plangebiet geregelt. Die Abfälle werden innerhalb des Plangebiet in festen Behältern bzw. in Wertstoffsäcken gesammelt.

Für den geplanten Geschosswohnungsbau innerhalb des Teilgebiets WA 1 ist an der Wendeplatzanlage ein Abfallbehälterstandort („M“) und zugleich auch als Standort für ein Unterflursystem („UFS“) vorgesehen und planzeichnerisch festgesetzt (s. nebenstehende **Abb. 11e**). Die Wahl der Müllentsorgung bleibt dem späteren Erschließungs- bzw. Vorhabenträger der Geschosswohnungen vorbehalten.

Die Einzel- oder Doppelhausgrundstücke haben eine Grundstücksentleerung.



(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026)

Abb. 11e

11. Brandschutz

Der aktive Brandschutz wird sichergestellt durch die Freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Tangstedt und durch die Feuerwehren der Nachbargemeinden in Form der nachbarschaftlichen Löschhilfe entsprechend der Bedarfslage.

Die Löschwasserversorgung *kann* voraussichtlich durch die Entnahme aus dem Trinkwassernetz gesichert werden können. Dies wird im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung im Zuge dieses Planaufstellungsverfahrens fortführend zu den nachstehenden Erläuterungen zu ermitteln sein.

HAMBURG WASSER (HWW) hat in seiner Stellungnahme vom 27.01.2025 darauf hingewiesen, dass zwar normalerweise im Brandfall Wasser aus den Hydranten entnommen werden kann, die HWW jedoch nicht verpflichtet sind, den Grundschutz sicherzustellen. Die Wasserleitungen werden nur nach dem maximalen Trinkwasserbedarf bemessen. Sollte der Löschwasserbedarf den Trinkwasserbedarf übersteigen, dann müssen auch andere Löschwasserentnahmemöglichkeiten geschaffen werden.

Auch hier kann die geforderte Löschwassermenge im Umkreis von 300 m aus der vorhandenen Leitung Kreuzung Lindenallee / Hauptstraße entnommen werden. Die lokale Versorgung in 75 m Laufweg von der Grundstücksgrenze muss mit der finalen Erschließung geprüft werden.

Da im Zuge des laufenden Planaufstellungsverfahrens seitens der Gemeinde nicht abschließend geklärt und entschieden werden konnte, ob ein Anschluss an die Trinkwasserleitung „Lindenallee/Hauptstraße“ erfolgen kann bzw. ausreichend und auch wirtschaftlich ist, wird die Gemeinde mit der „Entwurfsplanung“ als Option einen Standort für einen Löschwasserbrunnen seitlich, nordöstlich zur Wendeanlage vorsehen (siehe auch nachfolgende **Abb. 12a**, Standort mit „rotem Punkt“ markiert und die Erschließungsplanung als **Anlage** zu dieser Begründung).



Abb. 12a

(Quelle: BN Umwelt GmbH, 30.07.2025)

Die erforderlichen Hydrantenabstände und die Bereitstellung von Löschwasser mit der erforderlichen Leistung entsprechend den technischen Anforderungen nach Arbeitsblatt DVGW-W-405 und nach Maßgabe des Erlasses des Innenministeriums vom 30.08.2010 (IV-334-166-701.400) sind im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung entsprechend den vorangestellten Erläuterungen nachzuweisen. Grundsätzlich ist die Bereitstellung des erforderlichen Löschwassers planerisch mit dieser Bauleitplanung abgesichert.

Erforderlich werdende Hydranten innerhalb des festgesetzten Wohngebietes mit deren Standorten werden mit der Freiwilligen Feuerwehr abzustimmen sein und erfolgen im Rahmen der nachgeordneten Erschließungsplanung. Für die Anzahl, die Lage und den Einbau von Hydranten ist das DVGW Merkblatt W 331 maßgebend.

Die Feuerwehrezufahrt ist grundsätzlich durch die „Hauptstraße“ im Südwesten des Plangebiets als gesichert anzunehmen. Zusätzlich wird im Nordosten des Plangebiets eine 2. Feuerwehr- und Notfallzufahrt von der Straße „Am Kuhteich“ ins Plangebiet vorgesehen.

Die Notzufahrt soll gegenüber einer widerrechtlichen Nutzung durch Absperrvorrichtungen gesichert (vgl. auch nebenstehende **Abb. 12b**) werden. Eine Geh- und Radwegeverbindung in diesem Bereich zwischen der „Altbebauung“ und der „Neubebauung“ wird hierdurch nicht beeinträchtigt werden.

Die Anordnung von „Pollern“ bzw. von „Sperrvorrichtungen“ erfolgt durch die Straßenverkehrsbehörde des Kreises Stormarn. Da solche Vorrichtungen regelmäßig eine Gefahrenstelle darstellen, bedarf es besonderer Voraussetzungen (z.B. Markierung von Sperrflächen, Beleuchtung) für eine Anordnung und einen entsprechenden Einbau.



(Quelle: BIS-S, 19.09.2025 / 15.03.2026) **Abb. 12b**

Für die Durchführung wirksamer Löscharbeiten sind entsprechend der Mitteilung der Kreisbrandschutzstelle des Kreises vom 05.03.2025 nicht nur Feuerwehrezufahrten, sondern auch Bewegungsflächen für die Feuerwehr erforderlich.

Zur Sicherstellung von Bewegungsflächen, insbesondere in Bezug auf den geplanten Geschosswohnungsbau, wird in Rückabstimmung mit der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Tangstedt auf die Festsetzung von Parkplätzen innerhalb der Wendeanlage verzichtet (vgl. auch vorangestellte **Abb. 12a**).

Im Zuge der nachgeordneten Erschließungsplanung und mit Umsetzung der gemeindlichen Planung ist dann durch gestalterische Maßnahmen sicherzustellen, dass ein verkehrswidriges Parken auf der Wendeanlage verhindern wird. Ansonsten werden ordnungsrechtliche Maßnahmen kontinuierlich vorgenommen.

12. Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26

Das Straßen- und Versorgungsnetz ist als äußere Erschließung mit der Kreisstraße 51 „Hauptstraße“ und mit der südwestlich verlaufenden „Lindenallee“ und der nordöstlichen des Plangebiets befindliche Gemeindestraße „Am Kuhtich“ vorhanden.

Die mit der Erschließung der geplanten Wohngebietserweiterung „Eichholzkoppel“ erforderlich werdenden tiefbautechnischen Maßnahmen werden im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung durch das hierfür zu beauftragende Ing.- Büro nachzuweisen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend der gemeindlichen Beschlusslage herzustellen sein.

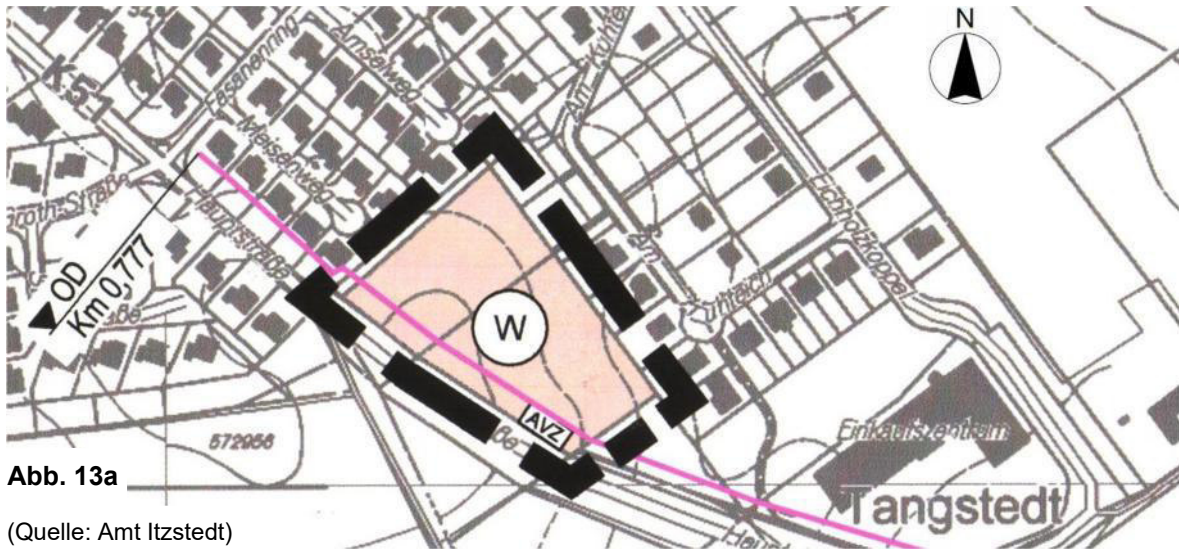
Eine überschlägige Kostenschätzung für die Erschließung des geplanten Wohngebiets einschließlich der erforderlich werdenden Maßnahmen zur Niederschlagswasserversickerung entsprechend den zukünftigen Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist alsdann der Erschließungsplanung in der seitens der Gemeinde beschlossenen Fassung zu entnehmen.

Für die öffentlichen Verkehrsflächen ist eine Widmung erforderlich.

13. Nachrichtliche Übernahme

13.1 Anbauverbotszonen (§ 29 StrWG)

Das Plangebiet, wie auch zuvor der Planbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (s. auch nachstehende **Abb. 13a**), liegt außerhalb der Ortsdurchfahrt (OD) der „Hauptstraße“ (K 51).



Gemäß § 29 (1b) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.11.2003 (GVBl. Seite 631) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 15 m von der K 51, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

Mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H, NL Lübeck, wurde im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes über die Möglichkeit einer Verschiebung der OD-Grenze in Richtung Südosten gesprochen. Über dieses Thema soll aber erst im Zuge weiterer Bauvorhaben im Süden des Ortsteils Tangstedt (Erweiterung Nahversorgungszentrum, Erschließung der Flächen 16 und 17 im FNP 2030) eine Entscheidung getroffen werden. Bis dahin ist vom Ist-Zustand der OD-Grenze, wie der vorangestellten **Abb. 10a** zu entnehmen ist, auszugehen.

Im Zuge des Planaufstellungsverfahrens zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes konnte mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H, NL Lübeck, eine Abstimmung derart erfolgen, dass das Plangebiet von der „Hauptstraße“ aus über eine Erschließungsstraße erschlossen werden kann (vgl. auch nachstehende **Abb. 13b**). Hierbei ist die heute vorhandene landwirtschaftliche Zufahrt zu nutzen.

In Vorbereitung mit der „Entwurfsplanung“ wurde seitens des beauftragten Verkehrsgutachters zur Anbindung der Erschließungsstraße an die K 51 Rücksprache mit dem LBV.SH, NL Lübeck gehalten.

Da die Plangebietserschließungsstraße in das Eigentum der Gemeinde übergehen wird und keine Privatstraße bleiben soll, besteht seitens des LBV.SH kein weiterer Abstimmungsbedarf. Wichtig für das Beteiligungsverfahren sind ihr die Sichtdreiecke und die klare Deklaration der Straße als öffentliche Verkehrsfläche.

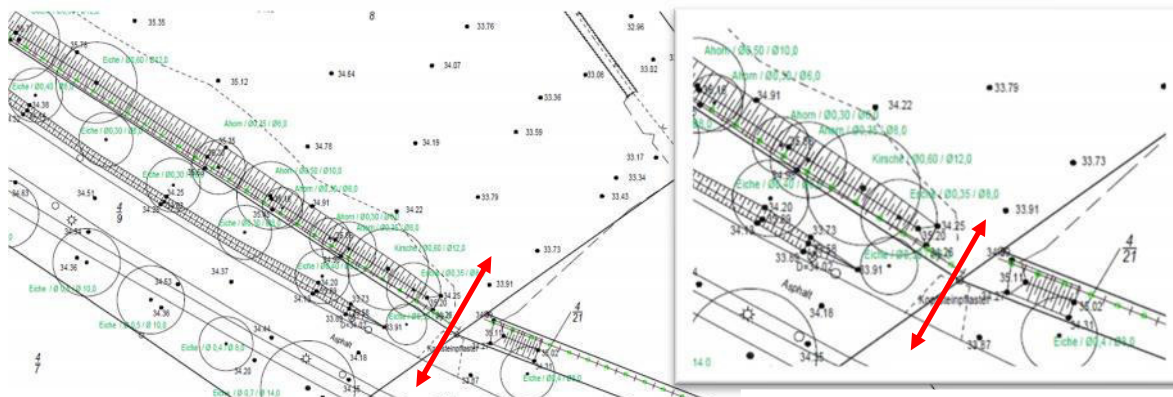


Abb. 13b

(Quelle: ÖbVI Sprick, Ahrensburg 2023)

Die Abgrenzung der o. g. Anbauverbotszone wird nach § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in die Planzeichnung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 übernommen.

