

Bebauungsplan Nr. 70

„Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Für das Gebiet

- südöstlich der „Tangstedter Chaussee“ (K 6) in Höhe Tangstedter Chaussee 79 - 107 (ungr. Nr.) einschließlich Flächen für die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes,
- nordöstlich der Grundstücksflächen Tangstedter Chaussee 72/74 und landwirtschaftlicher Flächen,
- nordwestlich „Winzeldorfer Weg“ in Höhe Ellerbeker Weg 121 - 155 (unger. Nr.),
- südwestlich landwirtschaftlicher Flächen unter Einbeziehung des Weges „Hassieck“ einschließlich Flächen für die Anbindung an den Ellerbeker Weg,

Begründung mit Umweltbericht

- Entwurf -

im Rahmen

der „öffentlichen Auslegung“ nach § 3 (2) BauGB und

der „Beteiligung der Behörden und der sonstigen Planungsträger“ nach § 4 (2) BauGB

Planverfasser
für die Gemeinde Rellingen:



Auftraggeber:

Gemeinde Rellingen

- Der Bürgermeister -

Hauptstraße 60

25462 Rellingen

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)

Nele Rübenhagen (T&P, digitale Planbearbeitung und X-Plan konform)

in freier Kooperation

und eigenverantwortlicher Bearbeitung des Kapitels 17 (Umweltbericht mit:

G&P

Günther & Pollok Landschaftsplanung

Talstraße 9, 25524 Itzehoe

Tel.: 04821 / 94 96 32 20

Fax: 04821 / 94 96 32 99

info@guenther-pollok.de

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Reinhard Pollok (freier Landschaftsplaner)

Planungsstand vom 22.06.2023 (Plan 2.4)

Inhaltsverzeichnis

Begründung zu Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes **mit Umweltbericht** zu den ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes

1.	Planungserfordernis	-----	9
1.1	Städtebauliche Planungs- und Bestandssituation	-----	12
2.	Allgemeine Rechtsgrundlagen	-----	15
2.1	Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	-----	16
3.	Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung	-----	17
4.	Planungsvorgaben	-----	18
4.1	Entwicklungsgebot	-----	18
4.2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	-----	20
4.2.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	-----	21
4.3	FFH-Verträglichkeitsprüfung	-----	22
5.	Städtebauliche Zielsetzungen	-----	22
6.	Planänderungen	-----	25
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen	-----	29
7.	Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung	-----	36
8.	Immissionsschutz	-----	38
9.	Verkehr	-----	42
10.	Ver- und Entsorgung	-----	45
11.	Brandschutz	-----	51
12.	Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes Nr. 70	-----	53
13	Nachrichtliche Übernahmen	-----	54
14.	Bodenschutz	-----	56
15a.	Archäologische Denkmale	-----	60
15b.	Denkmalschutz	-----	60
16.	Belange der Bundeswehr	-----	61

17.	Umweltbericht	-----	62
17.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“	-----	62
17.1.2	Standortwahl und Planungsvarianten	-----	64
17.1.3	Landschaftspflegerische Belange in der Planung	-----	67
17.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	-----	69
17.2.1	Fachplanungen	-----	69
17.2.2	Fachgesetze	-----	73
17.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Maßnahmen	-----	74
17.3.1	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	-----	74
17.3.2	Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	-----	82
17.3.3	Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt	-----	94
17.3.4	Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche	-----	98
17.3.5	Schutzgut Wasser	-----	108
17.3.6	Schutzgüter Luft und Klima	-----	111
17.3.7	Schutzgut Landschaft (= Ortsbild)	-----	112
17.3.8	Schutzgüter kulturelles Erbe und Schutzgut sonstige Sachgüter	-----	116
17.3.9	Wechselwirkungen	-----	119
17.3.10	Fehlende Kenntnisse	-----	119
17.4	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	-----	120
17.5	Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter	-----	121
17.6	Zusätzliche Angaben Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	-----	122
17.7	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	-----	123
17.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	-----	125
17.9	Kosten der Kompensationsmaßnahmen	-----	129
17.10	Quellen des Umweltberichtes	-----	129
17.11	„Checkliste“ hinsichtlich der Bestandteile des Umweltberichtes nach Anlage 1 BauGB -	-----	131

Zusammenfassende Erklärung

(mit Abschluss des Planverfahrens entsprechend der gemeindlichen Gesamtabwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB)

Anlagen:

- „Schalltechnisches Gutachten - Nachweis des Geräuschimmissionsschutzes im B-Plan-Verfahren“ zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Taubert und Ruhe GmbH, Pinneberg mit Bearbeitungsstand 06.06.2023)
- „Erschließung und Entwässerung - Lageplan“ für die Erschließungsarbeiten zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH mit Bearbeitungsstand vom 17.05. / 06.06.2023, teilweise geändert vom 22.06.2023) mit
 - „Systemschnitt Verbindungsstraße“
 - „Systemschnitt Verbindungsstraße in Höhe des Regenrückhalteraums“
 - „Systemschnitte Regenrückhalteraum (RRR) und schwimmende Tauchwand“
 - „Systemschnitt - innere Erschließung und Wegeverbindung“
- „Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz und Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogramms A-RW 1 mit Lageplan“ im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 der Gemeinde Rellingen (Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH mit Bearbeitungsstand vom 22.06.2023)
- „Erschließungsarbeiten B-Plan Nr. 70 - Entwurfsplanung“ zum Bebauungsplan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen (Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH mit Bearbeitungsstand vom 06.04.2023)
- „Verkehrsgutachten - Erschließung durch Verbindungsstraße zw. Tangstedter Chaussee und Elerbeker Weg“ zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Wasser- und Verkehrs-Kontor, WVK, Neumünster mit Bearbeitungsstand vom 16.05.2023)
- „Baugrundbeurteilung für Straße, RRR und B-Plan 2. Bericht“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Eickhoff und Partner mbB, Rellingen mit Bearbeitungsstand vom 27.01.2023)
- „Kontaminationsuntersuchungen des Bodens und des Asphalts“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Beyer Beratende Ingenieure und Geologen, Rellingen mit Bearbeitungsstand vom 08.01.2023)
- „Faunistische Potenzialabschätzung, Brutbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung“ zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Dipl.- Biol. K. Lutz, Hamburg mit Bearbeitungsstand vom 11.01.2023)
- „Baumbestand“ - Vermessungsplan mit Eintragungen zur Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 70 der Gemeinde Rellingen (Günther & Pollok, Landschaftsplanung, Itzehoe mit Bearbeitungsstand vom 16.12.2022)
- „Baugrundbeurteilung mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit 1. Bericht“ im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen vom 17.07.2017 (Eickhoff und Partner mbB, Rellingen mit Stand vom 17.07.2017)

Quellenverzeichnis:

- o Landesplanerische Stellungnahme zum Bebauungsplan 70 und zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rellingen des Ministeriums für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes S-H mit Erlass vom 06.03.2023
- o Folgende von der Planung berührten Nachbargemeinden und Behörden sowie sonstige Träger öffentlicher Belange und anerkannte Naturschutzverbände haben im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 2 Abs. 2 und nach § 4 Abs. 1 BauGB Anregungen, Hinweise oder Ausführungen im Rahmen ihrer Stellungnahme vorgebracht:
 - Gemeinde Ellerbek vom 15.02.2023
 - Gemeinde Tangstedt vom 15.02.2023
 - wilhelmtel GmbH - Planung - stellvertretend für Gemeinde Rellingen - Eigenbetrieb Breitband Rellingen vom 26.04.2023
 - Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in S-H vom 09.02.2023
 - Landesamt für Umwelt (LfU) des Landes S-H - Technischer Umweltschutz vom 08.02.2023
 - Wasserverband Mühlenau über Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg (GuLV) vom 08.02.2023
 - IHK zu Kiel, Geschäftsstelle Elmshorn mit Stellungnahme vom 08.02.2023
 - Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH mit Stellungnahme vom 08.02.2023
 - Kreis Pinneberg, FB Service und Digitalisierung - Räumliche Kreisentwicklung und Europa als Gesamtstellungnahme per E-Mail vom 08.02.2023 mit Einzelstellungen von:
 - Fachdienst Planen und Bauen vom 18.01.2023
 - Fachdienst Bauordnung, Brandschutzdienststelle vom 07.02.2023
 - Fachdienst Bauordnung, Untere Denkmalschutzbehörde vom 10.01.2023
 - Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Team Verkehrslenkung vom 07.02.2023
 - Fachdienst Umwelt vom 08.02.2023
 - Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H Standort Itzehoe vom 07.02.2023
 - BUND Deutschland Landesverband S-H e.V. - Kreisgruppe Pinneberg vom 06.02.2023
 - Schleswig-Holstein Netz AG, Netzcenter Uetersen vom 07.02.2023
 - SVG Südwestholstein ÖPNV-Verwaltungsgemeinschaft vom 06.02.2023
 - Hamburger Verkehrsverbund GmbH vom 30.01.2023
 - Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein vom 25.01.2023
 - Kreis Pinneberg, Fachbereich Service und Digitalisierung - Räumliche Kreisentwicklung und Europa im Rahmen der Planungsanzeige nach § 11 (2) LaplaG vom 24.01.2023
 - Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes S-H, Referat IV 52 Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht vom 13.01.2023
 - Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3 vom 10.01.2023

- Dataport Planwerkauskunft vom 08.01.2023
 - GAB- Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbH vom 06.01.2023
 - Deutsche Telekom Technik GmbH vom 06.01.2023
 - Archäologisches Landesamt SH, Obere Denkmalschutzbehörde vom 05.01.2023
 - Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (1) BauGB hat die Gemeinde in die „Entwurfsplanung“ eingestellt
-
- Digitaler Atlas Nord „Archäologie-Atlas SH“ [https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/#](https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/).- Stand 16.12.2022
 - Digitaler Atlas Nord „digitales Anlagenverzeichnis“ [https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/wasserlanddigitalesanlagenverzeichnis/index.html?lang=de#/#](https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/wasserlanddigitalesanlagenverzeichnis/index.html?lang=de#/).- Stand 16.12.2022
 - Gemeinde Rellingen (2007): Landschaftsplan
 - Gemeinde Rellingen (2009): Flächennutzungsplan
 - Gemeinde Rellingen (2014): Flächenüberprüfung zur Ermittlung von möglichen Gewerbebauflächen in der Gemeinde Rellingen
 - <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/INSPIRE/index.html?lang=de> (Stand 16.12.2022)
 - <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/Immissionsschutz/Downloads/12VO-Betriebsbereiche.html>: Betriebsbereiche Schleswig-Holstein - Auflistung der Störfallbetriebe in Schleswig-Holstein (Stand 16.12.2022)

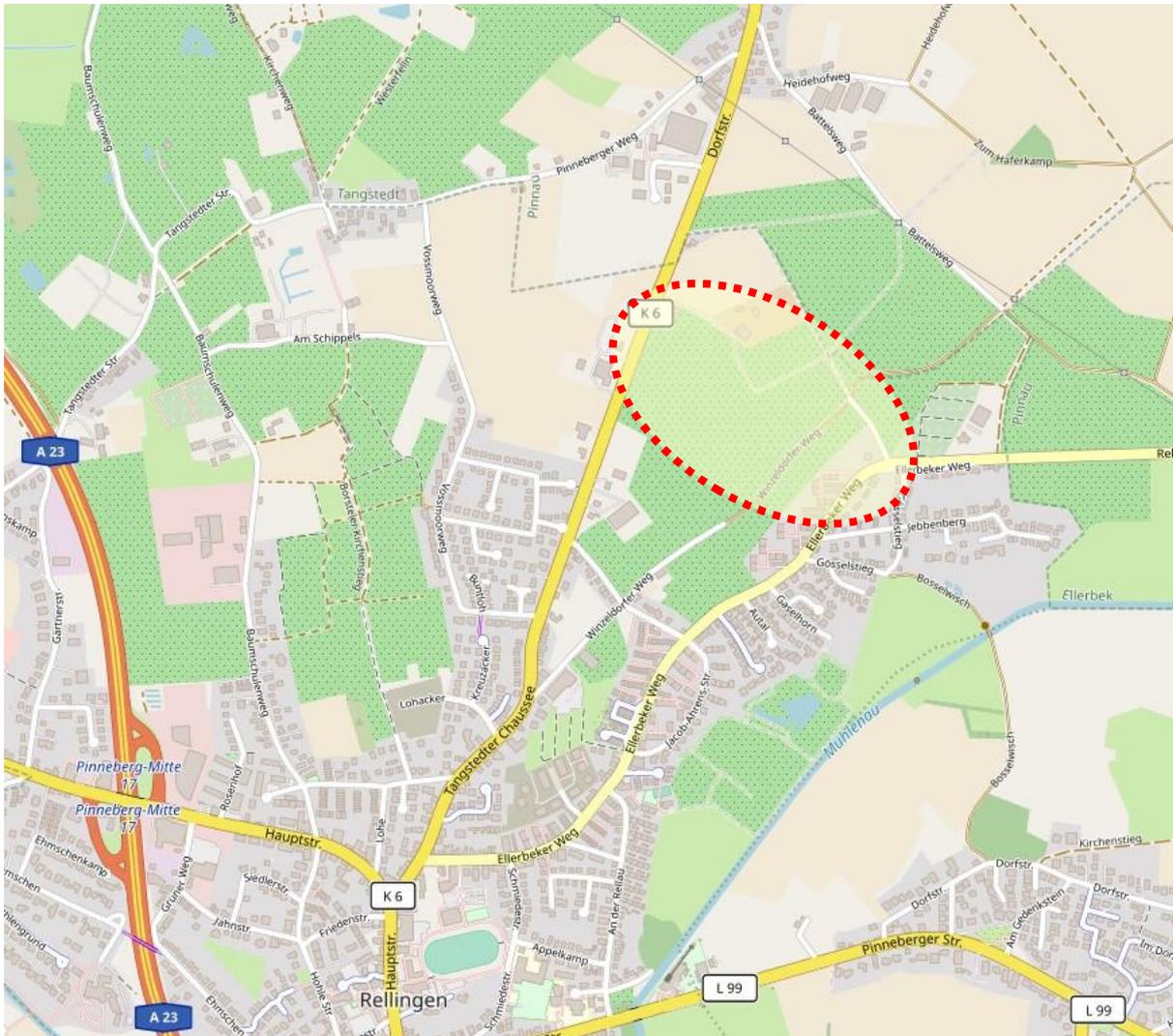


Abb. 1

Räumliche Lage des geplanten Gewerbegebiets (gestrichelte Umgrenzung) innerhalb des Gemeindegebietes von Rellingen im Bereich Tangstedter Chaussee / Ellerbeker Weg

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
- Beschluss über Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**
- Öffentliche Auslegung § 3 Abs. 2 BauGB**
- Behörden- und TÖB - Beteiligung § 4 Abs. 2 BauGB**
- Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss
- Bekanntmachung § 10 BauGB

1. Planungserfordernis

Die Flächen des „Gewerbegebietes Tangstedter Chaussee“ liegen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde Rellingen, so dass hier für eine gewerbliche Bebauung allein aufgrund der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen bisher nicht gegeben sind.

Die Gemeinde Rellingen verfügt selbst über keine zusammenhängend neu bebaubaren Gewerbebaugrundstücke und kann daher der Nachfrage durch kleinere und mittlere Unternehmen **und Handwerksbetriebe** aus der Gemeinde seit längerem nicht mit geeigneten Angeboten entsprechen. **Planungsziel des Bebauungsplanes ist es, bereits seit dem Aufstellungsbeschluss in 2013**, vor allem Rellinger Handwerksbetrieben, die innerhalb der bebauten Ortslage keine hinreichenden Entwicklungsmöglichkeiten haben, die Möglichkeit zur Um- bzw. Ansiedlung **oder auch zur Auslagerung bestimmte Teilnutzungen** geben.

Dieses gemeindliche Planungsziel war bereits im Dezember 2013 Gegenstand der Beratung in den gemeindlichen Gremien. Zudem wurde seinerzeit auch eine „Frühzeitige Beteiligung der Behörden- und Planungsträger“ in 2014 durchgeführt. Die Planung konnte jedoch aufgrund unterschiedlicher zu klärender Sachthemen nicht weiter durchgeführt werden.

Entsprechend der gemeindlichen Erörterung und Beratung im Jahre 2021 wurden die ursprünglichen Zielsetzungen und Planungsanforderungen im Rahmen des Planaufstellungsbeschlusses unter Berücksichtigung der derzeit geltenden bundes- und landesrechtlichen gesetzlichen Anforderungen wieder aufgenommen und bekräftigt:

- Ausweisung von gewerblichen Bauflächen für den oben benannten und beschriebenen örtlichen Bedarf einschließlich erforderlich werdender Flächen für die innere Plangebietserschließung
- Sicherstellung einer ordnungsgemäßen und verkehrssicheren Erschließung des Plangebietes
- Ausweisung von ausreichend dimensionierten Flächen für die Wasserwirtschaft und zur Regelung des Wasserabflusses in Kombination mit Maßnahmen der Grünstaltung
- Sicherstellung einer örtlich angemessenen Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes, insbesondere zur offenen Landschaft nach Norden und gegenüber dem „Winzeldorf Weg“
- Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes (Verkehrs- und Gewerbelärm)
- Beachtung der Belange des Artenschutzes

Daher strebt die Gemeinde Rellingen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ mit einer 10. Änderung des Flächennutzungsplanes an, um die planerischen und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines **(netto) ca. 5,72 ha** großen Gewerbegebiets zu schaffen. Neben den Gewerbegebietsflächen umfasst der Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 70 auch die zur Erschließung des Plangebietes erforderlichen Verkehrsflächen, die Flächen für die Wasserwirtschaft und zur Regelung des Wasserabflusses sowie **öffentliche Grünflächen** unterschiedlicher Zweckbestimmung und Funktionen.

Im Rahmen der verkehrlichen Erschließung des Planbereichs soll am nordöstlichen Plangebietsrand eine Trasse zwischen der Tangstedter Chaussee (K 6) und dem Ellerbeker Weg hergestellt werden. Diese Erschließungsstraße, **im Weiteren auch „Verbindungsstraße“ genannt**, wird die äußere Erschließung sicherstellen, von der dann eine ringförmige innere Erschließung die gewerblichen Bauflächen erschließen wird.



(Quelle: © Geobasis-DE/LVermGeo SH 2022)

Abb. 2
Räumliche Lage des Plangebietes
am nordöstlichen Ortsrand **der Gemeinde Rellingen**
südöstlich der „Tangstedter Chaussee“ und nordwestlich „Ellerbeker Weg“

Mittels der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung einschließlich der erforderlich werdenden Fachgutachten soll innerhalb der bestehenden und rahmengebenden Orts- und Landschaftselementen die städtebaulich geordnete Entwicklung des geplanten Gewerbegebiets sichergestellt werden.

Um den gemeindlichen Planungsanforderungen an eine fachplanungsübergreifend inhaltlich abgestimmte Gesamtplanung für das geplante Gewerbegebiet „Tangstedter Chaussee“ gerecht werden zu können, wurde zusammen mit der Bebauungsplanung die Erarbeitung eines „Landschaftsplanerischen Fachbeitrages“ als integrierter Bestandteil des zu erarbeitenden Umweltberichtes und die Erschließungs- und Entwässerungsplanung sowie Sondergutachten zum Arten- und zum Immissionsschutz und eines Verkehrsgutachtens in Auftrag gegeben.

Weitere Gutachten bzw. ergänzende Untersuchungen sowie deren nunmehr vorliegenden Ergebnisse, z.B. zur Baugrundbeurteilung wurden im Rahmen der Arbeiten zur „Entwurfsplanung“ in die Planung eingestellt.

Somit wurden für die städtebauliche Planung die Voraussetzungen geschaffen, um im Sinne einer integrierten Bauleitplanung ein städtebauliches Gesamtkonzept gemeinsam erarbeiten zu können, welches in inhaltlicher Abstimmung aufeinander die das Plangebiet und seine Umgebung betreffenden Belange berücksichtigen wird.

Der Ausschuss für Bauwesen und Umwelt der Gemeinde Rellingen hat am 17.05.2022 den erneuten Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ und zur Aufstellung der 10. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gefasst.

Auf Grundlage der o. g. Beschlüsse hat die Gemeinde Rellingen die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB und die „frühzeitige Behörden- und Trägerbeteiligung“ einschließlich der Beteiligung der anerkannten Naturschutzverbände nach § 4 Abs. 1 BauGB und die Benachrichtigung der Nachbargemeinden über die gemeindliche Planung nach § 2 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Zugleich wurde die Landesplanungsbehörde mit der Vorentwurfsplanung nach § 11 Abs. 2 LaplaG unterrichtet und um Stellungnahme gebeten. Die Beteiligungen erfolgte auch in Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung im Sinne von § 2 Abs. 4 BauGB.

Der vom Ausschuss für Bauwesen und Umwelt am 22.06.2023 beratene und für das zusammengefasste Beteiligungsverfahren (öffentliche Auslegung / Behörden- und Trägerbeteiligung) im Entwurf beschlossene Bebauungsplan Nr. 70 beinhaltet die planungsrechtlich relevanten Inhalte übergeordneter Planungen und die örtlich vorgefundene Planungssituation sowie die Ergebnisse aus den begleitenden Fachplanungen (s. **Anlagen** zu dieser Begründung) und die Stellungnahmen der Nachbargemeinden und der Behörden sowie der Planungsträger und den anerkannten Naturschutzverbänden nach § 3 Abs. 1 und nach § 4 Abs. 2 BauGB einschließlich der landesplanerischen Stellungnahme vom 06.03.2023 entsprechend der gemeindlich Abwägung zum Entwurfs- und Auslegungsbeschluss.

Die Planzeichnung, der Text mit den Nutzungsschablonen und die Planbegründung mit Umweltbericht wurden in Bezug auf die gemeindliche Abwägung zur Entwurfsplanung geändert und inhaltlich ergänzt.

Dies betrifft auch die mit dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss beschlossene Änderung, wonach „die Planunterlagen dahingehend anzupassen waren, dass § 19 Abs. 4 Satz 2 Bau-NVO Anwendung findet und ein maximaler Versiegelungsgrad von 80% der Grundstücksfläche zulässig ist“.

Geänderte Passagen sind zum besseren Auffinden „gelb markiert“.

1.1 Städtebauliche Planungs- und Bestandssituation



Abb. 3a

Blick auf die vorhandenen Gebäude der Gemeinde am nördlichen Plangebietsrand, die im Zuge der Plangebietserschließung abzureißen sein werden



Abb. 3b



Abb. 3c vorhandene Zuwegung von der Tangstedter Chaussee aus zu der nördlich des Plangebiets gelegenden Baumschule



Abb. 3d Blick auf die gewerblichen Anlagen der Baumschule mit zukünftiger Anbindung an die „Verbindungsstraße“



Abb. 3e

Blick auf das Schutzgebäude einer Grundwasserentnahmestelle mit einer zu erhaltenden, 2-stämmigen Walnuss als landschaftsbildprägender Baum in der Mitte des Plangebiets



Abb. 3f

Städtebauliche Planungs- und Bestandssituation



Abb. 3g

Blick über die Plangebietsflächen hinweg zur „Tangstedter Chaussee“
und parallel zur Windschutzpflanzung entlang „Winzeldorfer Weg“



Abb. 3h



Abb. 3i Die zu erhaltende Windschutzpflanzung am
südwestlichen Plangebietsrand mit den
angrenzenden Plangebietsflächen



Abb. 3j Blick über die Plangebietsflächen hinweg
von Nordwesten nach Südosten mit der
Wohnbebauung am Ellerbeker Weg



Abb. 3k

Blick über die landwirtschaftlichen Flächen südöstlich „Winzeldorfer Weg“
mit Blick auf die Wohnbebauung am „Ellerbeker Weg“



Abb. 3l

Plangebiet zwischen Tangstedter Chaussee und Winzeldorfer Weg



Abb. 3m Tangstedter Chaussee (K 6) außerhalb der Ortsdurchfahrt mit der prägenden Baumreihe und dem Plangebiet hinter der Windschutzpflanzung am rechten Straßenrand



Abb. 3n Tangstedter Chaussee mit Blick nach Süden zur Ortsmitte mit dem Geh- und Radweg, das Plangebiet hinter der zu erhaltenden Windschutzpflanzung (links im Bild)



Abb. 3o

Blick am nordwestlichen entlang des Plangebietsrands nach Norden mit der straßenbegleitenden Baumreihe / Windschutzpflanzung an der K 6

Abb. 3p



Abb. 3q Blick über das leicht, aber stetig ansteigende Plangebietsgelände hinweg von Südost (Winzeldorfer Weg) nach Nordwest (Tangstedter Chaussee)



Abb. 3r Blick hinter die Windschutzpflanzung am Winzeldorfer Weg mit Blick nach Nordosten, im Vordergrund die Flächen für die Regenwasserrückhaltung

Städtebauliche Planungs- und Bestandssituation



Abb. 3s Blick auf die Flächen zw. der Wohnbebauung am Ellerbeker Weg und „Winzeldorfer Weg“ mit dem markanten Baumbestand



Abb. 3t Der Baumbestand am „Winzeldorf Weg“ von Südwesten gesehen.



Abb. 3u

Der Winzeldorfer Weg als südliche Begrenzung des Plangebiets mit seiner ortstypischen Kombination aus Einzelbäumen und Windschutzpflanzungen

Abb. 3v

alle Fotos von Reinhard Pollok im Sommer 2022

2. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Baugesetzbuch (BauGB), ergänzt durch das „Gesetz zur Anpassung des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes und anderer Vorschriften an europa- und völkerrechtliche Vorgaben (am 01.06.2017 in Kraft getreten) und durch das „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ (am 13.05.2017 in Kraft getreten) und zuvor auch durch das „Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts“ vom 11. Juni 2013 sowie zuletzt geändert durch das Gesetz zur Mobilisierung von Bauland vom 14. Juni 2021, 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 Naturschutzgesetzes (LNatSchG) und des Straßen- und Wegenetzes (StrWG) kommen auf der Planungsebene der Bebauungsplanung dann auch örtliche Bauvorschriften nach § 86 der Landesbauordnung (LBO) in Betracht.

2.1 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.

Typische Fälle der Beteiligung sind die Errichtung oder die Änderung von Einrichtungen für Kinder und Jugendliche, wie z. B. Kinderspielplätze, Kindertagesstätten, Bolzplätze, Sporteinrichtungen, Jugendbegegnungsstätten, Schulen. 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 Einwohnerinnen 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 Überplanung einer größeren gewerblichen Baufläche am Rande der bebauten Ortslage von Rellingen, zwischen Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg gelegen, war eine Beteiligung von Kindern und Jugendlichen in diesem Planungsfall und aufgrund der gemeindlichen Zielsetzungen zur Ausweisung eines Gewerbegebietes die Beteiligung dieser Altersgruppe nicht erforderlich, da eine direkte oder auch mittelbare Betroffenheit seitens der Gemeinde nicht zu erkennen war.

3. Räumlicher Geltungsbereich und Abgrenzung des Plangebiets (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der räumliche Plangeltungsbereich in seiner Abgrenzung entsprechend der „Entwurfssfassung“ mit Stand vom **22.06.2023** (vgl. nachstehende **Abb. 4**) liegt am nordöstlichen Rand der bebauten Ortslage

- südöstlich der „Tangstedter Chaussee“ (K 6) in Höhe Tangstedter Chaussee 79 - 107 (ungr. Nr.) einschließlich Flächen für die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes,
- nordöstlich der Grundstücksflächen Tangstedter Chaussee 72/74 und landwirtschaftlicher Flächen,
- nordwestlich „Winzeldorfer Weg“ in Höhe Ellerbeker Weg 121 - 155 (unger. Nr.),
- südwestlich landwirtschaftlicher Flächen unter Einbeziehung des Weges „Hassieck“ einschließlich Flächen für die Anbindung an den Ellerbeker Weg,

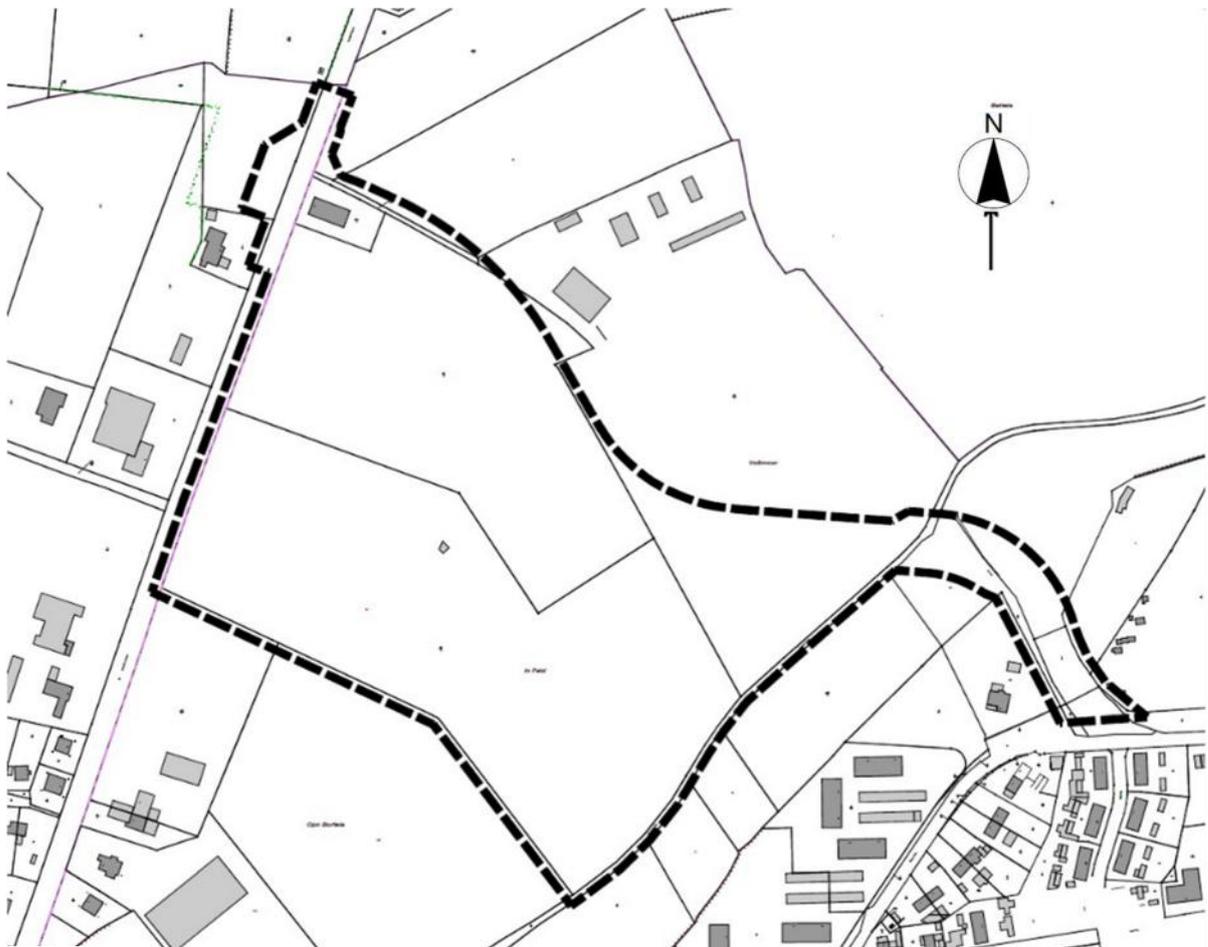


Abb. 4

(Quelle: Vermessung Sprick + Wachsmuth, 2022 mit Eintragen BIS-S, Juni 2023)

Der räumliche Plangeltungsbereich umfasst in der Plangebietsabgrenzung zur „Entwurfsplanung“ auf Grundlage einer „X-Plan“ konformen Flächenermittlung (mit Planungsstand zum Entwurf vom **22.06.2023** - Plan Nr. 2.4), die im Rahmen eines Teilungsentwurfs durch einen ÖbVI noch konkretisiert werden wird, eine Fläche von insgesamt ca. 10,4 ha, davon:

ca. 56.845 m² Gewerbliche Bauflächen (GE)

- ca. 12.510 m² Grünflächen, öffentlich mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen
- ca. 24.765 m² Verkehrsflächen
- ca. 9.415 m² Flächen für die Wasserwirtschaft
- ca. 505 m² Flächen für Versorgung

4. Planungsvorgaben

Die Gemeinde Rellingen baut mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 und der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes auf den Ergebnissen und Inhalten des geltenden Flächennutzungsplanes und des festgestellten Landschaftsplanes und den Flächenüberprüfung zur Ermittlung von möglichen Gewerbebauflächen in der Gemeinde Rellingen auf und konkretisiert unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten mit der o.g. Bebauungsplanung Art und Maß der baulichen Nutzung, bezogen auf den vorangestellten Plangebungsbereich.

4.1 Entwicklungsgebot (§ 8 Abs. 2 BauGB)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 kann das „Entwicklungsgebot“ nach § 8 Abs. 2 BauGB, nach dem Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind, für die Flächen des Plangebietes nicht vollständig eingehalten werden.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Rellingen einschließlich der rechtswirksamen Änderungen (siehe auch nachstehende **Abb. 5a**) stellt die überwiegenden Flächen des geplanten Gewerbegebiets bereits als solche (GE) dar. Anpassungen sind in Bezug auf die neue Verbindungsstraße, die Flächen für die Wasserwirtschaft und den randlichen Abgrenzungen zu den landwirtschaftlichen Flächen erforderlich.



(Quelle:
Gemeinde
Rellingen)

Abb. 5a

Die Gemeindevertretung hat daher parallel zu der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 zur vollständigen Einhaltung des „Entwicklungsgebots“ und zur Anpassung der Flächennutzungsplanung und deren städtebaulichen Zielvorstellungen die Aufstellung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB inhaltlich und verfahrensrechtlich im Parallelverfahren durchgeführt (s. auch nachstehende **Abb. 5b**).

Die mit dieser Bauleitplanung erforderlich werdenden naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen werden entsprechend dem derzeitigen Planungsstand der „Entwurfsplanung“ ausschließlich außerhalb des Plangeltungsbereiches auf geeigneten und seitens der unteren Naturschutzbehörde anerkannten Ausgleichsflächen nachzuweisen sein. Eingriffe in Gehölzstände und der Verlust von Einzelbäumen sowie mögliche Beeinträchtigungen einer Knickstrecke am Rand des Plangebiets **werden** durch entsprechende Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets **kompensiert**.



Abb. 5b
Ausschnitt aus der **Planzeichnung** zum „Entwurf“ der
10. Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand vom 05.06.2023)

Die Darstellung der Gewerbegebietsflächen werden im Südwesten gegenüber der geltenden Flächennutzungsplanung an den tatsächlichen Katasterbestand, der zugleich auch die Ab-

grenzung der ehemaligen Baumschulflächen durch eine Windschutzpflanzung darstellt (vgl. auch **Abb. 3p**), angepasst und diese Flächen entsprechend der weiterhin ausgeübten Nutzung als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Der in der geltenden Flächennutzungsplanung (s. vorangestellte **Abb. 5a**) am südöstlichen Rand des Änderungsbereiches nördlich „Winzeldorfer Weg“ rund 20 m messende Grünstreifen wird wesentlich vergrößert, um so den notwendigen Raum für die „Flächen der Wasserwirtschaft“ in Verbindung mit öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ zur Verfügung stellen zu können. Die Bereitstellung von öffentlich zugänglichen Grünflächen eröffnen für die Gewerbetreibenden und deren Angestellten die Möglichkeit für Spaziergänge. Darüber hinaus durch den Wegeanschluss an den Winzeldorfer Wegs zugleich eine Ergänzung der bestehenden Freizeitroute. Dadurch gewinnt das Gewerbegebiet nicht nur an Aufenthaltsqualität, sondern wird zugleich in die urbane und ländliche Umgebung integriert, so die Stellungnahme der IHK zu Kiel.

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) sowie dem Regionalplan für den Planungsraum I (alt) (Fortschreibung 1998).

Die Gemeinde Rellingen nimmt keine zentralörtliche Funktion wahr. Das Plangebiet befindet sich auf der Siedlungsachse (Hamburg-Eidelstedt) - Halstenbek - Pinneberg - Uetersen/Tornesch - Elmshorn.

Die angestrebte Entwicklung des „Gewerbegebietes Tangstedter Chaussee“ führt zu einer Stärkung der Gewerbefunktion der Gemeinde Rellingen an einem Standort, der eine zukunftsfähige Ansiedlung und Entwicklungsmöglichkeit insbesondere für ortsansässige Unternehmen sicherstellen wird. Zudem wird hiermit die Chance eröffnet, dass innerörtlich Raum freigegeben wird für andere Nutzungen, insbesondere für eine wohnbauliche oder gemischt genutzte Entwicklung.

Mit Erlass vom 06.03.2023 wird seitens der Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die o. g. Bauleitplanung der Gemeinde Rellingen keine Bedenken bestehen; insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

Zugleich wird seitens der Landesplanungsbehörde festgestellt, dass die planungsrechtlichen Festsetzungen zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung im GE-Gebiet der Intention von Kapitel 3.10 Ziff. 7 der Fortschreibung 2021 des Landesentwicklungsplanes entsprechen. Die im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB seitens der unteren Bauaufsichtsbehörde vorgetragene Anregungen und deren teilweisen Berücksichtigung in der „Entwurfsplanung“ wird zu einer weitergehenden Einschränkung des Einzelhandels führen, was wiederum der gemeindlichen Zielsetzung entspricht und den landesplanerischen Intentionen nicht zuwiderlaufen wird.

Zur grundsätzlichen Frage der städtebaulichen und regionalplanerischen Eignung des Gewerbestandorts hatte der Kreis Pinneberg bereits im Zuge der Planungsanzeige aus dem Jahre 2014 seine Zustimmung erteilt (Stellungnahme vom 05. August 2014). Mit Stellungnahme vom 24.01.2023 bestätigt der Kreis Pinneberg, dass nach wie vor keine grundsätzlichen Bedenken gegen die vorgetragene Planungsziele der Gemeinde Rellingen geltend gemacht werden.

4.2.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Jahre 2014 hat die Gemeinde Rellingen im Zuge einer Betrachtung von „Potentialflächen für die Gewerbeentwicklung“ eine Bewertung der Gewerbeflächen / Mischgebietsflächen vorgenommen (s. auch nachfolgende **Abb. 5c** mit Darstellung der untersuchten Flächen auf der Plangrundlage der geltenden Flächennutzungsplanung).

Die Betrachtung hat gezeigt, dass der bereits planerisch auf der Planungsebene der Flächennutzungsplanung abgesicherte gewerbliche Standort an der „Tangstedter Chaussee“ für die angestrebte Ansiedlung von örtlichen Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben wenige Konfliktbereiche beinhaltet.

Die verkehrlichen Belange konnten mit dem Umbau der Kreuzung Hauptstraße / Tangstedter Chaussee verbessert werden. Mit dem grundsätzlichen Ausschluss einzelhandelsrelevanter Betriebe bleibt die verkehrliche Erschließung konfliktfrei.

Aufgrund ausreichender Abstände zu den **im Außenbereich gemischt genutzten und** wohnbaulich geprägten Ortsrändern, insbesondere zur Bebauung im Bereich „Ellerbeker Weg“, können auch die Belange des Immissionsschutzes innerhalb der auszuweisenden Gewerbeflächen konfliktfrei gelöst werden. **Dies haben die Ergebnisse aus dem zur „Entwurfsplanung“ vorgelegten Schallgutachten bestätigt (vgl. hierzu Ausführungen im Kapitel 8. Und als Anlage zu dieser Begründung).**

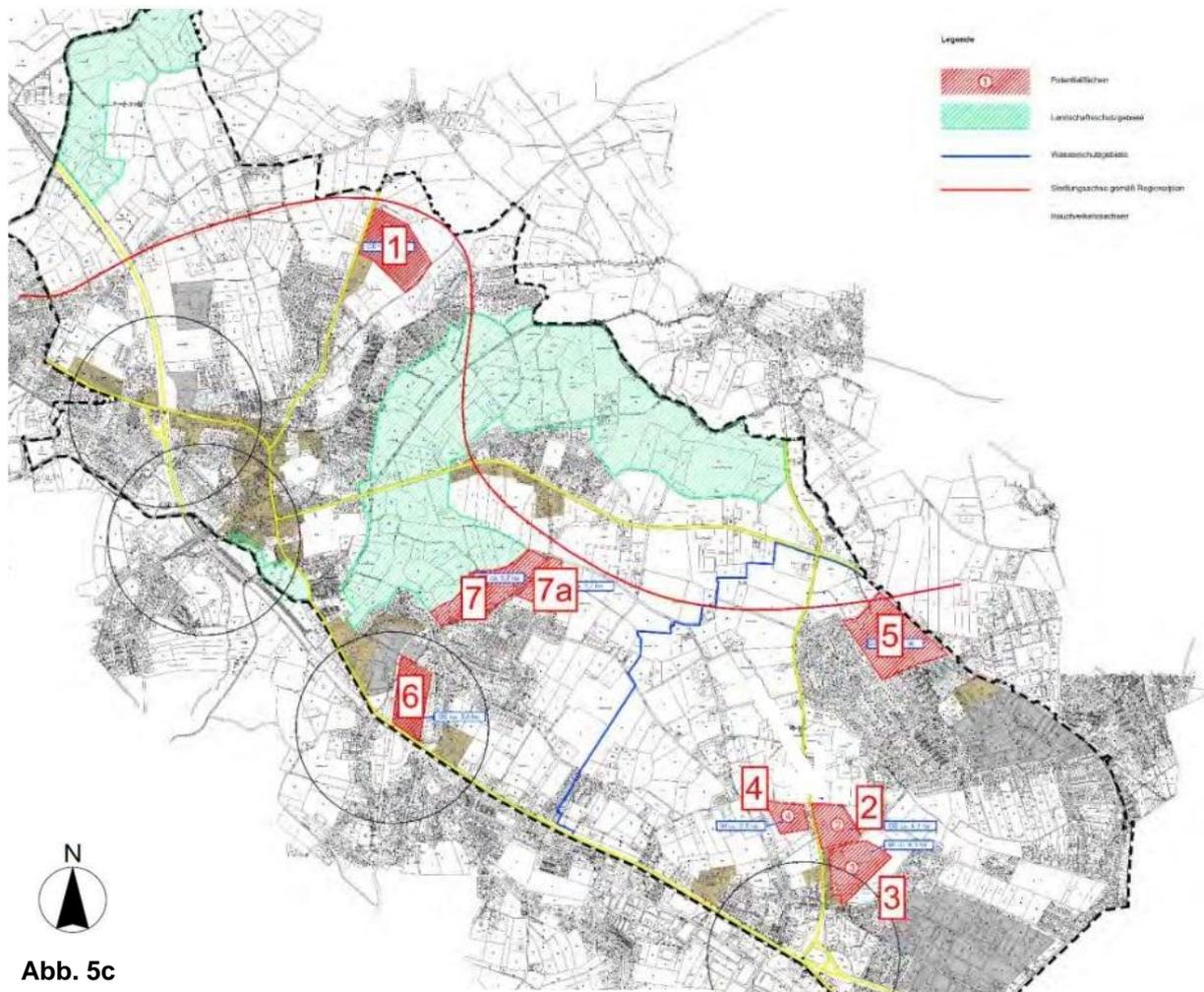


Abb. 5c

(Quelle: Maysack-Sommerfeld Stadtplanung, 25.03./27.03.2014)

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

Im oder am Plangebiet angrenzend 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.

Eine Beeinflussung eines gemeldeten FFH-Gebietes, EU-Vogelschutzgebietes oder prioritärer Arten oder Lebensräume ist daher nicht zu erwarten.

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

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

Ausgehend von der gemeindlichen Grundsatzentscheidung für den zuvor beschriebenen Bereich ein Gewerbegebiet zu entwickeln, wurde in inhaltlicher Abstimmung mit den erforderlich werdenden ortsplanerischen, erschließungs- und entwässerungstechnischen und grünordnerischen Maßnahmen ein „Planungskonzept“ (vgl. nachfolgende **Abb. 6** und auch als **Anlage** zu dieser Begründung) in mehreren Detaillierungsschritten fachplanungsübergreifend erarbeitet, das auch für die „*Entwurfsplanung*“ zur Bebauungsplanung und gleichermaßen für die Erschließungs- und Entwässerungsplanung als Planungsgrundlage dient und in seinen städtebaulichen Zielsetzungen maßgebend sein wird und sich wie folgt stichwortartig charakterisieren lässt:

- ⇒ Verbindung von Verkehrsbeziehungen zwischen „Tangstedter Chaussee“ (K6) und „Elerbeker Weg“ durch Realisierung einer so genannten „Verbindungsstraße“ und zugleich als äußere Erschließung.
- ⇒ Berücksichtigung der anbaufreien Strecke an der „Tangstedter Chaussee“ (K 6).
- ⇒ Entwicklung einer ortsstrukturell angemessenen Planungskonzeption, insbesondere unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes im Übergangsbereich zur offenen Landschaft und zugleich auch in Randbereichen zu vorhandenen Wohnbebauungen und gemischt genutzten Bauungen im Außenbereich
- ⇒ Funktionale Verbindung und soziale Integration der Gewerbeflächen mit direkter Anbindung (zu Fuß / per Rad) an die vorhandene Ortsstruktur, gefördert durch Kfz-unabhängige Wegeverbindungen.
- ⇒ Schaffung von unterschiedlicher Grundstücksgrößen für unterschiedliche gewerbliche Nutzungsansprüche durch eine entsprechend konzipierte innere Erschließung
- ⇒ Erhaltung eines möglichst landschaftsgerecht gestalteten Siedlungscharakters durch Vorgaben zur absoluten Höhe baulicher Anlagen
- ⇒ Einfügung aller baulichen Anlagen und gewerblicher Nutzungen in das Orts- und Landschaftsbild.
- ⇒ Schaffung von Grünachsen mit Wegeverbindungen in Verbindung mit der Schaffung von Flächen für die Regenrückhaltung als verbindendes Element mit der vorhandenen Siedlungsstruktur.

Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



Abb. 6

- ⇒ Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegenüber Verkehrs- und Gewerbelärm durch konzeptionelle Maßnahmen sowie ergänzend ggf. durch passive Lärminderungsmaßnahmen.
- ⇒ Bereitstellung und Sicherung von flächenhaften Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets in der erforderlich werdenden Flächengröße (gemäß Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung).
- ⇒ Erhalt und nachhaltiger Schutz vorhandener Landschaftselemente, wie z. B. Einzelbäume, Windschutzpflanzungen und Einbindung dieser in die städtebauliche Gesamtkonzeption; wobei mögliche Beeinträchtigungen einer Knickstrecke innerhalb des Plangebietes durch eine Knickneuanlage ersetzt werden kann.
- ⇒ Möglichst effektive Nutzung der Grundstücke zur Minimierung des Erfordernisses einer zusätzlichen Gewerbebauflächenbereitstellung an anderer Stelle durch Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 Abs. 1 BauNVO i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch Festsetzung einer GRZ von 0,7 zzgl. weiterer baulicher Anlagen bis zur so genannten „Kappungsgrenze“ von insgesamt 80 % der Grundstücksfläche.
- ⇒ Festsetzung von extensiv zu begrünenden Dächern für alle baulichen Haupt- und Nebenanlagen, soweit eine Bedachung zweckdienlich ist.
- ⇒ Flächenbezogenes Anpflanzungsgebot für Laubbäume auf den privaten Gewerbegrundstücken und Baumpflanzungen in den öffentlichen Straßen- und Wegeflächen (gemäß nachgeordneter Erschließungsplanung).
- ⇒ Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Oberflächenentwässerung und Zuleitung des auf den Straßen und den gewerblichen Bauflächen anfallenden Niederschlagswassers auf Flächen für die Regenrückhaltung und Ableitung mit einem gedrosselten Abfluss in das örtliche System.
- ⇒ Nutzung eines aus der vorangegangenen Nutzung als Baumschulfläche vorhandene Tiefbrunnen als Feuerlöschbrunnen mit einer entsprechenden Einbindung des Brunnenstandorts in die Gewerbegebiets- und Erschließungsplanung
- ⇒ Einbindung der Flächen für die Regelung des Oberflächenwasserabflusses in öffentliche Grünflächen mit Wegeverbindungen.

Diese vornehmlichen orts- und erschließungstechnischen Anforderungen in Verbindung mit den Belangen der Entwässerung und der Grünordnung an die städtebauliche Gesamtsituation werden mit dem vorliegenden „Planungskonzept“ planerisch umgesetzt und für die planungsrechtliche „Entwurfsplanung“ vorbereitet.

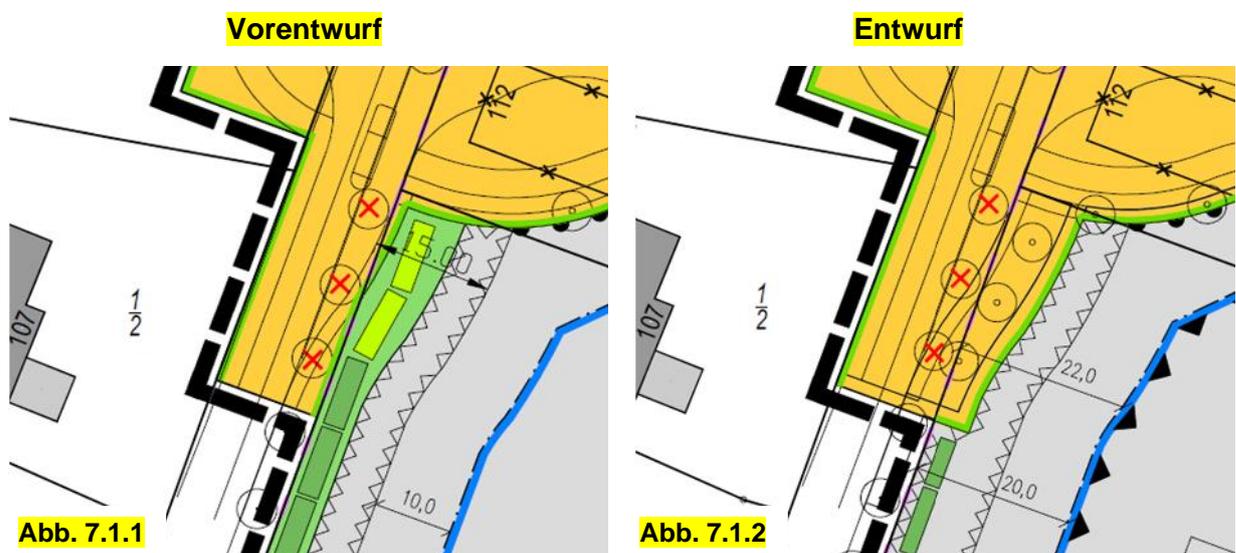
Im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung wurden unter anderem die ortsstrukturellen Erfordernisse und Bedürfnisse in Abhängigkeit zu den örtlichen Gegebenheiten und Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter den o. g. planerischen Grundsätzen für den Bebauungsplan Nr. 70 entwickelt.

Mit dem Planungskonzept wird als bestimmendes Entwurfsprinzip das städtebauliche und insbesondere auch das landschaftsplanerische 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 §§ 14 und 15 BNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB).

6. Planänderungen

Mit der Erarbeitung der „Entwurfsplanung“ (vgl. auch nachfolgende **Abb. 7b**) wurden gegenüber der „Vorentwurfsplanung“ (vgl. auch nachfolgende **Abb. 7a**) zur Beachtung behördlicher Stellungnahmen Änderungen in der Planzeichnung (Teil A) und im Text (Teil B) vorgenommen.

Die Änderungen in den textlichen Festsetzungen (Teil B) sind „gelb markiert“ zum besseren Auffinden und zur Änderungsübersicht. Für die Planzeichnung ist dies nicht mit einem vertretbaren Aufwand möglich, so dass diese planzeichnerischen Änderungen nachfolgend dargestellt (Vorentwurf links, Entwurf rechts) und kurz erläutert werden. Mit der Satzungsfassung würde auf diesen Exkurs verzichtet werden.



Mit Berücksichtigung der Anregungen aus dem Beteiligungsverfahren zur Einrichtung von Bushaltestellen im Bereich der Tangstedter Chaussee mit Bezug zum Gewerbegebiet wurde im Zuge der Konkretisierung der Erschließungsplanung die Bebauungsplanung dahin geändert, dass ein Gehweg von der Bushaltestelle in das Plangebiet hineingeführt und am Kreisverkehr an den dortigen Gehweg angebunden wird.

Die zuvor im Vorentwurf zur Ergänzung vorgesehene Windschutzpflanzung südlich des Kreisverkehrsplatzes wird mit dem Entwurf durch den Gehweg und drei Straßenbaumpflanzungen ersetzt. Die Baumpflanzungen sollen einerseits einen Teil des Verlusts an den markanten Einzelbäumen aus der Baumreihe an der K 6 ersetzen, aber andererseits sollen die drei Baumpflanzungen insbesondere die Baumreihe fortführen, um dann mit den Bäumen an der Verbindungsstraße eine neue „Grünkante“ als sicht- und wahrnehmbare Begrenzung der Straßen bilden zu können.



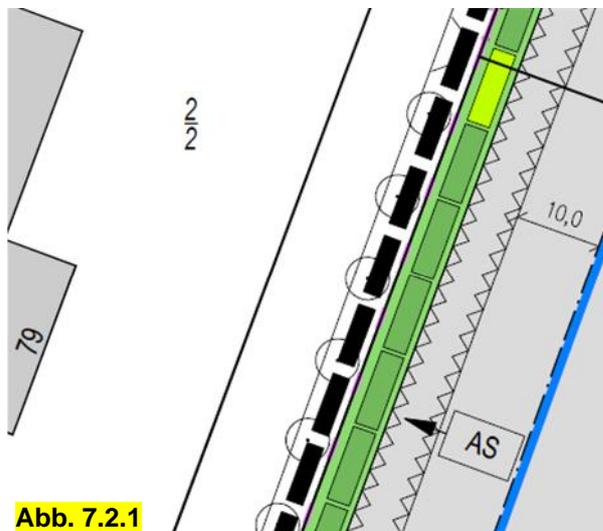


Abb. 7.2.1

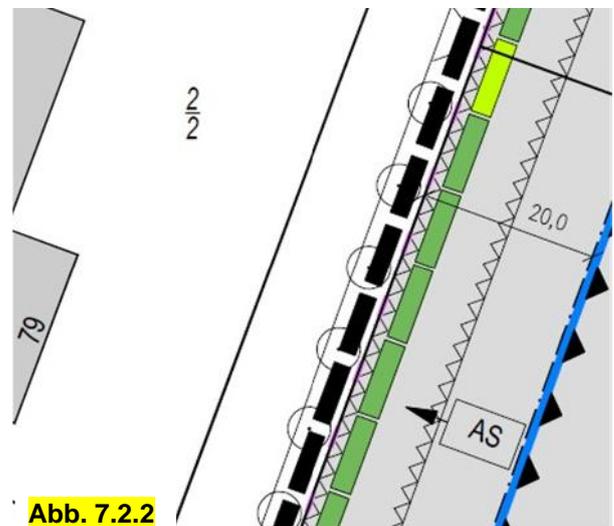


Abb. 7.2.2

Der Vorentwurf sah entlang der Tangstedter Chaussee den Erhalt der Windschutzpflanzung innerhalb einer privaten Grünfläche und zugleich innerhalb einer Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist „AS“ und in den Abmessungen der anbaufreien Strecke entlang der K6 entspricht.

Mit dem Entwurf wird auf die private Grünfläche verzichtet. Der Erhalt der Windschutzpflanzung bleibt unverändert bestehen. Ebenso die Regelungen zur anbaufreien Strecke.

Auf Anregung der Bauaufsicht erfolgt die Vermaßung der überbaubaren Flächen auf das bestehende bzw. auf das zukünftige Kataster und ist demzufolge eindeutig und klar bestimmt.

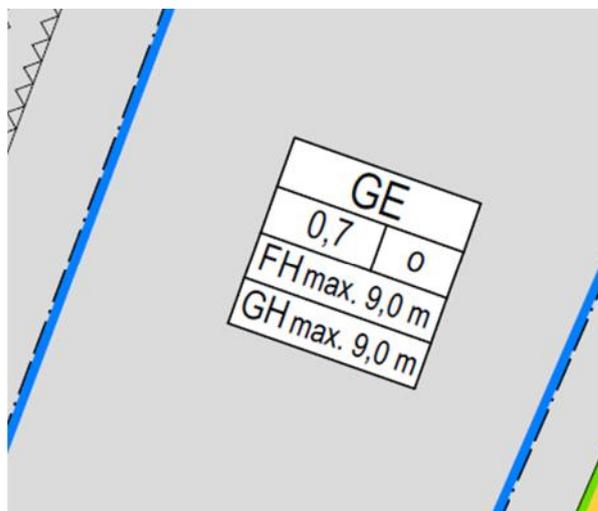


Abb. 7.3.1

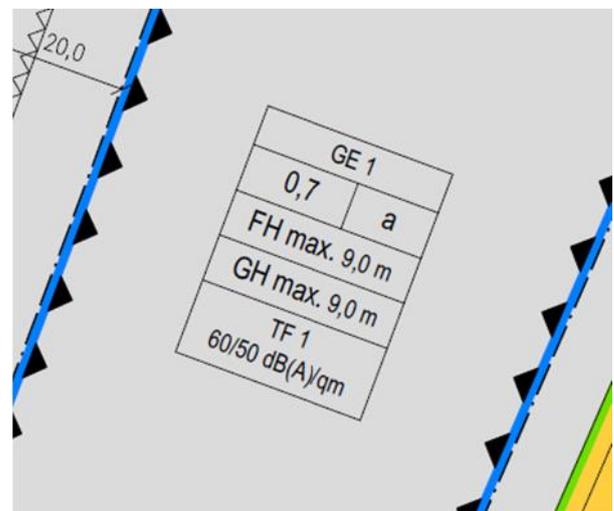


Abb. 7.3.2

Mit Vorliegen der Ergebnisse aus dem Schallgutachten wurden die Gewerbeflächen entsprechend der Lärmkontingente in vier Teilflächen (GE 1 bis GE 4) in Übereinstimmung mit dem Schallgutachten (TF 1 bis TF 4) untergliedert mit Festsetzung der Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 und der planzeichnerischen Festsetzung als Flächen / Maßnahmen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des BImSchG

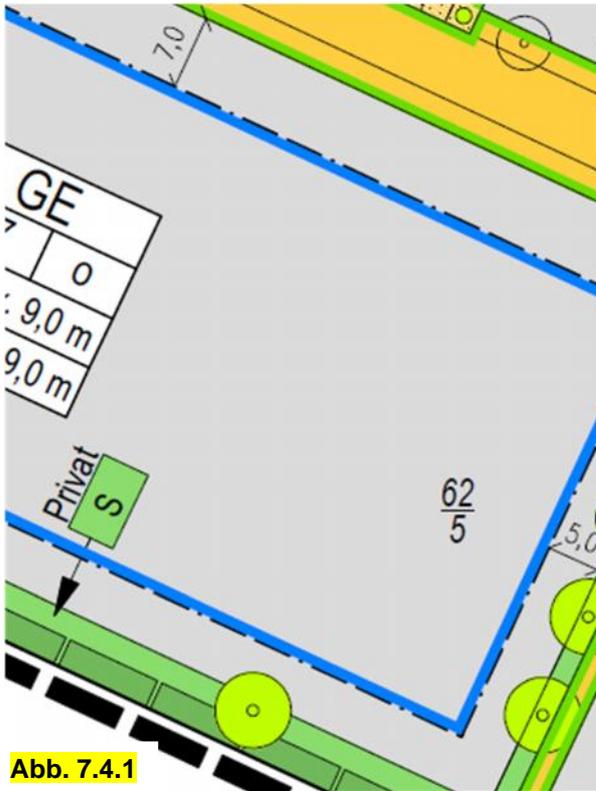


Abb. 7.4.1



Abb. 7.4.2

Der Vorentwurf sah entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze den Erhalt der Windschutzpflanzung innerhalb einer privaten Grünfläche „S“ vor. Mit dem Entwurf wird auf die private Grünfläche verzichtet. Der Erhalt der Windschutzpflanzung bleibt unverändert bestehen.

Auf Anregung der Bauaufsicht erfolgt die Vermaßung der überbaubaren Flächen in diesem Bereich auf das zukünftige Kataster (Verkehrsfläche) und ist demzufolge klar bestimmt.

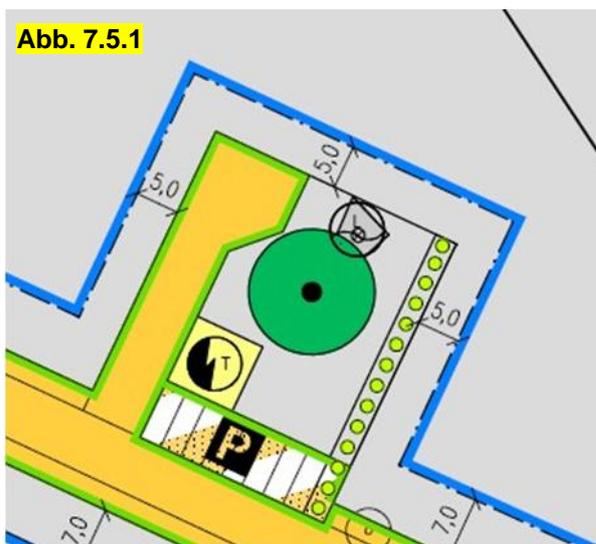


Abb. 7.5.1

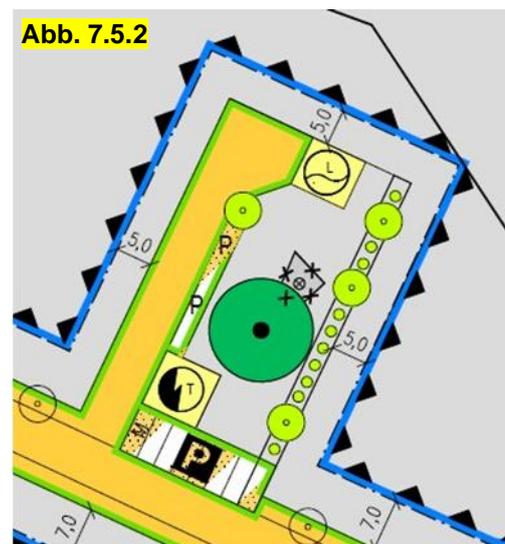


Abb. 7.5.2

Mit der Entwurfsplanung erfolgte keine Korrektur und demzufolge auch eine Änderung im Bereich der Löschwasserstelle 1 (vorhandener Tiefbrunnen) aufgrund einer Korrektur des Brunnenstandortes. Dementsprechend erfolgte eine Verlängerung der Stichstraße verbunden mit den sich hieraus ergebenden Anpassungen.

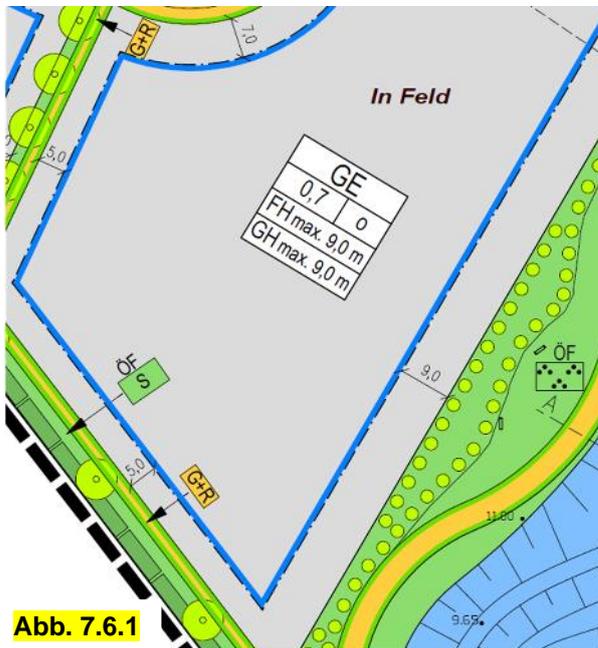


Abb. 7.6.1

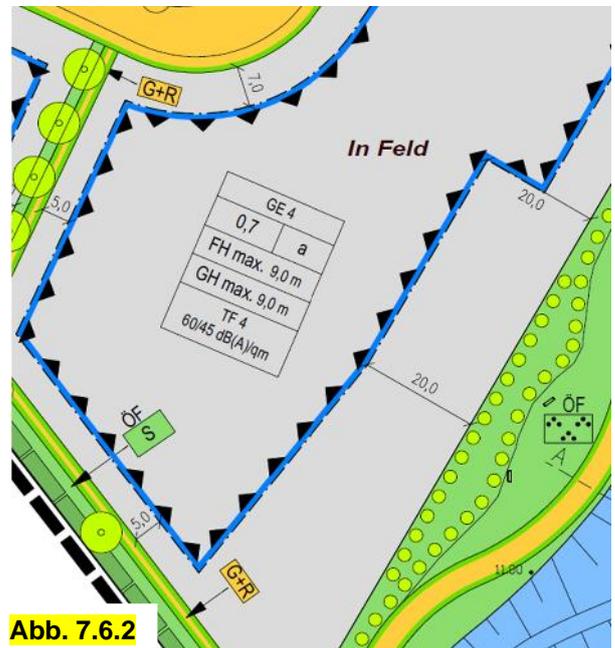


Abb. 7.6.2

Mit der Entwurfsplanung wurden auf Grundlage der Erschließungs- und Entwässerungsplanung die überbaubaren Flächen im südlichen / südöstlichen Bereich des Teilgebiets GE 4 zurückgenommen, um die verbleibenden Bauflächen im freien Gefälle an das Kanalnetz anschließen zu können.



Abb. 7.7.1



Abb. 7.7.2

Entsprechend der Regelungen gem. § 2 (4) Satz 3 und 4 StVO ist die Gegenläufigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften mit besonderen Gefahren verbunden; als ursächlich dafür werden regelmäßig Grundstücksausfahrten und andere Einmündungen benannt.

Auf Anregung des Fachdiensts Straßenbau und Verkehrssicherheit, Team Verkehrslenkung wird auf Grundstückszufahrten von der „Verbindungsstraße“ aus auf die Gewerbegrundstücke verzichtet und planungsrechtlich durch das Planzeichen 6.4 der PlanzVO auf gesamter Länge ausgeschlossen.

●●●●● Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

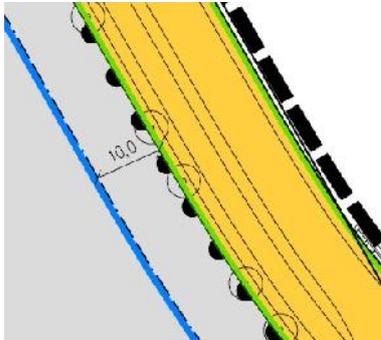


Abb. 7.8.1

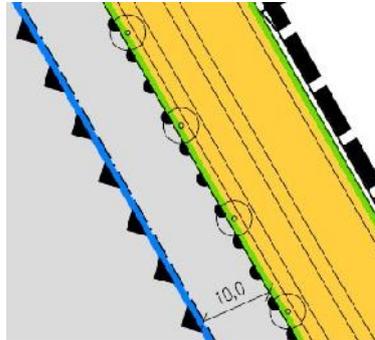


Abb. 7.8.2

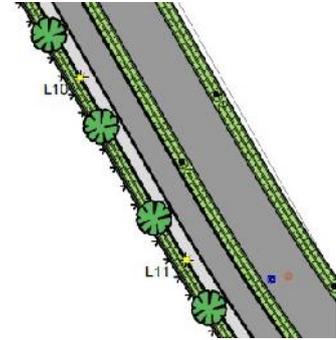


Abb. 7.8.3

Mit der Entwurfsplanung wurde als Übernahme auch der Erschließungsplanung (s. Abb. 7.8.3) auch die Anordnung der zu pflanzenden Bäume entlang der „Verbindungsstraße“ dahin gehend geändert, dass nunmehr ein regelmäßiger Abstand zwischen den Bäumen von rund 15 m eingehalten wird.

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB)

Art der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO)

Die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen werden nach der besonderen Art ihrer Nutzung Gewerbegebiete (GE) festgesetzt (vgl. auch nachfolgende **Abb. 7b** und zugleich auch als **Anlage** zu dieser Begründung).

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

Danach werden nach derzeitigem Planungsstand innerhalb des Plangebiets

- Einzelhandelsbetriebe gemäß § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO ausgeschlossen,

In dem festgesetzten Gewerbegebiet ist es zulässig, dass

- Handwerks- und Gewerbebetriebe Produkte verkaufen, die sie im Plangebiet selbst hergestellt, weiterverarbeitet oder weiterbearbeitet haben oder die sie in ihrer handwerklichen oder gewerblichen Tätigkeit branchenüblicher Weise installieren, einbauen oder warten (Annex-Verkauf). Die Verkaufsfläche des Annex-Verkaufs muss der Betriebsfläche des Handwerks- oder Gewerbebetriebes deutlich untergeordnet sein.

Die Gemeinde hat im Rahmen der Abwägung zur „Entwurfsplanung“ die Anregung des Kreises Pinneberg geprüft, ob eine prozentuale oder auch absolute Begrenzung der Verkaufsfläche des Annex-Verkaufs erforderlich sein muss.

Nach dem

OVG Nordrhein-Westfalen Urteil vom 12.02.2014 - 2 D 13/14.NE ist die Ausnahmevoraussetzung zum einen, dass die Verkaufsfläche des Annexhandels der Betriebsfläche des im Plangebiet ansässigen produzierenden Gewerbebetriebs oder Handwerksbetriebs - verstanden als die Gesamtheit der zu dem Gewerbebetrieb gehörigen Räumlichkeiten deut-

lich untergeordnet sein muss. Das Merkmal der untergeordneten Verkaufsfläche im Sinne von § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO gibt der Baugenehmigungsbehörde eine hinreichend präzise Richtschnur für die von ihr im Genehmigungsverfahren zu treffende Ermessensentscheidung, ohne bereits verbindlich eine strikte Grenze für die Ermessensausübung vorzugeben (vgl. insoweit auch OVG NRW, Urteil vom 9. November 2012 - 2 D 63/11.NE -, juris Rn. 152). Das Kriterium der „deutlichen“ räumlichen Unterordnung mag man zwar materiellrechtlich insofern in Zweifel ziehen können, ob es noch im Lichte des § 1 Abs. 7 BauGB plankonzeptionell stimmig ist, also ob es hinreichend gewährleistet, dass mit ihm nichtdie Einzelhandelssteuerungsintention durchkreuzt und die konzeptionell zu bewahrende prägende Wirkung der (Nicht-Einzelhandels-)Hauptnutzung in gewerblich geprägten Bereichen zu sehr aufweicht. In einem Gewerbegebiet, wo die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben wegen § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO ohnehin durch das Merkmal der Großflächigkeit auf eine Verkaufsfläche von grundsätzlich höchstens 800 m² gedeckelt ist, genügt dies, um die Ausnahme mit dem Kriterium der „deutlichen Unterordnung“ handhabbar zu machen.

Da die Gemeinde die Zulässigkeit einer Einzelhandelsnutzung mit der „Entwurfsplanung“ ausschließen wird, sind entsprechend der vorangestellten Obergerichtlichen Rechtsprechung die Festsetzung hinreichend bestimmt für die im bauaufsichtlichen Verfahren zu treffende Ermessungsentscheidung.

Dagegen sind entsprechend den gemeindlichen Zielsetzungen in dem festgesetzten Gewerbegebiet nachfolgend aufgelistete Nutzungen unzulässig:

- die nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungsarten (Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude). Sie sind zulässig, wenn sie im untermittelbaren betrieblichen und räumlichen Verbund zu einer ansonsten zulässigen gewerblichen Nutzung stehen,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes **und Hotels**,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke (wie z. B. Go-Kart-Bahnen, Skateboard-Anlagen, Indoor-Spieleinrichtungen, Fitness-Center, Sportstudios, Arztpraxen),
- Vergnügungsstätten (wie z. B. Tanzpaläste, Diskotheken, Bars, Spielhallen, Entertainment - Center, Nachtlokale jeglicher Art, Spiel- und Automatenhallen, Wettvertriebsstätten),
- Prostitutionsgewerbe, Bordelle / bordellartige Betriebe;
- Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Produktionen, Darstellungen, Handlungen und / oder Verkaufsartikel mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist,
- **Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind**

Die Gemeinde schließt die Errichtung von Betriebsleiterwohnungen und sonstigen dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräumen, wie sie in Beherbergungsbetrieben und Hotels regelmäßig vorkommen, im Plangebiet aus, um in den inneren Bereichen der Gewerbeflächen im Plangebiet die angesetzten Emissionskontingenten nicht zu stark einschränken zu müssen, sodass dann auch die Nachtanforderungen aus dem Immissionsschutz heraus keine Anwendung finden.

Zudem sind zur Klarstellung innerhalb des Gewerbegebiets

- „UVP-pflichtige Vorhaben“ entsprechend den Spalten 1 und 2 der Anlage 1 zum UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) unzulässig.

Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



Abb. 7a

(Quelle: BIS-S, 21.12.2022)

Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht

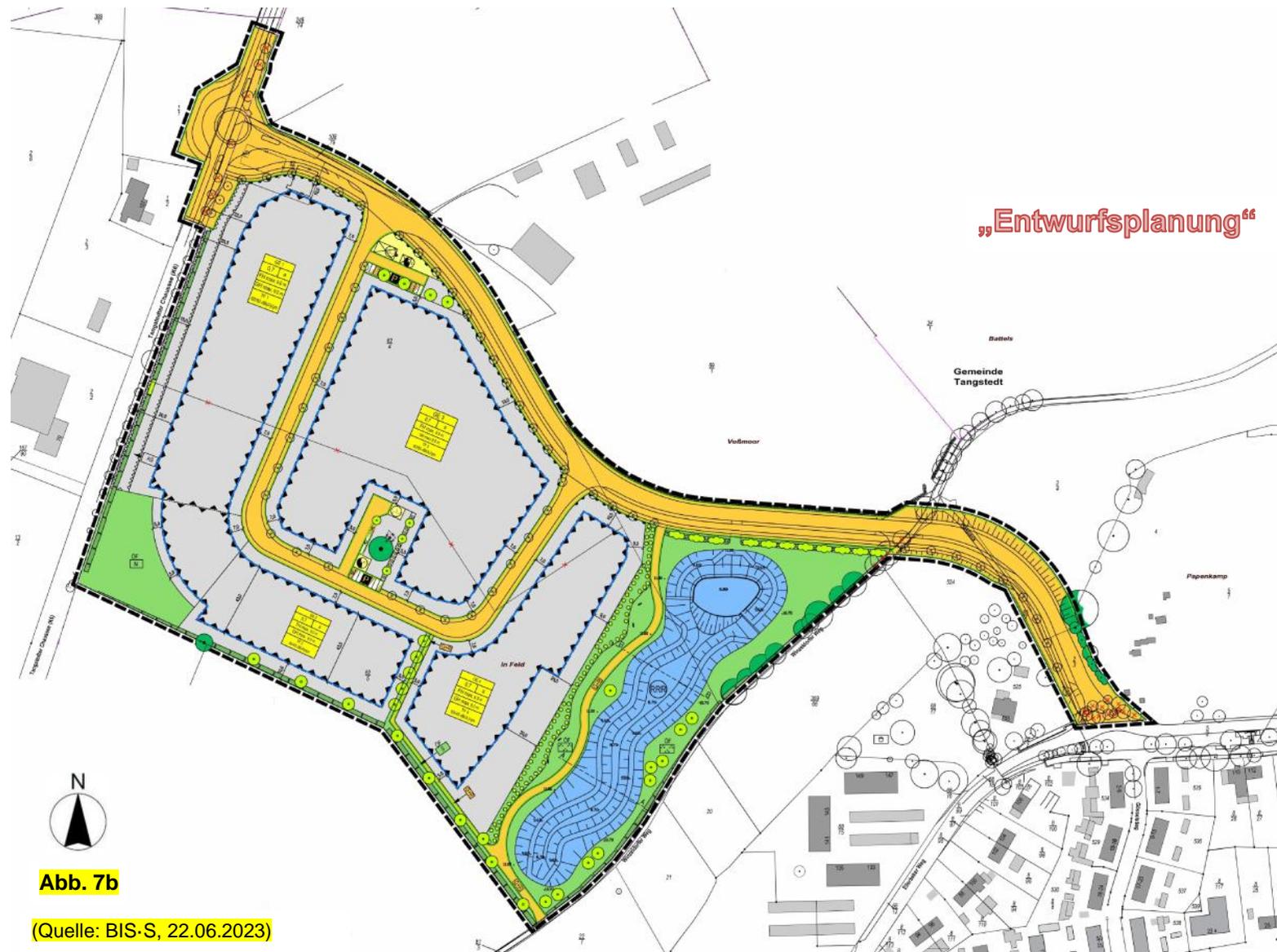


Abb. 7b

(Quelle: BIS-S, 22.06.2023)

In Verbindung mit einer „Bauteppich-Festsetzung“ in Abhängigkeit zum inneren Erschließungssystem und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 (=> die zulässige Versiegelung beträgt max. 80 % der Grundstücksfläche) in Abhängigkeit zur Grundstücksgröße wird die städtebaulich und ortsplanerisch angestrebte Kleinteiligkeit der Nutzungsart entsprechend den gemeindlichen Zielsetzungen und eine den örtlichen Gegebenheiten angemessene bauliche Maßstäblichkeit der geplanten Bebauung sichergestellt.

Mit den verbleibenden allgemein zulässigen Nutzungen, die entsprechend den zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässig sein werden, ist das Kriterium der Gebietswahrung weiterhin gegeben. Es werden seitens der Gemeinde nur die Nutzungen ausgeschlossen, die allgemein und auch ausnahmsweise nicht orts- und nutzungsverträglich sind und an anderer Stelle im Gemeindegebiet im beplanten bzw. unbeplanten Gebiet ausgeübt werden können.

Maß der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Gewerbegebiet durch die Festsetzung der höchstzulässigen Grundflächenzahl (GRZ) in Abhängigkeit zur Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen und durch die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen als First- und Gebäudehöhe und durch die Festsetzung der öffentlichen Erschließungsflächen im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB qualifiziert bestimmt.

Nach den Erörterungen in den gemeindlichen Gremien und mit Auswertung der im Rahmen des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen und mit dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss ist es nunmehr Planungsziel der Gemeinde, die höchstzulässige Grundflächenzahl einschließlich baulicher Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO auf die so genannte „Kappungsgrenze“ von 0,8 zu begrenzen.

Überbaubare Flächen:

(§ 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO)

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen erfolgt für die vier Teilgebiete jeweils ausschließlich als „Bauteppich-Festsetzung“, die ihre Gliederung in einzelne Baufelder durch das innere Erschließungssystem erhält.

In den „Entwurf“ zum Bebauungsplan Nr. 70 wird eine Festsetzung aufgenommen, wonach

⇒ bauliche Maßnahmen und bauliche Anlagen zur Abfangung des Geländes auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind, wenn hierfür ein technisches Erfordernis gegeben ist.

Aufgrund des hängigen Geländes sieht es die Gemeinde für angemessen an, klarzustellen, dass ggf. auch in den Abstandsflächen und somit auch außerhalb der überbaubaren Flächen (=> außerhalb der Baugrenzen) Abfangungen in dem nach der LBO zulässigen Maße errichtet werden dürfen, sofern örtliche Bauvorschriften nicht etwas hiervon Abweichendes festsetzen.

Zulässige Grundflächen von Stellplätzen und Garagen mit deren Zufahrten und Nebenanlagen:

(§ 19 Abs. 4 Satz 1, 2 und 3 BauNVO)

Neben den Grundflächen für die Hauptgebäude sind für die Grundflächen für Stellplätze, Garagen mit deren Zufahrten und Nebenanlagen die gesetzlichen Regelungen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO zu berücksichtigen.

Die Gemeinde hat beschlossen, die Gesamt-GRZ, die sich aus den Hauptgebäuden und allen baulichen Nebenanlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO ergeben, mit 0,8 zu beziffern, so dass 20 % der gewerblich nutzbaren Grundstücksflächen unversiegelt bleiben werden und entsprechend § 8 Abs. 1 Landesbauordnung zu begrünen sind.

Höhe baulicher Anlagen:

(§ 16 Abs. 3 Nr. 2 i. V. m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

Aufgrund der Lage des Plangebiets im Übergangsbereich zur offenen Landschaft und am Rande der bebauten Ortslage sowie unter dem Gebot des sich „Einfügen und Weiterentwickeln“ gegenüber der vorhandenen Bebauung sowie zur Wahrung und zur verträglichen Weiterentwicklung des Ortsbildes wird seitens der Gemeinde Rellingen eine Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen durch die Festsetzung von einer maximal zulässigen First- bzw. Gebäudehöhe unter den vorgenannten Aspekten für erforderlich gehalten.

Diese ist innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets für alle Baufelder gleichermaßen auf 9,0 m festgesetzt. Der untere Höhenbezugspunkt zu der festgesetzten Gebäudehöhe ist die mittlere Fahrbahnoberkante der geplanten Verkehrsflächen des an die überbaubare Grundstücksfläche unmittelbar angrenzenden öffentlichen Straßenabschnitts vor dem jeweiligen Baugrundstück.

In den „Entwurf“ zum Bebauungsplan Nr. 70 werden zwei Festsetzungen aufgenommen, wonach

- ⇒ die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen darf ausschließlich für technisch notwendige Aufbauten (z. B. Brandschutzlüfter, Lüftungsanlagen, Wärmerückgewinnung und sonstige notwendige technischen Einrichtungen und Anlagen) als untergeordnete Bauteile auf bis zu maximal 5 % der Grundfläche des betroffenen Hauptgebäudes um bis zu 1,5 m überschritten werden.

Diese Festsetzung sichert für die gewerbliche Nutzung und Bebauung eine angemessene Flexibilität für die zukünftig erforderlich werden Anlagen der Energieversorgung. Dies gilt ebenso für die nachfolgende Festsetzung, insbesondere bei Flachdächern bzw. fachgeeigneten Dächern, wonach

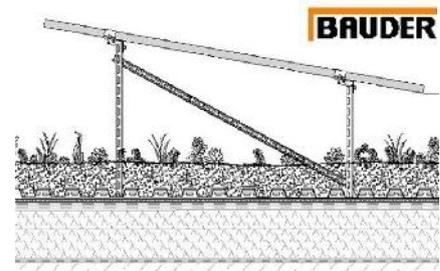
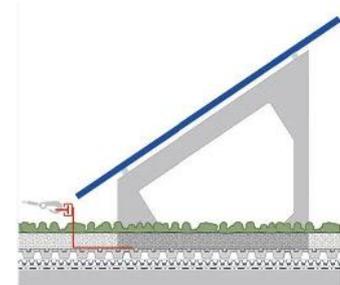
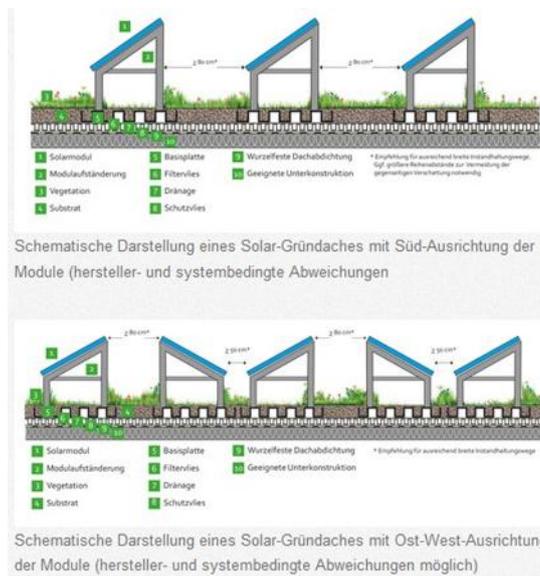
- ⇒ für die Errichtung von Sonnenkollektoren eine Überschreitung der festgesetzten höchstzulässigen Höhe baulicher Anlagen um bis zu 1,5 m ist zulässig ist, wobei sicherzustellen ist, dass Blendwirkungen, insbesondere gegenüber der Tangstedter Chaussee (K 6), ausgeschlossen werden.

Die untere Bauaufsicht hat im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB darauf aufmerksam gemacht, dass die Errichtung von Sonnenkollektoren nicht im mit der Errichtung der als örtliche Bauvorschrift festgesetzten Gründächern stehen sollen.

Die Gemeinde hat dies im Rahmen der Abwägung zur „Entwurfsplanung“ mit dem Ergebnis geprüft, das für die o.g. Kombination entsprechende Beispiele von Herstellern bzw. vom Bundesverband GebäudeGrün bestehen.



Bild: Zinco, Unterensingen



Bauweise:

(§ 22 Abs. 1 BauNVO)

In allen Teilgebieten des festgesetzten Gewerbegebiets sind abweichend von der offenen Bauweise Gebäude gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO in offener Bauweise mit Gebäudelängen über 50 m zulässig. Diese Festsetzung ermöglicht unterschiedliche Gebäude- und Nutzungsformen innerhalb des Gewerbegebiets.

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)

Auf die ausführlichen Ausführungen und Darlegungen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft wird an dieser Stelle auf den Umweltbericht (Kapitel 17ff) verwiesen.

Örtliche Bauvorschriften:

(§ 86 LBO)

Im Sinne des „Einfügen und Weiterentwickeln“ in die umgebende Bebauungs- und Landschaftsstruktur werden für die geplante gewerbliche Bebauung und Nutzung örtliche Bauvorschriften in Bezug auf die äußere Gestalt baulicher Anlagen (z.B. Dachbegrünung, Dachneigung, Nebenanlagen usw.) und auf die Gestaltung privater Freiflächen (z.B. Begrünung, Einfriedung) gemäß § 86 Landesbauordnung (LBO) textlich und planzeichnerisch im Rahmen der „Entwurfsplanung“ nur insoweit festgesetzt, wie sie zum Erhalt und zur Neugestaltung des Ortsbildes erforderlich sind.

Ansonsten lassen sich die gemeindlichen Gremien von der Wahrung einer angemessenen „Baufreiheit“ in diesem Planungsfall leiten und beabsichtigen nach dem derzeitigen Planungsstand („Entwurfsplanung“) nicht, zu sehr einschränkende Festsetzungen in Bezug auf die äußere Gestalt baulicher Anlagen vorzunehmen.

Die wesentlichen Regelungs- und Festsetzungserfordernisse zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung werden unter Einhaltung der äußeren Gegebenheiten und dem Schutz vorhandener Landschaftselemente und den Vorgaben der Plangebietserschließung eher in den Beschränkungen zum Maß und zur absoluten Höhe baulicher Anlagen, wie zuvor dargelegt, gesehen.

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 des Bebauungsplanes Nr. 70 wird fast ausschließlich eine Inanspruchnahme von bisher nicht bebauten Flächen im Außenbereich verbunden sein (vgl. hierzu auch die Bestandsfotos in Kapitel 1.1). Die für eine bauliche Entwicklung vorgesehenen Flächen werden während der Planaufstellung landwirtschaftlich intensiv genutzt. Darüber hinaus werden Flächen in den Planbereich einbezogen, die heute eine Nutzung als Baumschulfläche oder eine gärtnerische Nutzung erfahren.

Nach den §§ 14 und 15 BNatSchG sind bei Bauleitplänen, die Eingriffe in Natur und Landschaft erwarten lassen, hinsichtlich des Belanges von Naturschutz und Landschaftspflege das Vermeidungsgebot und die Ausgleichs- und Ersatzpflicht zu berücksichtigen und darüber im Rahmen der Gesamtabwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB abschließend zu entscheiden.

Die Vorschrift stellt klar, dass die Entscheidung über Maßnahmen im Sinne des § 19 BNatSchG in der gemeindlichen Abwägung nach den materiellen und verfahrenstechnischen Vorschriften des BauGB erfolgen soll, also nach Abwägungsgrundsätzen und nicht nach Optimierungsgrundsätzen, wobei stets eine volle Kompensation der Eingriffe durch geeignete Maßnahmen anzustreben ist, insbesondere dann, wenn der Ausgleich auch außerhalb des Plangebiets erfolgen soll.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 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. Kapitel 17ff) die Erstellung eines qualifizierten Fachbeitrages im Rahmen eines „Landschaftsplanerischen Fachbeitrags“ als Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ausreichend und wird im Umweltbericht integrierter Teil der Begründung sein.

Maßnahmen der Grünordnung und der Landschaftspflege, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder den Erhalt und die Neugestaltung des Orts- und 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 nach § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. dem Erlass von örtlichen Bauvorschriften nach § 86 LBO besteht, planzeichnerisch und textlich festgesetzt.

Ansonsten erfolgt eine Übernahme als Empfehlung bzw. Hinweis für das nachgeordnete bauaufsichtliche Genehmigungsverfahren, soweit noch erforderlich, wenn nicht bereits im Umweltbericht (Kapitel 17ff) dargelegt und beschrieben. Weiterführend können seitens der Gemeinde als Grundstückseigentümerin auch Regelungen in die Grundstückskaufverträge aufgenommen werden.

Der im Rahmen der „**Entwurfsplanung**“ bilanzierte Kompensationsbedarf wird ausschließlich außerhalb des Plangebietes erfolgen. Zur Kompensation wird die Gemeinde Rellingen natur-schutzfachlich geeignete Flächen außerhalb des Gemeindegebiets in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde nachweisen (siehe hierzu auch die ausführlichen Erläuterungen im Umweltbericht unter Kapitel 17.3.4).

Von dem externen Nachweis erforderlicher Kompensationsmaßnahmen ausgenommen:

- ⇒ **ist** eine Gehölzfläche von 350 m² innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturnahe Grünfläche am südwestlichen Plangebietsrand nahe der K 6 zur Kompensation eines Gehölzflächenverlustes nördlich Ellerbeker Weg herzustellen und dauerhaft zu erhalten.“

- ⇒ sind insgesamt 22 Bäume zur Kompensation der durch die Herstellung der Straßenzuführungen zum geplanten Kreisverkehr und für eine geplante Bushaltestelle unmittelbar südlich des Plangeltungsbereichs für zu erwartende Baumverluste zu pflanzen. Die Neupflanzungen sind vorzugsweise entlang der „Verbindungsstraße“ vorzusehen.
- ⇒ werden Beeinträchtigungen des 50 m langen Knickabschnitts am südöstlichen Rand außerhalb des Plangebiets nördlich des Regenwasserrückhalteraumes parallel zur „Verbindungsstraße“ entsprechend der planzeichnerischen Festsetzung durch eine mindestens 50 m lange Knickneuanlage kompensiert als Teil einer Knickneuanlage von insgesamt 115 m Länge.
Die verbleibende 65 m lange Knickstrecke wird im Sinne einer vorgezogenen Kompensationsmaßnahme zur Kompensation von Knickeingriffen außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 70 der Gemeinde Rellingen im Sinne eines so genannten „Knick-Ökokontos“ zur Verfügung stehen.

Hinweise und Empfehlungen:

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 die privaten Grundstückseigentümer geben:

- 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.
- Förderung einer naturnahen Gestaltung der vorgenannten Grün- und Freiflächen und Verzicht auf einen „modernen, unkrautfreien und vermeidlich pflegeleichten Schottergarten“.

Bei der Gestaltung der privaten und öffentlichen Freiflächen ist auf das Anpflanzen von Ziergehölzen oder Zierblumen mit erhöhtem Verwildierungspotential 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 Freiflächen soweit es nicht zur Versickerung oder zur Verdunstung gebracht werden kann.
- Für die Ausleuchtung von Zufahrtsbereichen 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 Grün- und Freiflächen abzuschirmen und zudem staubdicht auszubilden ist.
- Vor Beginn der Bautätigkeiten ist der Oberboden von den in Anspruch zu nehmenden Flächen zu sichern, und, soweit es für vegetationstechnische Zwecke verwendet wird, seitlich auf Mieten zu setzen.

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

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ will die Gemeinde Rellingen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neue gewerbliche Bauflächen insbesondere für den örtlichen Bedarf schaffen. Die Ausweisung ist als Gewerbegebiet vorgesehen.