14. Bodenschutz

14.1 Vorsorgender Bodenschutz

Im Gegensatz zu einer Neuausweisung eines Baugebietes im Rahmen einer Änderung / Neuauflistung des Flächennutzungsplanes, wo eine zulässige Nutzung neu bestimmt und damit wesentlich die hierdurch zukünftig mögliche Belastung der Eigenschaften und spezifischen Funktionen der anstehenden Böden gelenkt werden kann, werden im vorliegenden Planungsfall im Wesentlichen die städtebaulichen Zielvorstellungen zur Arrondierung des Wohngebiets „Eichholzkoppel“ planungsrechtlich entwickelt. Die in der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellte Wohnbaufläche (s. auch vorangestellte **Abb. 13a**) stellt hierbei die Planungsgrundlage für diese verbindliche Bauleitplanung dar.

Die Versiegelungen werden nur Böden mit allgemeiner Bedeutung betreffen, also keine gemäß des Landschaftsrahmenplans, Kap. 3.1.2, Tab. 3, besonders seltenen oder zu schützenden Bodentypen. Es handelt sich um Böden

- ohne besondere Bedeutung für die Kultur- und Naturgeschichte
- mit geringem bis mittlerem Puffervermögen für Nährstoffe oder Schadstoffe
- ohne besondere Bedeutung für die Rohstoffgewinnung
- mit allgemeiner Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere; es sind keine Sonderstandorte

Somit kann sichergestellt werden, dass Böden mit einer hohen Bedeutung für die Maßnahmen innerhalb des Plangebiets nicht in Anspruch genommen werden.

Mutterboden im Sinne des BauGB ist fachgerecht zu behandeln, zwischenzulagern und möglichst vor Ort wiederzuverwenden. Im Zuge der Planrealisierung sind insbesondere die Vorgaben des § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“, der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV, § 6 und 7 „Allgemeine und Besondere Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden“) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG, § 4 „Vorsorgeanforderung“) und des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG, u. a. § 2 „Geltungsbereich“ und § 6 „Abfallhierarchie“) einzuhalten.

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen zu können, ist Folgendes in Rahmen der Realisierung des Planvorhabens durch die Bauausführenden zu berücksichtigen bzw. zu beachten:

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

14.2 Bodenentsorgungsmaßnahmen

Zudem ist im Zuge der Vorhabenrealisierung darauf zu achten, dass bei dem Abtrag, einer Aufschüttung, einer Umlagerung oder eines Austauschs von **Boden** vorbehaltlich der weiteren konkreten Planung unter anderem Folgendes einzuhalten ist:

Insbesondere wäre darzustellen, welche Mengen an Ober- und Unterboden vom Anfallort weg für eine Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) verbracht werden müssen.

- Hinweis:
ab dem 01.08.2023 gelten die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung - diese können von den nachstehenden Vorgaben abweichen. Sie sind jedoch ohne Übergangsfrist ab dem 01.08.2023 zwingend einzuhalten. Die Ersatzbaustoffverordnung findet u.a. Anwendung im Hinblick auf den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke Anwendung.
- Sofern hinsichtlich des Bodenaushubs ein Belassen bzw. ein Wiedereinbau vor Ort aus rechtlichen Gründen möglich ist (z.B. bestehen seitens der unteren Bodenschutzbehörde, der unteren Naturschutzbehörde oder der unteren Wasserbehörde keine Bedenken), bestehen abfallrechtlich keine Einwände.
- Für Bodenaushub, der der externen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) übergeben werden soll, gilt Folgendes:

- ⇒ Rechtzeitig vor einer Entsorgung des Abfalls (hier u.a. Bodenaushub) muss Kontakt mit der unteren Abfallentsorgungsbehörde aufgenommen werden. Die Analyseergebnisse und der diesbezüglich geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung) sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde mitzuteilen.
Erst dann kann die Prüfung erfolgen, ob der vorgeschlagene Entsorgungsweg auch genutzt werden kann.
- ⇒ Anfallender humoser Oberboden ist gemäß §6 und § 7 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) mindestens auf die in Anlage 1 Tabelle 1 und 2 der Verordnung aufgeführten Stoffe sowie TOC zu analysieren und entsprechend zu verwerten.
- ⇒ Der übrige Bodenaushub (mineralischer Boden) ist zwingend nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Anlage 1 Tabelle 3 zu untersuchen und entsprechend den Ergebnissen zu verwerten (vgl. §8 BBodSchV und §§ 14 und 16 EBV).
- ⇒ Für Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen von bis zu 10 % gilt die EBV, dementsprechend auch Analysenberichte nach EBV. Bei extern angeliefertem Material gilt ebenfalls die EBV.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass mit der Entsorgung nicht begonnen werden darf, bevor die Prüfung des geplanten Entsorgungswegs erfolgen konnte und die untere Abfallentsorgungsbehörde bestätigt hat, dass der Entsorgungsweg genutzt werden kann.

Die Entsorgungsbelege für die Bodenmaterialien sind der o.g. Behörde unverzüglich vorzulegen.

14.3 Nachsorgender Bodenschutz

Entsprechend den Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sowie des Planaufstellungsverfahrens zum Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 26 und nach Auskunft der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Stormarn vom 05.03.2025 sind keine Verdachtsmomente für mögliche Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen / Altstandorte innerhalb des Planbereichs vorhanden bzw. der Gemeinde Tangstedt als Grundstückseigentümerin bekannt, können zunächst aber auch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

14.4 Kampfmittel

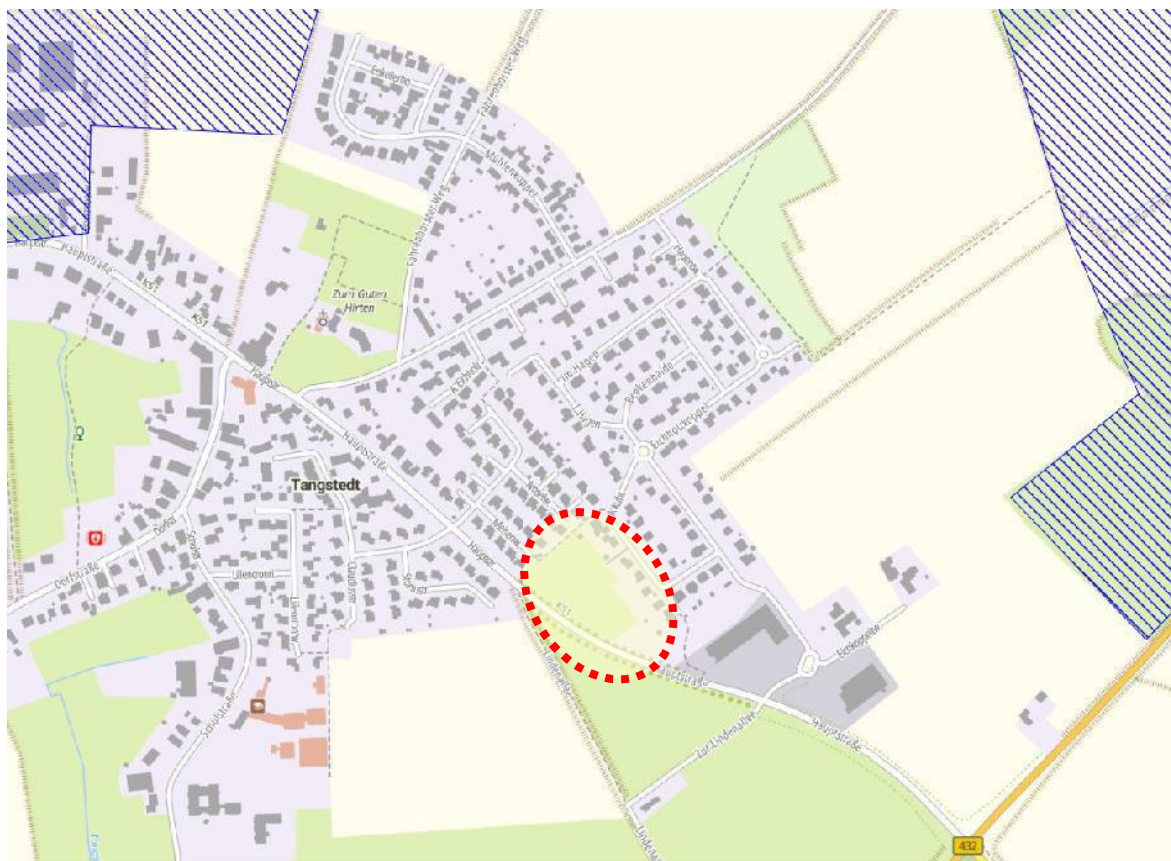
Hinweise auf Kampfmittel liegen der Gemeinde Tangstedt als Grundstückseigentümerin auch aufgrund der Anlage 4 vom 08.04.2025 zur „Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung - KmVO)“ vom 29.04.2025 sowie aufgrund der Inhalte und Darstellungen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung für die Flächen des Plangebietes nicht vor, können aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Zufallsfunde sind durch die Grundstückseigentümer bzw. durch den Ausführenden von Bauarbeiten unverzüglich der Polizei zu melden.

15. Archäologische Denkmale

Das Archäologische Landesamt teilt mit Erlass vom 22.01.2025 mit, dass zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2 DSchG SH in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festzustellen ist (vgl. auch nachfolgende **Abb. 14**).

Daher hat das Archäologische Landesamt keine Bedenken vorgetragen und den im Vorentwurf vorgelegten Planunterlagen zugestimmt.



(Quelle: Archäologie-Atlas SH: <https://danord.gdi-sh.de/view/ArchaeologieSH>)

Abb. 14

Gemäß § 15 DSchG (2014) ist zu beachten, dass derjenige, der Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen hat.

Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstückes oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

16. Rechtsfolgen

Durch die zukünftigen Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 26 ersetzt. Es gilt der Rechtsgrundsatz, dass die spätere Norm die frühere verdrängt.

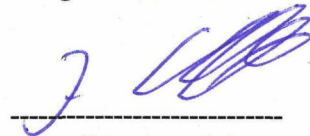
Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich somit ausschließlich nach den insgesamt zu treffenden Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 86. Sollte die spätere Norm für unwirksam erklärt werden, lebt die alte Norm wieder auf.

17. Belange der Bundeswehr

Die Belange der Bundeswehr werden durch die gemeindliche Planung eines Wohngebietes und den damit verbundenen Vorhaben und die hierzu erfolgte Bauleitplanung nicht berührt.

Die Begründung Teil I zur Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tangstedt wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am 29.04.2026 gebilligt.

Tangstedt, 11.06.2026



- Der Bürgermeister -

Planverfasser:

BIS-S

Büro für integrierte Stadtplanung · Scharlibbe
Hauptstraße 2 b, 24613 Aukrug

gez. Dipl.- Ing. (FH)
Peter Scharlibbe

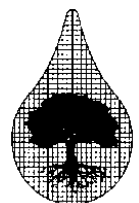
Authentizitätsnachweis / Übereinstimmungsvermerk

Hiermit wird bestätigt, dass die vorliegende digitale Fassung der Begründung mit der Ausfertigungsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tangstedt übereinstimmt. Auf Anfrage bei der Gemeinde Tangstedt über das Amt Itzstedt, Segeberger Straße 41 in 23845 Itzstedt kann die Übereinstimmung der digitalen Fassung mit der Originalurkunde bestätigt werden.