Im Zuge der Arbeiten zur „Vorentwurfsplanung“ wurden für die weitere Planung die Ergebnisse einer ersten überschlägigen Berechnung im Rahmen der schalltechnischen Begutachtung erstellt. Das Gutachten wurde unter Berücksichtigung der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen und der dann vorliegenden „Entwurfsplanung“ in Gänze erstellt. Das Gutachten ist als **Anlage** zu dieser Begründung beigelegt.

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind sowohl die auf ein auszuweisendes Plangebiet einwirkenden (z. B. Straßenverkehr oder benachbarte Gewerbenutzungen) als auch die von der geplanten Nutzung auf dem Plangebiet ausgehenden und auf zu schützende Nutzungen auf dem Plangebiet und der Umgebung einwirkenden Geräuschimmissionen zu beurteilen und mit den Anforderungen der einschlägigen Normen und Richtlinien zu vergleichen (s. auch nachstehende **Abb. 9a**). Bei auftretenden Konfliktsituationen sind schalltechnische Maßnahmen zur Lösung dieser Konflikte auszuarbeiten.

Auf den Plangebietsbereich wirken von außen im Wesentlichen Straßenverkehr von der „Tangstedter Chaussee“ (K 6) im Nordwesten sowie vom „Ellerbeker Weg“ im Südosten ein. Hinzu kommt der Verkehrsanteil von der zukünftigen „Verbindungsstraße“ im Nordosten des Plangebietes. Hier sind auf der Grundlage des Eingangs genannten Verkehrsgutachtens die zu erwartenden Beurteilungspegel im Plangebiet rechnerisch zu ermitteln und mit den Orientierungswerten für die städtebauliche Planung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 sowie den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV zu vergleichen.

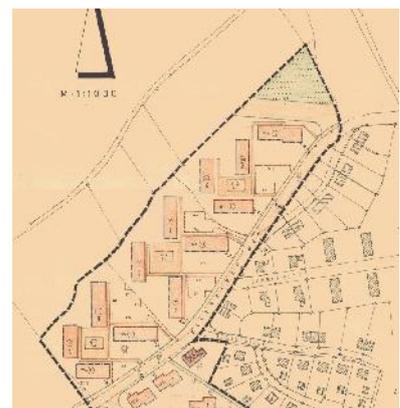
Ausgangssituation:

Auf dem Plangebiet des zukünftigen Bebauungsplan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen „Gewerbegebiet Tangstedt“ ist die Ausweisung von 4 Gewerbegebieten (GE, Teilflächen TF1 bis TF4, vgl. auch nachfolgende **Abb. 9a**) und im südöstlichen Bereich die Ausweisung eines Regenrückhalteriums vorgesehen, welches zugleich eine räumliche Trennung zu den benachbarten allgemeinen Wohngebietsflächen westlich des Ellerbeker Weges darstellt. Im Nordosten des Plangebietes ist der Neubau einer Querverbindung zwischen der Tangstedter Chaussee und dem Ellerbeker Weg geplant. Diese mündet im Westen in einen ebenfalls noch zu erstellenden Kreisverkehr ein und am östlichen Ende östlich des Grundstücks Ellerbeker Weg 155 in den Ellerbeker Weg. Anzumerken ist darüber hinaus, dass innerhalb des Plangebietes die in GE-Gebieten nach BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und darüber hinaus auch alle anderen, dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräume (z. B. in Betrieben des Gastgewerbes) ausgeschlossen werden sollen vgl. hierzu auch die Ausführungen in Kapitel 6.1 zu „Art der baulichen Nutzung“).

Nördlich des Plangebietes grenzen Gebäude eines Baum-schulbetriebes und landwirtschaftliche Flächen an. Östlich und südöstlich des Winzeldorfer Weges grenzen ebenfalls landwirtschaftliche Flächen und nordwestlich des Ellerbeker Weges WA-Gebietsflächen aus dem B-Plan Nr. 3 der Gemeinde Rellingen an (vgl. auch nebenstehende **Abb. 9b**).

Abb. 9b

(Quelle: Gemeinde Rellingen)



Für die landwirtschaftlichen und Baumschulflächen ist von einer Außenbereichsnutzung und damit einer Schutzwürdigkeit wie für Mischgebiete (MI) auszugehen. Südlich des Plangebietes grenzen Flächen eines weiteren Baumschulbetriebes sowie - etwas entfernt - unmittelbar östlich der Tangstedter Chaussee Gewerbe- und Wohngebäude. Auch hier wird von einer Schutzwürdigkeit wie für ein Mischgebiet (MI) ausgegangen.



Abb. 9a

(Quelle: Taubert und Ruhe GmbH, 06.06.2023)

Westlich der Tangstedter Chaussee befinden sich südwestlich des Plangebietes Wohngebiete, wobei erst der Bereich südlich der Klaus-Groth-Straße als 1. Änderung des B-Planes Nr. 25 als WA-Gebiet überplant ist. Die Wohngebietsflächen nördlich davon bis zu einer weiteren Baumschulfläche sind nicht überplant. Hier wird ebenfalls eine Schutzwürdigkeit wie für ein WA-Gebiet herangezogen.

Nördlich davon und somit westlich des Plangebietes befindet sich ein dritter Baumschulbetrieb und wiederum nördlich davon ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb. Auch hier werden eine Außenbereichsnutzung und eine Schutzwürdigkeit wie für ein MI-Gebiet angesetzt.

Hinweise zur Geräuschkontingentierung

In einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 7. Dezember 2017 (BVerwG 4 CN 7.16) wurden neue Vorgaben für die Festsetzung von Lärmkontingenten in Bebauungsplänen gemacht. Im Wesentlichen ergibt sich nach dem gutachterlichen Verständnis daraus, dass die Festsetzung von Emissionskontingenten eine Gliederung nach §1 Abs. 4 BauNVO voraussetzt. Gem. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO können für die in den §§ 4 bis 9 BauNVO bezeichneten Baugebiete für das jeweilige Baugebiet Festsetzungen getroffen werden, die das jeweilige Baugebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gliedern.

Dies ist im vorliegenden Fall von Nordwest nach Südost verlaufend vorgesehen (vgl. hierzu die vorangestellte **Abb. 9a** und die nachstehende **Abb. 9c**, wonach die Gemeinde bereits im Zuge konzeptioneller Überlegungen eine Gliederung der Gewerbegebietsflächen vorgenommen hat zur weitergehenden Differenzierung und Konkretisierung der möglichen Ausnutzung und Gestaltung der jeweiligen Teilflächen).

Eine Gliederung bedeutet aber auch, dass nicht für alle Teilflächen des Plangebietes oder zum Beispiel für alle GE-Flächen das gleiche Emissionskontingent zugeordnet werden darf. Es muss eine Abstufung und somit eine Zonierung von Bereichen mit unterschiedlichen Emissionskontingenten vorgesehen werden. Zudem muss im Fall von GE- und GI-Ausweisungen je geplanter Gebietskategorie mindestens ein uneingeschränktes Gebiet vorgesehen werden, für welches keine Beschränkung festgesetzt ist oder auf dem hinsichtlich des festgesetzten Emissionskontingentes auf einer Teilfläche jeder nach § 8 oder § 9 BauNVO zulässige Gewerbebetrieb auch realisierbar ist.



Abb. 9c (Quelle: BIS-S, Juni 2022)

In dem Urteil wird jedoch auch auf eine baugebietsübergreifende Gliederung als mögliche Umsetzung hingewiesen, wobei dafür ein darauf gerichteter Planungswille in der Bebauungsplanbegründung zum Ausdruck kommen muss.

Diese Punkte wurden berücksichtigt. Im vorliegenden Fall wird auf eine baugebietsübergreifende Gliederung zurückgegriffen, da in der Gemeinde Rellingens bestehende Bebauungspläne mit einer uneingeschränkten GE-Ausweisung existieren.

Hinsichtlich einer immissionsschutzrechtlich nicht eingeschränkten Gewerbegebietsfläche sind u.a. der Bebauungsplan Nr. 1 (1962), der Bebauungsplan Nr. 14 (1965), der Bebauungsplan Nr. 39 (1983) und der Bebauungsplan Nr. 66 zu nennen.

Die Gemeinde hat im Zuge der Planaufstellung unter Zugrundelegung ihrer gemeindlichen Planungsziele bereits in mit den o.g. konzeptionellen Überlegungen darauf geachtet, dass innerhalb der für eine gewerbliche Nutzung zur Verfügung stehenden Flächen

- unterschiedlich Grundstücksgrößen,
- unterschiedliche Grundstückstiefen und Lagen zur inneren Erschließungsstraße,
- flexible Grundstücksteilungen und
- unterschiedliche Positionierungen in Abhängigkeit zur gewerblichen Nutzung

durch die Planung angeboten bzw. ermöglicht werden.

Daraus ausgeleitet erfolgt eine Abstufung der Emissionskontingente dahingehend, dass die Betriebe mit einem größeren Emissionsbedarf nahe der K 6 und im zentralen Bereich und Betriebe mit einer Ausrichtung auf den gewerblichen Dienstleistungssektor dann vorzugsweise in den südwestlichen und südöstlichen Randbereichen des Gewerbegebiets anzusiedeln wären.

Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse:

Die „Schalltechnische Untersuchung“ (s. auch als Anlage zu dieser Begründung) hat im Rahmen der Entwurfsplanung ergeben, dass im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsbelastungen auf den umliegenden Straßen sowohl tags als auch nachts die Orientierungswerte für die geplante Ausweisung als GE-Gebiete auf der gesamten relevanten Plangebietsfläche eingehalten werden.

Im Hinblick auf erweiterte Anforderungen aus dem geplanten Straßenneubau der „Verbindungsstraße“ zwischen Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg zeigte sich, dass hier an den unmittelbar angrenzenden Wohngebäuden Gösselstieg 1-7 und 2-8 an den Stirnseiten zum Ellerbeker Weg Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nachts um bis zu 2,5 dB zu erwarten sind.

Ein Teil der Überschreitungen ist jedoch bereits aufgrund der Vorbelastung vom Ellerbeker Weg vorhanden oder wird dadurch maßgeblich bestimmt. Da aus verschiedenen Gründen keine aktiven Schallschutzmaßnahmen in Frage kommen sind die möglichen Anforderungen hinsichtlich passiver Schallschutzmaßnahmen bzw. Entschädigungen für passive Schallschutzmaßnahmen gemäß 24. BImSchV abgeschätzt worden.

Eine Abschätzung erfolgte deshalb, weil für eine genaue schalltechnische Betrachtung exakte Daten zu den Grundrissen und Kubaturen der betroffenen schutzbedürftigen Räume sowie zu den detaillierten Aufbauten aller Außenbauteile erforderlich wären. Eine solche detaillierte Betrachtung kann daher nicht Gegenstand einer B-Planung oder einer schalltechnischen Begutachtung im Rahmen einer B-Planung sein.

Die Abschätzungen führten jedoch zu dem Ergebnis, dass mit den üblichen und hier vermutlich ohnehin vorhandenen Baukonstruktionen kein weiterer Entschädigungsanspruch vorliegen dürfte und somit keine weiteren Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Hinsichtlich der schalltechnischen Einwirkungen von den geplanten Gewerbeflächen des Plangebietes auf die umliegenden zu schützenden Nutzungen zeigte sich, dass hier unter Ansatz der geplanten Emissionskontingente sowohl tags als auch nachts die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 in allen relevanten Bereichen eingehalten werden. Dementsprechend sind die entsprechenden Emissionskontingente als Festsetzungen in den B-Plan aufzunehmen.

Darüber hinaus wurde für das Plangebiet selbst die zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel für mögliche Aufenthaltsräume ohne eine dem Schlafen dienende Nutzung ermittelt und daraus eine entsprechende Festsetzung zum passiven Lärmschutz abgeleitet. Dies betrifft zum Beispiel Büros, Schulungs- oder Praxisräume. Dem Schlafen dienende Aufenthaltsräume wurden neben Betriebsleiterwohnungen im Plangebiet ausgeschlossen (vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 6.1 der Begründung).

Unter Berücksichtigung der gutachterlich vorgeschlagenen Festsetzungen bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 70 der Gemeinde Rellingen in der in diesem Gutachten (zur „Entwurfsplanung“) zugrunde gelegten Art und Weise.

- ⇒ Die Gemeinde hat unter Berücksichtigung und Wertung der ansonsten eingegangenen Stellungnahmen die gutachterlichen Empfehlungen als planungsrechtliche Festsetzungen in die Planzeichnung (Teil A) und den Text (Teil B) zum B-Plan-Entwurf aufgenommen.

9. Verkehr (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Verkehrsinfrastruktur ist mit der „Tangstedter Chaussee“ (K 6) im Nordwesten und mit dem „Ellerbeker Weg“ im Südosten als äußere Erschließung des Plangebiets vorhanden.

Die Erschließung des geplanten Gewerbegebietes erfolgt von der neuen „Verbindungsstraße“, die zwischen der „Tangstedter Chaussee“ und dem „Ellerbeker Weg“ gebaut werden soll und Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 70 ist.

Die Gewerbegrundstücke werden über eine Ringstraße erschlossen, die im Südosten und im Nordosten an die „Verbindungsstraße“ angebunden sein wird. Der Kreuzungsbereich von der Tangstedter Chaussee und der neuen Verbindungsstraße soll durch einen Kreisverkehr geregelt werden während der Ellerbeker Weg zukünftig als abknickende Vorfahrtstraße in die Verbindungsstraße münden soll.

Der Ausbau der „Verbindungsstraße“ ist mit einer Gesamtbreite von 18,25 m vorgesehen (s. auch **Abb. 10a** und als **Anlage** zu dieser Begründung) und erfolgt mit einer Asphaltoberfläche. Südlich wird ein kombinierter gegenläufiger Geh- und Radweg abgegrenzt durch einen Grünstreifen gebaut. Nordöstlich von der Fahrbahn der „Verbindungsstraße“ wird ein Grünstreifen mit einem Wall zur bestehenden landwirtschaftlichen Fläche erstellt. Der Wall soll auf dem privaten Grundstück mit einer Breite von 1,50 m erstellt werden und verhindern, dass bei Starkregenergebnissen Wasser der Baumschulflächen aufgrund des zur Verbindungsstraße geneigten Geländes auf die Fahrbahn geleiten kann.

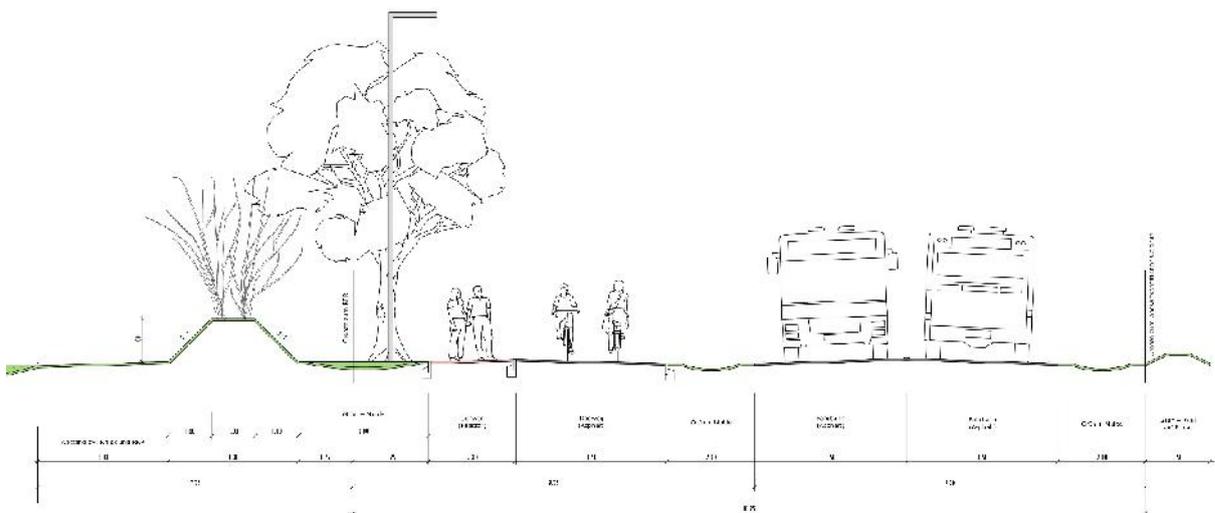
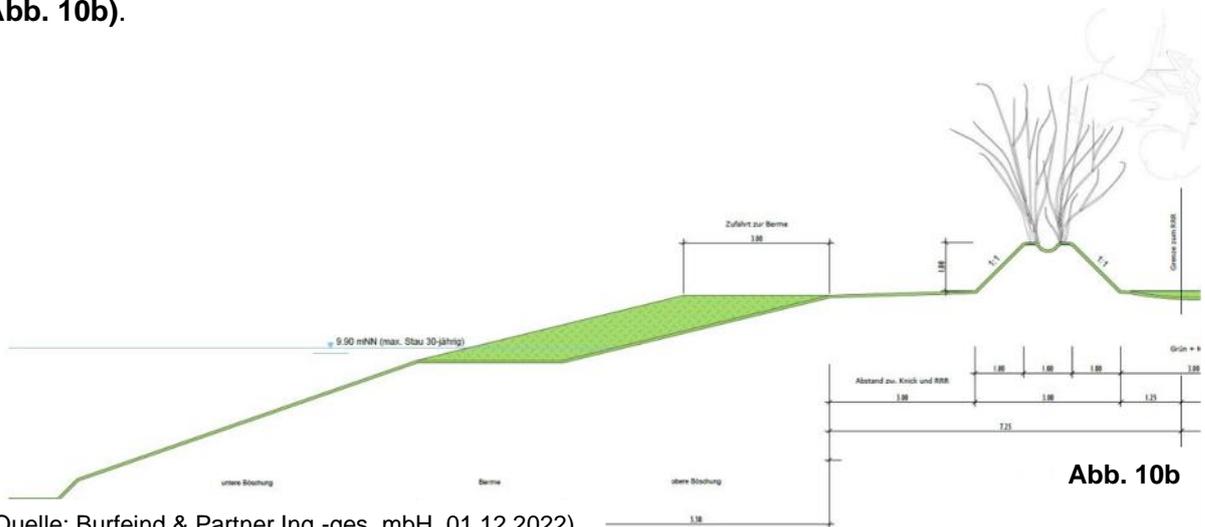


Abb. 10a

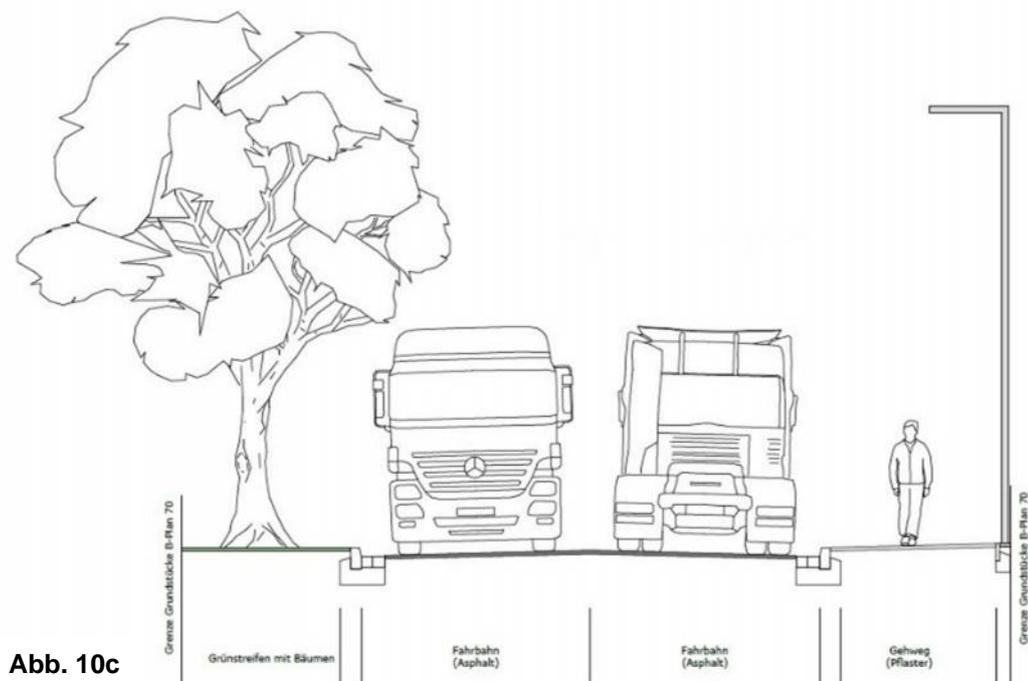
(Quelle: Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH, 01.12.2022)

Im Bereich des Regenrückhalteraums wird an der südlichen Seite der „Verbindungsstraße“ zur Abschirmung der Grün- und Wasserflächen ein Knick neu hergestellt (s. auch nachstehende **Abb. 10b**).



(Quelle: Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH, 01.12.2022)

Die Ringstraße mit einer Breite von 11,50 m (s. nachfolgende **Abb. 11c** und auch als **Anlage** zu dieser Begründung) erfolgt innerhalb des Plangebiets zur Erschließung der gewerblichen Grundstücke ebenfalls mit einer Asphaltoberfläche. Zusätzlich soll ein Gehweg parallel zur Straße gebaut werden. Die Radfahrer nutzen die Fahrbahn.



(Quelle: Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH, 01.12.2022)

Ein Grünstraßen auf der innenliegenden Seite der Ringstraße ist für Baumpflanzungen vorgesehen, die in Abhängig von den zukünftig erforderlichen Zufahrtsbereichen zu den gewerblichen Grundstücken erfolgen. Dieser Grünstreifen ist Teil der öffentlichen Verkehrsfläche und sichert so auch den dauerhaften Bestand an den gepflanzten Straßenbäumen.

Öffentliche Parkplätze werden entsprechend dem Planungsstand der „Entwurfsplanung“ zusammengefasst in der Mitte des Plangebiet im Bereich der Löschwasserentnahmestelle vorgesehen und können bei Bedarf mit E.-Ladestationen versehen werden. Diese sind nicht für Lkw's vorgesehen.

Zur fußläufigen Anbindung und auch mit dem Fahrrad des Gewerbegebiets an die Ortsmitte erfolgt eine mit Bäumen bzw. mit der vorhandenen Windschutzpflanzung eingefasste Wegeverbindung an den „Winzeldorfer Weg“ (s. nebenstehende **Abb. 10d** und auch als Anlage zu dieser Begründung).

Eine weitere Wegeverbindung besteht auf der nordwestlichen Seite des Regenrückhalteraums („RRR“) innerhalb einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ebenfalls mit Anbindung im Südwesten an den Winzeldorfer Weg und im Nordosten an die neue „Verbindungsstraße“.

Die vorgenannten Geh- und Radwege sollen mit einer wassergebundenen Decke - Glensander - hergestellt werden.

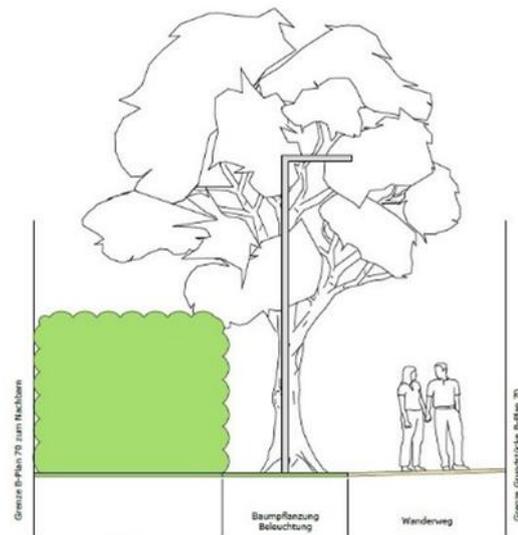


Abb. 10d

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. Die Stellplatzsatzung der Gemeinde Rellingen ist anzuwenden.

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

ÖPNV:

die Erschließung des Plangebietes für den ÖPNV ist über die Haltestelle Gösselstieg der Linie 295 und durch eine neue Haltestelle der Linie 395 unmittelbar am Kreisverkehr zur „Verbindungsstraße“ herzustellen.

An der „Tangstedter Chaussee“ wird nach dem derzeitigen Planungsstand der Erschließungsplanung je Fahrtrichtung eine Bushaltestelle vor dem Kreisverkehr vorgesehen. Eine Stichfahrt mit der Linie 395 in das Plangebiet wird seitens der Betreiber abgelehnt, da dies aufgrund der längeren Fahrtzeit zu diversen Anschlusskonflikten auf dem (ohnehin sehr langen) Linienweg der 395 führt und des Weiteren die Attraktivität einer Buslinie durch eine Stichfahrt massiv leidet.

Die beiden Bushaltestellen am „Ellerbeker Weg“ im Bereich „Gösselstieg“ werden ertüchtigt. Eine Erweiterung des Plangebietes um den Straßenbereich „Ellerbeker Weg“ im Bereich „Gösselstieg“ ist entsprechend dem Planungsstand aus der Erschließungsplanung nicht erforderlich, da beide Bushaltestellen innerhalb des heutigen öffentlichen Straßenverkehrsraumes realisiert werden können, sodass ein Regelungs- und Festsetzungserfordernis seitens der Gemeinde nicht gesehen wird.

10. Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 13 und 14 BauGB)

Die Baugrundstücke innerhalb des Plangebiets werden an das vorhandene Leitungsnetz im Bereich „Ellerbeker Weg“ anzuschließen sein.

10.1 Schmutzwasserbeseitigung

Grundsätzlich ist ein Anschluss an das örtliche Schmutzwassernetz möglich. Das im Plangebiet anfallende gewerbliche Abwasser - Schmutzwasser - wird über Hauptleitungen DN200 in den vorhandenen Abwasserkanal im „Ellerbeker Weg“ eingeleitet.

Der bestehende Abwasserkanal ist hydraulisch ausreichend dimensioniert, um das neu anfallende Abwasser aus dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 70 mit aufzunehmen.

Hierfür soll der bestehende Abwasserkanal mit einem neuen Abwasserschacht mit seitlichem Anschluss unterbrochen werden. Das Gefälle der geplanten Abwasserkanäle beträgt mindestens 0,50%. Für die Freigefällekanäle sind Kunststoffrohre aus PP nach DIN EN 1852-1 - DN 200.- vorgesehen. Die Hausanschlussleitungen werden im Rahmen der Erschließungsmaßnahme bis ca. 1,0 m auf die neu zu bildenden Grundstücke vorgestreckt. Sie bestehen aus Kunststoff PP nach DIN EN 1852-1 - DN150. Die Rohrleitungsenden werden fachgerecht mit einem Verschlussdeckel geschlossen.

10.2 Frischwasserversorgung

Die Grundstücke werden über Ortssatzung an die zentrale Frischwasserversorgung der Wasserwerke Rellingen mit Anschluss- und Benutzungszwang angeschlossen. Das Wasserversorgungsnetz dient in einem begrenzten Maße der Löschwasserversorgung und soweit die Mengen aus dem Netz entnommen werden können.

10.3 Regenwasserbeseitigung

Geotechnisch Untersuchung

Das Ingenieurbüro Eickhoff und Partner wurde beauftragt, eine geotechnische Bodenuntersuchung, welche am 18.01.2023 erfolgte, durchzuführen. Insgesamt wurden 30 Rammkernsondierungen mit einer Tiefe bis 8,0m durchgeführt (s. auch als **Anlage** zu dieser Begründung).

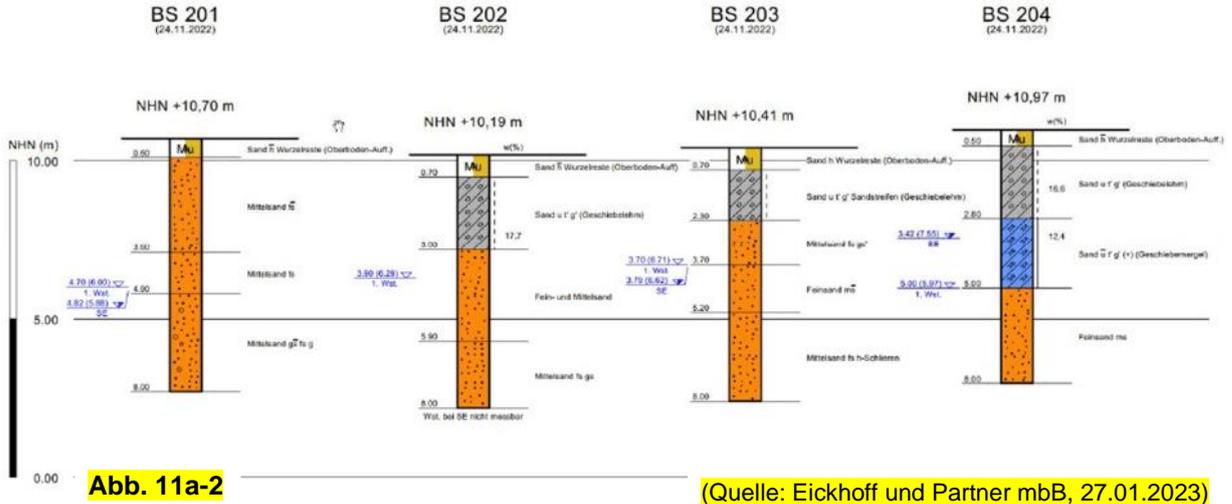
Unter einer ca. 40 cm bis 90 cm dicken Deckschicht aus Oberboden - Mutterboden - stehen bis zu den Endteufen weitestgehend Geschiebelehmschichten in unterschiedlichen Dicken an. Bei 8 Bohrungen wurden Sandschichten vorgefunden. Die Wasserstände wurden zwischen 1,00 m bis 4,70 m unter Gelände gemessen. Hierbei soll es sich vorwiegend um Schichtenwasser handeln. Es wird empfohlen, den Grundwasserstand bei NN 7,00 m anzusetzen.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet ist auf Grundlage der Bodenuntersuchung nicht empfehlenswert.

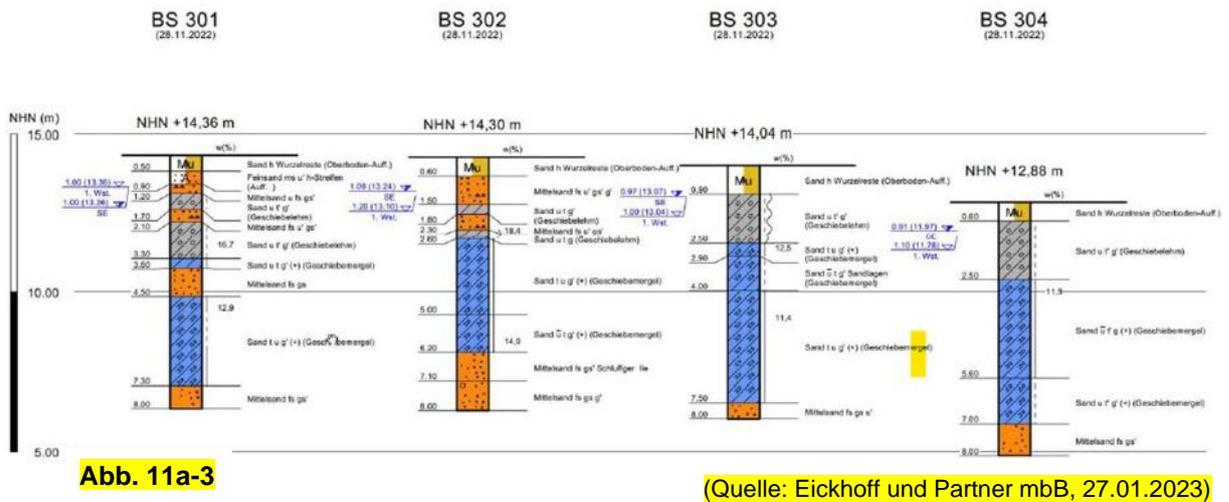
Aus den 30 Rammkernsondierungen wurden 22 gewichtete Bodenmischproben erstellt und gemäß LAGA-TR Boden untersucht (s. auch als **Anlage** zu dieser Begründung). Die Asphaltkerne aus der „Tangstedter Chaussee“ und dem „Ellerbeker Weg“ wurden auf die Summenparameter PAK und Phenolindex hinsichtlich der Verwertungsklasse untersucht. Zusätzlich erfolgte eine Untersuchung auf Asbest.

Die Untersuchung hat ergeben, dass mit Belastungen auf Grundlage der LAGA-TR Boden mit Belastungen bis Z2 zu rechnen ist. In den Asbest-Bohrkernen BS103 und BS114 wurden Asbest-Fasern nachgewiesen. Die Arbeitsschutzmaßnahmen TRGS 517 sind zu beachten.

BS 201 - BS 204 im Bereich des Regenrückhalteraums (RRR)



BS 301 - BS 304 im Bereich der inneren Plangebietsstraße



Aufgrund der vorangestellt beschriebenen Ergebnisse der Bodenuntersuchung werden für die Ableitung des Niederschlagswassers in der Verbindungsstraße und in der inneren Plangebietserschließungsstraße Hauptleitungen DN300 bis **DN1000** mit einem Gefälle von mindestens 0,30% verlegt.

Das Oberflächenwasser wird über einen Sammelkanal in das Regenrückhaltebecken nördlich vom „Winzeldorfer Weg“ (s. auch nachstehende **Abb. 11b** und als **Anlage** zu dieser Begründung) eingeleitet. Auf Grundlage der Hydraulik des Bebauungsplanes Nr. 60, erstellt vom Ing.-Büro Lenk und Rauchfuß im Jahre 2010, wurde ein Teil der Erschließungsfläche des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 70 mitberücksichtigt.

Die Bemessung der Abwasserkanalisation erfolgt nach den Arbeitsblättern der ATV A110 „Richtlinien für die hydraulische Dimensionierung, dem Leistungsnachweis von Abwasserkanälen und Abwasserleitungen“ und dem Arbeitsblatt ATV A 118 „Richtlinien für die hydraulische Berechnung von Schmutz-, Regen- und Mischwasserkanälen“. Grundlage für die Bemessung der Rückhalteräume ist die ATV A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“.

Für die Bemessung wird ein 5-jähriges Regenereignis bzw. 30-jähriges Regenereignis (Überflutungsnachweis) zugrunde gelegt.



Abb. 11b

(Quelle: Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH, 17.05.2023)

In Abstimmung mit dem Kreis Pinneberg und der genehmigten Entwässerung aus dem Bebauungsplan Nr. 60 wurde eine Einleitmenge von 153,00 l/s berücksichtigt. Ein Teil der neuen „Verbindungsstraße“ kann nicht über den „RRR“ angeschlossen werden, sondern fließt in den bestehenden Abwasserkanal im „Ellerbeker Weg“ (s. auch nachstehende **Abb. 11b-1**).

Auf Grundlage der genehmigten Entwässerung, erstellt durch das Ing.- Büro Lenk und Rauchfuß, wurde eine Einleitmenge von 8,80 l/s berücksichtigt.

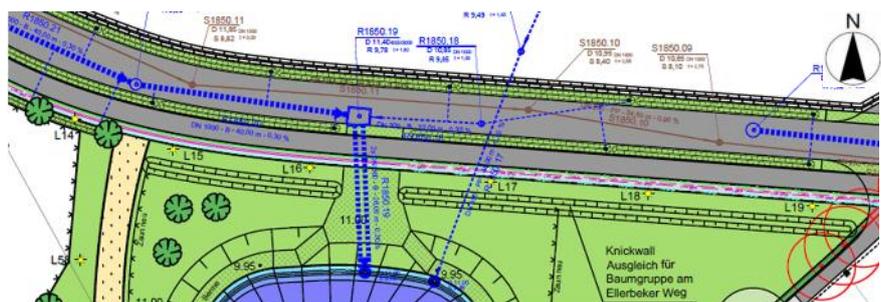


Abb. 11b-1

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bebauungsplänen ist der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengbewirtschaftung (A-RW 1)“ verpflichtend anzuwenden.

In Absprache mit dem Kreis Pinneberg - Untere Wasserbehörde - ist der Nachweis auf Grundlage A-RW 1 zu führen. Das zusammenfassende Ergebnis ist nachfolgend aufgeführt.

Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)

Gesamtfläche: 10,416 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche)	1,00	0,100	40,20	4,190	58,80	6,130
Summe veränderter Zustand	29,06	3,030	28,72	2,990	42,22	4,400
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	-28,06	-2,920	11,48	1,200	16,58	1,730
Zulässige Veränderung						
Fall 1 < +/-5%	Nein		Nein		Nein	
Fall 2 ≥ +/-5% bis < +/-15%	Nein		Ja		Nein	
Fall 3 ≥ +/-15%	Ja		Nein		Ja	

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsgebiet REL B-Plan 70 - Sept ergeben einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 3 zuzuordnen.

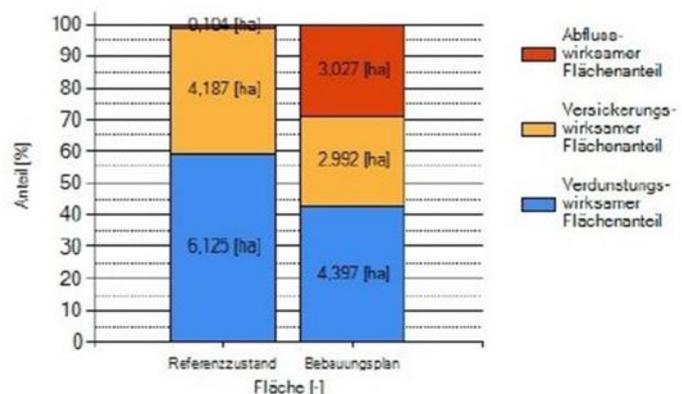


Abb. 11c

(Quelle: Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH, 22.06 2023)

10.4 Telekommunikation

Im Rahmen der „frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung“ wird seitens des Kommunikationsunternehmens zu prüfen sein, in welchem Umfang zur fernmeldetechnischen Versorgung des Plangebiets die Verlegung von Fernmeldeeinrichtungen erforderlich sein wird.

Die wilhelm.tel hat im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 (1) BauGB mitgeteilt, dass das Plangebiet an das bereits in Rellingen aufgebaute Glasfasernetz angebunden werden kann. Die Versorgung der geplanten Gewerbeeinheiten über eine FTTH-Infrastruktur kann daher durch Erweiterung des bestehenden Glasfasernetzes gewährleistet werden.

Grundsätzlich ist zugunsten des Kommunikationsunternehmens darauf zu achten, dass in Fahrwegen geeignete und ausreichend dimensionierte Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,40 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom oder eines anderen Kommunikationsunternehmens vorzusehen werden.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsanstalt für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 08.1989, zu beachten.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Kommunikationsnetzes sowie zur Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme so früh wie möglich vor Baubeginn dem Kommunikationsunternehmen mitzuteilen.

10.5 Strom- und Wärmeversorgung

Im Rahmen der Beteiligungsverfahren wird durch den Versorgungsträger die Versorgungssituation geprüft. Erforderlich werdende Flächen für Standorte für bis zu zwei Trafostationen werden an öffentliche Verkehrsflächen angegliedert im Nordwesten im Zufahrtbereich der inneren Erschließung und in der Mitte des Plangebiets im Bereich der Löschwasserentnahmestelle (vgl. auch **Abb. 12a** und **Abb. 12b**).

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

Die Wärmeerzeugung im Bereich des 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 Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Leitungstrassen ist mit dem Versorgungsträger abzustimmen. Ein direktes Bepflanzen der Versorgungsleitungen sollte grundsätzlich vermieden werden.

Die Koordinierung erfolgt durch das beauftragte Ing.- Büro im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung zum Bebauungsplan Nr. 70 zu gegebener Zeit mit Einweisung in die Leitungstrassen vor Ort.

10.6 Abfallbeseitigung

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

Die für die Abfallbeseitigung zuständige Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbH (GAB) hat mit Stellungnahme vom 06.01.2023 mitgeteilt, dass bei einer Umsetzung von baulichen Maßnahmen die für den Bereich der Abfallentsorgung maßgeblichen Vorschriften (UW, RAST 06) zu beachten und insbesondere die Zufahrten, Kurven und Wendebereiche frei von baulichen Einrichtungen (Schaltschränke, Lampen, etc.) und Bepflanzungen (Bäume und Sträucher) zu halten sind. Dies wird im Zuge der der Bebauungsplanung nachgeordneten Ausführungsplanung zur Erschließungsplanung berücksichtigt.

Die kurze Stichstraßenerschließung von weniger als 50,0 m in der Mitte des Plangebiets im Bereich der südlichen Querspange zur Erschließung einer geringen Teilflächen der Teilgebiets GE 3 ist für die Befahrung durch Wertstofffahrzeuge nicht vorgesehen. Demzufolge wird an der inneren Erschließungsstraße neben den dort ausgewiesenen öffentlichen Parkplätzen eine Abfallbehälterstandort auf öffentlichen Grund eingerichtet und dem späteren Gewerbegrundstück zugeordnet.

10.7 Ladestationen für E-Autos

Eine Stromversorgung für mögliche Ladestationen für E-Autos wird durch den Stromversorger zu prüfen sein. Im Rahmen der weiteren Projektentwicklung und Vorhabenrealisierung wird die Gemeinde Rellingen entscheiden, ob und welche öffentlichen Parkplätze für solche Ladestationen vorgesehen werden sollen. Die Versorgung der Grundstückseigentümer für eine private Ladestationen wird durch den Stromversorger sicherzustellen sein.

10.8 Medienversorgung

Die Versorgung mit Breitband kann durch die wilhelm.tel sichergestellt werden. Es können aber auch andere Anbieter wie die Deutsche Telekom diese Leistungen vor Ort übernehmen.

Die wilhelm.tel teilt mit, dass das Plangebiet an das bereits in Rellingen aufgebaute Glasfasernetz angebunden werden kann. Die Versorgung der geplanten Gewerbeeinheiten über eine FTTH-Infrastruktur kann daher durch Erweiterung des bestehenden Glasfasernetzes gewährleistet werden.

Im Zuge der Erschließungsplanung ist zu berücksichtigen, dass eine Trasse von 0,40 x 0,70 m in den jeweiligen Erschließungsstraßen für den Glasfaserausbau vorgehalten wird und eine rechtzeitige Information vor Aufnahme der Erschließungsarbeiten durch die Gemeinde erfolgt.

Die Glasfasertrassen dürfen nicht durch andere Gewerke bzw. Baumpflanzungen überbaut werden.

11. Brandschutz

Der aktive Brandschutz wird sichergestellt durch die Freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Rellingen. Die Feuerwehren der Nachbargemeinden unterstützen die FF der Gemeinde Rellingen in Form der nachbarschaftlichen Löschhilfe entsprechend der Bedarfslage.

Die erforderlichen Hydrantenabstände und die Bereitstellung von Löschwasser mit der erforderlichen Leistung, insbesondere aus dem im Plangebiet vorhandenen Tiefbrunnen (siehe auch nachfolgende Abbildungen 12ff) 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 nachzuweisen.

Der Fachdienst Bauordnung, Brandschutzdienststelle hat mit Stellungnahme vom 07.02.2023 auf folgende Sachverhalte hingewiesen:

- Als Löschwasser-Grundschutz ist gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 für Gewerbegebiete i.d.R. ein Löschwasserbedarf von mindestens 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden erforderlich / bereitzustellen. Je nach beantragter Nutzung kann sich jedoch auch ein erhöhter Löschwasserbedarf ergeben.
- Der benötigte Löschwasserbedarf ist dabei in einem Umkreis (Radius) von 300 m nachzuweisen. Gemäß DVGW-Information Wasser Nr. 99 sollte die Löschwasserversorgung für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Menschen dabei maximal in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zum Grundstückszugang von der öffentlichen Straße aus sichergestellt sein.
- Aufgrund dessen sollten neben dem (geplanten) vorhandenen Tiefbrunnen weitere Löschwasserentnahmestellen für das Gewerbegebiet realisiert werden, um wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen.

Zur Prüfung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des o.g. Tiefbrunnens wurde am 07.09.2022 durch die Fa. Gebr. Lange & Söhne, Brunnenbau GmbH, 25469 Halstenbek ein Pumpversuch mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

- ⇒ Der Brunnen hat eine spezifische Ergiebigkeit von ca. 13m³/h je m Absenkung (bei Q = 65m³/h).
- ⇒ Die spezifische Ergiebigkeit bei Neubau war 1978 bei ca. 10,3m³/h. (Q=120m³/H).
- ⇒ Es hat keine Leistungsminderung gegeben.
- ⇒ Der Brunnen ist geeignet, ca. 1.600 Liter/Min zu fördern.
- ⇒ Bei einem Ruhewasserstand von 7,10m unter Gelände ist ein Saugbetrieb nicht durchführbar.
- ⇒ Die gelotete Brunnentiefe beträgt 60,5m.
- ⇒ Es befindet sich wohl nur eine geringe Menge Schlamm in dem Brunnen.

Wie oben beschrieben stehen somit im Gewerbegebiet grundsätzlich Löschwasser aus dem Tiefbrunnen in der Mitte des Plangebiets (s. auch **Abb. 12a**) und eingeschränkt Löschwasser aus dem Frischwassernetz zur Verfügung. Zudem hat die Gemeinde im Nordwesten des Plangebiets (siehe **Abb. 12b**) eine ausreichend dimensionierte Fläche **als Option** für eine zweite Löschwasserentnahmestelle vorgesehen.

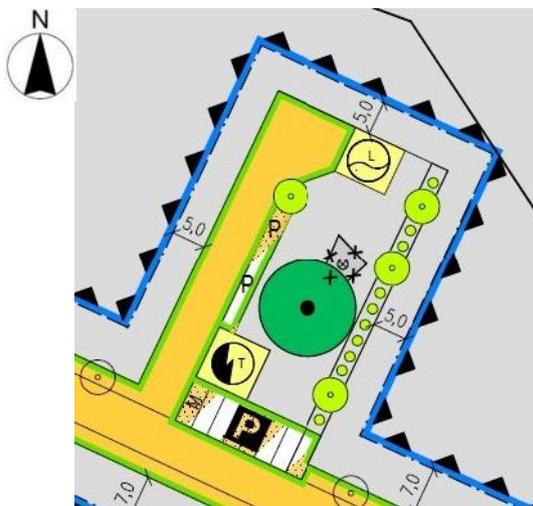
Beide Löschwasserentnahmestellen werden über öffentliche Verkehrsflächen erschlossen. Entsprechende Aufstellflächen für die Feuerwehr können an beiden Standorten sichergestellt werden.