Gemeinde Tangstedt

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Umweltbericht (Teil II)



Gemeinde Tangstedt

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 Ortsteil Tangstedt „Baugebiet Eichholzkoppel“

Umweltbericht (Teil II)

Auftraggeber:

Gemeinde Tangstedt
Über Amt Itzstedt
Segeberger Straße 41
23845 Itzstedt

Verfasser

BBS-Umwelt GmbH
Russeer Weg 54
24111 Kiel
Tel. 0431 / 69 88 45
www.BBS-Umwelt.de

Bearbeitung:

M.Sc. Jessica Krause
Dipl.-Ing. Kristina Hißmann

Kiel, den 29.04.2026 (Abwägung / Satzungsbeschluss / Bekanntmachung)

BBS- Umwelt GmbH
Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.
HRB 23977 KI

Geschäftsführung:
Dr. Stefan Greuner-Pönicke
Kristina Hißmann
Angela Bruens
Maren Rohrbeck

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung	4
1.2 Standortalternativen.....	6
1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	6
1.3.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht	6
1.3.2 Bundesnaturschutzgesetz.....	6
1.3.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben.....	8
1.4 Planungsrechtliche Vorgaben	8
1.5 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz.....	10
1.6 Untersuchungsraum	11
1.7 Methodik.....	12
2 Wirkfaktoren	12
3 Umweltprüfung	13
3.1 Schutzgut Mensch	13
3.2 Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen	15
3.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz	19
3.4 Schutzgut Boden und Fläche	22
3.5 Schutzgut Wasser.....	23
3.6 Schutzgut Klima und Luft	24
3.7 Schutzgut Landschaftsbild	26
3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	27
3.9 Wechselwirkungen.....	28
3.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh ..	28
4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	30
4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	30
4.2 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf	30
4.3 Ermittlung von Eingriff und Ausgleich.....	32



4.4	Externe Ausgleichsfläche	33
4.5	Pflanzlisten	35
5	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	35
6	Monitoring	36
7	Nicht technische Zusammenfassung	36

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lageplan Geltungsbereich B-Plan Nr. 26, 2. Änderung (schwarz) (Luftbild: ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)	3
Abb. 2:	Ausschnitt Vorentwurf der Planzeichnung B-Plan Nr. 26, 2. Änderung	5
Abb. 3:	Auszug Landschaftsplan Karte 16 (Gemeinde Tangstedt, 2000)	9
Abb. 4:	Schutzgebiete in der Umgebung des Vorhabens (Quelle: Umweltportal SH)	10
Abb. 5:	Ausschnitt Biotopverbundsystem in der Umgebung des Vorhabens (Quelle: Umweltportal SH)	11
Abb. 6:	Schutzgut Mensch / Nutzungsstrukturen (Luftbild ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)	14
Abb. 7:	Ausgewählte Daten des Artenkatasters (LfU) (Hintergrundkarte: Openstreetmap)	20
Abb. 8:	Lage von Eingriffs- und Ausgleichsfläche (Quelle: Amt Itzstedt)	34

ANLAGENVERZEICHNIS

ANLAGE 1:	Bestand Biotopstrukturen
ANLAGE 2:	Konflikt- und Maßnahmenplan

1 Einführung

Die Gemeinde Tangstedt, Kreis Stormarn plant die 2. Änderung des Bebauungsplan Nr. 26 im Ortsteil Tangstedt. Zwischen der Straße Am Kuhteich und der Hauptstraße (K51) soll ein ca. 1,1 ha großer Geltungsbereich überplant werden.



Abb. 1: Lageplan Geltungsbereich B-Plan Nr. 26, 2. Änderung (schwarz) (Luftbild: ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Gemäß §§ 2 und 2a BauGB sind im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a zu prüfen. Aus diesem Grund werden durch einen Umweltbericht die durch das Bauvorhaben zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Gemäß § 2 BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde die BBS-Umwelt GmbH beauftragt. Zum derzeitigen Verfahrensstand wird eine Vorabschätzung erstellt, welche hiermit vorgelegt wird.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26:

Der Geltungsbereich liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 26, 1. Änderung. Im Bereich der 2. Änderung ist derzeit überwiegend Öffentliche Grünfläche mit extensiver Nutzung festgesetzt. An der K51 sind im Bereich des Knicks eine Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie zwischen Knick und K 51 Straßenbegleitgrün dargestellt.

Mit der 2. Änderung des B-Planes Nr. 26 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur weiteren Bereitstellung von Wohnbauflächen geschaffen werden. Firsthöhen der Gebäude werden mit max. 12,5 m (WA 1) bzw. max. 10 m (WA 2) definiert. Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt im WA 1 bei 0,4. Im WA 2 wird die höchstzulässige Grundfläche (GR) mit max. 100 m² für Doppelhaushälften und 200 m² für Einzelhäuser festgesetzt. Die Erschließung erfolgt über eine verkehrsberuhigte Planstraße mit Anbindung an die südlich verlaufende K 51, zur Straße Am Kuhteich ist eine Anbindung des Gebietes durch einen Geh- und Radweg mit Notzufahrt vorgesehen.

Der südlich im Geltungsbereich vorhandene Knick bleibt erhalten und wird zum Wohngebiet durch einen Knickschutzstreifen geschützt. Aufgrund der nicht überall einzuhaltenden Abstandsregelungen zum Knickschutz, erfolgt zwar ein Erhalt des Knicks, jedoch wird dieser entwidmet.

Es ist vorgesehen, alle Bäume innerhalb des Knicks zu erhalten, ggf. ist jedoch mit dem Verlust eines Einzelbaumes an der zu erweiternden Zufahrt zu rechnen (Lage außerhalb des Geltungsbereiches). Ggf. erforderliche Regelungen erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung und nicht über dieses Bauleitplanverfahren.

Im Nordwesten ist eine Eingrünung des Plangebiets mittels Heckenpflanzung vorgesehen. Hier stehen aktuell junge Ahornbäume. Im Bereich der Verkehrsflächen sind Flächen mit Straßenbegleitgrün/Versickerungsmulden sowie die Neupflanzung von Bäumen geplant.



Abb. 2: Ausschnitt Vorentwurf der Planzeichnung B-Plan Nr. 26, 2. Änderung

Bedarf an Grund und Boden B-Plan:

Durch die Aufstellung des B-Plans wird auf einer Fläche Bebauung ermöglicht, die bisher Wirtschaftsgrünland war, bzw. im rechtlichen Bestand als öffentliche Grünfläche festgesetzt ist. Die Fläche ist nicht als Ausgleichsfläche festgesetzt. Die bauliche Überplanung von Grünfläche umfasst ca. 1 ha.

Die im rechtsgültigen B-Plan festgesetzten Gehölz- und Heckenstrukturen werden in die 2. Änderung übernommen.

1.2 Standortalternativen

Mit der Änderung des B-Plans sollen Wohngebietsflächen innerhalb der Gemeinde Tangstedt geschaffen werden. Hier bietet sich der vorhandene Siedlungsbereich des Ortsteils Tangstedt an. Mit der B-Planänderung werden bauliche Lücken geschlossen und eine Arrondierung der Bauflächen erzeugt. Eine vorgesehene bauliche Verdichtung wirkt der Zersiedelung innerhalb der Gemeinde entgegen und entspricht den derzeitigen Zielen der Bauleitplanung.

Eine weitere Diskussion von Standortvarianten erübrigt sich somit. Es wird auf die Ausführungen in der Begründung verwiesen.

Bereits im ursprünglichen B-Plan Nr. 26 war die Entwicklung der Fläche als Erweiterungsfläche initiiert worden, da bereits eine Stichstraße vorgesehen wurde und keine tiefergehenden Festsetzungen für die Grünfläche erfolgt sind. Im F-Plan ist bereits eine Wohnbaufläche enthalten, die Gemeinde hat sich somit grundsätzlich hier bereits mit ihrer Siedlungsentwicklung auseinander gesetzt.

Entlang der Lindenallee ist in kurzer Entfernung ein größeres Wohngebiet (B-Plan Nr. 35) geplant, so dass die hier vorgesehene Änderung nur einen kleinen Teil der vorgesehenen wohnbaulichen Entwicklung in diesem Bereich umfasst.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.3.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung ist gem. §§ 1 und 2 BauGB (geltend in der aktuellen Fassung) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange wird von der Gemeinde festgelegt (§ 2 (4) BauGB), die Darstellung der Umweltbelange erfolgt gem. § 2a und Anlage 1 BauGB dann in einem Umweltbericht.

Weiterhin sind die Vorgaben des § 1a BauGB zu berücksichtigen.

1.3.2 Bundesnaturschutzgesetz

§ 1 BNatSchG – Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen.

§§ 13-15 BNatSchG „Eingriffsregelung“:

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuellen Fassung bezieht sich in Bezug auf die Eingriffsregelung in § 18 auf die Vorschriften des BauGB. Für Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB sowie für Pläne, die eine Planfeststellung ersetzen, gelten jedoch ebenfalls die §§ 14-17 des BNatSchG, welches in § 14 „Eingriffe in Natur und Landschaft“ besagt, dass Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der

Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

Nach dem allgemeinen Grundsatz des § 13 sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Sofern dieses nicht möglich ist, sind Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Nach § 15 hat der Verursacher die Beeinträchtigungen eines Eingriffs in die Natur so gering wie möglich zu halten. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu kompensieren.

§§ 44/45 BNatSchG – Besonderer Artenschutz:

Bei der landschaftspflegerischen Begleitplanung sind neben der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung artenschutzrechtliche Vorgaben zu berücksichtigen. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) des BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Bei nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2, Satz 1 BauGB (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 (1) nur eingeschränkt.

Bei europäisch geschützten Arten (Vogelarten und FFH-Arten) sowie in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten liegt kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.1 vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann. Das Verbot des § 44 (1) Nr. 2 wird jedoch nicht eingeschränkt.

Bei Betroffenheiten lediglich national besonders geschützter Tierarten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) vor, wenn die Handlungen zur Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens geboten sind. Diese Arten sind jedoch ggf. in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend der Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Die Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang mit der

Eingriffsfläche durchzuführen. Weiterhin sind die Maßnahmen zeitlich vor Durchführung des Eingriffs bzw. Vorhabens abzuschließen.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH (2008) auch mit einer zeitlichen Lücke Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Wenn es zu einer unzumutbaren Belastung im Einzelfall käme, ist nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten möglich.

Es handelt sich hier um ein Verfahren der Bauleitplanung, so dass eine Privilegierung gegeben ist.

1.3.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben

Im Rahmen der Umweltgesetzgebung sind in verschiedenen Fachgesetzen ebenfalls verbindliche Ziele für die Schutzgüter sowie allgemeine Grundsätze formuliert worden, welche durch den Umweltbericht zu prüfen und abzuwägen sind.

- Bundesimmissionsschutzgesetz, inkl. der TA Lärm und der TA Luft
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) in Verbindung mit dem Landesforstgesetz (LWaldG SH),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit Landeswassergesetz (WasG SH),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG)

1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

Landschaftsplan

Gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Tangstedt (2000) liegt der Planungsraum innerhalb von Leitbildflächen mit großen ungegliederten Ackerflächen, für welche eine Gliederung durch Knicks zur Verbesserung des Biotopverbunds vorgesehen ist. Allerdings ist dort die bereits durchgeführte Siedlungsentwicklung im Bereich Eichholzkoppel/Kuhweg noch nicht enthalten, so dass die Leitbilder hier nicht mehr zielführend sind (Karte 15). Der dort dargestellte Bestand mit Ruderalflur (RHm) sowie umgebenden Intensivgrünland (GI) und Ackerflächen (AA) somit ebenfalls nicht mehr vorhanden (Karte 14). Nordwestlich liegen bestehende Siedlungsflächen mit Einfamilienhausbebauung.

Die geplante Siedlungsentwicklung ist in Anlage 16 auch bereits dargestellt und findet auf Flächen statt, auf denen Eingriffe am geringsten beeinträchtigen. In der Zielkonzeption ist in der Umgebung der Erhalt des Knicks sowie der Baumreihe/Allee (an der Hauptstraße) dargestellt.

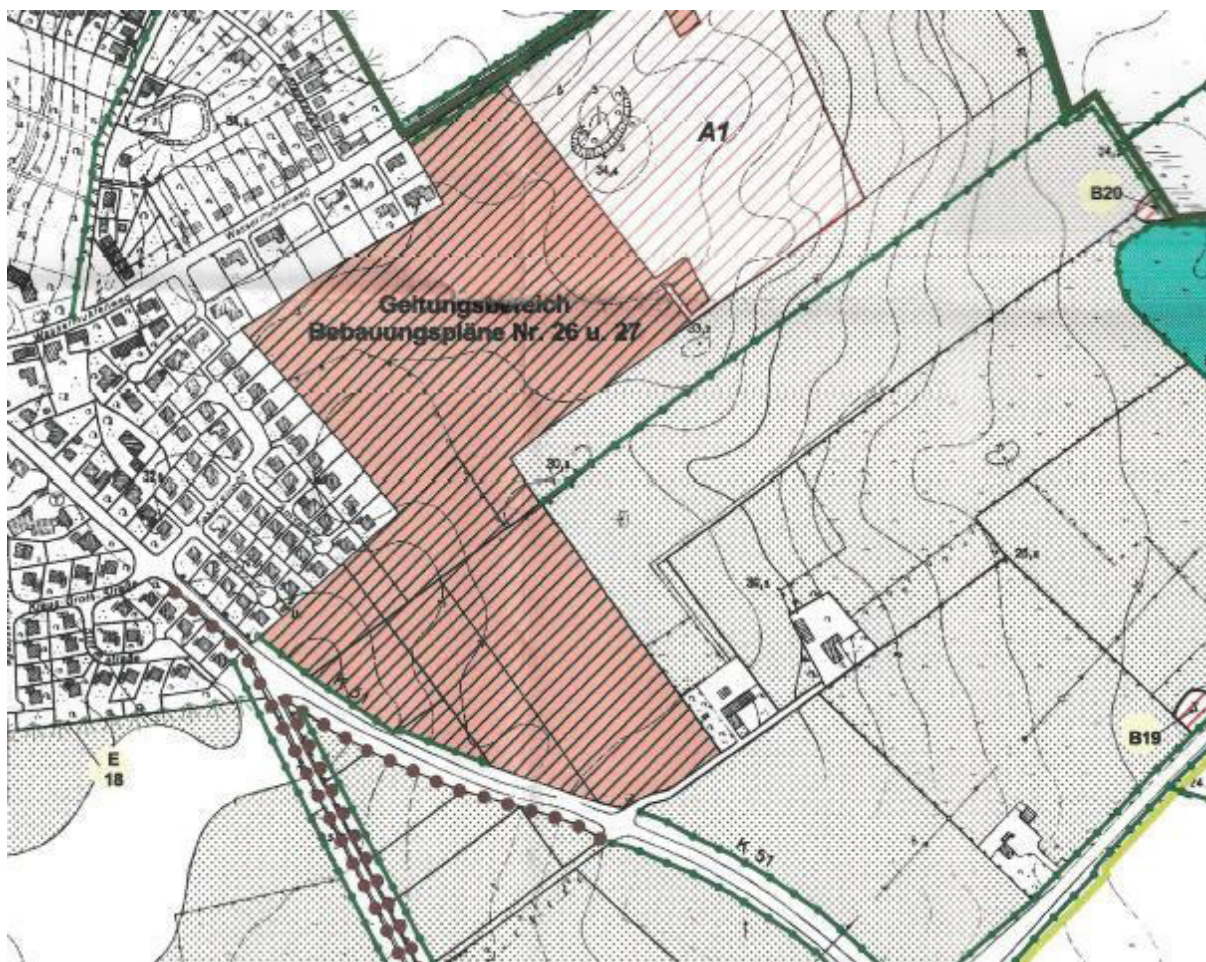


Abb. 3: Auszug Landschaftsplan Karte 16 (Gemeinde Tangstedt, 2000)

Flächennutzungsplan:

In der derzeit gültigen Änderung des Flächennutzungsplans ist der Geltungsbereich der B-Planänderung bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. An der K 51 besteht eine Anbauverbotszone von 15 m. Die verbindliche Bauleitplanung (hier Änderung des B-Plans) entwickelt sich somit aus der vorbereitenden Bauleitplanung (F-Plan). Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.

Bebauungsplan:

s. Kap. 1.1

1.5 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz

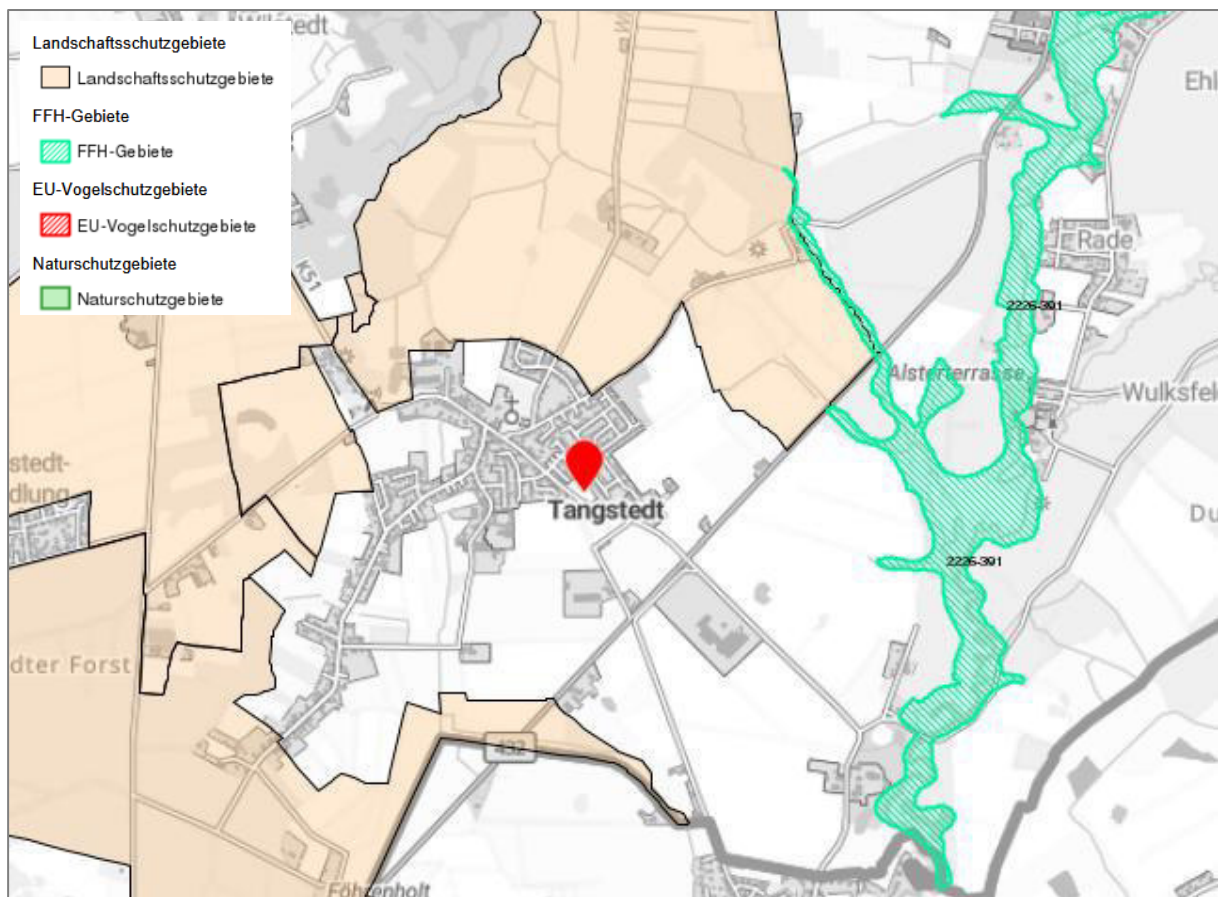


Abb. 4: Schutzgebiete in der Umgebung des Vorhabens (Quelle: Umweltportal SH)

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000 Gebiete sind im Plangebiet oder an diesen angrenzend nicht vorhanden (s. Abb. 4). Ca. 1,2 km östlich befindet sich das FFH-Gebiet „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“ (DE 2226-391) und in ca. 460 m nördlich des Siedlungsgebietes von Tangstedt das Landschaftsschutzgebiet „LSG Tangstedt, Ortsteil Tangstedt“. Aufgrund der Entfernungen sind keine Konflikte gegenüber den Schutzgebieten und -inhalten erkennbar.

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG in Form eines Knicks zwischen Grünland und K51 (s. Kap. 3.2).

Biotopverbundsystemflächen sind im Planungsraum oder an diesen angrenzend nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Schwerpunktbereiche und/oder Verbundsachsen sind mindestens 1,2 km entfernt (s. Abb. 9).



Abb. 5: Ausschnitt Biotopverbundsystem in der Umgebung des Vorhabens (Quelle: Umweltportal SH)

1.6 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter umfasst die Flächen der Bebauungsplanänderung sowie die angrenzenden Flächen, so dass die Wirkräume aller zu erwartender Auswirkungen betrachtet werden.

Der Geltungsbereich liegt im östlichen Teil von Tangstedt, der überwiegend von Wohnbebauung geprägt ist, die von landwirtschaftlicher Nutzung umgeben wird. Das Gemeindegebiet grenzt an das Bundesland Hamburg sowie im Süden an Norderstedt.

Naturräumlich gehört Tangstedt zur Schleswig-Holsteinischen Geest und liegt im Bereich des Hamburger Rings.

Der Geltungsbereich umfasst eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Lücke am Rand des Siedlungsgebietes. Von zwei Seiten grenzt hier Wohnbebauung an, außerdem ist die Fläche durch die Kreisstraße von der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung abgegrenzt.

1.7 Methodik

Die Auswirkungen auf die Umwelt durch das geplante Vorhaben werden, nach den im UVP-Gesetz genannten Schutzgütern untergliedert, untersucht:

- Mensch
- Pflanzen und Tiere
- Boden und Fläche
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Dazu wird zuerst der Bestand erfasst und beschrieben. Zum aktuellen Planungsstand erfolgt dieses teilweise stichpunktartig. Die Darstellung des Ist-Zustandes beruht auf der Auswertung bestehender Daten und einer Begehung. Neben der Bestandsbeschreibung erfolgt auch eine Bewertung des momentanen Zustandes, so dass im ökologischen und kulturellen Sinne sensible Bereiche schon bei den Planungen zum Teil entsprechend berücksichtigt werden können.

Bei der Darstellung der Auswirkungen wird geprüft, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu befürchten sind. Sofern diese nicht vermeidbar oder minimierbar sind, werden sie zur Bewertung des Vorhabens aufgezeigt. Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden ebenfalls aufgezeigt.

2 Wirkfaktoren

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen (Bau- und Betriebsphase) des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Die Wirkfaktoren sind eng mit der Umsetzung der Planungen zum Bebauungsplan verbunden. Diese werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Die Umsetzung von baulichen Maßnahmen ist in der Regel verbunden mit Beeinträchtigungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter durch Lärm und Verkehr. **Anlagenbedingt** ist davon auszugehen, dass das Grünland im zentralen Bereich verloren gehen wird. Während der **Bauphase** werden durch Baufeldfreimachung und den allgemeinen Baubetrieb Störungen auf den Artenbestand des Gebietes sowie auf die umliegenden Nutzungsstrukturen (überwiegend Wohnbebauung) verursacht.

Weiterhin wird durch neue Gebäude und Planstraßen ein hoher Anteil an versiegelter Fläche entstehen. Hier sind Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden/Wasser und Biotop sowie für den Artenschutz zu erwarten.