Erforderlich werdende Hydranten innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets mit deren Standorten werden mit der Freiwilligen Feuerwehr abzustimmen sein und erfolgen im Rahmen der zum Bebauungsplan Nr. 70 nachgeordneten Erschließungsplanung.

Die Feuerwehrezufahrt ist grundsätzlich durch die „Verbindungsstraße“ im Nordosten des Plangebiets **und durch die geplante Gewerbeerschließungsstraße** als gesichert anzunehmen.

Bei der Herstellung und Unterhaltung der Feuerwehrezufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind neben der DIN 14090 auch die **Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.**

Der Fachdienst Bauordnung, Brandschutzdienststelle hat in seiner Stellungnahme vom 07.02.2023 zubedenken gegeben, dass bei der Anordnung der öffentlichen Parkplätze direkt neben der Zufahrt zum Löschwasserbrunnen (Tiefbrunnen) die Gefahr besteht, dass auch im Zufahrtsbereich Fahrzeuge abgestellt werden könnten. Auf die Gewährleistung der Zugänglichkeit ist besonderes Augenmerk zu legen, besser wäre eine klare räumliche Trennung der Nutzungen. Grundsätzlich werden die Parkplätze, anders als die öffentlichen Straßen, in Pflaster hergestellt. Eine optische Trennung der Nutzung sollte durch den Materialwechsel genügen.



(Quelle: BIS-S, 06.06.2023)

Abb. 12a Auszug aus der Bebauungsplanung mit Darstellung des vorh. Brunnens mittig im Plangebiet und der vorgesehenen Anfahrsfläche mittels öffentlicher Verkehrsfläche



(Quelle: BIS-S, 06.06.2023)

Abb. 12b Lage des zweiten Standortes für eine Löschwasserentnahme ist im Norden des Plangebiets vorgesehen nahe der „Tangstedter Chaussee“, auch über öffentliche Verkehrsflächen erreichbar

12. Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes Nr. 70

Das Straßen- und Versorgungsnetz ist als äußere Erschließung mit der Kreisstraße Nr. 6 „Tangstedter Chaussee“ und dem „Ellerbeker Weg“ vorhanden und wird durch die neu zu bauende „Verbindungsstraße“ als Verkehrsrückgrad ergänzt. Fußläufig bzw. per Fahrrad besteht die Möglichkeit, an den im Südosten am Plangebiet vorbeiführenden „Winzeldorfer Weg“ anzubinden.

Die mit der Erschließung des geplanten Gewerbegebiets „Tangstedter Chaussee“ erforderlich werdenden tiefbautechnischen Maßnahmen werden im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung durch das hierfür beauftragte Ing.- Büro nachzuweisen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend der gemeindlichen Beschlusslage herzustellen sein. Die schließt die „Verbindungsstraße“ mit den beiden verkehrlichen Anbindungsbereichen in der „Tangstedter Chaussee“ und dem „Ellerbeker Weg“ mit ein.

Eine überschlägige Kostenschätzung für die Erschließung des geplanten Gewerbegebiets einschließlich der erforderlich werdenden Maßnahmen zur Niederschlagswasserrückhaltung und -ableitung entsprechend den zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 70 ist der Erschließungsplanung nach dem jeweiligen Planungsstand zu entnehmen.

13. Nachrichtliche Übernahmen

13.1 Knick (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG)

Der am Rande **außerhalb** des Plangebiets vorhandene Knick ist nach § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützt. Alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser geschützten Landschaftsbestandteile führen, sind verboten.

Pflegemaßnahmen („auf den Stock setzen“) sind entsprechend den gesetzlichen Regelungen des Landesnaturschutzgesetzes durch die Gemeinde Rellingen als zukünftige Grundstückseigentümerin fachgerecht auszuführen.

Der randliche Knick (s. auch nebenstehende **Abb. 13a**) wird jedoch entsprechend des Erlasses „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 20.01.2017 voraussichtlich durch die in seinem Umfeld stattfindenden Straßenbaumaßnahmen betroffen sein, denn die künftige Verbindungsstraße könnte die ökologischen Funktionen der Knicks erheblich stören. **Die Knickbeeinträchtigungen sind auszugleichen.** Verbleibende Knickstrecken und neu anzulegende Knick sind **grundsätzlich** durch ausreichende Schutzstreifen vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen.

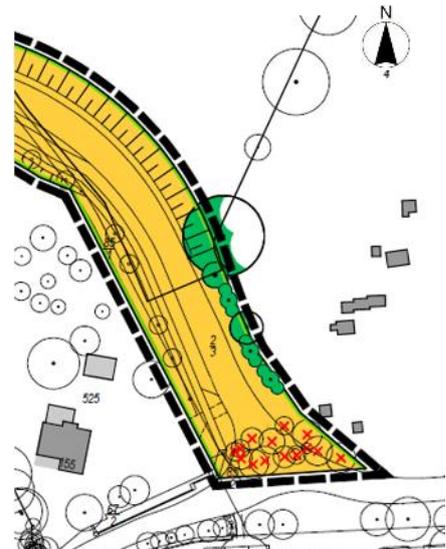


Abb. 13a (Quelle: BIS-S, 21.12.2022)

Zur Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigung des vorgenannten Knickabschnitts wird entsprechend dem Planungsstand „Entwurf“ ein neuer Knick am nordöstlichen Rand der Grün- und Wasserflächen hergestellt (vgl. auch nebenstehende **Abb. 13b**) und somit mögliche Beeinträchtigungen kompensiert.

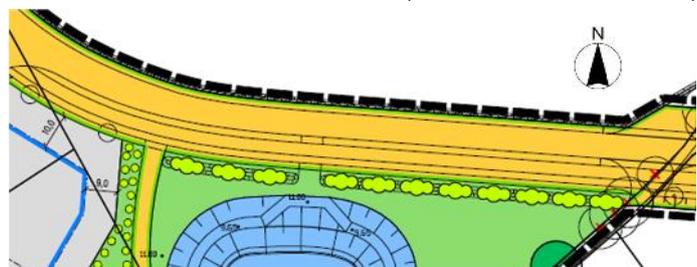


Abb. 13b (Quelle: BIS-S, 21.12.2022 / 22.06.2023)

Der neuanzulegende Knick wird im Rahmen der Bebauungsplanung durch planzeichnerische Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in seinem Bestand und in seiner Entwicklungsfähigkeit zusätzlich zu den gesetzlichen Regelungen des LNatSchG geschützt.

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB werden der neuanzulegende und der vorhandene Knick (s. auch **Abb. 13a** und **Abb. 13b**) nachrichtlich in die Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. 70 übernommen.

13.2 Anbaufreie Strecke (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Gemäß § 29 Abs. 1 und 2 Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein vom 25.11.2003 (GVOBl. 2003 S. 631, ber. 2004, GVOBl. S 140) dürfen außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art an der Kreisstraße Nr. 6 („Tangstedter Chaussee“) in einer Entfernung von 15 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden.

Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der K 69 nicht angelegt werden. An der Tangstedter Chaussee bestehen aufgrund der früheren Nutzung als Baumschulflächen zwei Zufahrten (s. auch nebenstehende **Abb. 13c**).

Die nördliche der beiden Zufahrten (in der **Abb. 13c** durch „grünen Pfeil“ markiert) soll im Zuge der Planumsetzung aufgehoben und durch eine Ergänzung der Windschutzpflanzung geschlossen werden

Die südliche Zufahrt möchte die Gemeinde gerne weiter nutzen ausschließlich für Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der öffentlichen naturnahen Grünfläche (in der **Abb. 13c** durch „roten Pfeil“ markiert). Somit können Überwegungsrechte aus der inneren Erschließung heraus über private gewerbliche Grundstücksflächen vermieden werden.

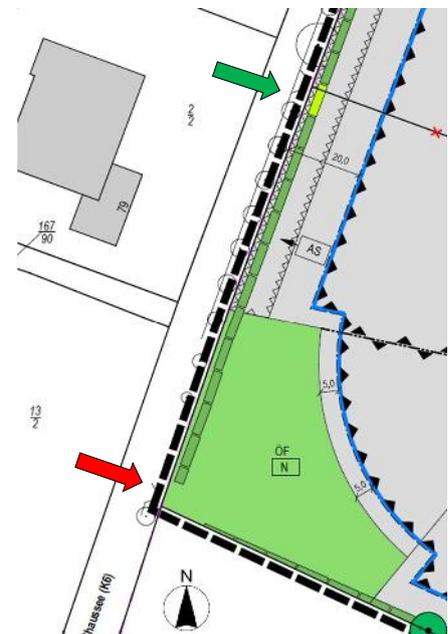


Abb. 13c (Quelle: BIS-S, 22.06.2023)

Der seitens der Gemeinde Rellingen geplante Bau eines Kreisverkehrsplatzes in Verbindung mit dem Bau der „Verbindungsstraße“ (s. auch nachstehende **Abb. 13d** und als **Anlage** zu dieser Begründung) zwischen „Tangstedter Chaussee“ (K 6) und „Ellerbeker Weg“ wird in einem nachgeordneten Genehmigungsverfahren zu bestimmen sein. Entsprechende Antragsunterlagen werden im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung zu erstellen und der zuständigen Fachbehörde vorzulegen sein.

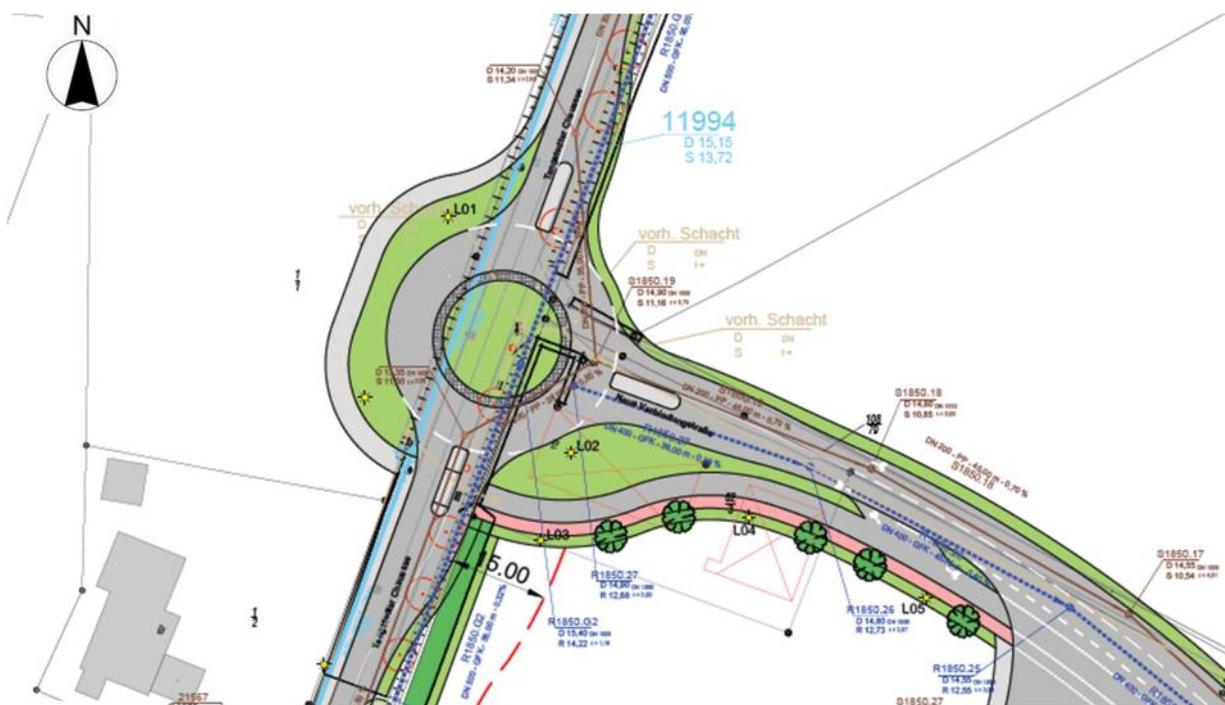


Abb. 13d

(Quelle: Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH, 01.12.2022)

Die Abgrenzung der o. g. anbaufreien Strecke wird nach § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in die Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. 70 übernommen.

Der Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Team Verkehrslenkung hat in seiner Stellungnahme vom 07.02.2023 darauf hingewiesen, dass es zu späteren Begehrlichkeiten der dann ansässigen Gewerbebetriebe kommen könnte, einzelne Bäume und Heckenabschnitte zu entfernen, um doch eine Zufahrt von der Tangstedter Chaussee herstellen zu können.

Neben der Festsetzung der Windschutzpflanzung und ergänzenden Baumpflanzungen sind die verbleibenden Flächen innerhalb der anbaufreien Strecke planungsrechtlich nach § 9 (1) Nr. 10 BauGB als „Flächen, die von der Bebauung und deren Nutzung freizuhalten sind“ festgesetzt.

Die beiden vorgenannten planungsrechtlichen Festsetzungen schließen nach Planauffassung der Gemeinde solche Begehrlichkeiten definitiv aus. Mit dieser Kombination von Maßnahmen ist sichergestellt, dass Zufahrten an der anbaufreien Strecke zu den Gewerbegrundstücken ausgeschlossen sind.

Die Gemeinde wird die Grundstückserwerber im Rahmen der Grundstücksverkäufe noch einmal ausdrücklich auf diesen Sachverhalt hinweisen.

14. Bodenschutz

14.1 Vorsorgender Bodenschutz

Die Neuversiegelungen werden nur Böden mit allgemeiner Bedeutung betreffen, d. h. es stehen keine besonders seltenen oder zu schützenden Bodentypen an. Es handelt sich um Böden

- mit geringer bis mittlerer Wasserdurchlässigkeit
- 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 geplante gewerbliche Entwicklung durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 nicht in Anspruch genommen und durch die 10. Änderung in Verbindung mit der geltenden Flächennutzungsplanung auch nicht planerisch vorbereitet werden.

14.2 Nachsorgender Bodenschutz

Entsprechend den Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sind keine Verdachtsmomente für mögliche Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen / Altstandorte innerhalb des Planbereichs vorhanden bzw. der Gemeinde Rellingen bekannt, können zunächst aber auch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Für den Plangeltungsbereich liegen der unteren Bodenschutzbehörde mit Datum vom 08.02.2023 keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, altlastverdächtige Standort und/oder Altablagerungen vor, die eine nach dem Bodenschutzrecht ausgelöste Gefahrenerforschung durch die Gemeinde Rellingen erfordert.

Mutterboden 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, § 12 „Anforderungen an das Aufbringen von Materialien auf oder in den Boden“) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG, § 7 „Vorsorgepflicht“) 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 der Plangebietserschließung und bei den jeweiligen Vorhabenrealisierungen 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 (Baustraßen, Lagerplätze u.Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc.
- Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern
- In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen.
- Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können.
- Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung).
- Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Sollte bei Umsetzung des Bauvorhabens wiedererwartend Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg unverzüglich zu unterrichten. Die weiteren Maßnahmen werden dann von dort aus abgestimmt.

Seitens der unteren Bodenschutzbehörde wird der Gemeinde empfohlen, ein Boden-/ Verwertung-/ Entsorgungsmanagement frühzeitig zu beauftragen, so dass die zur Beauftragung der Erschließung notwendigen Informationen rechtzeitig vorliegen, einschließlich ggfs. notwendiger Genehmigungen für Bodenaufschüttungen außerhalb des Plangeltungsbereichs durch die uNB.

Damit die beschriebenen Wirkungen von Gründächern in Hinblick auf die natürlichen Bodenfunktionen auch Eintreten und dauerhaft erhalten werden können, sind aus Sicht der unteren Bodenschutzbehörde weitere Spezifikationen für die „Substratqualitäten“ auszuführen. Die könnten im Bodenmanagement mit erarbeitet werden.

Die Gemeinde Rellingen geht nach ihren Kenntnissen davon aus, dass Substrate für Dachbegrünungen als Kultursubstrate einzustufen sind und dass Vorgaben zu Schadstoffgrenzwerten somit durch die Düngemittelverordnung DüMV geregelt sind.

Zudem geht die Gemeinde Rellingen davon aus, dass die zur Anwendung kommenden Substrate in der Zeitspanne der Herstellung einen gewissen Nährstoffüberschuss aufweisen können, um für den Entwicklungszeitraum des Gründachses eine ausreichende Versorgung für das Entwickeln einer geschlossenen Vegetationsdecke zu sichern. Auch Huminstoffe können ausgelöst werden. Für die Folgejahre wird voraussichtlich eine allmähliche Aushagerung eintreten.

Da die Düngemittelverordnung auch für die bisher ausgedehnten landwirtschaftlich genutzten Flächen gilt, werden infolge der Planrealisierung und der im Verhältnis zur Gesamtfläche eher geringeren Gründachflächen keine erheblichen Belastungen von Gewässern befürchtet oder erwartet.

Die untere Abfallbehörde teilt in ihrer Stellungnahme vom 08.02.2023 mit, dass bei dem Abtrag, einer Aufschüttung, einer Umlagerung oder eines Austauschs von **Boden vorbehaltlich der weiteren konkreten Planung unter anderem Folgendes einzuhalten ist:**

- Ab dem 01.08.2023 gelten die Vorgaben der Mantelverordnung und insbesondere der Ersatzbaustoffverordnung - diese können von den nachstehenden Vorgaben (z.B. Analytikverfahren, Probenahme, Einbaubedingungen etc.) abweichen.
- Es wird seitens der uBB angeregt, ein Boden-/ Abfallmanagementkonzept zu erarbeiten. In diesem sollte beschrieben werden, wie mit dem aus der Erschließung und dem Baugeschehen anfallenden Bodenmaterialien umgegangen werden soll. Konkret sind die Fragen zur stofflichen und technischen Eignung von Bodenaushub und die Fragen der abfallrechtlichen Aspekte zum Umgang mit Bodenaushub, Bodenaufschüttungen/ Umlagerungen zu betrachten.

Insbesondere ist darzustellen, welche Mengen an Ober- und Unterboden aus dem Plangebiet für eine externe Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) verbracht werden müssen.

- Sofern hinsichtlich des Bodenaushubs ein Belassen bzw. ein Wiedereinbau vor Ort aus rechtlichen Gründen möglich ist (z.B. bestehen seitens der unteren Bodenschutzbehörde, unteren Wasserbehörde und der unteren Naturschutzbehörde keine Bedenken), bestehen abfallrechtlich keine Einwände.
- Für Bodenaushub, der der externen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) übergeben werden soll, gilt Folgendes:
 - Rechtzeitig vor einer Entsorgung bzw. Abfuhr des Abfalls muss Kontakt mit der unteren Abfallentsorgungsbehörde aufgenommen werden.
 - Die Analyseergebnisse und der diesbezüglich geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung, Benennung der Entsorgungsanlage) sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde mitzuteilen. Erst dann kann die Prüfung erfolgen, ob der vorgeschlagene Entsorgungsweg auch genutzt werden kann.
 - Mit der Entsorgung darf nicht begonnen werden, bevor die Prüfung des geplanten Entsorgungsweges erfolgen konnte und die untere Abfallentsorgungsbehörde bestätigt hat, dass der Entsorgungsweg genutzt werden kann. Die Entsorgungsbelege für die Abfälle sind unverzüglich vorzulegen.

- Im Falle einer Entsorgung zur Beseitigung (z.B. bei Deponierung von Bodenaushub) bestehen Andienungs- und Überlassungspflichten nach § 17 KrWG i.V.m. § 1 Abfallwirtschaftssatzung im Kreis Pinneberg. Dies hat zur Folge, dass Abfälle zur Beseitigung der Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbH - GAB -, zu überlassen sind.
- Der Einbau von z.B. Recyclingmaterial oder extern angelieferten Bodenmaterial muss vorab mit der unteren Abfallentsorgungsbehörde abgestimmt werden.
Das verwendete Material muss den Anforderungen des Regelwerk M 20 der gültigen LAGA-Fassung (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) entsprechen.
- Bei einer geplanten Verwertungsmaßnahme des Bodenaushubs (z.B. Errichtung eines Knicks) wäre Folgendes zu beachten:
 - Eine Verwertung im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ist jedes Verfahren, als dessen Hauptergebnis die Abfälle innerhalb der Anlage oder in der weiteren Wirtschaft einem sinnvollen Zweck zugeführt werden, indem sie entweder andere Materialien ersetzen, die sonst zur Erfüllung einer bestimmten Funktion verwendet worden wären, oder indem die Abfälle so vorbereitet werden, dass sie diese Funktion erfüllen.
 - Dieser Nutzen muss durch den Träger der Maßnahme gegenüber der unteren Abfallentsorgungsbehörde plausibel dargelegt werden. Maßnahmen, mit denen kein Nutzen einhergeht, sind als Abfallbeseitigung aufzufassen und entsprechend zu beurteilen.

Bezüglich entsprechender Vorhaben (Umbau und/oder **Gebäudeabriss**) gilt vorbehaltlich der weiteren konkreten Planung unter anderem Folgendes:

- Die Erstellung eines Schadstoffkatasters bezüglich eines Umbaus/ Abrisses von Bestandsgebäuden wird dringend empfohlen. Dieses ist der Unteren Abfallentsorgungsbehörde mindestens 6 Wochen vor Baubeginn zur Verfügung zu stellen.
- Bei einem Umbau/ Abbruch ohne vorherige Separierung der Schadstoffe kommt es zu einer Vermischung von Abfällen. Eine Separierung der Schadstoffe vom restlichen Bauschutt nach dem Abbruch ist gerade bei asbesthaltigen Baustoffen und Dämmmaterialien nicht mehr möglich. Dies hat zur Folge, dass der gesamte Bauschutt als kontaminiert eingestuft und als gefährlicher Abfall entsorgt werden müsste.
- Es wird dringend angeraten vor Beginn der Maßnahme Kontakt mit der staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord bzgl. der erforderlichen Gefährdungsanalyse, Anzeigen der Arbeit mit Asbest und Dämmmaterialien etc. aufzunehmen.
- Alte Heizöl- und Dieseltanks enthalten nach der Betriebsphase noch Restmengen an Öl sowie ölhaltige Schlämme.
Sie werden als gefährliche Abfälle (Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, Abfallschlüssel gemäß der AVV: 17 04 09*) eingestuft.
Sie dürfen ohne abfallrechtliche Beförderungserlaubnis nur transportiert werden, wenn sie vorher nach den wasserrechtlichen Bestimmungen gereinigt wurden.
Werden nicht gereinigte Tanks mit abfallrechtlicher Beförderungserlaubnis befördert, sind vorhandene Öffnungen dicht zu verschließen. Die Bestimmungen der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB) sind dann zu beachten.
- Die Entfernung von asbesthaltigem Material darf nur unter der Berücksichtigung der TRGS 519 erfolgen.

Über den Verbleib der abgebauten Asbest-produkte sind der Unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Pinneberg nach Abschluss der Maßnahme Entsorgungsbelege in Form von Wiegenoten und Übernahmescheinen unaufgefordert vorzulegen.

14.3 Kampfmittel

Die Gemeinde Rellingen ist nicht in der Liste der Anlage der Kampfmittelverordnung SH vom 07.05.2012 aufgeführt, in denen die Eigentümerin oder der Eigentümer oder die oder der Nutzungsberechtigte verpflichtet sind, vor der Errichtung von baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein und vor Beginn von Tiefbauarbeiten für ihre Grundstücke bei der Landesordnungsbehörde eine kostenpflichtige Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen einholen müssen.

Wer Kampfmittel entdeckt oder in Besitz hat oder von bisher nicht bekannten Fundstellen oder Lagerstätten mit vergrabenen, verschütteten oder überfluteten Kampfmitteln Kenntnis erlangt, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde, der Kreisordnungsbehörde oder der nächstgelegenen Polizeidienststelle anzuzeigen.

15a. Archäologische Denkmale

Aufgrund der Inhalte und Darstellungen der gemeindlichen Flächennutzungs- und Landschaftsplanung geht die Gemeinde Rellingen zunächst davon aus, dass Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale durch die Umsetzung der gemeindlichen Planung nicht anzunehmen sind. Im Bereich zwischen Winzeldorfer Weg und Ellerbeker Weg befindet sich ein archäologisches Interessensgebiet (s. auch nachfolgende **Abb. 14**).

Das Archäologische Landesamt SH teilt mit Stellungnahme vom 05.01.2023 mit, dass zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2 DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt sind. Daher wurden keine Bedenken vorgetragen und den vorliegenden Planunterlagen zugestimmt.

Gemäß § 15 DSchG (2014) ist zu beachten, dass der, 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.

15b. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangeltungsbereiches selbst sind entsprechend den Darstellungen in der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung keine Kulturdenkmale und keine archäologischen Fundstellen vorhanden bzw. der Gemeinde Rellingen bisher bekannt gemacht worden und zugleich auch nicht in der Denkmalliste für den Kreis Pinneberg des Landesamts für Denkmalpflege (Stand Dezember 2022) enthalten.



Abb. 14

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

16. Belange der Bundeswehr

Die Gemeinde Rellingen geht davon aus, dass die Belange der Bundeswehr durch die Planung eines Gewerbegebiets für den örtlichen Bedarf mit Gebäudehöhen von 9,0 m zuzüglich technischer Aufbauten und durch die hierzu erfolgte Bauleitplanung nicht berührt werden.

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3 teilt mit Stellungnahme vom 10.01.2023 mit, dass vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt werden.

17. Umweltbericht

17.1 Grundlagen

17.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Die Gemeinde Rellingen verfügt selbst über keine zusammenhängend neu bebaubaren Gewerbebaugrundstücke und kann daher der Nachfrage - und dabei auch der des örtlichen Bedarfs durch kleinere und mittlere Unternehmen - nicht mit geeigneten Angeboten entsprechen. Die Gemeinde will vor allem Rellinger Handwerksbetrieben, die innerhalb der bebauten Ortslage keine hinreichenden Entwicklungsmöglichkeiten haben, die Möglichkeit zur Um- bzw. Ansiedlung geben.

Daher strebt die Gemeinde Rellingen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ mit einer 10. Änderung des Flächennutzungsplanes, die einen Teilbereich des B-Plans Nr. 70 abdeckt (s. Kap. 17.2.1), an zur Entwicklung einer (netto) ca. 5,72 ha großen Gewerbegebietsfläche in einem insgesamt 10,4 ha großen Plangeltungsbereich an, der außerdem Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Flächen für Versorgungsanlagen, Wasserflächen sowie öffentliche Grünflächen beinhaltet.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 70 vom 21.01.2014 wurde durch Beschluss des Ausschusses für Bauwesen und Umwelt der Gemeinde Rellingen vom 26.04.2022 aufgehoben und mit Anpassung des Geltungsbereichs und der Planungsziele neu gefasst.

Im Rahmen der verkehrlichen Erschließung des Planbereichs soll am nordöstlichen Plangebietsrand eine Verbindungsstraße zwischen der Tangstedter Chaussee (K 6) und dem Ellerbeker Weg hergestellt werden. Im nördlichen Bereich der Tangstedter Chaussee sind Flächen für einen Kreisverkehr in die Planung einbezogen worden. Entsprechende Beschlüsse zur Umsetzung der verkehrlichen Erschließung des Plangebiets wurden am 02.11.2021 im Ausschuss für Verkehr der Gemeinde Rellingen gefasst. Die äußere Erschließungsstraße, auch als „Verbindungsstraße“ benannt, dient als das verkehrliche Gerüst für die inneren Erschließungsmaßnahmen des Gewerbegebiets.

In den Plangeltungsbereich wird auch die heute bestehende Bebauung Tangstedter Chaussee Nr. 112 einbezogen, um die Verkehrsanbindung, die das heute noch bebaute Grundstück in Anspruch nehmen wird, sicherstellen zu können.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 70 umfasst

- die Flurstücke 1/1 tlw., 92/2 tlw. der Flur 2 in der Gemarkung Rellingen (Tangstedter Chaussee und westlich davon)
- die Flurstücke 249/74 tlw., 108/79, 62/3, 62/4, 62/5, 69/1 tlw., 81/3 tlw. der Flur 1 Gemarkung Rellingen (Bereich von Tangstedter Chaussee bis inkl. Winzeldorfer Weg)
- die Flurstücke 85/1, 85/2, 2/4 tlw., 2/3, 2/2, 524 tlw., der Flur 1 Gemarkung Rellingen (Bereich südöstlich des Winzeldorfer Wegs bis Ellerbeker Weg)

Das Plankonzept umfasst entsprechend des Aufstellungsbeschlusses und der anschließenden Beratungen in den gemeindlichen Gremien folgende gemeindliche Zielsetzungen:

- Entwicklung eines Gewerbegebietes (GE) für die Ansiedlung und Umsiedlung von örtlichen Handwerksbetrieben durch die Bereitstellung von unterschiedlich großen Gewerbegrundstücken bei Verzicht auf Betriebsleiterwohnen, Beherbergungen und Hotels jedweder Art.
- Einzelhandelsbetriebe sollen unzulässig sein, aber ein untergeordneter sogenannter „Annex-Verkauf“ von Produkten, die im Gewerbegebiet selbst hergestellt, weiterverarbeitet oder weiterbearbeitet wurden, soll zulässig sein.
- Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets (GE) sind „UVP-pflichtige Vorhaben“ entsprechend den Spalten 1 und 2 der Anlage 1 zum UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) unzulässig.
- Herstellung einer Erschließungsstraße, die eine Verbindung zwischen der Tangstedter Chaussee und dem Ellerbeker Weg darstellt (=>Verbindungsstraße).
- Die Verbindungsstraße kann / soll zugleich auch einen Beitrag zur Entlastung des Verkehrsaufkommens auf einem Abschnitt des Ellerbeker Wegs und dessen Einmündung auf die Tangstedter Chaussee, auf dem Lee-Dieks-Weg und auch im Ortskern von Rellingen leisten können.
- Herstellung einer Anbindung an den Ellerbeker Weg im Bereich der Einmündung des Weges „Hassieck“ nördlich der Straße „Gösselstieg“
- Im Gewerbegebiet Herstellung einer ringförmigen Erschließung.
- Erhaltung des Winzeldorfer Wegs als Freizeitroute für Fußgänger und Radfahrer sowie als landwirtschaftlicher Weg
- Herstellung eines Bereichs für die Klärung, Sammlung, Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser dem natürlichen Gefälle der Gewerbegrundstücke folgend nördlich des Winzeldorfer Wegs.
- Ableitung des Schmutzwassers zum vorhandenen Abwasserkanal im Ellerbeker Weg
- Möglichst weitgehende Erhaltung der Gehölzbestände an der Tangstedter Chaussee und an den sonstigen Außenseiten des Plangebiets zur Erhaltung einer landschaftsgerechten Eingrünung.
- Herstellung von Baumpflanzungen an der Tangstedter Chaussee, an der Verbindungsstraße und an der inneren Gewerbeerschließung.
- Bereitstellung von Grünflächen an einem Regenrückhalteraum südlich der Gewerbegrundstücken für die Naherholung und für Spaziergänge.
- Im Rahmen des Möglichen Nutzung eines bestehenden Brunnens als Teil einer gesicherten Löschwasserversorgung und Ergänzung um einen weiteren Brunnen.
- Infolge der unvermeidbaren Eingriffe erforderliche flächenhafte Kompensationsmaßnahmen sollen außerhalb des Plangeltungsbereichs innerhalb des Naturraums „Geest“ zugeordnet werden.

Die Gemeinde Rellingen beabsichtigt, mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 dem örtlichen Bedarf nach Grundstücken für Handwerks- und Gewerbebetriebe entsprechend der Lage im Achsenraums zwischen der Metropole Hamburg und den Mittelzentren Pinneberg und Elmshorn nachzukommen, um vor allem für aus der Gemeinde und der Region stammende Betriebe ein geeignetes Angebot unterbreiten zu können.

Im Parallelverfahren erfolgt die 10. Änderung des Flächennutzungsplans, der den bisher nicht in geeigneter Weise bzw. nicht mit geeigneten Abgrenzungen Gewerbebaufläche, Verkehrsflächen und Grünflächen dargestellten Teilbereich der geplanten Verbindungsstraße sowie in Nähe des Winzeldorfer Wegs umfasst (s. hierzu auch Kap. 17.2.1).

17.1.2 Standortwahl und Planungsvarianten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 samt einer 10. Änderung des Flächennutzungsplans werden zusätzliche Gewerbegrundstücke südöstlich der Tangstedter Chaussee entstehen auf Flächen, die im rechtwirksamen Flächennutzungsplan (Neufassung, 2009) im Wesentlichen als Gewerbegebiet mit Grünflächen an der nordöstlichen Seite und am Winzeldorfer Weg sowie als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind.

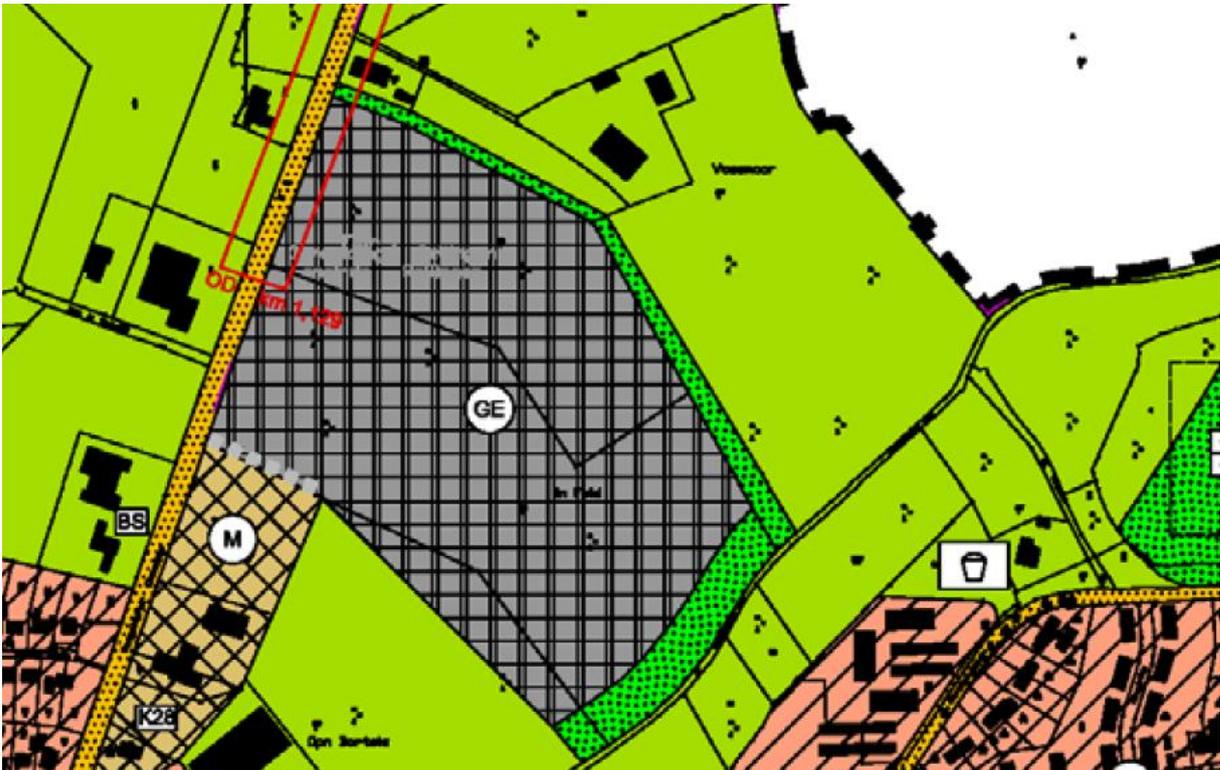


Abb.: Ausschnitt auf der Neufassung des Flächennutzungsplans (2009) für den Planänderungsbereich der 10. Änderung

Die bisherigen Änderungen des Flächennutzungsplans betreffen den hier zur Rede stehenden Planänderungsbereich nicht. Es wird aufgrund der geplanten Verbindungsstraße die 10. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich (s. Kap. 17.2.1).

Für das Plangebiet liegen keine Bebauungspläne vor.

Um ortsansässigen Gewerbetreibenden und Handwerksbetrieben geeignete Erweiterungsflächen anbieten zu können, hat die Gemeinde zusätzliche Flächenkapazitäten ermittelt und hinsichtlich ihrer Eignung unter Berücksichtigung der vorhandenen Rahmenbedingungen (u.a.

Regionalplanerische Vorgaben, Umweltbelange, Erschließung, angrenzenden Nutzung, Flächenverfügbarkeit) im Vorwege bereits auf Grundlage einer Untersuchung potenzieller Gewerbeflächen durch Büro M-S Stadtplanung im Jahr 2014 bewertet.

Dazu wurden im gesamten Stadtbereich Suchräume für neue Gewerbeflächen- / bzw. Mischgebietsausweisung definiert und die Eignung der Flächen anhand ausgewählter Kriterien (z.B.: Lage, Erschließung, Landschaftsschutz) überprüft. Zudem wurden auch die Potentiale und Verfügbarkeit der bestehenden Gewerbegebiete berücksichtigt.

Die hier zur Rede stehende Fläche des Bebauungsplans Nr. 70 wurde im Rahmen der Flächenzusammenstellung und -überprüfung (2014) mit der Ziffer 1 versehen und als geeignet bewertet.

Zudem stehen die Flächen der Gemeinde zur Verfügung.

Für die geplanten Gewerbegrundstücke wurden bereits 2014 Überlegungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 angestrengt und es wurde auch ein frühzeitiges Beteiligungsverfahren der Nachbargemeinden, der Träger öffentlicher Belange und weiterer Stellen durchgeführt.

Der Aufstellungsbeschluss vom 21.01.2014 wurde durch Beschluss des Ausschusses für Bauwesen und Umwelt der Gemeinde Rellingens vom 26.04.2022 aufgehoben und mit Anpassung des Geltungsbereichs und der Planungsziele neu gefasst.

Ausgehend von den oben genannten Rahmenbedingungen hat sich die Gemeinde Rellingens seit 2021 - also schon deutlich vor dem Termin des erneuten Aufstellungsbeschlusses - erneut intensiv mit einer baulichen Entwicklung des Plangebiets befasst.

Erste konzeptuelle Überlegungen

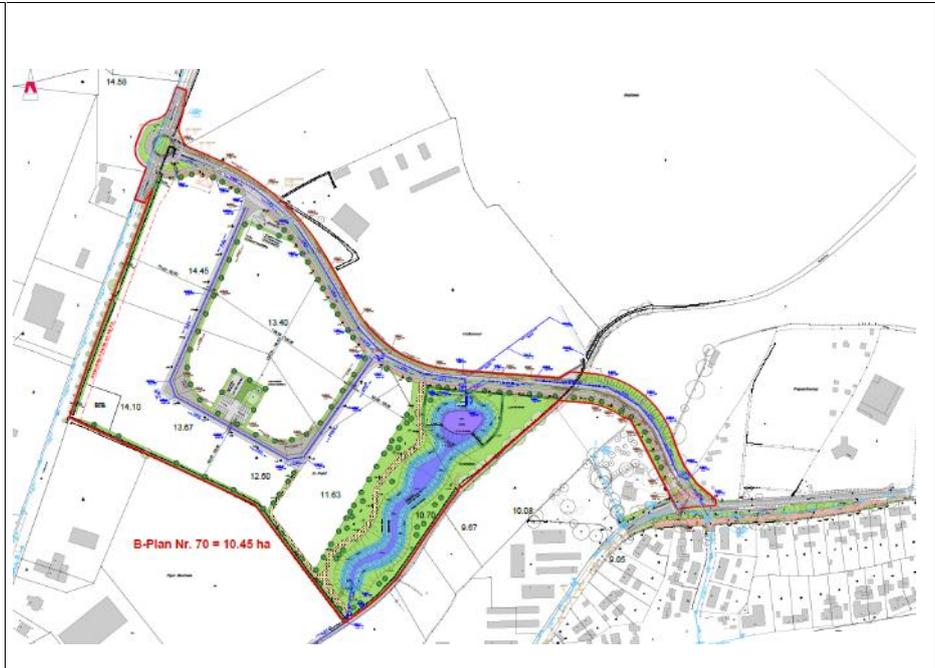
Stand Juni 2022
(Plandarstellung:
BIS-Scharlibbe)



**Fortentwicklung
der Planung**

bis zum 30.09 2022
vor allem unter Be-
rücksichtigung der
Flächenentwässer-
ung und der Ver-
kehrerschließung

(Plandarstellung:
Burfeind & Partner
Ing.-Ges. mbH)



**Überarbeitung mit
diversen Optimie-
rungen** im Detail
bezgl. Straßenver-
läufe, Grundstück-
zuschnitte, Grünflä-
chen etc.;

(Plandarstellung:
BIS-Scharlibbe,
Vorentwurfsplanung
Stand 21.12.2022)



Die Plandarstellung vom 21.12.2022 wurde für die Durchführung der frühzeitigen Behörden und Trägerbeteiligung genutzt und wurde anschließend zum nunmehr vorliegenden „Entwurf“ weiterentwickelt unter Berücksichtigung der in Zuge des durchgeführten Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen.

Im Zuge der Planentwicklung wurden durch die Gemeinde Rellingen verschiedene Varianten

- der Anbindung an die Tangstedter Chaussee einschließlich der Führung von Radfahrern und Fußgängern sowie der Lage von Bushaltestellen,
- der Anbindung an den Ellerbeker Weg,
- zur Querung des Winzeldorfer Wegs,
- zur Gestaltung der Regelquerschnitte für die neue Verbindungsstraße und für die innere Gewerbeerschließung
- sowie zur Entwicklung des **Regenrückhalteraums** mit den daran angrenzenden Grünflächen ...

... angestrengt und entsprechend der obigen Abbildung als Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 70 als die am besten geeignete Möglichkeit bewertet.

Eine Verlegung des Verkehrskreisels an der Tangstedter Chaussee in westliche Richtung war nicht möglich, da dadurch eine Verschiebung aus der Straßenachse entstünde, d. h. die zuführenden Abschnitte der Chaussee müssten aus der bisherigen Achse verschwenkt und senkrecht auf den Kreisel zugeführt werden müssen. Hierdurch würden erheblich mehr Flächen baulich verändert werden (=> größere Eingriffsflächen), zusätzlicher Grunderwerb wäre erforderlich und es wären erheblich höhere Baukosten zu erwarten. Dem stünde bezüglich der Belange von Natur und Landschaft zwar eine Reduzierung der Verluste von straßenbegleitenden Bäumen gegenüber, aber da im Plangebiet geeignete Ausgleichspflanzungen vorgenommen werden können, wird von der Gemeinde Rellingen der Begrenzung der Bodeneingriffe und der Kosten insgesamt der Vorzug gegeben.

Flächenhafte Kompensationsmaßnahmen werden außerhalb des Plangeltungsbereichs **vorgesehen**, um das Plangebiet möglichst effektiv für die Gewerbeflächenentwicklung, Verkehrsflächen und die Regenwassersammlung nutzen zu können. Gleichwohl sollen Maßnahmen zur Erhaltung der vorhandenen randlichen Eingrünung aus der vorherigen Baumschulflächenutzung innerhalb des Plangeltungsbereichs **vorgesehen werden und auch sollen die Grünflächen der Naherholung dienen.**

17.1.3 Landschaftspflegerische Belange in der Planung

Die Ausweisung von Bauflächen bzw. versiegelbaren Flächen, die Herstellung sonstiger baulicher Anlagen sowie die Herstellung von Abgrabungen oder Aufschüttungen bzw. Höhenangleichungen innerhalb des Plangeltungsbereiches kann gemäß § 8 LNatSchG i.V.m. § 14 BNatSchG grundsätzlich zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen, da bauliche Anlagen (Bauflächen einschließlich Nebenanlagen und Betriebsflächen, Ver- und Entsorgungsanlagen, etc.) auf bisher baulich nicht genutzten Grundflächen hergestellt werden sollen und erhebliche Bodenbewegungen stattfinden.

Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden (⇒ Vermeidungsgebot). Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren (⇒ Minimierungsgebot). Verbleibende Beeinträchtigungen sind auszugleichen (⇒ Kompensationsmaßnahmen).

In den Bereichen der Tangstedter Chaussee, des Winzeldorfer Wegs und des Wegs „Hassieck“ sind bereits Verkehrsflächen und hiermit in Zusammenhang stehende Befestigungen wie Zufahrten vorhanden. Auf Flurstück 108/79 besteht ein Weg als Zuwegung von der Tangstedter Chaussee zu einem nördlich des Plangebiets auf Flurstück 69/1 liegenden Baum-schulbetrieb. Ein Gebäude mit einer Geflüchtetenunterkunft ist auf Flurstück 62/3 an der Tangstedter Chaussee vorhanden.

In den genannten Bereichen sind bereits Bebauungen vorhanden bzw. zulässig, so dass die Inanspruchnahme der befestigten Flächen im Allgemeinen zu keinen kompensationspflichtigen Eingriffen führt, denn § 1a BauGB Abs. 3 besagt u. a.: „Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Ungeachtet der Lage sind geschützte Strukturen und Schutzgebiete sowie die Belange des Artenschutzes im Rahmen der Planung zu beachten; die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG werden durch örtliche Bestandsaufnahmen mit ergänzender Potenzialabschätzung in Verbindung mit den Schutzgütern „Pflanzen“ und „Tiere“ (jeweils einschließlich der biologischen Vielfalt) in der Planung beachtet.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden. Die „naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ wird durch eine qualifizierte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in den Umweltbericht eingestellt. Für die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses wird der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten Runderlass vom 09.12.2013 angewendet.