Auswirkungen in der **Betriebsphase** sind im Wesentlichen durch eine Zunahme der

Störungen durch Lärm, Licht und Bewegungen mit Wirkungen auch auf die umliegenden Flächen zu erwarten. Im Bereich geplanter Grünflächen können neue Lebensräume entstehen.

Für das Schutzgut Mensch entstehen Möglichkeiten zur Erweiterung des Wohnstandortes auf derzeitigen Grünflächen.

3 Umweltprüfung

3.1 Schutzgut Mensch

Bestand	Bewertung
<u>Infrastruktur (Wohnen und Arbeiten)</u> Gemeinde im Nahbereich von Hamburg (ca. 6.500 Einwohner) mit Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Kindergärten, Grund- und Volkshochschule Im Geltungsbereich Grünlandnutzung, angrenzend Wohnen und Einkaufsmöglichkeiten sowie Anbindung an Hauptstraße und ÖPNV fußläufig erreichbar	Allgemeine bis hohe Bedeutung als Wohnstandort durch Nähe zu HH In der Umgebung des Geltungsbereichs hohe Bedeutung für Wohnen
<u>Erholung/Gesundheit</u> Möglichkeiten der Naherholung in der Umgebung der Gewerbegebiete (Spazieren, Radfahren, Reiten) Grünstrukturen im Geltungsbereich und in der Umgebung v.a. in Form von Acker-/Grünlandnutzung, Straßen und Siedlungsbereiche häufig durch Gehölze eingefasst	In der Umgebung mittlere Bedeutung für das lokale Naherholungsnetz Geringe bis mittlere Bedeutung des Geltungsbereichs für Naherholung
<u>Lärm/Gesundheitsschutz</u> Mittlere Belastung durch Straßenverkehr (insb. Lärm, Licht, Bewegungen), In der Umgebung zeitweise Belastungen durch (intensive) Landwirtschaft (Lärm, Staub, Geruch)	Im Geltungsbereich und Umgebung geringe bis mittlere Belastungen durch Verkehr und Landwirtschaft



Abb. 6: Schutzgut Mensch / Nutzungsstrukturen (Luftbild ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Infrastruktur</u> Stärkung des Wohnstandortes durch Schaffung von Wohnbauflächen	Auswirkungen positiv
<u>Erholung/Gesundheit</u> Überplanung einer Grünfläche, aber Erhalt von Gehölzstrukturen und Planung von Durchgrünung im Gebiet	keine erheblichen Auswirkungen
<u>Lärm/Gesundheitsschutz</u> geringe zusätzliche Verkehrsbewegungen, Lärm- und Lichtemissionen zu erwarten (insbesondere in der Bauphase) Wirkungen des Verkehrslärms der K 51 auf den Geltungsbereich (Lärmtechnische Untersuchung durch Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, 2024) mit Überschreitung der Orientierungswerte tags und nachts im Nahbereich zur Straße. Veränderung der Beleuchtungssituation und Zunahme der Bebauung allgemein	nicht erheblich (Passive) Lärmschutzmaßnahmen bzw. Lärmschutzkonzept erforderlich
<u>Geltungsbereich</u> Umnutzung einer innerstädtischen Grünfläche mit Freiraumfunktion Verkleinerung/Verlagerung von Grünstrukturen	Keine erheblichen Auswirkungen

Fazit Schutzgut Mensch

Die Auswirkungen der Planung sind grundsätzlich als positiv für die gemeindliche Entwicklung bewertet. Besondere Schwerpunktbereiche für die Naherholung oder landschaftlich besonders sensible Bereiche sind durch die Planung nicht betroffen. Der kleinräumige Verlust einer innerörtlichen Grünfläche/Freifläche ist bei der insgesamt recht dörflichen Lage nicht als erheblich zu bewerten.

Die Nutzung der Grünfläche im Siedlungsrandbereich in einer Bebauungslücke bietet sich für die Erweiterung des Wohnstandortes an. Der Verlust von Freifläche wird hier dem Ziel der Siedlungsentwicklung untergeordnet, dieses ist im F-Plan auch bereits vorgesehen und im Landschaftsplan als eher geringe Beeinträchtigung bewertet. Im Zusammenhang mit dem in Planung befindlichen B-Plan Nr. 35 „Lindenallee“ entstehen somit großräumig neue Siedlungsflächen.

Nach Durchführung einer lärmtechnischen Untersuchung (WVK, 2024) sind Lärmschutzmaßnahmen zur Ansiedlung schutzbedürftiger Nutzungen erforderlich. Die hierin empfohlenen Lärmschutzmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorzusehen. Es handelt sich hierbei, unterteilt nach Lärmpegelbereichen, im Wesentlichen um die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen.

Die Haupteinschließung erfolgt über die Hauptstraße, hier ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit gegeben. Eine Anbindung über die Straße „Am Kuhteich“ erfolgt nur als Feuerwehrezufahrt, so dass kein zusätzlicher Verkehr innerhalb des bestehenden Wohngebietes erfolgt.

Für den ruhenden Verkehr sind im Geltungsbereich ausreichen Stellflächen vorgesehen bzw. von den Eigentümern herzustellen (Vorgabe Stellplatzschlüssel), so dass eine ausreichende Stellplatzversorgung gegeben ist. Zudem werden im öffentlichen Raum weitere Parkplätze geschaffen.

3.2 Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen

Bestand	Bewertung
<u>Schutzgebiete:</u> Keine Schutzgebiete im Geltungsbereich oder angrenzend vorhanden Lage außerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems	Geringe bis allgemeine Bedeutung, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit
<u>Biotoptypen Geltungsbereich</u> Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland Im Südwesten zur K 51 befindet sich im Geltungsbereich ein Knick mit überwiegend heimischen Laubgehölzen und Sträuchern (gesetzlich geschütztes Biotop), außerhalb des B-Plans steht zwischen Straße und Knick eine Baumreihe/Allee. Im Süden ist eine Zufahrt zur Fläche vorhanden. Außerdem ist die Fläche von der Straße Am Kuhteich zugänglich. Nördlich und östlich schließt Wohnbebauung (überwiegend	Überwiegend allgemeine Bedeutung Höhere Bedeutung von Knicks und größeren Einzelbäumen

Bestand	Bewertung
Einzel- und Doppelhäuser mit Gärten) an. Im Norden verläuft entlang der Grundstücksgrenze ein gepflasterter Fußweg. Hier stehen jüngere Ahorn-Bäume. Südöstlich der Fläche befindet sich eine Aufschüttung mit Ruderalflur und Gebüsch.	

Biotopbeschreibung (Januar und Juni 2025)

Die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt auf Grundlage von Begehungen im Januar und Juni 2025. Ergänzt werden die Angaben durch die Daten der landesweiten Biotopkartierung SH (LfU) und mithilfe von Luftbilddauswertungen. Verwendet werden die Biotopkürzel in Anlehnung an die Kartieranleitung und den Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LfU SH, Stand: August 2024). Die Ergebnisse sind in Anlage 1 dargestellt und werden nachfolgend kurz beschrieben (§ = gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG).

Der Großteil des Geltungsbereichs wird durch mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland eingenommen (Biotoptyp: GYy, Extensive öffentliche Grünfläche gem. Ursprungs-B-Plan, ohne bestehende Ausgleichsfunktion). Als dominante Gräser sind Knautgras (*Dactylis glomerata*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) vorhanden. Weiterhin sind Rispengras (*Poa spec.*) und Weiche Tresse (*Bromus hordeaceus*) zu finden, sowie viel gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Weitere, überwiegend vereinzelt oder unregelmäßig in der Fläche verteilte Arten: Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Krause Ampfer (*Rumex crispus*), Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wicke (*Vicia spec.*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Gewöhnliche Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) sowie randlich Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Aufgrund der hohen Deckung nicht wertgebender (Gras-)Arten und der dazu vergleichsweise geringen Deckung wertgebender Grünlandarten wird die Fläche nur als mäßig artenreich eingestuft, der Status des Biotopschutzes wird nicht erreicht. Im östlichen Bereich des Grünlands (10 m Streifen) ist im Bereich ehemaliger Gärten z.T. mehr krautige Vegetation vorhanden. Neben den bereits genannten Arten treten hier Weißer Gänsefuß, Hirtentäschel, Klatschmohn, Hornkraut, Klettenlabkraut, Feld-Stiefmütterchen, in einem kleinen Bereich im Nordosten ist Habichtskraut vorhanden. Die Flächen wurden in 2025 regelmäßig gepflegt, so dass auch hier der Grünlandbiototyp (GYy) vergeben wird.

Im Norden des Geltungsbereichs sind zwischen Fußweg (SVs) und Grünfläche eine Späte Traubenkirsche und ein Berg-Ahorn als junge Bäume (15-20 cm Stdm., mehrstämmig) sowie eine junge Esche (< 5 cm Stdm.) vorhanden (HE).

Außerhalb des Geltungsbereichs schließt im Norden und Osten Einzelhausbebauung mit Gärten (SBe/SG) an.

Den südlichen Rand des Geltungsbereichs bildet ein ruderales Gebüsch (HBy/RH) aus überwiegend Hartriegel, Schlehe, Himbeere, Brombeere, Traubenkirsche und Brennnessel, das bis zur Zufahrt zur K51 (vollversiegelte Verkehrsfläche, SVs) reicht.

Westlich im Geltungsbereich befindet sich ein Knick mit Eichen, Buchen, Hasel, später Traubenkirsche, Brombeere, Wildrose, Feld-Ahorn, Berg-Ahorn, Hartriegel, Vogelkirsche, Robinie (§ HW).

Zwischen K51 und Knick ist Straßenbegleitgrün mit einer Baumreihe aus überwiegend Eichen vorhanden (HR/SVh). Diese bildet mit der auf der anderen Straßenseite befindlichen Baumreihe aus ebenfalls überwiegend Eichen eine Allee (§ HAY).

Fotodokumentation



Wirtschaftsgrünlandfläche, Blick Richtung Osten auf Wohnbebauung



Fußweg und junge Ahornbäume im Nordwesten des Geltungsbereichs



Knick im Südwesten zur K 51



Aufschüttung mit Gebüsch und Ruderalflur südöstlich des Geltungsbereichs



Zufahrt von der K 51 mit Alleebaum links



Zufahrt von Am Kuhteich

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Schutzgebiete:</u> Keine Schutzgebiete im Geltungsbereich oder angrenzend vorhanden, daher nicht betroffen	Nicht betroffen
<u>Biotoptypen Geltungsbereich</u> Bauliche Verdichtung verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft ist ausgleichspflichtig Maßnahmen zum Erhalt und zur Durchgrünung können als Minimierungsmaßnahmen wirken, vorgesehen sind Knickerhalt (inkl. Schutzstreifen) sowie Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung (Baum-/Heckenpflanzungen, begrünten Sickermulden und Freiflächen, Zulässigkeit von Dachbegrünung)	Eingriff erheblich, Ausgleichbilanz wird erstellt, der Eingriff ist ausgleichbar (Biotope allgemeiner Bedeutung) Maßnahmen werden festgesetzt und tragen zur Minimierung bei

Fazit Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen

Teile des Gebietes sind wenig konflikträchtig, es gehen überwiegend Wirtschaftsgrünland allgemeiner Bedeutung mit Vorbelastungen durch die Freizeitnutzung sowie kurzzeitig wiederherstellbare Ruderalfluren verloren.

Negative Auswirkungen auf geschützte Biotope (hier Knick) können durch Schutzstreifen (Grünflächen im öffentlichen Eigentum) gemindert werden. Der Knick selbst wird mit allen vorhandenen Einzelbäumen festgesetzt. Da die vorgegebenen Schutzabstände aber nicht überall eingehalten werden können, ist eine Entwidmung des Knicks (mit Ausgleich) erforderlich und auch vorgesehen.

Die Planungen allgemein führen zu Eingriffen in Natur und Landschaft, hier sind Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen erforderlich (Gehölzerhalt, Durchgrünung). Trotzdem erfolgt ein erheblicher Eingriff, welcher extern ausgeglichen werden muss.