Das Vorhaben entspricht voraussichtlich folgenden Zielsetzungen des BNatSchG:

- § 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:
„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere [...] wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten, [...]“
- § 1 (4) Nr. 1 BNatSchG:
„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere ... Naturlandschaften, Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, ...“

17.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

17.2.1 Fachplanungen

Landschaftsprogramm (1999):

Thema (L-Progr.)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Karten 1 bis 4: keine Darstellungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Neutral, es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor

Landschaftsrahmenplan (Planungsraum III „neu“, Stand Januar 2020):

Thema (LRP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Karten 1 bis 3: keine Darstellung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Neutral, es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor

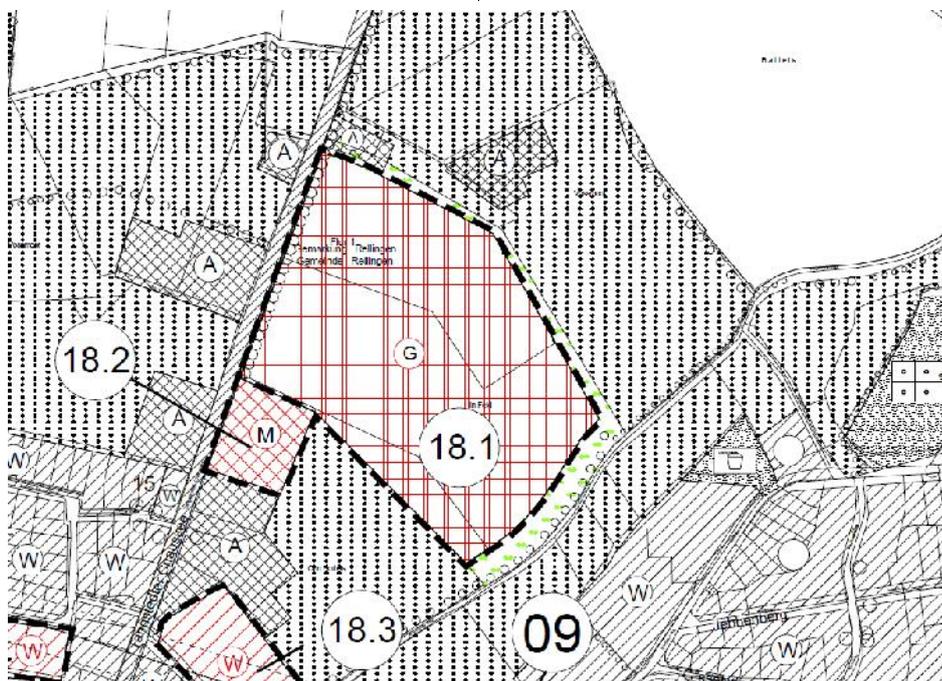
Landschaftsplan (Teilfortschreibung 2007):

Thema (LP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Für den wesentlichen Teil: Darstellung eines geplanten Gewerbegebiets mit der Kennziffer „18.1“ ○ Grünflächen entlang der nordöstlichen und südöstlichen Seiten des geplanten Gewerbegebiets ○ Darstellung von baulich genutzten Flächen im Außenbereich für das Flurstück 62/3 (Tangstedter Chaussee Nr. 112) und für angrenzende Bebauung außerhalb des Plan Geltungsbereichs ○ Darstellung von Baumreihen entlang der Tangstedter Chaussee und am Winzeldorfer Weg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Positiv die Entwicklung eines Gewerbegebietes ist bereits im Landschaftsplan dargestellt ○ Beachtung entlang der nordöstlichen Seite des Plangebietes ist auf eine Ortsrandeingrünung zu achten und in Nähe des Winzeldorfer Wegs ist eine Abweichung vom Landschaftsplan zu erwarten infolge einer Erweiterung der Grünflächen unter Aufnahme eines Bereichs für einen Regenrückhalteraum ○ Beachtung die bestehende Bebauung ist im Rahmen der Planung zu berücksichtigen und für die bisherige Nutzung wird in einem gesonderten Verfahren ein neuer Standort zu finden sein ○ Beachtung die Eingriffe in hochwertige Baumbestände sind auf das unvermeidbare Maß

- für den übrigen Bereich des Plangebietes und dessen Umgebung Darstellung landwirtschaftlich genutzter Flächen (Baumschulflächen)

zu begrenzen

- Beachtung die Abgrenzungen des Gewerbegebietes weichen insgesamt geringfügig von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab; im Rahmen der F-Plan-Änderung sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege **mitdarzustellen im Rahmen des zugeordneten Umweltberichtes.**



Die Gemeinde Rellingen beabsichtigt, von einer Änderung bzw. Teil-Fortschreibung des festgestellten Landschaftsplanes abzusehen, da die Abweichungen bezüglich der Gewerbegebietesentwicklung insgesamt als geringfügig angesehen werden und da vor allem mit Blick auf die ergänzend geplante Verbindungsstraße von der Tangstedter Chaussee zum Ellerbeker Weg die vorhandenen Einzelstrukturen (Knick, Baumreihe und sonstiger Baumbestand) im Rahmen der zur Rede stehenden Bauleitplanung aufgenommen und in die Planung eingestellt werden. Zudem sind im Landschaftsplan keine Einzelstrukturen oder flächenhaften Zieldarstellungen vorhanden, die den heutigen Zielsetzungen der Gemeinde (vergl. auch Kap. 17.1.1) entgegenstünden. **Dabei kann die Ortsrandeingrünung allerdings nicht entsprechend der Landschaftsplanarstellung als langgestreckte flächenhafte Grünfläche umgesetzt werden; es werden stattdessen eine Baumreihe entlang der südwestlichen Seite der in der Planung nunmehr zusätzlich zu berücksichtigenden Verbindungsstraße und eine Knickneuanlage vorgesehen.**

Durch die Beanspruchung einer bisher intensiv genutzten Baumschul- bzw. Ackerfläche wird entsprechend des Landschaftsplans und der in 2014 durchgeführten Flächenüberprüfung zur Ermittlung von möglichen Gewerbebauflächen nach Auffassung der Gemeinde Rellingen ein Bereich betroffen sein, der für die Siedlungsentwicklung mit zusätzlicher Verbindungsstraße eine angemessen gute Eignung aufweist.

Zudem geht die Gemeinde Rellingen davon aus, dass alle beurteilungsrelevanten Aspekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 70 bzw. parallel in dem Umweltbericht zur 10. Änderung des Flächennutzungsplans enthalten sein werden. Es ist somit nicht zu erwarten, dass durch die Aufstellung einer Teil-Fortschreibung des Landschaftsplanes zusätzliche entscheidungserhebliche Informationen über die Schutzgüter oder andere Eignungsräume entstehen würden.

Landesentwicklungsplan (Fortschreibung 2021):

Thema	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Rellingen liegt im Verdichtungsraum am Mittelzentrum Pinneberg ○ Lage an der BAB A23, einer Landesentwicklungsachse 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Positiv, die geplante Bebauung entspricht einer Stärkung der örtlichen Gewerbe-, Wohn- und Versorgungsfunktion ○ Positiv, das Plangebiet ist verkehrsgünstig an der Entwicklungsachse gelegen

Regionalplan Planungsraum I „alt“ (1998):

Thema	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Rellingen liegt in einer Siedlungsachse zwischen Hamburg und den Mittelzentren Pinneberg und Elmshorn 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Positiv die geplante Bebauung entspricht einer Stärkung der örtlichen Gewerbe-, Wohn- und Versorgungsfunktion.

Die Fortschreibung des Regionalplans, (Planungsraum III „neu“, Dezember 2020) zum Sachthema Windenergie beinhaltet für das Plangebiet und nah gelegenen Flächen keine Darstellung eines Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie.

Flächennutzungsplan (2009)

sowie 10. Änderung des Flächennutzungsplans:

Der Planänderungsbereich liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde und ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rellingen bisher Gewerbe- und Grünfläche und als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (s. oben Abb. in Kap. 17.1.2).

Es erfolgt die 10. Änderung des Flächennutzungsplans, um für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB einhalten zu können.

Die Flächen bzw. Flurstücke der im Parallelverfahren erfolgenden 10. Änderung des Flächennutzungsplans umfassen einen Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 70, für den die durch ihn betroffenen Flurstücke in Kap. 17.1.1 zusammengestellt sind, aber auch zusätzlich eine Teilfläche vom südlich anschließenden Flurstück 513, Flur 1, Gemarkung Rellingen, welches in der geltenden Flächennutzungsplanung als GE-Gebiet dargestellt ist, aber auf die privaten

Grundstücksteilflächen kein Zugriff und auch keine Notwendigkeit der Einbeziehung ins GE-Gebiet bezieht, da hier die vorhandene Windschutzpflanzung den Abschluss des GE-Gebiets bildet.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 17.1.1 genannten gemeindlichen Planungsziele werden neben einer Ergänzung der Gewerbeflächen in der 10. Änderung des Flächennutzungsplans Darstellungen von Verkehrsflächen, Grünflächen mit einem Regenrückhalteraum als Fläche für die Wasserwirtschaft und Flächen für die Landwirtschaft erfolgen (s. nachfolgende Abbildung).



Abb.: Ausschnitt aus der Planzeichnung der 10. F-Plan-Änderung (BIS-Scharlibbe, 2022)

17.2.2 Fachgesetze

Für diese Bauleitplanungen können während des Planaufstellungsverfahrens folgende Fachgesetze bedeutend sein:

Gesetz / Verordnung	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ BauGB 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 sowie für die zu treffenden Festsetzungen zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung. ○ Anpassung der kommunalen Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auch im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan (LEP 2021)
<ul style="list-style-type: none"> ○ BauNVO 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Festlegung und Gliederung des Plangebiets nach der besonderen Art und dem Maß der baulichen Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> ○ LBO 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Auf Ebene des Bebauungsplanes Grundlage für örtliche Bauvorschriften nach § 86 zur äußeren und zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen und Freiflächen sowie zur Sicherung bzw. Neuherstellung des Orts- und Landschaftsbildes
<ul style="list-style-type: none"> ○ BNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planerischen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen (s. u.) ○ § 1 beschreibt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ○ §§ 14 bis 17 beinhalten Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichs-Regelung ○ § 18 beschreibt das Verhältnis zum Baurecht ○ § 30 listet gesetzlich geschützte Biotope auf ○ § 39 beinhaltet Regelungen zur Gehölzpflege mit Fristen für Arbeiten an Gehölzen ○ § 44 in Verbindung mit § 7: Beachtung von Vorkommen besonders und streng geschützter Arten
<ul style="list-style-type: none"> ○ Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften (BNatSchGuaÄndG vom 18.08.2021) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ergänzung des BNatSchG u. a. um § 41a für einen verbesserten Insektenschutz z. B. durch schonende Beleuchtungen
<ul style="list-style-type: none"> ○ LNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ §§ 8 bis 11 beinhalten mit jeweiliger Bezugnahme auf das BNatSchG Grundaussagen zur Eingriffsregelung ○ § 21 listet gesetzlich geschützte Biotope auf
<ul style="list-style-type: none"> ○ Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 09.12.2013) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung

○ Biotopverordnung vom 13.05.2019	○ Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung
○ Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20.01.2017 („Knickerlass“)	○ Ermittlung des Bestands und Ableitung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Knicks einschließlich der Kompensation von Eingriffen
○ BBodSchG	○ Findet Anwendung, sofern „... 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, ... Einwirkungen auf den Boden nicht regeln.“ (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)
○ BBodSchV	○ § 12 „Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden“
○ KrWG (Kreislaufwirtschaftsgesetz)	○ § 2 Anwendungsbereich und § 6 „Maßnahmen der Vermeidung und der Abfallbewirtschaftung“ ...
○ LWG	○ Klärung der Frage, ob Gewässer vorhanden bzw. betroffen sind und wie die Ableitung von Oberflächenwasser erfolgen soll
○ A-RW 1 (Hrsg. LLUR-SH 2019)	○ Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung
○ Denkmalschutzgesetz (DSchG 2014)	○ Beachtung ggf. vorkommender Kulturdenkmale
○ DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ i.V. mit TA Lärm	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebiets gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Verkehrslärm
○ RASSt 06 „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“	○ Beachtung bei der Anlage und Herrichtung von Erschließungsstraßen bzw. Anbindung an Erschließungsstraßen

17.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Maßnahmen

17.3.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Im Plangebiet bestehen keine Wohnnutzungen - sofern abgesehen wird von Geflüchtetenunterkunft auf Flurstück 62/3 (Tangstedter Chaussee Nr. 112). Für diese Unterkunft wurde von der Gemeinde Rellingens entschieden, dass sie an eine andere Stelle verlegt werden soll.

In Nähe zum Plangebiet bestehende folgende Bebauungen im Außenbereich der Gemeinde:

- Im Norden: Tangstedter Chaussee Nr. 124 und ein Baumschulbetrieb auf Fl.st. 69/1
- Im Westen: Tangstedter Chaussee Nrn. 77, 79 und 107
- Im Südwesten: Tangstedter Chaussee Nrn. 65, 74
- Im Südosten: Ellerbeker Weg 121 - 155 (unger. Nr.)

Bei den Bebauungen an der Tangstedter Chaussee handelt es sich um Nutzungen entsprechend einer Mischgebietsnutzung und im Bereich des Ellerbeker Wegs sind Wohnnutzungen **im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3** vorhanden.

Weitere Wohnbebauungen bestehen südlich des Ellerbeker Wegs im Bereich des „Gösselstieg“.

Östlich der geplanten Anbindung an den Ellerbeker Weg liegt eine Kleingartenanlage.

Auf das Plangebiet wirken von außen im Wesentlichen Straßenverkehr von der Tangstedter Chaussee im **Nordwesten** sowie vom Ellerbeker Weg im Südosten ein.

Dagegen dient der betroffene Abschnitt des Winzeldorfer Wegs als landwirtschaftlicher Weg als Zuwegung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Entsprechendes gilt für den Weg „Hassiek“. Das Grundstück Ellerbeker Weg Nr. 155 wird über „Hassiek“ angefahren.

Winzeldorfer Weg und Hassiek werden von den Ortsansässigen als Freizeitwege stark genutzt.

Abgesehen von den o. g. Wegverbindungen sind Erholungseinrichtungen im oder am Plangebiet nicht vorhanden.



Bestandsbebauungen an der Tangstedter Chaussee Nr. 112



Bestandsgebäude des Baumschulbetriebes nördlich des Plangebiets



Blick vom Winzeldorfer Weg auf die Bestandsbebauungen Ellerbeker Weg Nrn. 141, 143, 147 und 149



Blick entlang aus südwestlicher Richtung entlang der Tangstedter Chaussee - rechts hinter der Baumreihe und Hecke liegt das Plangebiet



Blick entlang des Winzeldorfer Wegs etwa in dem Bereich, der durch die Verbindungsstraße betroffen sein wird



Blick vom Ellerbeker Weg entlang „Hassiek“; links die Zufahrt zum Grundstück Ellerbeker Weg Nr. 155

Bewertung:

Lärmemissionen / -immissionen:

Im Rahmen dieser Bauleitplanung und insbesondere als Grundlage für die zum Bebauungsplan Nr. 70 zu treffenden Festsetzungen **liegen Berechnungen** im Rahmen der schalltechnischen Begutachtung vor (Taubert und Ruhe GmbH, **Mai 2023**).

Die Bearbeitung beinhaltet Aussagen zu den folgenden Einwirkungen:

- **Schutz der Nachbarschaft vor Gewerbelärm**
 - Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr
 - Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrslärm

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1, „Schallschutz im Städtebau“. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die Berechnung der Schallausbreitung für den Straßenverkehrslärm erfolgt auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-19.

In DIN 18005, Teil 1, wird für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm verwiesen. Dementsprechend werden die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt. Gemäß TA Lärm ist die Gesamtbelastung aller gewerblichen Anlagen zu berücksichtigen.

Gewerbelärm

Von Taubert und Ruhe GmbH (2023) wurde ermittelt, dass im Hinblick auf die Auswirkungen von den geplanten Gewerbegebietsflächen auf die umliegenden Nutzungen außerhalb des B-Planes **s** grundsätzlich die Möglichkeit einer Kontingentierung besteht, wenngleich die Rechtsprechung der Auffassung ist, dass eine solche Kontingentierung nicht aus schalltechnischen Gründen sondern ausschließlich aus städtebaulichen Gründen zu erfolgen hat. Üblicherweise ist für GE-Flächen ein flächenbezogener Schallleistungspegel von tags und nachts 60 dB(A)/m² anzusetzen. Für den Beurteilungszeitraum „tags“ stellt dies auch kein Problem dar,

wenn dieser Schalleistungspegel von 60 dB(A)/m² auf allen Teilflächen angesetzt wird. Sowohl nördlich als auch westlich und südwestlich ist von einer Schutzwürdigkeit als MI-Gebiet (Mischgebiet) auszugehen, so dass hier ein Orientierungswert tags von 60 dB(A) einzuhalten wäre. Dies ist in diesen Bereichen überall der Fall. Südöstlich und östlich ist von einer ausgewiesenen WA-Gebietsfläche (Allgemeines Wohngebiet) nordwestlich des Ellerbeker Weges und ansonsten von nicht überplanten Bereichen mit WA- oder WR-Charakter auszugehen. Der Orientierungswert von 55 dB(A) für WA-Gebiete tagsüber bzw. 50 dB(A) für WR-Gebiete wird dort jedoch ebenfalls überall deutlich eingehalten.

Nachts würden sich bei einem Ansatz von ebenfalls 60 dB(A)/m² annähernd gleiche Beurteilungspegel einstellen und damit deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte nachts von 50 dB(A) im GE-Gebiet, 45 dB(A) im MI-Gebiet und 40 dB(A) bzw. 35 dB(A) in WA- und WR-Gebieten. Dementsprechend wurden für die Teilflächen TF 1, TF3 und TF4 (=> s. Teilflächen abgebildet in Darstellung auf S. 66) nachts Emissionskontingente von 50 dB(A)/m² und die restlichen Teilflächen von 45 dB(A)/m² angesetzt. Damit können dann nachts die Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden.

Im Ergebnis der Berechnungen durch Taubert und Ruhe GmbH (2023) lässt sich damit feststellen, dass im Hinblick auf den Entwurf der Bebauungsplans Nr. 70 der Gemeinde Rellingen aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist.

Von Gewerbebetrieben ausgehender und auf das Plangebiet wirkender Gewerbelärm ist der Gemeinde Rellingen nicht bekannt. Generell müssen die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts eingehalten werden. Es sind dann diesbezüglich die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllt.

Verkehrslärm

Auf den Plangebietsbereich wirken von außen im Wesentlichen Straßenverkehr von der Tangstedter Chaussee im Osten sowie vom Ellerbeker Weg im Südosten ein.

Hinzu kommt der Verkehrsanteil von der zukünftigen Verbindungsstraße im Norden des Plangebietes. Hier sind auf der Grundlage des Verkehrsgutachtens (WVK 2023) die zu erwartenden Beurteilungspegel im Plangebiet rechnerisch zu ermitteln und mit den Orientierungswerten für die städtebauliche Planung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 sowie den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV zu vergleichen.

Gemäß den Ergebnissen einer Berechnung und Beurteilung (Taubert und Ruhe GmbH, 10.05.2023) ist festzustellen, dass ausgehend vom Verkehr auf den umliegenden Straßen (einschließlich der geplanten Querverbindung) auf dem Plangebiet in allen Bereichen innerhalb der Baugrenzen die Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl.1 tags/nachts für ein GE-Gebiet von 65/55 dB(A) eingehalten werden.

Mit der Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl. 1 sind auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts für ein GE-Gebiet von 69/59 dB(A) innerhalb des Plangebietes vollständig eingehalten.

Im Hinblick auf den Straßenneubau inkl. der beiden Einmündungen am westlichen und östlichen Ende wurde durch Taubert und Ruhe GmbH (2023) eine Berechnung und Beurteilung gemäß 16. BImSchV durchgeführt. Danach sind im Bereich des geplanten Kreisverkehrs und den angrenzenden Flächen mit einem Schutzanspruch wie (im ungünstigsten Fall) für ein Mischgebiet keine Lärmimmissionsprobleme zu erwarten, da an den vorhandenen Bebauungen die zu erwartenden Beurteilungspegel die Werte von tags/nachts 64/54 dB(A) für ein MI-Gebiet nicht überschreiten.

Für die Gebäude südlich des Ellerbeker Weges gegenüber der geplanten Einmündung existiert kein Bebauungsplan, so dass gemäß Taubert und Ruhe GmbH (2023) von einer Schutzwürdigkeit als „Allgemeines oder Reines Wohngebiet (WA- oder WR-Gebiet) auszugehen ist. Für beide Wohngebietstypen sind die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV gleich – es gilt eine maximal zulässige Belastung von tags/nachts 59/49 dB(A). Diese Werte werden tags und nachts knapp erreicht oder bis zu maximal 3 dB(A) überschritten.

Sonstige Emissionen / Immissionen / Gesundheitsgefährdungen:

Weitere Immissionsarten wie z.B. Geruchsmissionen (landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe usw.), Stäube oder Lichtmissionen sind für die Beurteilung des Planvorhabens nach Kenntnis und nach Auswertung der Stellungnahmen aus dem "Scoping-Verfahren" der Gemeinde Rellingens nicht relevant und werden daher nicht vertiefend betrachtet.

Hinweise auf weitere relevante Besonderheiten der klimatischen und der lufthygienischen Situation liegen der Gemeinde Rellingens nicht vor und werden daher ausgeschlossen.

Auch sind entsprechend der Stellungnahme des Kreises Pinneberg, Fachdienst Umwelt, vom 08.02.2023 keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, altlastverdächtige Standorte und / oder Altablagerungen vorhanden, die eine nach dem Bodenschutzrecht ausgelöste Gefahrenforschung durch die Gemeinde Rellingens erfordern würden.

Im Zuge von Bodenuntersuchungen (Eickhoff und Partner mbB mit Datum vom 27.01.2023) wurde festgestellt, dass der Asphalt der Tangstedter Chaussee als teer- und pechhaltig einzustufen ist und es wurde in einer Probe der Tangstedter Chaussee auch Asbest nachgewiesen - hierauf wird in Kap. 17.3.4 eingegangen, auf das hier verwiesen wird.

Im Nahbereich bestehende Störfallbetriebe gemäß § 50 BImSchG sind der Gemeinde Rellingens nicht bekannt.

Generell können allerdings im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung angrenzender Flächen im Zuge der guten landwirtschaftlichen Praxis zeitweise auch Geruchsbelastungen und oder Staub auf das Plangebiet wirken.

Aufgrund der geplanten Nutzung für Gewerbe- und Handwerksbetriebe ist die Entstehung besonderer Abfälle, die einer besonderen Berücksichtigung im Zuge der Planung bedürfen würden, nicht zu erwarten. Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises Pinneberg und wird zentral mit Anschluss- und Benutzungszwang für das Plangebiet geregelt. Die Abfälle werden innerhalb des Plangebietes in festen Behältern bzw. in Wertstoffsäcken gesammelt.

Erholungsnutzungen:

Das Plangebiet weist eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsnutzung auf, da das Plangebiet als Gebiet des sogenannten Außenbereichs grundsätzlich auch der Erholung durch die Allgemeinheit dient. Für die Erholung insbesondere von Wohnbebauungen dominierten Ortsteile am Ellerbeker Weg und südlich davon sind der Winzeldorfer Weg und Hassiek. Hassiek wird künftig durch die neue Verbindungsstraße überprägt und der Winzeldorfer Weg wird gequert, so dass die bisherigen wohnungsnahen Erholungswege verändert werden; sie bleiben aber nutzbar und als Verbindungen bestehen.

Erholungsanlagen sind nicht vorhanden und somit nicht betroffen.

Im Zuge der Planung kommt der Entwicklung straßenunabhängiger Fußwegverläufe / -verbindungen als Ergänzung des örtlichen Wegesystems eine hohe Bedeutung zu.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Schutz vor Gewerbelärm

Gemäß der schalltechnischen Berechnung von Taubert und Ruhe (2023) sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Nachts würden sich bei einem Ansatz von ebenfalls 60 dB(A)/m² annähernd gleiche Beurteilungspegel einstellen und damit deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte nachts von 50 dB(A) im GE-Gebiet, 45 dB(A) im MI-Gebiet und 40 dB(A) bzw. 35 dB(A) in WA- und WR-Gebieten. Dementsprechend wurden für die Teilflächen TF1 und TF3 nachts Emissionskontingente von 50 dB(A)/m² und für die Teilflächen TF2 und TF4 von 45 dB(A)/m² dimensioniert. Damit können dann nachts die Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden.

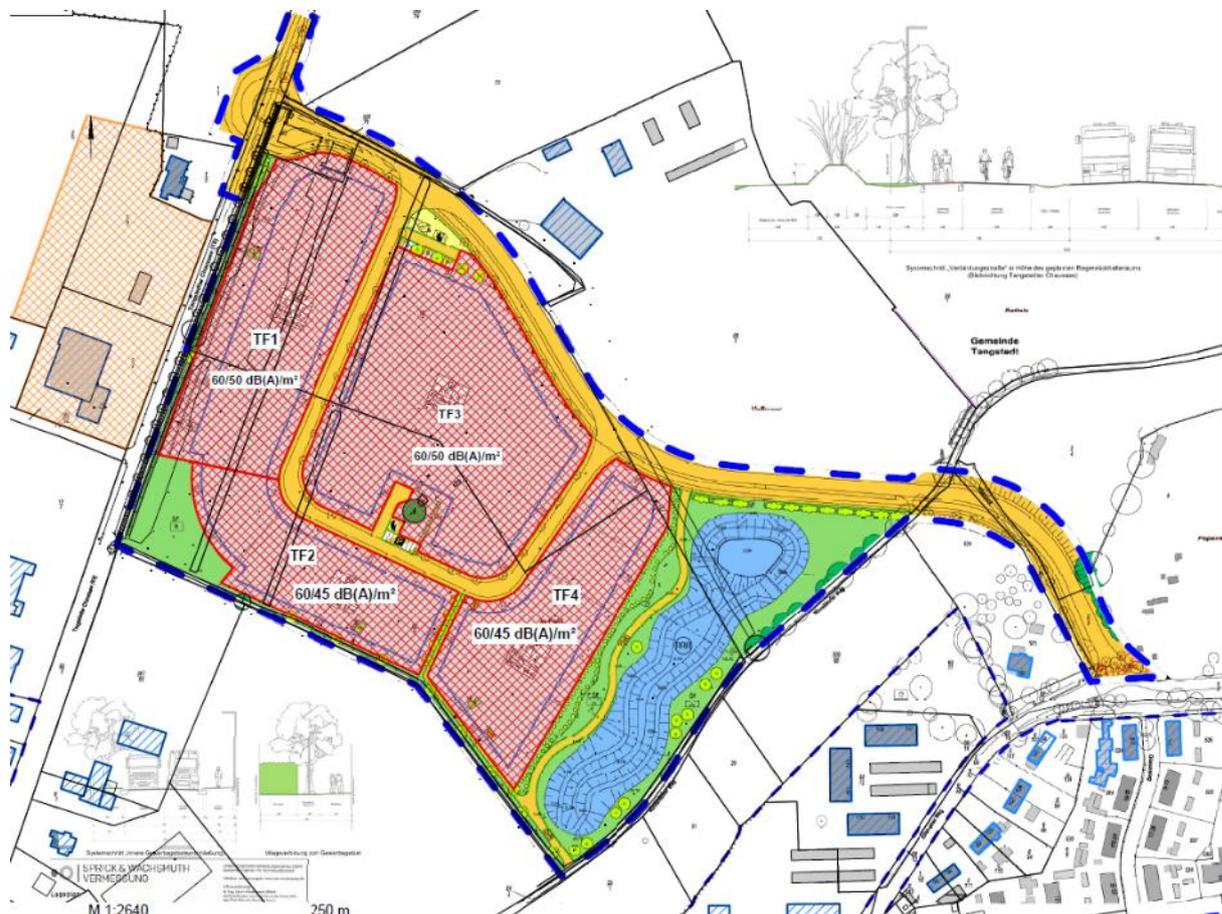


Abb.: Lage der Teilflächen TF1 bis TF4 im geplanten Gewerbegebiet mit Angabe der jeweils höchstzulässigen Lärmemissionskontingente (aus: Taubert und Ruhe GmbH, 2023)

Es ist daher folgende Maßgabe einzuhalten: In den Gewerbegebieten sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 der jeweiligen Teilflächen TF1 bis TF4 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	$L_{EK,tags}$ in dB(A)/m ²	$L_{EK,nachts}$ in dB(A)/m ²
TF1, TF3 TF2, TF4	60 60	50 45

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Taubert und Ruhe GmbH (2023) hat ferner ermittelt, dass gemäß § 9 (1) 24 BauGB für die Gebäude innerhalb des Plangebietes passive Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden zum Schutz vor schädlichen Geräuschimmissionen festgesetzt werden müssen. Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume sind an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der aktuellen Fassung von DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (zurzeit DIN 4109:2018-01) tags und nachts vorzusehen. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sind entsprechend der in nachfolgendem Lageplan dargestellten "maßgeblichen Außenlärmpegeln gemäß DIN 4109:2018-01" auf allen überbaubaren Flächen für einen maßgeblichen Außenlärmpegel von $L_a = 69$ dB(A) zu dimensionieren. Dem Schlafen dienende Aufenthaltsräume sind im Plangebiet ausgeschlossen.

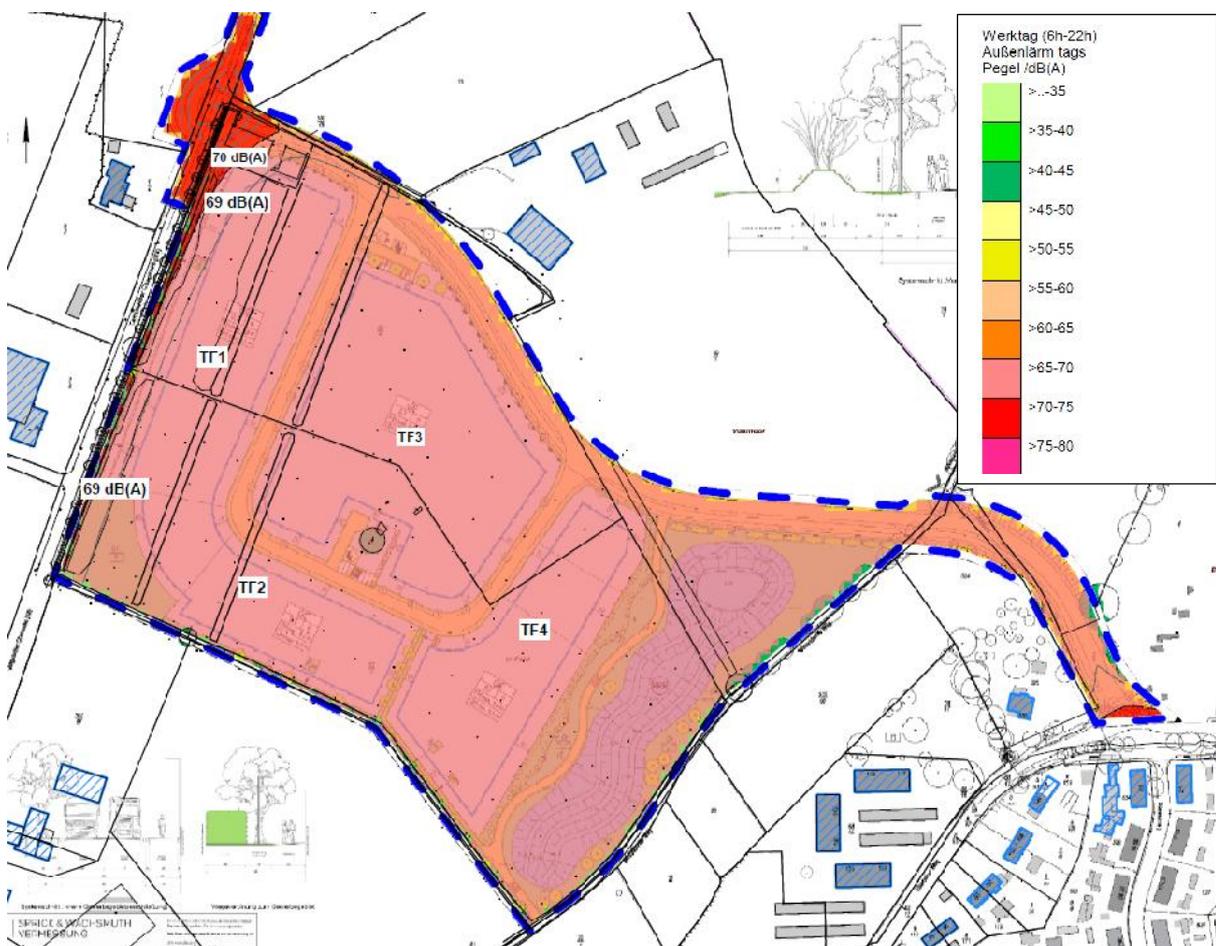


Abb.: Lageplan "maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01" - Tags - für Aufenthaltsräume außerhalb von Wohnungen und ohne Schlafnutzung (aus: Taubert und Ruhe GmbH, 2023)

Nachweise zur Schalldämmung sind im Baugenehmigungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell gültigen Fassung (zurzeit DIN 4109:2018-01) zu führen. Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung an den Gebäudefassaden geringere Beurteilungspegel resultieren.

Schutz vor Verkehrslärm:

Gemäß Taubert und Ruhe GmbH (2023) zeigen die durchgeführten Berechnungen zum einen, dass die Überschreitungen im Bereich der Wohngebäude gegenüber der Einmündung der Verbindungsstraße am Ellerbeker Weg bereits teilweise durch den Straßenbestand ohne die geplante Einmündung verursacht werden. Zum anderen ergeben sich durch die Einmündung in einem kleinen Teilbereich geringe Immissionserhöhungen des Bestandes. Im Rahmen einer weitergehenden Betrachtung der Betroffenheiten wären in erster Linie aktive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte vorzusehen. Aufgrund der Lage und Höhe der Gebäude ist dies jedoch nicht möglich, so dass in diesem Fall alternativ passiver Schallschutz zum Tragen kommen könnte. Hier würden jedoch aus den Beurteilungspegeln maßgebliche Außenlärmpegel resultieren, die lediglich den Einbau von Standardfenstern zur Folge hätten. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass solche Standardfenster bereits an den betroffenen Fassaden verbaut sind, so dass sich gemäß Taubert und Ruhe GmbH (2023) keine weiteren Erfordernisse für Schallschutzmaßnahmen ergeben.

Sonstige Emissionen / Immissionen / Gesundheitsgefährdungen:

Da in Kenntnis der Stellungnahmen aus den durchgeführten Beteiligungsverfahren keine sonstigen planungsrelevanten Immissionen von der Gemeinde bekannt sind und daher auch nicht erwartet werden, sind diesbezüglich voraussichtlich keine Maßnahmen vorzusehen.

Auf erforderliche Maßnahmen infolge der Untersuchungsergebnisse des Bodens einschließlich des Asphalts der Tangstedter Chaussee wird in Kap. 17.3.4 eingegangen, auf das hier verwiesen wird.

Da keine weiteren ggf. gesundheitsgefährdenden Bodenbelastungen bekannt sind, sind diesbezüglich keine Maßnahmenanforderungen gegeben.

Erholungsnutzung:

Der Weg Hassiek wird zwar künftig Teil einer Verbindungsstraße sein, aber einen Gehweg erhalten, so dass die Nutzung als Zugang zum Winzeldorfer Weg für Fußgänger und Radfahrer weiterhin möglich sein wird.

Der Winzeldorfer Weg wird zwar durch die neue Verbindungsstraße gequert, aber er wird erhalten und somit auch weiterhin für Fußgänger und Radfahrer nutzbar sein. Auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden angefahren werden können.

Die neue Verbindungsstraße wird an ihrer südwestlichen Seite einen 2 m breiten Gehweg und einen 3,5 m breiten Radweg erhalten, so dass hier für Fußgänger und Radfahrer eine gut nutzbare Trasse entsteht.

Von dieser Verbindungsstraße wird ferner eine Wegverbindung für Fußgänger zwischen dem südöstlichen Rand der Gewerbegrundstücke und dem geplanten Regenrückhalteraum vorgesehen. Damit dieser Weg und auch der Winzeldorfer Weg auch aus dem mittleren Bereich des Gewerbeareals erreicht werden können, wird von der inneren Erschließungsringstraße zum

südwestlichen Rand des Plangebiets eine weitere fußläufig nutzbare Wegverbindung vorgesehen.

In Hinblick auf Erholungsnutzungen oder Erholungsfunktionen werden keine weiteren Maßnahmen erforderlich und somit auch nicht vorgesehen, da keine Beeinträchtigungen bestehender Erholungsanlagen / Erholungseinrichtungen zu erwarten sind.

17.3.2 Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Plangeltungsbereich wurde am 17.06.2022 und am 22.06.2022 durch das Büro Günther & Pollok Landschaftsplanung, Itzehoe, kartiert in Hinblick auf die vorkommenden Biotoptypen unter Beachtung des geltenden LNatSchG und des BNatSchG.

Es wurden die nachfolgend benannten Biotoptypen festgestellt (Lageangaben sofern nicht anders angegeben in Abfolge von NW nach SO):

Acker / Baumschulfläche



Blick aus südlicher Richtung über das Plangebiet, in 2022 als Maisacker genutzt

Lage:

Flurstücke 1/1, 249/74, 73, 62/4, 62/5, 69/1, 524, 2/4, 2/3 im B-Plan-Geltungsbereich sowie westlich, südlich, östlich und nördlich daran anschließend

Es handelt sich bei beiden Nutzungsvarianten um intensiv bewirtschaftete und bezüglich einer natürlichen Vegetation um artenarme Bestände.

Windschutzpflanzungen



Foto: als Beispiel => rechts im Bild = Hecke an südöstl. Seite von Fl.st. 62/5 parallel entlang des Winzeldorfer Wegs

Lage und Charakteristik:

- westliche Seite Fl.st. 1/1 (vorwiegend Hainbuche, hochgewachsen)
- südliche Seite Fl.st. 1/1 (vorwiegend Thuja, hochgewachsen)
- an der östlichen Seite von Fl.st. 1/1 besteht entlang der K 6 eine kleine nur ca. 0,5 m hohe Hecke (vorwiegend aus Hainbuche) - diese kann aufgrund der geringen Größe allerdings nicht wirklich als Windschutzpflanzung bezeichnet werden
- westliche Seite Fl.st. 249/74 (Hainbuche + Feldahorn, ca. 1,5 m hoch)
- westliche Seite Fl.st. 62/4 (Hainbuche, ca. 1,5 - 2 m hoch)
- Abgrenzung Fl.st. 62/4 zu Baumschulbetrieb auf Fl.st. 69/1 (Hainbuche, ca. 1,5 m bis 1,8 m hoch)



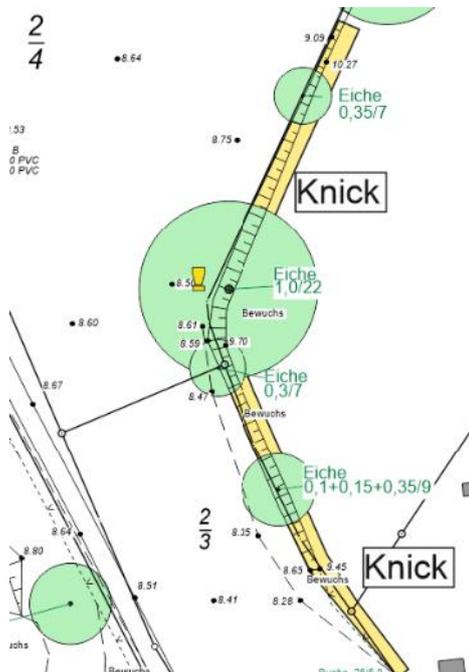
Beispiel: zuletzt nicht geschnittene Hecke an südwestlicher Seite des Plangeltungsbereichs bzw. von Fl.st. 62/5

- Südliche Seite Fl.st. 62/5 (vorwiegend Hainbuche, hochgewachsen)
- Südöstliche Seite Fl.st. 62/5 entlang Winzeldorfer Weg (vorwiegend Hainbuche, ca. 2 m hoch)
- Nördliche Seite Fl.st. 524 (vorwiegend Spitzahorn, ca. 1,5 m hoch)
- Östliche Seite Fl.st. 524 (Spitzahorn u. a., ca. 1,5 m hoch)

Bei den angetroffenen Hecken handelt es sich um Pflanzungen, die zum Schutz der hier aktuell und zuvor angepflanzten Baumschulgehölze angelegt wurden.

Es handelt sich gemäß einer vorangegangenen Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde nicht um ebenerdige Feldhecken im Sinne von Knicks als nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

Knick



Lage:

östlich der Flurstücke 2/4 und 2/3 an das Plangebiet reichend

Es handelt sich um einen Knick mit sehr unterschiedlicher Struktur, der eine Abgrenzung zum östlich gelegenen Kleingartengelände bildet. Der Strauchbewuchs ist vor allem bei Fl.st. 2/3 lückig, jedoch bei Fl.st. 2/4 dichter (Hasel, Spitzahorn, Hartriegel, Feldahorn, Rotbuche etc.).

Auf dem Knick steht in Nähe zum Plangebiet eine Eiche von prägender Größe (StammØ ca. 1,0 m, KronenØ ca. 22) und weitere teils mehrstämmige Bäume geringerer Größe sind vorhanden

Geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG



**Baumreihe
 an der Tangstedter Chaussee**



Lage: östliche Straßenseite

Es handelt sich um eine Reihe von Hainbuchen mit Stamm zumeist ca. 0,25 – 0,3 m und nur wenigen Abweichungen davon vor allem im südwestlichen Abschnitt.

Es handelt sich in der Gesamtheit um eine landschaftsbildprägende Baumreihe.

**Baumreihe
 am Winzeldorfer Weg**



Lage: südliche Seite von Flurstück 69/1 entlang des Winzeldorfer Wegs

Es handelt sich um eine *dicht stehende Reihe* aus Linde und Ahorn mit einer Hybridpappel darin:

Von Südwesten nach Nordosten mit StammØ und KronenØ:

- Linde 1,0 / 15
- Ahorn 0,6 / 12
- Linde 0,7 / 14
- Ahorn 0,6 / 12
- Ahorn 0,5 / 12
- Ahorn 0,5 / 11
- Linde 0,8 / 16
- Ahorn 0,6 / 12
- Linde 0,7 / 14
- Ahorn 0,6 / 12
- Hybridpappel 0,7 / 14
- Linde 0,7 / 14
- Ahorn 0,5 / 10
- Ahorn 0,65 / 13
- Ahorn 0,4 / 8
- Linde 0,6 / 12
- Ahorn 0,5 / 9

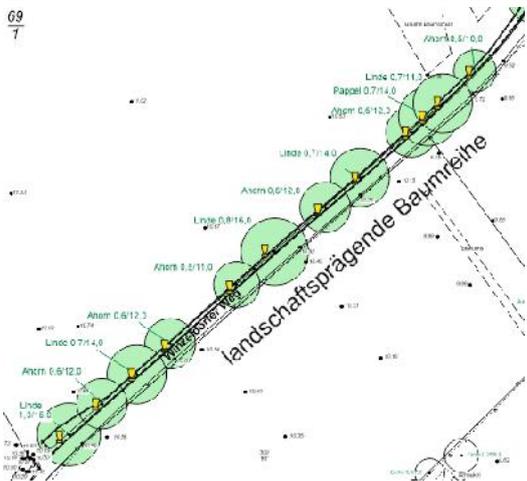


Abb. = südwestlicher Teil der Baumreihe

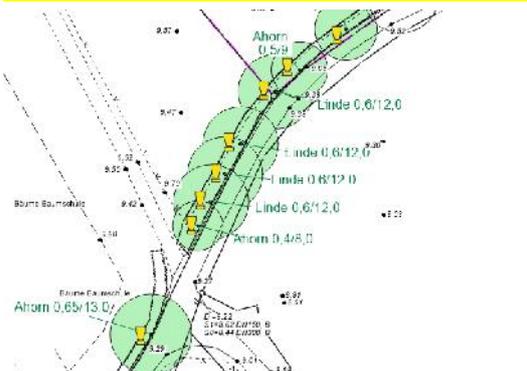


Abb. = nordöstlicher Teil der Baumreihe

Es handelt sich *in der Gesamtheit* um eine ortsbildprägende Baumreihe.

**Bäume
 am Ellerbeker Weg**

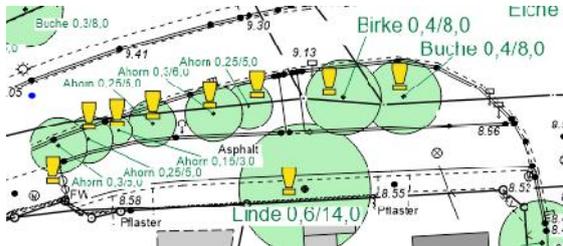


Abb. = westlich der Einmündung „Gösselstieg“

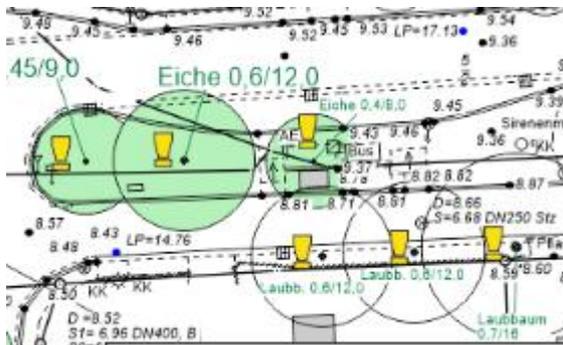


Abb. = östlich der Einmündung Gösselstieg

Folgende Bäume sind südlich des Ellerbeker Wegs vorhanden (von W nach O); alle außerhalb des Plangeltungsbereichs gelegen:

- Reihe Ahorn-Bäume 0,25-0,3 / 5-6
- Birke 0,4 / 8
- Buche 0,4 / 8
- Eiche 0,45 / 9
- Eiche 0,6 / 12
- Eiche 0,4 / 8

Es handelt sich *in der Gesamtheit* um einen ortsbildprägenden Baumbestand.

**Baumgruppe
 an Hassiek / nördlich Ellerbeker Weg**



Auf dem Flurstück 2/2 liegt nördlich einer Bushaltestelle eine Gehölzgruppe, die von Ahorn-Bäumen mit StammØ zumeist von 0,1 m bis 0,3 m, max. bis ca. 0,4 m dominiert wird.

Straßenseitig ist eine Zierpflanzung mit Kartoffelrose und Stauden vorhanden.

Hecke und Bäume auf Fl.st. 525

Ellerbeker Weg Nr. 155



Auf dem mit einem Wohnhaus bebauten Grundstück Ellerbeker Weg 155 (Fl.st. 525) wurde an der östlichen Seite zur Gemeindestraße „Hassiek“ eine hohe Hecke vornehmlich aus Spitzahorn entwickelt ergänzt mit Schneebeere, Hartriegel, Berberitze, Liguster, Eibe, Rose, etc.