3.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz

Bestand	Bewertung
<u>Tiere im Geltungsbereich</u> Strukturen mit Bedeutung für den Artenschutz vorhanden (streng geschützte Arten nach § 44 BNatSchG): - Wirtschaftsgrünland eingeschränkt für verbreitete Offenland-/Staudenflurbrüter geeignet, Nahrungsfläche (Vögel, Fledermäuse) allgemeiner Bedeutung - Gehölze/Knick (Vögel, Fledermäuse): Überwiegend verbreitete Arten des Siedlungs(rand)bereiches zu erwarten. Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter sowie Staudenflurbrüter. Aufgrund fehlender Höhlen nur Fledermausommerquartiere zu erwarten, Flugroute für Fledermäuse anzunehmen, Vorkommen der Haselmaus möglich - Ansonsten allgemeine Bedeutung des Geltungsbereichs für nicht nach FFH-Anhang IV geschützte Insekten, Amphibien und Reptilien (Landlebensraum) und Kleinsäuger wie Maulwurf zu erwarten Umgebung: - Gehölze/Ruderalflur mit Gebüsch/Gärten: Verbreitete Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter sowie Staudenflurbrüter zu erwarten. Im Bereich der Lindenallee auch größere Höhlen zu erwarten (Fledermausquartiere). - Gebäude (Vögel, Fledermäuse): Gebäudebrüter und Fledermausquartiere in Bestandsgebäuden nicht auszuschließen	Geltungsbereich mit artenschutzrechtlicher Bedeutung für Brutvögel und Fledermäuse, Haselmaus Insgesamt überwiegend verbreitete Arten der Siedlungsbereiche zu erwarten Geringe bis mittlere Bedeutung des Wirtschaftsgrünlands und der umgebenden Gärten und Gebäude Mittlere bis hohe Bedeutung der Gehölzstrukturen Vorbelastungen durch Wohnnutzung und landwirtschaftliche Nutzung sowie Straßenverkehr

Laut Artenkataster des LfU (Abfrage Januar 2025) gibt es im Umfeld der B-Planänderung Nachweise verschiedener Fledermausarten (Rauhautfledermaus und Braunes Langohr). Fledermäuse können grundsätzlich im Geltungsbereich vorkommen (s.o.). Außerdem wurden im Artenkataster verschiedene Amphibien und Reptilienarten nachgewiesen (s. nachfolgende Abb.). Bei Moorfrosch und Knoblauchkröte handelt es sich um nach FFH-RL Anhang IV europäisch geschützte Arten. Die Knoblauchkröte nutzt als Laichhabitat nährstoffreiche, nicht zu flache, vegetationsreiche, oft bereits in Verlandung befindliche Stillgewässer zudem benötigt sie offene Landschaften mit sandigen Böden, in denen sie sich tagsüber eingraben kann. Der Moorfrosch besiedelt Kleinstgewässer wie Wagenspuren und Pfützen bis hin zu viele Hektar großen Weihern und wiedervernässten Mooren mit sonnigen Flachwasserstellen und einer lockeren, vertikal strukturierte Vegetation (z. B. Flatter-Binsen, Großseggen, Großröhrich) oder einer horizontalen Vegetation in Höhe der Wasseroberfläche (wie Wasserhahnenfuß, Wasserfeder oder Hornkraut). Im Geltungsbereich der B-Planänderung fehlen diese geeigneten Strukturen, sodass die genannten Amphibienarten nicht zu erwarten sind.



Gem. der FFH-Verbreitungskarten (MELUND 2022) und Landesdaten können weiterhin Haselmäuse als streng geschützten Arten innerhalb des Wirkraumes (Knick) vorkommen. Durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt sind zudem alle Brutvogelarten.



Abb. 7: Ausgewählte Daten des Artenkatasters (LfU) (Hintergrundkarte: Openstreetmap)

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Tiere im Geltungsbereich</u> Verlust von Strukturen mit Bedeutung für den Artenschutz durch Bebauung und Versiegelung In Bau- und Betriebsphase sind Störwirkungen durch Lärm, Licht und Bewegungen, auch auf außerhalb liegende Flächen zu erwarten	Prüfung möglicher Betroffenheiten erforderlich (siehe Fachgutachten), Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse, Haselmaus und Brutvögel erforderlich.

Maßnahmen zum Erhalt und zur Durchgrünung wirken als Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen	
--	--

In der Konfliktanalyse sind folgende Arten/Artengruppen betroffen:

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz Fledermäuse:

- Tötung bei Fällung von Quartiersbäumen
- Tötung durch Licht am Quartierseingang in Bau- und Betriebsphase
- Verlust von Jagdhabitaten durch die Flächeninanspruchnahme
- Entwertung von Flugrouten, Jagdhabitaten und Quartieren im indirekten Wirkraum durch Lichtemissionen

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz Haselmäuse:

- Tötungen durch Baufeldfreimachung während der Erschließung des B-Plan-Gebietes
- Betriebsbedingte Tötungen im Bereich der Zufahrt
- Verschlechterung der Verbundstruktur durch Zufahrt zum B-Plan-Gebiet
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz Brutvögel der Gehölze:

- Direkte Tötung bei Gehölzentfernung während der Brutperiode
- Indirekte Tötung im indirekten Wirkraum aufgrund störungsbedingter Brutaufgabe
- Verlust von Niststätten durch Gehölzentfernung

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren:

- Tötungen bei Vegetationsentfernung in der Brutperiode
- Lebensraumverlust durch Überplanung strukturreicher Staudenflur

Fazit Schutzgut Tiere und Artenschutz

Durch die Lage im Siedlungsrandbereich und an der Kreisstraße sowie die mäßig artenreiche Ausprägung des Wirtschaftsgrünland sind insgesamt verbreitete und eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten. Der Erhalt des Knicks inkl. Schutzstreifen verringert zudem die möglichen Konflikte des Vorhabens mit dem Artenschutz. Auswirkungen auf Lebensräume geschützter Arten sind jedoch für Teilflächen nicht auszuschließen bzw. finden voraussichtlich statt.

Hier sind Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erforderlich (z.B. Fäll-/Bauzeitenregelungen oder Vorgaben zur Beleuchtung). Die Bewertung erfolgt als Potenzialanalyse und wird als separates Gutachten erstellt (BBS-Umwelt, 2025). Die Ergebnisse werden in diesen Umweltbericht übernommen.

Die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die biologische Vielfalt leitet sich dann aus der Summation der Teilwirkungen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen ab und ergänzt diese. Der Gehölzstreifen entlang der Straße bleibt als Leitlinie/Biotopverbund erhalten. Maßnahmen für Tiere der Gehölze sind daher nur als Sicherheit mit aufgenommen, falls im Rahmen von Straßenbaumaßnahmen hier Eingriffe erfolgen.

3.4 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand	Bewertung
<u>Geologie (Geolog. Karte 1:250.000, Umweltportal SH):</u> Glazigene Ablagerungen aus der Weichsel-Kaltzeit Schluff, tonig, sandig, kiesig (Geschiebelehm, oft über Geschiebemergel)	Allgemeine Bedeutung der schleswig-holsteinischen Geest
<u>Boden (Bodenübersichtskarte 1:250.000, Umweltportal SH):</u> Pseudogley-Braunerde aus Lehmsand über tiefem Sandeilehm Moor- oder Anmoorböden sind nicht vorhanden	Allgemeine Bedeutung
<u>Bodenbewertung (Umweltportal SH):</u> • Bodenfunktionale Gesamtleistung: sehr gering • Wasserrückhaltevermögen: gering bis mittel • Nährstoffverfügbarkeit: gering bis mittel • Bodenkundliche Feuchtestufe: schwach frisch • Sickerwasserrate: mittel • Bodenwasseraustausch: mittel bis hoch • Gesamtfilterwirkung: gering bis mittel • Ertragsfähigkeit: mittel	Geringe bis allgemeine Bedeutung für die Landwirtschaft, auch aufgrund der Größe und isolierten Lage der Fläche
<u>Lokaler Boden/Baugrund (Eickhoff und Partner mbH 2022):</u> Oberboden (ca. 30-80 cm) über Sanden mit tonig-schluffigen und kiesigen Anteilen zwischen 1,40-2,20 m u GOK darunter Mittel- und Feinsande bis 8 m u GOK	Allgemeine Bedeutung
<u>Fläche:</u> Größe des Geltungsbereiches ca. 1,1 ha Insgesamt relativ eben (ca. 33-35 m NN)	Allgemeine Bedeutung

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Geologie:</u> Keine wesentliche Veränderung	--
<u>Boden/Bodenbewertung/lokaler Boden:</u> Verlust der Bodenfunktionen im Bereich der (Neu-) Versiegelungen	Eingriff im Sinne des BNatSchG, Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird erstellt Minimierungsmaßnahmen (Anteil

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
	Versiegelung, Bodenmanagement) werden und Durchgrünung werden vorgesehen.
<u>Fläche:</u> Nutzungsänderung einer Grünfläche im Siedlungsrandbereich	Verlust von Grünfläche, aber Lage am Rand bereits bestehender Bebauung positiv zu bewerten

Fazit Schutzgut Boden und Fläche

Bodenversiegelungen und Bodenauf- und -abtrag führen grundsätzlich zu Veränderungen von Bodenstrukturen sowie zum Verlust von Bodenfunktionen. Diese Eingriffe sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung zu ermitteln und auszugleichen. Da Böden allgemeiner Bedeutung vorliegen, kann ein Ausgleich multifunktional mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere erfolgen. Über die GRZ (hier 0,4) wird sichergestellt, dass die übrigen Flächen, außerhalb der Nebenanlagen, als Gartenflächen entwickelt werden und damit die Bodenfunktionen in diesen Bereich erhalten bleiben.

Entlang des Knicks wird ein Grünstreifen festgesetzt, so dass der Boden im Bereich der Baumkronen nicht verändert wird und als Grünfläche mit allen natürlichen Bodeneigenschaften weiterhin zur Verfügung steht.

Die Lage der Fläche ist grundsätzlich für die Erweiterung des bestehenden Siedlungsbereiches und den sparsamen Umgang mit Boden und Fläche positiv zu bewerten.

3.5 Schutzgut Wasser

Bestand	Bewertung
<u>Grundwasser (Umweltportal SH):</u> Grundwasserkörper: EL16 - Alster - östl. Hügelland Nord Lage außerhalb von Trinkwasserschutz- oder Gewinnungsgebieten Grundwasser/Schichtenwasser wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchungen bis in eine Tiefe von 8 m u GOK nicht angetroffen (Eickhoff und Partner mbH 2022)	Grundwasserkörper mengenmäßig ungefährdet, jedoch qualitativ gefährdet Geringe Bedeutung/Empfindlichkeit im Geltungsbereich
<u>Oberflächengewässer:</u> Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Ca. 100 m östlich befindet sich zwischen Gewerbegebiet und Siedlungsbereich ein Regenrückhaltebecken	Geringe Bedeutung im Geltungsbereich

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Grundwasser/lokales Grundwasser:</u> Reduzierung der Versickerung im Bereich der Versiegelungen, jedoch Versickerung im Geltungsbereich über Rigolen und Sickermulden vorgesehen. Laut Baugrunduntersuchung liegen versickerungsfähige Blöden vor.	Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung eines Entwässerungskonzeptes und der Vorgaben des A-RW 1-Erlasses
<u>Oberflächengewässer:</u> Keine wesentlichen Veränderungen	--

Fazit Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich oder an diesen angrenzend nicht vorhanden, sodass hier keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Die Umsetzung eines Entwässerungskonzeptes hat eine zentrale Bedeutung für die Bewertung von Auswirkungen auf das Grundwasser. Hier sind insbesondere die gegebenen Bodenverhältnisse hinsichtlich der Versickerung zu berücksichtigen. Die Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz gemäß ARW-1-Berechnung liegt vor (BN Umwelt GmbH, Juli 2025). Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

- Der Abfluss des Regenwassers nimmt nur leicht ab (- 0,45%) und bleibt damit in zulässigen Bereich.
- Die Versickerung steigt deutlich an (+ 14,33%), was aus Sicht der Grundwasserneubildung positiv zu bewerten ist.
- Die Verdunstung hingegen sinkt um etwa 13,9 % im Vergleich zum ursprünglichen Zustand, das ist eine deutliche Abweichung und stellt eine Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushalts dar.
- Es erfolgt somit eine Einordnung in den sog. Fall 2. Es werden Empfehlungen für eine Verbesserung des Zustands formuliert, um die Verdunstung zu berücksichtigen.

3.6 Schutzgut Klima und Luft

Bestand	Bewertung
<u>Regionales Klima:</u> Maritime, gemäßigte Klimazone	Allgemeine Bedeutung
<u>Lokales Klima:</u> Freiflächen als klimatische Gunsträume Gehölze wirken als Kaltluftentstehungsbereiche Angrenzend z.T. Vorbelastungen durch Versiegelung (Überwärmung)	Allgemeine Bedeutung und Empfindlichkeiten

<u>Besondere Gefahren durch den Klimawandel:</u> Allgemeine Gefährdung durch Extremwetterereignisse wie Starkregen Keine besondere Gefahr der Überwärmung aufgrund der Ausgleichfunktionen Gehölze, Freifläche	Allgemeine Bedeutung für die Entwässerungsplanung
<u>Luft:</u> Keine besonderen luftklimatischen und lufthygienischen Belastungen vorhanden, zeitweise Beeinträchtigungen der Luftqualität durch den Straßenverkehr und angrenzenden Landwirtschaft	Keine besondere Belastungssituation

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Regionales Klima:</u> Keine wesentlichen Veränderungen	--
<u>Lokales Klima:</u> Geringe bis mittlere Veränderungen durch bauliche Verdichtung (klimatischer Ungunstraum), aber Erhalt/Entwicklung von Grünstrukturen vorgesehen, insgesamt lockere Bebauung.	nicht erheblich
<u>Besondere Gefahren durch den Klimawandel:</u> Im Zuge des Klimawandels stellen Wetterextreme (Starkregenereignisse, Sturm etc.) neue Herausforderungen an die Planung. Die Regenrückhaltung bzw. Versickerung ist dabei ein wichtiges Kriterium und somit schutzgutübergreifend erforderlich	Die Versickerung von Niederschlagswasser ist vorgesehen, ebenso der Erhalt von Grünstrukturen
<u>Luft:</u> Derzeit sind keine wesentlichen Veränderungen absehbar.	--

Fazit Schutzgut Klima und Luft

Im Rahmen der Begründung werden Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung formuliert, welche nach Möglichkeit über die privaten Grundstückseigentümer umzusetzen sind. Eine zentrale Rolle spielt hierbei auch die Entwässerung sowie die Verwendung von klimafreundlichen Energieträgern.

3.7 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand	Bewertung
<u>Regionales Landschaftsbild:</u> Anthropogen geprägt durch überwiegend Wohnnutzung und Landwirtschaft	Allgemeine Bedeutung durch Vorbelastungen
<u>Lokales Landschaftsbild (Geltungsbereich):</u> Freifläche, aber geprägt durch angrenzende bauliche Anlagen/Versiegelung und landwirtschaftliche Nutzung Landschaftsbildprägende Gehölzbestände an der Straße Gemäß Landschaftsplan als Acker-Grünland-Erlebnisraum benannt mit mittlerer bis geringer Naturnähe sowie geringer Eigenart.	Keine besonderen Empfindlichkeiten durch bestehende Nutzung Größere Einzelbäume und Heckenstrukturen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Regionales Landschaftsbild:</u> Keine wesentlichen Veränderungen	--
<u>Lokales Landschaftsbild:</u> Veränderung innerhalb des Geltungsbereiches durch Nachverdichtung mit Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung erforderlich, um die Wirkungen auf die Umgebung zu reduzieren	Maßnahmen werden vorgesehen

Fazit Schutzgut Landschaftsbild

Nach aktueller Planung sind keine erheblichen Veränderungen für dieses Schutzgut durch die Planungen zu erwarten, sofern Maßnahmen zur Minimierung der Fernwirkung sowie zur Durchgrünung am Standort umgesetzt werden. Der Erhalt von Knickstrukturen und Gehölzen stellen wichtige Minimierungsmaßnahmen zur Fernwirkung für den Landschaftsraum dar, hierzu gehört insbesondere die Erhaltung der Gehölzreihe (Knick) entlang der Straße.

Die Anordnung von größeren Gebäuden entlang der Hauptstraße sowie kleineren und niedrigeren Gebäuden im Übergang zum bestehenden Wohngebiet trägt außerdem zu einer landschaftsgerechten Staffelung und Verträglichkeit bei. Die Gebäude an der Hauptstraße sind durch den Knickerhalt (mit großen Bäumen) vollständig eingegrünt.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand	Bewertung
<u>Archäologie:</u> Archäologische Denkmäler im Geltungsbereich und der Umgebung nicht vorhanden Archäologische Interessengebiete nicht im Geltungsbereich oder angrenzend vorhanden	Geringe Bedeutung
<u>Baudenkmäler:</u> Keine baulichen Denkmäler im Geltungsbereich vorhanden	Geringe Bedeutung
<u>Sachgüter:</u> Als Sachgüter sind die Gebäude und Infrastruktur im Geltungsbereich sowie in der Umgebung einzustufen	Allgemeine Bedeutung
<u>Kulturelles Erbe:</u> Als Zeugnis der Kulturlandschaft ist der Knick entlang der Straße einzustufen	Allgemeine bis hohe Bedeutung

Umweltauswirkungen	Bewertung
<u>Archäologie:</u> Keine wesentlichen Änderungen	--
<u>Baudenkmäler:</u> Keine wesentlichen Änderungen	--
<u>Sachgüter:</u> Keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten	Bauliche Schäden an angrenzenden Bestandsgebäuden sind durch eine geeignete Bauüberwachung auszuschließen.
<u>Kulturelles Erbe:</u> Erhaltungsfestsetzungen für Knick inkl. größerer Gehölze mit Schutzstreifen	Der Erhalt von Gehölzstrukturen und Knick stellt eine wirksame Maßnahme dar, sodass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind

Fazit Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine wesentlichen Veränderungen für dieses Schutzgut durch die Planungen zu erwarten.

3.9 Wechselwirkungen

Durch die Planung sind Wechselwirkungen insbesondere durch die im Vergleich zum Ursprungsplan zusätzlich geplante Versiegelung zu erwarten. Hierzu zählen der Biotop- und Lebensraumverlust sowie der Verlust der Bodenfunktionen.

Die Minimierung von Wechselwirkungen ist in Bezug auf das Schutzgut Boden (als Lebensraum für Tiere, Standort für Pflanzen, Nahrungsgrundlage für den Menschen, Versickerung und Speicherung von Regenwasser sowie die Eignung des Raumes für die Naherholung) teilweise möglich und wurde über Festsetzungen geregelt. Weiterhin bleibt der Knick als bedeutsame Leitstruktur mit großen Bäumen und Bedeutung für Arten-, Biotop- und Klimaschutz erhalten.

Die darüber hinaus vorgesehene Ausgleichsmaßnahme im Nahbereich (Entfernung ca. 650 m) gleicht auch die Wechselwirkungen multifunktional aus.

3.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh

Grundlage der Beurteilung der Entwicklung des Umweltzustandes ist die Bewertung der erheblichen Auswirkungen auf die in Kap. 3 untersuchten Schutzgüter. Dabei wird insbesondere Bezug genommen auf die bestehende Fachgesetzgebung und die landschaftsplanerischen Rahmenbedingungen im Planungsraum.

Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB	Bau, Baufeldfreimachung, Erschließung	Anlagenphase/ Betriebsphase	Fazit
Die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, soweit möglich Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit	Minimierungsmaßnahmen zum Schutz wertvoller Biotope und Arten erforderlich und vorgesehen, Es erfolgt eine Neuversiegelung von Boden, alle anderen Ressourcen sind nicht relevant betroffen.	Kleinräumig erhebliche dauerhafte Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen. Hier wird ein Ausgleich erforderlich. Regelungen zur Entwässerung erforderlich und vorgesehen. Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	Erheblich, jedoch minimierbar bzw. ausgleichbar
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Nicht erheblich bzw. nicht relevant	Lichtemissionen werden minimiert. Lärmimmissionen, die auf den B-Plan wirken, werden berücksichtigt	Nicht erheblich bzw. minimierbar

Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB	Bau, Baufeldfreimachung, Erschließung	Anlagenphase/ Betriebsphase	Fazit
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	Unbelasteter Boden wird entsorgt bzw. wiederverwertet (Erschließungsmaßnahmen).	Besondere Abfallmengen fallen im Betrieb nicht an. Abwasser wird der Kanalisation zugeführt. Regenwasser wird versickert.	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt: - schutzgutbezogene Bewertung - Unfälle oder Katastrophen, - Nutzung von Energie	Keine relevanten Risiken erkennbar bzw. nicht relevant	Nicht erheblich bzw. nicht relevant. Das Vorhaben unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BImSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Ein besonderer Bedarf an Energie ist nicht erforderlich. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist vorgesehen.	nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme	Nicht relevant	Großes Baugebiet in der Nachbarschaft geplant (Lindenallee, B-Plan 35), hier sind dann kumulierende Auswirkungen zu untersuchen.	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Auswirkungen auf das Klima sowie Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Nicht relevant	Nicht relevant Die Nutzung erneuerbarer Energien ist vorgesehen. Die Entwässerung muss auch die Folgen des Klimawandels (z.B. Starkregen) berücksichtigen.	Nicht erheblich
Bewertung der eingesetzten Techniken und Stoffe	Nicht relevant, da keine besonderen Bautätigkeiten zu erwarten	Nicht relevant	Nicht relevant

Zusammenfassende Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 (6) Nummer 7 Buchstabe j BauGB:

Insgesamt sind bzgl. der Umweltschutzgüter keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen bei Durchführung der Bauleitplanung zu erwarten.



Von dem Vorhaben gehen keine besonderen Gefahren in Bezug auf schwere Unfälle, Störfälle nach SEVESO III Richtlinie oder besondere Katastrophen aus.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden teilweise bei der Betrachtung der Schutzgüter bereits formuliert und in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen. Insbesondere für die Schutzgüter Pflanzen, Wasser, Boden und den Artenschutz sind Auswirkungen zu erwarten, die aber v regelbar sind.

4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden teilweise bei der Betrachtung der Schutzgüter bereits formuliert. Für eine detaillierte Beschreibung wird auf die Festsetzungen im B-Plan sowie auf die Beschreibung in Kap. 4.6.4 verwiesen.

Im B-Plan sind somit insbesondere folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Durchgrünung bzw. Eingrünung des Baugebietes unter Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftsbild. Die grünordnerischen Festsetzungen sind dabei fester Bestandteil der Bewertung und zwingend zu berücksichtigen.
- Erhalt des bestehenden Knicks und Festsetzung eines Grünstreifens im Bereich der Baumkronen,
- Umsetzung von Minimierungsmaßnahmen in Bezug auf Bodenschutz (Versiegelung, GRZ), Entwässerung (Vorgabe Versickerung) und Lärmschutz (passiver Schallschutz) erforderlich und vorgesehen.
- Umsetzung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz, u.a. Bauzeitenregelung. Diese sind als Hinweise in die Planzeichnung übernommen und zwingend zu berücksichtigen.

4.2 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01 (Fledermäuse)

Bauzeitenregelung Fällung:

Die Fällung der Bäume mit Tagesquartierspotenzial muss in der Zeit der Winterruhe der Fledermäuse (Dezember bis Ende Februar) erfolgen, um Tötungen von Tieren in ihren Quartieren zu vermeiden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02 (Fledermäuse)

Fledermausfreundliche Beleuchtung:

Vermeidung, bedarfsgerechte Minimierung von Beleuchtung. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden und Wegen, Stellplätzen soweit möglich und hier insb. Straßen- und Parkplatzbeleuchtung. Bestandsgehölze und Gewässer sowie angrenzende Flächen nach Osten dürfen nicht durch die Beleuchtung erfasst und nicht heller als im Ist-Zustand werden.