Westlich der Hecke ist auf dem Grundstück weiterhin ein vielartiger Gehölzbestand vorhanden.

Die in Nähe zum Plangeltungsbereich stehenden Bäume sind nicht ortsbildprägend.

Weitere Bäume



Foto: Walnussbaum auf Fl.st. 62/5

Auf Fl.st. 62/5: neben dem Schutzgebäude einer Grundwasserentnahme steht eine 2-stämmige Walnuss (StammØ ca. 0,5 +0,6 m, KronenØ ca. 14 m) etwas Strauchbewuchs (Weißdorn, Holunder, Prunus spec.)

Es handelt sich um *einen landschaftsbildprägenden Baum*.

In Nähe zu dem Baum besteht ein Schutzgebäude einer Grundwasserentnahmestelle, die bisher für die Bewässerung der Baumschulflächen genutzt wurde.

In der Windschutzhecke Windschutzpflanzung im Süden von Fl.st. 62/5 steht bei Fl.st. 367/61 eine Hainbuche mit StammØ ca. 0,5 m, KronenØ ca. 10 m

Nördlich des Plangeltungsbereichs steht auf dem Betriebshof des Baumschulbetriebs ein Ahorn StammØ ca. 0,3 m, KronenØ ca. 6 m

Brache, ruderele Gras- und Krautflur



Lage: östlicher Rand von Fl.st. 62/4 in Nähe zum Betriebsgelände einer Baumschule und am Pumpenhaus Fl.st. 62/5 (außerhalb des Plangebiets)

Auf Flurstück 62/4 wird eine etwa dreieckig geformte Teilfläche durch eine Fahrspur von der landwirtschaftlich genutzten restlichen Fläche des Flurstücks getrennt.

Am Pumpenhaus sind einige Bereiche nicht in die Ackernutzung einbezogen.
Es bestehen jeweils Brachen aus Gräsern und Krautarten der mittleren Standorte.
Es ist keine Vegetation der Trocken-, Mager- oder Nassbiotope entwickelt. Es handelt sich nicht um einen gemäß § 30 BNatSchG oder § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biototyp

Graben an Tangstedter Chaussee



Entlang der östlichen Straßenseite verläuft zwischen den straßenbegleitenden Bäumen und der Windschutzpflanzung der Flurstücke 249/74, 62/3, 62/4 und 62/5 ein offener Graben für die Straßenentwässerung. Zum Begehrungszeitraum war der Graben in Gänze trocken. Es sind keine dauerhaft wasserführenden Abschnitte vorhanden und im Graben sind keine Röhrichte oder anderen Biotope der Nassstandorte entwickelt.

Es handelt sich nicht um einen gemäß § 30 BNatSchG oder § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biototyp

Tangstedter Chaussee (K 6) mit Seitenstreifen



Lage:
Flurstück 92/2 bzw. westl. Plangebietsrand

Asphalтиerte Fahrbahn mit Gehweg an der westlichen Seite und Grünstreifen mit Rasenbewuchs an der östlichen Seite. Im Seitenstreifen stockt eine Reihe aus Hainbuchen und wiederum östlich davon besteht der vorgenannte Straßenbegleitgraben.

Baumschulbetrieb samt Zuwegung



Lage: Betrieb auf Fl.st. 69/1 (außerhalb des Plangeltungsbereichs)
Zuwegung auf Fl.st. 108/79

Zuwegung und Betriebsgelände sind weitgehend befestigt mit Voll- und Teilversiegelungen, Gebäude sind vorhanden.

Die Zuwegung ist an die Tangstedter Chaussee angebunden und wird künftig in der geplanten Verbindungsstraße „aufgehen“; eine Betriebszufahrt wird hergestellt.

Winzeldorfer Weg



Lage:

Fl.st. 81/3 das Plangebiet von SW nach NO querend

Es handelt sich um eine schmale m Wesentlichen asphaltierte Straße vornehmlich für den landwirtschaftlichen Verkehr.

Es sind schmale Saumstreifen mit einer Gras- und Krautflur der mittleren Standorte entwickelt.

Hassiek



Lage: Fl.st .85/1 und 85/2 im Südosten des Plangeltungsbereichs

Es handelt sich um einen Verbindungsweg vom Ellerbeker Weg zum Winzeldorfer Weg, an dessen Seiten schmale Saumstreifen mit einer Gras- und Krautflur der mittleren Standorte entwickelt sind.

Ellerbeker Weg



Lage:

div. Flurstücke am südöstlichen Rand des Plangeltungsbereichs, aber außerhalb von diesem

Es handelt sich um eine Verkehrsfläche mit einer Bushaltestelle im Bereich von Fl.st. 2/2, einer rasenartigen Grünfläche westlich der Einmündung „Hassiek“ und südlich der Straße mit einer baumbestandenen Grünfläche.

Bebauungen



Lage:

Fl.st. 62/3 innerhalb des Plangeltungsbebereichs und ansonsten „nur“ an das Plangebiet angrenzend.

Es handelt sich um bauliche Anlagen, die im bezüglich der Belange des Naturschutzes und des Schutzguts als Vorbelastung zu verstehen sind.

Vorkommen weiterer Biotoptypen, die für die Planung relevant sein könnten, sind im Plangebiet nicht bekannt.

Waldflächen sind im und am Plangebiet nicht vorhanden.

In Schleswig-Holstein kommen nur 3 sehr seltene höhere Pflanzenarten **und eine Moosart** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor:

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (=> Feuchtwiesen Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (=> Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (=> Süßwasserwatten)
- ***Hamatocaulis vernicosus* (Firnislglänzendes Sichelmoos) (=> Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)**

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen sehr spezielle Standorte und können in Kenntnis der obigen Ergebnisse der Biotoptypenkartierung im Plangeltungsbereich nicht vorkommen.

Ein Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG, ein FFH-Gebiet oder ein EU-Vogelschutzgebiet ist im und am Plangebiet nicht vorhanden.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 2225-303 „Pinnau / Gronau“ liegt bei Trennung durch einzelne Siedlungssplitter, Straßen und landwirtschaftliche Nutzflächen ca. 1,5 km nordwestlich der Tangstedter Chaussee bzw. des Plangeltungsbereichs.

Bewertung:

Die Bewertung der angetroffenen Biotoptypen erfolgt auf Grundlage des LNatSchG, der Biotoptverordnung und des Erlasses zur „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ in der derzeit aktuellen Fassung.

Flächen und Biotope mit sehr hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Knick (außerhalb des Plangeltungsbereichs) ⇒ Es handelt sich um ein geschütztes Biotope gemäß § 21 LNatSchG • Großbäume mit StammØ ab ca. 0,6 m sowie weitere Baumreihen mit besonderer Wirkung im Landschafts- und Ortsbild ⇒ Es handelt sich um landschafts- bzw. ortsbildprägende Bäume / Großbäume (überwiegend außerhalb des Plangebiets, auch am Winzeldorfer Weg sind diese außerhalb des Plangebiets)
Flächen und Biotope mit hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Windschutzpflanzungen • Sonstiger Baum (StammØ < 0,6 m) sofern nicht höher bewertet • Ruderale Gras- und Krautfluren / Brachen (außerhalb des Plangebiets) • Sonstige Gehölzbestände ⇒ Die Flächen sind durch eine geringe Nutzungsintensität gekennzeichnet.

Flächen und Biotope mit allgemeiner Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Acker- und Baumschulflächen • Gartenbereiche, gestaltete Außenanlagen, Schnitthecken • Saumstreifen an der Straße • Straßenseitengraben <p>⇒ Die Flächen sind erheblichen Störungen aus der Nutzung ausgesetzt</p>
Flächen mit erheblichen Vorbelastungen	<ul style="list-style-type: none"> • Straßen und Wege, Zuwegungen, Bestandsbebauungen • Gebäudeflächen, Betriebs- und befestigte Nutzflächen <p>⇒ Die Flächen weisen in der Regel keine naturnahen Strukturen auf und bieten für Pflanzen und Tiere bestenfalls Ersatzhabitate bzw. Nischenlebensräume</p>

Artenschutzrechtliche Bewertung:

Da in dem Gebiet nicht zu erwarten ist, dass artenschutzrechtlich prüfungsrelevante Pflanzenarten vorkommen könnten, wird voraussichtlich eine Verletzung der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG nicht eintreten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Es werden für die Entwicklung des Gewerbegebietes im Wesentlichen Flächen mit allgemeiner Bedeutung betroffen sein, so dass für die Inanspruchnahme von Acker- und Baumschulflächen sowie der Flächen mit baulicher Vorprägung (Bestandsgebäude Fl.st. 62/3, Zuwegung Fl.st. 108/79, Tangstedter Chaussee, Winzeldorfer Weg, Hassiek, am Ellerbeker Weg, bestehendes Schutzhaus an Grundwasserentnahme) für die Herstellung baulicher Anlagen bzw. Entwicklung von Wohnbaugrundstücken sowie Abgrabungen und / oder Aufschüttungen bezüglich dieses Schutzgutes keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, die über das in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden zu ermittelnde Maß hinausgehen. Gleiches gilt für ruderale Gras- und Krautfluren / Brachen und sonstige Gehölzbestände einschließlich der Hecken / Windschutzpflanzungen.

Davon abweichend sind Eingriffe in geschützte Biotoptypen, hier der Baumverluste (5 Stück) am Winzeldorfer Weg infolge der Herstellung einer Verbindungsstraße. Da für die Anbindungen sowohl an der Tangstedter Chaussee als auch am Ellerbeker Weg keine anderen geeigneten Stellen verfügbar sind, da an den Anknüpfungsstellen bereits Wegeinmündungen vorliegen, da hier eine verkehrstechnisch geeignete Straßenführung möglich ist und da die Baumreihe zumindest fast rechtwinklig durch die Baumreihe geführt wird zur Verlustminimierung, kann der Verlust an Großbäumen nicht weiter verringert werden.

Verluste dieser Bäume sind entsprechend der Angaben im Erlass „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 07.02.2017 wie folgt zu durch Neupflanzungen zu kompensieren:

	Baum	Stamm [m]	Stammumfang [m]	Anzahl Ausgleichsbäume
1	Ahorn	0,65	2,04	3
2	Ahorn	0,5	1,57	2
3	Linde	0,7	2,20	3
4	Pappel	0,7	2,20	3
5	Ahorn	0,6	1,88	2
Zusammen				13

Ferner werden an der Tangstedter Chaussee 7 Bäume entfallen müssen zur Herstellung der Straßenzuführungen zum geplanten Kreisverkehr und 2 weitere Bäume für eine geplante Bushaltestelle unmittelbar südlich des Plangeltungsbereichs, davon 5 Bäume mit Stammdurchmesser ca. 0,3 und 4 Bäume mit Stammdurchmesser je 0,25 m. Die Stammumfänge betragen jeweils unter 1 Meter (0,79 m bzw. 0,94 m). Ein Ausgleichspflicht besteht, da die Baumreihe gemäß Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde prägend ist. Je entfallendem Baum ist ein Baum neu zu pflanzen, also 9 Stück.

Es sind somit insgesamt 13 + 9 = 22 Bäume zur Kompensation der zu erwartenden Baumverluste zu pflanzen. Die Neupflanzungen werden vorgesehen zur Ausführung entlang der neuen Erschließungsstraße. Es sind jeweils Stieleichen (*Quercus robur*) als Hochstammlaubebäume zu pflanzen in der Baumschulqualität Stammumfang mind. 20-25 cm, mind. 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung. Alle Baumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und Abgänge sind entsprechend gleichartig nachzupflanzen.

Die mit einem Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind zu erhalten. Innerhalb der Kronentraufbereiche zzgl. eines Umkreises von 1,5 m dürfen keine baulichen Anlagen hergestellt werden, die über bestehende bauliche Anlagen hinausgehen. Diese Maßgabe gilt auch für Bäume mit Standorten außerhalb des Plangeltungsbereichs, sofern deren Kronen und Wurzelschutzbereiche in den Plangeltungsbereich ragen.

Sofern wie bei Großbäumen bauliche Maßnahmen im Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m unvermeidbar sein werden, sind im Zuge der Bauausführung Maßnahmen nach DIN 18920 und der RAS-LP4 umzusetzen. Diese sind neben der Begleitung von Planung und Bauausführung durch einen Baumsachverständigen insbesondere:

- Herstellung eines wirksamen Stammschutzes
- Aufstellung eines unverrückbaren stabilen Zauns für die Bauzeit zur Abschirmung des Kronentraufbereichanteils, der für die Bauausführung nicht zwingend erforderlich ist
- Auslegen von druckverteilenden und druckentlastenden Baggermatratzen, Stahlplatten o. ä.
- Bei Arbeiten im Wurzelbereich sind saubere Wurzelschnitte auszuführen durch sachkundiges Personal
- Unvermeidbare Bodenentnahme mittels eines Bodensaugers
- Herstellung einer Wurzelbrücke für neu herzustellende Befestigungen
- Herstellung eines Wurzelvorhangs

Pflegeschnitte sind grundsätzlich zulässig und fachgerecht auszuführen.

An der bisherigen Bushaltestelle (Fl.st. 2/2) am Ellerbeker Weg wird eine Gehölzgruppe aus vorwiegend Ahorn-Bäumen von ca. 350 m² entfallen zur Herstellung der neuen Verbindungsstraße. Diese Gehölzgruppe ist in gleicher Größe auf einer öffentlichen Grünfläche im Westen des Plangeltungsbereichs wiederherzustellen. Es werden hier im Abstand von 2 m zwischen den Gehölzen in den Reihen und zwischen den Reihen 2 x verpflanzte Heister in der Größe mind. 125 cm gepflanzt und als Gehölzgruppe dauerhaft erhalten. Die Fläche um diese Gehölzgruppe herum ist als naturnahe Grünfläche „Wiese“ herzustellen und dauerhaft zu pflegen, so dass sich hier zum einen kein Wald entwickelt, der langfristig zu Einschränkungen auf den benachbarten Gewerbegebietsflächen führen könnte, und sich zum anderen eine möglichst struktur- und artenreiche Fläche mit geringer Störungsintensität entwickeln kann.

Es dürfen auf der naturnahen Grünfläche „Wiese“ keine Düngemittel und keine Pflanzenschutzmittel jedweder Art ausgebracht werden. Die Fläche ist mind. 1 x pro Jahr nach dem 01. Juli zu mähen. Eine Folgemahd darf frühestens 6 Wochen nach der vorherigen Mahd erfolgen.

Eingriffe in den 50 m langen Knickabschnitt am südöstlichen Rand des Plangebiets werden minimiert, indem die Verbindungsstraße einen ausreichenden Abstand zum Knickwallfuß einhält und indem die bisherige Struktur als Wall mit Gehölzen zu erhalten ist, aber als geschütztes Biotop entwidmet wird. Es bleibt so die bisherige Abgrenzung entlang der Außenseite eines Kleingartengeländes erhalten. Die Entwidmung führt gemäß Ziffer 5.2.2 des Erlasses des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ zu einem Kompensationserfordernis im Verhältnis 1:1. Zur Kompensation ist nördlich des Regenwasserrückhalteraaumes parallel zur Verbindungsstraße entsprechend der planzeichnerischen Festsetzung eine mindestens 50 m lange Knickneuanlage herzustellen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft als Biotop zu erhalten als Teil einer insgesamt neu geplanten Knickstrecke von 115 m Länge.

Die neue Verbindungsstraße wird gegenüber dem Regenrückhalteraum durch eine Knickneuanlage von mind. 35 m westlich und mind. 80 m östlich der geplanten Rückhalteraumzufahrt in der planzeichnerisch dargestellten Lage räumlich getrennt. Der Knick wird innerhalb einer öffentlichen Grünfläche liegen und durch die Gemeinde Rellingen fachgerecht nach den geltenden Bestimmungen zu pflegen sein, so dass eine naturnahe Entwicklung vonstattengehen kann. Der Knick wird nach folgenden Maßgaben neu angelegt:

- o Herstellung jeweils eines Knickwalls in der erforderlichen Länge mit einer Sohlbreite von 3,0 m und einer Höhe von 1 m (nach Setzung => im Zuge des Bodenaufsetzens beträgt die Erdwallhöhe ca. 1,1 bis 1,2 m) mit Ausformung einer ca. 0,1 m tiefen Pflanzmulde auf der mind. 1,0 m bis 1,4 m breiten Wallkrone. Entnahme des Bodens für den Knickwall von den zur Bebauung anstehenden Flächen oder von anderen Flächen aus dem Gemeindegebiet, auch zur Minimierung von Bodentransporten.
- o 2-reihige Bepflanzung in der o.g. Pflanzmulde nur unter Verwendung von mindestens 4 bis 5-triebigen und 0,6 m - 1,0 m hohen verpflanzten Sträuchern, wobei die Pflanzung versetzt „auf Lücke“ mit einem Abstand von höchstens 1 m zwischen den Pflanzen in den Reihen zu erfolgen hat.

Geeignete Gehölze sind:

Stieleiche (*Quercus robur*), Feldahorn (*Acer campestre*), Gemeine Traubenkirsche, (*Prunus padus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Salweide (*Salix caprea*), Hasel (*Corylus avellana*), Roter

Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*)

- Je angefangene 40 m Strecke des neu angelegten Knicks ist 1 Hochstammbaum, Stammumfang mind. 12 cm, zu pflanzen und als Überhälterbaum heranzuziehen (=> insgesamt 4 Bäume, davon 1 Baum auf dem westlichen Abschnitt). Geeignete Arten sind insbesondere Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Kirsche (*Prunus avium*).
- Der Knickwall ist nach dessen Aufschüttung und Profilierung bis zur Bepflanzung mit Gehölzen mit einer „Gründüngerpflanzenart“ wie Senf, Roggen oder Phacelia einzusäen, um das Aufwachsen der Knickgehölze zu erleichtern. Zu unterlassen ist das Aussäen der Vielblättrigen Lupine (*Lupinus polyphyllus*) als standortfremder invasiver Art.
- Die Gehölzpflanzung ist mit einer mind. 10 cm starken Strohlage zu mulchen, um das Aufwachsen der Gehölze zu erleichtern.

Der Knick ist zur Vermeidung von Wildverbisschäden während des Gehölzanwuchszeitraums für mind. 5 Jahre in geeigneter Weise einzuzäunen; nach max. 10 Jahren ist der Zaun vollständig wieder zu entfernen.

Die Knickneuanlage erfolgt zum einen zur Kompensation einer 50 m langen Knickentwicklungsstrecke (s. oben) und darüber hinaus für eine 65 m lange Strecke im Sinne einer vorgezogenen Kompensationsmaßnahme zur Kompensation von Knickeingriffen auch in Rahmen solcher Vorhaben, die nicht in Zusammenhang mit der Realisierung dieses B-Plans Nr. 70 stehen. Es handelt sich also um eine Maßnahme der Gemeinde Rellingens im Sinne eines so genannten „Knick-Ökokontos“.

Es ist zu beachten, dass Knicks als gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG geschützte Biotope dauerhaft zu erhalten sind.

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg hat im Zuge der Stellungnahme vom 08.02.2023 keine Bedenken gegen die Planung vorgebracht.

Die Windschutzpflanzungen entlang der Tangstedter Chaussee bleiben – abgesehen von Teilverlust im Bereich des neuen Kreisverkehrs – erhalten, so dass die westlichen Gewerbebauflächen hierdurch eingefasst sein werden. Auch entlang der südwestlichen Seite des Plangebiets wird die Windschutzpflanzung auf ganzer Linie erhalten. Die Windschutzpflanzung entlang des Winzeldorfer Wegs wird im Bereich der Verbindungsstraße zusammen mit den o. g. Großbäumen auf einem Abschnitt entfallen und in der südlichen Ecke von Flurstück 62/5 wird die Pflanzung zur Herstellung einer Anfahrt zum Drosselbauwerk des Regenrückhalteraums mit Nutzung für eine fußläufige Wegverbindung auf max. 7 m Breite durchstoßen.

Die zu erhaltende Windschutzpflanzung südwestlich einer geplanten Gehwegverbindung erhält plangebietsseitig eine öffentliche Grünfläche und im Südosten des Plangebiets wird eine öffentliche Grünfläche am geplanten Regenwasserrückhalteraum entstehen. Diesen Gehölzschuttreifen kommt die Funktion einer Schutz gebenden Zone für den Wurzelraum der Gehölze und für die oberirdischen Gehölzteile zu.

Es ist zu beachten, dass die mit einem Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Windschutzpflanzungen dauerhaft zu erhalten sind.

Alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschnitten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Daher sollten solche Arbeiten im Bedarfsfall rechtzeitig vor Beginn der baulichen Maßnahmen während des Winterhalbjahres ausgeführt werden.

Bezüglich eines Schutzgebietes nach BNatSchG / LNatSchG, eines FFH-Gebietes oder eines EU-Vogelschutzgebietes ist eine Betroffenheit der für ein Schutzgebiet bedeutenden Lebensraumtypen, Ziele und / oder Erhaltungsgegenstände nicht zu erwarten, da vom Vorhaben keine Auswirkungen ausgehen, die erheblich beeinträchtigend wirken könnten.

Bei der Gestaltung der privaten und öffentlichen Freiflächen ist auf das Anpflanzen von Ziergehölzen oder Zierblumen mit erhöhtem Verwildierungspotential zu verzichten. Pflanzenarten, die als invasive Neophyten gelten, dürfen nach der EU VO Nr. 1143/2014 keine Verwendung finden.

Aufgrund der gemeindlichen Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand darüber hinaus keine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes zu erwarten.

Über das oben beschriebene Maß an Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind im Zuge der Vorhabenrealisierung keine weiteren Maßnahmen umzusetzen.

17.3.3 Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt

Zur Planung wurde eine „Faunistische Potenzialabschätzung, Brutbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung“ durch Dipl.-Biol. Karsten Lutz erstellt, deren Ergebnisse mit Stand vom 11.01.2023 vorliegen (kurz: Lutz 2023).

Lutz (2023) hat eine Relevanzprüfung durchgeführt zur Ermittlung welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen bzw. vorkommen können. Dafür wurden auch Daten des LLUR ausgewertet und es wurden Geländebegehungen durchgeführt.

Vogelvorkommen

Zur Erfassung von Vogelarten und zur ergänzenden Ermittlung des ergänzenden Potenzials zu erwartender Vogelarten erfolgten 5 Ortsbegehungen (29.03.2022, 15.04.2022, 01.05.2022, 13.06.2022, 13.07.2022) und es wurden folgende Arten als vorkommend festgestellt:

	SH	DE	Offenl.	Gehölz	Trend
Arten mit sehr großen Revieren					
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	-	-		○	/
Elster <i>Pica pica</i>	-	-	○	○	/
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	-	-	○	○	/
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	-	-	○	○	/
Verbreitete Gehölzvögel					
Amsel <i>Turdus merula</i>	-	-	○	2	/
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	-	-		1	+
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	-	-		1	/
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	-	-		1	+

Kohlmeise <i>Parus major</i>	-	-		1	+
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-		1	+
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	-	-		2	/
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	-	-		1	+
Zaunkönig <i>Troglodytes t.</i>	-	-		2	+
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-		1	+
Arten des Offenlandes und seiner Ränder					
Bachstelze <i>Motacilla flava</i>	-	-	1		/
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	-	-	1		+
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>		-	○	○	/
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	-	V	○	○	+
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	-	-	○	○	/

Potenzielles Vorkommen in den Teilgebieten Offenland (Acker und Ränder) und Gehölzen (Knicks): Zahl = in der Saison 2021 festgestellte Anzahl, ○ = nur Nahrungsgebiet, SH: Rote-Liste-Status nach KIECKBUSCH et al. (2021) und DE: nach RYSLAVY et al. (2020). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste; 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KIECKBUSCH et al. (2021): -- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

Es konnte mithilfe der mehrfachen Begehungen ausgeschlossen werden, dass Feldlerchen oder andere Feldvögel im Gebiet vorkommen.

Als einzige Art der „Vorwarnliste“ wurde der Feldsperling festgestellt, der in Höhlen brütet und eine reich strukturierte Kulturlandschaft mit Brachebereiche benötigt.

In einem entfallenden Baum am Winzeldorfer Weg besteht eine mind. 1 Jahr alte Spechthöhle.

Größere Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden können.

Fledermausvorkommen

Im Zuge der Bestandsaufnahmen wurde am Winzeldorfer Weg ein Baum festgestellt, der eine Spechthöhle aufweist, die als Fledermaussommerquartier dienen könnte. Der Baumstamm ist im Bereich der Höhle zu schmal, um genügend Isolierung für ein Winterquartier bieten zu können.

Das Wohnhaus an der Tangstedter Chaussee (Fl.st. 62/3) besitzt ein mittleres Potenzial für Fledermaus-Sommerquartiere.

Die Wohncontainer sind abgedichtete Konstruktionen aus Stahl. Geeignete Hohlräume für Fledermausquartiere sind nicht vorhanden.

Der verfallene Schuppen im Acker (Fl.st. 62/5) ist sehr offen und winddurchlässig, so dass er keine Eignung für Fledermausquartiere hat.

Die Baumreihe entlang des Winzeldorfer Weges kann als strukturreicher Saum eingeordnet werden und hat mittleres Potenzial für eine Nahrungsfläche für Fledermäuse.

Weitere Bereiche mit besonderem Potenzial für Nahrungsflächen für Fledermäuse sind nicht vorhanden.

Sonstige Arten

Lutz (2023) hat festgestellt, dass für das Plangebiet keine weiteren Vorkommen der europäisch geschützten Arten anzunehmen sind. Stillgewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, so dass Fische, Libellen oder andere Gewässertiere des Anhangs IV nicht mit Fortpflanzungsstätten vorkommen können. Auch relevante flächige Lebensräume von Biber und Fischotter können ausgeschlossen werden. Rellingen liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Haselmaus. Geeignete Bäume für die Käferart „Eremit“ sind nicht vorhanden. Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Das Plangebiet liegt nicht in einem oder an einem Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG, einem FFH-Gebiet oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

Potenzielle Betroffenheit von Arten,
 Artenschutzrechtliche Prüfung und Bewertung der Planung:

Als Grundlage der Bewertung gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG. 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. [...]
 (Zugriffsverbote)

Gemäß der obigen Darstellung sind im Plangebiet Betroffenheiten folgender Arten möglich:

Vogelarten

Die Wirkungen der Planrealisierung auf die vorkommenden Vogelarten als mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit fasst Lutz (2023) wie folgt zusammen:

Art (Anzahl)	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Arten mit großen Revieren der Tabelle 1	Verlust eines geringen Teiles des Nahrungsraumes	Keine Beschädigung von Revieren (I)
Offenland- und Saumvögel der Tabelle 1 (Bachstelze – Haussperling)	Kein Verlust des Nahrungshabitats.	Ausweichen möglich durch neue Grünfläche am Rückhaltebecken (II)
Übrige Gehölzvögel der Tabelle 1 (Amsel – Zilpzalp)	Kein Verlust von kompletten Revieren.	Ausweichen möglich (III)

Die Folgen (=> rechte Spalte in voranstehender Tabelle) werden wie folgt erläutert:

- I. Die insgesamt anpassungsfähigen Arten mit großen Revieren können in die Umgebung ausweichen. Im Umfeld sind genug ähnliche Lebensräume vorhanden, so dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.
- II. Die Arten des Offenlandes und deren Ränder verlieren Teile ihrer Lebensräume (Gehölzränder zur Ackerfläche). Mit der Anlage neuer Säume in der Grünfläche um **den Regenrückhalteraum** bleiben die Funktionen der Säume erhalten. Dass Brutreviere so verkleinert werden, dass sie ihre Funktion verlieren, ist nicht zu erwarten.
- III. Die Gehölzvögel erfahren nur einen kurzfristigen Verlust von relativ wenigen Gehölzen, der nicht zur Verminderung der Anzahl von Revieren führt. Die Veränderungen können von den hier vorkommenden, anpassungsfähigen Arten, die noch überwiegend im Bestand zunehmen oder auf sehr hohem Niveau stabil sind, aufgefangen werden und mit dem neuen Gehölzrand um **den Regenrückhalteraum** wird der Verlust kompensiert.

Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den relativ störungsunempfindlichen Arten, **die regelmäßig im Siedlungs(rand)bereich vorkommen**. Störwirkungen der Baumaßnahmen im Untersuchungsgebiet werden kaum weiter reichen als der Umfang der Baustelle. Es kommt also nicht zu weit reichenden Störungen.

Fledermausvorkommen

Der potenzielle Quartierbaum am Winzeldorfer Weg wird für die Verbindungsstraße beseitigt.

Bei Abriss des bestehenden Wohngebäudes an der Tangstedter Chaussee muss konkret überprüft werden, ob es tatsächlich Fledermausquartiere aufweist. Sollte das der Fall sein, könnten mit Ausweichquartieren Kompensationsmöglichkeiten (z.B. durch künstliche Fledermauskästen) geschaffen werden. Diese Maßnahme ist technisch erprobt und bewährt, so dass damit die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleiben können.

Die Baumreihe am Winzeldorfer Weg als potenzielle Nahrungsfläche mittlerer Bedeutung wird nur mäßig verkleinert. Mit der Schaffung des **Regenwasserrückhalteraums** wird eine potenziell viel bedeutendere Nahrungsquelle für Fledermäuse geschaffen, so dass für eventuell in der Nachbarschaft vorhandene Fledermausquartiere und deren Fledermauspopulationen kein Nahrungsmangel auftreten wird.

Erhebliche Störungen durch baubedingte Wirkfaktoren sind nicht anzunehmen, wenn diese im üblichen Rahmen erfolgen.

Sonstige Arten

Es ist gemäß Lutz **(2023)** keine planungs- und bewertungserhebliche Betroffenheit einer anderen artenschutzrechtlich relevanten Tierart zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Gemäß Lutz **(2023)** ergeben sich aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit (01. März bis 30. September, entsprechend der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG).

Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden (=> das gilt auch für den ermittelten Spechtbaum) und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbotstatbestand.

- Kein Abbruch des Gebäudes **Tangstedter Chaussee 112** mit Fledermaus-Quartierpotenzial außerhalb des Hochwinters (Dezember - Januar). Dieser Zeitraum kann ausgedehnt werden, wenn durch eine Suche nach Fledermäusen in den betreffenden Gebäuden ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.
- Bereitstellung von künstlichen Quartieren für Fledermäuse in benachbarten Bäumen oder an den benachbarten oder neuen Gebäuden, wenn die Gebäude abgebrochen **und der Höhlenbaum gerodet wird.**
- **Innerhalb des Plangebietes wäre es am sinnvollsten, die künstlichen Quartiere z.B. an Bäumen am Winzeldorfer Weg zu installieren.**

Abweichungen von den genannten Zeiträumen bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Hinsichtlich der Beleuchtung innerhalb des Plangebiets im privaten und öffentlichen Bereich sind die Vorgaben des § 41a BNatSchG mit dem Thema „Schutz der Insektenvielfalt“ zu berücksichtigen und zu beachten. Dies gilt auch schon für die Baufeldfreimachung und für die Bauphase.

Zum Schutz der nachtaktiven Insekten und der Energieeinsparung sollten für die Straßenbeleuchtung LED-Lampen (< 2.700K) oder gelbes monochromatisches Lichtspektrum einer Natriumniederdrucklampe (LS-, NA- oder SOX-Lampe, Farbtemperatur 1800 K, ohne UV-Anteile, verwendet werden. Das ist am wenigsten insektenschädlich, sehr effizient und erlaubt eine gute Sicht bei Nebel. Sie sollten staubdicht und zu den Grün/Außenflächen hin abgeschirmt werden, so dass eine direkte Lichteinwirkung vermieden wird.

17.3.4 Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Für das Plangebiet sind im Umweltportal SH (<https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste>, Stand Dezember 2022) für den Maßstab 1:25.000 keine Bodenkarten veröffentlicht.

Für das Plangebiet sind zur Baugrundbeurteilung Bodenuntersuchungen durch das Büro Eickhoff und Partner mbB (kurz EP, Stand 17.07.2017) durchgeführt worden.

Es wurden an den in der nachfolgenden Abbildung markieren Punkten BS1 bis BS10 Sondierungsbohrungen bis in Tiefen von 6 m unter Gelände niedergebracht.

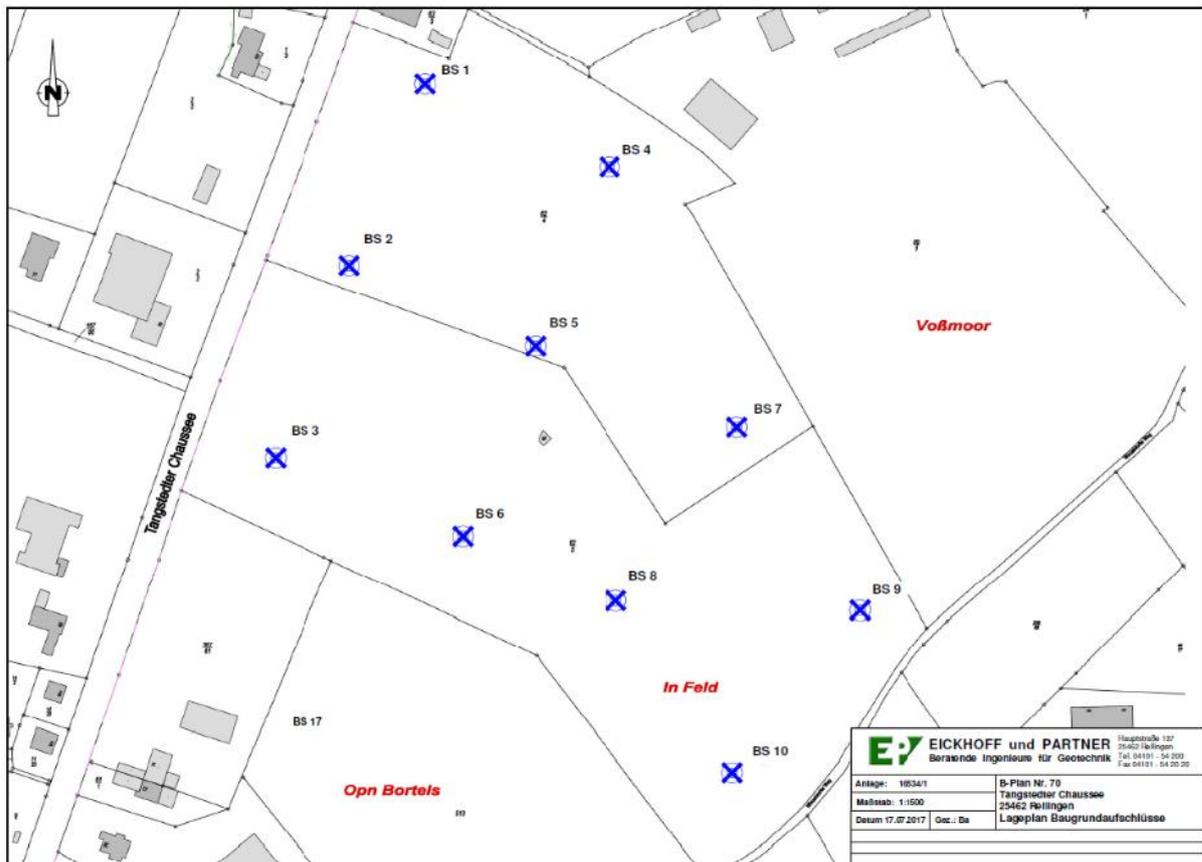


Abb.: Kennzeichnung der Punkte der 10 Bodensondierungen
(erstellt: EP, 2017)

Die Baugrundverhältnisse werden von EP (2017) wie folgt beschrieben:

- Zunächst wurde 0,4 (BS 7 + BS 9) < d < 0,8 (BS 2), im Mittel ca. d = 0,6 [m] dicker Oberboden angetroffen.
- Unterhalb des Oberbodens folgen bis in Tiefen von 1,9 (BS 7) < t < 3,5 (BS 6) [m] unter Gelände überwiegend bindige Böden aus Geschiebelehm in weicher bis steifer Konsistenz.
- Anschließend wurde bis in Tiefen von 5,0 (BS 2) < t < 6,0 (Endteufe BS 1, BS 3 bis BS 10) [m] unter Gelände Geschiebemergel in steifer bis überwiegend halbfester Konsistenz angetroffen.
- Bei BS 2/2,5-4,0 und bei BS 4/0,5-2,0 [m] unter Gelände sind schluffige, lehmige Sandschichten über bzw. in den bindigen Geschiebeböden vorhanden.
- Bei BS 2 steht unterhalb des Geschiebemergels bis zur Endteufe von t = 6,0 m unter Gelände steifer Beckenschluff an.

Eickhoff und Partner mbB Beratende Ingenieure für Geotechnik haben mit Datum vom 27.01.2023 einen 2. Bericht zur Baugrundbeurteilung für die Verbindungsstraße, den Regenwasserrückhalteraum und die innere Ringerschließungsstraße vorgelegt (Kurz: EP 2023). Es wurden dafür im November 2022 weitere 30 Kleinrammbohrungen bis in ca. 8 m unter Gelände niedergebracht.

Bebauungsplan Nr. 70
 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht

„Entwurf“

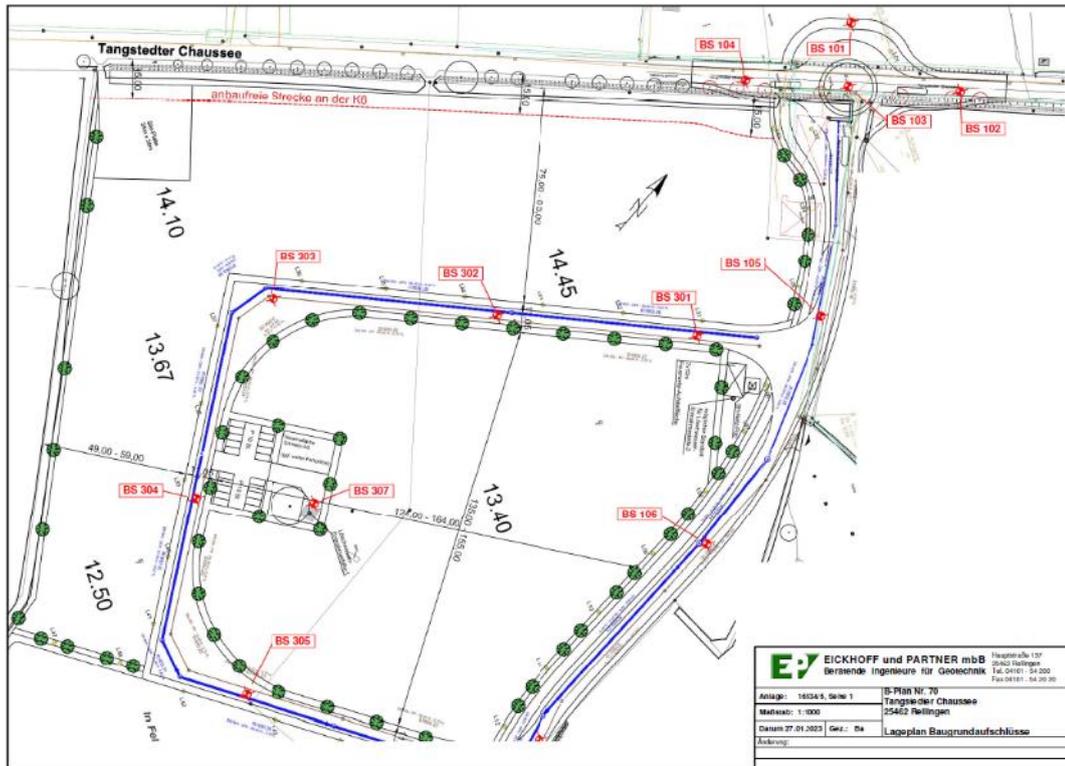


Abb.: Lage der Baugrundaufschlüsse im westlichen Teil des Plangebiets
 (aus: EP 2023)

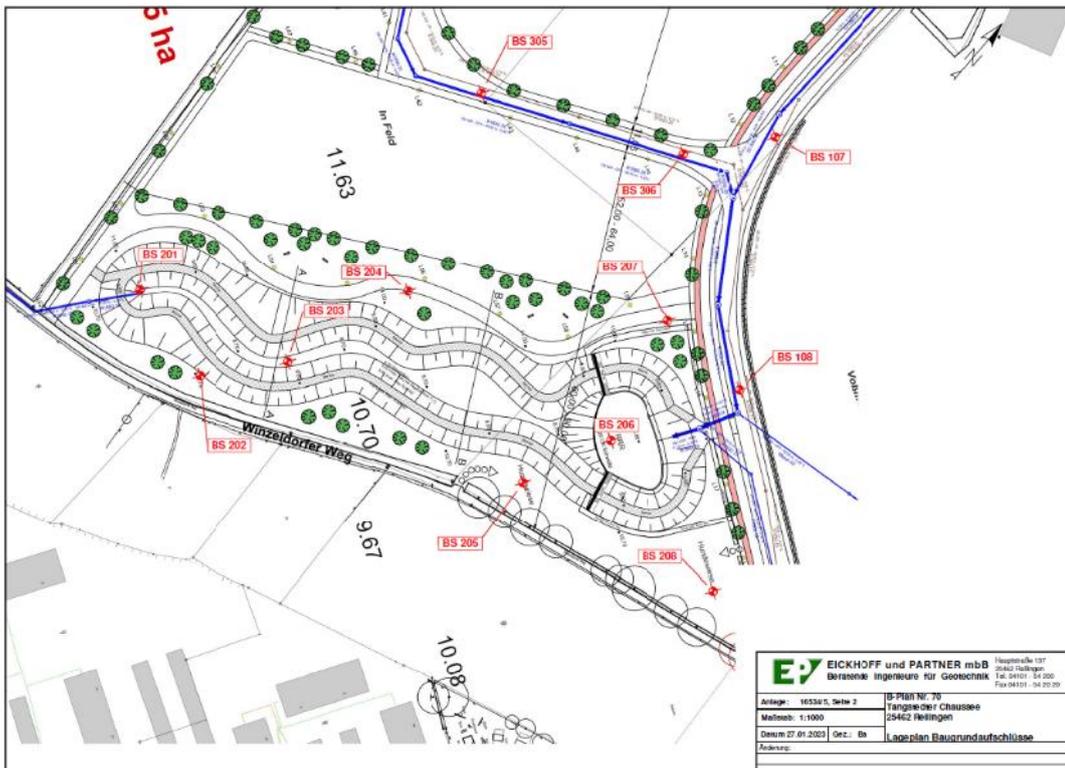


Abb.: Lage der Baugrundaufschlüsse im mittleren Teil des Plangebiets
 (aus: EP 2023)

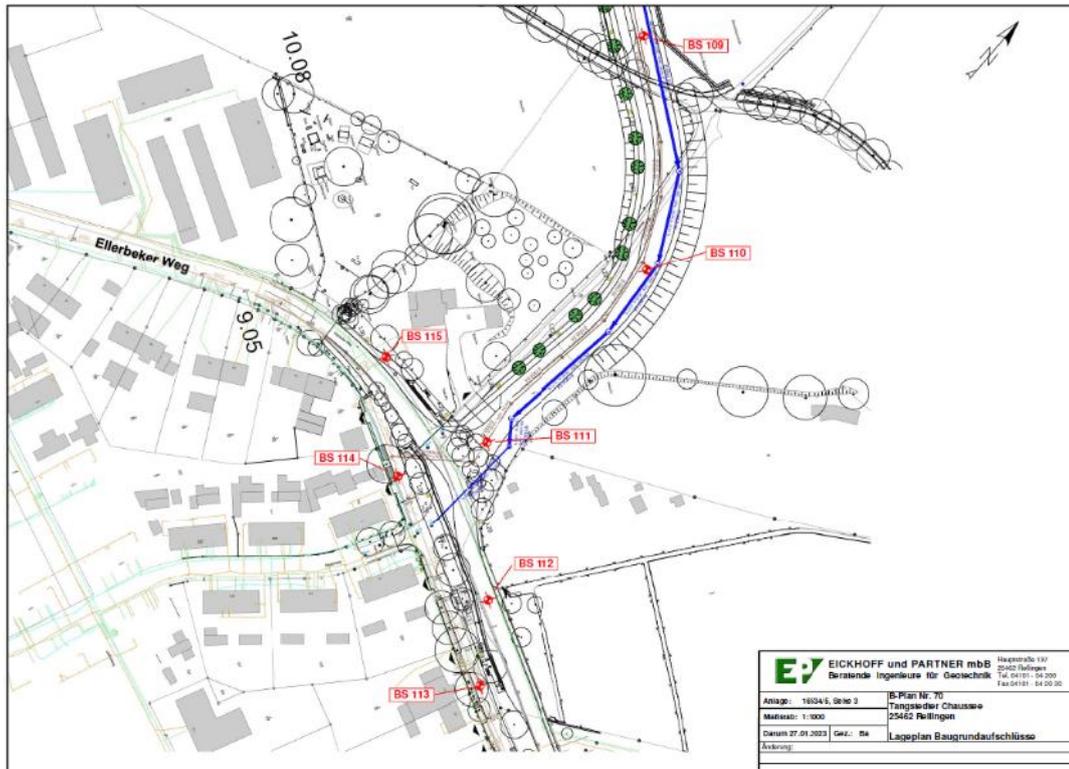


Abb.: Lage der Baugrundaufschlüsse im östlichen Teil des Plangebiets
(aus: EP 2023)

Es wurden folgende Bodenschichtungen ermittelt:

o **Bereich Straße zwischen Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg**

Zunächst steht, lokal bei BS 102 bis BS 104 und BS 112 bis BS 114 unterhalb einer bis zu ca. $d = 0,3$ m dicken Asphaltdecke, eine $0,4$ (BS 109) $\leq d \leq 1,7$ (BS 102) [m] dicke Auffüllung aus schwach humosen bis stark humosen Sanden (überwiegend Oberboden) und humusfreien Sanden (überwiegend unterhalb des Asphalts) an. Ob die Sandauffüllungen lokal bei BS 113 noch bis in eine Tiefe von $t = 2,2$ m u. Gel. reichen, konnte anhand der Bodenproben nicht eindeutig festgestellt werden.

Unterhalb der Auffüllungen folgen bei BS 101 bis BS 108 bis in Tiefen von $4,7$ (BS 108) $\leq t \leq 8,0$ (Endteufe BS 101 bis BS 106) [m] unter Gelände kompakte bindige Böden aus Geschiebelehm und -mergel in überwiegend steifer bis halbfester, lokal auch weicher Konsistenz, die örtlich Sandein- und überlagerungen aufweisen. Bei BS 107 und BS 108 folgen unter den bindigen Böden bis zur Endteufe von $t = 8,0$ m unter Gelände Sande.

Bei BS 109 bis BS 115 wurden unterhalb der Auffüllungen bis zur Endteufe von $t = 8,0$ m unter Gelände Sande in unterschiedlicher Zusammensetzung angetroffen, die lediglich bei BS 109/0,4-1,0 [m] überlagernde und BS 110/1,6-1,8 [m] eingelagerte, dünne Geschiebelehmsschichten aufweisen.

o **Bereich des geplanten Regenrückhalterums (RRR)**

Zunächst steht eine $0,4$ (BS 205, BS 206, BS 208) $\leq d \leq 0,7$ (BS 202, BS 203) [m] dicke Auffüllung aus Oberboden an.

Mit Ausnahme von BS 201 folgen unterhalb der Auffüllungen bis in Tiefen von 1,9 (BS 205) $\leq t \leq 5,0$ (BS 204) [m] unter Gelände bindige Böden aus Geschiebelehm und lokal auch Geschiebemergel in überwiegend steifer, lokal auch halbfester Konsistenz, die bei BS 205 und BS 207 eine dünne Sandüberlagerung aufweisen.

Unterhalb der bindigen Böden und bei BS 201 direkt unterhalb der Oberbodenauffüllungen wurden bis zur Endteufe von $t = 8,0$ m unter Gelände Sande in unterschiedlicher Zusammensetzung angetroffen.

o Bereich der geplanten inneren Ringerschließungsstraße

Zunächst steht eine 0,45 (BS 307) $\leq d \leq 0,9$ (BS 303, BS 305) [m] dicke Auffüllung aus Oberboden an.

Unterhalb der Auffüllungen folgen, bei BS 301 und BS 302 mit Sandüberlagerungen bis in eine Tiefe von maximal $t = 1,5$ m u. Gel., bis in Tiefen von 4,7 (BS 305) $\leq t \leq 7,5$ (BS 303) [m] unter Gelände bindige Böden aus Geschiebelehm und -mergel in überwiegend steifer bis halbfester, lokal auch weicher Konsistenz, in die lokal bei BS 301 und BS 302 Sandschichten eingelagert sind.

Unterhalb der bindigen Böden wurden bis zur Endteufe von $t = 8,0$ m unter Gelände Sande in unterschiedlicher Zusammensetzung mit lokalen Schluffstreifen angetroffen.

Grundwasser wurde im Bereich des geplanten RRR in Tiefen zwischen 1,0 m und 4,7 m unter Gelände (EP 2023) und bereichsweise auch als Schichten- und Sickerwasser in Tiefen zwischen 1,5 m und 4,8 m (EP 2017) unter Gelände über bindigen, schwach durchlässigen Bodenschichten aus Geschiebelehm und -mergel festgestellt. In Bereichen mit kompakten bindigen Böden aus Geschiebelehm und -mergel steht der echte Grundwasserstand überwiegend gespannt unterhalb der bindigen, nahezu undurchlässigen Geschiebelehm- und -mergelschichten in den unteren Sanden an.

Die obere, ggf. durchwurzelte und landwirtschaftliche umgelagerte Deckschicht aus humosen Sanden (Oberboden) ist als Gründungsträger für die Bauwerke und Verkehrsflächen nicht geeignet und darf nicht unterhalb der Bauwerkssohlen und Verkehrsflächen verbleiben.

Schluffarme/-freie, humusfreie/-arme und somit nicht frostempfindliche Sandauffüllungen sind bezüglich ihrer Zusammensetzung als Gründungsträger geeignet und können bei einer entsprechenden Nachverdichtung bei den Verkehrsflächen als Frostschutzschicht (F1) verbleiben.

Sollten frostgefährdete Sandauffüllungen mit größeren Schluff- und Humusanteilen bei den Erdarbeiten angetroffen werden, sind diese gegen nicht frostempfindliche (F1), mindestens mitteldicht verdichtete Sande auszutauschen.

Die Sande sowie die bindigen Bodenschichten aus eiszeitlich vorbelastetem Geschiebelehm und -mergel in wenigstens steifer Konsistenz sind wenig zusammendrückbar und hoch schersfest. Sie sind als Gründungsträger für Verkehrsflächen und Bauwerke geeignet.

Die lokal angegebene weiche Konsistenz der bindigen Bodenschichten ist erfahrungsgemäß auf Störungen bei der Probenahme infolge der dynamischen Beeinflussung durch das Bohrgerät im Zusammenwirken mit anstehenden Wasser, teils hohen Sandgehalten und/oder eingelagerten Sandstreifen/-lagen zurückzuführen. In situ dürften die bindigen Bodenschichten in wenigstens steifer Konsistenz anstehen.

Geschiebelehm und -mergel können Steine und Kieslagen enthalten.

Die im Plangebiet anstehenden natürlichen Böden sind gemäß der Untersuchungsergebnisse (EP 2017, EP 2023) und nach Einschätzung der Gemeinde Rellingen naturraumtypisch und weit verbreitet.

Gemäß des Landschaftsrahmenplans (2020) sind im Plangebiet keine klimasensitiven Bodenarten wie Moorböden oder Böden der grundwassernahen Standorte (Gleye) vorhanden.

Durch BEYER Beratende Ingenieure und Geologen wurden Kontaminationsuntersuchungen des Bodens und des Asphalts durchgeführt (Beyer 2023). Insgesamt wurden 22 Bodenmischproben auf den entsorgungsrelevanten Parameterumfang der LAGA-TR Boden untersucht. Die Asphaltkerne wurden auf die Summenparameter PAK und Phenolindex zur Ermittlung der Verwertungsklasse sowie auf Asbest untersucht.

Für den dargestellten Plangeltungsbereich liegen der unteren Bodenschutzbehörde gemäß der Stellungnahme des Kreises Pinneberg, Fachdienst Umwelt, vom 08.02.2023 keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, altlastverdächtige Standort und / oder Altablagerungen vor, die eine nach dem Bodenschutzrecht ausgelöste Gefahrenerforschung durch die Gemeinde Rellingen erfordern würden, die über die Untersuchungen von Beyer (2023) hinausgehen.

Tangstedter Chaussee, eine Zufahrt zu einem Baumschulbetrieb, Winzeldorfer Weg, Hassiek und Ellerbeker Weg sind als versiegelte Verkehrsflächen vorhanden. Hinzu kommen Befestigungen durch einen Schuppen im Bereich eines Grundwasserbrunnen auf Fl.st. 62/5 und durch die Bestandsbebauungen samt Nutzflächen auf Fl.st. 62/3 (Tangstedter Chaussee Nr. 112).

Als wesentliche Teile für die bauliche Entwicklung des Plangebiets und die Herstellung der Verbindungsstraße werden die Flächen des Plangeltungsbereichs bisher im Wesentlichen landwirtschaftlich als Acker und als Baumschulfläche genutzt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Für die geplante Gewerbebebauung und den Straßenbau gilt, dass die Angaben der allgemeinen Bewertung durch das Büro für die Baugrunduntersuchung nicht von der Notwendigkeit der Überprüfung der Baugrundverhältnisse im Einzelfall und der danach notwendigen Beurteilung der Wechselbeziehung zwischen Bauwerk und Baugrund entbinden. Dies ist insbesondere aufgrund der im Vorhabengebiet kleinräumig wechselnden Baugrundverhältnisse zu beachten.

Aus den durchgeführten Untersuchungen (Beyer 2023 auf Grundlage EP 2023) ergibt sich folgende Beurteilung und Ableitung von Maßnahmen:

o Oberbodenauffüllung

Gemäß BBodSchV ist die Oberbodenauffüllung der Mischproben 1, 4, 10, 14, 17 und 20 kein schützenswertes Gut, da die Vorsorgewerte für einzelne Parameter überschritten sind. Der Oberboden kann auf dem Grundstück in den Freiflächen zur Aufhöhung genutzt werden (z. B. Erdwall oder Flächenaufhöhung), da die vorhandene Bodensituation nicht verschlechtert wird und die Prüfwerte der BBodSchV für das Nutzungsszenario „Industrie- und Gewerbegrundstücke“ eingehalten werden.

Muss das Bodenmaterial extern entsorgt werden, ist dieses gemäß der o.g. Bewertung (Z 2-Material bzw. die MP 17 als Z 1-Material) zu entsorgen.

Gemäß BBodSchV handelt es sich bei der Oberbodenauffüllung der Mischprobe 7 um ein schützenswertes Gut. Der Oberboden ist einer entsprechenden Wiederverwertung zuzuführen, jedoch nicht auf landwirtschaftlichen Flächen.

o Sandige anthropogene Auffüllung

Die sandige Auffüllung aus dem Bereich der Mischprobe 2 ist gemäß der vorliegenden Analytik als Z 2-Material einzustufen und kann dem entsprechend Entsorgung zur Verwertung zugeführt werden.

Die sandige Auffüllung aus dem Bereich der Mischprobe 11 ist gemäß der vorliegenden Analytik als Z 0 – Material einzustufen und kann entsprechend Entsorgung zur uneingeschränkten Verwertung zugeführt werden.

o Gewachsener bindiger Boden

Die Zuordnungswerte Z 0 werden insgesamt eingehalten. Der gewachsene bindige Boden (Geschiebelehm-/mergel) die Mischproben 3, 5, 9, 16, 19 und 22 kann zur uneingeschränkten Verwertung gemäß Einbauklasse 0 (Z 0-Material) genutzt werden.

o Sand z.T. aufgefüllt

Der gewachsene Sand der Mischproben 6, 8, 12, 15, 18 und 21 kann zur uneingeschränkten Verwertung gemäß Einbauklasse 0 (Z 0 – Material) genutzt werden.

Der gewachsene Sand aus dem Bereich der Mischprobe 13 ist gemäß der vorliegenden Analytik als Z 1-Material einzustufen und kann dem entsprechend Entsorgung zur Verwertung zugeführt werden.

o Asphaltproben

Der Asphalt der Proben BS 102, 103 und BS 104 ist als teer- und pechhaltig zu bewerten und ist gemäß der „Richtlinie für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau“ (RuVA-StB 01, Ausgabe 2001, Fassung 2005), in die Verwertungsklasse B einzustufen und kann der entsprechenden Verwertung zugeführt werden.

Gemäß „Gemeinsamer Abfallwirtschaftsplan für Bau- und Abbruchabfälle von Hamburg und Schleswig-Holstein vom 30.05.2006“ ist das Material der Proben 103 und BS 104 als gefährlicher Abfall einzustufen, da der PAK-Gehalt den Wert 100 mg/kg überschreitet. Das Material ist im elektronischen Nachweisverfahren zu entsorgen.

Der Asphalt der Proben BS 112, BS 113 und BS 114 ist als teer- und pechfrei einzustufen und kann gemäß der „Richtlinie für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau“ (RuVA-StB 01, Ausgabe 2001, Fassung 2005) der Verwertungsklasse A zugeführt werden.

Asbest wurde nur in den Asphaltproben BS 103 und BS 114 nachgewiesen.

Da die Asbest-Fasern beim Ausbau freigesetzt werden können, sind Arbeitsschutzmaßnahmen zu beachten.

Mutterboden 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, § 12 „Anforderungen an das Aufbringen von Materialien auf oder in den Boden“) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG, § 7 „Vorsorgepflicht“) und des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG, u.

a. § 2 „Geltungsbereich“ und § 6 „Abfallhierarchie“) einzuhalten. Die Erzeuger oder Besitzer von Abfällen sind zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet. Die Verwertung hat Vorrang vor deren Beseitigung.

Im Zuge der Baumaßnahmen anfallende und zu entsorgende Böden sind möglichst im Plangebiet wiederzuverwenden und ansonsten auf geeigneten Deponien abzulagern unter Beibringung der erforderlichen Prüfungen und Nachweise.

Sofern das Oberbodenmaterial für die Aufbringung auf landwirtschaftliche Flächen nicht geeignet sein sollte, sind im Vorwege von zukünftigen Baumaßnahmen erweiterte Untersuchungen auf die nutzungsbezogenen Prüfwerte der BBodSchV, Wirkungspfad Boden-Mensch, durchzuführen, um die Frage beurteilen zu können, ob das Bodenmaterial hierfür geeignet ist und wiederverwendet werden kann. Ist dieses nicht der Fall, sind weitere entsorgungsrelevante Untersuchungen durchzuführen.

Sofern im Bereich von Bauvorhaben Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend zu benachrichtigen.

Für die Zeit der Planrealisierung ist ein Bodenmanagement vorgesehen und eine bodenkundliche Baubegleitung soll stattfinden.

Die Verbringung im Außenbereich ist gemäß LNatSchG ab einer Menge von 30 m³, bzw. einer betroffenen Fläche von > 1.000 m² durch die untere Naturschutzbehörde zu genehmigen.

Die für die Planrealisierung erforderlichen Flächen stehen der Gemeinde Rellingen zur Verfügung.

Alle durch die Planung betroffenen Flächen liegen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, also im bauplanungsrechtlichen Außenbereich.

Zu berücksichtigen ist unter Bezugnahme auf das Bodenschutzgesetz grundsätzlich, die Versiegelung auf das unvermeidbare Minimum zu begrenzen.

Neu entstehende bzw. künftig zulässige Eingriffe in das Schutzgut Boden **werden entsprechend der unten folgenden** Berechnung mit dem Kompensationsfaktor 0,5 auszugleichen sein, da die in Anspruch genommenen Böden nach **Bewertung** der Gemeinde Rellingen von allgemeiner Bedeutung sind, denn sie erfüllen zwar die allgemeinen, aber keine hervorzuhebenden Funktionen im Naturhaushalt, sie liegen nicht in einem Schutzgebiet oder einem Biotopverbund **und es steht zwar Stauwasser, nicht jedoch das Grundwasser** oberflächennah an. Die Flächen werden im Wesentlichen intensiv ackerbaulich bzw. für Baumschulzwecke genutzt.

Entsprechend der **Plandarstellung der Entwurfsplanung** (BIS-Scharlibbe **2023**) geht die Gemeinde Rellingen **v** von folgenden Eingriffsflächengrößen und Bedarfen für Kompensationsflächen aus:

Flächenart	Eingriffsfläche [m²]	Eingriffsfläche [m²]	Ausgleichsflächen- erfordernis	
			Faktor	[m²]
Gewerbliche Bauflächen => gesamt 57.246 m² Für GRZ 0,7 zzgl. weitere Versiegelungen bis „Kappungsgrenze“ GRZ _{gesamt} 0,8	57.246 m² x 0,80 max. Versiegelung (GRZ und Nebenanlagen)	45.796,8	0,5	22.898,40
Flächen für Höhenangleichungen / Abgrabungen / Aufschüttungen auf den Gewerbegrundstücken => als nicht versiegelbare Fläche => abzgl. Gewerbegebietsflächen innerhalb der Anbauverbotszone an der K 6 = 1.800 m² ohne unversiegelte Flächen für Abgrabungen / Aufschüttungen	57.246 m² - 1.800 m² = 55.446 m² x 0,20 unversiegelte Fläche	11.089,2	0,1	1.108,92
Verkehrsfläche / Straßenverkehrsflächen Wohnwege	24.017 m² Vollversiegelung	24.017	0,5	12.008,50
Verkehrsfläche / mit besonderer Zweckbestimmung (Parkplatzanlagen)	376 m² Vollversiegelung	376	0,5	188,00
Flächen für Ver- und Entsorgung und sonstige Infrastrukturanlagen	448 m² Vollversiegelung	448	0,5	224,00
Flächen Regenwasserretention Regenrückhalteraum	9.416 m² in Gänze Anlage für die Wasserwirtschaft / ent- wässerungstechnische Anlage Herstellung nur teil- weise (Sedimentations- becken im nördlichen Bereich) als gedichte- tes und ansonsten als ungedichtetes / unbe- festigtes Becken	9.416	0,3 *	2.824,80
Zusammen, rechnerisch				39.252,62

* = Der Faktor 0,3 wird in Satz gebracht, weil die Flächen für die Regenwasserretention zwar erhebliche Bodenveränderungen durch Abgrabungen erfahren werden und da im Zulaufbereich ein mit undurchlässigem Boden (Lehm / Ton) gedichteter Bereich hergestellt wird, aber die Flächen können anschließend mit einer Gras- und Krautflur begrünen und werden außer einer Pflegemahd keinen regelmäßigen Nutzungen / Störungen unterliegen.

Darüber hinaus sind Eingriffe in weitere Flächen nicht zu erwarten.

Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs dürfen nicht errichtet bzw. vorgenommen werden in einer Entfernung bis zu 15 m zur Kreisstraße 6, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand.

Geländeaufschüttungen oder -abgrabungen zur Höhenangleichung von Grundstücks(-teil-)flächen an die inneren Erschließungsflächen oder an die umgebenden Grundstücksbereiche, die im Zusammenhang mit den plangemäßen Vorhaben innerhalb des Plangeltungsbereiches stehen und aus entwässerungs- bzw. erschließungstechnischen Erfordernissen notwendig werden, wobei diese Maßnahmen auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig sind, sind diese, sofern sie unversiegelt hergestellt werden, nicht auf die Grundflächen von baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO anzurechnen.

Die Eingriffe bzw. der ermittelte Kompensationsbedarf reduziert sich um bereits bestehende Versiegelungen, die vorläufig wie folgt in die Berechnung eingestellt werden:

Fläche / Flächenart	vorhandene Eingriffsfläche [m²]	Eingriffsfläche [m²]	Ausgleichsflächen- erfordernis Faktor / [m²]	
Tangstedter Chaussee	Ca. 110 m x 8,5 m Vollversiegelung	935	0,5	467,50
Verkehrsfläche / Zuwegung auf Fl.st. 108/79	Ca. 117 m x 3,5 m Vollversiegelung	409,5	0,5	204,75
Bestandsbebauungen und Funktionsflächen auf Fl.st. 62/3	Ca. 900 m²	900	0,5	450,00
Schutzhütte Grundwasserentnahme	Ca. 20 m²	20	0,5	10,00
Verkehrsfläche Winzeldorfer Weg	Ca. 45 m x 3 m	135	0,5	67,50
Verkehrsfläche Hasssiek	Ca. 150 m x 3 m	450	0,5	225
Zusammen, rechnerisch				1.424,75

Es resultiert ein **Kompensationserfordernis von 39.252,62 - 1.424,75 = 37.827,87 [m²], gerundet 37.828 m²** bereitzustellender Kompensationsfläche oder bereitzustellen Ökopunkten in gleicher Anzahl.

Kompensationsflächen

Zur Kompensation wird die Gemeinde Rellingen ausreichend Ökopunkte (**37.828 Ökopunkte**) aus dem durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Schleswig-Flensburg mit Aktenzeichen 661.4.03.104.2021.00 anerkannten Ökokonto „Schuby“ der Fa. ecodots GmbH, Rosenburger Weg, 25821 Bredstedt, innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs „Geest“ zuordnen. Ein Vertrag zur Bereitstellung der Ökopunkte liegt vor.

Eine Zuordnung von gemeindeeigenen Ökokontoflächen erfolgt in diesem Fall nicht, da die entsprechende Vorratshaltung durch die Gemeinde Rellingen nach Prüfung durch das Bauamt der Gemeindeverwaltung soweit erschöpfen würde, dass die Gemeinde für verschiedene andere Vorhaben keine bzw. wenige der vorgehaltenen Ökopunkte mehr bereit hätte. Hier möchte sich die Gemeinde für verschiedene „Kleinprojekte“ eine Handlungsfähigkeit erhalten, denn gerade bei Kleinprojekten verursacht die Suche nach Kompensationsmöglichkeiten ansonsten einen überproportional hohen Aufwand.

17.3.5 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Entlang der östlichen Straßenseite verläuft zwischen den straßenbegleitenden Bäumen und der Windschutzpflanzung der Flurstücke 249/74, 62/3, 62/4 und 62/5 ein offener Graben für die Straßenentwässerung. Es sind keine dauerhaft wasserführenden Abschnitte vorhanden.

Im Zuge der Bodensondierungsbohrungen wurde durch Eickhoff und Partner mbB (EP 2017) wurden Grundwasserstände als Schichten und Sickerwasserstände überwiegend zwischen ca. 1,5 m und ca. 4,8 m unter Gelände über bindigen, schwach durchlässigen Bodenschichten aus Geschiebelehm und -mergel festgestellt. EP (2017) konnte nicht ausschließen, dass das Schichtenwasser in den Sandeinlagerungen (z.B. bei BS 2) mit dem echten Grundwasser in Verbindung steht.

Im Rahmen der Bodensondierungsbohrungen (EP 2023, s. auch Kap. 17.3.4 „Schutzgut Boden“) wurden im November 2022 nach Sondierende Wasserstände zwischen 0,70 m und 6,82 m Unter Gelände festgehalten und in mehreren Bohrungen wurde kein Wasser angetroffen oder es war nicht messbar.

EP(2023) gibt an, dass es sich bei den in durchgehend anstehenden Sanden, ggf. mit einer geringen Geschiebelehm-/mergelüberdeckung, angetroffenen Wasserständen (z.B. im Osten zum Ellerbeker Weg bei BS 109 bis BS 115 und überwiegend im Bereich des Regenrückhalteraums bei BS 201 bis BS 208) um den echten, freien Grundwasserstand handelt, der zwischen ca. NHN + 6,0 m (BS 201) und ca. NHN + 6,8 m (BS 113, BS 115, BS 206, BS 208), entsprechend ca. 1,7 bis 3,6 [m] unter Gelände liegt.

In Bereichen mit kompakten bindigen Böden aus Geschiebelehm und -mergel (z.B. im Westen zur Tangstedter Chaussee bei BS 101 bis BS 107 und im B-Plan-Gebiet bei BS 301 bis BS 307) wurde überwiegend aufgestauten Sicker- und Schichtenwasser angetroffen. Hier steht der echte Grundwasserstand überwiegend gespannt unterhalb der bindigen, nahezu undurchlässigen Geschiebelehm- und -mergelschichten in den unteren Sanden an.

Eine Schwankungsbreite des Grundwasserstands ist nicht bekannt. Grundsätzlich sind Schwankungen von $\pm 1,5$ m um einen statistischen Mittelwert nicht unüblich. Somit wäre grundsätzlich ein Anstieg des Grundwassers bzw. dessen Druckhöhe bis unverbindlich ca. NHN + 8,3 m nicht ausgeschlossen.

Örtlich und zeitweilig kann sich zudem niederschlagsabhängig auf den bindigen, schwach durchlässigen Bodenschichten aus Geschiebelehm und -mergel Sicker- und Schichtenwasser um ggf. mehrere Dezimeter aufstauen. Insbesondere in Bereichen mit oberflächennah anstehenden bindigen Böden muss mit einem temporären und niederschlagsabhängigen Aufstau bis ggf. in Geländehöhe bzw. in Mulden eventuell auch darüber gerechnet werden, sofern ein seitlicher Abfluss in tieferliegende Geländebereiche oder Bereiche mit versickerungsfähigen/nicht bereits wassergesättigten Sanden behindert ist.

EP (2023) stellt klar, dass die anstehenden Oberböden sowie die Sande die versickerungsrelevanten Anforderungen nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 erfüllen. Sie sind ausreichend durchlässig und somit für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet, sofern sie nicht bereits wassergesättigt sind.

Die bindigen Bodenschichten aus Geschiebelehm und -mergel sind für eine Versickerung nicht ausreichend durchlässig.

Auf dem Flurstück 62/5 besteht eine Grundwasserentnahmestelle, zu der eine Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser für die Feldberegnung besteht.

Das gesamte Plangebiet befindet sich gemäß des Umweltportal SH ([https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste ...](https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste...)) nicht in einem geplanten oder bestehenden Trinkwasserschutzgebiet.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Da kein Oberflächengewässer vorhanden ist, sind keine Betroffenheiten zu erwarten und keine spezifischen Maßnahmen umzusetzen.

Bezüglich des Straßenentwässerungsgrabens **an der K 6** wird im Zuge der nachgeordneten Ausführungsplanung eine geeignete Straßenentwässerung vorzusehen sein. **Eine Ableitung von Oberflächenwasser von den Gewerbegrundstücken zur K 6 ist nicht zulässig.**

Durch die Herstellung von Oberflächenversiegelungen werden die Grundwasserspeisungen kleinflächig verändert.

Aufgrund der Ergebnisse der Bodenuntersuchung (EP 2017, **EP 2023**) wird eine Versickerung des unbelasteten und gering verschmutzten Oberflächenwassers nicht möglich sein, so dass das Oberflächenwasser von Verkehrsflächen und Gewerbegrundstücken in einem neu herzustellenden System zu sammeln und abzuleiten sein wird.

Berechnungen von Burfeind & Partner (2022 / 2023) haben ergeben, dass bzgl. des Umgangs mit Regenwasser entsprechend der „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ des LLUR (Stand 16.12.2019, LLUR = heutiges LfU) einen extrem geschädigten Wasserhaushalt ergeben. Eine solche Situation soll zwar vermieden werden, jedoch ist das aufgrund der geplanten Nutzung vor dem Hintergrund der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet und der geplanten Straßenbaumaßnahmen nicht umsetzbar. Es wird daher eine Sammlung, Retention, teilweise Verdunstung und schadlose Ableitung des anfallenden Regenwassers vorgesehen.

Unter Ausnutzung des natürlichen Geländegefälles wird entsprechend der wasserwirtschaftlichen Berechnung (Burfeind und & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 2022) südöstlich der Gewerbegrundstücke ein Reinigungs-, Retentions- und Versickerungsbecken „RRR“ vorgesehen, so dass das übermäßig anfallende Wasser letztlich gedrosselt und somit schadlos dem im Bereich des Ellerbeker Wegs vorhandenen Regenwasserkanal zugeleitet werden kann, wo dieser eine ausreichende Aufnahmekapazität hat. Anschließend wird das Niederschlagswasser über einen zweiten, bereits vorhandenen RRR (gelegen „In de Wischen“) in die Mühlenau eingeleitet.

Für Teilflächen an Tangstedter Chaussee und der geplanten Verbindungsstraße wird das Oberflächenwasser auch in Mulden bzw. Straßenseitengräben teils versickern und teils dem bestehenden örtlichen System zuzuführen sein. **Dafür wird an der geplanten Verbindungsstraße ein in Abschnitte gegliederter Seitengraben vorgesehen.**

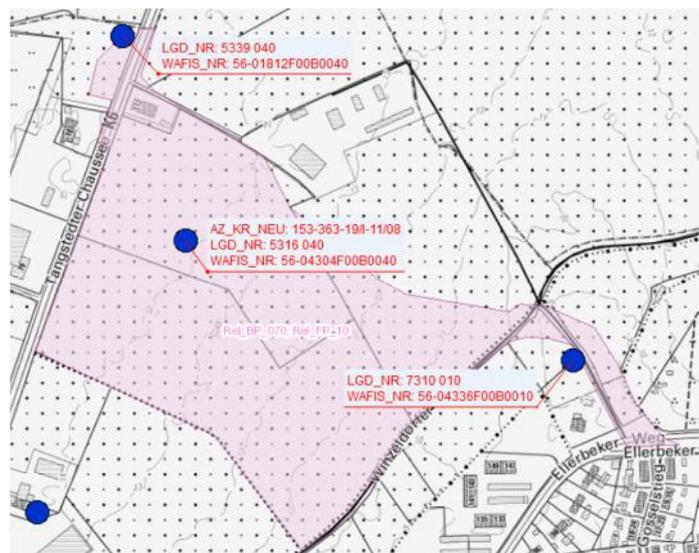
Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes (GE) sind für bauliche Hauptanlagen nur Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis 20° zulässig, die als extensive Gründächer mit einem mindestens 8 cm dicken Substrataufbau zu versehen und extensiv mit standortangepassten Gräsern und Kräutern zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind. Gleiches gilt für gewerblich genutzte Nebenanlagen mit Dachaufbauten und Garagen. Davon ausgenommen sind z. B. offene Lagerflächen, Regallager und ähnliche Einrichtungen und Anlagen außerhalb geschlossener Hallen. Gründächer auf Haupt- und Nebengebäuden tragen zur Verzögerung und zur Reduzierung der Oberflächenabflüsse bei. Die verwendeten Gründachsub-

strate müssen hinsichtlich ggf. auftretenden stofflichen Auswaschungen den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen, um erhebliche Belastungen von Boden und Gewässern zu vermeiden.

Auf den privaten Grundstücksflächen sind Stellplätze, Zufahrten und Wege in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Für die Oberflächengestaltung dieser Flächen sind kleinteilige Materialien mit offenen Fugen zu verwenden, sofern Belange des Bodenschutzes aufgrund der ausgeübten Nutzung dem nicht entgegenstehen.

Die auf Flurstück 62/5 bestehende Grundwasserentnahmestelle wird als solche erhalten, jedoch künftig als Brunnen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung dienen. In diesem Fall muss gemäß Aussage des Kreises Pinneberg in der Stellungnahme vom 08.02.2023 die wasserrechtliche Erlaubnis widerrufen werden. Bei der Grundwasserentnahme zum Zweck der Sicherstellung der Löschwasserversorgung handelt es sich um eine erlaubnisfreie Benutzung des Grundwassers. Sollte der Brunnen doch nicht als Löschwasserbrunnen verwendet werden, muss er fachgerecht gemäß DVGW-Arbeitsblatt W135 zurückgebaut werden. Eine Eignungsfläche für einen zweiten Löschwasserbrunnen besteht im Norden des Plangebietes innerhalb einer Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen.

Im nordwestlichen Randbereich des Bebauungsplanes sowie im Randbereich der Straße im Osten befinden sich zwei weitere Grundwassermessstellen des Landes bzw. Beregnungsbrunnen. Die ungefähren Standorte der Brunnen sind dem nebenstehenden Kartenausschnitt zu entnehmen. Wenn in diesen Bereichen Bauarbeiten stattfinden sollten, sind die Brunnen während der Baumaßnahmen zu erhalten und zu schützen.



Sofern während der Bauausführung oder aus einem derzeit nicht bekannten Grund längerfristige Grundwasserabsenkungen / Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sein sollten, so

bedürfen diese der Genehmigung durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Pinneberg.

Somit werden nach **Einschätzung und Bewertung** der Gemeinde Rellingen die Eingriffe in das Schutzgut Wasser soweit wie möglich minimiert, so dass keine über das Gebiet hinaus gehende erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers erwartet wird.

17.3.6 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

Für die Teilflächen des Plangeltungsbereichs liegen keine detaillierten Klimadaten vor. Ferner ist eine Relevanz detaillierter Angaben für die Gewerbegebietsplanung aufgrund der Entwicklung **auch in Kenntnis der Stellungnahmen aus den durchgeführten Beteiligungen** nicht erkennbar.

Als generelle Aussage ist davon auszugehen, dass das Plangebiet durch die insgesamt relativ kleinteilige Struktur entlang der Tangstedter Chaussee und vor allem im Bereich zwischen Winzeldorfer Weg und Ellerbeker Weg mit Gebäuden, Bäumen, Hecken und vielfältigen Gartenanlagen geprägt ist.

Nach Norden besteht eine weitgehend offene Situation ohne größere Gehölzbestände, die das Plangebiet gegen Witterungseinflüsse abschirmen könnten. Im Süden besteht eine Windschutz**pflanzung**.

Das Gelände fällt von Westen (Bereich der Tangstedter Chaussee) nach Osten von ca. +15 m NHN um ca. 6,5 m ab: während der Winzeldorfer Weg auf einer Höhe von ca. +10 m NHN verläuft auch der Ellerbeker Weg etwa auf der gleichen Höhe liegt, befindet sich an „Hassiek“ mit einer Höhe von ca. +8,6 m NHN der am tiefsten gelegene Bereich des Plangebiets.

In diesem seichten Niederungsbereich ist grundsätzlich mit etwas kühleren Luftmassen und ggfs. auch mit Niederungsnebel zu rechnen, wobei diese Wahrscheinlichkeit des Auftretens auch nach Umsetzung der Planung durch den Bau der Verbindungsstraße nicht erheblich verändert sein wird.

Weitere besondere klimatische Einflüsse und / oder Wirkungen sind nicht bekannt bzw. nicht anzunehmen.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen der Gemeinde Rellingen aus den gemeindlichen Planungen keine planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen vor, also auch nicht auf Beeinträchtigungen z. B. durch Gerüche aus einem landwirtschaftlichen Betrieb. Es können im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung angrenzender Flächen im Zuge der guten landwirtschaftlichen Praxis **einschließlich der Nutzung durch Baumschulen** zeitweise auch Geruchsbelastungen und oder Staub auf das Plangebiet wirken.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Gemeinde Rellingen geht davon aus, dass durch die Entwicklung von Gewerbebauflächen keine beurteilungs- bzw. planungsrelevanten erheblichen Auswirkungen der Luftqualität und des Klimas vorliegen und auch nicht entstehen werden. Es werden keine Nutzungen entstehen, die zu darstellbaren und somit bewertungserheblichen Treibhausgasemissionen führen.

Sofern davon abweichend ein Gewerbebetrieb hier ansässig werden sollte, dessen Betrieb relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und / oder Luft haben könnte, so wird im Zuge der nachgeordneten einzelfallbezogenen Betriebsgenehmigung die Verträglichkeit darzulegen sein und es werden die geeigneten Maßnahmen zur Sicherstellung einer immissionsrechtlich verträglichen Situation festzulegen sein. **Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets (GE) sind „UVP-pflichtige Vorhaben“ entsprechend den Spalten 1 und 2 der Anlage 1 zum UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) unzulässig.**

Da keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind, **ist** bezüglich dieser Schutzgüter kein Kompensationsbedarf **festzustellen**.

Um dennoch entsprechend den gesetzlichen und gesellschaftlichen Anforderungen einen Beitrag zur Minimierung der allgemeinen „diffusen“ Wirkungen auf das Klima zu entsprechen, werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Dachflächen können mit Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie ausgestattet werden (Photovoltaik, Solarthermie), wodurch ein Beitrag zur Reduzierung der Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern geleistet wird,
- Dachflächen sind wie in Kap. 17.3.5 angegeben mit Gründächern zu versehen (ergänzende Dämmwirkung, Minderung der Temperaturschwankungen und Vergleichmäßigung der Luftfeuchtigkeit)
- Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen gem. § 8 Abs. 1 LBO (s. Kap. 17.3.7 „Schutzgut Landschaft“) yy
- Baumpflanzungen tragen zur Verbesserung des Kleinklimas bei (=> Vergleichmäßigung durch Beschattung, Schutz vor Überhitzung, Staubbindung, Luftfeuchtigkeitsausgleich)
- Auf den Gewerbegrundstücken wird je angefangene 500 m² Grundstücksfläche die Pflanzung und dauerhafte Erhaltung Hochstammlaubbäumen vorgesehen (s. Kap. 17.3.7 „Schutzgut Landschaft“).
- 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.
- 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 Gewerbe- und Büroräume genutzt werden kann.

Das Gebiet weist aufgrund seiner Lage keine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels wie Änderungen der Niederschläge, Winde etc. auf.

Zugleich wird es mit Blick auf die Ortsrandlage und der exponierten Lage der nördlichen Wohnbaugrundstücke nicht möglich sein, eine wirklich ganzjährig effektive Abschirmung gegenüber einwirkenden Winden / Witterungseinflüssen herzustellen.

Da keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind, wird bezüglich dieser Schutzgüter voraussichtlich kein Kompensationsbedarf bestehen.

17.3.7 Schutzgut Landschaft (= Landschaftsbild / Ortsbild)

Entsprechend der Angaben in Kap. 17.1 und in Zusammenhang mit dem Schutzgut Pflanzen (Kap. 17.3.2 mit Darlegung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen) handelt sich beim Plangebiet zum einen um kleinteilig strukturierte Flächen der bestehenden Bebauungen an der Tangstedter Chaussee sowie zwischen Winzeldorfer Weg und dem Ellerbeker Weg und

zum anderen im Bereich des geplanten Gewerbegebiets um vorwiegend offene landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Süden, Westen und Norden grenzen weitere offene Baumschul- und Ackerflächen an. Im Osten am Ellerbeker Weg bestehen bereits bebaute Areale.

Im Luftbild sind diese Zweiteilung des Plangebiets und dessen räumlicher Zusammenhang gut erkennbar:



Abb.: Lage des Plangebiets im Luftbild im Jahr 2021
(bereitgestellt durch Kreis Pinneberg, 2022)

Das Plangebiet ist durch ein sanftes aber deutliches Gefälle von Westen nach Osten gekennzeichnet: im Bereich der Tangstedter Chaussee betragen die Höhen ca. +15 m NHN und fallen dann bis auf ca. +10 m NHN am Winzeldorfer Weg und am Ellerbeker Weg ab; der tiefste Bereich liegt mit ca. +8,6 m NHN an „Hassiek“.

An allen Seiten des Plangebiets sind Großbäume, Baumgruppen, Windschutzpflanzungen, ein Knick und weitere Gehölzbestände vorhanden und somit für die Planung relevant - s. hierzu Kap. 17.3.2 „Schutzgut Pflanzen ...“.

Bezüglich der gebietsbezogenen Freizeitnutzungen (hier: der Fußwegverbindungen) sei auf das Kapitel 17.3.1 „Schutzgut Mensch ...“ verwiesen.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Im Gewerbegebiet (GE) wird eine abweichende Bauweise „a“ festgesetzt, so dass Gebäude gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO in offener Bauweise mit Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.

Bezüglich des im Südosten (außerhalb des Plangeltungsbereichs) bestehenden randlichen Knicks und der zu erhaltenden Großbäume sei auf das Kapitel 17.3.2 „Schutzgut Pflanzen ...“ verwiesen. Insgesamt wird der prägende Großbaumbestand an Tangstedter Chaussee, Winzeldorfer Weg und anderen Stellen ebenso wie die Windschutzpflanzungen so weit wie möglich erhalten, so dass bezüglich des Landschaftsbildes keine zwingenden Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden. Gleichwohl wird es infolge des Entfallens von Einzelbäumen, einer Baumgruppe und Heckenabschnitten sowie vor allem aufgrund des Entstehens von bebauten Gewerbegrundstücken und einer Verbindungsstraße zu einem deutlich veränderten Gesamtbild kommen:

- Aus der prägenden Baumreihe an der Tangstedter Chaussee werden 7 Bäume und Heckenabschnitte mit Standorten jeweils innerhalb des Plangeltungsbereichs und 2 Bäume außerhalb des Plangeltungsbereichs entfallen.
 - Aus der prägenden Baumreihe am Winzeldorfer Weg werden 5 Großbäume und auch Heckenabschnitte entfallen.
 - An der Einmündung „Hassiek“ / Ellerbeker Weg wird eine ca. 350 m² große Baumgruppe entfallen
- ⇒ Zur Kompensation sind wie in Kap. 17.3.2 „Schutzgut Pflanzen ...“ dargelegt, Ausgleichspflanzungen zum einen entlang der Verbindungsstraße (=> 22 Bäume) und zum anderen innerhalb einer geplanten öffentlichen Grünfläche umzusetzen. Ferner wird ein Knick neu angelegt. Diese Pflanzungen werden zusammen mit der darüber hinaus im Zuge der nachgeordneten Planrealisierung zu gestaltenden Grünflächen eine landschaftsgerechte Neugestaltung darstellen.

Desweiteren sind Pflanzungen von Hochstammlaubbäumen in folgenden Bereichen vorzunehmen:

- Entlang der Verbindungsstraße sind über den o. g. erforderlichen Umfang von 22 Bäumen hinaus ergänzende Baumpflanzungen so vorgesehen, dass die neue Baumreihe für den verfügbaren Straßenabschnitt vervollständigt wird.

Es sind hier jeweils Stieleichen (*Quercus robur*) als Hochstammlaubbäume zu pflanzen in der Baumschulqualität Stammumfang mind. 20-25 cm, mind. 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung. Alle Baumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und Abgänge sind entsprechend nachzupflanzen.

- Entlang der inneren Seite der ringförmigen inneren Erschließungsstraße: hier sind klein-kronigere Bäume wie z. B. Feldahorn *Acer campestre* in der Sorte ‚Elsrijk‘ oder Spitzahorn *Acer platanoides* in der Sorte ‚Emerald Queen‘ als Hochstammlaubbäume zu pflanzen in der Baumschulqualität Stammumfang mind. 20-25 cm, mind. 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung. Alle Baumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und Abgänge sind entsprechend nachzupflanzen
- Entlang der südwestlichen Seite des Plangeltungsbereichs als raumwirksame Ergänzung der vorhandenen Hecken: hier sind klein-kronigere Bäume wie z. B. Spitzahorn *Acer platanoides* i. d. S. ‚Schwedleri‘ als Hochstammlaubbäume zu pflanzen in der Baumschulqualität Stammumfang mind. 20-25 cm, mind. 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung.

Alle Baumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und Abgänge sind entsprechend nachzupflanzen.

- Entlang der fußläufigen Wegverbindungen aus dem Zentrum des Gewerbegebietes zur südlichen Ecke des Plangeltungsbereichs.
- Im Bereich der öffentlichen Grünflächen am Regenwasserretentions- und -versickerungsbecken

Als Baumarten zur Pflanzung geeignet sind neben den oben bereits genannten insbesondere Feldahorn (*Acer campestre*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Die Baumartenauswahl für die öffentlichen Grünflächen ist der nachgeordneten Objektplanung / Ausführungsplanung vorbehalten.

Für die Ausgleichspflanzung (Gehölzgruppe) auf der öffentlichen Grünfläche an der Tangstedter Chaussee sind Angaben in Kap. 17.3.2 enthalten.

Die voranstehend genannten Baum- und Heckenpflanzungen sind von baulichen Anlagen frei zu halten.

Zur Durchgrünung des Gewerbegebietes ist auf den entstehenden Gewerbegrundstücken je angefangene 500 m² Grundstücksfläche 1 heimischer Hochstamm-Laubbaum in der Pflanzgröße Stammumfang mindestens 14-16 cm, mindestens 3 x verpflanzt, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten; Abgänge sind entsprechend nachzupflanzen. Von den vorgenannten Pflanzqualitäten abweichend darf bei Pflanzung von Hochstamm-Obstbäumen der Stammumfang auf mindestens 10-12 cm reduziert werden bei Verwendung von mindestens 2 x verpflanzten Gehölzen. Die auf privaten Grundstücksflächen planzeichnerisch zur Pflanzung festgesetzten Bäume können hierauf angerechnet werden.

Es kann somit in der Gesamtheit durch die verschiedenen Bäume und sonstigen Gehölze eine gute Raumwirkung erzielt werden, insbesondere sobald die Bäume die Höhen der neuen Gebäude - deren maximale Höhe auf 9 m zzgl. einer Überschreitung auf max. 5 % der Gebäudegrundfläche für max. 1,5 m hohe technische Anlagen / Aufbauten (jeweils über dem festgesetzten Höhenbezugspunkt) begrenzt wird - übertreffen. Auch für Sonnenkollektoren ist eine Überschreitung der festgesetzten höchstzulässigen Höhe baulicher Anlagen um bis zu 1,5 m ist zulässig.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß § 8 Abs. 1 LBO, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, also die Flächen über die festgesetzte Gesamt-GRZ entsprechend der so genannten „Kappungsgrenze“ von 0,8 hinaus, gärtnerisch anzulegen und zu begrünen.

Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets (GE) sind gegenüber den öffentlichen Verkehrsflächen geschlossene Einfriedungen jedweder Art und Material (im Sinne „blickdicht“, wie z. B. Mauern) unzulässig, sofern sie eine Höhe von 0,90 m, bezogen auf die angrenzende Fahrbahnoberkante, überschreiten.

In der Abstandsfläche und auf der Grenze zwischen den Gewerbegrundstücken sind Sichtschutzzäune und geschlossene Einfriedungen jedweder Art und Material (im Sinne „blickdicht“, wie z. B. Mauern), sowie sonstige Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig.

Werbeanlagen auf Dächern, Anlagen mit wechselndem und / oder bewegtem Licht sowie nach oben abstrahlende Beleuchtungen sind nicht zulässig.

Insgesamt werden durch die Maßnahmen zur Erhaltung bestehender Randstrukturen und durch die geplanten Maßnahmen zur Neugestaltung des Plangebiets die Veränderungen im

Landschaftsbild soweit aufgefangen, dass bezgl. dieses Schutzgutes keine kompensationspflichtigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bezüglich etwaiger Erholungsnutzungen sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

17.3.8 Schutzgüter kulturelles Erbe und Schutzgut sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangeltungsbereiches selbst sind entsprechend der Darstellungen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung keine Kulturdenkmale und keine archäologischen Fundstellen vorhanden bzw. der Gemeinde Rellingen bisher bekannt gemacht worden und somit auch nicht in der Denkmalliste für den Kreis Pinneberg des Landesamts für Denkmalpflege (Stand 12.12.2022) enthalten.

Gemäß des Digitalen Atlas Nord „Archäologie-Atlas SH“ (<https://danord.gdi-sh.de/vierer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/>) ist östlich des Winzeldorfer Wegs ein archäologisches Interessengebiet vorhanden (blau schraffierte Fläche in nebenstehender Abbildung):



Auf ...

- vorhandene Bebauungen an der Tangstedter Chaussee einschließlich der bisherigen Unterkunft für Geflüchtete auf Fl.st. 62/3 und weitere Wohnbebauungen am Ellerbeker Weg,
- die Tangstedter Chaussee (= Kreisstraße 6), der Ellerbeker Weg und die Gemeindewege Winzeldorfer Weg und Hassiek,
- die von der Tangstedter Chaussee ausgehende Zufahrt zu einem nördlich des Plangebiets bestehenden Baumschulbetrieb auf Fl.st. 69/1,
- eine von Hassiek bestehende Zufahrt zum Wohngrundstück Ellerbeker Weg Nr. 155,
- die bestehenden Freizeitrouten bzw. Wegverbindungen über Hassiek und Winzeldorfer Weg,
- die bestehenden Acker- und Baumschulnutzungen
- sowie einen Grundwasserbrunnen auf Fl.st. 62/5

wurde bereits in Zusammenhang mit den zuvor beschriebenen Schutzgütern, insbesondere zu den Schutzgütern Mensch, Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser und Landschaftsbild eingegangen.