Wo keine Vermeidung künstlicher Erleuchtung möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (max. 5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt und mit langwelligem (>550 nm) und warmem Licht nach Möglichkeit zwischen 1.800 und max. 2.700 Kelvin umgesetzt, bestenfalls max. 2400 Kelvin. Verwendet werden können z.B. schmalbandige Amber-LED, warmweiße LED oder Natriumdampf-Nieder- und -Hochdrucklampen. Es darf keine Beleuchtung verwendet werden, die nicht vollständig nach oben und in Richtung vorhandener und geplanter Gehölze seitlich abgeschirmt ist. Die Anstrahlung erfolgt also nur von oben nach unten und soll nur das zu beleuchtende Objekt treffen. Streulicht ist insgesamt zu vermeiden. Zudem sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03 (Fledermäuse)

Fledermausfreundlicher Bau:

Zwischen März und Ende November sind Arbeiten im Dunkeln zu vermeiden.

Alternativ:

Wenn Arbeiten im Dunkeln zwischen März und Ende November durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass nicht durch die Planung betroffene Gehölze frei von jeglicher zusätzlichen (im Vergleich zum Ist-Zustand vor der Planungsumsetzung) Beleuchtung bleiben, um Quartiere, Jagdgebiete und Flugtrassen nicht zu entwerten. Baustrahler etc. sind nur bei Bedarf anzuschalten und dann entsprechend auszurichten sowie nach oben und zu den Seiten abzuschirmen, sodass das Licht möglichst wenig streut.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Bauzeitenregelung Haselmaus:

Alternative 1:

Haselmäuse werden aus Eingriffsbereichen vergrämt, indem Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs im Winter (1. Dezember bis 28. Februar) oberirdisch so tief wie möglich zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt werden. Das entstandene Schnittgut wird ohne Zwischenlagerung sofort aus den betroffenen Eingriffsbereichen entfernt. Ein Befahren der Wurzelbereiche inkl. 1 m Saum- bzw. Schutzstreifen mit schwerem Gerät (z.B. mit Harvestern) ist zwischen 1. Dezember und 30. April nicht zulässig, um keine Haselmäuse in ihren Winterverstecken zu verletzen. Die anschließende Rodung der Wurzelstubben oder sonstige Eingriffe in den Boden im Wurzelbereich der zurückgeschnittenen Gehölze erfolgen erst ab dem 1. Mai, wenn Haselmäuse ihren Winterschlaf beendet haben und aus den Eingriffsbereichen in Folge des Gehölzrückschnittes vergrämt worden sind. Die Eingriffe ab dem 1. Mai erfolgen unter Berücksichtigung der Brutvögel (vgl. Maßnahme **AV-05**).

Alternative 2:

Die Gehölzentnahme (auf 5 bis 20 m) kann zwischen dem 1. und 15. Oktober und im

Beisammensein einer Ökologischen Baubegleitung erfolgen. Anfang Oktober sind weder fluchtunfähige Jungtiere noch sich in der Winterruhe befindliche Tiere zu erwarten. Die Ökologische Baubegleitung prüft vor dem Eingriff, ob sich besetzte Freinester innerhalb des Eingriffsbereich befinden. Nach Freigabe der Ökologischen Baubegleitung können die Gehölze zurückgeschnitten werden und die Wurzelbereiche für die Überwinterung unbrauchbar gemacht werden. Die Eingriffe in den Boden können im anschließenden Winter umgesetzt werden, eine Berücksichtigung der Brutvögel ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-05

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode stattfinden und nur zwischen dem 1. Oktober und dem letzten Februartag erfolgen.

Ausgleichs-, CEF- oder FCS-Maßnahmen für den Artenschutz sind dann bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erforderlich.

4.3 Ermittlung von Eingriff und Ausgleich

Eingriffe in Biotop allgemeiner Bedeutung (Grünland):

Die geplanten Maßnahmen sind verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft, dabei sind insbesondere die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden betroffen. Nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 wird für Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz für versiegelte Flächen allgemeiner Bedeutung (Acker) ein Kompensationsfaktor von mindestens 1:0,5 angesetzt und für die GRZ angewendet. Die maximal zulässig zu versiegelnde Grundfläche wird verbindlich über die Grundflächenzahl (GRZ) geregelt, die zusätzlich durch Nebenanlagen um 50 % überschritten werden darf (GRZ max. 0,8).

Für Flächen besonderer/höherer Bedeutung kann ein höherer Kompensationsfaktor angesetzt werden. Für die hier geplante Versiegelung von Grünland und Gehölz (unterschiedlicher Sukzessionsstadien) wird aufgrund der höheren Wertigkeit im Vergleich zu intensiv genutzten Ackerflächen ein Faktor von 1:1 angesetzt.

Aufgrund der hohen Bedeutung von Grünlandflächen wird dieser Faktor für das gesamte Baugebiet (Ausnahme festgesetzte Grünflächen) angesetzt. Für die Grünflächen selbst erfolgt kein Ausgleich.

Ausgleich Grünland für Allgemeines Wohngebiet (WA):	8.080 m ²
<u>Ausgleich Grünland für Verkehrs- und Versorgungsfläche:</u>	<u>1.615 m²</u>
Summe flächiger Ausgleichsbedarf:	9.695 m²

Eingriffe in Biotope besonderer Bedeutung (Knick):

Der Knick als solches bleibt erhalten und wird festgesetzt, Eingriffe in den Baumbestand sind ebenfalls nicht geplant. Da aber die zum Knickschutz geforderten Abstände nicht überall eingehalten werden können, erfolgt eine Entwidmung des Knicks, verbunden mit einem Ausgleichsbedarf mit dem Faktor 1:1. Es ergibt sich somit ein Knickaushleichsbedarf von **135 m**. Die Zufahrt zum Wohngebiet erfolgt im Bereich einer bestehenden Feldzufahrt, die nur etwas verbreitert werden muss (kleinräumiger Strauchrückschnitt). Hierfür ist kein Ausgleich erforderlich.

Sollten im Rahmen der Straßenbaumaßnahmen weitere Eingriffe in den Gebüsch- oder Baumbestand erfolgen, sind ergänzende Regelungen mit der UNB erforderlich. Die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz sind in Kap. 4.2 beschrieben.

Der Ausgleichsbedarf von 9.695 m² Grünland und 135 m Knick ist auf einer externen Ausgleichsfläche nachzuweisen.

4.4 Externe Ausgleichsfläche

In Abstimmung mit der Gemeinde Tangstedt und der UNB ist folgende Ausgleichsfläche vorgesehen. Für die Entwicklung und Pflege soll ein Pflegekonzept erarbeitet werden, grundsätzlich ist hier aber auf einer gemeindeeigenen Ackerfläche (liegt derzeit brach) Extensivgrünland herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

Am östlichen Rand der Ausgleichsfläche ist zur Abschirmung zur angrenzenden Nutzung ein Knick vorgesehen (Länge ca. 300 m), welcher an bestehende Knickstrukturen anschließt. Die geplante Ausgleichsfläche liegt im Verbund mit weiteren Ausgleichsflächen und in einer Entfernung von ca. 650 m zur Eingriffsfläche. Die Eignung ist damit gegeben, die Größe der Fläche ist ausreichend.

Im Rahmen eines Entwicklungskonzeptes ist die Gestaltung der übrigen Fläche/Gesamtfläche erforderlich.

Folgende Zielvorgaben sind für den Ausgleich der vorliegenden Planung erforderlich:

- Grünlandausgleich 9.695 m², Herstellung von Extensivgrünland durch Ansaat mit einer Grünland-Regiosaatmischung für mittlere Standorte, Kräuteranteil mind. 30 %. Extensive Pflege durch 1-2x jährliche Mahd ab Mitte Juli mit Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel. Alternativ ist eine extensive Beweidung möglich.
- Knickherstellung auf einer Länge von 135 m entsprechend den Vorgaben der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Einhaltung folgender Vorgaben zur Wallherstellung: Höhe ca. 1,20 m, Breite am Knickfuß 3,0 m, Kronenbreite ca. 1,0 m, Bepflanzung auf der Knickkrone zweireihig mit heimischen Knickgehölzen, Wildschutzeinzäunung für die Dauer der Entwicklungspflege der Gehölze. Setzen von Überhältern alle 20 m.

Gemeinde Tangstedt, Kreis Stormarn



Plangebiet Bebauungsplan 26 2. Änderung



G... ..
Ausgleichsfläche 9.695m² und Knickausgleich Länge 135m gem. Umweltbericht



Abb. 8: Lage von Eingriffs- und Ausgleichsfläche (Quelle: Amt Itzstedt)

4.5 Pflanzlisten

Pflanzliste Hecke und Knickgehölze:

Feldahorn (*Acer campestre*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
Liguster (*Ligustrum vulgare*)
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
Schneeball (*Viburnum opulus*)

Artenvorschläge Großkronige Bäume:

- Linde (*Tilia* in Sorten)
- Ahorn (*Acer* in Sorten)
- Eiche (*Quercus* in Sorten)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Artenvorschläge Kleinkronige Bäume:

- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Vogelbeere/Mehlbeere (*Sorbus* in Sorten)
- Weißdorn / Rotdorn (*Crataegus* in Sorten)
- Vogelkirsche (*Prunus avium* in Sorten)

Obstbaum – Hochstämme

5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Kenntnislücken in Bezug auf Biotope, Tiere, Entwässerung und Lärm wurden für die verbindliche Bauleitplanung aufgearbeitet, so dass hier keinerlei Defizite bestehen.

Für die Berücksichtigung des Artenschutzes liegt eine Artenschutzrechtliche Prüfung vor, Kartierungen wurden nicht durchgeführt, lediglich eine Höhlenbaumkartierung am Knick. Es liegt aber eine Brutvogelkartierung für das angrenzend geplante Baugebiet an der Lindenallee vor (B-Plan Nr. 35), so dass hier einige Ergebnisse übertragen werden konnten. Die relevanten Artengruppen sind somit über eine Potenzialabschätzung ausreichend abgebildet.

6 Monitoring

Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen der Plandurchführung sind gemäß § 4c BauGB zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erkennen und ggf. Abhilfemaßnahmen einzuleiten.

Für folgende Punkte sollte ein Monitoring durchgeführt werden:

- Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen sowie Einhaltung der Bepflanzungsmaßnahmen und Erhaltungsfestsetzungen, insbesondere für den Knick.
- Umsetzung der artenschutzrechtlich relevanten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere der Bauzeitenregelung.

7 Nicht technische Zusammenfassung

Die Gemeinde Tangstedt im Kreis Stormarn plant die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 zur Bereitstellung neuer Wohnbauflächen.

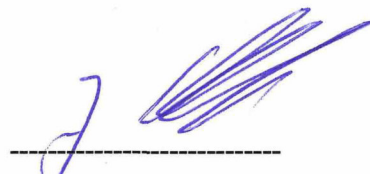
Durch die Planungen sind die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden und Wasser und voraussichtlich erheblich betroffen. Zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Beeinträchtigungen der Schutzgüter) im Sinne des UVPG sind im weiteren Verfahren Maßnahmen zu formulieren und zu konkretisieren. Die Vorgaben der §§ 13-15 und 44 BNatSchG sind dabei einzuhalten.

Nach Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind für alle Schutzgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Für die flächige Versiegelung sowie für Beeinträchtigungen des Knicks sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die im Gemeindegebiet umgesetzt werden.

Für das Schutzgut Mensch ist mit der Erweiterung des Siedlungsbereiches eine Verbesserung des Wohnstandortes im Nahbereich von Hamburg zu erwarten.

Der Umweltbericht als Teil II der Begründung zur Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tangstedt wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am 29.04.2026 gebilligt.

Tangstedt, 11.06.2026



- Der Bürgermeister -