Vorhandene Versorgungseinrichtungen und Leitungstrassen sind im Rahmen der Planrealisierung im Zuge der Erschließungs- und Entwässerungsplanung frühzeitig zu berücksichtigen und die Ver- und Entsorgungsbetriebe sind ebenso frühzeitig in die der Bebauungsplanung nachgeordneten Genehmigungs- und Ausführungsplanungen einzubeziehen.

Weitere Nutzungen bzw. planerisch relevante Sachgüter sind der Gemeinde Rellingen derzeit nicht bekannt.

Die Gemeinde Rellingen ist nicht in der Liste der Anlage der Kampfmittelverordnung SH vom 07.05.2012 aufgeführt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Plangebiet ist bezüglich etwaiger baulicher **Denkmale** nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand ohne Bedeutung. Archäologische Funde können jedoch insbesondere östlich des Winzendorfer **Wegs innerhalb des archäologischen Interessengebietes** nicht ausgeschlossen werden.

Für die Verkehrsanbindung wird eine neue Verbindungsstraße hergestellt und somit ein wesentlicher Bestandteil der Planung sein. Dafür wird die Anbindung an den Ellerbeker Weg so hergestellt, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewahrt bleibt. Zugleich kann ggfs. eine Entlastung des innerörtlichen Verkehrs erreicht werden. Entsprechendes gilt mit Blick auf die geplante Herstellung eines Kreisverkehrs an der Tangstedter Chaussee.

Die Funktionen des Winzendorfer Wegs werden erhalten, denn er wird auch künftig als landwirtschaftlicher Weg und als Freizeitroute nutzbar sein.

Entlang der Kreisstraße 6 (= Tangstedter Chaussee) besteht in einer Tiefe von 15 m ab der äußeren Fahrbahnkante ein Anbauverbot, d. h. es dürfen hier Hochbauten nicht errichtet werden (§ 29 StrWG-SH).

Ausgehend von den Wegansätzen werden zum neuen Gewerbegebiet auch straßenunabhängige Verbindungen für Fußgänger und Radfahrer hergestellt. Entlang der neuen Verbindungsstraße wird für Fußgänger (2 m) und Radfahrer (3,5 m) ein insgesamt 5,5 breiter Anteil des Verkehrsraum vorgesehen, um hier ausreichenden Raum auch für deren jeweilige Begegnungsverkehre so anzubieten, dass kein gefährdendes Ausweichen in Richtung des KFZ-Verkehrs erforderlich wird.

Abgesehen vom Abbruch eines Bestandsgebäudes (Tangstedter Chaussee Nr. 112) und einigen Straßen- bzw. Wegeflächen werden bisherige Flächen des unbebauten Außenbereichs werden zu Siedlungsflächen. Das örtliche Nutzungsgefüge wird zur Bereitstellung von Gewerbebauflächen, Verkehrsflächen, Flächen für die Wasserwirtschaft und Grünflächen verändert und baulich weiterentwickelt.

Die Gemeinde Rellingen geht davon aus, dass weitere planungsrelevante Beeinträchtigungen der „sonstigen Sachgüter“ durch die geplante Entwicklung nicht entstehen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Beim Abbruch von Bestandsgebäuden (Tangstedter Chaussee Nr. 112 / 112a) sind eventuell vorhandene Schadstoffe zu separieren und es wird die Hinzuziehung der Unteren Abfallentsorgungsbehörde angeraten.

Sofern im Zuge der jeweiligen Vorhabenrealisierung während der Bauausführung Auffälligkeiten z. B. im Boden festgestellt werden sollten, so sind die Denkmalschutzbehörden zu informieren.

Die Strukturen der verbleibenden Windschutz**pflanzungen** und Großbäume sind entsprechend der Angaben in Kap. 17.3.2 zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Der außerhalb des Plangeltungsbereichs bestehende Knick östlich „Hassiek“ **wird zwar entwidmet, aber**

in seiner Struktur als Wall mit Gehölzbewuchs zu erhalten (s. Kap. 17.3.2 „Schutzgut Pflanzen ...“.

Die Herstellung eines Knicks zwischen der Verbindungsstraße und dem Rückhalteraum soll für eine Teilstrecke von 65 m Länge im Sinne eines Ökokontos zur Abgeltung von Kompensationserfordernisse aufgrund anderer Eingriffsvorhaben verwendbar sein und der Gemeinde Rellingen in diesem Sinne zur Verfügung stehen.

Die auf Flurstück 62/5 bestehende Grundwasserentnahmestelle wird voraussichtlich als solche erhalten, jedoch künftig als Brunnen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung dienen.

Die auf Flurstück 62/5 bestehende Grundwasserentnahmestelle wird voraussichtlich als solche erhalten, jedoch künftig als Brunnen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung dienen. In diesem Fall muss gemäß Aussage des Kreises Pinneberg in der Stellungnahme vom 08.02.2023 die wasserrechtliche Erlaubnis widerrufen werden. Bei der Grundwasserentnahme zum Zweck der Sicherstellung der Löschwasserversorgung handelt es sich um eine erlaubnisfreie Benutzung des Grundwassers. Sollte der Brunnen doch nicht als Löschwasserbrunnen verwendet werden, muss er fachgerecht gemäß DVGW-Arbeitsblatt W135 zurückgebaut werden. Eine Eignungsfläche für einen zweiten Löschwasserbrunnen zur Sicherstellung einer ausreichenden Löschwasserversorgung besteht im Norden des Plangebietes innerhalb einer Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen.

Im nordwestlichen Randbereich des Bebauungsplanes sowie im Randbereich der Straße im Osten befinden sich zwei weitere Grundwassermessstellen des Landes bzw. Beregnungsbrunnen, die erhalten werden sollen (s. Kap. 17.3.5 „Schutzgut Wasser“). Wenn in diesen Bereichen Bauarbeiten stattfinden sollten, sind die Brunnen während der Baumaßnahmen zu erhalten und zu schützen.

Entlang der K 6 werden die Baugrenzen soweit von der Straßenkante entfernt gelegt, dass besteht in einer Tiefe von 15 m ab der äußeren Fahrbahnkante keine Hochbauten entstehen entsprechend des Anbauverbots gem. § 29 StrWG-SH. Innerhalb dieser Zone sind auch wesentlichen Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

Der Zustimmung des zuständigen Straßenbaulastträgers bedürfen Genehmigungen für die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung baulicher Anlagen in einer Entfernung von bis zu 30 m bei der Kreisstraße 6, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn.

Von der K 6 dürfen keine Grundstückszufahrten zu Gewerbegrundstücken hergestellt werden. Die Gewerbegrundstücke sollen ausschließlich über Zufahrten von der inneren Erschließungsstraße angefahren werden, so dass auch von der geplanten Verbindungsstraße sind keine Grundstückszufahrten zulässig sind.

Des Weiteren sind Solaranlagen und alle Lichtquellen im nordwestlichen Bereich des Plangebietes so zu installieren, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf Kreisstraße 6 nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder den Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können. Das gilt auch für Werbeanlagen.

Das Plangebiet schließt an vorhandene Straßen und Bebauungen an bzw. es dient die Flächenentwicklung der Erweiterung der Siedlungsflächen und der Herstellung einer neuen Verbindungsstraße im Anschluss an Bestandsbebauungen.

Durch die Beachtung der randlichen Strukturen ebenso wie der Herstellung neuer Grünflächen zur Kammerung des Plangebiets wird es durch den Verlust einer offenen landwirtschaftlichen Nutzfläche zwar eine wesentliche Veränderung eines bestehenden Nutzungsgefüges geben,

der jedoch durch die Annahme der und durch die Einfügung in die örtlichen Strukturen so aufgefangen wird, dass über die in Zusammenhang mit den Kapiteln 17.3.1 bis 17.3.7 genannten Maßnahmen hinaus keine weiteren Maßnahmen bezüglich der Schutzgüter „kulturelles Erbe“ bzw. Kulturgüter sowie der sonstigen Sachgüter erforderlich sind.

Auch wenn die Gemeinde Rellingen nicht in der Liste der Anlage der Kampfmittelverordnung SH vom 07.05.2012 aufgeführt ist, so können Zufallsfunde nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Wer Kampfmittel entdeckt oder in Besitz hat oder von bisher nicht bekannten Fundstellen oder Lagerstätten mit vergrabenen, verschütteten oder überfluteten Kampfmitteln Kenntnis erlangt, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde, der Kreisordnungsbehörde oder der nächstgelegenen Polizeidienststelle anzuzeigen.

17.3.9 Wechselwirkungen

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Plangebiet durch die landwirtschaftliche Nutzung (Baumschule, Acker), mehrere Windschutzpflanzungen, eine Gehölzgruppe, verschiedene markante und ortbildprägende Baumbestände, verschiedene Straßen (Tangstedter Chaussee, Winzeldorfer Weg, Hassiek, Ellerbeker Weg), bestehende Bebauungen im Westen an der Tangstedter Chaussee (= Kreisstraße 6) und Osten (am Ellerbeker Weg) und eine Lage im bauplanungsrechtlichen Außenbereich westlich der Ortschaft gekennzeichnet ist.

In den Kapiteln 17.3.1 bis 17.3.8 wird deutlich, dass sich nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Entwicklung einer größeren Fläche für gewerbliche Baugrundstücke, für die Oberflächenwasserrückhaltung, für die Ver- und Entsorgung, für Grünflächen und den Bau einer Verbindungsstraße zwischen Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg zwar die Wirkungen vor allem auf die Schutzgüter Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit, Pflanzen und Tiere jeweils einschließlich der biologischen Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Landschaft, Klima, Luft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erheblich verändern können bzw. werden, dass die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen und Eingriffe jedoch durch die Einfügung in die rahmengebenden Nutzungs- und Landschaftsstrukturen und ansonsten durch die Anbindungen an vorhandene Verkehrswege deutlich minimiert und ansonsten vollständig kompensiert werden können.

Es sind über die in den Kapiteln genannten und berücksichtigten Wechselwirkungen (z. B. zwischen Boden, Wasser, Klima und sonstige Sachgüter) hinaus keine darzustellenden Wechselwirkungen zu erwarten bzw. bekannt.

17.3.10 Fehlende Kenntnisse

Es liegen keine Detailinformationen über das Plangebiet zu folgenden Themen vor: Klimadaten, faunistische Daten über die Erfassungen aus 2022 (Lutz 2022) hinaus, längerfristige Grundwasserstandmessungen, ergänzende Bodenuntersuchungen mit Bezug zu einzelnen Bauvorhaben, Lärmuntersuchungen und -prognosen eines sich im Plangebiet ansiedelnden Gewerbebetriebs über eine aktualisierte schalltechnische Berechnung hinaus.

Im Nahbereich bestehende Störfallbetriebe gemäß § 50 BImSchG sind der Gemeinde Rellingen nicht bekannt.

Aufgrund der Lage des Plangebiets und der bereits vorhandenen Informationen ist entsprechend der Angaben zu den einzelnen Schutzgütern insgesamt von einer für die Planung hinreichenden Kenntnis- und Datenlage auszugehen, so dass von der Gemeinde Rellingen in

dem Fehlen der genannten vertiefenden Informationen kein planungserhebliches Defizit für die Durchführung der Behörden- und Trägerbeteiligung gesehen wird. **Daher ist ein Erfordernis für weitere Untersuchungen nicht bekannt / gegeben.**

17.4 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Die Planung soll entsprechend den aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde Rellingen in weitgehender Übereinstimmung und als Weiterentwicklung bestehender Planungen (Flächennutzungsplan und Landschaftsplan) zur Ortsentwicklung beitragen.

Durch die Beanspruchung einer bisher intensiv genutzten Baumschul- bzw. Ackerfläche wird entsprechend des Landschaftsplans und der in 2014 durchgeführten Flächenüberprüfung zur Ermittlung von möglichen Gewerbebauflächen nach Auffassung der Gemeinde Rellingen ein Bereich betroffen sein, der für die Siedlungsentwicklung mit zusätzlicher Verbindungsstraße eine angemessen gute Eignung aufweist.

Parallel erfolgt die 10. Änderung des Flächennutzungsplans.

Dadurch soll eine Deckung des Bedarfs an Gewerbegrundstücken für kleine und mittlere Unternehmen im Rahmen der landesplanerisch zugewiesenen Möglichkeiten vorstattgehen, da an anderer Stelle keine entsprechend geeigneten Flächen **zur Deckung des örtlichen Bedarfs für kleinere und mittlere Unternehmen** verfügbar sind.

Die Verbindungsstraße kann / soll zugleich auch einen Beitrag zur Entlastung des Verkehrsaufkommens auf einem Abschnitt des Ellerbeker Wags und dessen Einmündung auf die Tangstedter Chaussee, auf dem Lee-Dieks-Weg und auch im Ortskern von Rellingen leisten können.

Die vorhandenen Rahmenbedingungen durch die umgebenden Nutzungen und Flächenschnitte einschließlich der Windschutz**pflanzungen**, der Bäume und weiterer Landschaftselemente, der Geländetopographie, Straßen sowie Bestandsbebauungen werden in einer angemessenen Weise durch die Inanspruchnahme von Flächen des bisherigen Außenbereichs baulich ergänzt.

Die zu erwartenden flächenhaften Eingriffe in Natur und Landschaft **werden** durch die Zuordnung von geeigneten Flächen innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs durch die Zuordnung eines Ökokontos vollständig kompensiert.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung:

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 auf Grundlage der 10. Änderung des Flächennutzungsplans wäre **weder** eine flächenbeanspruchende bauliche Erweiterung und die sich daraus ergebende Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen **noch die Herstellung einer Verbindungsstraße** möglich.

Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen würden wie bisher genutzt werden, also im Wesentlichen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und die Straßen- / Wegverbindungen bestünden fort, da wesentliche Teile des Plangebiets dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind.

Ohne diesen Entwicklungsschritt kann einer Deckung des dringenden Bedarfs an gewerblichen Bauflächen in der Gemeinde Rellingen nicht entsprochen werden, da der Gemeinde

keine entsprechenden, zusammenhängenden und geeignete un- oder untergenutzte Gewerbegrundstücke zur Verfügung stehen.

17.5 Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter

Aufgrund der landesplanerisch zugestandenen Entwicklungsmöglichkeiten für Rellingen, der bereits in 2014 durchgeführten Flächenüberprüfung für die gewerbliche Bebauung und der sukzessive erfolgten konkreten Bauflächenentwicklung vor dem Hintergrund der bestehenden Nachfrage nach entsprechendem Bauland und des Fehlens anderer flächenhaften Baulandentwicklungen im Umland geht die Gemeinde insgesamt von einer geeigneten Gewerbegebietentwicklung aus.

Es finden zurzeit keine anderen entsprechenden Planungen in der Gemeinde statt, so dass kumulierende Wirkungen von Vorhaben ausgeschlossen werden können.

Ein grenzüberschreitender Charakter der Planung besteht nicht.

17.6 Zusätzliche Angaben

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 werden im Wesentlichen folgende zu nennenden Verfahren angewendet:

„Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung“

Auf Grundlage des Erlasses 09.12.2013 ist eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu erstellen. Die Bilanzierung wird schutzgutbezogen in den Umweltbericht integriert.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren. Verbleibende Beeinträchtigungen sind auszugleichen (§§ 14 und 15 BNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB).

„Belange des Artenschutzes nach BNatSchG“

Zur angemessenen und fachgerechten Beachtung artenschutzrechtlicher Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG ist ein gutachterlicher Fachbeitrag erstellt worden (Lutz 2023), basierend auf örtlichen Bestandsaufnahmen und einer ergänzenden Potenzialabschätzung auf Basis der Biotoptypenerfassung und der Nutzungsstrukturen bezüglich möglicherweise betroffener nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützter Arten, und in den Umweltbericht in den Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere integriert.

Die Ergebnisse werden in die Umweltprüfung eingestellt.

„Baugrunduntersuchung“ und „Wasserwirtschaftliches Konzept“

Zur angemessenen und fachgerechten Beachtung des Baugrundes und zur Klärung der Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers auch mit Blick auf die nachgeordnete Planrealisierung wurden Bodensondierungen durchgeführt (Eickhoff und Partner mbB 2017 und 2023).

Die Ergebnisse werden für die Ausarbeitung eines „Wasserwirtschaftlichen Konzeptes“ unter Berücksichtigung der Schrift „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ des LLUR (Stand 16.12.2019) und die Erschließungsplanung (Burfeind & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 2022 und 2023) genutzt.

Die Ergebnisse beider Ausarbeitungen werden in die Umweltprüfung eingestellt und in der planungsrechtlichen Relevanz in die Bebauungsplanung eingestellt und weitergehend in dem Maße beachtet wie sie während des Planaufstellungsverfahrens bereits detailliert vorliegen und ansonsten werden sie auf der nachgeordneten Ebene der Planrealisierung zu vervollständigen sein.

„Schalltechnische Untersuchung“

Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im und am Plangebiet wurde eine schalltechnische Berechnung ausgearbeitet (Taubert und Ruhe GmbH, 2023) mit einem Fokus auf Immissionen durch Verkehrslärm und Gewerbelärm.

Die Ergebnisse werden in die Umweltprüfung eingestellt und in der planungsrechtlichen Relevanz als Festsetzungen in die Bebauungsplanung aufgenommen.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Der Bebauungsplan Nr. 70 wird auf Grundlage des BauGB erarbeitet, wonach gemäß § 50 UVPG die Prüfung der Umweltverträglichkeit im Aufstellungsverfahren nach den Vorschriften des BauGB jeweils durch eine „Umweltprüfung“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt.

Die „frühzeitige Behörden- und Trägerbeteiligung“ nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde zusammen mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplans durch eine gemeinsame Beteiligung der betroffenen Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Naturschutzverbände durchgeführt, ausgewertet und die Anregungen und umweltrelevanten Informationen entsprechend der Beratung und des Beschlusses der Gemeindevertretung zur „Entwurfsplanung“ in die Bauleitplanung eingestellt.

Entsprechendes gilt hinsichtlich der anschließenden Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB.

„UVP-pflichtige Vorhaben“ entsprechend den Spalten 1 und 2 der Anlage 1 zum UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) unzulässig.

Die Gemeinde Rellingen geht derzeit davon aus, dass auf Basis der vorliegenden und dann im Umweltbericht zusammengestellten Informationen im Rahmen der Beratungen und Beschlussfassungen zu den abschließenden Beschlussfassungen seitens der Gemeinde Rellingen festgestellt werden wird, dass unter Berücksichtigung und Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 70 sowie im Zuge der Planrealisierung dann keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind bzw. verbleiben werden.

17.7 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Im Rahmen der Planrealisierung werden entsprechend der Bebauungsplanung und der hierzu durchzuführenden Umweltprüfung folgende erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt und erforderliche Maßnahmen werden umzusetzen bzw. einzuhalten sein:

➤ Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

In den Gewerbegebieten sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 der jeweiligen Teilflächen TF1 bis TF4 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ in dB(A)/m ²	$L_{EK, nachts}$ in dB(A)/m ²
TF1, TF3	60	50
TF2, TF4	60	45

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Innerhalb des Gewerbegebiets sind für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der aktuellen Fassung von DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (zurzeit DIN 4109:2018-01) tags und nachts vorzusehen. Sie für einen maßgeblichen Außenlärmpegel von $L_a = 69$ dB(A) zu dimensionieren.

Dem Schlafen dienende Aufenthaltsräume sind im Plangebiet ausgeschlossen.

Nachweise zur Schalldämmung sind im Baugenehmigungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell gültigen Fassung (zurzeit DIN 4109:2018-01) zu führen. Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung an den Gebäudefassaden geringere Beurteilungspegel resultieren.

Die Einhaltung des erforderlichen Schallschutzes obliegt dem Bauherrn und dessen Beauftragten, z. B. dem Architekten.

➤ Der bisherige Knick am südöstlichen Plangebietsrand wird entwidmet und als Wall mit Gehölzbewuchs erhalten. Ein Knick gemäß § 21 Abs. 1 Ziffer 4 LNatSchG wird entsprechend den Maßgaben dieser Planung neu hergestellt und ist dauerhaft zu erhalten.

Die jeweilige Erhaltung obliegt dem Eigentümer bzw. dem Ausführenden von ggf. beeinträchtigenden Arbeiten.

➤ Eingriffe in landschaftsprägende Bäume (hier: Bäume an der Tangstedter Chaussee, Bäume in der Reihe am Winzeldorfer Weg, ggf. weitere Bäume ab ca. 2 m Stammumfang) bedürfen der Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde.

Die Erhaltung oder die Beantragung einer Genehmigung obliegt dem Eigentümer bzw. dem Ausführenden von ggf. beeinträchtigenden Arbeiten.

Die Pflanzung von 22 Bäumen zur Kompensation der zu erwartenden kompensationspflichtigen Baumverluste innerhalb des Plangeltungsbereichs obliegt der plangebenden Gemeinde.

- Eingriffe in einen zusammenhängenden Gehölzbestand auf Fl.st. 2/2 in Nähe zum Ellerberger Weg ist durch eine 350 m² große Gehölzflächenherstellung innerhalb einer naturnahen Grünfläche im Plangeltungsbereich zu kompensieren.
Die Herstellung und dauerhafte Erhaltung der Gehölzpflanzung obliegt der plangebenden Gemeinde.
- Zur Erhaltung und zur Herstellung festgesetzte Windschutzpflanzungen sind vor Beeinträchtigungen und Verlusten zu schützen mit Durchführung einer fachgerechten Pflege.
Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt der plangebenden Gemeinde sowie dem Grundstückseigentümer in Zusammenwirken mit deren / dessen Planern und Ausführenden von Bau- und Pflegearbeiten.
- Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.
Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden.
- Bei allen Arbeiten an Gehölzen, im Zuge der Baufeldräumung sowie bei baulichen Tätigkeiten an vorhandenen Gebäuden sind die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG zu beachten. Insbesondere sind Maßgaben zur Beleuchtung sowie differenzierte Schutzfristen einzuhalten und ggfs. aktuelle Bestandsüberprüfungen und während der Bauausführung eine qualifizierte Baubegleitungen erforderlich.
Diese Aufgabe obliegt der plangebenden Gemeinde und dem Ausführenden.
- Eingriffe in das Schutzgut „Boden“ werden außerhalb des Plangeltungsbereiches durch die Zuordnung von Ökopunkten aus einem anerkannten Ökokonto kompensiert.
Die vertragliche Vereinbarung zur Bereitstellung eines Ökokontos muss durch die Gemeinde Rellingen gesichert werden.
- Die fachgerechte Behandlung des Bodens, ggf. kontaminierter Böden und Baustoffe (Asphalt, ggf. Abbruchmaterialien) sowie die Aufstellung eines Bodenmanagements und Abfallmanagements obliegt sowohl der plangebenden Gemeinde als auch den Vorhabenträgern in Zusammenwirken mit den beteiligten Fachplanern.
Die Verbringung von Boden im Außenbereich ist gemäß LNatSchG ab einer Menge von 30 m³, bzw. einer betroffenen Fläche von > 1.000 m² durch die untere Naturschutzbehörde zu genehmigen.
- Für Baustelleneinrichtungen und für das Abstellen bzw. Zwischenlagern von Baumaschinen und Baumaterialien etc. dürfen nur die Flächen der Gewerbegebiete, der Wege und Verkehrsflächen, der Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen sowie des geplanten Regenrückhalteriums außerhalb des Kronentraufbereichs zzgl. eines 1,5 m messenden Umkreises von zu erhaltenden Gehölzbeständen genutzt werden.
Die Aufgabe obliegt der plangebenden Gemeinde und dem Ausführenden der Arbeiten.
- Zur Sicherstellung der Erschließung und hier insbesondere einer ordnungsgemäßen Regenwasser- und Schutzwasserentsorgung bedarf es im Zuge der Realisierungsplanung einer fachtechnischen Prüfung bestehender Ableitungsmöglichkeiten in Abstimmung mit den zuständigen Behörden.
Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Bauherrn im Rahmen des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens.
- Im Rahmen der detaillierten Festsetzungen sind Gründächer herzustellen.
Die Aufgabe obliegt dem Bauherrn in Zusammenwirkenden mit dessen Fachplanern.

- Zur Sicherstellung der Erschließung und hier insbesondere einer ordnungsgemäßen Regenwasser- und Schutzwasserentsorgung bedarf es im Zuge der Realisierungsplanung einer fachtechnischen Prüfung bestehender Ableitungsmöglichkeiten in Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Bauherrn im Rahmen des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens.

- Im Rahmen der Plangebietsgestaltung sind im öffentlichen Raum und auf Baugrundstücken Baumpflanzungen vorzunehmen.

Die Sicherstellung obliegt der plangebenden Gemeinde und wird bezgl. der Baugrundstücke durch eine Übertragung auf die einzelnen Bauherren erfolgen. Die Erhaltung obliegt den jeweiligen Grundstückseigentümer*innen.

17.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 70 vom 21.01.2014 wurde durch Beschluss des Ausschusses für Bauwesen und Umwelt der Gemeinde Rellingen vom 26.04.2022 aufgehoben und mit Anpassung des Geltungsbereichs und der Planungsziele neu gefasst.

Der Plangeltungsbereich umfasst die Flurstücke 1/1 tlw., 92/2 tlw. der Flur 2 in der Gemarkung Rellingen (Tangstedter Chaussee und westlich davon), die Flurstücke 249/74 tlw., 108/79, 62/3, 62/4, 62/5, 69/1 tlw., 81/3 tlw. der Flur 1 Gemarkung Rellingen (Bereich von Tangstedter Chaussee bis inkl. Winzeldorfer Weg) sowie die Flurstücke 85/1, 85/2, 2/4 tlw., 2/3, 2/2, 524 tlw., der Flur 1 Gemarkung Rellingen (Bereich südöstlich des Winzeldorfer Wegs bis Ellerbeker Weg).

Das Plangebiet ist ca. 10,4 ha groß, wobei ein Anteil von ca. 5,72 ha sich als Gewerbegebiet darstellt. Hinzu kommen Verkehrsflächen, Grünflächen, Flächen für die Ver- und Entsorgung und die Regenwasserretention. Gehölzbestände werden soweit wie möglich erhalten und Verluste werden innerhalb des Plangeltungsbereichs kompensiert. Flächenhafte Kompensationsanforderungen außerhalb des Plangeltungsbereichs durch Zuordnung eines anerkannten Ökokontos abgegolten.

Die Gemeinde Rellingen beabsichtigt, mit Hilfe der Planung dem Bedarf nach Gewerbegebietsflächen vorwiegend für ortsansässige Gewerbe- und Handwerksbetriebe nachzukommen.

Im Parallelverfahren wird die 10. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt.

Erhebliche Beeinträchtigungen bezüglich des **Schutzguts Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit** können auf von Lärmimmissionen aus Verkehrslärm durch die K 6 (Tangstedter Chaussee), den Ellerbeker Weg und die geplante Verbindungsstraße auftreten und / oder durch die Gewerbenutzung selbst. Es sind daher Maßnahmen umzusetzen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

- In den Gewerbegebieten sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 der jeweiligen Teilflächen TF1 bis TF4 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ in dB(A)/m ²	$L_{EK, nachts}$ in dB(A)/m ²
TF1, TF3	60	50
TF2, TF4	60	45

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

- Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume sind an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der aktuellen Fassung von DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (zurzeit DIN 4109:2018-01) tags und nachts vorzusehen. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sind entsprechend der in nachfolgendem Lageplan dargestellten "maßgeblichen Außenlärmpegeln gemäß DIN 4109:2018-01" auf allen überbaubaren Flächen für einen maßgeblichen Außenlärmpegel von $L_a = 69$ dB(A) zu dimensionieren.
- Dem Schlafen dienende Aufenthaltsräume sind im Plangebiet ausgeschlossen.
- Nachweise zur Schalldämmung sind im Baugenehmigungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell gültigen Fassung (zurzeit DIN 4109:2018-01) zu führen. Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung an den Gebäudefassaden geringere Beurteilungspegel resultieren.
- Die durchgeführten Berechnungen zeigen, dass im Bereich der Wohngebäude gegenüber der Einmündung der Verbindungsstraße am Ellerbeker Weg sich keine weiteren Erfordernisse für Schallschutzmaßnahmen ergeben, da davon auszugehen ist, dass die Gebäude mit Bauteilen ausgestattet sind, die einen hinreichenden Lärmschutz bewirken.

Nach Kenntnis der Gemeinde Rellingen werden weder vom beurteilungsrelevanten Umfeld noch von der geplanten gewerblichen Bebauung selbst weitere relevante Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes ausgehen bzw. erwartet.

Erholungsnutzungen oder -einrichtungen werden nicht beeinträchtigt, da der Winzeldorfer Weg weiterhin auch als Freizeitroute nutzbar sein wird und da an der geplanten Verbindungsstraße ein Geh- und Radweg vorgesehen ist.

Eingriffe in das **Schutzgut Pflanzen und der biologischen Vielfalt** sind im Wesentlichen durch den Verlust von Acker- / Baumschulfflächen zu erwarten. Ein Knickabschnitt am südöstlichen Plangebietsrand wird entwidmet, so dass die Struktur als Wall mit Gehölzen erhalten bleibt und zugleich ein Ausgleich in gleicher Länge erfolgt. Hierfür wird zwischen der geplanten Verbindungsstraße und einer Grünfläche am Regenwasserretentionsraum auf einer gemeindeeigenen Fläche auf 50 m Länge ein Knick neu angelegt. Da die Knickneuanlagestrecke insgesamt 115 m misst, stehen 65 m der Knickneuanlage als Kompensation für Knickeingriffe aufgrund anderer Vorhaben / Planungen im Sinne eines „Knick-Ökokontos“ zur Verfügung. Knickstrecken sind dauerhaft zu erhalten. Verluste von Großbäumen werden vollständig durch Neupflanzungen entlang der neuen Verbindungsstraße kompensiert. Eine zusammenhängende Gehölzfläche von ca. 350 m² kann nicht erhalten werden. Sie wird innerhalb des Plangebietes durch eine gleich große Neupflanzung ausgeglichen.

Weitere Kompensationserfordernisse entstehen nicht.

Windschutzpflanzungen werden weitestgehend erhalten und die Verluste auf kurze Strecken zur Herstellung der Verkehrsflächen und einer Wegverbindung begrenzt. Von Bedeutung sind ferner Schutzmaßnahmen zur Erhaltung von Bäumen am Winzeldorfer Weg.

Zu beachten ist, dass alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschritten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden dürfen.

Eingriffe in das **Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt** könnten bezgl. etwaiger Brutvogelvorkommen allgemein durch Gehölzfällungen auch kleiner Einzelgehölze, durch Baufeldräumungen und durch Gebäudeabbrüche entstehen. Auch Fledermausvorkommen könnten betroffen sein. Eingriffe und insbesondere Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfordern die Umsetzung differenzierter Bestandsüberprüfungen und die Einhaltung bestimmter Ausführungsfristen:

- Keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit (01. März bis 30. September, entsprechend der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG).
- Kein Abbruch des Gebäudes Tangstedter Chaussee 112 mit Fledermaus-Quartierpotenzial außerhalb des Hochwinters (Dezember - Januar). Dieser Zeitraum kann ausgedehnt werden, wenn durch eine Suche nach Fledermäusen in den betreffenden Gebäuden ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.
- Bereitstellung von künstlichen Quartieren für Fledermäuse in benachbarten Bäumen oder an den benachbarten oder neuen Gebäuden, wenn die Gebäude abgebrochen und / oder der Höhlenbaum gerodet wird. Da unter den potenziell vorhandenen Fledermausarten auch gefährdete Arten vorkommen können, müssen die Kompensationsmaßnahmen vorgezogen, d.h. vor dem Verlust der potenziellen Quartiere bereitgestellt werden.

Hinsichtlich der Beleuchtung innerhalb des Plangebiets im privaten und öffentlichen Bereich sind die Vorgaben des § 41a BNatSchG mit dem Thema „Schutz der Insektenvielfalt“ zu berücksichtigen und zu beachten. Dies gilt auch schon für die Baufeldfreimachung und für die Bauphase.

Bei Beachtung der oben in Zusammenhang mit den „**Schutzgütern Pflanzen und Tiere**“ genannten Minimierungsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen, örtliche Überprüfungen und Begleitmaßnahmen inkl. Ersatzquartierbereitstellungen) sind keine erheblichen Eingriffe in potenzielle Lebensräume der nach § 7 BNatSchG streng geschützten Vogel- und Fledermausarten zu erwarten. Beeinträchtigungen anderer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten sind nicht zu erwarten. Eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG erfolgt dann nicht.

Schutzgut Pflanzen und Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt: Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes, eines EU-Vogelschutzgebietes oder eines sonstigen Schutzgebietes sind nicht zu erwarten.

Eingriffe in das **Schutzgut Boden** und **Schutzgut Fläche** entstehen durch die Entwicklung von zusätzlichen Bauflächen einschließlich der Flächen für Nebenanlagen, Verkehrsflächen und sonstige Wege, Flächen für Regenwasserretentionsanlagen sowie Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Eine entsprechende besser geeignete Möglichkeit zur Bereitstellung von Gewerbegebietsflächen besteht derzeit nicht. Die gemäß der Planung erforderlichen Flächen stehen der Gemeinde Rellingen für eine Bebauung zur Verfügung.

Der Kompensationsbedarf von gerundet 39.253 m² wird zum einen durch die Einbeziehung bereits versiegelter Flächen mit einem Teilbetrag von ca. 1.425 m² kompensiert und darüber hinaus durch die Zuordnung einer ausreichend großen Fläche mit der entsprechenden Ausgleichswertigkeit von 37.828 Ökopunkten aus dem durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Schleswig-Flensburg mit Aktenzeichen 661.4.03.104.2021.00 anerkannten Ökokonto „Schuby“ der Fa. ecodots GmbH, Rosenburger Weg, 25821 Bredstedt, innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs „Geest“.

Die fachgerechte Behandlung des Bodens, ggf. kontaminierter Böden und Baustoffe (Asphalt, ggf. Abbruchmaterialien) sowie die Aufstellung eines Bodenmanagements und Abfallmanagements muss im Zuge der Planrealisierung umgesetzt werden.

Für Baustelleneinrichtungen und für das Abstellen bzw. Zwischenlagern von Baumaschinen und Baumaterialien etc. dürfen nur die Flächen der Gewerbegebiete, der Wege und Verkehrsflächen, der Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen sowie des geplanten Regenrückhalte-raums außerhalb des Kronentraufbereichs zzgl. eines 1,5 m messenden Umkreises von zu erhaltenden Gehölzbeständen genutzt werden.

Eingriffe in das **Schutzgut Wasser** erfolgen durch eine Veränderung der Regenwasserableitung. Das auf den Bauflächen und Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse nicht grundstücksbezogen zur Versickerung gebracht werden.

Unter Ausnutzung des natürlichen Geländegefälles wird südöstlich der Gewerbegrundstücke ein Reinigungs-, Retentions-, Verdunstungs- und Versickerungsbecken vorgesehen, so dass das übermäßig anfallende Wasser letztlich gedrosselt und somit schadlos dem im Bereich des Ellerbeker Wegs vorhandenen Regenwasserkanal zugeleitet werden kann.

Für die einzelnen Baugrundstücke wird der entsprechende Nachweis jeweils einzelfallbezogen im Zuge des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens zu führen sein. Gründächer und auf den privaten Grundstücksflächen sind Stellplätze, Zufahrten und Wege in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Eine vorhandene Grundwasserentnahmestelle wird zu einem Löschwasserbrunnen; ein 2. Löschwasserbrunnen soll hergestellt werden.

Eingriffe in die **Schutzgüter Luft und Klima** sind nicht zu kompensieren, da durch die geplante Entwicklung von Gewerbegebietsflächen keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten sind. Allgemeine Beeinträchtigungen durch neue Bauflächenentwicklungen können durch Gründächer, Gehölzpflanzungen, Grünflächen, Solaranlagen und andere Maßnahmen im Zuge der einzelnen Bauvorhaben minimiert werden.

Erhebliche Eingriffe in das **Schutzgut Landschaft** (= Ortsbild) werden durch die möglichst weitgehende Erhaltung der einfassenden Gehölzstrukturen (Windschutzpflanzungen, Baumreihen an der K 6 und am Winzeldorfer Weg, entwidmeter Knick am Südostrand) sowie eine Begrenzung der Bauflächen und der Gebäudehöhen teilweise vermieden bzw. minimiert und im Übrigen auch durch die geplanten Gehölzpflanzungen im öffentlichen Raum und auf privaten Grundstücken kompensiert. Insgesamt wird das Landschaftsbild ortsgerecht neu gestaltet. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht verbleiben.

Eingriffe in das **Schutzgut Kulturgüter** entstehen nicht und auch eine erhebliche Betroffenheit eines archäologischen Interessengebiets ist nicht zu besorgen. Sofern dennoch innerhalb des Plangebietes archäologische Funde gemacht werden sollten, ist das Archäologische Landesamt zu benachrichtigen.

Das **Schutzgut sonstige Sachgüter** wird hinsichtlich der Entwicklung neuer Gewerbegebietsflächen zwischen der K6 und dem Ellerbeker Weg betroffen sein. Es werden einige Bestandsbebauungen sowie Straßen und Wege berührt, bei Aufgabe der bisher landwirtschaftlichen Nutzung / Baumschulnutzung. Im Zuge der Planrealisierung sind vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen / -einrichtungen zu beachten.

Weitere planungsrelevante Betroffenheiten durch die Planung sind der Gemeinde Rellingen nicht bekannt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 wird entsprechend den gemeindlichen Planungszielen eine der Örtlichkeit und dem bestehenden Bedarf angepasste Gewerbegebietsentwicklung planungsrechtlich so ermöglicht, dass die zu erwartenden Eingriffe durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung soweit verringert und ansonsten soweit kompensiert werden, dass nach Realisierung der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind bei Beachtung und Umsetzung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

17.9 Kosten der Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der zu erwartenden Eingriffe werden voraussichtlich überschläglich geschätzt folgende Kosten entstehen:

- Herstellung von Knickstrecken zu ca. € 120,00 je lfd Meter inkl. Pflegekosten
- Herstellung von Baumpflanzungen zu je € 500,00 je Baum zzgl. Pflegekosten
- Bereitstellung von Kompensationsflächen zu je ca. € 3,- bis € 4,- je Ökopunkt bzw. m²

17.10 Quellen des Umweltberichts

- Beyer Beratende Ingenieure und Geologen (2023): BV: B-Plan Nr. 70 Tangstedter Chaussee, 25462 Rellingen, Kontaminationsuntersuchungen des Bodens und des Asphalts.- Stand 08.01.2023
- BIS-Scharlibbe (2022): Städtebauliches Konzept für den Bebauungsplan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen
- BIS-Scharlibbe (2022): Vorentwurf zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen einschließlich der im Rahmen der durchgeführten Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen mit umweltrelevanten Inhalten folgender Gemeinden, Behörden, Verbände und Institutionen:
 - o Gemeinde Ellerbek mit Schreiben vom 15.02.2023
 - o Gemeinde Tangstedt mit Schreiben vom 15.02.2023
 - o Wilhelm.tel GmbH mit Schreiben vom 26.04.2023
 - o Arbeitsgemeinschaft anerkannter Naturschutzverbände S-H mit Schreiben vom 09.02.2023

- o Landesamt für Umwelt (LfU) - Technischer Umweltschutz – Schreiben vom 08.02.2023
- o Wasserverband Mühlenau c/o Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg mit Schreiben vom 08.02.2023
- o IHK zu Kiel, Geschäftsstelle Elmshorn mit Schreiben vom 08.02.2023
- o Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH mit Schreiben vom 08.02.2023: Telekommunikationsanlagen sind vorhanden und das Plangebiet kann abgeschlossen werden
- o Kreis Pinneberg FB Service und Digitalisierung - Räumliche Kreisentwicklung und Europa Gesamtstellungnahme vom 08.02.2023
- o Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H, Standort Itzehoe, Schreiben vom 07.02.2023
- o BUND Deutschland - Kreisgruppe Pinneberg Schreiben vom 06.02.2023
- o Schleswig-Holstein Netz AG, Netzcenter Uetersen Schreiben vom 07.02.2023
- o SVG Südwestholstein ÖPNV-Verwaltungsgemeinschaft Schreiben vom 06.02.2023
- o Hamburger Verkehrsverbund GmbH Schreiben vom 30.01.2023
- o Kreis Pinneberg, FB Service und Digitalisierung - Räumliche Kreisentwicklung und Europa im Rahmen der Planungsanzeige
- o Deutsche Telekom Technik GmbH Schreiben vom 06.01.2023
- o Archäologisches Landesamt SH, Obere Denkmalschutzbehörde, Schreiben vom 05.01.2023
- o Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport Land S-H - Landesplanung - Erlass vom 06.03.2023
- Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH (2023): Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz und Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogramms A-RW 1.- Stand 22.06.2023
- Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH (2023): Erschließungsarbeiten B-Plan Nr. 70 Entwurfsplanung.- Stand 22.06.2023
- Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH (2023): Lageplan Erschließung und Entwässerung für die Erschließungsarbeiten B-Plan Nr. 70 Gemeinde Rellingen.- Stand 22.06.2023
- Digitaler Atlas Nord „Archäologie-Atlas SH“ <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/>.- Stand 16.12.2022
- Digitaler Atlas Nord „digitales Anlagenverzeichnis“ <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/wasserlanddigitalessanlagenverzeichnis/index.html?lang=de#/>.- Stand 16.12.2022
- Eickhoff und Partner mbB (2017): Projekt-Nr. 16534 B-Plan Nr. 70 Tangstedter Chaussee, 25462 Rellingen, - Baugrundbeurteilung mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit 1. Bericht vom 17.07.2017
- Eickhoff und Partner mbB (2023): Projekt-Nr. 16534 B-Plan Nr. 70 Tangstedter Chaussee, 25462 Rellingen, - Baugrundbeurteilung für Straße, RRR und B-Plan, 2. Bericht vom 27.01.2023

- Gemeinde Rellingen (2007): Landschaftsplan
- Gemeinde Rellingen (2009): Flächennutzungsplan
- <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/INSPIRE/index.html?lang=de> (Stand 16.05.2023)
- <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/I/immissionsschutz/Downloads/12VO-Betriebsbereiche.html>: Betriebsbereiche Schleswig-Holstein - Auflistung der Störfallbetriebe in Schleswig-Holstein (Stand 16.12.2022)
- Karsten Lutz (2023): Faunistische Potenzialabschätzung, Brutbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen.- Stand 11.01.2023
- MS-Stadtplanung (2014): Untersuchung potenzieller Gewerbeflächen
- Taubert und Ruhe GmbH (2023): Schalltechnisches Gutachten Nachweis des Geräuschimmissionsschutzes im B-Plan-Verfahren B-Plan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen.- Stand vom 06.06.2023
- WVK (2023): Verkehrsgutachten B-Plan Nr. 70 Erschließung durch Verbindungsstraße zw. Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg.- Stand 16.05.2023

17.11 „Checkliste“ hinsichtlich der Bestandteile des Umweltberichtes nach Anlage 1 BauGB

In der nachfolgenden Aufstellung wird angegeben, an welchen Stellen des Umweltberichtes die gemäß in Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB erforderlichen Bestandteile berücksichtigt sind:

Ziffer aus Anlage 1 BauGB	Bestandteil gem. Anlage 1 BauGB	Berücksichtigt im Umweltbericht in => Kapitel ggfs. Erläuterung
1.	Einleitung mit folgenden Angaben	
a)	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	Kap. 17.1.1 Kap. 17.1.3 Detaillierte Angaben in Kap. 17.3.4
b)	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	Kap. 17.2.1 Kap. 17.2.2
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz	Kap. 17.3

	1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben	
a)	eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann	Bestandsaufnahme schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung in Kap. 17.4
b)	eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands inkl. Bau- und Betriebsphase bei Durchführung der Planung jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8 jeweils im Abschnitt „Bewertung“ bzw. „Bewertung und Betroffenheit durch die Planung“ Die Angaben zu § 1 Abs. 6 Nr.7 a) bis i) sind wie folgt in die Planung eingegangen und berücksichtigt: a) Kap. 17.3.2 bis 17.3.7 b) Kap. 17.3.2, 17.3.3 c) Kap. 17.3.1 d) Kap. 17.3.8 e) Kap. 17.3.6 f) Kap. 17.3.6 g) Kap. 17.2.1 h) Kap. 17.3.6 i) Kap. 17.3.1 bis 17.3.8, 17.3.9
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Kap. 17.1.1 und jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Sofern zutreffend sind die Emissionen jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8 dargelegt

dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Die im Zuge der Wohngebietsnutzung entstehenden Abfälle können ortsüblich abgefahren werden; die Erschließung ist entsprechend konzipiert. Kap. 17.3.1, bezgl. Schutzgut Boden s. Kap. 17.3.4
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	Kap. 17.3.1 (menschliche Gesundheit) Kap. 17.3.8 (kulturelles Erbe) Kap. 17.3.1 / 17.3.10 (Störfallbetriebe)
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	Kap. 17.5
gg)	der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Kap. 17.3.6
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	Sofern zutreffend jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8
	die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen	jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8
c)	eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;	jeweils schutzgutbezogen in Kap. 17.3.1 bis 17.3.8
d)	in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und	Kap. 17.1.2

	der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;	
e)	eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;	Kap. 17.3.10
3.	zusätzliche Angaben	Kap. 17.6
a)	eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	Kap. 17.3.10 Kap. 17.6
b)	eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	Kap. 17.7
c)	eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage	Kap. 17.8
d)	eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	Kap. 17.10

Bebauungsplan Nr. 70
„Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



Die Begründung einschließlich Umweltbericht zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der **Gemeinde Rellingen** wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am gebilligt.
Rellingen,

- 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 mit der Ausfertigungsfassung des Bebauungsplanes Nr. 70 der Gemeinde Rellingen übereinstimmt. Auf Anfrage bei der Gemeinde Rellingen, Hauptstraße 60, 25462 Rellingen, kann die Übereinstimmung der digitalen Fassung mit der Originalurkunde bestätigt werden.